



# NS-Designer

Serie NS  
NS-NSDC1-V5

## MANUALE DELL'OPERATORE



Advanced Industrial Automation

## Introduzione

Grazie per avere acquistato NS-Designer.

NS-Designer è un pacchetto software che consente di creare e gestire i dati dell'applicazione per i terminali programmabili OMRON della serie NS.

Per sfruttare al meglio i terminali programmabili della serie NS, è importante avere compreso il funzionamento e le caratteristiche di NS-Designer prima di iniziare a utilizzarlo. Durante l'uso di un terminale programmabile della serie NS, fare riferimento anche al *Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS* e al *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

### Destinatari del manuale

Il presente manuale si rivolge al seguente personale, che deve avere anche conoscenze di sistemi elettrici, quale un ingegnere elettronico.

- Responsabili dell'introduzione di sistemi FA nelle strutture di produzione.
- Responsabili della progettazione di sistemi FA.
- Responsabili dell'installazione e della connessione di sistemi FA.
- Responsabili della gestione di sistemi FA e delle relative infrastrutture.

### Precauzioni

- L'utente deve utilizzare il prodotto in base alle specifiche riportate nei manuali dell'operatore.
- Non utilizzare le funzioni di immissione dati tramite zona tattile del terminale per applicazioni che possono mettere a rischio la vita delle persone o causare gravi danni a proprietà oppure per applicazioni che prevedono l'utilizzo di interruttori di emergenza.
- Prima di utilizzare il prodotto in condizioni non descritte nel manuale o di applicarlo a sistemi di controllo nucleare, sistemi ferroviari, sistemi per aviazione, veicoli, sistemi di combustione, apparecchiature medicali, macchine da Luna Park, apparecchiature di sicurezza e qualunque altro sistema, macchina o apparecchiatura, il cui errato utilizzo potrebbe avere un serio impatto sull'incolumità di persone o sulla salvaguardia di proprietà, rivolgersi al proprio rappresentante OMRON.
- Accertarsi che i valori nominali e le specifiche del prodotto siano sufficienti per i sistemi, le macchine e le apparecchiature che verranno utilizzati e dotare sempre tali sistemi, macchine e apparecchiature di doppi meccanismi di sicurezza.
- Il presente manuale fornisce informazioni sull'utilizzo di NS-Designer. Si raccomanda di leggere il presente manuale prima di utilizzare NS-Designer e tenerlo sempre a portata di mano durante l'installazione e l'utilizzo.

## Notazione e terminologia

Nel presente manuale vengono utilizzate la notazione e la terminologia descritte di seguito.

### Notazione

Nel presente manuale viene utilizzata la seguente notazione.

### Nota

Indica informazioni aggiuntive relative al funzionamento, alle descrizioni o alle impostazioni.

*Nota*



### Terminologia

Terminale	Indica un terminale programmabile della serie NS.
PLC	Indica i controllori programmabili OMRON.
Host	Indica il PLC, il computer FA o il personal computer utilizzato come dispositivo di controllo e collegato al terminale della serie NS.

## Manuali correlati

Per i terminali della serie NS sono disponibili i manuali elencati di seguito. I quadratini alla fine dei numeri di catalogo indicano il codice di revisione.

### Procedure operative di NS-Designer:

Questo  
manuale

- **Manuale dell'operatore di NS-Designer** ..... V074-I1-□

Descrive le procedure operative di NS-Designer, incluse quelle di creazione e trasferimento delle pagine, per creare le pagine e trasferirle sul terminale affinché vengano visualizzate. Fare riferimento a questo manuale per informazioni sui metodi di funzionamento e sulle procedure operative dettagliate.

Questo manuale descrive in dettaglio il funzionamento di NS-Designer. Per informazioni sul funzionamento dei terminali della serie NS, fare riferimento ai manuali elencati di seguito.

### Procedure di impostazione dettagliate per oggetti funzionali e di altro tipo:

- **Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS**..... V073-I1-□

Descrive le configurazioni delle pagine, le funzioni degli oggetti e le comunicazioni host per il terminale.

### Limitazioni, funzionamento e funzioni di base del terminale per la serie NS:

- **Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS** ..... V083-E1-□

Fornisce informazioni su modelli esistenti della serie NS-V1 (p.e. NS12-V1, NS10-V1, NS8-V1 e NS5-V1).

Descrive le modalità di connessione del terminale all'host e ai dispositivi periferici, i metodi per la configurazione della comunicazione e del funzionamento e le procedure di manutenzione.

Per informazioni sulle funzioni dei terminali e sulle specifiche procedure operative, fare riferimento al *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS (V073-I1-01)*.

### Nuovi utenti di terminali programmabili della serie NS:

- **Tutorial (installato dal CD-ROM di NS-Designer)**

Questa esercitazione è destinata agli utenti che utilizzano per la prima volta i terminali della serie NS e contiene esempi di operazioni, dalla creazione di una semplice pagina all'utilizzo vero e proprio. Il Tutorial viene installato sul disco rigido come file PDF durante l'installazione di NS-Designer

### Funzioni macro per la serie NS:

- **Macro Reference (installata dal CD-ROM di NS-Designer)**

La Guida in linea di NS-Designer contiene informazioni dettagliate sulle funzioni macro per i terminali della serie NS. La guida di riferimento sull'uso delle macro *Macro Reference* contiene in pratica le stesse informazioni e viene installata sul disco rigido come file PDF durante l'installazione di NS-Designer. È possibile utilizzare indifferentemente la Guida in linea oppure la guida *Macro Reference*, a seconda delle preferenze.

### Funzioni e funzionamento dei PLC:

- **Manuali dell'operatore dei PLC**

Per informazioni sulle funzioni e sul funzionamento dei PLC, fare riferimento ai manuali dell'operatore relativi ai singoli Moduli PLC, ad esempio Modulo della CPU, Moduli di I/O speciale, Moduli bus della CPU, Moduli di comunicazione, ecc.

## Sommario

Introduzione .....	1
Notazione e terminologia .....	2
Manuali correlati .....	3

### Sezione 1 Informazioni generali

1-1 NS-Designer .....	1-1
1-2 Requisiti di sistema .....	1-3
1-2-1 Hardware .....	1-3
1-2-2 Componenti necessari per il trasferimento dei dati dell'applicazione .....	1-3
1-3 Configurazione e funzioni di base .....	1-4
1-3-1 Informazioni generali sul progetto .....	1-4
1-3-2 Gestione dei dati nel PLC .....	1-5
1-3-3 Memoria del terminale .....	1-6
1-3-4 Registrazione e indirizzo dell'host .....	1-7
1-3-5 Tipi di pagine e applicazioni .....	1-7
1-3-6 Tipi di oggetto .....	1-8
1-3-7 Funzioni utilizzate per la creazione di pagine .....	1-10
1-3-8 Log dei dati .....	1-13
1-3-9 Allarmi ed eventi .....	1-13
1-3-10 Ricette .....	1-14
1-3-11 Immagini video .....	1-15
1-3-12 Importazione ed esportazione di file CSV .....	1-16
1-3-13 Convalida .....	1-16
1-4 Descrizione delle operazioni di preparazione del terminale .....	1-17
1-5 Comandi dei menu .....	1-18
1-6 Funzioni aggiunte alla versione 3.0 .....	1-22
1-7 Funzioni aggiunte alla versione 4.0 .....	1-22
1-8 Funzioni aggiunte alla versione 5.0 .....	1-23

### Sezione 2 Installazione, avvio e chiusura

2-1 Operazioni preliminari prima dell'installazione .....	2-1
2-2 Installazione di NS-Designer .....	2-2
2-2-1 Operazioni di base durante l'installazione .....	2-2
2-2-2 Procedura di installazione .....	2-2
2-2-3 Disinstallazione .....	2-7
2-3 Avvio di NS-Designer .....	2-9
2-4 Chiusura di NS-Designer .....	2-10
2-5 Interfaccia utente .....	2-11
2-5-1 Funzioni della finestra principale .....	2-11
2-5-2 Funzioni principali delle finestre di dialogo .....	2-16

**Sezione 3 Gestione dei file di progetto**

3-1	Progetti .....	3-1
3-2	Creazione di nuovi progetti .....	3-2
3-3	Apertura di progetti esistenti .....	3-3
3-4	Salvataggio di progetti .....	3-5
3-5	Salvataggio di un progetto con un nuovo nome .....	3-7
3-6	Apertura di progetti recenti .....	3-8
3-7	Apertura di modelli di progetto .....	3-9
3-7-1	Specifica di modelli di progetto (fase 1 del diagramma di flusso) .....	3-10
3-7-2	Riutilizzo di pagine (fasi da 2 a 4 del diagramma di flusso) .....	3-10
3-7-3	Annullamento dell'utilizzo di modelli di progetto .....	3-11
3-8	Gestione di progetti .....	3-12
3-8-1	Procedura .....	3-12
3-9	Proprietà del progetto .....	3-17
3-9-1	Procedura .....	3-17
3-10	Modifica del modello di terminale .....	3-20

**Sezione 4 Tipi di pagine e operazioni**

4-1	Operazioni di base .....	4-1
4-1-1	Impostazione delle proprietà della pagina .....	4-1
4-1-2	Impostazione della griglia .....	4-5
4-1-3	Cambio del tipo di visualizzazione degli oggetti .....	4-6
4-1-4	Cambio di visualizzazione .....	4-14
4-1-5	Cambio di etichette .....	4-15
4-1-6	Visualizzazione delle zone tattili .....	4-16
4-1-7	Zoom .....	4-16
4-1-8	Aggiornamento .....	4-17
4-2	Creazione e salvataggio di pagine .....	4-18
4-2-1	Creazione di nuove pagine .....	4-18
4-2-2	Gestione pagine .....	4-21
4-2-3	Procedura .....	4-22
4-3	Layer .....	4-23
4-3-1	Creazione di nuovi layer .....	4-23
4-3-2	Apertura di layer esistenti .....	4-24
4-3-3	Chiusura di layer .....	4-24
4-3-4	Salvataggio di layer .....	4-25
4-3-5	Applicazione dei layer .....	4-25
4-3-6	Gestione layer .....	4-26
4-4	Frame .....	4-27
4-4-1	Creazione di nomi per le linguette dei frame .....	4-30
4-4-2	Cambio di pagina nei frame .....	4-30

**Sezione 5 Operazioni con gli oggetti**

5-1	Creazione di oggetti funzionali .....	5-2
5-1-1	Creazione di un oggetto alla volta .....	5-2
5-1-2	Impostazione delle proprietà .....	5-3
5-1-3	Creazione di oggetti funzionali tramite tabelle .....	5-4
5-2	Creazione di oggetti fissi .....	5-9
5-2-1	Disegno di nuovi oggetti fissi .....	5-9
5-3	Menu popup .....	5-13
5-4	Modifica .....	5-14
5-4-1	Annullamento .....	5-14
5-4-2	Ripetizione .....	5-14
5-4-3	Taglio .....	5-15
5-4-4	Copia .....	5-16
5-4-5	Incollatura .....	5-17
5-4-6	Eliminazione .....	5-18
5-4-7	Ricerca .....	5-19
5-4-8	Sostituzione .....	5-21
5-4-9	Selezione di tutti gli oggetti .....	5-22
5-4-10	Ripetizione .....	5-24
5-5	Funzioni di layout .....	5-25
5-5-1	Modifica delle dimensioni .....	5-25
5-5-2	Spostamento di oggetti .....	5-25
5-5-3	Allineamento e distribuzione degli oggetti .....	5-26
5-5-4	Trasformazione in oggetti con le stesse dimensioni .....	5-27
5-5-5	Ordinamento degli oggetti .....	5-29
5-5-6	Spostamento degli oggetti di un'unità .....	5-29
5-5-7	Rotazione e capovolgimento degli oggetti .....	5-30
5-5-8	Modifica di oggetti .....	5-32
5-5-9	Raggruppamento e dissociazione di oggetti .....	5-33
5-6	Colori .....	5-35
5-7	Impostazioni degli indirizzi .....	5-36
5-7-1	Impostazione degli indirizzi .....	5-37
5-7-2	Registrazione di host .....	5-38
5-8	Visualizzazione e ricerca di elenchi di oggetti funzionali .....	5-42
5-8-1	Aggiornamento della visualizzazione degli elenchi .....	5-45
5-9	Elenco degli oggetti funzionali utilizzati .....	5-46
5-9-1	Visualizzazione di elenchi di oggetti funzionali utilizzati .....	5-46
5-9-2	Accesso diretto a pagine, tabelle e frame .....	5-48

5-10	Modifica simultanea delle impostazioni.....	5-49
5-11	Elenchi degli indirizzi utilizzati.....	5-56
5-12	Riferimenti incrociati tra indirizzi.....	5-60
5-13	Registrazione nella libreria e condivisione di oggetti.....	5-64
5-13-1	Registrazione di oggetti nella libreria.....	5-64
5-14	Impostazioni predefinite per gli oggetti.....	5-69
5-14-1	Registrazione di impostazioni predefinite.....	5-69
5-14-2	Ripristino delle impostazioni predefinite.....	5-70
5-15	Modifica delle bitmap di sfondo.....	5-71
5-16	Opzioni.....	5-72
5-16-1	Selezione della finestra di dialogo di impostazione dei colori.....	5-72
5-16-2	Opzioni di modifica e visualizzazione.....	5-73
5-16-3	Editor.....	5-74
<b>Sezione 6 Programmazione di macro</b>		
6-1	Registrazione di macro.....	6-1
6-1-1	Registrazione di macro per progetti.....	6-2
6-1-2	Registrazione di macro per oggetti funzionali.....	6-3
6-2	Elenco dei messaggi di errore.....	6-5
<b>Sezione 7 Impostazioni del sistema</b>		
7-1	Settings (Impostazioni).....	7-1
7-1-1	Procedura comune.....	7-1
7-1-2	Funzionamento del terminale.....	7-1
7-1-3	Opzioni di base.....	7-3
7-1-4	\$SB, \$SW Update Cycle (Ciclo di aggiornamento delle memorie di sistema \$SB e \$SW).....	7-5
7-1-5	Periodo dell'impulso di RUN.....	7-5
7-1-6	Storico.....	7-7
7-1-7	Comunicazioni.....	7-7
7-1-8	Impostazioni avanzate di comunicazione.....	7-10
7-1-9	Impostazioni dettagliate.....	7-11
7-1-10	Controller Link.....	7-14
7-1-11	Impostazione delle tabelle di routing.....	7-15
7-1-12	Impostazione delle tabelle Data Link.....	7-18
7-1-13	Lettura dello stato.....	7-19
7-1-14	Stampante.....	7-20
<b>Sezione 8 Verifica</b>		
8-1	Funzione di verifica.....	8-1
8-2	Strumento di verifica.....	8-7
8-2-1	Formati di visualizzazione.....	8-7
8-2-2	Impostazione di valori.....	8-8

**Sezione 9 Convalida**

9-1	Impostazioni di convalida .....	9-1
9-2	Risultati della convalida .....	9-2
9-2-1	Assenza di errori .....	9-2
9-2-2	Presenza di errori.....	9-2
9-3	Elenco delle opzioni di convalida .....	9-4

**Sezione 10 Trasferimento di dati**

10-1	Trasferimento di dati al terminale .....	10-1
10-1-1	Operazioni preliminari e procedure per la connessione .....	10-2
10-1-2	Impostazioni di comunicazione di NS-Designer.....	10-12
10-1-3	Trasferimento di dati di progetto.....	10-14
10-1-4	Trasferimento di dati dell'applicazione .....	10-17
10-1-5	Trasferimento del programma di sistema .....	10-20
10-2	Trasferimento di dati da e su una Memory Card .....	10-24
10-2-1	Operazioni preliminari per il trasferimento su una Memory Card nel terminale .....	10-24
10-2-2	Procedura per il trasferimento di dati su una Memory Card nel terminale.....	10-26
10-3	Trasferimento di dati tramite SPMA .....	10-28
10-3-1	Informazioni generali .....	10-28
10-3-2	Caratteristiche .....	10-28
10-3-3	Configurazione del sistema .....	10-29
10-3-4	Esempio di procedura.....	10-32

**Sezione 11 Stampa**

11-1	Stampa di informazioni sul progetto .....	11-1
11-1-1	Esempi di stampa .....	11-2
11-2	Stampa delle informazioni sulla pagina .....	11-4
11-2-1	Esempi di stampa .....	11-6
11-3	Anteprime.....	11-8
11-4	Stampa su un file RTF.....	11-9
11-5	Intestazioni e piè di pagina .....	11-10
11-6	Margini.....	11-12

**Sezione 12 Importazione ed esportazione di file CSV**

12-1	Esportazione di file CSV .....	12-1
12-2	Modifica di file CSV .....	12-2
12-3	Importazione di file CSV .....	12-3

**Sezione 13 Visualizzazione multilingue**

13-1	Informazioni generali .....	13-1
13-2	Creazione di pagine per la visualizzazione multilingue .....	13-2
13-2-1	Immissione di caratteri multilingue nelle impostazioni delle proprietà di NS-Designer.....	13-2
13-2-2	Visualizzazione di caratteri multilingue mediante la selezione indiretta dell'oggetto.....	13-10
13-2-3	Creazione di pagine per la visualizzazione multilingue mediante la funzione di importazione ed esportazione di file CSV .....	13-12

**Appendici**

Appendici 1	Riferimento rapido .....	A - 1
Appendici 2	Oggetti .....	A - 19
Appendici 3	Combinazioni di scelta rapida.....	A - 23
Appendici 4	Informazioni sulla versione.....	A - 25
Appendici 5	Rapporto sulle risorse .....	A - 26
Appendici 6	Messaggi di errore .....	A - 27
Appendici 7	Specifiche di cablaggio .....	A - 36
Appendici 8	Informazioni sullo stato CLK .....	A - 38
Appendici 9	Conversione dei dati tra versioni differenti dei prodotti della serie NS .....	A - 41

## **Sezione 1      Informazioni generali**

Questa sezione descrive le specifiche e le funzioni di NS-Designer, allo scopo di illustrare in modo semplice il funzionamento di NS-Designer ai nuovi utenti.

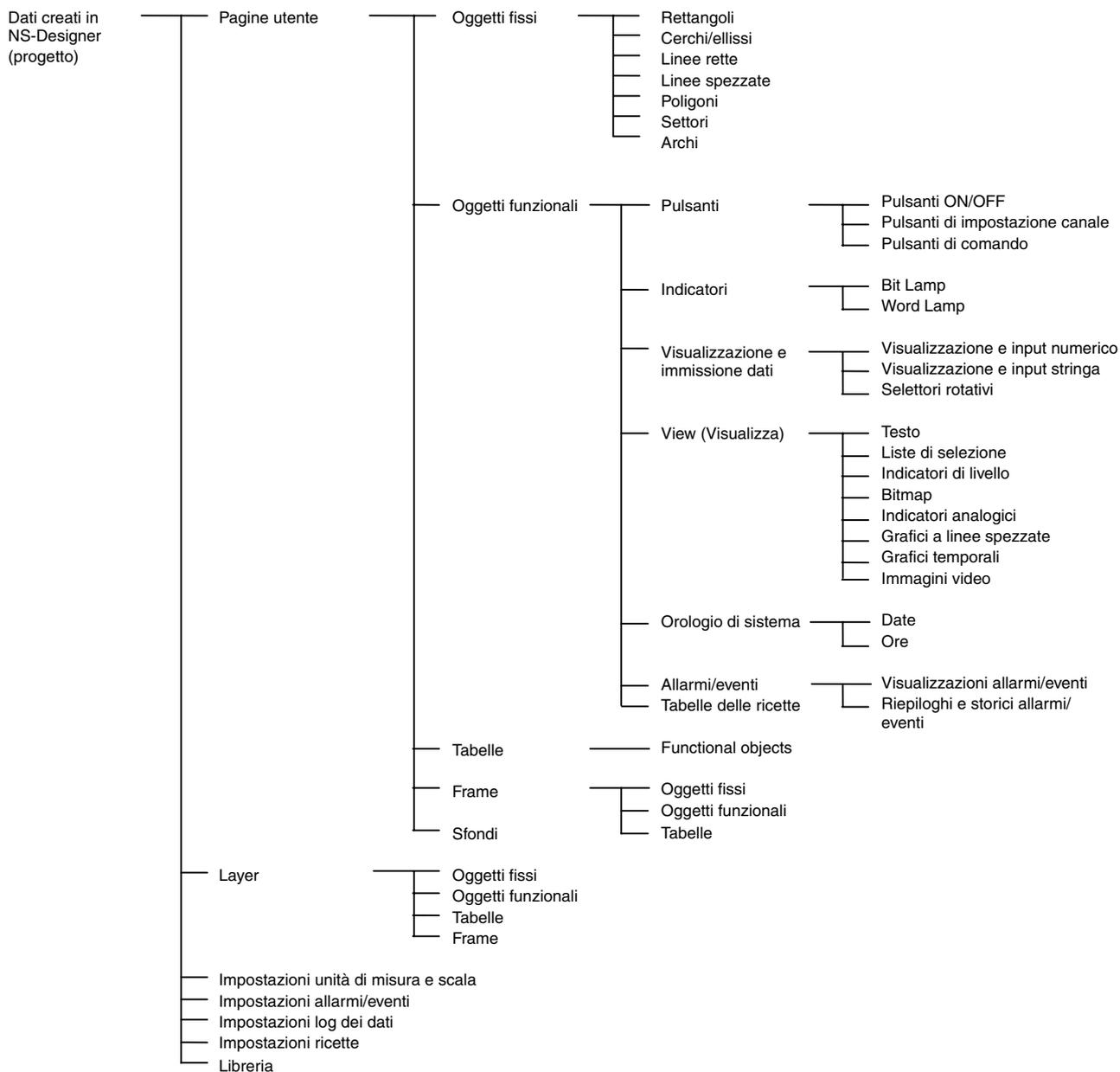
1-1	NS-Designer .....	1-1
1-2	Requisiti di sistema .....	1-3
1-3	Configurazione e funzioni di base .....	1-4
1-4	Descrizione delle operazioni di preparazione del terminale .....	1-17
1-5	Comandi dei menu .....	1-18
1-6	Funzioni aggiunte alla versione 3.0 .....	1-22
1-7	Funzioni aggiunte alla versione 4.0 .....	1-22
1-8	Funzioni aggiunte alla versione 5.0 .....	1-23

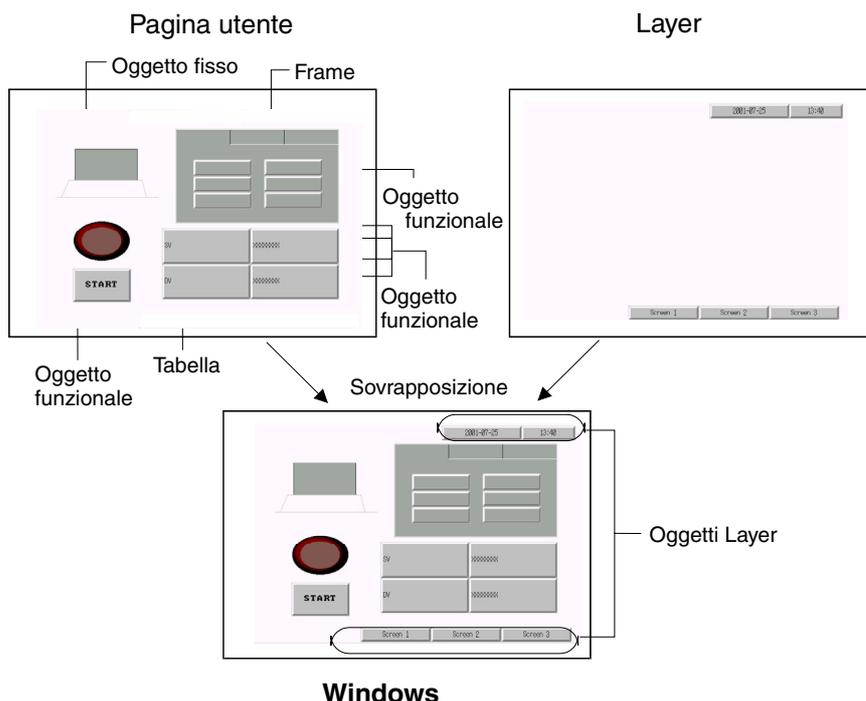
# 1-1 NS-Designer

NS-Designer è un software applicativo eseguibile in Windows 95, 98, NT, Me, 2000 o XP per la creazione dei dati dell'applicazione per i terminali programmabili della serie NS (indicati anche come terminali).

NS-Designer utilizza l'interfaccia grafica e il sistema operativo Windows, consentendo a chiunque di creare pagine in maniera semplice e rapida.

I dati che è possibile creare in NS-Designer sono gli oggetti riportati nella seguente figura.





## Componenti del prodotto

Il prodotto NS-NSDC1-V□ include i seguenti componenti software e dati:

- Software NS-Designer
- Programma di trasferimento  
Strumento per il trasferimento di programmi di sistemi, progetti, pagine e file di impostazioni.
- Strumento di scambio dati  
Strumento per lo scambio di dati con la Memory Card inserita nel PLC e il terminale.
- Strumento di supporto alla conversione da NT631C
- FinsGateway versione 3  
Durante l'installazione di NS-Designer vengono automaticamente installati anche il Modulo seriale e il Modulo Ethernet.
- Programma di sistema del terminale (programma di sostituzione)
- Manuali  
I manuali includono una guida di riferimento sull'uso delle macro e un'esercitazione per la serie NS.
- Esempio di applicazioni  
Sono inclusi i dati delle pagine di esempio create nell'esercitazione.
- Utility Switch Box  
Strumento che consente di risolvere i problemi riscontrati durante l'utilizzo dei PLC.
- Manuale di avvio rapido (Quick Start Manual) per la serie NS  
Eseguire il file <CDROM>:\Utility\English\NS-seriesQuickStartManual.pdf.
- Unicon  
Strumento per il caricamento dei file Excel con NS-Designer.  
Per installare Unicon, eseguire il file <CDROM>:\Utility\Unicon\Install.exe.

## 1-2 Requisiti di sistema

Per utilizzare NS-Designer è necessario soddisfare i requisiti elencati nelle seguenti sezioni.

### 1-2-1 Hardware

#### Processore consigliato

Intel Celeron 400 MHz o superiore.

#### Computer

PC/AT IBM o compatibile in grado di eseguire il sistema operativo richiesto.

#### Memoria consigliata

Almeno 64 MB. Accertarsi che la capacità disponibile sia sufficiente, in base ai valori consigliati per il sistema operativo utilizzato.

#### Spazio su disco disponibile

Almeno 200 MB.

#### Unità CD-ROM

Necessaria per l'installazione di NS-Designer.

#### Monitor

Per i computer DOS è richiesto un monitor VGA. È consigliata una risoluzione non inferiore a 800 x 600 pixel. Se la risoluzione di visualizzazione nelle proprietà dello schermo di Windows è impostata su un valore inferiore, ad esempio 640 x 480, è possibile che le finestre di NS-Designer non vengano interamente visualizzate. In tal caso, aumentare la risoluzione. Se si utilizzano font di visualizzazione di grandi dimensioni, è possibile che non tutto il testo rientri nelle finestre di dialogo, impedendo la visualizzazione corretta. In tal caso, utilizzare font di dimensioni inferiori.

#### Mouse

Utilizzare un mouse supportato dal sistema operativo.

#### Sistema operativo

È possibile utilizzare uno dei seguenti sistemi operativi: Microsoft Windows 95, Microsoft Windows 98, Microsoft Windows Me, Microsoft Windows NT (versione 4.0, Service Pack 3 o successivi), Microsoft Windows 2000 o Microsoft XP.

Microsoft Windows 3.1 non è supportato.

### 1-2-2 Componenti necessari per il trasferimento dei dati dell'applicazione

#### Cavo di collegamento RS-232C

#### Cavo Ethernet

#### Memory Card

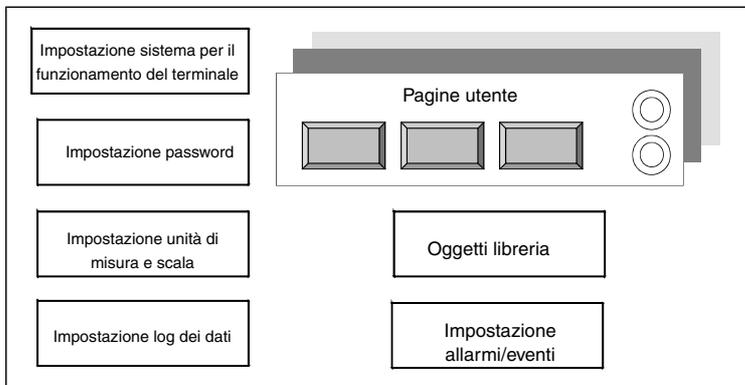
Per le specifiche relative ai cavi, fare riferimento all'*Appendice 8 Specifiche dei cavi di collegamento*.

## 1-3 Configurazione e funzioni di base

### 1-3-1 Informazioni generali sul progetto

Un progetto contiene tutti gli oggetti e le impostazioni necessarie per un gruppo di pagine utente.

Il nome del progetto deve essere specificato per accedere ai dati durante la modifica in NS-Designer o per trasferire i dati al terminale.



Per la creazione delle pagine è possibile utilizzare una vasta gamma di oggetti, alcuni dei quali sono descritti di seguito.

#### Oggetti fissi

In una pagina è possibile creare oggetti fissi, ossia che non consentono operazioni di immissione dati.

Gli oggetti fissi in genere vengono visualizzati in uno stato costante, eccetto quando ne viene impostato il lampeggiamento.

#### Oggetti funzionali

Gli oggetti funzionali consentono di interagire con la memoria interna del terminale o con un PLC. Questo tipo di oggetti dispone di proprietà sia grafiche che funzionali. L'aspetto degli oggetti funzionali può cambiare in base allo stato del terminale o del PLC. Inoltre è possibile utilizzare tali oggetti per immettere dati mediante il terminale.

#### Tabelle

Un oggetto Tabella riunisce più oggetti funzionali in un unico formato tabellare.

#### Frame

Gli oggetti Frame consentono di definire aree separate all'interno di una pagina, affinché sia possibile visualizzare una pagina diversa solo all'interno di tali aree. I frame sono costituiti da più pagine e il contenuto degli oggetti funzionali che compongono ciascuna pagina può essere modificato in base allo stato del terminale o del PLC. I frame possono contenere oggetti fissi, oggetti funzionali e tabelle.

#### Sfondi

Uno sfondo è una pagina grafica visualizzata come area di sfondo per altre pagine.

È possibile utilizzare come sfondi file bitmap e JPEG.

#### Registrazione degli oggetti creati

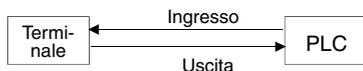
È possibile registrare gli oggetti creati in una libreria, per riutilizzarli facilmente in più posizioni o in pagine diverse.

Nella libreria è possibile registrare i seguenti tipi di oggetti:

oggetti fissi, oggetti funzionali, tabelle e frame.

## 1-3-2 Gestione dei dati nel PLC

È possibile comunicare con un PLC e trasmettere dati in ingresso e in uscita utilizzando gli oggetti riportati nella seguente tabella. Ciò consente di impostare valori in memoria o modificare i dati dell'applicazione in base a modifiche della memoria.



Oggetto	Ingresso	Uscita
Pulsante ON/OFF	OK	OK
Pulsante di impostazione canale	OK	OK
Pulsante di comando	_____	_____
Cambio pagina	OK Riferimento indiretto alla pagina	OK (Scrittura dei numeri di pagina della pagina)
Pulsante funzione	OK Riferimento indiretto alle stringhe di caratteri da inviare	_____
Bit Lamp	OK	_____
Word Lamp	OK	_____
Visualizzazione e input numerico	OK	OK
Visualizzazione e input stringa	OK	OK
Selettore rotativo	OK	OK
Testo	OK (Riferimento indiretto alle stringhe visualizzate)	_____
Lista di selezione	OK (Indirizzo per specificare le righe del file)	OK (Scrittura numero riga selezionata) (Scrittura stringhe di caratteri selezionate)
Indicatore di livello	OK	_____
Bitmap	OK (Riferimento indiretto ai dati visualizzati)	_____
Indicatore analogico	OK	_____
Immagini video	_____	_____
Grafico a linee spezzate	OK (Valore bit di aggiornamento visualizzazione) (Numero di aggiornamenti della visualizzazione) (Indirizzo monitor per spezzata)	_____
Grafico temporale	OK (Indirizzo monitor) (Temporizzazione log) (Scala per asse tempo) (Indirizzo per aggiornamento della visualizzazione)	_____
Data/Ora	_____	_____
Visualizzazione allarme/evento	OK	_____
Riepilogo e storico allarmi/eventi	OK	OK (Scrittura ID allarmi)
Tabella di ricette	OK	OK
Frame	OK	_____

### 1-3-3 Memoria del terminale

La memoria del terminale è costituita dalla memoria interna e dalla memoria del sistema.

#### Memoria interna

L'utente può sia leggere che scrivere nella memoria interna del terminale. La memoria interna può essere utilizzata per le impostazioni, ad esempio è possibile impostare gli indirizzi di comunicazione degli oggetti funzionali.

La memoria interna è suddivisa in due zone.

Memoria	Funzione
\$B	Memoria bit La memoria bit è utilizzata per i flag di I/O e per le informazioni di segnale. È possibile utilizzare fino a 32 Kbit (32.768 bit).
\$W	Memoria canale La memoria canale è utilizzata per memorizzare dati numerici e stringhe di caratteri. Ciascun canale contiene 16 bit, ma è possibile utilizzare canali consecutivi per stringhe di caratteri e dati a 32 bit. È possibile utilizzare fino a 32.768 canali.

#### Memoria di sistema

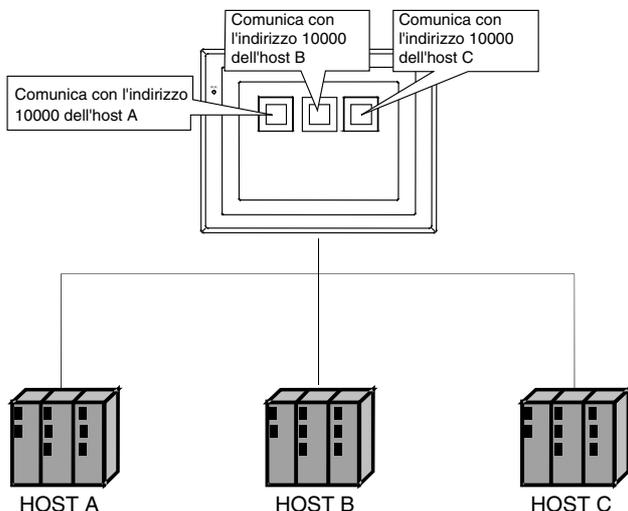
La memoria di sistema viene utilizzata per lo scambio di informazioni tra l'host e il terminale, ad esempio per controllare il terminale e per notificare all'host lo stato del terminale.

La memoria di sistema è suddivisa in due zone.

Memoria	Funzione
\$SB	Memoria bit di sistema La memoria bit di sistema contiene 48 bit con funzioni predefinite.
\$SW	Memoria canale di sistema La memoria canale di sistema contiene 37 canali con funzioni predefinite.

### 1-3-4 Registrazione e indirizzo dell'host

È possibile allocare i canali e i bit del PLC come indirizzi di comunicazione per gli oggetti funzionali e altri tipi di oggetto. A tal fine è necessario registrare un nome per ciascun PLC. Questa operazione è detta registrazione dell'host. Per ulteriori informazioni sull'host, fare riferimento alla sezione 1-3 *Comunicazione con l'host* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.



### 1-3-5 Tipi di pagine e applicazioni

Sul terminale è possibile visualizzare pagine utente con oggetti configurati in base ai requisiti dell'utente, layer e pagine di sistema con funzioni predefinite.

Tipo di pagina	Funzione
Pagina utente	Utilizzata per la creazione di pagine normali.
Pagina base	Pagine base visualizzate durante il funzionamento del terminale.
Pagina popup	Queste pagine possono essere visualizzate sopra altre pagine. È possibile visualizzare contemporaneamente fino a tre pagine popup.
Layer	Questo tipo di pagina consente di visualizzare le stesse immagini sovrapposte a più pagine e viene utilizzato unitamente ad altre pagine, quali pagine base e pagine popup. È possibile creare fino a 10 layer per ciascun progetto.
Menu di sistema	Questa pagina è predefinita e non può essere modificata dall'utente. Il menu di sistema consente di impostare o confermare varie funzioni speciali del terminale, quali l'inizializzazione dei dati o l'accesso agli storici.

## 1-3-6 Tipi di oggetto

Di seguito sono riportate informazioni dettagliate sui tipi di oggetto che è possibile posizionare su una pagina.

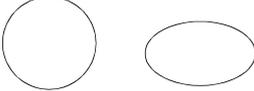
### Oggetti fissi

È possibile utilizzare gli oggetti fissi descritti di seguito.

#### Rectangle (Rettangolo)



#### Circle/Oval (Cerchio/Ellisse)



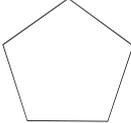
#### Linea retta



#### Polyline (Linea spezzata)



#### Polygon (Poligono)



#### Sector (Settore)



#### Arc (Arco)



## Oggetti funzionali

È possibile utilizzare gli oggetti funzionali descritti di seguito.

Icona	Nome	Funzione
	Pulsante ON/OFF	Controlla lo stato ON/OFF dell'indirizzo di scrittura specificato. È possibile selezionare quattro tipi di azioni.
	Pulsante di impostazione canale	Imposta dati numerici all'indirizzo specificato. Tali valori possono inoltre essere aumentati o diminuiti.
	Pulsante di comando	Esegue operazioni speciali, quali il cambio di pagina, il controllo delle pagine popup, il controllo di video, ecc.
	Bit Lamp	È attivato o disattivato a seconda dello stato ON/OFF del bit all'indirizzo specificato.
	Word Lamp	Composto da 10 stati, che si attivano in base al valore all'indirizzo specificato (da 0 a 9).
	Testo	Visualizza la stringa di caratteri registrata.
	Visualizzazione e input numerico	Visualizza in formato numerico i dati del canale all'indirizzo specificato e i dati immessi tramite tastierino numerico.
	Visualizzazione e input stringa	Visualizza come stringa di caratteri i dati del canale all'indirizzo specificato e i dati immessi tramite tastiera.
	Lista di selezione	Visualizza le stringhe di caratteri registrate in un elenco e ne consente la selezione.
	Selettore rotativo	Visualizza in formato numerico i dati del canale all'indirizzo specificato e consente di aumentare o diminuire il valore tramite la pressione di pulsanti.
	Indicatore analogico	Visualizza grafici a tre colori come cerchi, semicerchi o quarti di cerchio, relativi ai dati del canale all'indirizzo specificato.
	Indicatore di livello	Visualizza livelli a tre colori per i dati del canale all'indirizzo specificato.
	Grafico a linee spezzate	Visualizza un grafico a linee spezzate per i dati del canale all'indirizzo specificato.
	Bitmap	Visualizza una immagine bitmap.
	Immagini video	Visualizza immagini provenienti da videocamere e da sistemi di visione.
	Visualizzazione allarme/evento	Visualizza gli allarmi o gli eventi che si sono verificati, in ordine di priorità.
	Riepilogo e storico allarmi/eventi	Visualizza riepiloghi o storici degli allarmi o degli eventi che si sono verificati.
	Data	Visualizza la data e ne consente l'impostazione.
	Ora	Visualizza l'ora e ne consente l'impostazione.
	Grafico temporale	Visualizza grafici trend per i dati dei canali agli indirizzi specificati.
	Tabella di ricette	Scriva e legge dati di ricette preimpostati sul PLC, quali istruzioni per il processo di produzione.

## 1-3-7 Funzioni utilizzate per la creazione di pagine

Per un'organizzazione più efficace delle pagine è possibile utilizzare le funzioni descritte di seguito.

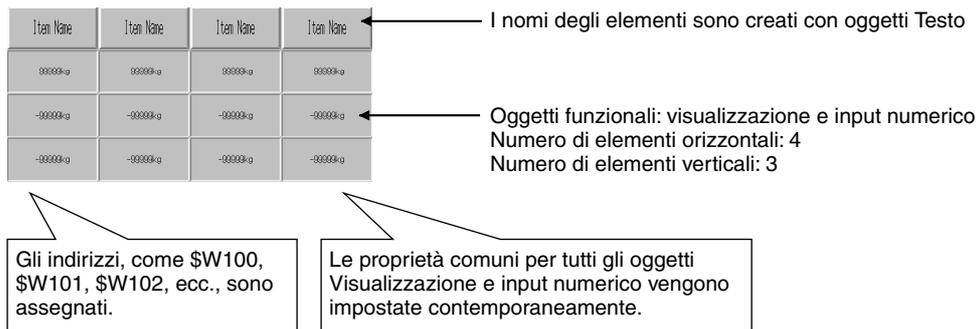
### Creazione di tabelle

È possibile raggruppare oggetti funzionali dello stesso tipo in una tabella.

A tal fine, specificare il tipo di oggetto funzionale, il numero di righe e il numero di colonne. È inoltre possibile aggiungere alle celle della tabella dei nomi per gli elementi (testo).

Le proprietà degli oggetti funzionali possono essere impostate a livello di gruppo e gli indirizzi possono essere allocati automaticamente tramite l'impostazione di offset.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Creazione di tabelle* nella sezione 5-1 *Creazione di oggetti funzionali*.



### Creazione di frame

Gli oggetti Frame consentono di definire aree separate all'interno di una pagina, affinché sia possibile visualizzare una pagina diversa solo all'interno di tali aree. I frame sono costituiti da più pagine e il contenuto degli oggetti funzionali che compongono ciascuna pagina può essere modificato tramite la funzione di cambio pagina del frame. Un frame può contenere fino a 256 pagine, all'interno delle quali è possibile inserire gli oggetti in base alle esigenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 4-4 *Frame*.

### Gruppi

È possibile definire come gruppo un insieme di più oggetti funzionali o fissi.

Il gruppo contenente più oggetti funzionali o fissi può essere ruotato, capovolto o ridimensionato come se fosse un unico oggetto.

È inoltre possibile raggruppare altri oggetti funzionali o fissi con un gruppo esistente o inserire un gruppo all'interno di altri gruppi.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Raggruppamento e dissociazione di oggetti* nella sezione 5-5 *Funzioni di layout*.

### Librerie di oggetti

È possibile registrare un oggetto e tutte le impostazioni delle relative proprietà come un solo elemento. Gli oggetti creati e registrati in una libreria possono essere facilmente riutilizzati in più posizioni o in pagine diverse. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 5-13 *Registrazione in librerie e condivisione di oggetti*.

## Selezione di oggetti fissi per i pulsanti e gli indicatori

È possibile utilizzare oggetti fissi per i pulsanti ON/OFF, i pulsanti di impostazione canale, i Bit Lamp e i Word Lamp, allo scopo di creare oggetti più accattivanti dal punto di vista grafico.



## Disegno di oggetti fissi

In una pagina è possibile disegnare oggetti fissi, che non consentono operazioni di immissione, tra cui rettangoli, cerchi, ellissi, linee rette, linee spezzate, poligoni, settori e archi.

## Creazione di sfondi

Per le pagine utente è possibile utilizzare come sfondi immagini generiche dei seguenti tipi:

- File bitmap (.BMP)
- File JPEG (.JPG)

## Cambio di visualizzazione

Il cambio pagina off-time oppure il cambio di visualizzazione degli oggetti risulta utile, ad esempio, per verificare il funzionamento di pagine create non in linea.

È possibile utilizzare le seguenti funzioni di cambio di visualizzazione.

### Cambio di pagina

- Cambio di pagina nei frame

È possibile scorrere avanti e indietro le pagine dei frame.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Cambio di pagina nei frame* nella sezione 4-4 *Frame*.

- Cambio di pagina

È possibile scorrere avanti e indietro le pagine modificate.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Cambio di visualizzazione* nella sezione 4-1 *Operazioni di base*.

- Zoom

Nelle pagine è possibile eseguire lo zoom avanti e indietro.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Zoom* nella sezione 4-1 *Operazioni di base*.

### Cambio di visualizzazione degli oggetti

- Visualizzazione di ID

È possibile visualizzare i numeri ID degli oggetti.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Cambio del tipo di visualizzazione degli oggetti* nella sezione 4-1 *Operazioni di base*.



- Evidenziazione degli oggetti con errori

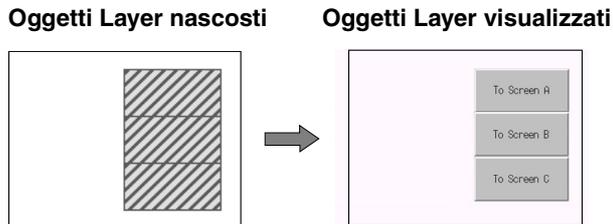
Gli oggetti per cui sono stati rilevati errori durante la convalida vengono visualizzati con bordi rossi.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Visualizzazione di ID* nella sezione 4-1 *Operazioni di base*.

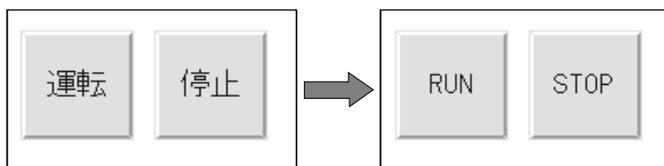


**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

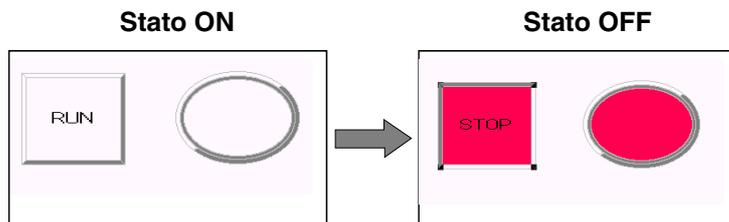
- Visualizzazione di oggetti Layer  
 È possibile visualizzare gli oggetti Layer sovrapposti alle pagine base.  
 Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Visualizzazione degli oggetti Layer in Cambio del tipo di visualizzazione degli oggetti* nella sezione 4-1 Operazioni di base.



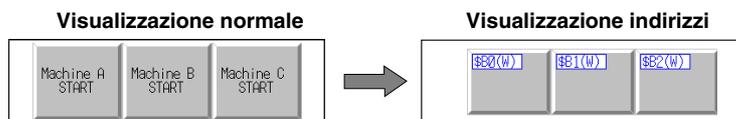
- Visualizzazione di etichette per il cambio di etichette  
 È possibile visualizzare le etichette specificate per il cambio di etichette.  
 Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Cambio di etichette* nella sezione 4-1 Operazioni di base.



- Simulazione dello stato ON/OFF  
 Gli oggetti funzionali possono essere visualizzati nello stato ON.  
 Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Simulazione dello stato ON/OFF in Cambio del tipo di visualizzazione degli oggetti* nella sezione 4-1 Operazioni di base.

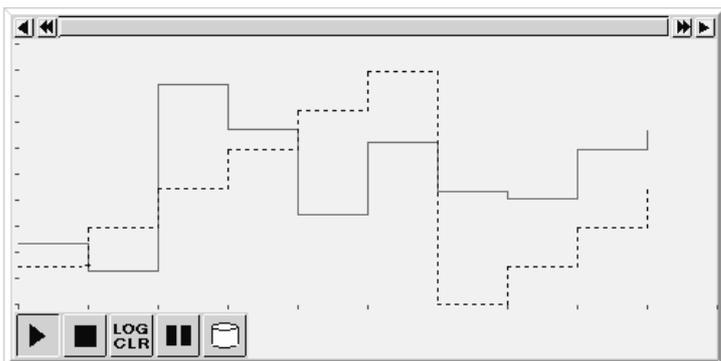


- Visualizzazione degli indirizzi  
 È possibile visualizzare gli indirizzi impostati per ciascun oggetto funzionale. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Visualizzazione indirizzo in Cambio del tipo di visualizzazione degli oggetti* nella sezione 4-1 Operazioni di base.



### 1-3-8 Log dei dati

I dati memorizzati per gli indirizzi specificati vengono visualizzati come grafico.



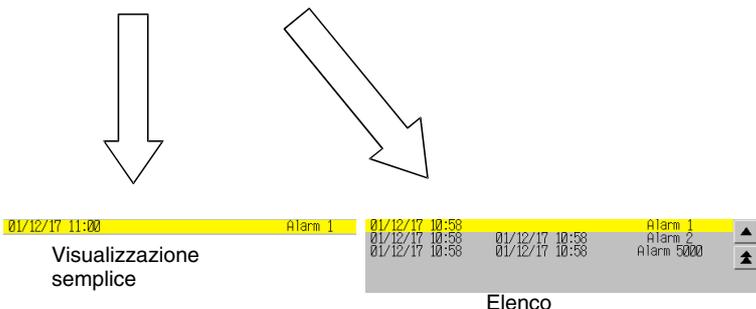
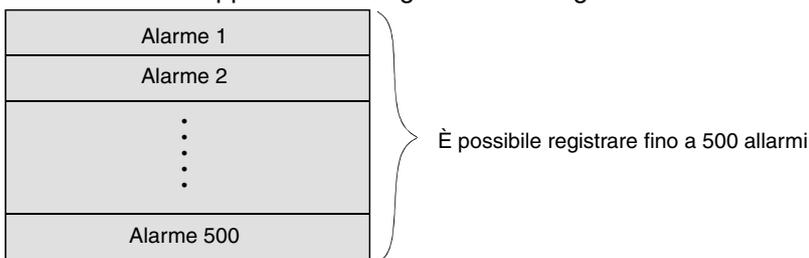
È possibile creare fino a 100 gruppi per ciascun progetto e registrare fino a 16 indirizzi per ciascun gruppo.

È inoltre possibile selezionare fino a 50 indirizzi per la registrazione continua.

### 1-3-9 Allarmi ed eventi

Gli indirizzi selezionati per la registrazione possono essere utilizzati nell'ambito del monitoraggio per notificare la presenza di allarmi o per visualizzare eventi, quali l'avvio del sistema.

È quindi possibile utilizzare oggetti funzionali correlati agli allarmi per visualizzare allarmi ed eventi che si sono verificati oppure storici degli allarmi e degli eventi.



## 1-3-10 Ricette

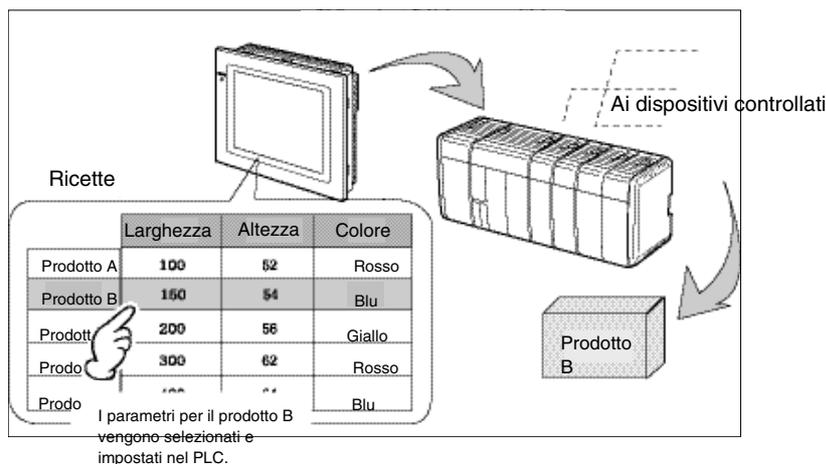
Le ricette consentono la scrittura e la lettura di valori numerici e stringhe di caratteri nelle e dalle aree di memoria, quali quelle di un PLC. Le ricette consentono di modificare in modo semplice l'organizzazione del sistema. È infatti sufficiente creare dei file CSV contenenti dei dati e memorizzarli nel terminale, quindi utilizzare tali dati per apportare modifiche durante il funzionamento del terminale.

Esempi: impostazione della larghezza (valore numerico), dell'altezza (valore numerico) e del colore (stringa di caratteri) nel PLC (vedere la seguente figura).

Impostare una larghezza di 150, un'altezza di 54 e il colore blu per il prodotto B.

Selezionando il prodotto B sarà quindi possibile impostare queste tre proprietà per il PLC. Se viene selezionato il prodotto A, per il PLC viene impostata una larghezza di 100, un'altezza di 52 e il colore ROSSO.

Parametri di elaborazione per prodotto B  
(150, 54, blu) impostati nel PLC



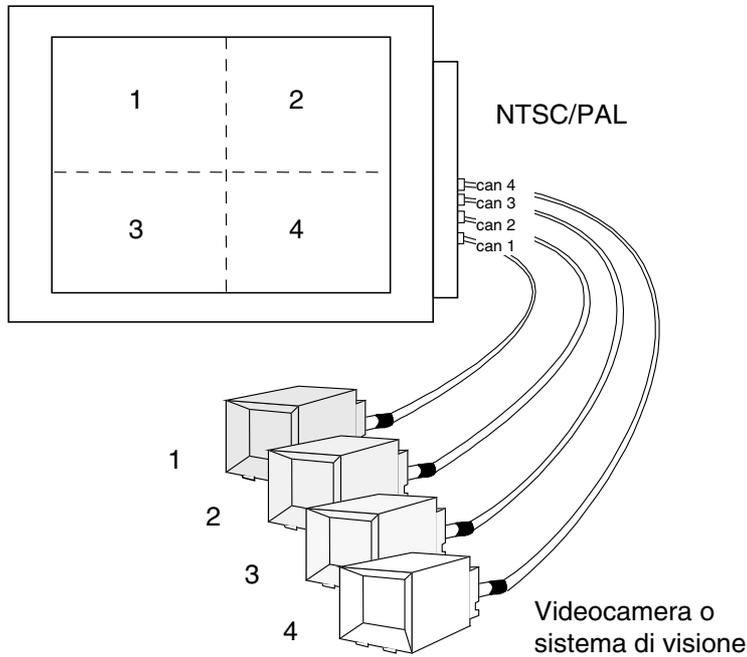
Grazie all'uso delle ricette, l'utente non deve salvare preventivamente i dati nel PLC, con conseguente risparmio di memoria del PLC e dimensioni inferiori del programma ladder. Le ricette dispongono inoltre delle seguenti caratteristiche:

- I dati in formato CSV possono essere modificati e gestiti su un personal computer.
- I dati possono essere modificati sul terminale.
- È possibile scrivere i dati in una Memory Card.
- È possibile leggere i dati da una Memory Card.
- È possibile gestire valori dei processi e stringhe di caratteri.
- Numero massimo di righe: 1000. Numero massimo di colonne: 500. Non è tuttavia possibile creare ricette con contemporaneamente 1000 righe e 500 colonne.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Restrizioni delle ricette* nella sezione 2-16 *Ricette* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

### 1-3-11 Immagini video

È possibile installare nel terminale un Modulo di ingresso video (NS-CA001) per visualizzare sul terminale l'uscita di dispositivi video quali videocamere o sistemi di visione. È possibile connettere al terminale fino a quattro dispositivi video. I tipi di ingresso supportati sono due: NTSC e PAL.

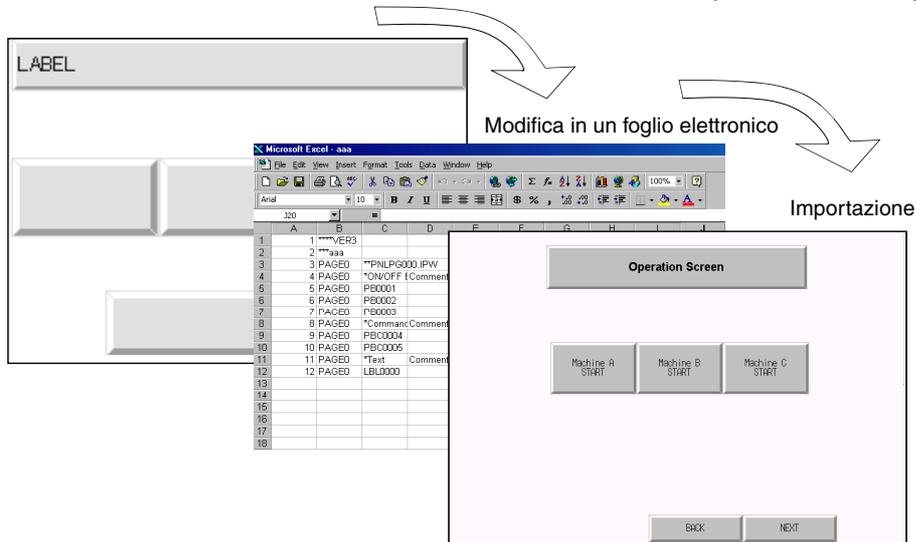


### 1-3-12 Importazione ed esportazione di file CSV

È possibile modificare le impostazioni delle proprietà degli oggetti funzionali come file CSV.

Per impostare le proprietà degli oggetti funzionali, esportare le impostazioni delle proprietà in file CSV, apportare le modifiche tramite un foglio elettronico standard o un altro strumento simile, quindi importare i file in NS-Designer.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 12 *Importazione ed esportazione di file CSV*.



### 1-3-13 Convalida

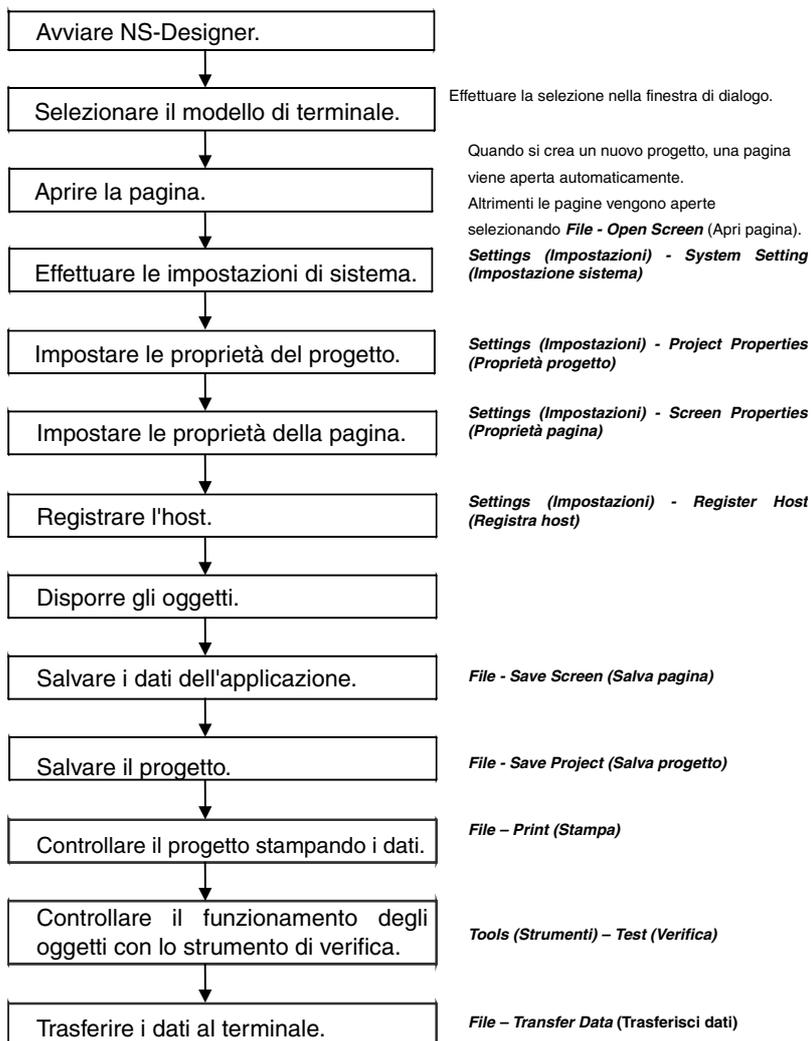
Le impostazioni degli oggetti funzionali vengono verificate in base a regole di convalida, per rilevare la presenza di eventuali errori.

Gli errori individuati vengono visualizzati in un elenco. È inoltre possibile visualizzare gli oggetti funzionali o fissi che contengono errori.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 9 *Convalida*.

## 1-4 Descrizione delle operazioni di preparazione del terminale

In NS-Designer i dati dell'applicazione vengono creati seguendo la sequenza illustrata:



### Nota

- ◆ Incominciare a utilizzare il terminale soltanto dopo avere verificato accuratamente il funzionamento dei dati dell'applicazione e della programmazione host.

## 1-5 Comandi dei menu

Le seguenti tabelle descrivono i comandi visualizzati nei menu a discesa di NS-Designer e le relative funzioni.

### Menu File

Comando	Comando
New Project (Nuovo progetto)	Crea un nuovo progetto.
Open Project (Apri progetto)	Apre un progetto esistente.
Save Project (Salva progetto)	Salva il progetto corrente (sovrascrive il file esistente).
salvataggio progetto con nome	Salva il progetto corrente con il nome specificato.
Template (Modello)	Consente di specificare un modello di progetto.
Project Maintenance (Gestione progetto)	Consente di copiare, eliminare, eseguire backup e ripristino di progetti.
New Screen (Nuova pagina)	Crea una nuova pagina nel progetto corrente.
Open Screen (Apri pagina)	Consente di aprire una pagina esistente nel progetto corrente.
chiusura della pagina	Chiude la pagina che si sta modificando.
Save Screen (Salva pagina)	Salva la pagina corrente.
salvataggio dell'intero progetto	Salva, sovrascrivendo, tutti i dati del progetto corrente.
Open Sheet (Apri layer)	Consente di creare un nuovo layer o di modificarne uno esistente.
applicazione dei layer	Imposta una pagina con layer sovrapposti.
Import CSV File (Importa file CSV)	Importa dati di un progetto o di una pagina salvati in formato CSV nel progetto o nella pagina corrente.
Export CSV File (Esporta file CSV)	Esporta i dati del progetto o della pagina corrente in un file CSV.
Transfer Data (Trasferisci dati)	Scarica nel terminale i dati dell'applicazione creati in NS-Designer o carica i dati dell'applicazione dal terminale a NS-Designer.
Print (Stampa)	Invia i dati del progetto o della pagina corrente a una stampante o a un file. Selezionare <b>Print</b> (Stampa) per visualizzare un'anteprima.
Recent Projects (Progetti recenti)	Visualizza l'elenco dei progetti modificati di recente, fino a un massimo di quattro.
Exit (Esci)	Esce da NS-Designer.

### Menu Edit (Modifica)

Comando	Comando
Undo (Annulla)	Questa funzione consente di annullare le modifiche apportate e ripristinare lo stato precedente,
Redo (Ripeti)	Ripristina le modifiche annullate con <b>Undo</b> (Annulla).
Cut (Taglia)	Elimina gli oggetti selezionati e li salva nel buffer interno.
Copy (Copia)	Copia gli oggetti selezionati e li salva nel buffer interno.
Paste (Incolla)	Incolla gli oggetti tagliati o copiati.
Offset Paste (Incolla offset)	Incolla gli oggetti tagliati o copiati con indirizzi di offset.
Canc	Questa funzione consente di eliminare gli oggetti selezionati.
Find (Trova)	Esegue una ricerca tra gli oggetti funzionali utilizzando come parole chiave indirizzi o stringhe di caratteri.
Replace (Sostituisci)	Sostituisce gli indirizzi impostati per gli oggetti funzionali.
Select All (Seleziona tutto)	Seleziona tutti gli oggetti di una pagina o tutti gli oggetti funzionali o fissi di un determinato tipo.
Repeat (Crea ripetizione)	Questa funzione consente di copiare orizzontalmente o verticalmente l'oggetto specificato per il numero di volte indicato.

**Menu View (Visualizza)**

Comando	Comando
Toolbars (Barre degli strumenti)	Visualizza e nasconde le barre degli strumenti (standard, oggetti funzionali, oggetti fissi, operazioni, proprietà dei font, colori e indirizzi)
Status Bar (Barra di stato)	Visualizza e nasconde la barra di stato.
Switch Label (cambio di etichette)	Passa alla visualizzazione dell'etichetta specificata.
Previous Screen (Pagina precedente)	Visualizza la pagina precedente.
Next Screen (Pagina successiva)	Visualizza la pagina successiva.
Previous Frame Page (Pagina frame precedente)	Visualizza la pagina del frame precedente.
Next Frame Page (Pagina frame successiva)	Visualizza la pagina del frame successiva.
Simulazione dello stato ON/OFF	Alterna la visualizzazione degli stati ON e OFF per gli oggetti funzionali.
ID visualizzati	Visualizza o nasconde i numeri ID per gli oggetti.
visualizzazione indirizzo)	Visualizza o nasconde gli indirizzi per gli oggetti funzionali.
evidenziazione degli oggetti con errori	Visualizza o nasconde contrassegni di errore per gli oggetti.
visualizzazione degli oggetti Layer	Alterna la visualizzazione degli oggetti registrati nei layer.
visualizzazione zone tattili	Visualizza le zone tattili sul terminale.
zoom	Consente di eseguire lo zoom avanti e indietro della visualizzazione.
Refresh (Aggiorna)	Aggiorna la visualizzazione della pagina.

**Menu Functional Objects (Oggetti funzionali)**

Comando	Comando
Pulsante ON/OFF	Consente la creazione di un pulsante ON/OFF.
Pulsante di impostazione canale	Consente la creazione di un pulsante di impostazione canale.
Pulsante di comando	Consente la creazione di un pulsante di comando.
Bit Lamp	Consente la creazione di un Bit Lamp.
Word Lamp	Consente la creazione di un Word Lamp.
Testo	Consente la creazione di testo.
Visualizzazione e input numerico	Consente la creazione di un oggetto per la visualizzazione e l'immissione di valori numerici.
Visualizzazione e input stringa	Consente la creazione di un oggetto per la visualizzazione e l'immissione di stringhe.
Lista di selezione	Consente la creazione di un oggetto Lista di selezione.
Selettore rotativo	Consente la creazione di un selettore rotativo.
Indicatore analogico	Consente la creazione di un indicatore analogico.
Indicatore di livello	Consente la creazione di un indicatore di livello.
Grafico a linee spezzate	Consente la creazione di un grafico a linee spezzate.
Bitmap	Consente la creazione di una bitmap.
Visualizzazione allarme/evento	Consente la creazione di un oggetto per la visualizzazione di allarmi ed eventi.
Riepilogo e storico allarmi/eventi	Consente la creazione di un riepilogo e di uno storico di allarmi ed eventi.
Data	Consente la creazione di un oggetto Data.
Ora	Consente la creazione di un oggetto Ora.
Grafico temporale	Consente la creazione di un grafico temporale.
Tabella di ricette	Consente la creazione di una tabella di ricette.
Immagini video	Consente la creazione di un'immagine video.
Frame	Consente la creazione di un'area frame.
Tabella	Consente la creazione di una tabella in una pagina di creazione tabelle.

**Menu Fixed Objects (Oggetti fissi)**

Comando	Comando
Rectangle ( Rettangolo)	Consente la creazione di un rettangolo.
Circle/Oval (Cerchio/Ellisse)	Consente la creazione di un cerchio o di un'ellisse.
Straight line (Linea retta)	Consente la creazione di una linea retta.
Polyline (Linea spezzata)	Consente la creazione di una spezzata continua.
Polygon (Poligono)	Consente la creazione di un poligono.
Sector (Settore)	Consente la creazione di un settore di cerchio.
Arc (Arco)	Consente la creazione di un arco.

**Menu Settings (Impostazioni)**

Comando	Comando
Object Properties (Proprietà oggetto)	Consente di impostare le proprietà dell'oggetto funzionale selezionato.
Edit Label (Modifica etichetta)	Consente di modificare le etichette direttamente nella pagina, senza aprire una finestra di dialogo delle proprietà.
Change Settings at Once (Modifica simultanea impostazioni)	Consente di modificare le proprietà di base degli oggetti funzionali selezionati e di aggiungere ed eliminare oggetti funzionali in una tabella.
Flicker Setting (Impostazione lampeggiamento)	Consente di impostare i parametri di lampeggiamento.
Password Setting (Impostazione password)	Consente di impostare la password.
Unit/Scale Setting (Impostazione unità di misura/scala)	Visualizza le conversioni di unità di misura e scala possibili per un valore numerico.
Alarm/Event Setting (Impostazione allarme/evento)	Consente di impostare la funzione di allarme (indirizzi, messaggi, ecc.).
Data Log Setting (Impostazione log dei dati)	Consente di impostare la funzione di log dei dati, ad esempio i gruppi di log dei dati.
Data Block Setting (Impostazione ricette)	Consente di eseguire la registrazione e la correzione delle ricette.
Change Input Order (Modifica ordine di immissione dati)	Consente di impostare l'ordine di spostamento della selezione per gli oggetti che è possibile immettere.
Project Properties (Proprietà progetto)	Consente di impostare le proprietà del progetto.
Screen Properties (Proprietà pagina)	Consente di impostare le proprietà della pagina.
System Setting (Impostazione sistema)	Consente di impostare i parametri di funzionamento del terminale.
Reset Defined Default (Ripristina impostazioni predefinite)	Ripristina tutte le impostazioni predefinite per un oggetto (oggetti fissi e funzionali).
Change PT Model (Modifica modello terminale)	Consente di impostare il modello del terminale della serie NS.
Register Host (Registra host)	Registra l'host.

**Menu Layout**

Comando	Comando
Align/Distribution (Allineamento/Distribuzione)	Consente di allineare più oggetti selezionati. Le opzioni disponibili sono Align Left (Allinea a sinistra), Center in a Column (Centra in colonna), Align Right (Allinea a destra), Align Top (Allinea in alto), Center in a Row (Centra in riga), Align Bottom (Allinea in basso), Distribute Horizontally (Distribuisce i orizzontale) e Distribute Vertically (Distribuisce in verticale)
Make Same Size (Stesse dimensioni)	Assegna agli oggetti selezionati le stesse dimensioni orizzontali e verticali dell'oggetto più grande o più piccolo.
Order (Ordina)	Consente di spostare in primo o secondo piano l'oggetto selezionato.
Nudge (Sposta di un'unità)	Consente di spostare l'oggetto selezionato leggermente o di un'unità della griglia verso l'alto, verso il basso, a destra o a sinistra.
Rotate/Flip (Ruota/Capovolgi)	Consente di ruotare o capovolgere un oggetto. Le opzioni disponibili sono 90 Degrees Clockwise (90° in senso orario), 90 Degrees Counterclockwise (90° in senso antiorario), Flip Vertical (Capovolgi in verticale), Flip Horizontal (Capovolgi in orizzontale), Rotate Right 90 Degrees Around Center of Screen/Frame (Ruota a destra di 90° rispetto al centro della pagina o del frame), Rotate Left 90 Degrees Around Center of Screen/Frame (Ruota a sinistra di 90° rispetto al centro della pagina o del frame), Flip Horizontal Around Center of Screen/Frame (Capovolgi in orizzontale rispetto al centro della pagina o del frame) e Flip Vertical Around Center of Screen/Frame (Capovolgi in verticale rispetto al centro della pagina o del frame).
Modify (Modifica)	Consente di modificare la forma di un oggetto fisso, modificando, aggiungendo o eliminando nodi.
Group (Raggruppa)	Raggruppa gli oggetti selezionati.
Ungroup (Dissocia)	Dissocia gli oggetti appartenenti a un gruppo.
Grid (Griglia)	Imposta la griglia.

**Menu Tools (Strumenti)**

Comando	Comando
gestione pagine	Consente di copiare, eliminare o sostituire i numeri di pagina delle pagine di un progetto o di modificarne il titolo.
gestione layer	Consente di copiare, eliminare o sostituire i numeri di pagina dei layer di un progetto o di modificarne il titolo.
Validation (Convalida)	Verifica se sono presenti errori nelle impostazioni degli oggetti.
Validation Result (Risultati convalida)	Visualizza i risultati della convalida.
Elenco oggetti funzionali	Visualizza l'elenco degli oggetti funzionali della pagina, con le impostazioni delle proprietà.
List Up Functional Objects Used (Elenco oggetti funzionali utilizzati)	Visualizza in una struttura ad albero il numero di occorrenze degli oggetti funzionali nelle pagine, nelle pagine non utilizzate e nelle pagine dei frame utilizzate.
List Up Addresses Used (Elenco indirizzi utilizzati)	Per visualizzare un elenco di indirizzi utilizzati:
Address Cross Reference (Riferimenti incrociati indirizzi)	Visualizza un elenco di ID degli oggetti funzionali che utilizzano indirizzi.
Edit Background Bitmap (Modifica bitmap sfondo)	Consente di modificare lo sfondo.
Register Library (Registra libreria)	Registra gli oggetti funzionali nella libreria e ne consente la gestione.
Use Library (Usa libreria)	Consente di copiare oggetti funzionali registrati dalla libreria.
Test (Verifica)	Esegue una verifica operativa sul computer senza stabilire la connessione a un PLC.
Rapporto sulle risorse	Visualizza un rapporto sulle risorse utilizzate.
Options (Opzioni)	Consente di impostare funzioni opzionali.

**Menu Window (Finestra)**

Comando	Comando
Cascade (Sovrapponi)	Sovrappone le finestre di modifica delle pagine.
Tile (Affianca)	Affianca le finestre di modifica delle pagine.
Arrange Icons (Disponi icone)	Dispone le finestre ridotte a icona.

**Menu Help (Guida)**

Comando	Comando
Funzione	Questa funzione visualizza il sommario della Guida in linea.
Search for Help on (Cerca argomento)	Visualizza una finestra di dialogo per la ricerca di argomenti nella Guida in linea.
How to Use Help (Uso della Guida)	Visualizza informazioni sull'utilizzo della Guida in linea.
About NT631 Conversion Support Tool (Informazioni sullo strumento di supporto alla conversione NT631C)	Visualizza informazioni sulla versione di NS-Designer.

**1-6 Funzioni aggiunte alla versione 3.0**

NS-Designer versione 3.0 è stato ampliato e migliorato mediante le funzioni elencate di seguito.

Aggiunta/ Miglioramento	Funzione
Trasferimento dei dati dell'applicazione tramite PLC	Consente di trasferire i dati dell'applicazione al terminale attraverso un PLC e di trasferire un programma ladder al PLC attraverso il terminale.
Pagina Switch Box	Visualizza lo stato di I/O degli indirizzi nel terminale. Gli indirizzi e i relativi commenti possono essere riutilizzati da un programma ladder mediante l'utility Switch Box.
Supporto di più lingue	Nelle pagine utente è possibile visualizzare più lingue (cinese semplificato, coreano, cinese tradizionale, ecc.).
Acquisizione video tramite un trigger del PLC	Consente di acquisire video utilizzando la memoria di sistema (\$SW24) come trigger.
Elenco componenti migliorato	Notevole aumento di oggetti della libreria da utilizzare come pulsanti e indicatori.
Lettura dello stato CLK	Visualizza nella pagina lo stato della scheda CLK collegata al terminale.
Macro per l'impostazione dell'ora	Imposta automaticamente l'ora, mentre prima era necessario impostare l'ora manualmente.
Trasferimento dei dati dell'applicazione direttamente tramite Ethernet la prima volta	È possibile trasferire i dati dell'applicazione direttamente tramite Ethernet la prima volta.

**1-7 Funzioni aggiunte alla versione 4.0**

NS-Designer versione 4.0 è stato ampliato e migliorato mediante le funzioni elencate di seguito.

Aggiunta/ Miglioramento	Funzione
Porta USB incorporata come funzione standard	La porta USB, fornita come funzione standard, consente di stampare il contenuto visualizzato con stampanti a colori generiche compatibili con USB (ad esempio stampanti Canon o Epson).
Visualizzazione possibile con un massimo di 32.000 colori	Le immagini BMP e JPEG possono essere visualizzate con un massimo di 32.000 colori.
Capacità dei dati dell'applicazione notevolmente aumentata	La capacità dei dati è stata aumentata da 4 MB a 20 MB.
Disegno a velocità elevata	La velocità di disegno è doppia rispetto a quella dei prodotti OMRON esistenti.

## 1-8 Funzioni aggiunte alla versione 5.0

NS-Designer versione 5.0 è stato ampliato e migliorato mediante le funzioni elencate di seguito.

Aggiunta/ Miglioramento	Funzione
Aggiunta di modelli della serie NS5	Aggiunta di SN5-SQ0□ (B) -V1 con monitor a colori STN compatto da 5,7 pollici.
Aspetti degli oggetti selezionabili dall'utente	Gli aspetti degli oggetti Pulsante ON/OFF, Pulsante di impostazione canale, Bit Lamp e Word Lamp possono essere specificati come file di immagine BMP o JPEG.
Font di Windows utilizzabili negli oggetti Pulsante e Lamp	Le etichette utilizzate per gli oggetti Pulsante ON/OFF, Pulsante di impostazione canale, Bit Lamp, Word Lamp e Pulsante di comando possono essere specificate mediante i font di Windows.
Ricezione dell'immissione continua di dati da un lettore di codici a barre	È possibile controllare l'ordine di immissione di valori numerici e stringhe di caratteri. Ciò consente l'immissione continua di dati da un lettore di codici a barre.
Creazione e modifica dei progetti della versione 1.X	È possibile utilizzare NS-Designer versione 5.0 per creare e modificare i progetti della versione 1.X.

## Sezione 2 Installazione, avvio e chiusura

Per utilizzare NS-Designer, è necessario che il software NS-Designer sia installato sul computer.

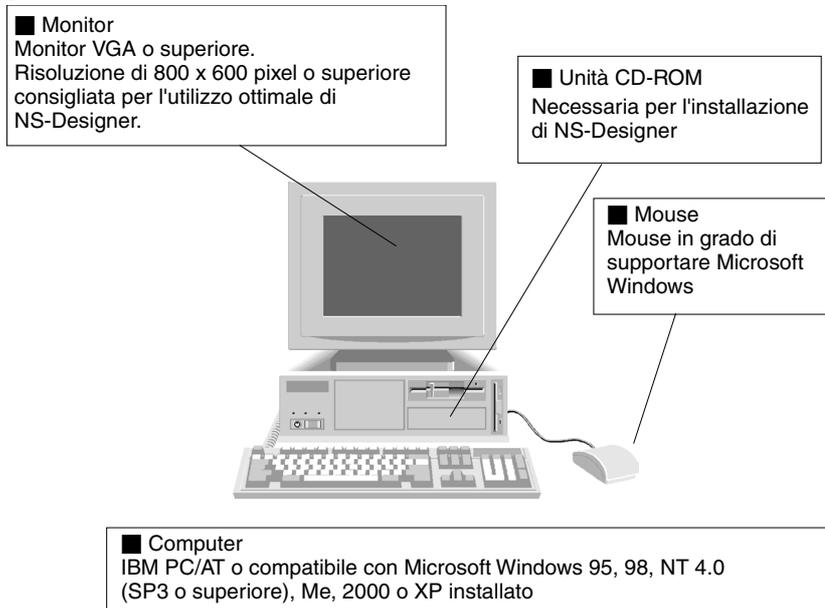
NS-Designer è un software applicativo progettato per essere eseguito in Microsoft Windows 95, 98, NT, Me, 2000 o XP.

Con Microsoft Windows 95, 98, NT, Me, 2000 o XP già installato sul computer, utilizzare le procedure descritte in questa sezione per installare, avviare e chiudere NS-Designer.

2-1	Operazioni preliminari prima dell'installazione .....	2-1
2-2	Installazione di NS-Designer .....	2-2
2-3	Avvio di NS-Designer .....	2-9
2-4	Chiusura di NS-Designer .....	2-10
2-5	Interfaccia utente.....	2-11

## 2-1 Operazioni preliminari prima dell'installazione

Prima di procedere all'installazione di NS-Designer, verificare che siano soddisfatti i requisiti elencati di seguito.



### Requisiti di sistema

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| • CPU                 | Intel Celeron 400 MHz o superiore            |
| • Memoria consigliata | Almeno 64 MB                                 |
| • Disco rigido        | Almeno 200 MB di spazio disponibile su disco |

### Riferimento

- ◆ Non installare NS-Designer su un computer in cui sono installati FinsGateway versione 2 e una scheda SLK, SNT o SYSMAC.

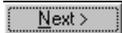
## 2-2 Installazione di NS-Designer

Installare NS-Designer sul disco rigido.

Per installare NS-Designer, eseguire il programma di installazione fornito.

### 2-2-1 Operazioni di base durante l'installazione

Di seguito sono descritti i pulsanti principali visualizzati durante l'installazione.



Conferma le impostazioni visualizzate nella finestra e passa alla finestra successiva.



Annulla le impostazioni visualizzate nella finestra e torna alla finestra precedente.



Chiude la finestra visualizzata e annulla le impostazioni in essa contenute.

Se si preme questo pulsante nella finestra di installazione, l'installazione viene interrotta. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



La configurazione delle cartelle è visualizzata sotto forma di struttura ad albero dalla quale è possibile selezionare la cartella in cui installare i file.

### 2-2-2 Procedura di installazione

1. Avviare Windows 95, 98, NT, Me, 2000 o XP.
2. Chiudere tutte le applicazioni prima di effettuare l'installazione. Eseguire i seguenti file dal CD-ROM di NS-Designer, secondo il sistema operativo utilizzato, quindi avviare nuovamente il computer.
  - **Windows 95**
    - a) Eseguire il file <CDROM>:\Update\401comupd.exe, quindi riavviare il computer.
    - b) Eseguire il file <CDROM>:\Update\DCOM\Italian\dcom95.exe, quindi riavviare il computer.
  - **Windows NT o 2000**

Eseguire il file <CDROM>:\Update\401comupd.exe, quindi avviare nuovamente il computer.
  - **Windows 98, Me o XP**

Non è necessario eseguire alcuna operazione.
3. Collocare il CD-ROM di NS-Designer nell'unità CD-ROM.

Il programma di installazione viene avviato automaticamente.

In caso contrario, ad esempio dopo avere eseguito la disinstallazione, individuare il file Setup.exe nel CD-ROM utilizzando Gestione risorse/Esplora risorse di Windows e fare doppio clic sul file per eseguire il programma di installazione.

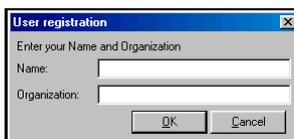
### Riferimento

- ◆ Se NS-Designer versione 2.X, 3.X, 4.X o 5.X è già installato, viene visualizzata una finestra di dialogo che chiede conferma della cancellazione della versione. Fare clic sul pulsante OK per avviare la cancellazione della versione. Per uscire dal programma di installazione, fare clic sul pulsante Cancel (Annulla), quindi sul pulsante Exit (Esci).  
FinsGateway non viene disinstallato eseguendo questa operazione.
- ◆ Se FinsGateway versione 2 è già installato, disinstallarlo sempre prima di procedere all'installazione di NS-Designer. Per informazioni sulla disinstallazione di FinsGateway versione 2, fare riferimento alla sezione 2-2-3Disinstallazione.
- ◆ Se FinsGateway versione 2003 è già installato, l'installazione di FinsGateway non viene eseguita. Il Modulo Ethernet e il Modulo seriale sono necessari per trasferire i progetti al terminale. Installare tali Moduli nel modo descritto nel manuale di FinsGateway versione 2003.

4. Viene avviata la procedura guidata di installazione di NS-Designer.  
Installare NS-Designer seguendo le istruzioni della procedura guidata di installazione.

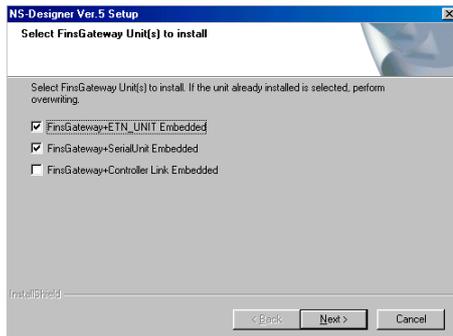


5. L'avanzamento dell'installazione viene visualizzato sotto forma di percentuale.
6. Potrebbe apparire un messaggio di conferma per l'uso della Guida di FinsGateway. Fare clic su **OK**.
7. Durante l'installazione di FinsGateway viene visualizzata la finestra per la registrazione dei dati dell'utente. Inserire il nome dell'utente e della società.  
Dopo avere inserito le informazioni, fare clic sul pulsante **OK**.  
Viene visualizzata una finestra di dialogo per la conferma delle informazioni registrate. Controllare le informazioni e fare clic su **OK**.



**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

8. A questo punto è possibile selezionare i Moduli FinsGateway che possono essere installati. Il Modulo Ethernet e il Modulo seriale, già selezionati, sono necessari per trasferire i progetti al terminale. Il Modulo Controller Link può essere selezionato solo se vi è una scheda Controller Link installata nel computer.



9. Viene visualizzata la pagina per specificare la destinazione dell'installazione. Specificare la directory in cui deve essere installato NS-Designer. Viene visualizzata la seguente directory come destinazione predefinita per l'installazione.

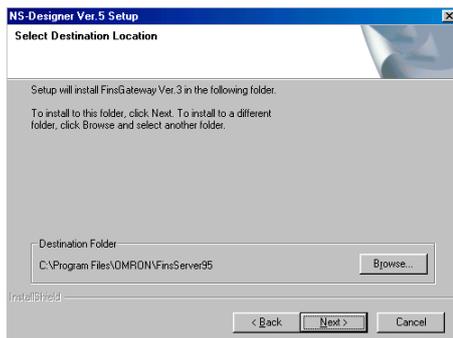
Windows 95, 98 o Me:

C:\Programmi\OMRON\FinsServer95

Windows NT, 2000 o XP:

C:\Programmi\OMRON\FinsServerNT

Dopo avere specificato la directory, fare clic sul pulsante **Next** (Avanti).



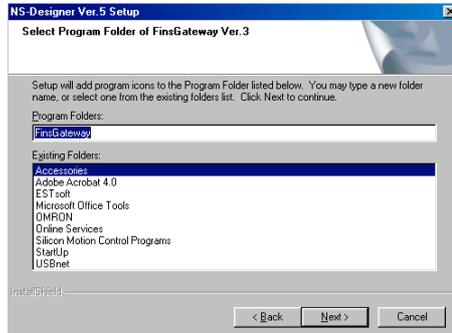
La finestra di selezione della directory di installazione non viene visualizzata se sul computer è installato FinsGateway versione 3.0.

**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

10. Viene visualizzata la finestra per specificare la cartella nel menu Avvio/Start in cui registrare un collegamento per il programma. Specificare una cartella nella cartella del menu Avvio/Start di Windows per creare un collegamento a FinsGateway.  
La seguente cartella viene visualizzata come posizione predefinita per la creazione dei collegamenti:

Menu Avvio (o Start)\Programmi\Omron\FinsGateway

Dopo avere specificato la cartella, fare clic sul pulsante **Next** (Avanti).



11. Viene eseguita l'installazione. L'avanzamento dell'installazione viene visualizzato sotto forma di percentuale.
12. Al termine dell'installazione è possibile aggiornare la versione di FinsGateway. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per avviare l'aggiornamento.
13. Al termine dell'installazione viene visualizzata la finestra Fine. Scegliere se riavviare o meno il computer immediatamente e fare clic sul pulsante **Exit** (Esci) per completare l'installazione.

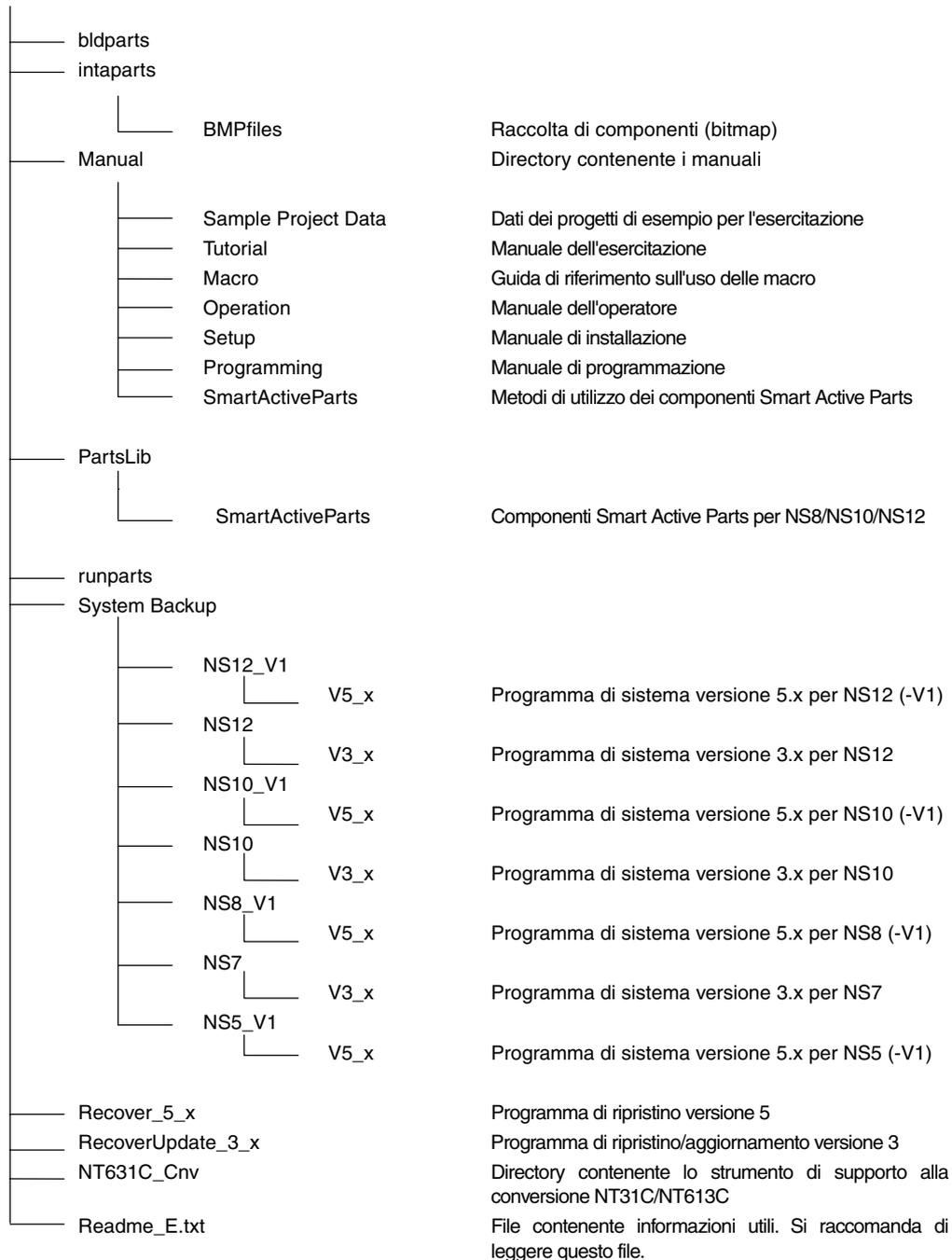
Riavviare sempre il computer prima di utilizzare NS-Designer.

**Riferimento**

- ◆ Quando si installa NS-Designer in Windows NT, 2000 o XP, accedere al computer come amministratore per essere sicuri di poter sovrascrivere i file DLL di sistema. Se non si riesce a sovrascrivere i file DLL di sistema, NS-Designer non funzionerà correttamente.
- ◆ Per informazioni sullo strumento di supporto alla conversione NT31C/NT631C, fare riferimento al file *How to manage after conversion* incluso nella cartella Programmi del menu di avvio di Windows.

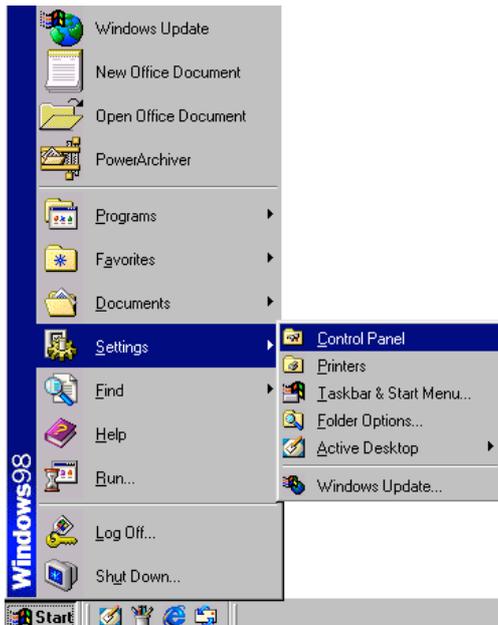
Dopo l'installazione la struttura delle cartelle è la seguente:

NS-Designer\_V5

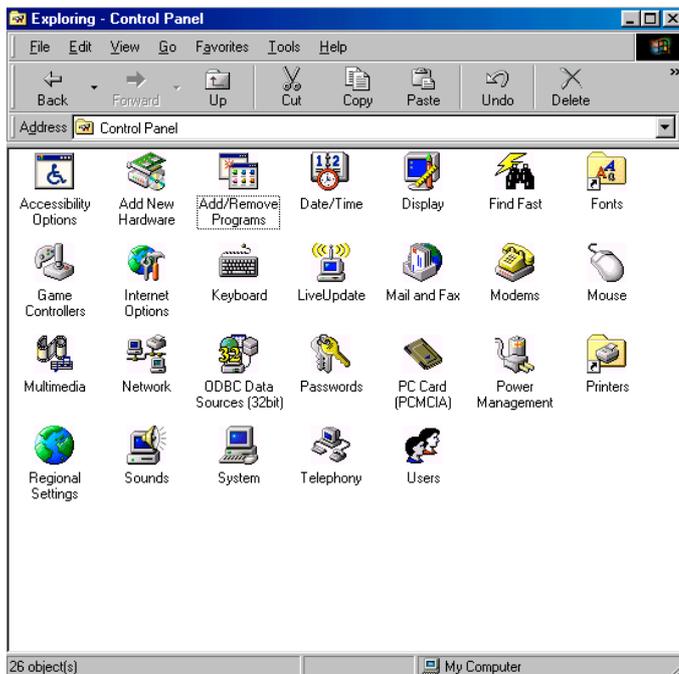


### 2-2-3 Disinstallazione

1. Fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - FinsGateway - Service Manager** (Gestione servizi).
2. Nella parte inferiore destra dello schermo viene visualizzata l'icona PLC . Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona e scegliere **Stop All Services** (Interrompi tutti i servizi). Quindi scegliere **Terminate** (Termina).
3. Per disinstallare NS-Designer o FinsGateway, fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Impostazioni - Pannello di controllo**.

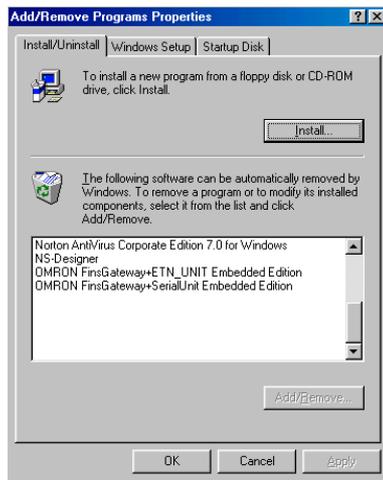


4. Fare doppio clic su **Installazione applicazioni**.



**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

5. Selezionare NS-Designer o FinsGateway dall'elenco di applicazioni visualizzato e fare clic sul pulsante **Aggiungi/Rimuovi**.



6. Al termine della disinstallazione di NS-Designer viene visualizzato un messaggio che comunica il completamento della disinstallazione. Leggere il messaggio e fare clic su **OK**.
7. Per disinstallare FinsGateway, eseguire i seguenti file dal CD-ROM di NS-Designer.  
<CD-ROM>:\FgwUtils\FgwRemover3.exe  
Seguire le istruzioni visualizzate.

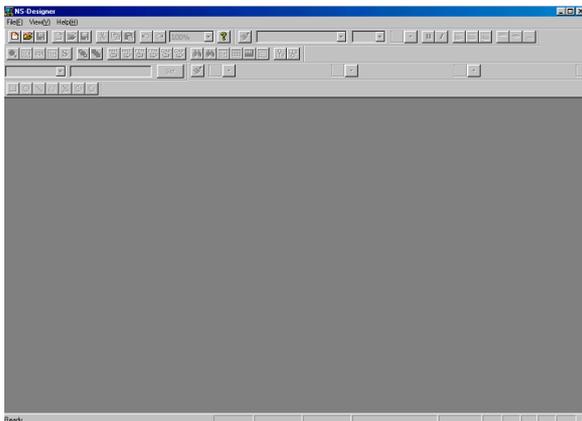
**Riferimento**

- ◆ Per disinstallare FinsGateway versione 2003, fare riferimento al manuale di FinsGateway versione 2003.

## 2-3 Avvio di NS-Designer

Per avviare NS-Designer, fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - Omron - NS-Designer - NS-Designer Ver X**. Le voci visualizzate possono variare a seconda della cartella del programma specificata durante l'installazione.

Dopo l'avvio di NS-Designer viene visualizzata la finestra principale del programma illustrata di seguito.



### Riferimento

- ◆ È possibile eseguire contemporaneamente più copie di NS-Designer.

## 2-4 Chiusura di NS-Designer

Per chiudere NS-Designer, eseguire una delle operazioni descritte di seguito.

- Selezionare **Exit** (Esci) dal menu File.
- Fare clic sul pulsante **Close** (Chiudi)  nell'angolo superiore destro della finestra principale.
- Fare doppio clic sull'icona di NS-Designer nell'angolo superiore sinistro della finestra principale.
- Fare clic sull'icona di NS-Designer nell'angolo superiore sinistro della finestra principale e scegliere **Close** (Chiudi) dal menu visualizzato.
- Premere i tasti **Alt + F4**.

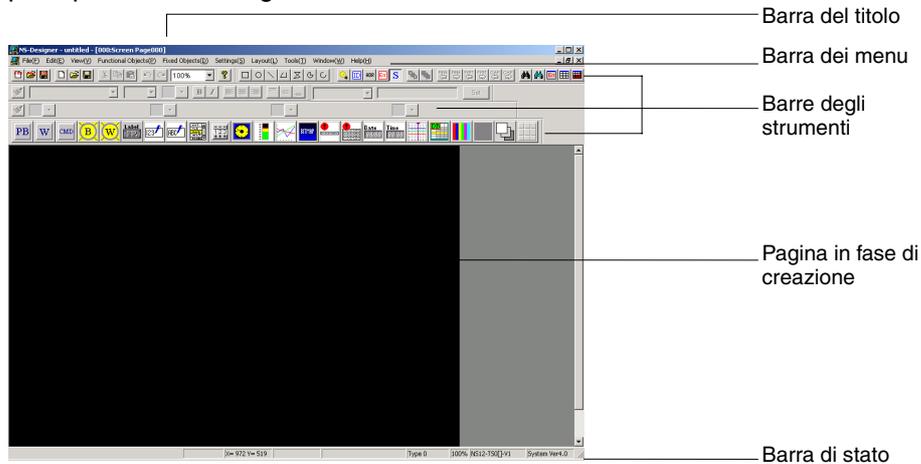
Se i dati di progetto aperti non sono stati salvati, viene visualizzato un messaggio di conferma.

Dopo la chiusura di NS-Designer viene nuovamente visualizzata la pagina di Windows.

## 2-5 Interfaccia utente

### 2-5-1 Funzioni della finestra principale

In questa sezione vengono descritti la configurazione, i nomi e le funzioni dei componenti della finestra principale di NS-Designer.



#### Barra del titolo

La barra del titolo visualizza il nome dell'applicazione, il nome del progetto e il numero della pagina.

#### Barra dei menu

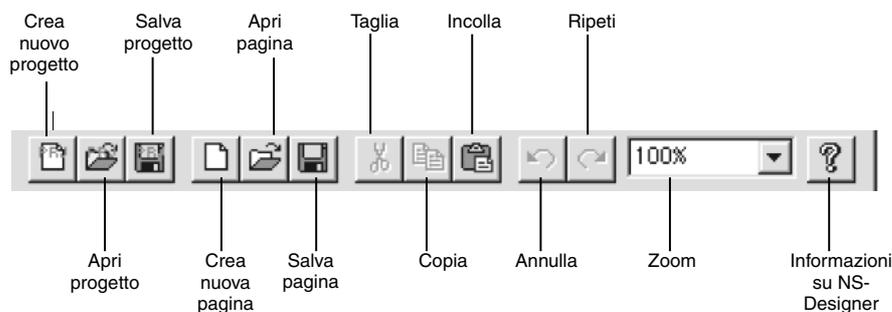
Separa le funzioni in gruppi in base al tipo.

Il nome di ciascun gruppo è incluso nella barra dei menu e le relative funzioni vengono elencate nei rispettivo menu a discesa.

#### Barre degli strumenti

##### Barra degli strumenti standard

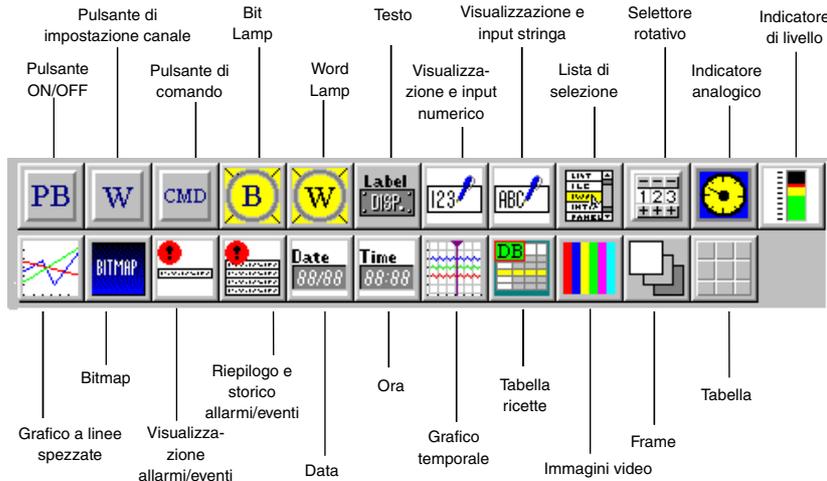
Questa barra degli strumenti contiene le icone delle funzioni più comuni.



**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

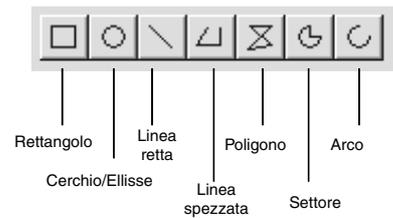
**Barra degli strumenti degli oggetti funzionali**

Contiene le icone degli oggetti funzionali da utilizzare per la creazione delle pagine. Per iniziare a creare una pagina, selezionare l'icona di un oggetto funzionale che si desidera inserire.



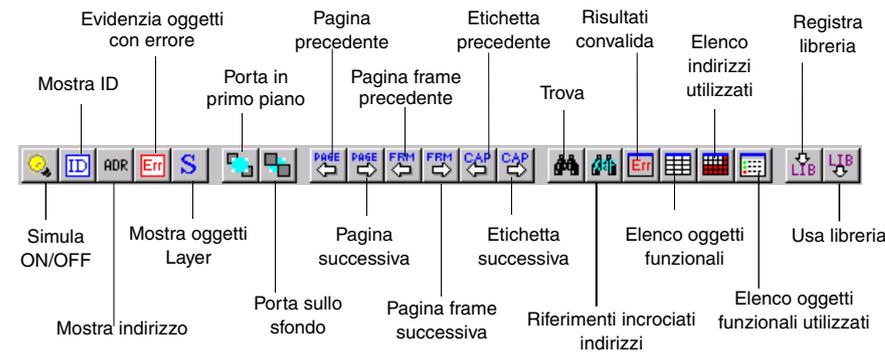
**Barra degli strumenti degli oggetti fissi**

Contiene le icone delle funzioni di disegno di oggetti fissi. Per iniziare a disegnare, selezionare l'icona dell'oggetto fisso che si desidera aggiungere alla pagina.



**Barra degli strumenti delle operazioni**

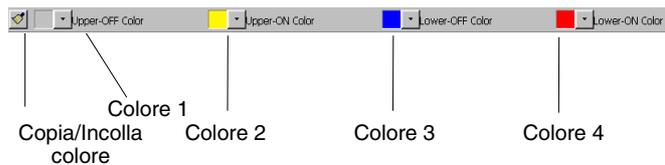
Visualizza le funzioni usate più di frequente dai menu di Visualizzazione e Strumenti sotto forma di icona.



## Manuale dell'operatore di NS-Designer

### Barra degli strumenti dei colori

Contiene le icone delle impostazioni dei colori per gli oggetti funzionali e fissi.

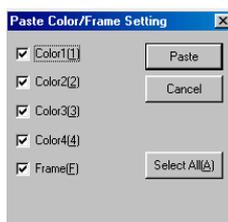


Il pulsante Copy/Paste Color (Copia/Incolla colore) consente di selezionare il colore di un oggetto funzionale o fisso e di copiarlo in un altro oggetto. Ciò consente di copiare più impostazioni in un'unica operazione, senza dover aprire una finestra di dialogo delle proprietà per specificare ogni singola impostazione.

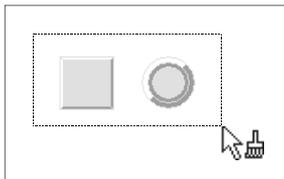
1. Selezionare l'oggetto funzionale o fisso di cui si desidera copiare il colore.
2. Fare clic sul pulsante **Copy/Paste Color** (Copia/Incolla colore) per copiare il colore (il cursore assume l'aspetto illustrato di seguito).



3. Fare clic sull'oggetto funzionale o fisso in cui incollare il colore. Viene visualizzata la finestra di dialogo Paste Color/Frame Setting (Impostazione di copia colore/contorno).



Per incollare colori su più oggetti funzionali o fissi, trascinare il cursore fino a racchiudere gli oggetti da modificare.



4. Selezionare gli elementi da incollare e fare clic sul pulsante **Paste** (Incolla).

### Riferimento

- ◆ I nomi degli elementi visualizzati come Colore 1, Colore 2, Colore 3 e Colore 4 nella barra degli strumenti dei colori variano a seconda dell'oggetto funzionale selezionato e delle relative impostazioni.

Esempi: Selezione di un pulsante ON/OFF di tipo rettangolare a due colori.

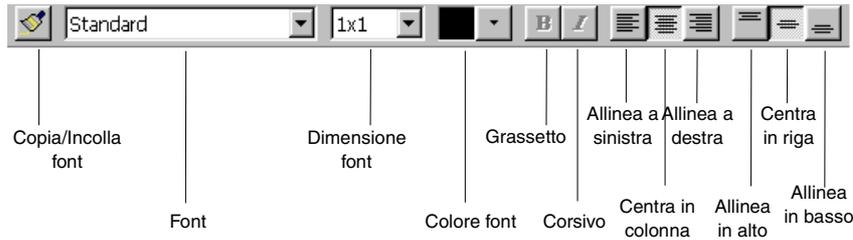


Selezione di cerchio/ellisse (oggetto fisso).



**Barra degli strumenti delle proprietà**

Contiene le icone delle funzioni di impostazione delle proprietà dei font per il testo negli oggetti funzionali.

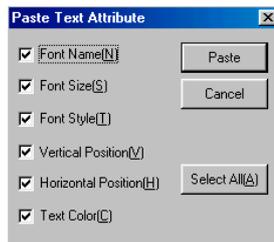


Il pulsante Copy/Paste Font Properties (Copia/Incolla proprietà font) consente di selezionare le proprietà del testo di un oggetto funzionale e di copiarle in un altro oggetto. Ciò consente di copiare più impostazioni in un'unica operazione, senza dover aprire una finestra di dialogo delle proprietà per specificare ogni singola impostazione.

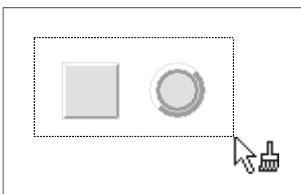
1. Selezionare l'oggetto funzionale di cui si desidera copiare le proprietà del testo.
2. Fare clic sul pulsante **Copy/Paste Font Properties** (Copia/Incolla proprietà font) (il cursore assume l'aspetto illustrato di seguito).



3. Fare clic sull'oggetto funzionale in cui incollare gli attributi del testo. Viene visualizzata la finestra di dialogo Paste Text Attribute (Incolla attributi del testo).



Per incollare gli attributi del testo su più oggetti funzionali, trascinare il cursore fino a racchiudere gli oggetti da modificare, come illustrato di seguito.



4. Selezionare gli elementi da incollare e fare clic sul pulsante **Paste** (Incolla).

**Riferimento**

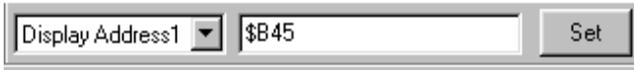
- ◆ Se vengono selezionati i font raster (nomi di font: fine, standard e rough), non è possibile utilizzare gli stili grassetto e corsivo della barra degli strumenti.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento ad *Attributi del testo* nella sezione 2-8 *Funzioni comuni degli oggetti funzionali* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

Manuale dell'operatore di NS-Designer

**Barra degli strumenti degli indirizzi**

Contiene le icone delle funzioni di impostazione degli indirizzi degli oggetti funzionali. In questa barra è possibile specificare l'indirizzo di un oggetto funzionale dopo averlo selezionato.

In tal modo è possibile modificare gli indirizzi senza dover aprire una finestra di dialogo delle proprietà per specificare le impostazioni.

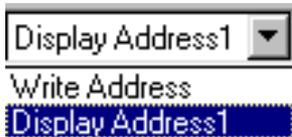


Visualizza l'indirizzo impostato.

Visualizza il tipo di indirizzo. Se per un oggetto funzionale sono definiti più indirizzi, selezionare il tipo di indirizzo nella casella combinata, quindi impostare ogni indirizzo.

Questo pulsante consente di visualizzare la finestra di dialogo Address Setting (Impostazione indirizzo) in cui è possibile impostare l'indirizzo.

Selezioni per i pulsanti ON/OFF



**Riferimento**

- ◆ Oltre a immettere l'indirizzo direttamente da tastiera, è possibile specificare l'indirizzo nella finestra di dialogo Address Settings (Impostazioni indirizzo), accessibile facendo clic sul pulsante Settings (Impostazioni).

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 5-7 Impostazioni degli indirizzi.

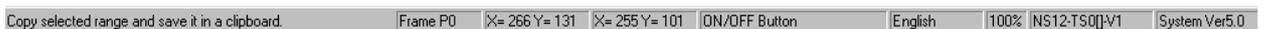


**Finestre di creazione delle pagine**

Utilizzare queste finestre per creare le pagine visualizzate sul terminale.

**Barra di stato**

La barra di stato visualizza una descrizione della funzione o dell'oggetto selezionato o su cui è posizionato il cursore.



<p>Visualizza informazioni sulla funzione dell'icona della barra degli strumenti o della voce di menu selezionata.</p>	<p>Indica il numero della pagina del frame selezionata.</p>	<p>Indica le coordinate correnti del cursore.</p>	<p>Indica le coordinate superiori sinistre dell'oggetto.</p>	<p>Indica il nome dell'oggetto selezionato.</p>	<p>Indica il nome dell'etichetta selezionata.</p>	<p>Indica il fattore di zoom corrente.</p>	<p>Indica la versione del sistema di NS-Designer selezionata.</p>	<p>Indica il modello di terminale selezionato.</p>
--	---	---	--	---	---	--	---	--

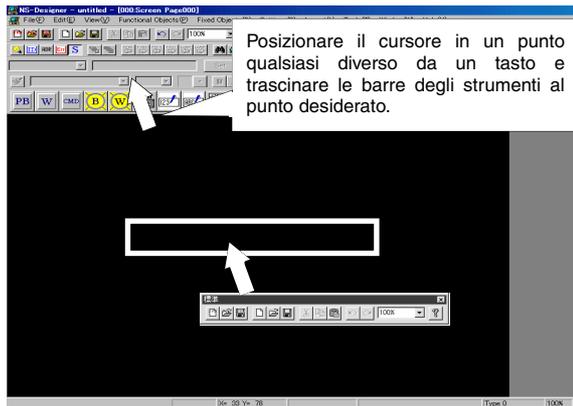
### Riferimento

- ◆ È possibile visualizzare o nascondere le barre degli strumenti e la barra di stato.
 

Barra degli strumenti: selezionare **View** (Visualizza) - **Toolbars** (Barre degli strumenti), quindi scegliere **Standard**, **Functional Objects** (Oggetti funzionali), **Fixed Objects** (Oggetti fissi), **Operation** (Operazione), **Formatting** (Formattazione), **Color** (Colore) oppure **Address** (Indirizzo).

Barra di stato: 1. selezionare **View** (Visualizza) - **Status Bar** (Barra di stato).

Un segno di spunta  davanti a una voce indica che la barra corrispondente è visualizzata.
- ◆ Le barre degli strumenti possono essere spostate in qualsiasi posizione nella pagina.



## 2-5-2 Funzioni principali delle finestre di dialogo

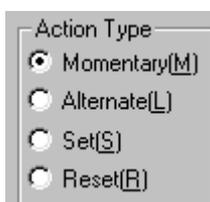
Le finestre di dialogo consentono di specificare impostazioni per l'esecuzione delle funzioni del terminale.

### Casella di modifica

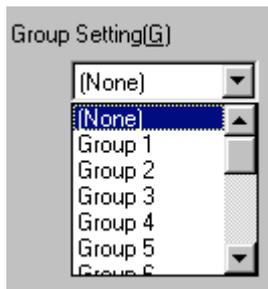


Immettere una stringa di caratteri. Se è presente un pulsante di selezione , fare clic sulla freccia rivolta verso l'alto  o su quella rivolta verso il basso , rispettivamente, aumentare o diminuire il valore numerico.

### Pulsanti di opzione



Le voci con un cerchio alla loro sinistra rappresentano opzioni facoltative tra cui è possibile selezionarne solo una. L'opzione selezionata è indicata dalla presenza di un punto nero all'interno del cerchio.

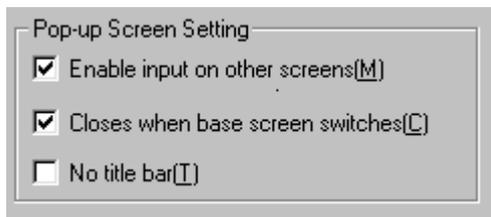
**Casella combinata**

Visualizza un elenco di opzioni facoltative in una casella di riepilogo a discesa da cui è possibile selezionare quelle da impostare.

**Vista elenco**

Button Type	Description
Rectangle(Type1)	Goes ON/OFF according to the ON/OFF of write address
Rectangle(Type2)	Goes ON/OFF according to the ON/OFF of display address1
Rectangle(Type3)	The color changes according to the combination of display address1 and 2
Circle(Type1)	Goes ON/OFF according to the ON/OFF of write address

Selezionare un'opzione dall'elenco.

**Caselle di controllo**

Le voci con un quadratino alla loro sinistra rappresentano opzioni facoltative che è possibile attivare o disattivare. Le opzioni selezionate sono indicate da un segno di spunta.

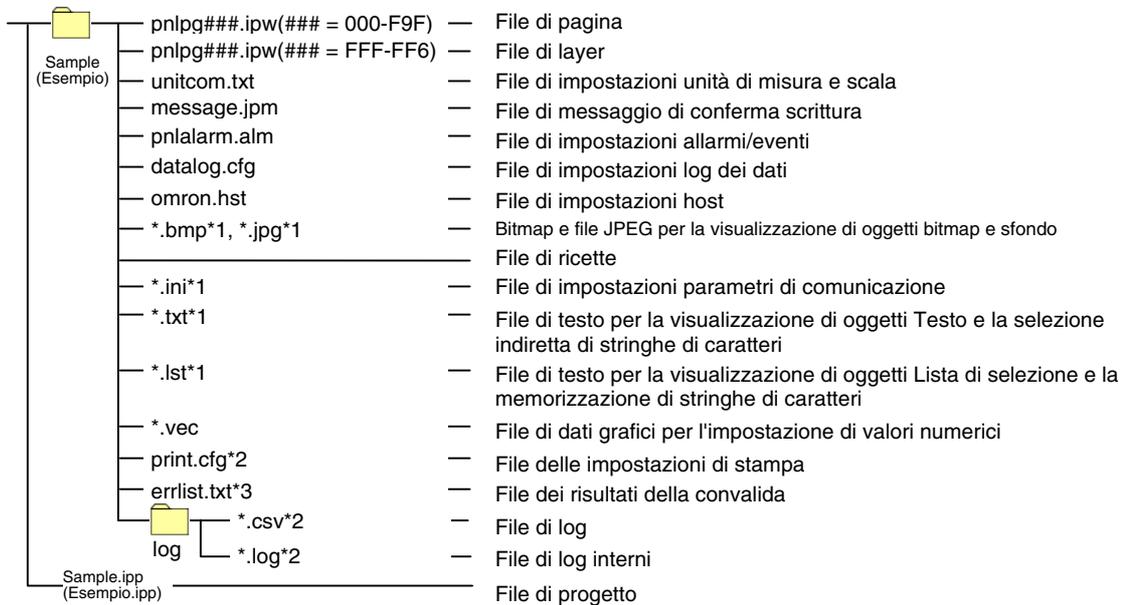
## Sezione 3 Gestione dei file di progetto

Questa sezione descrive le operazioni di base per la gestione dei progetti, nei quali vengono memorizzati i dati creati per le pagine.

3-1	Progetti.....	3-1
3-2	Creazione di nuovi progetti.....	3-2
3-3	Apertura di progetti esistenti.....	3-3
3-4	Salvataggio di progetti.....	3-5
3-5	Salvataggio di un progetto con un nuovo nome.....	3-7
3-6	Apertura di progetti recenti.....	3-8
3-7	Apertura di modelli di progetto.....	3-9
3-8	Gestione di progetti.....	3-12
3-9	Proprietà del progetto.....	3-17
3-10	Modifica del modello di terminale.....	3-20

## 3-1 Progetti

In NS-Designer i dati dell'applicazione del terminale vengono registrati e gestiti come un unico progetto. Un progetto è costituito da dati distribuibili in cartelle di progetto, contenenti file quali file bitmap e file di progetto (con estensione .ipp).



- Nota
1. L'utente può modificare questi file con un editor di testo. Gli altri file creati da NS-Designer non devono essere modificati utilizzando un editor di testo né in altro modo.
  2. Questi file vengono creati durante la stampa o l'esecuzione di una verifica e non vengono inclusi nel trasferimento dei dati al terminale.
  3. I file vengono creati durante la convalida e non vengono inclusi nel trasferimento dei dati al terminale.

Se i file vengono salvati con il nome Esempio, verrà creato il file Esempio.IPP nella sottocartella Sample della cartella \Temp\ nella directory di installazione di NS-Designer. Per aprire un progetto esistente, selezionare il file con estensione IPP.

### Riferimento

- ◆ Per spostare o copiare i dati del progetto su un disco floppy o in un'altra area di archiviazione, selezionare sia la cartella che il file di progetto, quindi eseguire l'operazione. Il progetto è costituito da questi due tipi di dati e non può essere aperto se ne viene selezionato uno solo.

## 3-2 Creazione di nuovi progetti

Di seguito sono descritte le procedure che vanno dalla creazione di nuovi progetti all'apertura delle pagine.

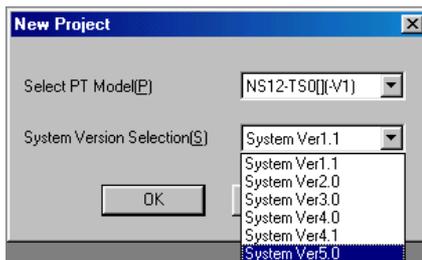
1. Selezionare **File - New Project** (Nuovo progetto) o fare clic sul pulsante **New Project** (Nuovo progetto) nella barra degli strumenti.



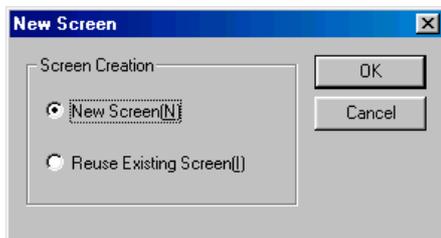
### Riferimento

- ◆ I progetti creati con NS-Designer versione 2.0 e successive non possono essere eseguiti su terminali con sistemi 1.X. Per creare i progetti, installare NS-Designer versione 1.X. Tuttavia i progetti per i sistemi 1.X possono essere creati e modificati se si utilizza NS-Designer versione 5.0 e successive.

2. Viene visualizzata la finestra di dialogo New Project (Nuovo progetto). Selezionare il modello del terminale della serie NS e fare clic su **OK**.



3. Viene visualizzata la finestra di dialogo New Screen (Nuova pagina). Selezionare **New Screen** (Nuova pagina) o **Reuse Existing Screen** (Riutilizza pagina esistente) e fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Creazione di nuove pagine* nella sezione 4-2 *Creazione e salvataggio di pagine*.



4. La creazione delle pagine inizia con l'apertura di una nuova pagina.

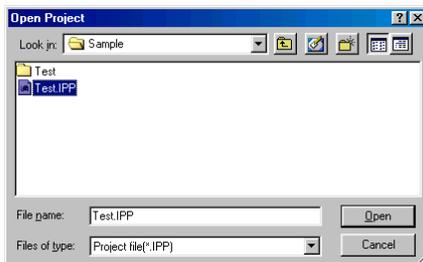
## 3-3 Apertura di progetti esistenti

### Apertura dal menu File

1. Selezionare **File - Open Project** (Apri progetto) o fare clic sul pulsante **Open Project** (Apri progetto) nella barra degli strumenti.

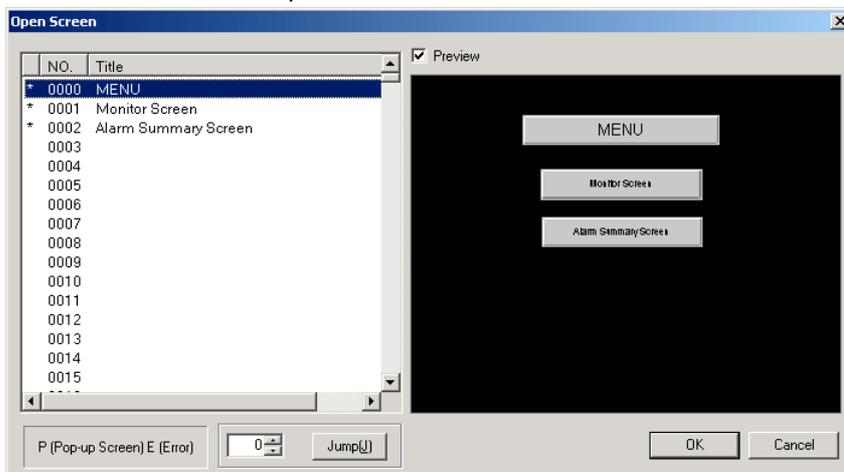


2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Select Project (Seleziona progetto). Selezionare il file di progetto (estensione IPP) e fare clic sul pulsante **Open** (Apri).



### Apertura mediante doppio clic su un file IPP

1. Per visualizzare la finestra di dialogo Open Screen (Apri pagina), fare doppio clic su un file IPP in Gestione risorse/Esplora risorse di Windows.



2. Fare clic su **OK**

**Riferimento**

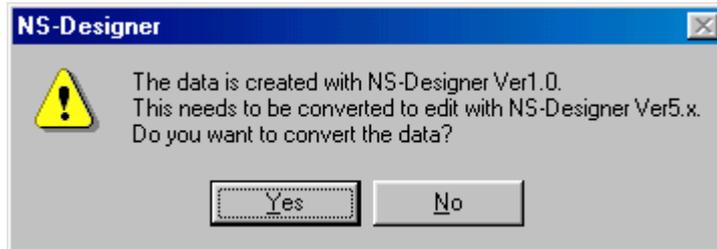
◆ I dati dell'applicazione modificati o salvati in precedenza con NS-Designer versione 2.X possono essere convertiti mediante il menu Settings (Impostazioni) di NS-Designer. La procedura di conversione in dati dell'applicazione NS-Designer versione 5.X è riportata di seguito.

1. Aprire i dati di NS-Designer versione 2.X in NS-Designer versione 5.X.
2. Selezionare **Settings** (Impostazioni) – **Conversion** (Conversione) – **Project** (Progetto) – **To Ver5** (Versione 5). I dati vengono convertiti in dati di NS-Designer versione 5.
  - \* Se si convertono dati dell'applicazione per NS7 in dati di NS-Designer versione 5, tali dati vengono convertiti per NS8.
  - \* A seconda della combinazione di programma di sistema, versione di NS-Designer e versione dei dati, potrebbe non essere possibile utilizzare i dati convertiti. Fare riferimento all'Appendice 9 Conversione dei dati tra versioni differenti dei prodotti della serie NS.
  - \* NS-Designer versione 5.0 e successive consentono inoltre di convertire i dati dell'applicazione creati con NS-Designer versione 1.X.

**Riferimento**

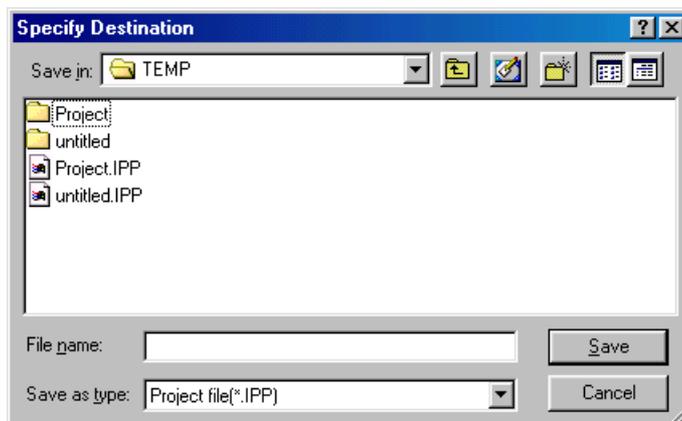
◆ I dati di progetto creati con NS-Designer versione 1.X, 2.X, 3.X o 4.X possono essere modificati con NS-Designer versione 5.X.

Se i dati di progetto modificati o salvati in precedenza con NS-Designer versione 1.0 vengono aperti con NS-Designer versione 5.X, viene visualizzato il seguente messaggio di conferma della conversione dei dati, che indica l'esecuzione di una copia dei dati per la versione 1.1.



Se si fa clic sul pulsante **Yes** (Sì), viene visualizzata la seguente finestra di dialogo e i dati vengono nuovamente salvati come dati della versione 1.1 con il nome del progetto specificato.

Se si fa clic sul pulsante **No**, il progetto non viene né letto né convertito.



## 3-4 Salvataggio di progetti

Di seguito vengono descritti i metodi per il salvataggio dei file di progetto.

1. Selezionare **File - Save Project** (Salva progetto) o fare clic sul pulsante **Save Project** (Salva progetto) nella barra degli strumenti.



### Nuovi progetti

Le pagine e i progetti appena creati vengono memorizzati in una directory temporanea, fino a quando non vengono salvati.

La directory e i file temporanei sono:

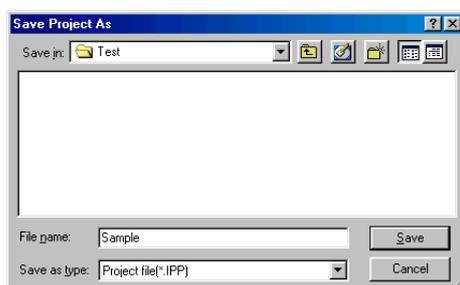
(directory di installazione di NS-Designer)\TEMP\untitled.ipp

Al primo salvataggio di un progetto o di una pagina viene visualizzata la finestra di dialogo illustrata di seguito. Specificare la cartella e il nome del file in cui salvare il progetto, quindi fare clic sul pulsante Save (Salva).

Specificare il nome del progetto osservando le seguenti regole:

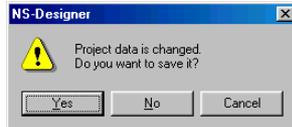
- Il nome del progetto non può superare i 42 caratteri, inclusa l'estensione IPP.
- Il nome può includere caratteri alfanumerici, caratteri di sottolineatura (\_), simboli di dollaro (\$) e punti (.).

Se vengono utilizzati altri caratteri, simboli o contrassegni, la selezione del pulsante Save (Salva) genererà un errore.



**Riferimento**

- ◆ Se un progetto è stato modificato ma non salvato, al momento della chiusura viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede se si desidera salvare le modifiche apportate.



- ◆ Se nel percorso in cui si salva un nuovo progetto è già presente un altro progetto, i dati di quest'ultimo vengono eliminati e sovrascritti dai dati del nuovo progetto.
- ◆ L'impostazione che determina se la pagina è o non è una pagina popup viene salvata nel file di progetto (\*.IPP). Di conseguenza, anche se in base alle proprietà della pagina si tratta di una pagina popup, se il progetto non è stato salvato, la pagina verrà visualizzata come pagina base durante il funzionamento del terminale.

Nella seguente tabella è descritta la relazione tra il salvataggio del progetto o della pagina e il funzionamento nel terminale una volta modificata l'impostazione da pagina base a pagina popup.

Salvataggio del progetto	Salvataggio della pagina	Funzionamento nel terminale
Sì	Sì	Funziona come pagina popup.
Sì	No	Funziona come pagina popup. Le dimensioni della pagina corrispondono a quelle impostate per l'ultima pagina salvata.
No	Sì	Funziona come pagina base.

ON: salvato/a. No: non salvato/a.

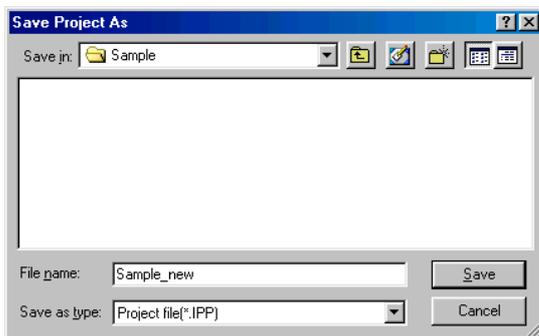
## 3-5 Salvataggio di un progetto con un nuovo nome

1. Selezionare **File - Save Project As** (Salva progetto con nome).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Save Project As (Salva progetto con nome). Specificare la directory e il nome del file in cui salvare il progetto, quindi fare clic sul pulsante **Save** (Salva).

Specificare il nome del progetto osservando le seguenti regole:

- Il nome del progetto non può superare i 42 caratteri, inclusa l'estensione IPP.
- Il nome può includere caratteri alfanumerici, caratteri di sottolineatura (\_), simboli di dollaro (\$) e punti (.).

Se vengono utilizzati altri caratteri, simboli o contrassegni, il trasferimento dei dati al terminale genererà un errore.



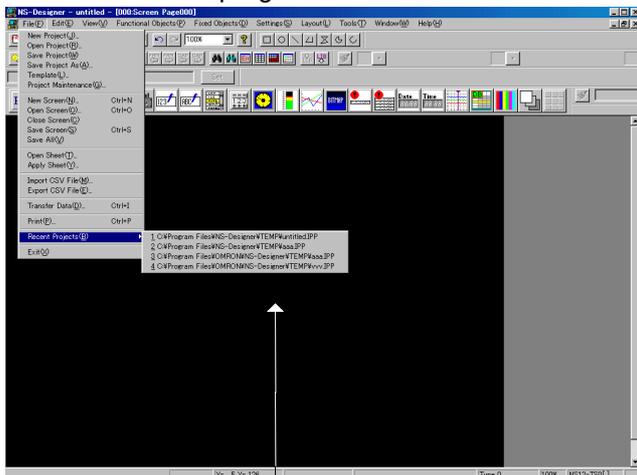
### Riferimento

- ◆ Se si modifica e salva il nome di un progetto, tutti i dati del progetto originale vengono copiati nella directory del nuovo progetto.
- ◆ Se quando si assegna il nome al nuovo progetto si specifica un percorso in cui è già presente un altro progetto, i dati di quest'ultimo vengono eliminati e sovrascritti dai dati del progetto correntemente aperto.

## 3-6 Apertura di progetti recenti

È possibile aprire direttamente da menu fino a quattro dei progetti utilizzati più di recente.

1. Selezionare **File - Recent Projects** (Progetti recenti).
2. I nomi dei progetti utilizzati di recente vengono visualizzati con il percorso corrispondente. Selezionare il progetto desiderato dall'elenco.



Vengono visualizzati i quattro progetti più recenti a partire da quello più recente.

### Nota

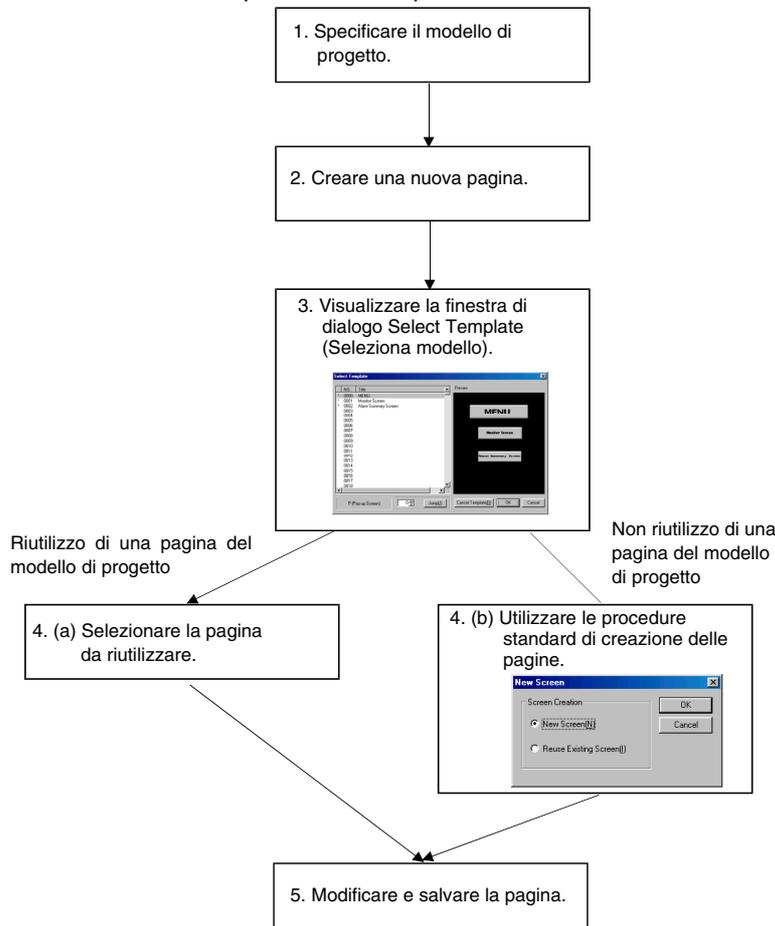
- ◆ Se un progetto modificato o salvato con NS-Designer versione 1.0 viene aperto con NS-Designer versione 5.0, viene visualizzato il seguente messaggio di conferma della conversione dei dati.



Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 3-3 *Apertura di progetti esistenti*.

## 3-7 Apertura di modelli di progetto

Se si specifica un modello di progetto, le pagine salvate in progetti specifici possono essere riutilizzate per la creazione di nuove pagine in qualsiasi momento. Ciò risulta utile, ad esempio, per riutilizzare più volte le pagine di un determinato progetto o per riunire pagine utilizzate di frequente in un unico progetto, quindi utilizzarle in gruppo per la creazione di nuovi progetti. Nel seguente diagramma di flusso è illustrata la procedura di specifica e utilizzo di un modello di progetto.



### 3-7-1 Specifica di modelli di progetto (fase 1 del diagramma di flusso)

1. Selezionare **File - Select Template Project** (Seleziona modello di progetto).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Select Project (Seleziona progetto). Selezionare il progetto da specificare come modello e fare clic sul pulsante **Open** (Apri).

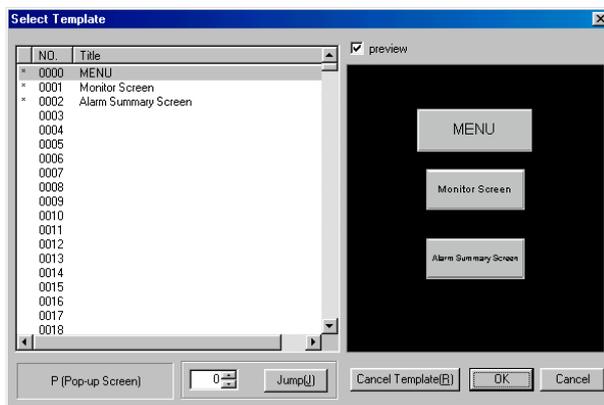


#### Riferimento

- ◆ Per scegliere un modello di progetto diverso, specificare di nuovo il progetto selezionando **File - Select Template Project** (Seleziona modello di progetto).

### 3-7-2 Riutilizzo di pagine (fasi da 2 a 4 del diagramma di flusso)

1. Ogni volta che viene creata una nuova pagina, viene visualizzata la finestra di dialogo Select Template (Seleziona modello) (fasi 2 e 3 del diagramma di flusso). Selezionare la pagina da riutilizzare (fase 4 (a) del diagramma di flusso). Se non si riutilizza una pagina, fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla) per tornare alla procedura standard di creazione di una nuova pagina (fase 4 (b) del diagramma di flusso).



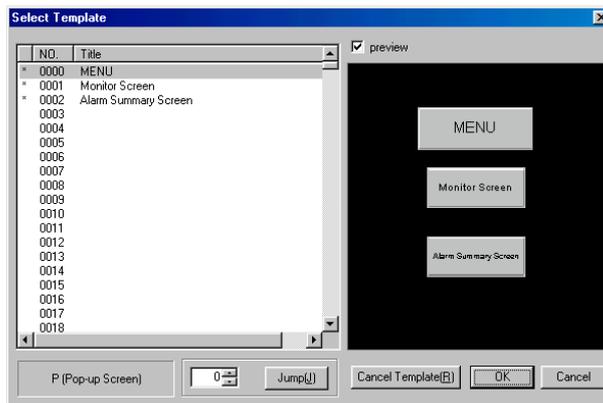
2. Fare clic su **OK**.
3. La pagina selezionata verrà riutilizzata come nuova pagina.

### 3-7-3 Annullamento dell'utilizzo di modelli di progetto

Se si annulla l'utilizzo di un modello di progetto, viene ripristinata la procedura standard per la creazione di una nuova pagina, senza la visualizzazione della finestra di dialogo Select Template (Seleziona modello).

(La procedura segue le fasi 2, 4(b) e 5 del diagramma di flusso).

Fare clic sul pulsante **Cancel Template** (Annulla utilizzo modello) nella finestra di dialogo Select Template (Seleziona modello).



## 3-8 Gestione di progetti

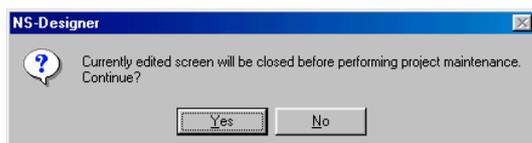
La gestione dei progetti include le operazioni di copia, eliminazione, backup e ripristino dei progetti. Dalla finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto) è possibile eseguire le operazioni di gestione riportate nella seguente tabella.

Opzione	Dettagli
Duplicate (Duplica)	Copia il progetto specificato.
Canc	Elimina il progetto specificato.
Backup	Esegue il backup del progetto specificato su un disco floppy o nella cartella selezionata.
Ripristino	Ripristina i dati del progetto di cui è stato eseguito il backup.

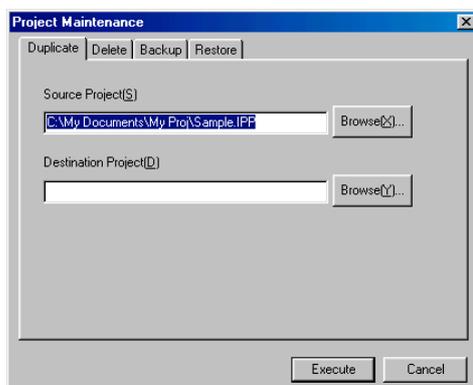
### 3-8-1 Procedura

Di seguito è descritta la procedura comune per effettuare un'impostazione.

1. Selezionare **File - Project Maintenance** (Gestione progetto).
2. Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma per la chiusura della pagina che si sta modificando. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).



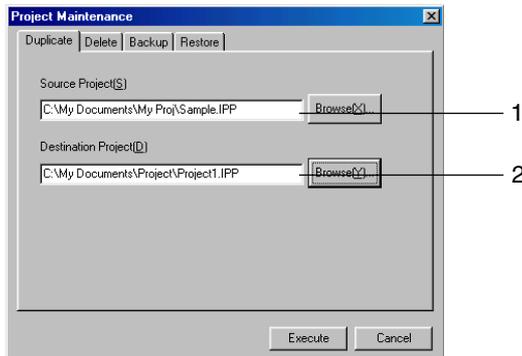
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto). Selezionare la linguetta desiderata.



4. Specificare le impostazioni e fare clic sul pulsante **Execute** (Esegui).

## Copy (Copia)

1. Selezionare la linguetta **Duplicate** (Duplica).
2. Impostare il progetto di origine e quello di destinazione.



N.	Opzione	Dettagli
1	Source Project (Progetto di origine)	Specificare il nome del progetto di origine da copiare, con il percorso completo. All'apertura del progetto in NS-Designer il file di progetto viene visualizzato automaticamente.
2	Destination Project (Progetto di destinazione)	Specificare il nome del progetto di destinazione della copia, con il percorso completo.

3. Fare clic sul pulsante **Execute** (Esegui) per visualizzare la finestra di dialogo di conferma. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per copiare il progetto.

### Riferimento

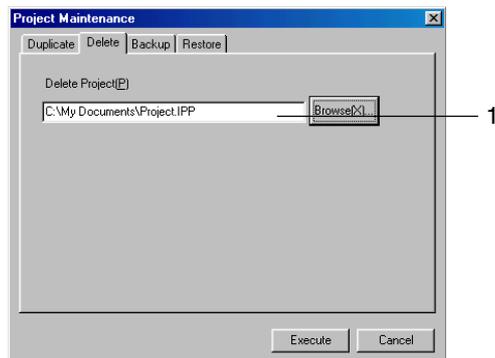
- ◆ È possibile specificare come destinazione del progetto un file di progetto esistente, tuttavia verranno eliminati tutti i dati del file di progetto esistente (viene visualizzata la seguente finestra di dialogo di conferma).



Se viene indicato lo stesso progetto sia come progetto di origine che come progetto di destinazione, poiché i dati vengono eliminati prima di essere copiati, tutti i dati andranno persi. **NON** impostare lo stesso progetto come origine e destinazione del processo di copia.

## Canc

1. Selezionare la linguetta **Delete** (Elimina).
2. Impostare il progetto da eliminare.



N.	Opzione	Dettagli
1	Delete Project (Elimina progetto)	Specificare il nome del progetto da eliminare, con il percorso completo.

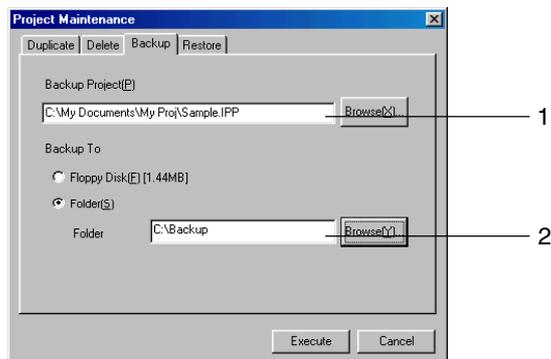
3. Fare clic sul pulsante **Execute** (Esegui) per visualizzare la finestra di dialogo di conferma. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per eliminare il progetto.

### Riferimento

- ◆ I progetti in fase di modifica non possono essere eliminati. Chiudere il progetto, quindi ripetere l'operazione.
- ◆ Poiché non è possibile ripristinare i progetti eliminati, prestare particolare attenzione prima di eliminare un progetto.

## Backup

1. Selezionare la linguetta **Backup**.
2. Impostare il progetto di cui eseguire il backup.



No.	Opzione	Dettagli
1	Backup Project (Progetto backup)	Specificare il nome del progetto di cui eseguire il backup, con il percorso completo. All'apertura del progetto in NS-Designer il file di progetto viene visualizzato automaticamente.
2	Backup To (Destinazione backup)	Se si seleziona Floppy Disk (Disco floppy), il file di backup viene salvato su un disco floppy. Preparare il numero specificato di dischi floppy da 1,44 MB. Se si seleziona una cartella, il file di backup viene salvato in tale cartella. Nella destinazione di backup viene creato un file con nome <b>[nome progetto].XXX</b> (XXX = 000, 001, ecc.).

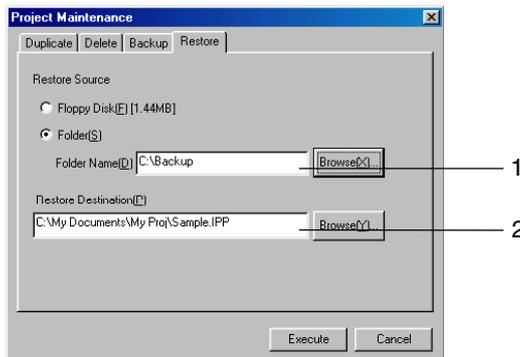
3. Fare clic sul pulsante **Execute** (Esegui) per visualizzare la finestra di dialogo di conferma. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per eseguire il backup del progetto.
4. Se la destinazione di backup è un disco floppy, viene visualizzato il numero di dischi floppy necessario. Se sono richiesti più dischi floppy, sostituire il disco quando viene visualizzato il messaggio corrispondente.

### Riferimento

- ◆ Se nella directory di destinazione del backup esiste già un file di backup per il progetto, il file di backup esistente viene eliminato e ne viene creato uno nuovo.

## Ripristino

1. Selezionare la linguetta **Restore** (Ripristina).
2. Impostare il progetto da ripristinare.

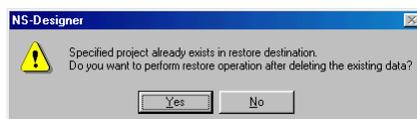


No.	Opzione	Dettagli
1	Restore Source (Origine ripristino)	Se si seleziona Floppy Disk (Disco floppy), viene ripristinato il file di backup archiviato nel disco floppy. Se si seleziona una cartella, viene ripristinato il file di backup archiviato nella cartella.
2	Restore Destination (Destinazione ripristino)	Specificare il nome del progetto da ripristinare, con il percorso completo. Il nome del progetto deve corrispondere al nome del file di backup. Esempio: se il nome del file di backup è <b>TEST.000</b> , specificare come nome di progetto <b>TEST.IPP</b> (è possibile impostare qualsiasi percorso).

3. Fare clic sul pulsante **Execute** (Esegui) per visualizzare la finestra di dialogo di conferma. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per ripristinare il progetto.
4. Se come origine di ripristino è stato selezionato il disco floppy, sostituire il disco quando viene visualizzato il messaggio corrispondente.

### Riferimento

- ◆ È possibile specificare come destinazione di ripristino un file di progetto esistente, tuttavia verranno eliminati i dati del file di progetto esistente, eccetto quelli relativi agli allarmi e agli eventi. Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo di conferma.



- ◆ Se nella destinazione di ripristino non esiste alcun progetto con lo stesso nome del file di backup, si verifica un errore. In tal caso, creare un file di progetto con lo stesso nome del file di backup, quindi ripristinare il progetto.

## 3-9 Proprietà del progetto

Per i progetti è possibile impostare le proprietà descritte nella seguente tabella.

Opzione	Dettagli
Title (Titolo)	Consente di impostare il titolo del progetto (massimo 64 caratteri).
Switch Label (cambio di etichette)	Consente di impostare il numero di etichette (da 1 a 16) e i nomi delle etichette (massimo 15 caratteri).
macro	Registrazione delle macro da utilizzare per il progetto.
Select Language (Selezione lingua)	Selezionare la lingua di sistema da utilizzare per la visualizzazione nel terminale.

### 3-9-1 Procedura

Di seguito è descritta la procedura per effettuare un'impostazione nelle proprietà del progetto.

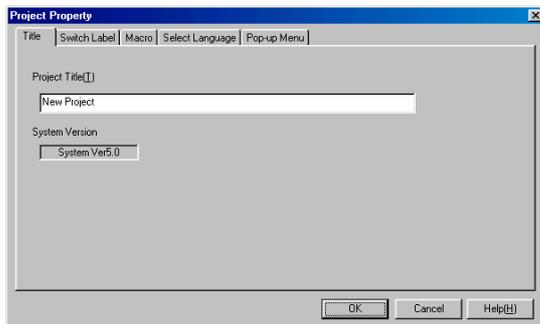
1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Project properties** (Proprietà progetto).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Project Properties (Proprietà progetto).
3. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

Di seguito sono descritte le diverse procedure per definire ciascuna impostazione.

#### Titolo

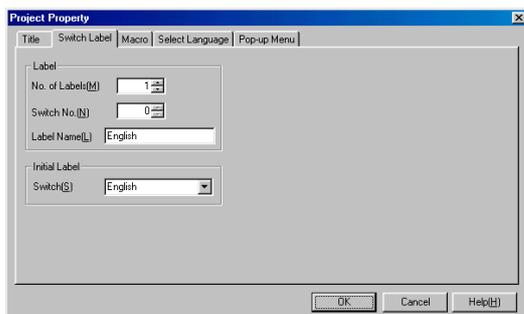
Selezionare la linguetta **Title** (Titolo).

Impostare un titolo contenente al massimo 64 caratteri.



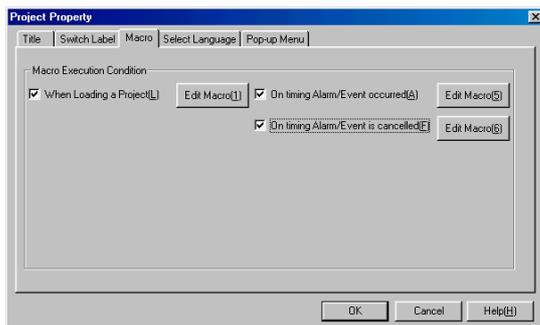
#### Cambio di etichette

1. Selezionare la linguetta **Switch Label** (Cambio di etichette).
2. Definire le impostazioni per il cambio di etichette.



N.	Opzione	Dettagli
1	No. of Labels (N. di etichette)	Impostare il numero di etichette da cambiare (da 1 a 16).
2	Switch No. (ID etichetta)	Impostare un numero che identifica l'etichetta. Impostare un nome per l'etichetta contenente al massimo 15 caratteri.
3	Label Name (Nome etichetta)	
4	Initial Label (Etichetta iniziale)	Impostare il numero di etichetta visualizzato sulla pagina dopo che il terminale è stato attivato. L'impostazione predefinita è 0.

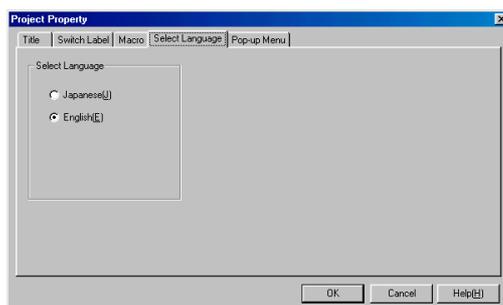
## Macro



1. Selezionare la linguetta **Macro**.
2. Registrare le macro da utilizzare per il progetto. Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle macro, fare riferimento alla sezione 6-1 *Registrazione di macro*.

## Selezione lingua

1. Selezionare la linguetta **Select Language** (Selezione lingua).
2. Selezionare la lingua di sistema da utilizzare per la visualizzazione nel terminale. La lingua del sistema è la lingua utilizzata per la visualizzazione dei caratteri nell'interfaccia del terminale, ad esempio nei menu di sistema, nei tastierini e nelle finestre di dialogo.



**Riferimento**

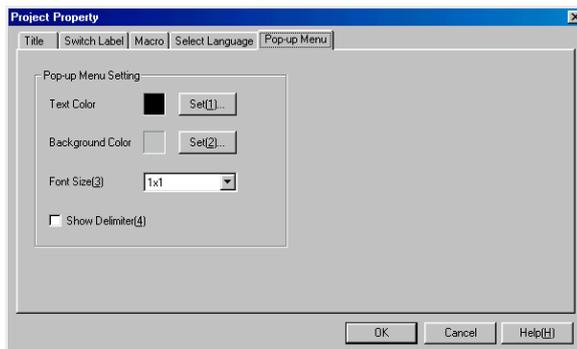
- ◆ Se il formato di visualizzazione dei caratteri è impostato sul codice ASCII per la visualizzazione e l'immissione di stringhe e le tabelle di ricette (campi di tipo stringa di caratteri), i caratteri utilizzati per l'interfaccia del terminale sono determinati dai seguenti codici carattere, a seconda della lingua di sistema.

Lingua del sistema	Codice carattere	Esempio (codice carattere: B5)
Giapponese	Shift-JIS	†
Inglese	Latin 1	μ

Se le stringhe di caratteri per le etichette vengono specificate in modo indiretto, anche tali caratteri verranno determinati come indicato nella tabella.

**Menu popup**

1. Selezionare la linguetta **Pop-up Menu** (Menu popup).
2. Effettuare le impostazioni per il menu popup da utilizzare per definire gli oggetti Pulsante di impostazione canale, Pulsante di comando e Visualizzazione e input stringa.



N.	Opzione	Dettagli
1	Text Color (Colore testo)	Impostare il colore del testo utilizzato nel menu popup.
2	Background Color (Colore sfondo)	Impostare il colore di sfondo del menu popup.
3	Font Size (Dimensione font)	Impostare la dimensione del font utilizzata nel menu popup.
4	Show Delimiter (Mostra delimitatore)	Selezionare questa opzione per visualizzare delle linee di separazione tra le varie voci del menu popup.

**Riferimento**

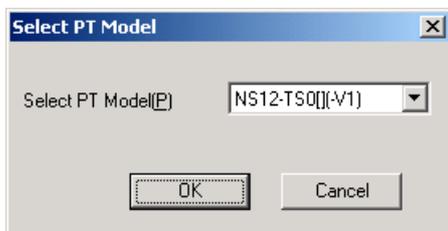
- ◆ Le impostazioni definite nella linguetta Pop-up Menu (Menu popup) non si applicano allo strumento di verifica di NS-Designer. Per controllare i risultati delle impostazioni definite nella linguetta Pop-up Menu (Menu popup), trasferire il progetto al terminale e verificarne il funzionamento nel terminale.

## 3-10 Modifica del modello di terminale

Questa funzione consente di selezionare un modello di terminale della serie NS diverso per il progetto.

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Conversion** (Conversione) - **Change PT Model** (Cambia modello terminale).

Viene visualizzata la finestra di dialogo PT Model (Modello terminale).



2. Selezionare il modello di terminale desiderato e fare clic su **OK**.
3. Viene visualizzato un messaggio di conferma per la richiesta di cambiamento del modello. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per cambiare il modello.

Una volta cambiato il modello del terminale, le dimensioni dello schermo vengono modificate come indicato nella seguente tabella.

Modello prima della modifica	Modello dopo la modifica	Nuove dimensioni dello schermo
NS12	NS10	Le dimensioni dello schermo base diventano 640 × 480 punti.
	NS8	Le pagine popup con dimensioni superiori a 640 × 480 punti vengono ridotte a 640 × 480 punti.
	NS5	Le dimensioni dello schermo base diventano 320 × 240 punti. Le pagine popup con dimensioni superiori a 320 × 240 punti vengono ridotte a 320 × 240 punti.
NS10	NS12	Le dimensioni dello schermo base diventano 800 × 600 punti.
	NS8	Nessun cambiamento.
	NS5	Le dimensioni dello schermo base diventano 320 × 240 punti. Le pagine popup con dimensioni superiori a 320 × 240 punti vengono ridotte a 320 × 240 punti.
NS8	NS12	Le dimensioni dello schermo base diventano 800 × 600 punti.
	NS10	Nessun cambiamento.
	NS5	Le dimensioni dello schermo base diventano 320 × 240 punti. Le pagine popup con dimensioni superiori a 320 × 240 punti vengono ridotte a 320 × 240 punti.
NS5	NS12	Le dimensioni dello schermo base diventano 800 × 600 punti.
	NS10	Le dimensioni dello schermo base diventano 640 × 480 punti.
	NS5	

### Riferimento

- ◆ Se si passa dal modello NS12, NS10 o NS5 al modello NS8 (o viceversa dal modello NS8 al modello NS12, NS10 o NS5), gli intervalli dell'area tattile cambiano, per cui è possibile che non si riesca più a selezionare alcuni oggetti funzionali. Dopo essere passati al nuovo modello, verificare sempre che gli oggetti funzionali si trovino in corrispondenza dell'area tattile, eseguendo la convalida dal menu Tools (Strumenti). Per ulteriori informazioni sulla funzione di convalida, fare riferimento alla sezione 9 *Convalida*.

## Sezione 4    Tipi di pagine e operazioni

Questa sezione descrive le operazioni di base relative alle pagine visualizzabili sul terminale.

4-1	Operazioni di base.....	4-1
4-2	Creazione e salvataggio di pagine.....	4-18
4-3	Layer .....	4-23
4-4	Frame .....	4-27

## 4-1 Operazioni di base

Di seguito sono descritte le procedure comuni a tutte le pagine.

### 4-1-1 Impostazione delle proprietà della pagina

È possibile impostare le proprietà della pagina che si sta modificando come riportato nella seguente tabella.

Opzione	Dettagli
Title (Titolo)	Consente di impostare il titolo della pagina (massimo 64 caratteri).
dimensioni e popup	Consente di impostare il tipo di pagina (base o popup) e le relative dimensioni.
sfondo e altre impostazioni	Impostare lo sfondo della pagina e le impostazioni di compressione dei file di dati.
macro	Consente di registrare le macro da impostare per la pagina.

#### Procedura

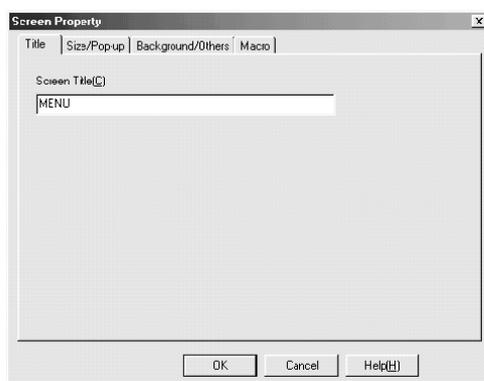
Di seguito è descritta la procedura comune per effettuare un'impostazione.

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Screen Properties** (Proprietà pagina).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Properties (Proprietà pagina).
3. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

Di seguito sono descritte le diverse procedure per definire ciascuna impostazione.

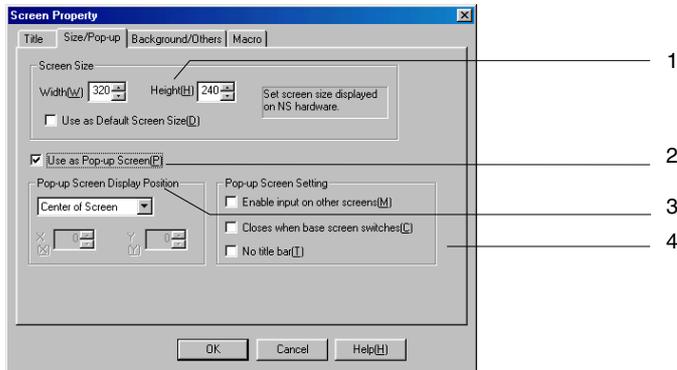
#### Titolo della pagina

1. Selezionare la linguetta **Title** (Titolo).
2. Impostare un titolo contenente al massimo 64 caratteri.



## Dimensioni/Popup

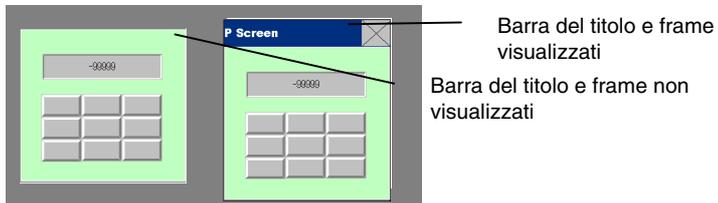
1. Selezionare la linguetta **Size/Pop-up** (Dimensioni/Popup).
2. Impostare le dimensioni e l'opzione di visualizzazione popup della pagina.



N.	Opzione	Dettagli
1	Screen Size (Dimensioni pagina)	<p>Imposta le dimensioni di visualizzazione della pagina. Le dimensioni massime impostabili dipendono dal modello di terminale selezionato.</p> <p>NS12: Fino a 796 punti orizzontali × 566 punti verticali, inclusa la barra del titolo. Fino a 796 punti orizzontali × 596 punti verticali, esclusa la barra del titolo.</p> <p>NS10 e NS8: Fino a 636 punti orizzontali × 446 punti verticali, inclusa la barra del titolo. Fino a 636 punti orizzontali × 476 punti verticali, esclusa la barra del titolo.</p> <p>NS5: Fino a 316 punti orizzontali × 206 punti verticali, inclusa la barra del titolo. Fino a 316 punti orizzontali × 236 punti verticali, esclusa la barra del titolo.</p>
	Use as Default Screen Size (Imposta come dimensioni pagina predefinite)	Selezionare questa opzione per impostare le dimensioni correnti come quelle predefinite per la creazione delle pagine successive.
2	Use as Pop-up Screen (Usa come pagina popup)	<p>Selezionare questa opzione per utilizzare la pagina come pagina popup durante il funzionamento del terminale. Se l'opzione non è selezionata, la pagina viene utilizzata come pagina base.</p> <p>La pagina numero 0 non è impostabile come pagina popup.</p> <p>Non esistono restrizioni di impostazione per le altre pagine.</p>
3	Pop-up Screen Display Position (Posizione di visualizzazione della pagina popup)	<p>Consente di impostare la posizione in cui viene visualizzata la pagina popup durante il funzionamento del terminale.</p> <p>Selezionare la posizione desiderata tra le seguenti impostazioni: Center of Screen (Centro dello schermo), Top Left of Screen (In alto a sinistra), Bottom Left of Screen (In basso a sinistra), Top Right of Screen (In alto a destra), Bottom Right of Screen (In basso a destra) o Any Position (Qualsiasi posizione). Se si seleziona Any Position (Qualsiasi posizione), specificare le coordinate X e Y dell'angolo superiore sinistro della pagina popup.</p>
4	Pop-up Screen Setting (Impostazioni pagina popup)	<p>Consente di configurare le impostazioni relative alla pagina popup.</p> <p>Di seguito sono elencate le opzioni che è possibile attivare selezionandole.</p> <p>Enable input on other screens (Consenti immissione dati su altre pagine)</p> <p>Closes when base screen switches (Chiudi se la pagina base cambia)</p> <p>No title bar (Nessuna barra del titolo)</p>

**Riferimento**

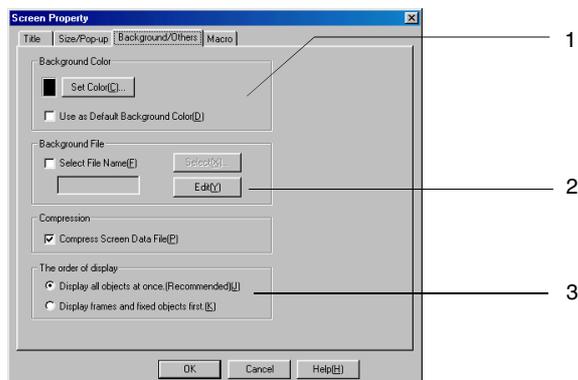
- ◆ Se in *Pop-up Screen Setting* (Impostazioni pagina popup) si seleziona l'opzione *No title bar* (Nessuna barra del titolo), la pagina viene visualizzata sul terminale senza l'area del titolo.



- ◆ Se in *Pop-up Screen Setting* (Impostazioni pagina popup) si seleziona l'opzione *Any Position* (Qualsiasi posizione) e i valori immessi per le coordinate della pagina risultano al di fuori dello schermo, la pagina popup viene visualizzata a schermo intero.

## Sfondo e altre impostazioni

1. Selezionare la linguetta **Background/Others** (Sfondo/Altro).
2. Impostare lo sfondo della pagina e le impostazioni di compressione dei file di dati.



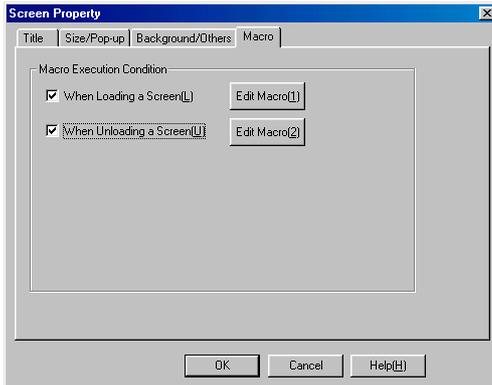
N.	Opzione	Dettagli
1	Background Color (Colore sfondo)	Selezionare il colore dello sfondo della pagina tra i 256 disponibili.
	Set Color (Imposta colore)	Fare clic sul pulsante <b>Set Color</b> (Imposta colore) per visualizzare la finestra di dialogo Color Setting (Impostazione colore) in cui selezionare il colore di sfondo.
	Use as Default Background Color (Imposta come colore sfondo predefinito)	Selezionare questa opzione per impostare il colore di sfondo come quello predefinito per la creazione delle pagine successive.
2	Background File (File sfondo)	Specificare il file contenente lo sfondo.
	Select File Name (Selezione nome file)	Selezionare questa casella di controllo per specificare un file di immagine come sfondo della pagina. Il file specificato deve soddisfare le condizioni riportate di seguito. Specificare un nome di file come stringa di caratteri contenente al massimo 12 caratteri (non più di 8 per il nome e 3 per l'estensione). Per i nomi di file sono consentiti i seguenti caratteri: caratteri alfanumerici, carattere di sottolineatura (_), simbolo di dollaro (\$) e punto (.). I formati di file supportati sono BMP e JPEG.
	Select (Seleziona)	Fare clic sul pulsante <b>Select</b> (Seleziona) per visualizzare la finestra di dialogo File in cui selezionare il file.
	Edit (Modifica)	Fare clic sul pulsante <b>Edit</b> (Modifica) per avviare l'editor di immagini e modificare lo sfondo. Per specificare l'editor di immagini da avviare, utilizzare la linguetta Editor della finestra di dialogo Options (Opzioni) accessibile dal menu <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Options</b> (Opzioni).
3	Compress Screen Data File (Comprimi file di dati dell'applicazione)	Selezionare questa opzione per salvare il file di dati dell'applicazione in formato compresso.
4	The order of display (Ordine di visualizzazione)	
	Display all objects at once. (Recommended) (Visualizza tutti gli oggetti contemporaneamente - Opzione consigliata)	Selezionare questa opzione per visualizzare contemporaneamente tutti gli oggetti che devono essere visualizzati.
	Display frames and fixed objects first (Visualizza per primi frame e oggetti fissi)	Selezionare questa opzione per visualizzare prima i frame e gli oggetti fissi, quindi tutti gli altri oggetti che devono essere visualizzati.

**Riferimento**

- ◆ È possibile impostare come sfondo file bitmap (BMP o JPEG) conformi agli standard Microsoft Windows.
- ◆ Specificare in **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni) l'applicazione da avviare come editor di immagini.

**Macro**

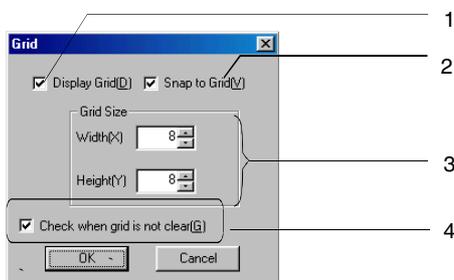
1. Selezionare la linguetta **Macro**.
2. Registrare le macro da utilizzare per la pagina. Per ulteriori informazioni sulla registrazione delle macro, fare riferimento alla sezione 6-1 *Registrazione di macro*.

**4-1-2 Impostazione della griglia**

Il reticolo di quadrati posizionati a intervalli regolari sulla pagina è detto griglia.

È possibile impostare se la griglia deve essere visualizzata e le dimensioni dell'intervallo della griglia.

1. Selezionare **Layout - Grid** (Griglia) per visualizzare la finestra di dialogo Set Grid (Imposta griglia).



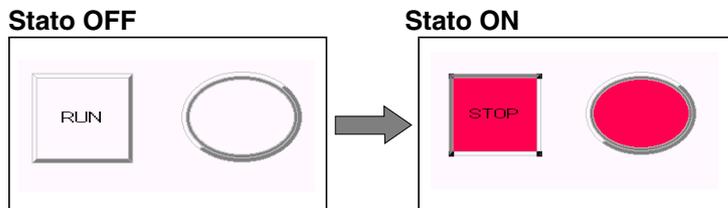
N.	Opzione	Dettagli
1	Display Grid (Visualizza griglia)	Selezionare questa opzione per visualizzare le linee della griglia da utilizzare come guida nella disposizione degli oggetti funzionali.
2	Snap to Grid (Blocca sulla griglia)	Selezionare questa opzione per attivare la griglia in modo che quando si spostano gli oggetti funzionali questi vengono bloccati in corrispondenza delle linee della griglia.
3	Grid Size (Dimensioni griglia)	Specificare in punti la larghezza e l'altezza degli intervalli della griglia.
4	Check when grid is not clear (Selezionare se griglia non chiara)	Selezionare questa opzione per impostare un colore di contrasto per le linee della griglia. Utilizzare questa opzione se le linee della griglia non sono visualizzate chiaramente, in quanto sono di un colore simile a quello dello sfondo.

### 4-1-3 Cambio del tipo di visualizzazione degli oggetti

Di seguito vengono descritti i metodi per cambiare il tipo di visualizzazione nella pagina e per confermare le impostazioni degli oggetti

#### Simulazione dello stato ON/OFF

Questa funzione consente di visualizzare nella pagina corrente l'aspetto di un oggetto funzionale quando lo stato dell'indirizzo è ON (l'impostazione predefinita è OFF).



Selezionare **View** (Visualizza) - **Simulate ON/OFF** (Simula ON/OFF) o fare clic sul pulsante **Simulate ON/OFF** (Simula ON/OFF) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



#### Riferimento

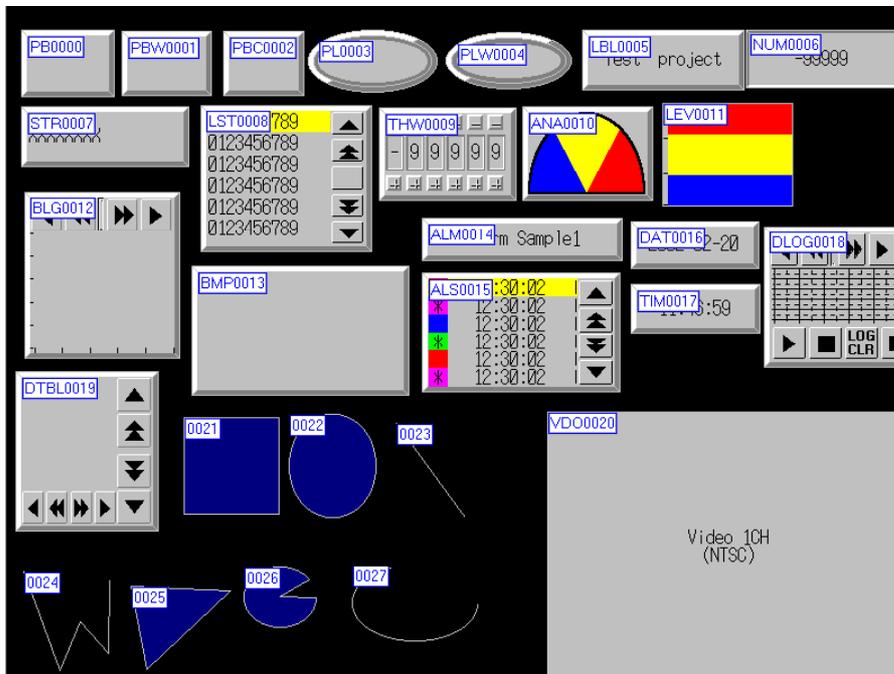
- ◆ La presenza del simbolo  accanto alla voce di menu **Simulate ON/OFF** (Simula ON/OFF) indica che correntemente è visualizzato l'aspetto per lo stato ON.
- ◆ Per tornare alla visualizzazione per lo stato OFF, selezionare di nuovo **View** (Visualizza) - **Simulate ON/OFF** (Simula ON/OFF) o fare di nuovo clic sul pulsante **Simulate ON/OFF** (Simula ON/OFF) nella barra degli strumenti.

## Visualizzazione ID

Questa funzione visualizza i numeri ID assegnati agli oggetti, eccetto che per le tabelle.

I numeri ID vengono assegnati automaticamente agli oggetti in base all'ordine di creazione.

### ID visualizzati



Selezionare **View** (Visualizza) - **Show ID** (Mostra ID) o fare clic sul pulsante **Show ID** (Mostra ID) nella barra degli strumenti.

### Barra degli strumenti



### Riferimento

- ◆ La presenza del simbolo  accanto alla voce di menu **Show ID** (Mostra ID) indica che i numeri ID sono correntemente visualizzati.
- ◆ Per tornare alla visualizzazione normale, selezionare di nuovo **View** (Visualizza) - **Show ID** (Mostra ID) o fare di nuovo clic sul pulsante **Show ID** (Mostra ID) nella barra degli strumenti.
- ◆ È possibile visualizzare i numeri ID con un font di piccole dimensioni attenendosi alla seguente procedura.
  1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni).
  2. Selezionare la linguetta **Edit/Disp.** (Modifica/Visualizzazione).
  3. Selezionare **Use small font for ID display** (Usa font piccolo per visualizzazione ID).
- ◆ Se un oggetto viene eliminato, con conseguente interruzione nella sequenza dei numeri ID, il numero ID mancante verrà allocato all'oggetto creato successivamente.
- ◆ Quando si crea una tabella, vengono assegnati numeri ID sia alla tabella che agli oggetti funzionali in essa contenuti. Tuttavia, quando i numeri ID vengono visualizzati, appaiono soltanto i numeri degli oggetti funzionali della tabella, ma non quello della tabella stessa.

## ID degli oggetti funzionali

L'ID di un oggetto funzionale è costituito dal tipo di oggetto e da una stringa numerica di quattro cifre.

Tipo	Oggetto funzionale	ID
Pulsanti	Pulsante ON/OFF	Da PB0000 a PB1023
	Pulsante di impostazione canale	Da PBW0000 a PBW1023
	Pulsante di comando	Da PBC0000 a PBC1023
Indicatori	Bit Lamp	Da PL0000 a PL1023
	Word Lamp	Da PLW0000 a PLW1023
Elementi di visualizzazione e immissione dati	Visualizzazione e input numerico	Da NUM0000 a NUM1023
	Visualizzazione e input stringa	Da STR0000 a STR1023
	Selettore rotativo	Da THW0000 a THW1023
Elementi di visualizzazione	Testo	Da LBL0000 a LBL1023
	Lista di selezione	Da LST0000 a LST1023
	Indicatore di livello	Da LEV0000 a LEV1023
	Bitmap	Da BMP0000 a BMP1023
	Indicatore analogico	Da ANA0000 a ANA1023
	Grafico a linee spezzate	Da BLG0000 a BLG1023
	Immagini video	Da VDO0000 a VDO1023
Allarmi	Visualizzazione allarme/evento	Da ALM0000 ad ALM1023
	Riepilogo e storico allarmi/eventi	Da ALS0000 ad ALS1023
Orologio di sistema	Data	Da DAT0000 a DAT1023
	Ora	Da TIM0000 a TIM1023
Log dei dati	Grafico temporale	Da DLOG0000 a DLOG1023
Ricetta	Tabella di ricette	Da DTBL0000 a DTBL1023
Altro	Frame	Da FRM0000 a FRM1023
	Tabella	Da TBL0000 a TBL1023

## ID degli oggetti fissi

Gli ID degli oggetti fissi vengono visualizzati come valori numerici a quattro cifre nell'intervallo da 0000 a 1023.

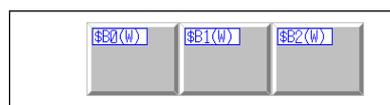
## Visualizzazione indirizzo

Questa funzione visualizza gli indirizzi per ciascun oggetto funzionale.

Visualizzazione normale



Visualizzazione indirizzi



Selezionare **View** (Visualizza) - **Show Address** (Mostra indirizzo) o fare clic sul pulsante **Show Address** (Mostra indirizzo) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti****Riferimento**

- ◆ La presenza del simbolo ▼ accanto alla voce di menu *Show Address* (Mostra indirizzo) indica che gli indirizzi sono correntemente visualizzati.
- ◆ Per tornare alla visualizzazione normale, selezionare di nuovo **View** (Visualizza) - **Show Address** (Mostra indirizzo) o fare di nuovo clic sul pulsante **Show Address** (Mostra indirizzo) nella barra degli strumenti.
- ◆ Gli indirizzi visualizzati con questa funzione contengono i valori impostati nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Object Properties (Proprietà oggetto) relativa agli oggetti funzionali.
- ◆ Gli indirizzi non vengono visualizzati per le tabelle di ricette.

Quando viene selezionata l'opzione Show Address (Mostra indirizzo), in ciascun oggetto funzionale vengono visualizzate le seguenti informazioni.

Tipo	Oggetto funzionale	Informazioni visualizzate
Pulsante	Pulsante ON/OFF	Vengono visualizzati l'indirizzo di scrittura, di visualizzazione 1 e di visualizzazione 2 nel seguente formato. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">           \$B100(W)            \$B101(R1)            \$B102(R2)         </div> (W: indirizzo di scrittura; R1: indirizzo di visualizzazione 1; R2: indirizzo di visualizzazione 2)
	Pulsante di impostazione canale	Viene visualizzato l'indirizzo di scrittura nel seguente formato. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">           \$W100         </div>
	Pulsante di comando	Vengono visualizzati i valori impostati nel seguente formato.
	Cambio pagina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagina specificata  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">               50(P)                \$W100(W)             </div>               (P: numero di pagina; W: indirizzo di scrittura pagina)             </li> <li>• Pagina specificata indirettamente  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">               \$W10(P)                \$W100(W)             </div>               (P: indirizzo di riferimento indiretto; W: indirizzo di scrittura pagina)             </li> <li>• Selezione tramite menu popup  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">               POPUP             </div>               (POPOP è il valore fisso visualizzato)             </li> </ul>
Pulsante	Pulsante di comando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanti  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">               PAGE+                \$W100(W)             </div>               (PAGE+ è il valore fisso visualizzato; W: indirizzo di scrittura pagina)             </li> <li>• Indietro  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">               PAGE-                \$W100(W)             </div>               (PAGE- è il valore fisso visualizzato; W: indirizzo di scrittura pagina)             </li> </ul>
	Cambio pagina	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">           PAGE+            \$W100(W)         </div> (PAGE+ è il valore fisso visualizzato; W: indirizzo di scrittura pagina)
	Pulsante funzione	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">           KEYBUTTON         </div> (KEYBUTTON è il valore fisso visualizzato)
	Controllo pagina popup	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">           PCTRL         </div> (PCTRL è il valore fisso visualizzato)
	Visualizzazione menu di sistema	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">           SYSMENU         </div> (SYSMENU è il valore fisso visualizzato)

Tipo	Oggetto funzionale	Informazioni visualizzate
Pulsante	Interruzione segnale acustico	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">BUZZER</div> (BUZZER è il valore fisso visualizzato)
	Nessuna icona	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">NOP</div> (NOP è il valore fisso visualizzato)
	Acquisizione video	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Capture</div> (Capture è il valore fisso visualizzato)
	Regolazione contrasto	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Contrasto + 10</div> Vengono visualizzati i seguenti nomi di funzione e i relativi valori impostati: - Contrast (Contrasto) - Brightness (Luminosità) - Depth (Profondità) - Tone (Tonalità)
	Uscita della console del sistema di visione	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ESC</div> (Viene visualizzato il nome del segnale)
Indicatore	Bit Lamp	Viene visualizzato l'indirizzo nel seguente formato. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">\$B100</div>
	Word Lamp	Viene visualizzato l'indirizzo nel seguente formato. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">\$W100</div>
Elementi di visualizzazione e immissione dati	Visualizzazione e input numerico	Viene visualizzato l'indirizzo nel seguente formato. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">\$W100</div>
	Visualizzazione e input stringa	Viene visualizzato l'indirizzo nel seguente formato. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">\$W100</div>

Tipo	Oggetto funzionale	Informazioni visualizzate
Elementi di visualizzazione e immissione dati	Selettore rotativo	Viene visualizzato l'indirizzo nel seguente formato.  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">\$W100</div>
View (Visualizza)	Lista di selezione	Viene visualizzato il valore impostato nel seguente formato. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria interna (\$W)</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">\$W100</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• File</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">LIST.lst</div>
	Indicatore di livello Indicatore analogico	Vengono visualizzati i dati relativi ai livelli nel seguente formato.  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           \$W120(M)            1000(X)            \$W100(OA)            \$W101(1A)            0(N)         </div> (M: indirizzo monitor) (X: valore fisso max) (O: valore fisso livello 1-2) (1: valore fisso livello 2-3) (N: valore fisso minimo) (XA: indirizzo indiretto max) (OA: indirizzo indiretto livello 1-2) (1A: indirizzo indiretto livello 2-3) (NA: indirizzo indiretto min)
	Bitmap	Viene visualizzato il file nel seguente formato.  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ERR.bmp</div>

## Evidenziazione degli oggetti con errori

Gli oggetti per cui sono stati rilevati errori durante la convalida vengono visualizzati con bordi rossi. Per ulteriori informazioni sulla funzione di convalida, fare riferimento alla sezione 9 *Convalida*.

**Esempio:** Elementi soggetti a convalida:  
 Sovrapposizione di oggetti funzionali  
 Oggetti funzionali creati all'interno dell'area della pagina o del frame



Selezionare **View** (Visualizza) - **Show Error Object** (Evidenzia oggetti con errore) o fare clic sul pulsante **Show Error Object** (Evidenzia oggetti con errore) nella barra degli strumenti.

### Barra degli strumenti



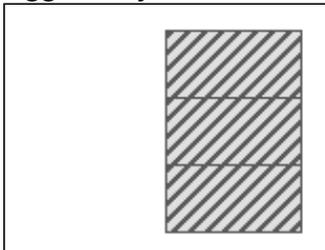
#### Riferimento

- ◆ La presenza del simbolo  accanto alla voce di menu **Show Error Object** (Evidenzia oggetti con errore) indica che gli oggetti con errore sono correntemente evidenziati.
- ◆ Per tornare alla visualizzazione normale, selezionare di nuovo **View** (Visualizza) - **Show Error Object** (Evidenzia oggetti con errore) o fare di nuovo clic sul pulsante **Show Error Object** (Evidenzia oggetti con errore) nella barra degli strumenti.

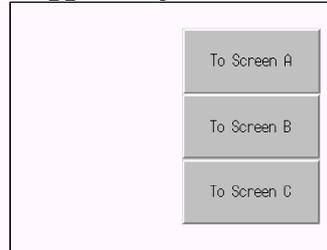
## Visualizzazione degli oggetti Layer

Questa funzione consente di visualizzare l'oggetto Layer applicabile. L'oggetto Layer è visualizzato per impostazione predefinita.

### Oggetti Layer non visualizzati



### Oggetti Layer visualizzati



Selezionare **View** (Visualizza) - **Show Sheet Object** (Mostra oggetti Layer) o fare clic sul pulsante **Show Sheet Object** (Mostra oggetti Layer) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti****Riferimento**

- ◆ La presenza del simbolo  accanto alla voce di menu *Show Sheet Object* (Mostra oggetti Layer) indica che gli oggetti Layer sono correntemente visualizzati.
- ◆ Per tornare alla visualizzazione normale, selezionare di nuovo **View** (Visualizza) - **Show Sheet Object** (Mostra oggetti Layer) o fare di nuovo clic sul pulsante **Show Sheet Object** (Mostra oggetti Layer) nella barra degli strumenti.
- ◆ Per ulteriori informazioni sulle operazioni di base relative ai layer, fare riferimento alla sezione 4-3 *Layer*.

**4-1-4 Cambio di visualizzazione**

Di seguito vengono descritti i metodi per cambiare la visualizzazione nella pagina.

**Visualizzazione di pagine**

Per cambiare la visualizzazione delle finestre della pagina sono disponibili i comandi elencati di seguito.

**Sovrapposizione (*Window* [Finestre]- *Cascade* [Sovrapponi])**

Sovrappone le finestre aperte nella pagina, con la finestra attiva in primo piano.

**Affiancamento (*Windows* [Finestre]- *Tile* [Affianca])**

Affianca le finestre aperte.

**Disposizione icone (*Windows* [Finestre]- *Arrange Icons* [Disponi icone])**

Dispone le finestre ridotte a icona.

Le icone vengono disposte da sinistra a destra nella parte inferiore della finestra dell'applicazione. Questo comando non è utilizzabile se non sono presenti finestre ridotte a icona.

**Previous Screen (Pagina precedente)**

Visualizza la pagina con il numero di pagina precedente rispetto alla pagina corrente.

Selezionare **View** (Visualizza) - **Previous Screen** (Pagina precedente) o fare clic sul pulsante **Previous Screen** (Pagina precedente) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti****Next Screen (Pagina successiva)**

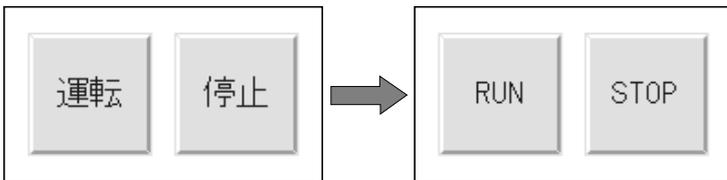
Visualizza la pagina con il numero di pagina successivo rispetto alla pagina corrente.

Selezionare **View** (Visualizza) - **Next Screen** (Pagina successiva) o fare clic sul pulsante **Next Screen** (Pagina successiva) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti**

## 4-1-5 Cambio di etichette

Questa funzione consente di alternare le etichette quando sono registrate più etichette.



### Passaggio all'etichetta precedente e successiva

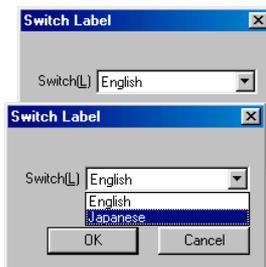
Per alternare le etichette, selezionare **Previous Label** (Etichetta precedente) o **Next Label** (Etichetta successiva) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



### Passaggio a qualsiasi etichetta

1. Selezionare **View (Visualizza) - Switch Label** (Cambio di etichette).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Switch Label (Cambio di etichette).



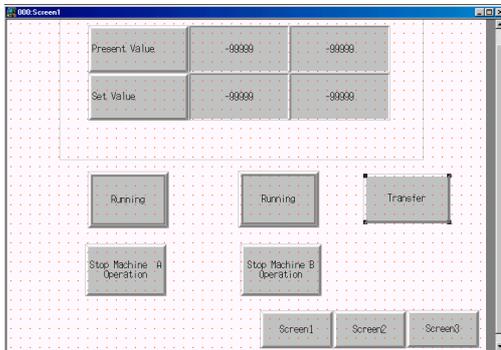
2. Selezionare l'etichetta da visualizzare e fare clic su **OK**.

#### Riferimento

- ◆ Per ulteriori informazioni sull'impostazione di più etichette, fare riferimento alla sezione 3-9 *Proprietà del progetto*.

## 4-1-6 Visualizzazione delle zone tattili

Questa funzione consente di visualizzare i punti della pagina in cui sono posizionate le zone tattili del terminale. Utilizzare questa funzione per verificare che gli oggetti funzionali siano sovrapposti alle zone tattili.



Selezionare **View** (Visualizza) - **Show Touch Points** (Mostra zone tattili).

**Nota** Se gli oggetti funzionali non vengono creati sopra le zone tattili, i comandi immessi toccando il pannello non verranno riconosciuti. Pertanto, disporre sempre gli oggetti funzionali sopra le zone tattili. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Disposizione degli oggetti funzionali* nella sezione 5-1 *Creazione di oggetti funzionali*.

### Riferimento

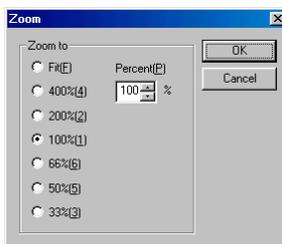
- ◆ La presenza del simbolo accanto alla voce di menu *Show Touch Points* (Mostra zone tattili) indica che le zone tattili sono correntemente visualizzate.
- ◆ Per tornare alla visualizzazione normale, selezionare di nuovo **View** (Visualizza) - **Show Touch Points** (Mostra zone tattili).

## 4-1-7 Zoom

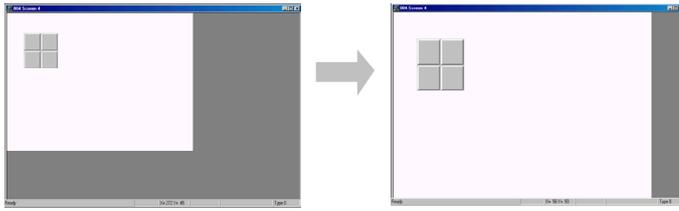
Consente di eseguire lo zoom avanti e indietro della visualizzazione della pagina. Utilizzare la finestra di dialogo Zoom per specificare una percentuale di ingrandimento compresa tra 25% e 800%. Selezionare **Fit** (Adatta) per ingrandire o ridurre la visualizzazione in modo da adattarla alle dimensioni delle finestra corrente.

1. Selezionare **View** (Visualizza) - **Zoom** (Zoom).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Zoom.



2. Selezionare l'ingrandimento e fare clic su **OK**.

Uso di *Fit* (Adatta)

Gli stessi ingrandimenti orizzontale e verticale sono utilizzati a schermo intero.

### 4-1-8 Aggiornamento

Consente di aggiornare la pagina per eliminare eventuali elementi residui e correggere la distorsione nella visualizzazione.

Selezionare **View** (Visualizza) - **Refresh** (Aggiorna).

## 4-2 Creazione e salvataggio di pagine

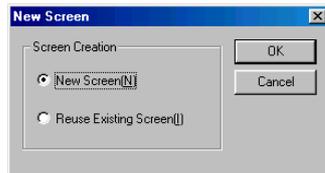
Di seguito vengono descritte le principali operazioni relative alle pagine.

### 4-2-1 Creazione di nuove pagine

Selezionare **File - New Screen** (Nuova pagina) o fare clic sul pulsante **New Screen** (Nuova pagina) nella barra degli strumenti.



Viene visualizzata la finestra di dialogo New Screen (Nuova pagina).



#### Riferimento

- ◆ Quando si crea un nuovo progetto, la finestra di dialogo New Screen (Nuova pagina) viene visualizzata subito dopo la selezione del modello di terminale.

### Nuove pagine

Selezionare **New Screen** (Nuova pagina) e fare clic su **OK**.

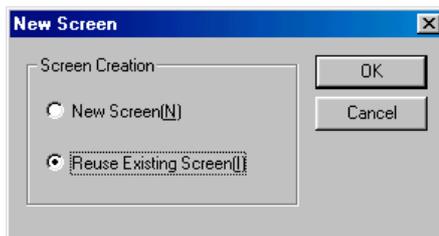
Viene visualizzata una nuova pagina.

#### Riferimento

- ◆ La nuova pagina viene automaticamente creata con il numero di pagina più basso tra le pagine non utilizzate.

### Riutilizzo di pagine esistenti

1. Selezionare **Reuse existing Screen** (Riutilizza pagina esistente) e fare clic su **OK**. Sia per le nuove finestre che per il riutilizzo di finestre, procedere come descritto di seguito.

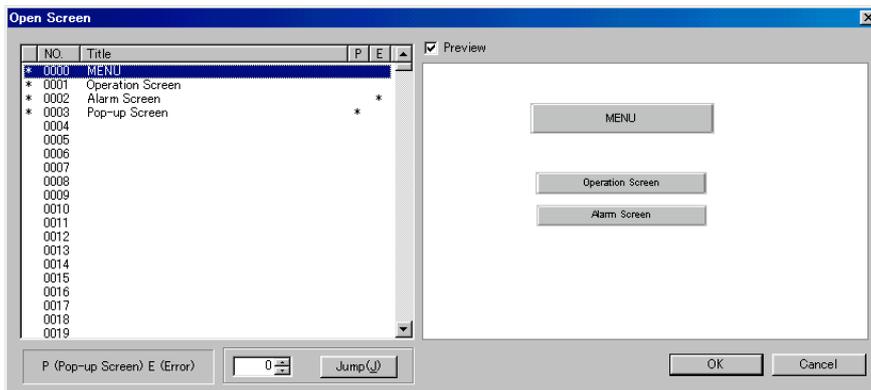


**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

- Viene visualizzata la finestra di dialogo Reuse Existing Screen (Riutilizza pagina esistente). Selezionare i progetti contenenti la pagina da riutilizzare.



- Viene visualizzata la finestra di dialogo Select Page (Seleziona pagina). Selezionare la pagina da riutilizzare e fare clic su **OK**.



La pagina selezionata viene utilizzata per creare una nuova pagina.

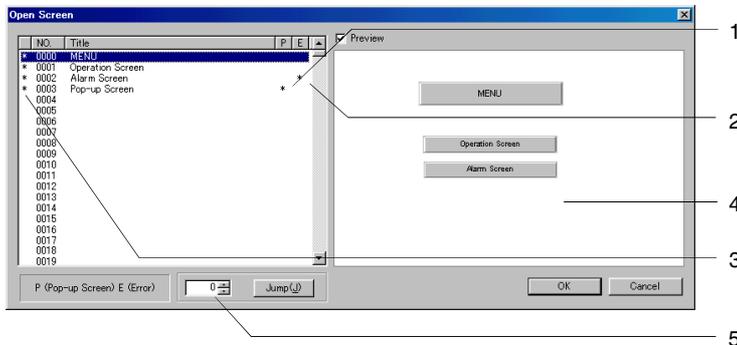
**Apertura di pagine esistenti**

- Selezionare **File - Open Screen** (Apri pagina) o fare clic sul pulsante **Open Screen** (Apri pagina) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti**



- Viene visualizzata la finestra di dialogo Open Screen (Apri pagina). Selezionare la pagina da aprire e fare clic su **OK**.



N.	Dettagli
1	Nelle pagine popup viene visualizzato un asterisco (*).
2	Nelle pagine in cui la convalida ha rilevato un errore viene visualizzato un asterisco (*).
3	Nella pagina utilizzata viene visualizzato un asterisco (*).
4	Visualizza l'anteprima della pagina selezionata. Se si rimuove il segno di spunta dalla casella di controllo <i>Preview</i> (Anteprima), l'anteprima non viene visualizzata.
5	Visualizza la pagina specificata immettendo il numero della pagina e facendo clic sul pulsante <b>Jump</b> (Vai).

3. Viene visualizzata la pagina selezionata.

### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per l'apertura delle pagine è rappresentata dai tasti **Ctrl + O**.
- ◆ Se si apre una pagina non utilizzata, viene creata una nuova pagina.

## Salvataggio di pagine

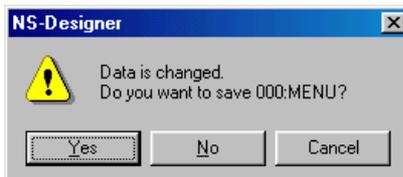
Selezionare **File - Save Screen** (Salva pagina) o fare clic sul pulsante **Save Screen** (Salva pagina) nella barra degli strumenti.

### Barra degli strumenti



### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per il salvataggio delle pagine è rappresentata dai tasti **Ctrl + S**.
- ◆ Se una pagina è stata modificata ma non salvata, al momento della chiusura viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede se si desidera salvare le modifiche apportate. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per salvare le modifiche.



- ◆ L'impostazione che determina se la pagina è una pagina popup viene salvata nel file di progetto (\*.IPP). Di conseguenza, anche se in base alle proprietà della pagina si tratta di una pagina popup, se il progetto non è stato salvato la pagina verrà visualizzata come pagina base durante il funzionamento del terminale.

Nella seguente tabella è descritta la relazione tra il salvataggio del progetto o della pagina e il funzionamento nel terminale una volta modificata l'impostazione da pagina base a pagina popup.

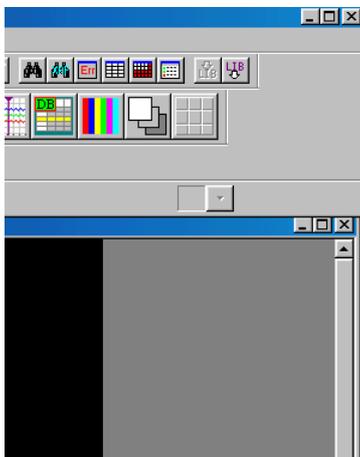
Salvataggio del progetto	Salvataggio della pagina	Funzionamento nel terminale
Sì	Sì	Funziona come pagina popup.
Sì	No	Funziona come pagina popup. Vengono utilizzate le dimensioni della pagina impostate all'ultimo salvataggio.
No	Sì	Funziona come pagina base.

ON: salvato/a. No: non salvato/a.

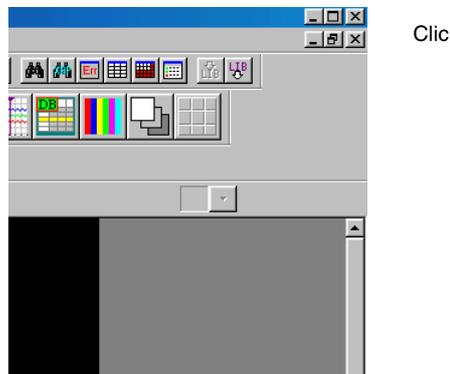
## Chiusura della pagina

1. Selezionare **File - Close Screen** (Chiudi pagina) o fare clic sul pulsante **Close** (Chiudi)  nell'angolo superiore destro della finestra.

**Pagina con zoom indietro**



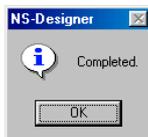
**Pagina con zoom avanti**



## Salvataggio dell'intero progetto

Questa funzione salva l'intero progetto, inclusa la pagina aperta.

1. Selezionare **File - Save All** (Salva tutto).
2. Al completamento del salvataggio viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Fare clic su **OK**.



### 4-2-2 Gestione pagine

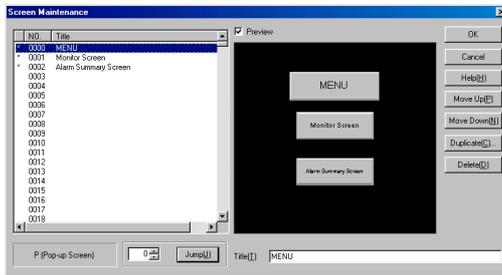
È possibile gestire i dati dell'applicazione copiando o eliminando pagine e modificando i numeri di pagina o i titoli delle pagine come descritto di seguito.

Opzione	Dettagli
Title (Titolo)	Consente di modificare il titolo della pagina.
Duplicate (Duplica)	Copia la pagina specificata.
Canc	Elimina la pagina specificata.
Switch Screen Page Number (Modifica numero di pagina)	Consente di modificare il numero della pagina.

### 4-2-3 Procedura

Per gestire le pagine attenersi alla seguente procedura.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Screen Maintenance** (Gestione pagine).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Maintenance (Gestione pagine).



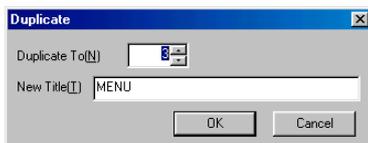
2. Selezionare la pagina che si desidera gestire.
3. Eseguire una delle operazioni descritte di seguito.

#### Modifica del numero di pagina di una pagina

Fare clic sui pulsanti **Move Up** (Sposta su) e **Move Down** (Sposta giù) per passare rispettivamente a un numero di pagina più alto o più basso.

#### Copia

Fare clic sul pulsante **Duplicate** (Duplica) per visualizzare la seguente finestra di dialogo, quindi impostare il numero di pagina della pagina di destinazione e il titolo della nuova pagina.



#### Eliminazione

Fare clic sul pulsante **Delete** (Elimina).

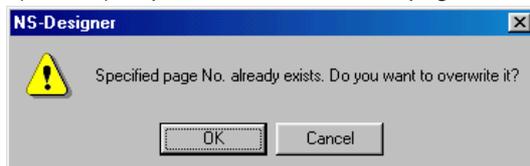
#### Modifica del titolo

Immettere il nuovo titolo nella casella Title (Titolo).

4. Fare clic su **OK**.

#### Riferimento

- ◆ Se il numero di pagina della pagina specificato per la copia è già in uso, viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per evitare che la pagina venga sovrascritta, fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla) e specificare un numero di pagina diverso.

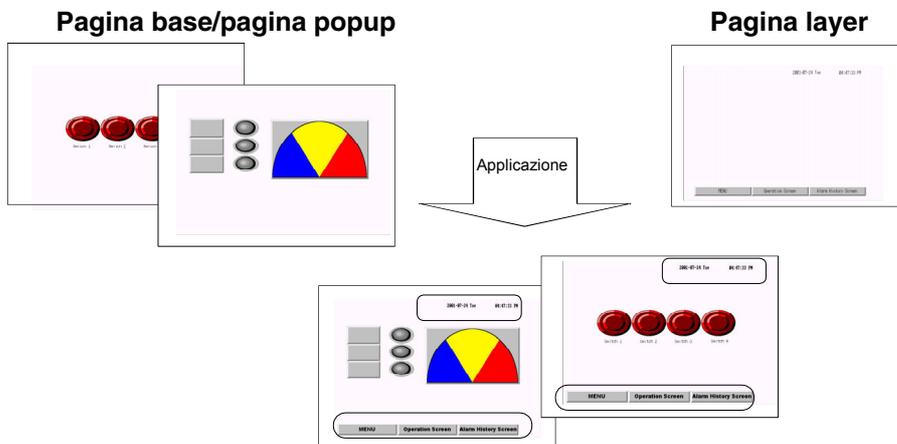


- ◆ Poiché non è possibile ripristinare le pagine eliminate, verificare con attenzione il numero di pagina prima di eliminare la pagina.

## 4-3 Layer

Di seguito vengono descritte le principali operazioni relative ai layer.

I layer sono pagine che possono essere visualizzate su più livelli e inseriti in più pagine. Se ad esempio oggetti comuni a tutte le pagine, quali la data, l'ora e gli oggetti di cambio pagina, vengono creati come layer, potranno essere utilizzati in più pagine specificando delle semplici impostazioni.

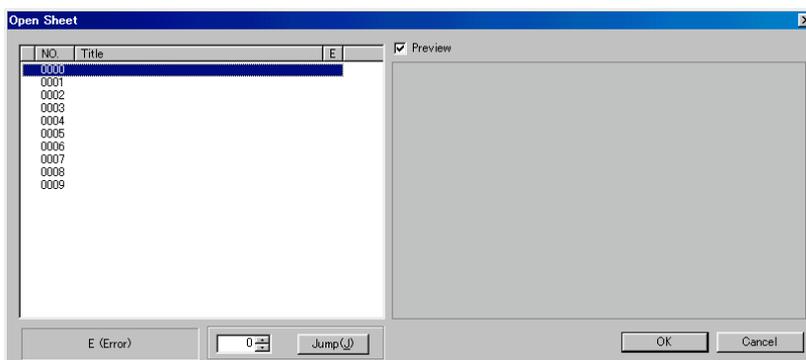


### Riferimento

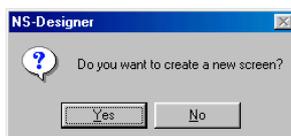
- ◆ Nei layer non è possibile creare immagini video né tabelle di ricette.

### 4-3-1 Creazione di nuovi layer

1. Aprire il progetto nel quale si desidera creare il layer.
2. Selezionare **File - Open Sheet** (Apri layer).
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo Open Sheet (Apri layer). Selezionare il numero di pagina del layer da creare e fare clic su **OK**.



4. Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).



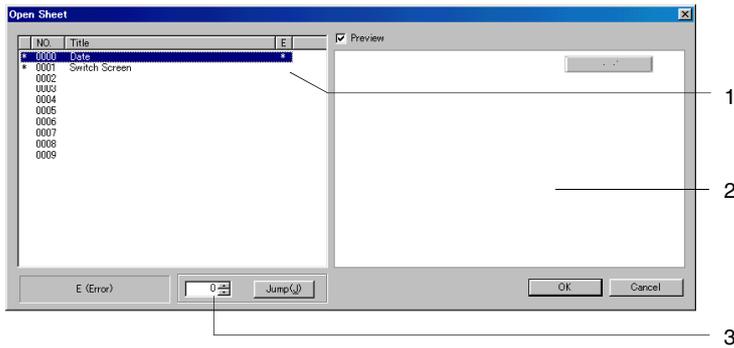
Viene visualizzato un nuovo layer.

**Riferimento**

- ◆ Non è possibile utilizzare i layer per specificare pagine popup o file di sfondo, né per aggiungere funzioni macro. Il colore di sfondo del layer non viene applicato alla pagina di destinazione.

**4-3-2 Apertura di layer esistenti**

1. Selezionare **File - Open Sheet** (Apri layer).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Open Sheet (Apri layer). Selezionare il layer e fare clic su **OK**.

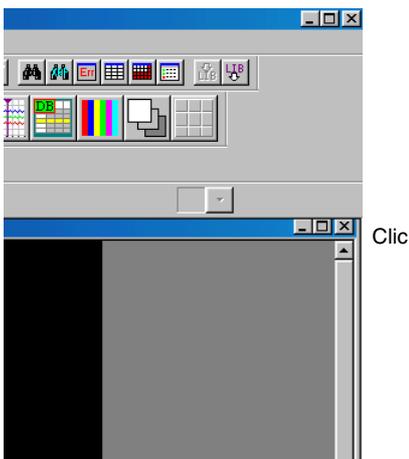


N.	Dettagli
1	Nei layer in cui la convalida ha rilevato un errore viene visualizzato un asterisco (*).
2	Visualizza l'anteprima del layer selezionato. Se si rimuove il segno di spunta dalla casella di controllo <i>Preview</i> (Anteprima), l'anteprima non viene visualizzata.
3	Visualizza il layer specificato immettendo il numero di pagina del layer e facendo clic sul pulsante <b>Jump</b> (Vai).

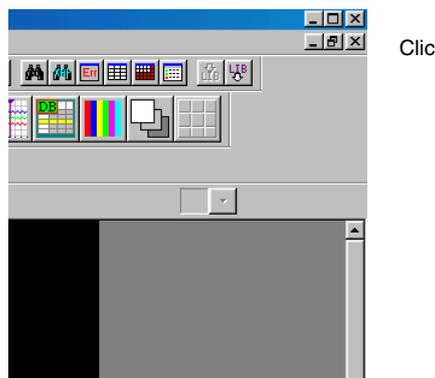
**4-3-3 Chiusura di layer**

Selezionare **File - Close Screen** (Chiudi pagina) o fare clic sul pulsante **Close** (Chiudi)  nell'angolo superiore destro della finestra.

**Pagina con zoom indietro**



**Pagina con zoom avanti**



### 4-3-4 Salvataggio di layer

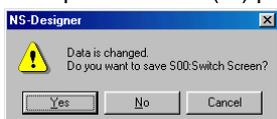
Selezionare **File - Save Screen** (Salva pagina) o fare clic sul pulsante **Save Screen** (Salva pagina) nella barra degli strumenti.

Barra degli strumenti



#### Riferimento

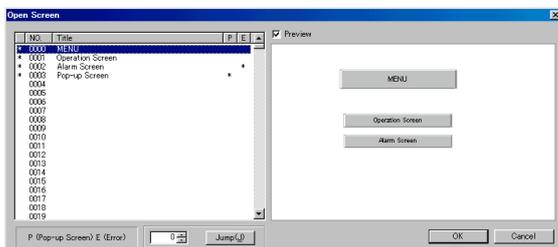
- ◆ La combinazione di scelta rapida per il salvataggio è rappresentata dai tasti **Ctrl + S**.
- ◆ Se un layer è stato modificato ma non salvato, al momento della chiusura viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede se si desidera salvare le modifiche apportate. Fare clic sul pulsante **Yes (Sì)** per salvare le modifiche.



### 4-3-5 Applicazione dei layer

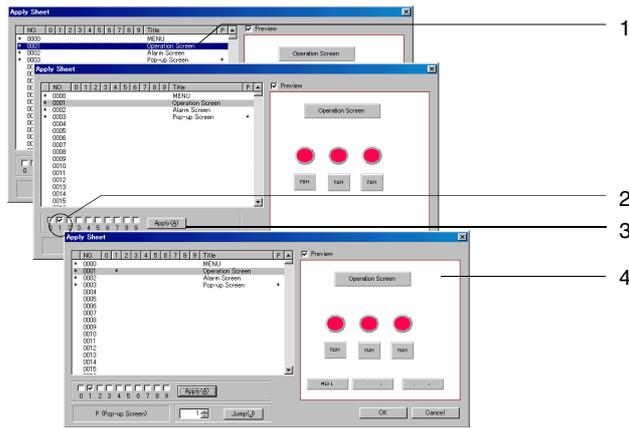
Di seguito vengono descritti i metodi per applicare i layer alle pagine.

1. Aprire il progetto che contiene la pagina alla quale si desidera applicare il layer.
2. Selezionare **File - Apply Sheet** (Applica layer).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Apply Sheet (Applica layer).



3. Per applicare il layer alla pagina, attenersi alla seguente procedura.
  - a. Selezionare la pagina.
  - b. Selezionare il numero di pagina del layer da applicare.
  - c. Fare clic sul pulsante **Apply** (Applica).

Viene visualizzata un'anteprima della pagina alla quale è stato applicato il layer.



5. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

### Riferimento

- ◆ Se il layer non è stato salvato, le modifiche non verranno incluse nell'anteprima, anche se si fa clic sul pulsante **Apply** (Applica).

## 4-3-6 Gestione layer

Questa funzione consente di visualizzare l'elenco dei layer, di copiare ed eliminare layer e di modificare il numero di pagina e il titolo dei layer.

### Procedura

Per gestire i layer attenersi alla seguente procedura.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Sheet Maintenance** (Gestione layer).
2. La procedura è identica a quella descritta per la gestione delle pagine. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Gestione pagine* nella sezione 4-2 *Creazione e salvataggio di pagine*.

## 4-4 Frame

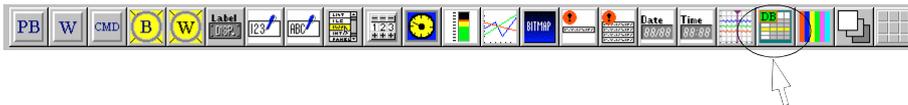
L'utilizzo di frame consente di cambiare una porzione del contenuto visualizzato nelle pagine.

I frame sono costituiti da più pagine e cambiando la pagina visualizzata, in base al relativo valore di indirizzo, è possibile modificare il contenuto della pagina.

Nei frame è possibile inserire i seguenti oggetti:

- Oggetti fissi
- Oggetti funzionali (escluse le immagini video e le tabelle di ricette)
- Tabelle

1. Selezionare **Functional Objects** (Oggetti funzionali) - **Frame** o fare clic sul pulsante **Frame** nella barra degli strumenti.

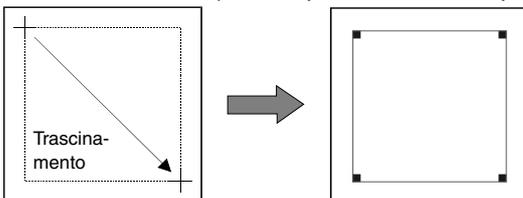


### Barra degli strumenti

2. Il cursore assume il seguente aspetto.



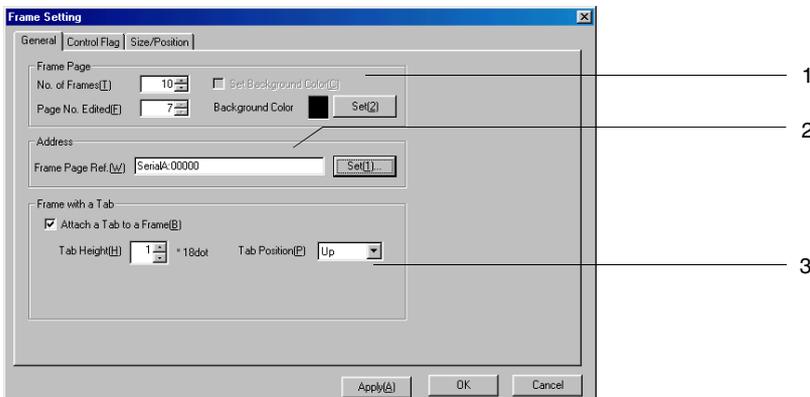
3. Spostare il cursore nella posizione corrispondente al punto iniziale del frame.
4. Trascinare il cursore (facendo clic e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse durante il trascinamento) fino a posizionarlo nel punto finale dell'area di visualizzazione del frame.

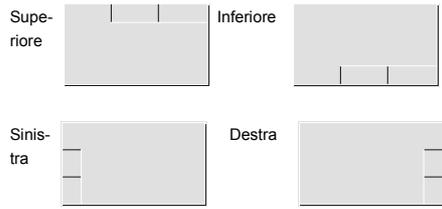


5. Selezionare il frame, quindi selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Object Properties** (Proprietà oggetto) oppure fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare il menu popup e scegliere **Frame Properties** (Proprietà frame).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Frame Setting (Impostazione frame).

### Linguetta General (Generale)



N.	Opzione	Dettagli
1	Frame Page (Pagina frame)	Consente di impostare il numero di pagine del frame e il numero di pagina da modificare.
	No. of Frames (Numero di frame)	Immettere il numero di frame.
	Page No. Edited (N. pagina modificata)	Specificare il numero di pagina del frame da creare.
	Set Background Color (Imposta colore di sfondo)	Selezionare questa opzione per impostare il colore di sfondo del frame.
2	Address (Indirizzo)	Consente di impostare l'indirizzo che specifica il numero di pagina del frame da visualizzare. Esempi: Visualizza la pagina 0 del frame se \$W0 è 0. Visualizza la pagina 1 del frame se \$W0 è 1. Visualizza la pagina 2 del frame se \$W0 è 2.
3	Frame with a Tab (Frame con linguette)	Consente la creazione di linguette nel frame che, se selezionate durante il funzionamento del terminale, consentono di visualizzare le diverse pagine del frame.
	Attach a Tab to a Frame (Associa linguetta a frame)	Selezionare questa opzione per creare frame con linguette per ciascuna pagina.
	Tab Color (Colore linguetta)	Impostare il colore della linguetta.
	Tab Position (Posizione linguetta)	Selezionare se le linguette devono essere posizionate nella parte superiore, inferiore, sinistra o destra della pagina. 
	Tab Height (Altezza linguetta)	Specificare l'altezza della linguetta in unità da 18 punti. Esempi: 18 punti se l'altezza della linguetta è 1 36 punti se l'altezza della linguetta è 2

**Linguetta Control Flag (Flag di controllo)**

Da questa linguetta è possibile consentire o meno l'immissione dati e la visualizzazione per gli oggetti nella pagina del frame.

Opzione	Dettagli
Enable Input (Consenti immissione dati)	Consente di attivare o disattivare l'immissione dati per tutti gli oggetti nel frame o per oggetti specifici selezionati indirettamente.
Display/No Display (Visualizza/Non visualizzare)	Consente di attivare o disattivare la visualizzazione per tutti gli oggetti nel frame o per oggetti specifici selezionati indirettamente.

**Riferimento**

- ◆ Se il frame è impostato su No Display (Non visualizzare), non sarà possibile immettere valori anche se per gli oggetti funzionali nel frame è selezionata l'opzione *Enable Input* (Consenti immissione dati).
- ◆ Se si attiva la selezione indiretta, è possibile controllare l'immissione dati e la visualizzazione in modo indiretto in base ai valori degli indirizzi specificati, come riportato di seguito.

Immissione dati consentita/non consentita

Bit ON: Immissione dati consentita

Bit OFF: Immissione dati non consentita

Visualizzazione attiva/disattiva

Bit ON: visualizzazione attiva

Bit OFF: visualizzazione non attiva

- ◆ Creare sempre le pagine in modo che gli oggetti siano contenuti all'interno dei frame.

**Linguetta Size/Position (Dimensioni/Posizione)**

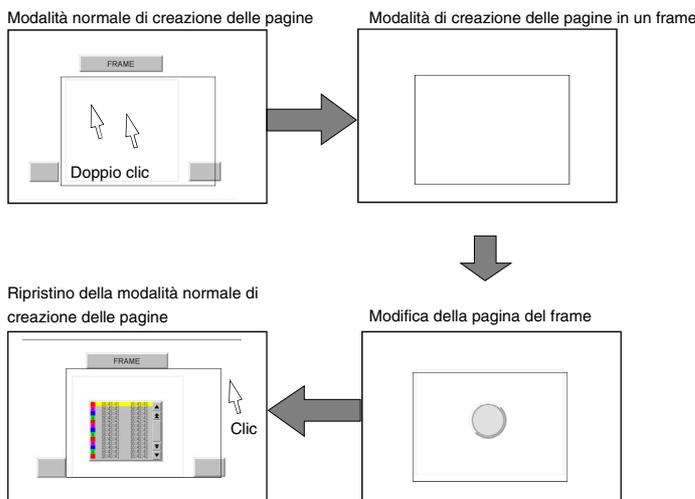
Questa linguetta consente di impostare le dimensioni e la posizione del frame.

Opzione	Dettagli
Size (Dimensioni)	Consente di impostare le dimensioni in punti del frame.
Height (Altezza)	Immettere l'altezza del frame.
Width (Larghezza)	Immettere la larghezza del frame.
Top Left of Screen (Dall'angolo superiore sinistro della pagina)	Consente di impostare la posizione del frame specificando la distanza in punti dall'angolo superiore sinistro della pagina all'angolo superiore sinistro del frame.
X	Immettere la distanza orizzontale dall'angolo superiore sinistro della pagina all'angolo superiore sinistro del frame.
Y	Immettere la distanza verticale dall'angolo superiore sinistro della pagina all'angolo superiore sinistro del frame.

6. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

Di seguito viene descritta la procedura per creare le pagine per ciascuna pagina del frame.

1. Fare doppio clic sull'area del frame.
2. Gli oggetti funzionali e fissi fuori dall'area del frame vengono nascosti e nel frame viene attivata la modalità di modifica.
3. Per creare le pagine si utilizza la stessa procedura utilizzata per creare le pagine normali.
4. Tornare alla modalità normale di creazione delle pagine facendo clic nella pagina al di fuori dell'area del frame.



**Riferimento**

- ◆ Nei frame non è possibile creare immagini video né tabelle di ricette.

**4-4-1 Creazione di nomi per le linguette dei frame**

Il titolo della linguetta del frame viene creato utilizzando oggetti Testo. Poiché il testo viene creato all'interno dei frame, i titoli delle linguette non attive risultano nascosti durante il funzionamento del terminale. Pertanto, creare i titoli delle linguette nella modalità normale di modifica delle pagine.

Fare clic sul pulsante **Text** (Testo) nella barra degli strumenti e immettere il testo. Posizionare il testo in modo che si sovrapponga alla linguetta.

**Riferimento**

- ◆ Se viene visualizzato un messaggio indicante che la sovrapposizione di oggetti non è consentita, selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni), selezionare la linguetta **Edit/Disp.** (Modifica/Visualizzazione) e deselezionare **Prohibit functional objects from overlapping** (Sovrapposizione di oggetti funzionali non consentita).

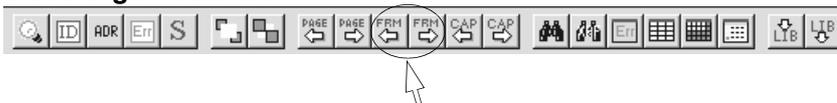
**4-4-2 Cambio di pagina nei frame**

Di seguito sono descritti i metodi per cambiare pagina all'interno di un frame in NS-Designer.

**Passaggio alla pagina del frame precedente e successiva**

Questa funzione consente di passare alla pagina del frame precedente o successiva.

Selezionare **View** (Visualizza) - **Previous/Next Frame Page** (Pagina del frame precedente/successiva) o fare clic sul pulsante **Previous/Next Frame Page** (Pagina del frame precedente/successiva) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti****Passaggio a qualsiasi pagina del frame**

Questa funzione consente di passare alla pagina del frame specificata dall'utente.

1. Visualizzare la finestra di dialogo Frame Setting (Impostazione frame).
2. Specificare il numero della pagina.
3. Fare clic su **OK**.

## **Sezione 5      Operazioni con gli oggetti**

Questa sezione descrive le operazioni comuni eseguibili con gli oggetti.

5-1 Creazione di oggetti funzionali .....	5-2
5-2 Creazione di oggetti fissi.....	5-9
5-3 Menu popup .....	5-13
5-4 Modifica.....	5-14
5-5 Funzioni di layout .....	5-25
5-6 Colori .....	5-35
5-7 Impostazioni degli indirizzi .....	5-36
5-8 Visualizzazione e ricerca di elenchi di oggetti funzionali.....	5-42
5-9 Elenco degli oggetti funzionali utilizzati .....	5-46
5-10 Modifica simultanea delle impostazioni .....	5-49
5-11 Elenchi degli indirizzi utilizzati .....	5-56
5-12 Riferimenti incrociati tra indirizzi.....	5-60
5-13 Registrazione nella libreria e condivisione di oggetti .....	5-64
5-14 Impostazioni predefinite per gli oggetti .....	5-69
5-15 Modifica delle bitmap di sfondo .....	5-71
5-16 Opzioni .....	5-72

## 5-1 Creazione di oggetti funzionali

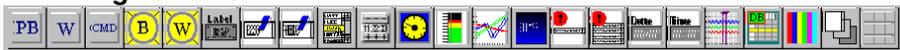
Questa sezione descrive il processo che va dall'inserimento di un oggetto funzionale in una pagina alla fase iniziale di impostazione delle proprietà.

### 5-1-1 Creazione di un oggetto alla volta

#### Oggetti funzionali

1. Per creare un nuovo oggetto funzionale, selezionare un'opzione dal menu Functional Objects (Oggetti funzionali) o un'icona nella barra degli strumenti degli oggetti funzionali.

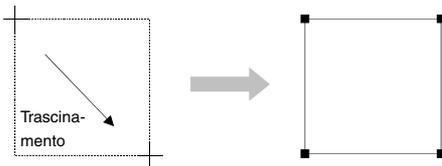
#### Barra degli strumenti



Il cursore assume il seguente aspetto.



2. Spostare il cursore nella posizione corrispondente al punto iniziale dell'oggetto funzionale.
3. Trascinare il cursore fino a posizionarlo nel punto finale dell'oggetto funzionale.

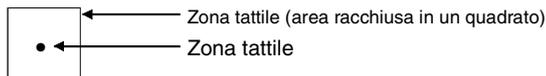


#### Riferimento

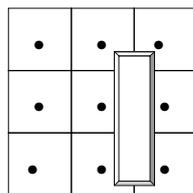
- ◆ Per modificare le dimensioni dell'oggetto mantenendo il rapporto originale altezza/larghezza, tenere premuto il tasto **Maiusc** mentre si trascina il mouse.
- ◆ Per estendere l'oggetto in modo uniforme in una direzione, tenere premuto il tasto **Ctrl** mentre si trascina il mouse nella direzione verticale o orizzontale.
- ◆ Deselezionare (disattivare) l'opzione *Prohibit functional objects from overlapping* (Sovrapposizione di oggetti funzionali non consentita) nella linguetta **Edit/Disp** (Modifica/Visualizzazione) della finestra di dialogo Options (Opzioni) accessibile dal menu *Tools* (Strumenti) - *Options* (Opzioni) per consentire la sovrapposizione di oggetti funzionali ad altri oggetti.

**Nota**

- ◆ Se non vengono posizionati su zone tattili, gli oggetti funzionali non verranno elaborati come evento quando l'utente li tocca durante il funzionamento del terminale (vedere esempio 1).
- ◆ La pressione del pannello viene elaborata come un evento dell'oggetto funzionale posizionato sulla zona tattile nella zona tattile toccata. Ciò implica che, se viene toccato un punto in cui non esiste alcun oggetto funzionale ma esiste un oggetto funzionale in tale zona tattile, l'oggetto funzionale viene elaborato come se fosse stato toccato (vedere esempio 2).
- ◆ La posizione delle zone tattili può essere verificata selezionando *View (Visualizza) - Show Touch Points (Mostra zone tattili)*. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Visualizzazione zone tattili* nella sezione 4-1 *Operazioni di base*.

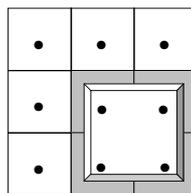


Esempio 1



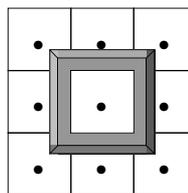
Non elaborato come evento anche se il pulsante viene premuto.

Esempio 2



Elaborato come evento pulsante anche se l'area grigia viene premuta.

Esempio 3



La sezione bianca (centro del pulsante) viene elaborata come evento. L'area grigia non viene elaborata come evento.

**5-1-2 Impostazione delle proprietà**

Per ciascun oggetto funzionale è possibile impostarne le proprietà nella finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà).

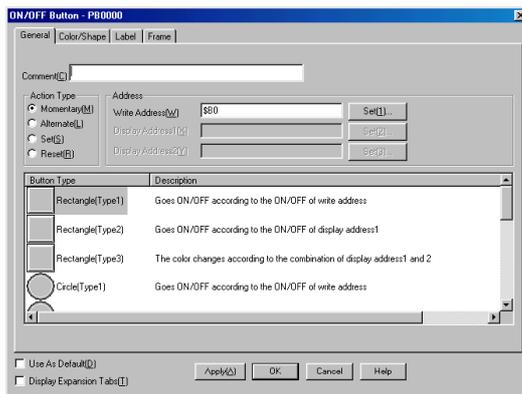
1. Eseguire una delle operazioni elencate di seguito.

- Spostare il cursore sull'oggetto funzionale di cui si desidera impostare le proprietà e fare doppio clic sull'oggetto.



- Selezionare l'oggetto funzionale e selezionare **Settings (Impostazioni) - Object Properties** (Proprietà oggetto).
- Selezionare l'oggetto funzionale e fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi dal menu popup visualizzato scegliere la voce relativa alle proprietà dell'oggetto (il nome del comando varia a seconda dell'oggetto funzionale).
- Selezionare l'oggetto funzionale e premere **Invio**.

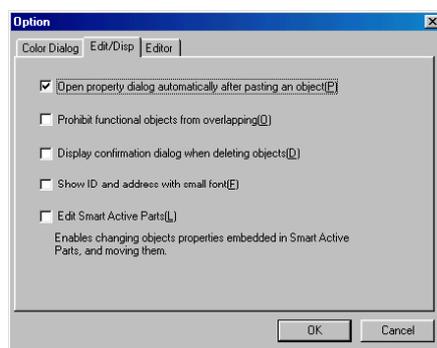
- Viene visualizzata la finestra di dialogo per l'impostazione delle proprietà dell'oggetto funzionale. Impostare le proprietà nelle varie linguette della finestra.



- Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

### Riferimento

- Fare clic sul pulsante **Apply** (Applica) per visualizzare nella pagina il risultato delle proprietà impostate mentre si continua a specificare altre impostazioni nella finestra di dialogo.
- Eseguire la procedura descritta di seguito per visualizzare la finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà) dell'oggetto funzionale subito dopo la creazione dell'oggetto stesso.
  - Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni).
  - Selezionare la linguetta **Edit/Disp** (Modifica/Visualizzazione) e selezionare (attivare) l'opzione *Open property dialog automatically after pasting an object* (Apri automaticamente la finestra di dialogo delle proprietà quando viene incollato un oggetto).



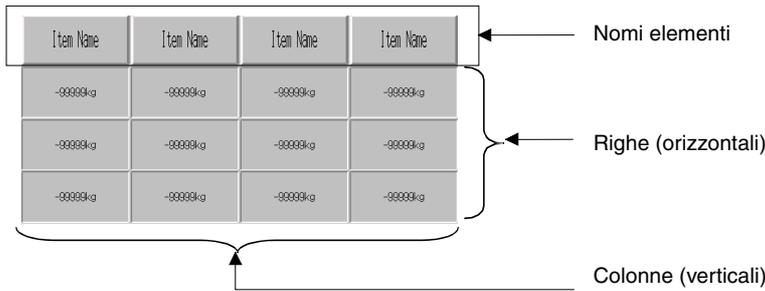
### 5-1-3 Creazione di oggetti funzionali tramite tabelle

Le tabelle consentono di creare contemporaneamente più oggetti funzionali dello stesso tipo.

Tramite tabelle è possibile creare i seguenti oggetti funzionali:

- Pulsante ON/OFF
- Pulsante di impostazione canale
- Pulsante di comando
- Bit Lamp
- Word Lamp
- Testo
- Visualizzazione e input numerico
- Visualizzazione e input stringa

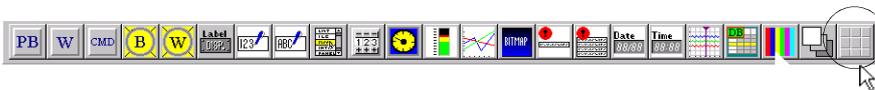
**Manuale dell'operatore di NS-Designer**



**Inserimento delle tabelle nelle pagine**

1. Selezionare **Functional objects** (Oggetti funzionali) - **Table** (Tabella) o fare clic sul pulsante **Table** (Tabella) nella barra degli strumenti.

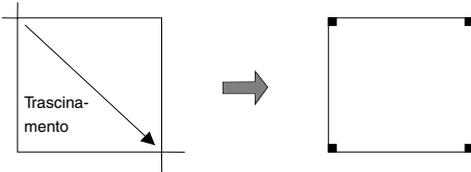
**Barra degli strumenti**



Il cursore assume il seguente aspetto.



2. Spostare il cursore nella posizione corrispondente al punto iniziale dell'oggetto funzionale.
3. Trascinare il cursore fino a posizionarlo nel punto finale dell'area della tabella.

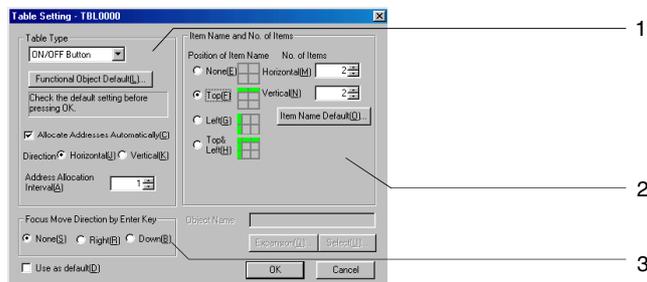


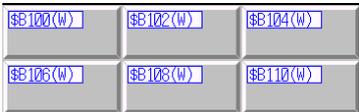
**Impostazione delle proprietà della tabella**

Le impostazioni relative alla tabella, ad esempio il numero di righe e colonne e gli oggetti funzionali da creare, possono essere eseguite nella finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà) della tabella.

Per visualizzare la finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà), selezionare la tabella, quindi selezionare **Settings** (Impostazioni) – **Object Properties** (Proprietà oggetto), oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Table Properties** (Proprietà tabella) dal menu popup.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Table Setting (Impostazione tabella).



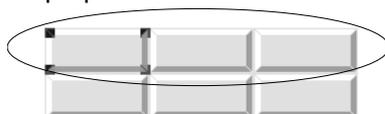
N.	Opzione	Dettagli
1	Table type (Tipo tabella)	Consente di impostare il tipo di oggetto funzionale da creare nella tabella e le relative proprietà.
	Casella combinata	Selezionare il tipo di oggetto funzionale da creare nella tabella.
	Pulsante Functional Object Default (Impostazioni predefinite oggetto funzionale)	Fare clic sul pulsante <b>Functional Object Default</b> (Impostazioni predefinite oggetto funzionale) per visualizzare la finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà) per l'oggetto funzionale selezionato nella casella combinata e impostare le proprietà per tutti gli oggetti funzionali creati nella tabella. Se l'indirizzo verrà assegnato automaticamente, è necessario specificare prima l'indirizzo di partenza.
	Allocate address automatically (Assegnazione automatica indirizzo)	Selezionare l'opzione <i>Allocate address automatically</i> (Assegnazione automatica indirizzo) per specificare la direzione (Direction) e l'intervallo (Address Allocation Interval) degli oggetti funzionali nella tabella e per impostare l'assegnazione automatica dell'indirizzo. È possibile selezionare la direzione orizzontale o verticale. Esempio: Indirizzo di partenza: \$B100 Direzione: orizzontale; intervallo: 2 
2	Item name and No. of items (Nome elemento e numero di elementi)	Consente di impostare la posizione del nome dell'elemento e il numero di elementi nella tabella.
	Position of item name (Posizione del nome dell'elemento)	I nomi dell'elemento possono essere impostati automaticamente tramite oggetti Testo. Come posizione è possibile selezionare Top (Prima riga), Left (Colonna sinistra) e Top & Left (Prima riga e colonna sinistra). Selezionare <i>None</i> (Nessuno) se non si desidera utilizzare i nomi degli elementi.
	No. of items (Numero di elementi)	Impostare il numero di oggetti funzionali da inserire nelle direzioni verticale e orizzontale.
	Pulsante Item Name Default (Impostazioni predefinite nome elemento)	Fare clic sul pulsante <b>Item Name Default</b> (Impostazioni predefinite nome elemento) per visualizzare la finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà) per gli oggetti Testo, quindi impostare le proprietà per tutti i nomi degli elementi.
3	Focus move direction by Enter Key (Direzione spostamento selezione con tasto Invio)	È possibile selezionare Right (Destra) o Down (In basso) come direzione di spostamento della selezione quando si preme il tasto Invio al completamento dell'immissione dati per l'oggetto funzionale. Questa opzione è disponibile per gli oggetti Visualizzazione e input numerico e Visualizzazione e input stringa. Se lo spostamento della selezione non è richiesto, selezionare <i>None</i> (Nessuno).

3. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

### Impostazioni di gruppo per le tabelle

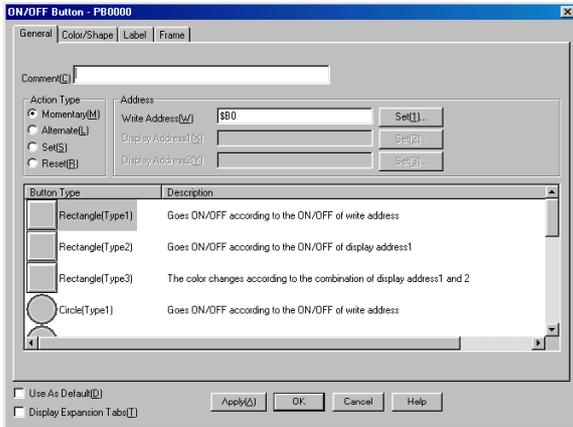
È possibile effettuare impostazioni di gruppo delle proprietà per le righe o le colonne di oggetti funzionali nelle tabelle.

1. Selezionare un oggetto funzionale nella riga o nella colonna di cui si desidera modificare le proprietà.



← Modifica simultanea delle impostazioni per la prima riga

- Fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Batch setting of table** (Impostazione di gruppo tabella) - **Unit setting of column** (Imposta unità colonna) o **Batch setting of table** (Impostazione di gruppo tabella) - **Unit setting of row** (Imposta unità riga) dal menu popup visualizzato.
- Viene visualizzata la finestra di dialogo Table Setting (Impostazione tabella). Fare clic sul pulsante **Functional Object Default** (Impostazioni predefinite oggetto funzionale) per visualizzare la finestra di dialogo Batch Setting (Impostazione di gruppo).



- Il resto della procedura è uguale a quello per le impostazioni normali.

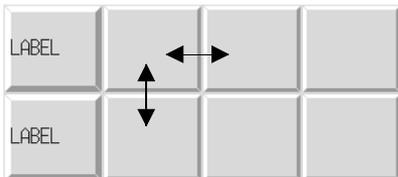
### Modifica dimensioni tabella, altezza righe e larghezza colonne

È possibile modificare liberamente la larghezza e l'altezza degli oggetti funzionali nelle tabelle modificando le dimensioni di righe o colonne.

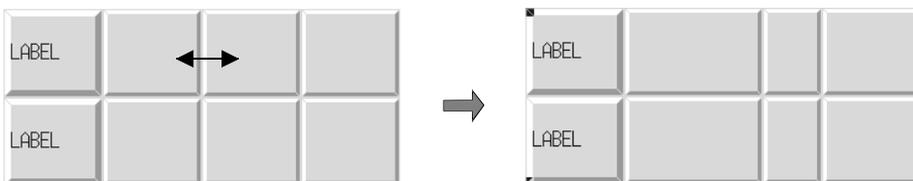
#### Modifica dell'altezza o della larghezza di singole righe o colonne

Questa sezione descrive come modificare l'altezza di una riga o la larghezza di una colonna senza modificare le dimensioni della tabella.

Quando il cursore viene spostato in prossimità dei bordi verticali o orizzontali dell'oggetto funzionale, assume l'aspetto visualizzato in figura.



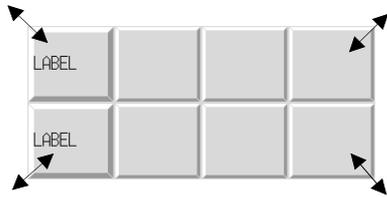
Trascinare il cursore nella direzione delle frecce fino a quando la riga o la colonna non ha assunto le dimensioni desiderate.



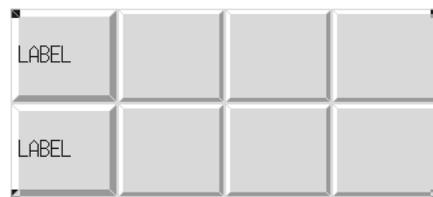
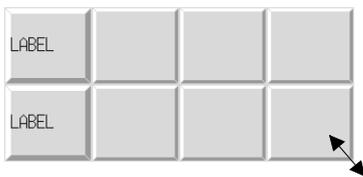
**Modifica delle dimensioni della tabella**

Questa sezione descrive come modificare le dimensioni della tabella senza modificare il rapporto altezza riga/larghezza colonna.

1. Quando il cursore viene spostato in prossimità della tabella, assume l'aspetto visualizzato in figura.

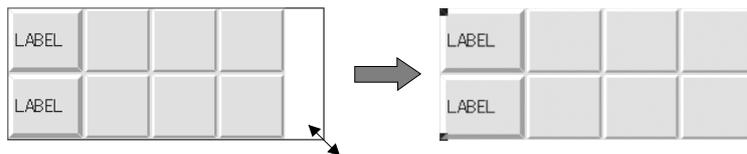


2. Trascinare il cursore nella direzione delle frecce fino a quando la tabella non assume le dimensioni desiderate.

**Riferimento**

- ◆ La larghezza e l'altezza della tabella sono modificabili in modo indipendente.

Quando il cursore assume questo aspetto , trascinarlo in direzione verticale o orizzontale.



## 5-2 Creazione di oggetti fissi

Questa sezione descrive il processo che va dall'inserimento di un oggetto fisso in una pagina alla fase iniziale di impostazione delle proprietà.

### 5-2-1 Disegno di nuovi oggetti fissi

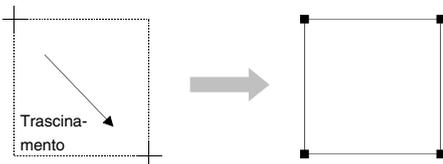
Per creare un nuovo oggetto fisso, selezionare una voce dal menu Fixed Objects (Oggetti fissi) o un'icona nella barra degli strumenti degli oggetti fissi.

#### Rettangoli, cerchi, ellissi e rette

1. Spostare il cursore nella posizione corrispondente al punto iniziale del rettangolo, cerchio, ellisse o linea retta.
2. Il cursore assume il seguente aspetto.

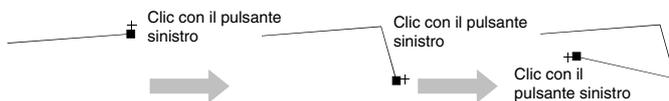


3. Trascinare il cursore fino a posizionarlo nel punto finale del rettangolo, cerchio, ellisse o linea retta.

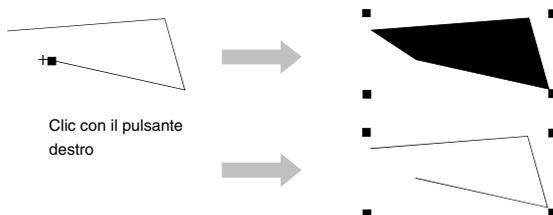


#### Poligoni e linee spezzate

1. Spostare il cursore nella posizione corrispondente al punto iniziale del poligono o della linea spezzata e fare clic con il pulsante sinistro del mouse.
2. Spostare il cursore al punto successivo e fare clic con il pulsante sinistro del mouse. Ripetere questa operazione fino a tracciare tutti i punti del poligono o della linea spezzata.

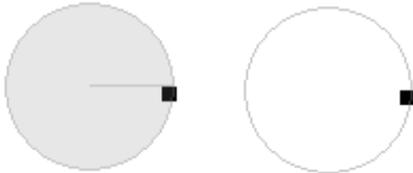


3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'ultimo punto per uscire dalla modalità di disegno del poligono o della linea spezzata.

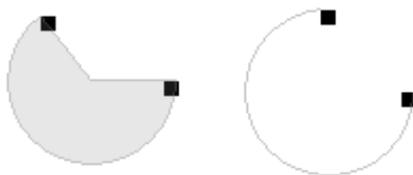


## Settori e archi

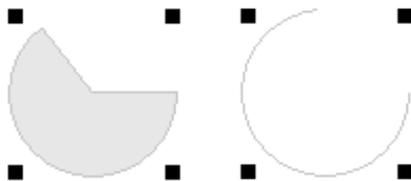
1. Spostare il cursore nella posizione corrispondente al punto iniziale del settore o dell'arco e fare clic con il pulsante sinistro del mouse.
2. Trascinare il cursore per tracciare un cerchio o un'ellisse.  
Nel punto più a destra della circonferenza del cerchio o dell'ellisse viene visualizzato un quadratino (■).



3. Posizionare il cursore sul quadratino e trascinarlo nella posizione desiderata dopo che ha assunto l'aspetto di un segno più (+).



4. Fare clic con il pulsante destro del mouse per uscire dalla modalità di disegno del settore o dell'arco.



### Riferimento

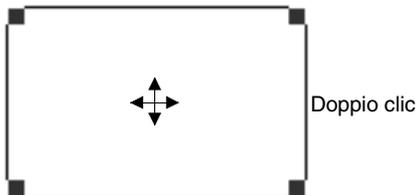
- ◆ Per modificare le dimensioni dell'oggetto mantenendo il rapporto originale altezza/larghezza, tenere premuto il tasto **Maiusc** mentre si trascina il mouse.
- ◆ Per estendere l'oggetto in modo uniforme in una direzione, tenere premuto il tasto **Ctrl** mentre si trascina il mouse nella direzione verticale o orizzontale.
- ◆ Deselezionare (disattivare) l'opzione *Prohibit functional objects from overlapping* (Sovrapposizione di oggetti funzionali non consentita) nella linguetta **Edit/Disp** (Modifica/Visualizzazione) della finestra di dialogo Options (Opzioni) accessibile dal menu *Tools* (Strumenti) - *Options* (Opzioni) per consentire la sovrapposizione di oggetti fissi ad altri oggetti.

## Impostazione delle proprietà

Per ciascun oggetto fisso è possibile impostarne le proprietà nella finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà).

1. Selezionare l'oggetto fisso di cui si desidera impostare le proprietà.
2. Eseguire una delle operazioni elencate di seguito.

Spostare il cursore sull'oggetto fisso di cui si desidera impostare le proprietà e fare doppio clic sull'oggetto.

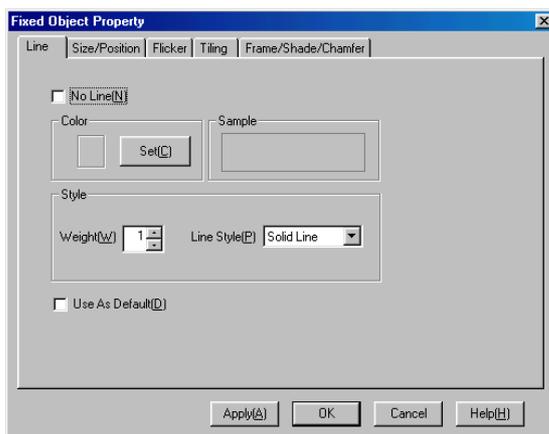


Selezionare l'oggetto fisso e selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Object Properties** (Proprietà oggetto).

Selezionare l'oggetto fisso e fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi dal menu popup visualizzato scegliere la voce relativa alle proprietà dell'oggetto (il nome del comando varia a seconda dell'oggetto fisso).

Selezionare l'oggetto fisso e premere **Invio**.

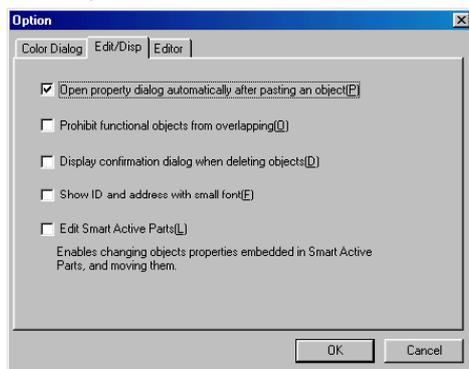
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo per l'impostazione delle proprietà dell'oggetto fisso. Impostare le proprietà nelle varie linguette della finestra.



4. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

### Riferimento

- ◆ Eseguire la procedura descritta di seguito per visualizzare la finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà) subito dopo la creazione di un oggetto fisso.
  1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni).
  2. Selezionare la linguetta **Edit/Disp.** (Modifica/Visualizzazione) e selezionare (attivare) l'opzione *Open property dialog automatically after pasting an object* (Apri automaticamente la finestra di dialogo delle proprietà quando viene incollato un oggetto).





## 5-4 Modifica

Questa sezione descrive come modificare gli oggetti posizionati in una pagina.

### 5-4-1 Annullamento

Questa funzione consente di annullare le modifiche apportate e ripristinare lo stato precedente, fino a 10 operazioni precedentemente eseguite. Per annullare le operazioni è possibile utilizzare due metodi.

Selezionare **Edit** (Modifica) - **Undo** (Annulla) o fare clic sul pulsante **Undo** (Annulla) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per l'annullamento di operazioni è rappresentata dai tasti **Ctrl + Z**.

### 5-4-2 Ripetizione

Questa funzione consente di ripetere le operazioni annullate tramite il comando *Undo* (Annulla).

È possibile ripetere fino a 10 operazioni precedentemente eseguite, ma tale numero è limitato dal numero di operazioni annullate.

Selezionare **Edit** (Modifica) - **Redo** (Ripeti) o fare clic sul pulsante **Redo** (Ripeti) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



Eeguire nuovamente la stessa selezione per ripetere l'operazione successiva.

#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la ripetizione di operazioni è rappresentata dai tasti **Ctrl + Y**.

### 5-4-3 Taglio

Questa funzione consente di tagliare l'oggetto selezionato.

Gli oggetti tagliati possono essere incollati in altre posizioni o pagine tramite i comandi *Paste* (Incolla) o *Offset Paste* (Incolla offset) (quest'ultimo soltanto per gli oggetti funzionali).

1. Selezionare l'oggetto.  
Per tagliare più oggetti contemporaneamente, selezionare tutti gli oggetti desiderati.
2. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Cut** (Taglia) o fare clic sul pulsante **Cut** (Taglia) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



3. Viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare l'operazione di taglio. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per tagliare l'oggetto o gli oggetti.

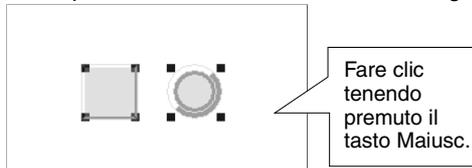


#### Riferimento

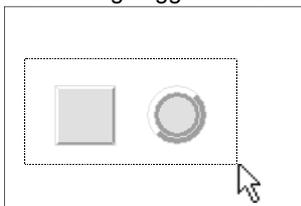
- ◆ La combinazione di scelta rapida per il taglio degli oggetti è rappresentata dai tasti **Ctrl + X**.

Metodi per la selezione di più oggetti:

1. Tenendo premuto il tasto **Maiusc** fare clic sugli oggetti.



2. Racchiudere gli oggetti in una cornice trascinando il cursore.



- ◆ Se non si desidera che venga visualizzata la finestra di dialogo di conferma prima del taglio degli oggetti, effettuare le seguenti impostazioni.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Options (Opzioni). Selezionare la linguetta **Edit/Disp.** (Modifica/Visualizzazione) e deselezionare (disattivare) l'opzione *Display confirmation dialog when deleting objects* (Visualizza finestra di conferma per l'eliminazione di oggetti).

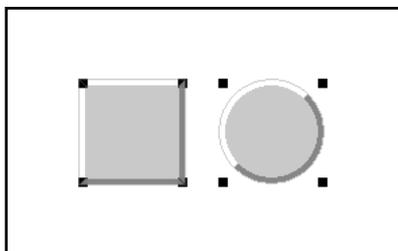
### 5-4-4 Copia

Questa funzione consente di copiare gli oggetti selezionati.

Gli oggetti copiati possono essere incollati in altre posizioni o pagine tramite i comandi *Paste* (Incolla) o *Offset Paste* (Incolla offset) (quest'ultimo soltanto per gli oggetti funzionali).

1. Selezionare l'oggetto.

Per copiare più oggetti contemporaneamente, selezionare tutti gli oggetti desiderati.



2. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Copy** (Copia) o fare clic sul pulsante **Copy** (Copia) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la copia è rappresentata dai tasti **Ctrl + C**.

## 5-4-5 Incollatura

Questa funzione consente di incollare in altre posizioni o pagine gli oggetti che sono stati tagliati o copiati.

### Modalità standard

L'oggetto viene incollato con le stesse impostazioni dell'oggetto originale.

1. Visualizzare la pagina di destinazione.
2. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Paste** (Incolla) o fare clic sul pulsante **Paste** (Incolla) nella barra degli strumenti.

### Barra degli strumenti



### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per incollare in modalità standard è rappresentata dai tasti **Ctrl + V**.

### Offset Paste (Incolla offset)

Questa modalità è supportata soltanto per gli oggetti funzionali. L'oggetto funzionale viene incollato e gli viene assegnato un indirizzo determinato da un offset specifico.

1. Visualizzare la pagina di destinazione.
2. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Offset Paste** (Incolla offset).
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo Offset Paste (Incolla offset) in cui specificare il valore di offset.



4. Fare clic su **OK**.

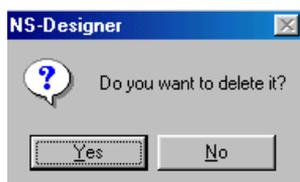
### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per incollare in modalità offset è rappresentata dai tasti **Ctrl + W**.

## 5-4-6 Eliminazione

Questa funzione consente di eliminare gli oggetti selezionati.

1. Selezionare l'oggetto da eliminare.  
Per eliminare più oggetti contemporaneamente, selezionare tutti gli oggetti desiderati.
2. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Delete** (Elimina).
3. Viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare l'operazione di eliminazione.  
Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per eliminare l'oggetto o gli oggetti.



### Riferimento

- ◆ La scelta rapida per l'eliminazione di oggetti è rappresentata dal tasto **Canc**.
- ◆ Selezionare **Edit** (Modifica) - **Select all** (Seleziona tutto) per eliminare tutti gli oggetti funzionali e fissi della pagina.
- ◆ Se non si desidera che venga visualizzata la finestra di dialogo di conferma prima dell'eliminazione degli oggetti, effettuare le seguenti impostazioni.
  1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni).
  2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Options (Opzioni). Selezionare la linguetta **Edit/Disp.** (Modifica/Visualizzazione) e deselezionare (disattivare) l'opzione *Display confirmation dialog when deleting objects* (Visualizza finestra di conferma per l'eliminazione di oggetti).
- ◆ A differenza dell'operazione di taglio, gli oggetti funzionali o fissi eliminati non possono essere incollati in un'altra posizione.

### 5-4-7 Ricerca

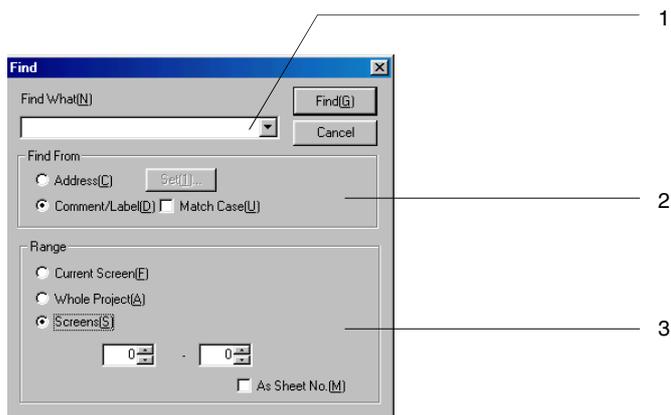
Questa funzione consente di trovare indirizzi, commenti o etichette di oggetti funzionali.

1. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Find** (Trova) o fare clic sul pulsante **Find** (Trova) nella barra degli strumenti.

**Barra degli strumenti**



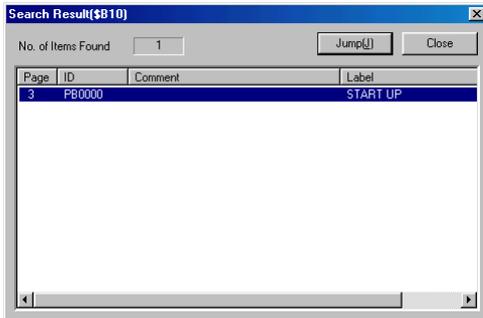
Viene visualizzata la finestra di dialogo Find (Trova).



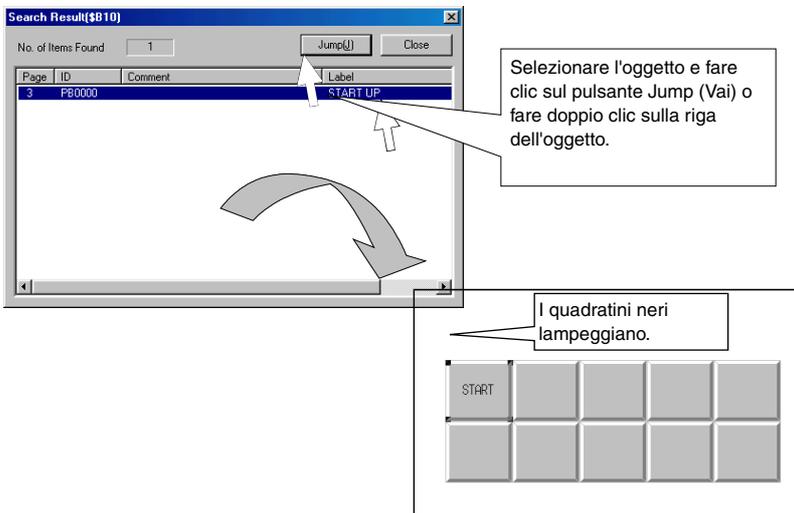
N.	Impostazione	Dettagli
1	Find What (Trova)	Specificare l'indirizzo, il commento o l'etichetta da trovare.
2	Find From (Tipo)	Selezionare Address (Indirizzo) o Comment/Label (Commento/Etichetta) come tipo dei dati da trovare. Per gli indirizzi, fare clic sul pulsante <b>Set</b> (Imposta) per visualizzare la finestra di dialogo Address Setting (Impostazione indirizzi). Utilizzare questa finestra di dialogo e immettere l'indirizzo da trovare nella casella <i>Find What</i> (Trova). Per i commenti e le etichette, immettere il commento o il nome dell'etichetta da trovare nella casella <i>Find What</i> (Trova). Selezionare (attivare) l'opzione <i>Match Case</i> (Maiuscole/Minuscole) affinché la ricerca distingua tra maiuscole e minuscole.
3	Range (Ambito)	Selezionare una delle opzioni per l'ambito di ricerca.
	Current Screen (Pagina corrente)	Effettua la ricerca nella pagina visualizzata in primo piano.
	Whole Project (Intero progetto)	Effettua la ricerca nell'intero progetto.
	Screens (Pagine)	Effettua la ricerca nel gruppo di pagine specificato. Se si seleziona (attiva) l'opzione <i>As Sheet No</i> (Numeri layer), la ricerca viene eseguita nei layer.

2. Fare clic sul pulsante **Find** (Trova) per avviare la ricerca.

Al termine della ricerca viene visualizzata la finestra di dialogo Search Result (Risultati della ricerca).



3. Selezionare l'oggetto funzionale desiderato dall'elenco dei risultati della ricerca e fare clic sul pulsante **Jump** (Vai) oppure fare doppio clic sulla riga da selezionare. Viene visualizzata la pagina in cui si trova l'oggetto funzionale e l'oggetto stesso lampeggia, in quanto è stato selezionato.

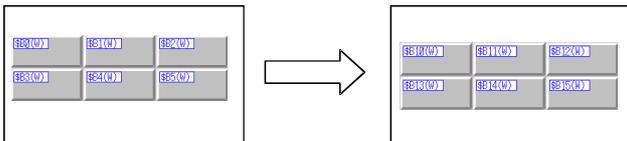


### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la ricerca degli oggetti è rappresentata dai tasti **Ctrl + F**.  
Se per l'ambito di ricerca è selezionato *Current Screen* (Pagina corrente) o *Screens* (Pagine), gli indirizzi impostati mediante le seguenti voci di menu non possono essere visualizzati. Inoltre, se per l'ambito di ricerca è selezionato *Whole Project* (Intero progetto), non è possibile eseguire il comando *Jump* (Vai) dai risultati della ricerca agli indirizzi impostati mediante le seguenti voci di menu.
  - Settings (Impostazioni) - Flicker Setting (Impostazione lampeggiamento)**
  - Settings (Impostazioni) - Alarm/ Event Setting (Impostazione allarme/evento)**
  - Settings (Impostazioni) - Data Log Setting (Impostazione log dei dati)**
  - Settings (Impostazioni) - Data Block Setting (Impostazione ricette)**
  - Settings (Impostazioni) - System Setting (Impostazione sistema)**
  - Settings (Impostazioni) - Project Properties - Macro (Proprietà progetto - Macro)**
  - Settings (Impostazioni) - Screen Properties - Macro (Proprietà pagina - Macro)**

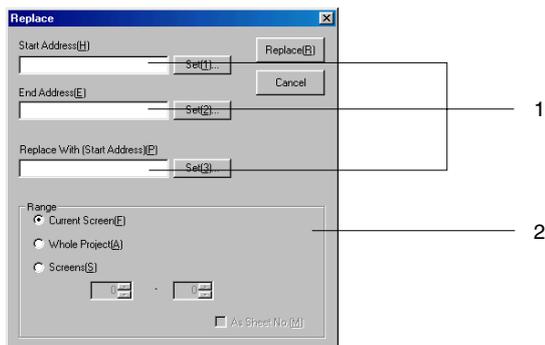
### 5-4-8 Sostituzione

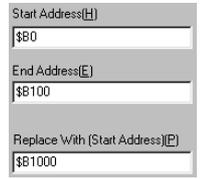
Questa funzione consente di sostituire l'indirizzo impostato per un oggetto funzionale.



1. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Replace** (Sostituisci).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Replace (Sostituisci).



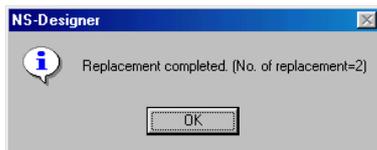
N.	Impostazione	Dettagli
1	Intervallo indirizzi	<p>Specificare l'intervallo di indirizzi da sostituire. Gli indirizzi nell'intervallo identificato dai campi <i>Start Address</i> (Indirizzo di partenza) e <i>End Address</i> (Indirizzo finale) vengono sostituiti con gli indirizzi a partire dal valore immesso nel campo <i>Replace With (Start Address)</i>(Sostituisci con [Indirizzo di partenza]).</p> <p>Se ad esempio si impostano i valori visualizzati nella seguente finestra di dialogo, l'intervallo di indirizzi da \$B0 a \$B100 viene sostituito dall'intervallo da \$B1000 a \$B1100.</p>  <p>Per sostituire un intervallo di bit, specificare l'indirizzo bit, ad esempio HOST:00000.00.</p>
2	Range (Ambito)	<p>Selezionare l'ambito per la sostituzione tra <i>Current Screen</i> (Pagina corrente), <i>Whole Project</i> (Intero progetto) e <i>Screens</i> (Pagine). Se si seleziona (attiva) l'opzione <i>As Sheet No</i> (Numeri layer), la ricerca viene eseguita nei layer.</p>

2. Fare clic sul pulsante **Replace** (Sostituisci). Viene visualizzato un messaggio di conferma della sostituzione.
3. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).



Viene visualizzata una finestra di dialogo che notifica il completamento dell'operazione di sostituzione.

4. Fare clic su **OK**.



### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la sostituzione di indirizzi è rappresentata dai tasti **Ctrl + H**.
- ◆ Se per l'ambito è selezionato *Current Screen* (Pagina corrente) o *Screens* (Pagine), gli indirizzi impostati mediante le seguenti voci di menu non possono essere sostituiti.
  - Settings (Impostazioni) - Flicker Setting (Impostazione lampeggiamento)**
  - Settings (Impostazioni) - Alarm/Event Setting (Impostazione allarme/evento)**
  - Settings (Impostazioni) - Data Log Setting (Impostazione log dei dati)**
  - Settings (Impostazioni) - Data Block Setting (Impostazione ricette)**
  - Settings (Impostazioni) - System Setting (Impostazione sistema)**
  - Settings (Impostazioni) - Project Properties - Macro (Proprietà progetto - Macro)**
  - Settings (Impostazioni) - Screen Properties - Macro (Proprietà pagina - Macro)**
- ◆ Gli indirizzi impostati nella memoria interna (memoria bit e memoria canale) non possono essere sostituiti.

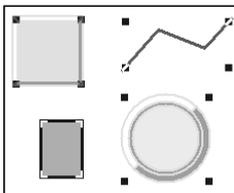
## 5-4-9 Selezione di tutti gli oggetti

Questa funzione consente di selezionare tutti gli oggetti o gli oggetti dello stesso tipo in una pagina.

### Tutti gli oggetti funzionali/fissi

Questa funzione consente di selezionare tutti gli oggetti nella pagina.

Selezionare **Edit** (Modifica) - **Select All** (Seleziona tutto) - **All Functional Objects - Fixed Objects** (Tutti gli oggetti funzionali/fissi).



### Riferimento

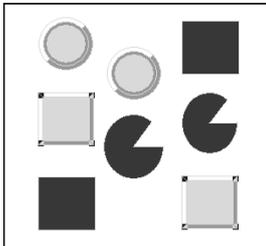
- ◆ La combinazione di scelta rapida per la selezione di tutti gli oggetti funzionali e fissi è rappresentata dai tasti **Ctrl + A**.

### Oggetti funzionali dello stesso tipo

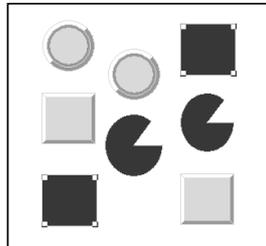
Questa funzione consente di selezionare soltanto gli oggetti fissi o funzionali dello stesso tipo dell'oggetto già selezionato.

Selezionare **Edit** (Modifica) - **Select All** (Seleziona tutto) - **Same Functional Object Type** (Oggetti funzionali dello stesso tipo).

Oggetti funzionali dello stesso tipo



Oggetti fissi dello stesso tipo



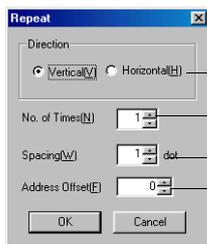
#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la selezione di tutti gli oggetti funzionali o fissi dello stesso tipo è rappresentata dai tasti **Ctrl + D**.

## 5-4-10 Ripetizione

Questa funzione consente di copiare orizzontalmente o verticalmente l'oggetto specificato per il numero di volte indicato. È possibile creare una ripetizione di oggetti funzionali (inclusi quelli presenti all'interno di tabelle o frame) con un valore di offset impostato per l'indirizzo.

1. Selezionare l'oggetto di cui creare la ripetizione.  
Per creare una ripetizione di più oggetti, selezionare tutti gli oggetti desiderati.
2. Selezionare **Edit** (Modifica) - **Repeat** (Crea ripetizione).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Repeat (Crea ripetizione).



Selezionare la direzione di ripetizione.

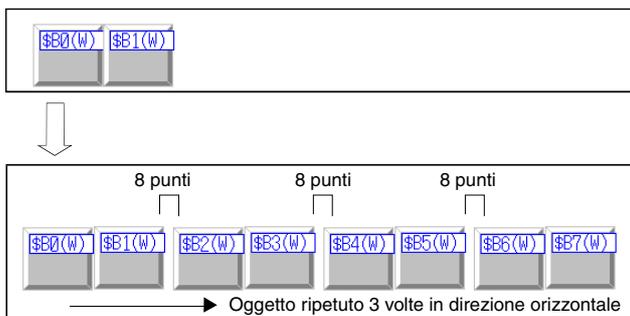
Specificare il numero di ripetizioni.

Specificare l'intervallo per le ripetizioni.

Specificare il valore di offset da aggiungere all'indirizzo per le ripetizioni.

3. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

**Esempio:** Impostazione di tre ripetizioni in direzione orizzontale a un intervallo di 8 punti con un offset di 2.



### Riferimento

- ◆ La funzione di creazione di una ripetizione non può essere utilizzata per le immagini video e le tabelle di ricette.

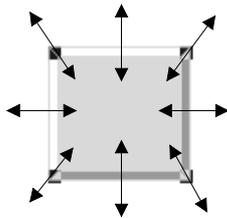
## 5-5 Funzioni di layout

Questa sezione descrive le funzioni di layout utilizzate per modificare le dimensioni e la posizione degli oggetti nella pagina.

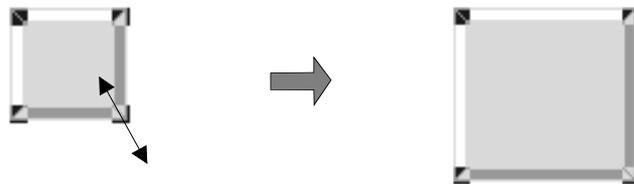
### 5-5-1 Modifica delle dimensioni

1. Selezionare l'oggetto di cui si desidera modificare le dimensioni.

Quando il cursore viene spostato in prossimità dei contrassegni ■ posti agli angoli dell'oggetto, assume l'aspetto visualizzato in figura.



2. Trascinare il cursore nella direzione delle frecce fino a quando l'oggetto non assume le dimensioni desiderate.

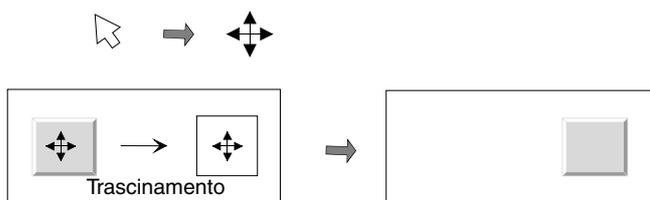


#### Riferimento

- ◆ Per modificare le dimensioni dell'oggetto mantenendo il rapporto originale altezza/larghezza, tenere premuto il tasto **Maiusc** mentre si trascina il mouse.
- ◆ Per estendere l'oggetto in modo uniforme in una direzione, tenere premuto il tasto **Ctrl** mentre si trascina il mouse nella direzione verticale o orizzontale.
- ◆ Non è possibile modificare le dimensioni di un'immagine video utilizzando il mouse. Per modificare le dimensioni di un'immagine video, utilizzare l'impostazione della linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà).

### 5-5-2 Spostamento di oggetti

1. Posizionare il cursore sull'oggetto da spostare.  
Per spostare più oggetti contemporaneamente, selezionare tutti gli oggetti desiderati.
2. Quando il cursore assume l'aspetto illustrato di seguito, trascinare l'oggetto nella posizione desiderata.



**Riferimento**

- ◆ Una volta selezionato, l'oggetto può essere spostato selezionando *Layout – Nudge* (Sposta di un'unità) o tramite i tasti freccia su, giù, sinistra e destra. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 5-5-6 *Spostamento di oggetti di un'unità*.
- ◆ Non è possibile spostare un'immagine video al di fuori della pagina.

**5-5-3 Allineamento e distribuzione degli oggetti**

È possibile allineare più oggetti lungo il lato superiore, lungo il lato inferiore, a sinistra o a destra o distribuirli a intervalli regolari in verticale o in orizzontale.

Esempio: allineamento di oggetti lungo il lato superiore

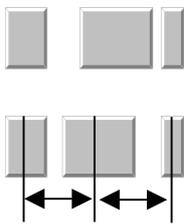
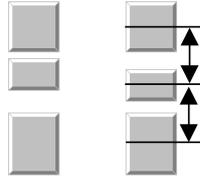
1. Selezionare tutti gli oggetti da allineare lungo il lato superiore.
2. Selezionare **Layout – Align/Distribution** (Allineamento/Distribuzione) – **Align Top** (Allinea in alto).

Gli oggetti selezionati verranno allineati lungo il lato superiore in corrispondenza della coordinata superiore dell'oggetto posto più in alto nella pagina.



La seguente tabella descrive le varie funzioni di allineamento.

Comando	Dettagli
Align Left (Allinea a sinistra)	<p>Allinea gli oggetti a sinistra</p>
Center in a Column (Centra in colonna)	<p>Allinea gli oggetti al centro di una colonna</p>
Align Right (Allinea a destra)	<p>Allinea gli oggetti a destra</p>
Align Top (Allinea in alto)	<p>Allinea gli oggetti in alto</p>
Center in a Row (Centra in riga)	<p>Allinea gli oggetti al centro di una riga</p>

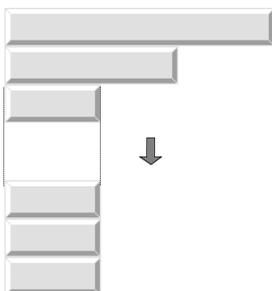
Comando	Dettagli
Align Bottom (Allinea in basso)	 <p data-bbox="890 297 1125 320">Allineare gli oggetti al fondo.</p>
Distribute Horizontally (Distribuisci in orizzontale)	 <p data-bbox="810 582 1189 604">Distribuire gli oggetti in orizzontale ad uguale distanza.</p>
Distribute Vertically (Distribuisci in verticale)	 <p data-bbox="817 824 1189 846">Distribuire gli oggetti in verticale ad uguale distanza.</p>

#### 5-5-4 Trasformazione in oggetti con le stesse dimensioni

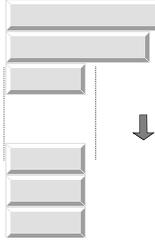
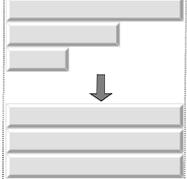
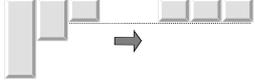
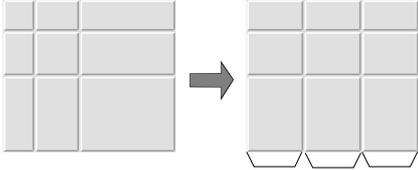
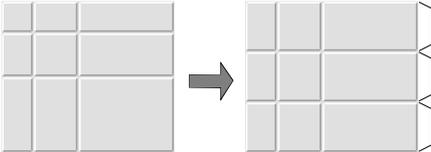
Questa funzione consente di rendere uguale la larghezza e l'altezza di più oggetti selezionati.

Esempio: assegnazione agli oggetti della larghezza dell'oggetto più stretto

1. Selezionare tutti gli oggetti di cui si desidera rendere uguale la larghezza.
2. Selezionare **Layout – Make Same Size** (Stesse dimensioni) – **Smallest Width** (Larghezza minima).



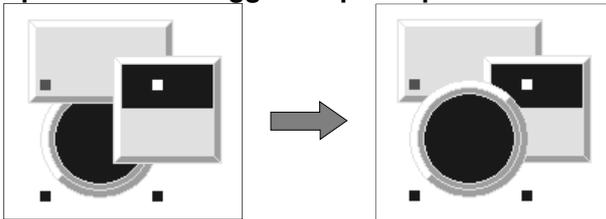
La seguente tabella descrive le varie funzioni per assegnare le stesse dimensioni a diversi oggetti.

Comando	Dettagli
Smallest Width (Larghezza minima)	 <p>Allinea in base alla larghezza minima</p>
Largest Width (Larghezza massima)	 <p>Allinea in base alla larghezza massima</p>
Smallest Height (Altezza minima)	 <p>Allinea in base all'altezza minima</p>
Largest Height (Altezza massima)	 <p>Allinea in base all'altezza massima</p>
Table Column Width (Larghezza colonna tabella)	 <p>Allinea in base a larghezze uguali</p>
Table Row Height (Altezza riga tabella)	 <p>Allinea in base ad altezze uguali</p>

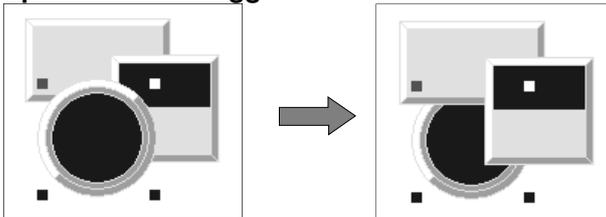
### 5-5-5 Ordinamento degli oggetti

Questa funzione consente di modificare l'ordine di visualizzazione di oggetti sovrapposti.

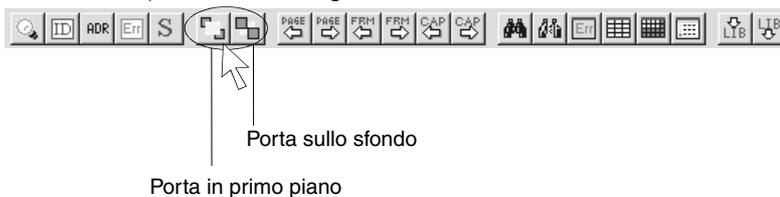
#### Spostamento di oggetti in primo piano



#### Spostamento di oggetti sullo sfondo



1. Selezionare l'oggetto di cui si desidera modificare l'ordine di visualizzazione.
2. Selezionare **Layout – Order** (Ordinamento) – **Bring to Front/Send to Back** (Porta in primo piano/Porta sullo sfondo) oppure **Bring to Front** (Porta in primo piano) o **Send to Back** (Porta sullo sfondo) nella barra degli strumenti.



### 5-5-6 Spostamento degli oggetti di un'unità

Questa funzione consente di spostare gli oggetti selezionati in verticale o in orizzontale in unità corrispondenti a un punto.

Se la griglia è attivata, l'oggetto viene spostato in base all'unità impostata per la griglia.

1. Selezionare l'oggetto da spostare di un'unità.
2. Selezionare **Layout – Nudge** (Sposta di un'unità) e selezionare la direzione di spostamento dell'oggetto.

#### Riferimento

- ◆ È possibile eseguire la stessa operazione premendo i tasti freccia su, giù, sinistra e destra.

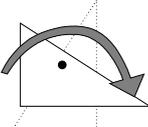
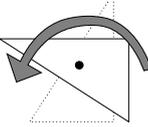
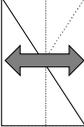
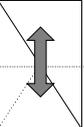
## 5-5-7 Rotazione e capovolgimento degli oggetti

Questa funzione consente di ruotare gli oggetti in senso orario o antiorario oppure capovolgerli. È inoltre possibile ruotare o capovolgere più oggetti raggruppati.

### Rotazione/Capovolgimento intorno al centro del rettangolo dell'oggetto

Questa funzione consente di ruotare o capovolgere l'oggetto intorno alle coordinate del centro del rettangolo dell'oggetto stesso. Le etichette impostate per gli oggetti funzionali non vengono tuttavia ruotate né capovolte.

1. Selezionare l'oggetto da ruotare o capovolgere.
2. Selezionare **Layout – Rotate/Flip** (Ruota/Capovolgi) e selezionare la direzione di rotazione o capovolgimento dell'oggetto.

Comando	Dettagli
Rotate Right 90 Degrees (Ruota a destra di 90°)	
Rotate Left 90 Degrees (Ruota a sinistra di 90°)	
Flip Horizontal (Capovolgi in orizzontale)	
Flip Vertical (Capovolgi in verticale)	

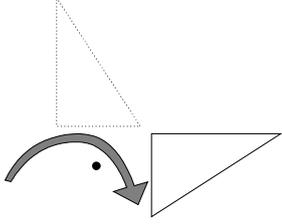
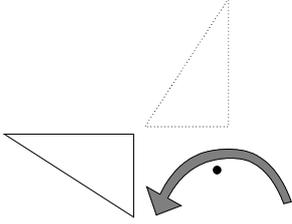
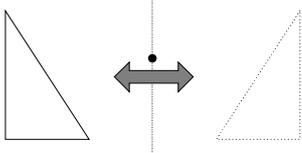
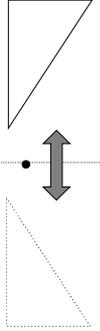
### Riferimento

- ◆ In caso di oggetti raggruppati, il centro di rotazione o capovolgimento è il centro del rettangolo di raggruppamento.
- ◆ Non è possibile ruotare né capovolgere immagini video.

### Rotazione/Capovolgimento intorno al centro della pagina/frame

Questa funzione consente di ruotare o capovolgere un oggetto intorno alle coordinate del centro della pagina o del frame.

1. Selezionare l'oggetto da ruotare o capovolgere.
2. Selezionare **Layout – Rotate/Flip** (Ruota/Capovolgi) e selezionare la direzione di rotazione o capovolgimento dell'oggetto.

Comando	Dettagli
Rotate Right 90 Degrees Around Center of Screen/Frame (Ruota a destra di 90° rispetto al centro della pagina o del frame)	
Rotate Left 90 Degrees Around Center of Screen/Frame (Ruota a sinistra di 90° rispetto al centro della pagina o del frame)	
Flip Horizontal Around Center of Screen/Frame (Capovolgi in orizzontale rispetto al centro della pagina o del frame)	
Flip Vertical Around Center of Screen/Frame (Capovolgi in verticale rispetto al centro della pagina o del frame)	

#### Riferimento

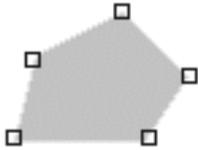
- ◆ Non è possibile ruotare né capovolgere immagini video.

## 5-5-8 Modifica di oggetti

È possibile modificare le posizioni degli angoli (nodi) e la forma delle linee spezzate, dei poligoni, dei settori e degli archi. È inoltre possibile eliminare o aggiungere nodi alle linee spezzate e ai poligoni.

### Modifica di nodi

1. Selezionare l'oggetto fisso di cui si desidera modificare la forma.
2. Selezionare **Layout - Edit (Modifica) - Edit Node (Modifica nodo)**.  
Vengono visualizzati i nodi dell'oggetto fisso.



3. Spostare il cursore verso il nodo e trascinarlo nella posizione in cui si desidera inserire il nodo dopo che ha assunto l'aspetto di un segno più (+).



4. Fare clic con il pulsante destro del mouse per uscire dalla modalità di modifica dei nodi.

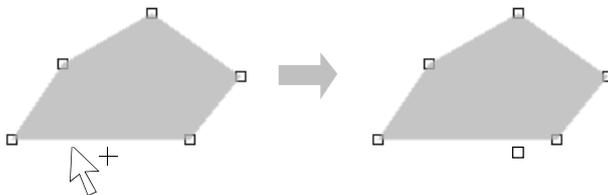
### Aggiunta di nodi

1. Selezionare l'oggetto fisso a cui si desidera aggiungere un nodo.
2. Selezionare **Layout - Edit (Modifica) - Add Node (Aggiungi nodo)**.  
Vengono visualizzati i nodi dell'oggetto fisso.

Quando il cursore viene posizionato sul bordo dell'oggetto fisso, assume l'aspetto visualizzato in figura.



3. Fare clic sul bordo nella posizione in cui si desidera aggiungere un nodo. Il nuovo nodo viene aggiunto tra due nodi esistenti. È possibile aggiungere un nodo tra due nodi finché la distanza non è inferiore a quattro punti.



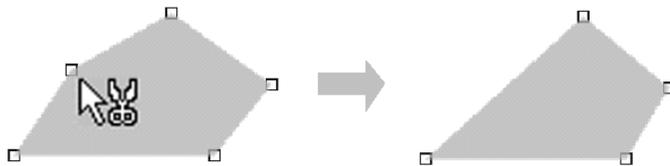
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse per uscire dalla modalità di aggiunta dei nodi.

### Rimozione di nodi

1. Selezionare l'oggetto fisso da cui si desidera rimuovere un nodo.
2. Selezionare **Layout - Edit (Modifica) - Remove Node** (Rimuovi nodo).  
Vengono visualizzati i nodi dell'oggetto fisso.  
Quando il cursore viene posizionato in prossimità di un nodo, assume l'aspetto illustrato di seguito.



3. Fare clic sul nodo da rimuovere.



4. Fare clic con il pulsante destro del mouse per uscire dalla modalità di rimozione dei nodi.

### 5-5-9 Raggruppamento e dissociazione di oggetti

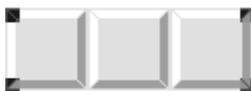
Il raggruppamento di più oggetti funzionali o fissi consente di gestirli come un unico gruppo durante la modifica del layout. È inoltre possibile raggruppare altri oggetti funzionali o fissi con un gruppo esistente o inserire un gruppo all'interno di altri gruppi.

#### Raggruppamento di oggetti

1. Selezionare gli oggetti funzionali o fissi da raggruppare.



2. Selezionare **Layout - Group** (Raggruppa).



#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per il raggruppamento degli oggetti è rappresentata dai tasti **Ctrl + G**.
- ◆ Non è possibile raggruppare immagini video e tabelle.
- ◆ La funzione di importazione/esportazione di file CSV consente di impostare le proprietà di oggetti funzionali raggruppati, ma solo per etichette, commenti e indirizzi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *12 Importazione ed esportazione di file CSV*.

#### Dissociazione di oggetti

Questa funzione consente di dissociare oggetti fissi o funzionali raggruppati.

1. Selezionare il gruppo da dissociare.
2. Selezionare **Layout - Ungroup** (Dissocia).

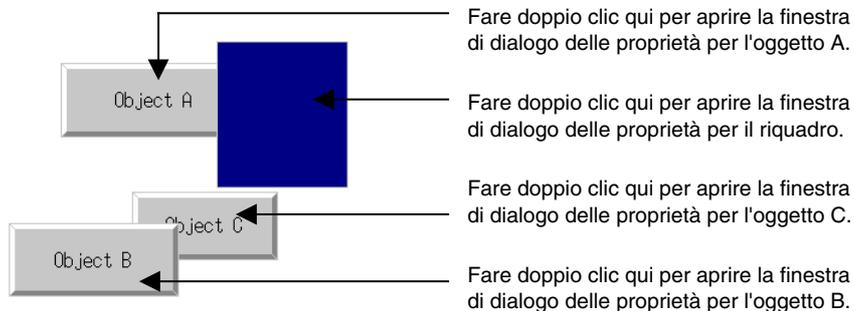
#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la dissociazione degli oggetti è rappresentata dai tasti **Ctrl + U**.
- ◆ È possibile dissociare un solo gruppo di oggetti alla volta.

## Modifica delle proprietà degli oggetti raggruppati

Per modificare le proprietà degli oggetti funzionali o fissi raggruppati, eseguire la procedura riportata di seguito.

1. Posizionare il cursore sull'oggetto funzionale o fisso da modificare e fare doppio clic con il pulsante sinistro del mouse.



2. Viene visualizzata la finestra di dialogo delle proprietà dell'oggetto funzionale o fisso. Modificare le proprietà in base alle esigenze.

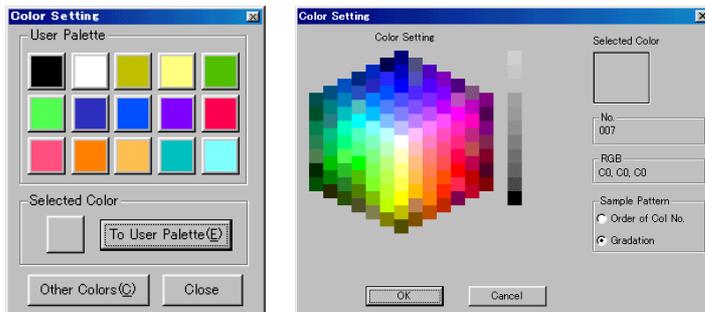
### Riferimento

- ◆ Se si fa doppio clic in un punto in cui due o più oggetti funzionali o fissi si sovrappongono, viene visualizzata la finestra di dialogo delle proprietà dell'oggetto superiore.

Per modificare oggetti funzionali o fissi raggruppati come un oggetto della libreria di dispositivi, selezionare *Edit Smart Active Parts* (Modifica componenti Smart Active Parts) nella linguetta **Edit/Disp** (Modifica/Visualizzazione), accessibile dalla finestra di dialogo Options (Opzioni) (*Tools – Options*) (Strumenti - Opzioni).

## 5-6 Colori

È possibile selezionare i colori di visualizzazione degli oggetti funzionali e fissi e altri colori nella finestra di dialogo Color Setting (Impostazione colore). Sono disponibili due versioni della finestra di dialogo. Per aprire la finestra di dialogo Color Setting (Impostazione colore) utilizzata comunemente, selezionare *Tools* (Strumenti) – *Options* (Opzioni), quindi selezionare la linguetta Color (Colore). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 5-16 *Opzioni*.



Di seguito sono descritte le procedure per visualizzare la finestra di dialogo Color Setting (Impostazione colore). Per ulteriori informazioni sulla finestra di dialogo, fare riferimento a *Impostazione colori* nella sezione 2-8 *Funzioni comuni degli oggetti funzionali* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

### Finestre di dialogo di impostazione delle proprietà

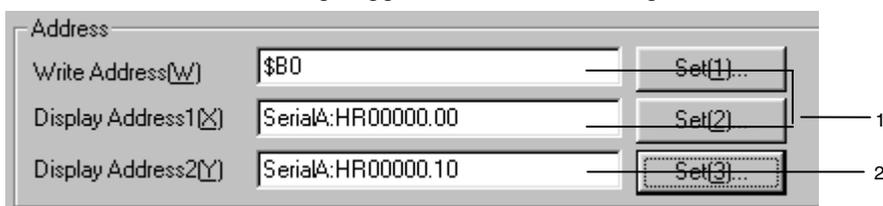
Nelle finestre Property Setting (Impostazioni proprietà) fare clic sul pulsante **Setting** (Impostazione) accanto alla casella di impostazione del colore per visualizzare la finestra di dialogo Color Setting (Impostazione colore).

### Barra degli strumenti

Selezionare l'oggetto e fare clic sul pulsante ▼ nella barra degli strumenti dei colori per visualizzare la finestra di dialogo Color Setting (Impostazione colore).

## 5-7 Impostazioni degli indirizzi

Gli indirizzi utilizzati per fare riferimento ai dati di visualizzazione e per archiviare i dati immessi possono essere assegnati in qualsiasi area del PLC o della memoria interna del terminale. Scrivendo e leggendo direttamente dagli indirizzi durante il funzionamento del terminale è possibile modificare lo stato di visualizzazione degli oggetti e controllare e segnalare lo stato del terminale.



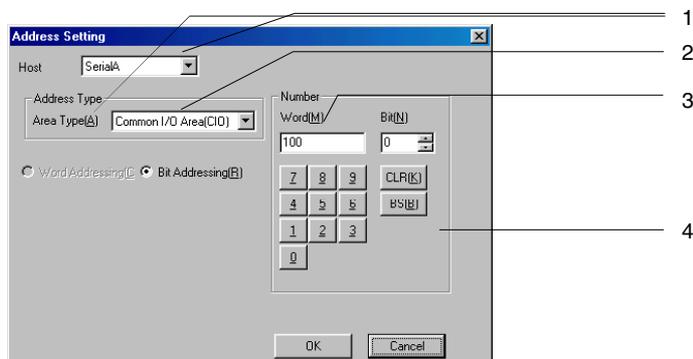
N.	Impostazione	Dettagli										
1	Impostazione indirizzo	Specificare l'indirizzo da impostare. È possibile digitare direttamente l'indirizzo o fare clic sul pulsante <b>Set</b> (Imposta) e immettere l'indirizzo nella finestra di dialogo visualizzata. Se viene immesso un indirizzo non valido, quando si fa clic su <b>OK</b> viene visualizzato un messaggio di errore. L'impostazione di indirizzi non validi non è consentita.										
2	Indirizzamento indiretto	<p>La funzione di indirizzamento indiretto consente di cambiare gli indirizzi assegnati agli oggetti cambiando l'indice associato a un'area specificata. Queste variabili sono dette indirizzamento indiretto. In tal modo un oggetto può fare riferimento a più indirizzi. Non è tuttavia possibile cambiare i tipi di area utilizzando un indice. Sono disponibili dieci valori di indirizzamento indiretto (da I0 a I9). Per modificare l'indirizzamento indiretto, modificare il contenuto della memoria di sistema (da \$SW27 a \$SW36).</p> <p>Esempio di utilizzo degli indici            Indirizzo specificato: Serial A: HR00000.00I0            L'indirizzo di comunicazione cambierà automaticamente in base al valore I0.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Valore di I0</th> <th>Address (Indirizzo)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Serial A: HR00000.00</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Serial A: HR00000.01</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Serial A: HR00000.02</td> </tr> <tr> <td>⋮</td> <td>⋮</td> </tr> </tbody> </table> <p>Immettere i valori per l'indirizzamento indiretto direttamente nella casella dell'indirizzo.</p>	Valore di I0	Address (Indirizzo)	0	Serial A: HR00000.00	1	Serial A: HR00000.01	2	Serial A: HR00000.02	⋮	⋮
Valore di I0	Address (Indirizzo)											
0	Serial A: HR00000.00											
1	Serial A: HR00000.01											
2	Serial A: HR00000.02											
⋮	⋮											

### Riferimento

- ◆ Se a causa della definizione di un indice l'indirizzo risulta al di fuori dell'intervallo di impostazione, l'indirizzo non sarà valido e le comunicazioni non verranno elaborate.
- ◆ Per ulteriori informazioni sulla memoria di sistema, fare riferimento alla sezione 2-4 *Memoria di sistema* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

### 5-7-1 Impostazione degli indirizzi

Fare clic sul pulsante **Set** (Imposta) a destra della casella per visualizzare la finestra di dialogo Address Setting (Impostazione indirizzi). Questa sezione descrive come immettere gli indirizzi tramite questa finestra di dialogo.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Host name (Nome host)	Selezionare il nome dell'host registrato dal menu <b>Settings</b> (Impostazioni) – <b>Register Host</b> (Registra host) oppure selezionare l'host dalla memoria del terminale.
2	Area Type (Tipo area)	Selezionare il tipo di area di comunicazione. Le opzioni <b>Word</b> (Canale) o <b>Bit</b> sono visualizzate soltanto se è possibile impostare i tipi di indirizzo corrispondenti. Ad esempio, l'opzione <b>Word</b> (Canale) non è visualizzata se si impostano gli indirizzi per pulsanti ON/OFF.
3	Address (Indirizzo)	Visualizza e consente di impostare l'indirizzo di comunicazione. L'indirizzo host è composto da 5 cifre di tipo canale o 5 cifre di tipo canale più 2 cifre di tipo bit. Se l'indirizzo immesso non contiene un numero sufficiente di cifre, viene automaticamente modificato e riportato nella casella di impostazione dell'indirizzo. Esempio: se come indirizzo viene specificato "1", nella casella di impostazione dell'indirizzo viene immesso il valore "00001".
4	Pulsante Input	Fare clic sul pulsante <b>Input</b> per immettere il canale o il bit.

## 5-7-2 Registrazione di host

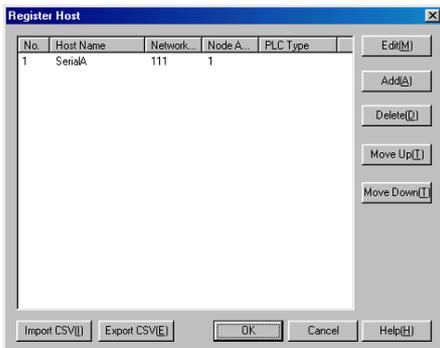
I terminali della serie NS possono comunicare con più PLC. Specificare un nome host e gli indirizzi per ciascun PLC connesso per consentire l'accesso alle aree di memoria dei PLC.

### Registrazione di nuovi host

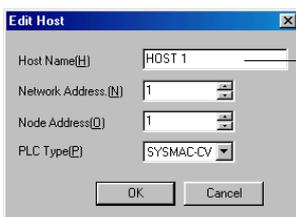
Questa sezione descrive come registrare gli host.

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Register Host** (Registra host).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Register Host (Registra host).



2. Fare clic sul pulsante **Add** (Aggiungi).
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo Edit Host (Modifica host) in cui è possibile registrare tutte le impostazioni.



Specificare un nome host (massimo 16 caratteri)

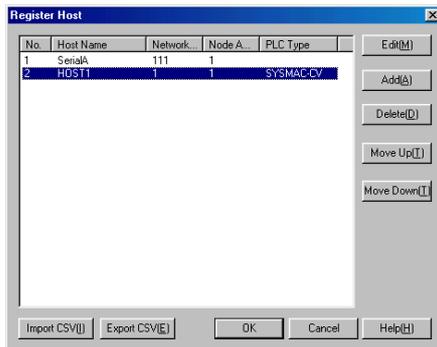
4. Fare clic su **OK**.

### Riferimento

- ◆ È possibile registrare fino a 98 host, esclusi Serial A (Seriale A) e Serial B (Seriale B).

## Modifica degli host registrati

1. Selezionare l'host da modificare.



2. Fare clic sul pulsante **Edit** (Modifica).
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo Edit Host (Modifica host) in cui è possibile modificare le impostazioni.
4. Fare clic su **OK**.

### Riferimento

- ◆ "Serial A" e "Serial B" vengono registrati automaticamente come host quando si effettua la connessione a PLC tramite le porte seriali A e B, ossia se l'opzione **PLC** è stata impostata per le porte seriali A e B in *System Setting* (Impostazione sistema). In questo caso, è possibile modificare soltanto il nome dell'host.

Per eliminare questi host, impostare le porte seriali A e B su **None** (Nessuno) selezionando **Settings** (Impostazioni) – **System Setting** (Impostazione sistema), quindi la linguetta **Comm-All** (Comunicazione - Tutte).

## Eliminazione di host registrati

1. Selezionare l'host da eliminare.
2. Fare clic sul pulsante **Delete** (Elimina).
3. Viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare l'operazione di eliminazione. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).



### Riferimento

- ◆ "Serial A" e "Serial B" vengono registrati automaticamente come host quando si effettua la connessione a PLC tramite le porte seriali A e B, ossia se l'opzione **PLC** è stata impostata per le porte seriali A e B in *System Setting* (Impostazione sistema). In questo caso, non è possibile eliminare gli host utilizzando il pulsante **Delete** (Elimina).
- ◆ Se per un oggetto funzionale viene impostato un indirizzo host che viene successivamente eliminato, il nome host dell'indirizzo diventerà ????. È possibile eseguire una verifica per individuare eventuali indirizzi non validi. Non verranno tuttavia verificati gli indirizzi di allarmi/eventi, del log dei dati, delle ricette e della memoria di sistema.  
I progetti con ??? come nome host non funzionano correttamente nel terminale. Prestare quindi particolare attenzione agli indirizzi quando si eliminano degli host.

### Spostamento di host registrati

1. Selezionare l'host da spostare.
2. Fare clic sui pulsanti **Move Up** (Sposta su) o **Move Down** (Sposta giù) per spostare l'host verso l'alto o verso il basso.

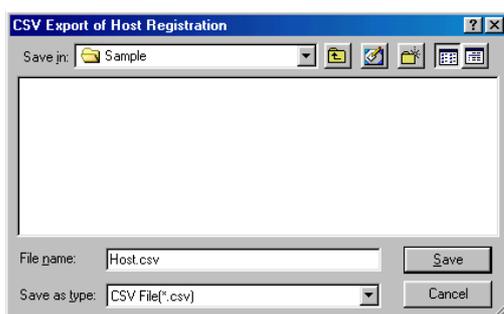
### Riferimento

- ◆ "Serial A" e "Serial B" vengono registrati automaticamente come host quando si effettua la connessione a PLC tramite le porte seriali A e B, ossia se l'opzione **PLC** è stata impostata per le porte seriali A e B in *System Setting* (Impostazione sistema). In questo caso, non è possibile spostare gli host.  
Inoltre, non è possibile spostare altri host sopra questi due host.

### Importazione ed esportazione di file CSV

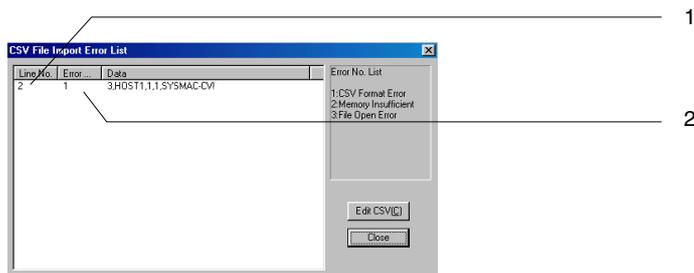
Le funzioni di importazione ed esportazione di file CSV consentono di modificare le impostazioni in modo efficiente.

1. Fare clic sul pulsante **Export CSV** (Esporta CSV) o **Import CSV** (Importa CSV).
2. Per esportare file, specificare la directory di destinazione e il nome del file, quindi fare clic sul pulsante **Save** (Salva). Per importare un file CSV, selezionare il nome del file da importare e fare clic sul pulsante **Open** (Apri).



Manuale dell'operatore di NS-Designer

3. Al momento dell'importazione viene eseguita una verifica e gli errori eventualmente rilevati vengono visualizzati in una finestra di dialogo simile a quella illustrata di seguito.



N.	Dettagli		
1	Visualizza il numero della riga del file CSV in cui è stato rilevato l'errore.		
2	Visualizza il numero di errore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla seguente tabella.		
	<b>N. errore</b>	<b>Dettagli</b>	<b>Soluzione</b>
	1	Errore di formato nel file CSV importato	Verificare che il file importato sia in formato CSV. Verificare che le impostazioni siano valide.
	2	Memoria insufficiente. Impossibile importare le impostazioni contenute nel file CSV.	Chiudere le applicazioni non necessarie e ripetere l'importazione.
	3	Impossibile aprire il file CSV. Importazione non riuscita.	Verificare che il file non sia utilizzato da un'altra applicazione. Se il file è utilizzato da un'altra applicazione, chiudere il file e ripetere l'importazione.

Il file CSV viene visualizzato nel seguente formato (in Microsoft Excel).

	A	B	C	D	E	F
1	Host ID	Host Name	Network N	Node Addr	PLC Type	
2		3 HOST1	1	1	SYSMAC-CV	
3						

Host ID (ID host) è il numero allocato automaticamente all'host quando viene registrato. L'ID host non cambia, anche se è diverso dal numero nella finestra di dialogo Register Host (Registra host) o se l'host viene eliminato.

Per aggiungere nuovi host al file CSV importato, utilizzare i numeri da 3 in avanti. I numeri 1 e 2 sono riservati per le seguenti impostazioni di comunicazione.

1	Porta seriale A
2	Porta seriale B

**Nota**

- ◆ Quando si modifica un file CSV utilizzando un foglio elettronico, è possibile che al momento della chiusura del file venga visualizzato un messaggio indicante che se il file viene salvato nel formato corrente alcune modifiche potrebbero andare perse. Ciò non crea problemi per il funzionamento del terminale.
- ◆ Le porte seriali A e B possono essere aggiunte o eliminate soltanto in **Settings** (Impostazioni) – **System Setting** (Impostazione sistema). Le porte seriali A e B non possono infatti essere aggiunte tramite l'importazione di file CSV e nei file CSV esportati non vengono inseriti i dati relativi a tali porte.

## 5-8 Visualizzazione e ricerca di elenchi di oggetti funzionali

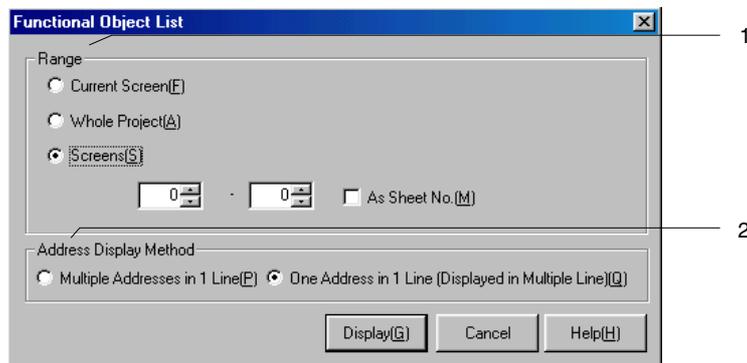
È possibile visualizzare e verificare le impostazioni delle proprietà per gli oggetti funzionali in ciascuna pagina e modificare l'ordine delle proprietà elencate (ID, commento, etichetta, indirizzo, nome font, colore del testo, attributi del testo, colore, ecc.). È inoltre possibile modificare la visualizzazione passando a un oggetto funzionale specificato tramite la funzione di accesso diretto.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Functional Object List** (Elenco oggetti funzionali) o fare clic sul pulsante **Functional Object List** (Elenco oggetti funzionali) nella barra degli strumenti.

### Barra degli strumenti



Viene visualizzata la finestra di dialogo Functional Object List (Elenco oggetti funzionali).



N.	Impostazione	Dettagli																																			
1	Range (Ambito)	Selezionare l'ambito per la visualizzazione dell'elenco di oggetti funzionali tra <i>Current Screen</i> (Pagina corrente), <i>Whole Project</i> (Intero progetto) e <i>Screens</i> (Pagine). Se si seleziona (attiva) l'opzione <i>As Sheet No</i> (Numero layer), l'ambito per l'elenco corrisponderà agli oggetti funzionali nei layer.																																			
2	Address Display Method (Metodo di visualizzazione degli indirizzi)	Selezionare il metodo di visualizzazione degli indirizzi tra le due opzioni descritte di seguito.																																			
	Multiple Addresses in 1 Line (Più indirizzi su una riga)	Gli indirizzi impostati per un oggetto funzionale vengono visualizzati orizzontalmente su una riga. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Page</th> <th>ID</th> <th>Inside Fr</th> <th>Inside Ta</th> <th>Comment</th> <th>Label</th> <th>Address0</th> <th>Address1</th> <th>Address2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PB0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$B10</td> <td>\$B12</td> <td>\$B14</td> </tr> </tbody> </table>	Page	ID	Inside Fr	Inside Ta	Comment	Label	Address0	Address1	Address2	1	PB0000					\$B10	\$B12	\$B14																	
Page	ID	Inside Fr	Inside Ta	Comment	Label	Address0	Address1	Address2																													
1	PB0000					\$B10	\$B12	\$B14																													
	One Address in 1 Line (Displayed in Multiple Line) (Un indirizzo per riga, su più righe)	Gli indirizzi impostati per un oggetto funzionale vengono visualizzati verticalmente su più righe. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Page</th> <th>ID</th> <th>Inside Fr</th> <th>Inside Ta</th> <th>Comment</th> <th>Label</th> <th>Address</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PB0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$B10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>PB0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$B22</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>PB0001</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$B12</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>PB0001</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$B24</td> </tr> </tbody> </table>	Page	ID	Inside Fr	Inside Ta	Comment	Label	Address	1	PB0000					\$B10	1	PB0000					\$B22	1	PB0001					\$B12	1	PB0001					\$B24
Page	ID	Inside Fr	Inside Ta	Comment	Label	Address																															
1	PB0000					\$B10																															
1	PB0000					\$B22																															
1	PB0001					\$B12																															
1	PB0001					\$B24																															

2. Specificare le impostazioni e fare clic su **Display** (Visualizza).
3. Viene visualizzata la finestra Functional Object List (Elenco oggetti funzionali).



Proprietà

Visualizza le impostazioni delle proprietà per ogni oggetto funzionale.

**Riferimento**

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la visualizzazione degli elenchi di oggetti funzionali è rappresentata dai tasti **Ctrl + L**.
- ◆ Se lo stesso indirizzo viene utilizzato più volte nella stessa macro, l'indirizzo viene conteggiato come se fosse utilizzato una sola volta.
- ◆ I valori da **Macro 1** a **Macro 4** indicano soltanto se per l'oggetto funzionale sono state impostate macro. Questi elementi di visualizzazione non indicano se nelle macro vengono utilizzati o meno degli indirizzi.

**Ordinamento in base alle impostazioni**

Questa funzione consente di ordinare gli elenchi di oggetti funzionali in ordine crescente o decrescente in base alle proprietà.

1. Fare clic sul titolo della proprietà in base alla quale si desidera eseguire l'ordinamento per selezionare l'intera colonna.

Address	Color1
\$B10	7
\$B22	7
\$B12	7
\$B24	7
\$B14	7
\$B26	7
\$B16	7
\$B28	7
\$B18	7
\$B30	7
\$B20	7
\$B32	7
	7
	7
	7

Fare clic qui

2. Fare clic sul pulsante **Ascending Order** (Ordine crescente) o **Descending Order** (Ordine decrescente).

**Ordinamento degli indirizzi in ordine crescente**

Address	Color1
\$B10	7
\$B12	7
\$B14	7
\$B16	7
\$B18	7
\$B20	7
\$B22	7
\$B24	7
\$B26	7
\$B28	7
\$B30	7
\$B32	7

\$B30 occupa questa posizione perché gli indirizzi sono elencati in ordine alfabetico.

### Ordinamento degli indirizzi in ordine decrescente

Address	Color1
SerialA:0	7
SerialA:0	7
SerialA:0	7
\$B32	7
\$B30	7
\$B28	7
\$B26	7
\$B24	7
\$B22	7
\$B20	7
\$B18	7
\$B16	7
\$B14	7
\$B12	7
\$B10	7

\$B30 occupa questa posizione perché gli indirizzi sono elencati in ordine alfabetico.

### Accesso diretto agli oggetti funzionali

Questa funzione consente di passare dalla visualizzazione dell'elenco a quella della pagina in cui si trova l'oggetto specificato.

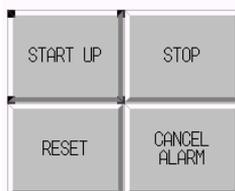
1. Fare clic sul numero dell'oggetto funzionale di destinazione per selezionare l'intera riga.

Page	ID	Inside Fr	Inside Ta	Comment	Label
1	PB0000				
2	PB0001				
3	PB0002				
4	PB0003				
5	PB0004				
6	PB0005				

Selezionare l'oggetto funzionale di destinazione.

2. Fare clic sul pulsante **Jump** (Vai) oppure fare doppio clic nella riga selezionata.

Viene visualizzata la pagina in cui si trova l'oggetto funzionale e l'oggetto stesso lampeggia, in quanto è stato selezionato.



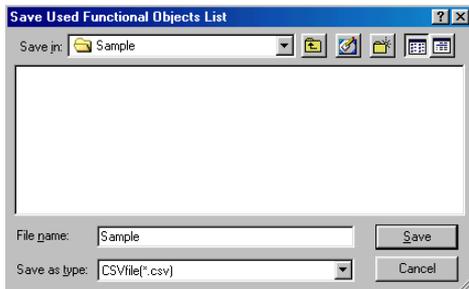
### Nota

- ◆ Se nella finestra Functional Object List (Elenco oggetti funzionali) l'opzione *Minimize when Jump* (Riduci a icona quando viene eseguito l'accesso diretto) è deselezionata (disattivata), la finestra non viene ridotta a icona quando si utilizza la funzione di accesso diretto, ma l'oggetto funzionale di destinazione lampeggia, in quanto è stato selezionato.

## Salvataggio su file

Questa funzione consente di salvare il contenuto della finestra Functional Object List (Elenco oggetti funzionali) in un file CSV.

1. Fare clic sul pulsante **Save to File** (Salva su file) nella finestra Functional Object List (Elenco oggetti funzionali).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Save Used Functional Object List (Salva elenco oggetti funzionali utilizzati). Specificare la directory e il nome di file per l'operazione di salvataggio.



3. Fare clic sul pulsante **Save** (Salva).

### 5-8-1 Aggiornamento della visualizzazione degli elenchi

Fare clic sul pulsante **Display** (Visualizza) nella finestra di dialogo Functional Object List (Elenco oggetti funzionali) per aggiornare la visualizzazione o per visualizzazione il nuovo elenco dopo avere modificato l'ambito.

## 5-9 Elenco degli oggetti funzionali utilizzati

Questa funzione consente di visualizzare il numero di oggetti funzionali presenti nell'intero progetto o in una pagina specifica.

È inoltre possibile modificare la visualizzazione passando dall'elenco a una pagina specificata tramite la funzione di accesso diretto.

### 5-9-1 Visualizzazione di elenchi di oggetti funzionali utilizzati

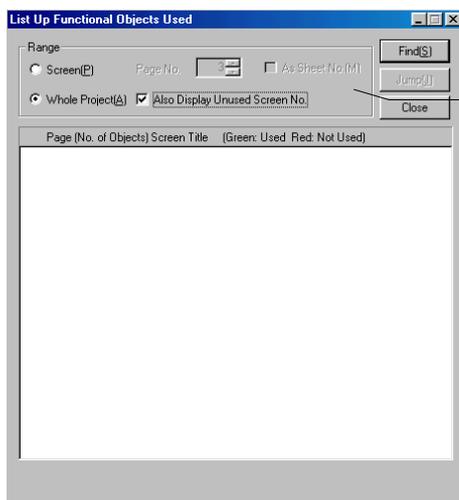
Di seguito è descritta la procedura per visualizzare l'elenco degli oggetti funzionali utilizzati.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **List Up Functional Objects Used** (Elenco oggetti funzionali utilizzati) o fare clic sul pulsante **List Up Functional Objects Used** (Elenco oggetti funzionali utilizzati) nella barra degli strumenti.

#### Barra degli strumenti



Viene visualizzata la finestra di dialogo List Up Functional Objects Used (Elenco oggetti funzionali utilizzati).



N.	Impostazione	Dettagli
1	Range (Ambito)	Selezionare <i>Screen</i> (Pagina) o <i>Whole Project</i> (Intero progetto) come ambito di ricerca per l'elenco degli oggetti funzionali utilizzati. Se si seleziona (attiva) l'opzione <i>As Sheet No</i> (Numero layer), l'ambito di ricerca corrisponderà agli oggetti funzionali nei layer. Selezionare <i>Whole Project</i> (Intero progetto) e l'opzione <i>Also Display Unused Screen No.</i> (Visualizza anche i numeri delle pagine non utilizzate) per includere nell'ambito di ricerca anche le pagine non utilizzate.

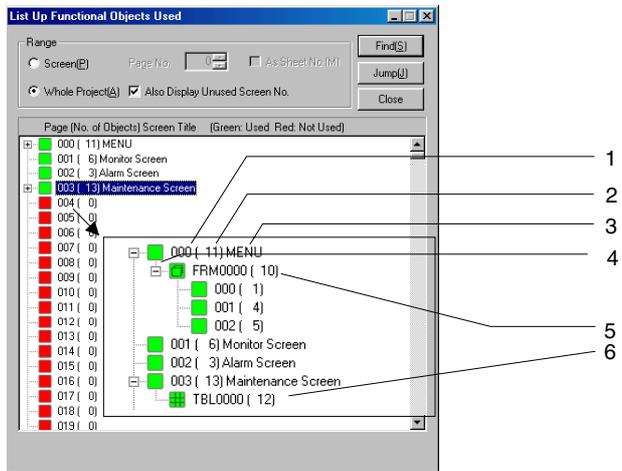
2. Specificare le impostazioni e fare clic su **Find** (Trova).

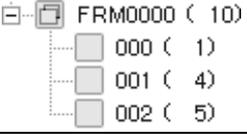
**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

3. I numeri degli oggetti funzionali utilizzati vengono visualizzati in una struttura ad albero per ogni pagina, frame e tabella.

Fare clic su + per espandere la struttura.

Le pagine contenenti l'oggetto funzionale sono visualizzate in verde, mentre quelle non contenenti l'oggetto sono visualizzate in rosso.

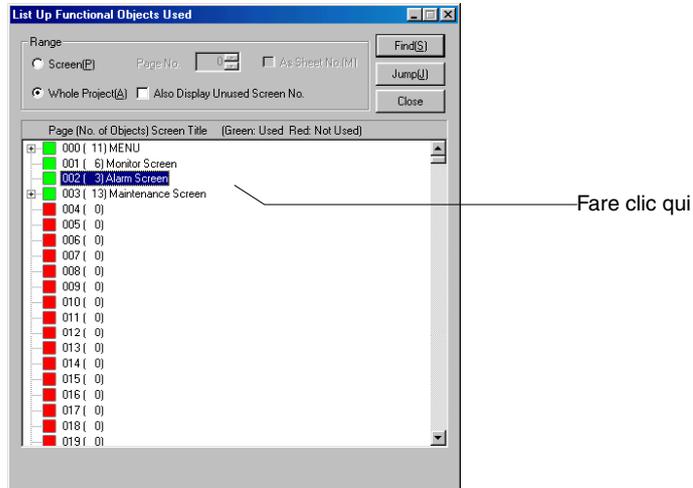


N.	Dettagli
1	Visualizza il numero di pagina.
2	Visualizza il numero di oggetti funzionali in ciascuna pagina.
3	Visualizza il titolo della pagina.
4	Fare clic su + per espandere la struttura.
5	Visualizza il numero di oggetti funzionali per ogni pagina nel frame. 
6	Visualizza il numero di oggetti funzionali nelle tabelle.

## 5-9-2 Accesso diretto a pagine, tabelle e frame

Questa funzione consente di passare dalla visualizzazione della finestra di dialogo List Up Functional Objects Used (Elenco oggetti funzionali utilizzati) alla pagina, tabella o frame specificato.

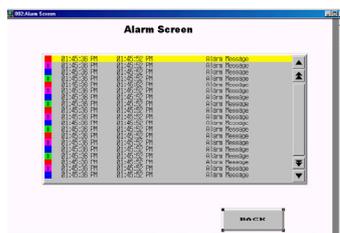
1. Fare clic sulla pagina, sulla tabella o sul frame per selezionarlo.



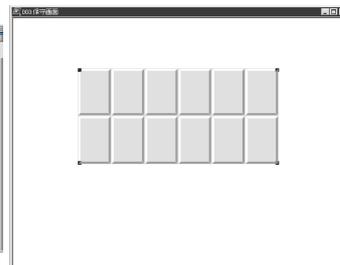
2. Fare clic sul pulsante **Jump** (Vai).

Viene visualizzata la pagina selezionata oppure la tabella o il frame lampeggiando ad indicare che è stato selezionato.

Se è selezionata una pagina



Se sono selezionati una tabella o un frame



### Riferimento

- ◆ È possibile eseguire l'operazione di accesso diretto anche facendo doppio clic sulla riga della pagina, della tabella o del frame.

## 5-10 Modifica simultanea delle impostazioni

Questa funzione consente di modificare le impostazioni delle proprietà principali di più oggetti dello stesso tipo nell'elenco degli oggetti funzionali. È possibile modificare simultaneamente le impostazioni delle seguenti proprietà:

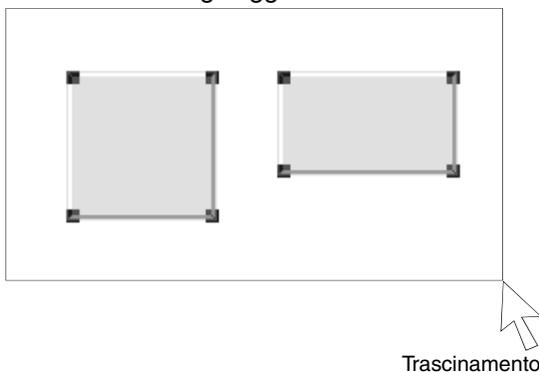
- Commenti
- Etichette
- Indirizzi

È inoltre possibile aggiungere o eliminare oggetti funzionali dagli elenchi.

### Impostazioni delle proprietà degli oggetti funzionali

È possibile impostare simultaneamente alcune delle proprietà di tutti gli oggetti funzionali. Questa sezione descrive la procedura di modifica delle impostazioni utilizzando come esempio gli oggetti funzionali Pulsante ON/OFF.

1. Selezionare gli oggetti funzionali di cui si desidera impostare simultaneamente le proprietà.

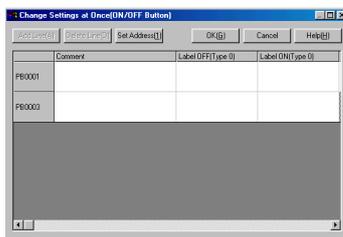


2. Selezionare **Settings** (Impostazioni) – **Change Settings at Once** (Modifica simultanea impostazioni).

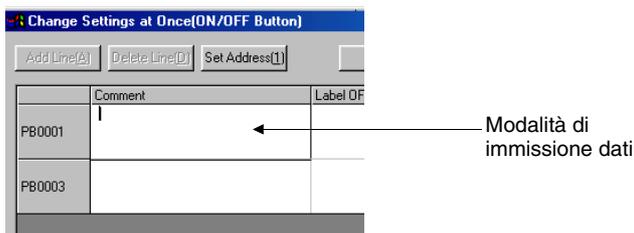
#### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la modifica simultanea delle impostazioni degli oggetti funzionali è rappresentata dai tasti **Ctrl + K**.

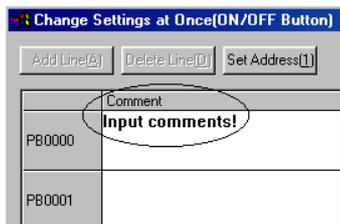
Viene visualizzata la finestra Change Settings at Once (Modifica simultanea impostazioni) contenente le proprietà dell'oggetto funzionale selezionato in formato di elenco.



- Fare doppio clic sulla cella della proprietà che si desidera impostare per attivare la modalità di immissione dati.



- Immettere i valori di impostazione.



- Fare clic su **OK**.

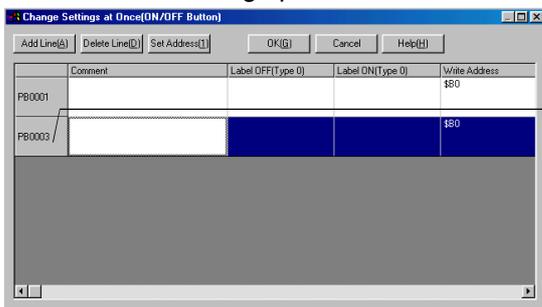
### Riferimento

- ◆ Gli indirizzi possono essere impostati anche dalla finestra di dialogo Address Setting (Impostazione indirizzi). Fare clic sul pulsante **Set Address** (Imposta indirizzi) per visualizzare la finestra di dialogo Address Setting (Impostazione indirizzi).
- ◆ La funzione di impostazione simultanea non può essere utilizzata se si selezionano oggetti funzionali di diversi tipi.
- ◆ La funzione di impostazione simultanea non può essere utilizzata se si selezionano frame o tabelle.

## Aggiunta di una riga

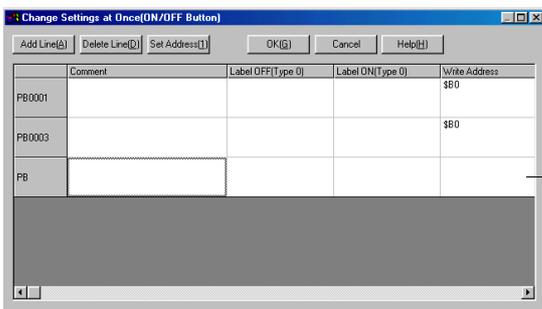
È possibile creare nuovi oggetti funzionali aggiungendo una riga nella finestra di dialogo Change Settings at Once (Modifica simultanea impostazioni).

1. Fare clic su una riga per selezionarla.



Fare clic qui

2. Fare clic sul pulsante **Add Line** (Aggiungi riga).  
Sotto la riga selezionata viene aggiunta automaticamente una nuova riga, corredata di ID corrispondente al numero libero più piccolo.

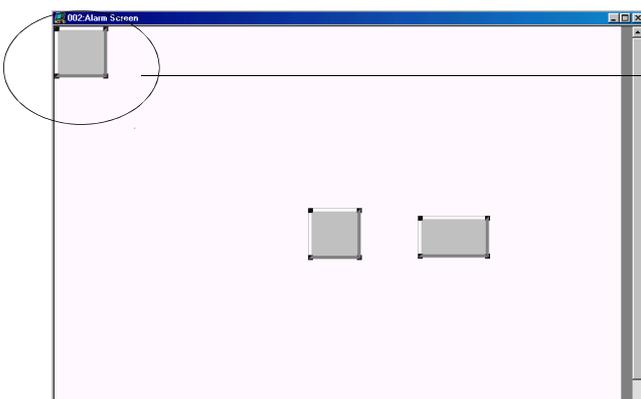


Viene aggiunta una riga.

### Riferimento

- ◆ La funzione di aggiunta riga non può essere utilizzata per le immagini video e le tabelle di ricette.

3. Fare clic su **OK**. L'oggetto funzionale appena aggiunto viene visualizzato nell'angolo superiore sinistro della pagina.

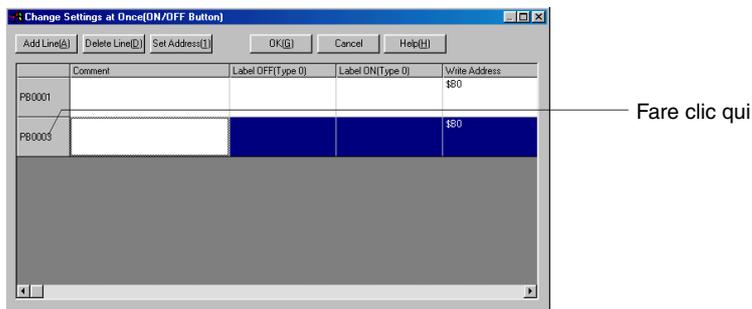


Viene aggiunto un nuovo oggetto funzionale.

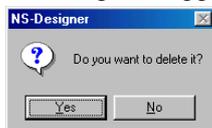
## Eliminazione di righe

È possibile eliminare gli oggetti funzionali eliminando righe dalla finestra di dialogo Change Settings at Once (Modifica simultanea impostazioni).

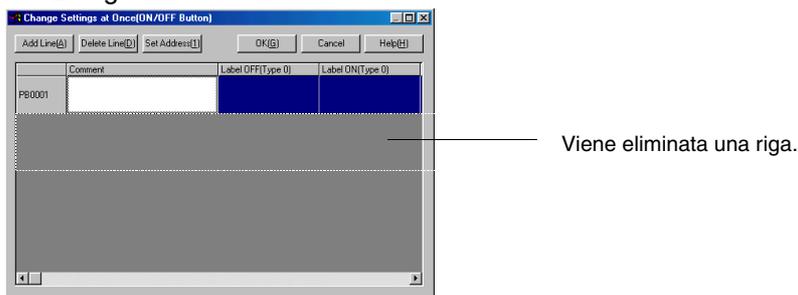
1. Fare clic sulla riga dell'oggetto funzionale da eliminare.



2. Fare clic sul pulsante **Delete Line** (Elimina riga).
3. Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per eliminare la riga e l'oggetto corrispondente.



La riga viene eliminata.



5. Fare clic su **OK**. L'oggetto funzionale viene eliminato dalla pagina.

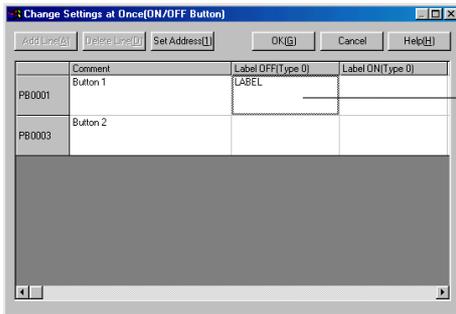
### Riferimento

- ◆ Se si elimina un gruppo di righe selezionate, quando tali righe vengono eliminate viene però aggiunta una nuova riga e viene creato un nuovo oggetto funzionale dello stesso tipo.

## Come tagliare, copiare e incollare impostazioni

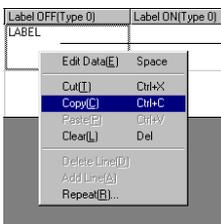
È possibile tagliare, copiare o incollare le impostazioni in qualsiasi cella.

1. Fare clic sulla cella contenente le impostazioni da tagliare o copiare.



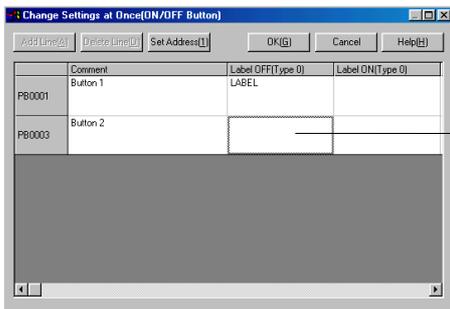
Selezionare l'impostazione da copiare.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cella selezionata e scegliere **Cut** (Taglia) o **Copy** (Copia) dal menu popup visualizzato.



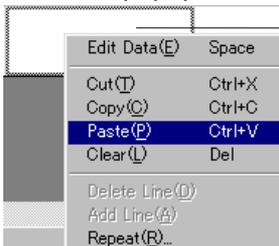
Fare clic con il pulsante destro del mouse.

3. Fare clic sulla cella in cui si desidera incollare le impostazioni.



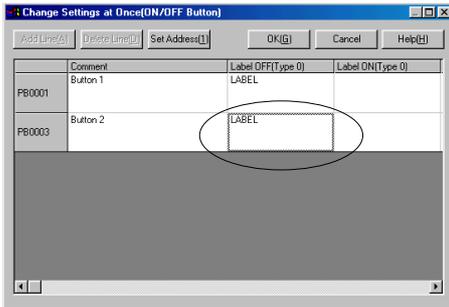
Selezionare la cella di destinazione.

4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cella selezionata e scegliere **Paste** (Incolla) dal menu popup visualizzato.



Fare clic con il pulsante destro del mouse.

I dati tagliati o copiati vengono incollati.



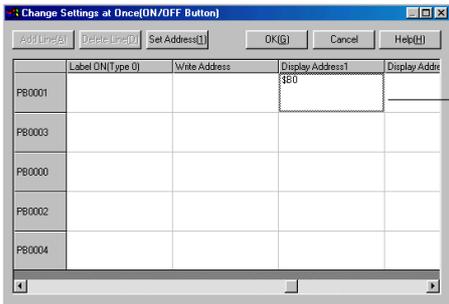
### Riferimento

- ◆ È possibile selezionare, copiare e incollare più impostazioni contemporaneamente. Quando si incollano le impostazioni, selezionare tutte le celle di destinazione.
- ◆ La combinazione di scelta rapida per il taglio delle impostazioni è rappresentata dai tasti **Ctrl + X**.
- ◆ La combinazione di scelta rapida per la copia delle impostazioni è rappresentata dai tasti **Ctrl + C**.
- ◆ La combinazione di scelta rapida per incollare le impostazioni è rappresentata dai tasti **Ctrl + V**.
- ◆ La scelta rapida per la cancellazione del contenuto delle celle è rappresentata dal tasto **Canc**.

### Ripetizione di impostazioni

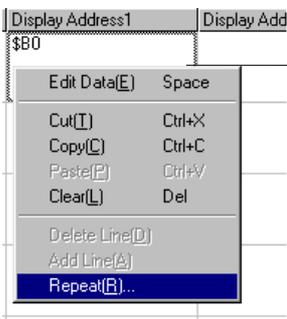
Questa funzione consente di duplicare le impostazioni di una cella selezionata. È possibile copiare indirizzi o stringhe di caratteri specificando un offset per i valori numerici in essi contenuti.

1. Fare clic sull'impostazione di cui creare la ripetizione.



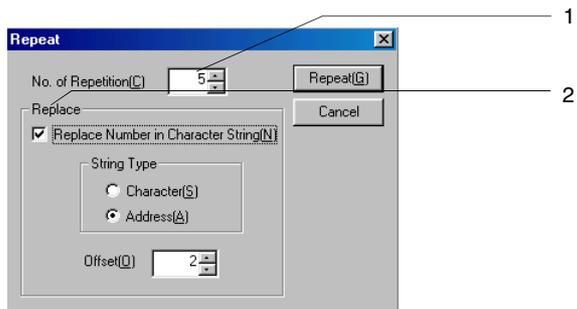
Selezionare l'impostazione da ripetere.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cella selezionata e scegliere **Repeat** (Crea ripetizione) dal menu popup visualizzato.



Fare clic con il pulsante destro del mouse.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Repeat (Crea ripetizione).



N.	Impostazione	Dettagli
1	No. of Repetitions (Numero di ripetizioni)	Impostare il numero di ripetizioni.
2	Replace (Sostituisci)	Consente di sostituire a dati correnti la ripetizione di stringhe.
	Replace Number in Character String (Incrementa numero nella stringa di caratteri)	Se l'opzione <b>Replace Number in Character String</b> (Incrementa numero nella stringa di caratteri) è selezionata (attivata), il valore numerico nella stringa di caratteri viene incrementato prima di copiare la stringa.
	String Type (Tipo di stringa)	Selezionare <b>Character</b> (Caratteri) per incrementare i valori numerici nelle stringhe dei commenti o delle etichette. Selezionare <b>Address</b> (Indirizzo) per incrementare i valori numerici negli indirizzi. Esempio: <b>Caratteri</b> – Pulsante 1, Pulsante 2, Pulsante 3,... <b>Indirizzo</b> – \$B0, \$B1, \$B2,....
	Offset	Specificare il valore di offset da aggiungere al valore numerico sostituito.

3. Specificare le impostazioni e fare clic su **Repeat** (Crea ripetizione).

## 5-11 Elenchi degli indirizzi utilizzati

Questa funzione consente di visualizzare per ciascun indirizzo un elenco che indica quanti e quali oggetti funzionali lo utilizzano nonché di accedere direttamente alla pagina contenente un oggetto funzionale specifico.

### Visualizzazione di elenchi di indirizzi utilizzati

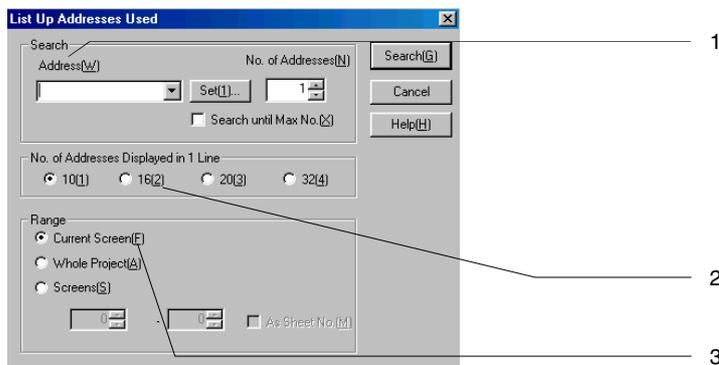
Per visualizzare un elenco di indirizzi utilizzati:

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **List Up Addresses Used** (Elenco indirizzi utilizzati) o fare clic sul pulsante **List Up Addresses Used** (Elenco indirizzi utilizzati) nella barra degli strumenti.



### Barra degli strumenti

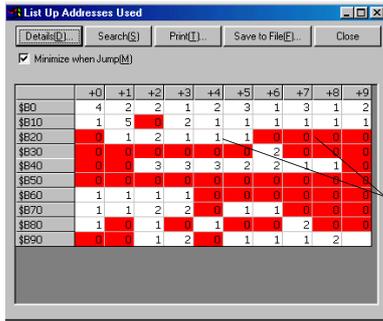
Viene visualizzata la finestra di dialogo List Up Addresses Used (Elenco indirizzi utilizzati).



N.	Impostazione	Dettagli
1	Search (Ricerca)	Consente di specificare le condizioni di ricerca degli indirizzi.
	Address (Indirizzo)	Impostare l'indirizzo di partenza dell'intervallo di ricerca.
	No. of Addresses (Numero di indirizzi)	Specificare il numero di canali o bit in cui eseguire la ricerca a partire dall'indirizzo specificato in <i>Address</i> (Indirizzo).
	Search until Max No. (Cerca fino a indirizzo limite)	Selezionare (attivare) l'opzione <i>Search until Max No.</i> (Cerca fino a indirizzo limite) per eseguire la ricerca fino al valore di bit o canale più grande a partire dall'indirizzo specificato in <i>Address</i> (Indirizzo).
2	No. of Addresses Displayed in 1 Line (Numero di indirizzi visualizzati su una riga)	Impostare il numero di indirizzi da visualizzare su una riga.
3	Range (Ambito)	Selezionare l'ambito di ricerca tra <i>Current Screen</i> (Pagina corrente), <i>Whole Project</i> (Intero progetto) o <i>Screens</i> (Pagine). Se si seleziona (attiva) l'opzione <i>As Sheet No</i> (Numero layer), l'ambito corrisponderà agli oggetti funzionali dei layer.

2. Specificare le impostazioni e fare clic su **Search** (Cerca).
3. Per ciascun indirizzo vengono visualizzati i valori di bit e canale utilizzati.

**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

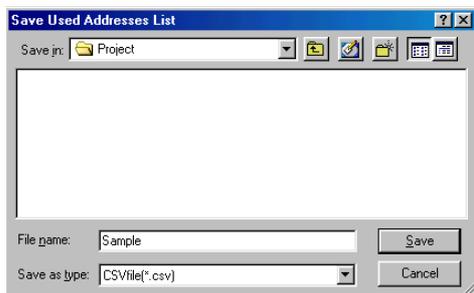


Rosso: Non utilizzato  
 Bianco: Indica il numero di bit e canali utilizzati

**Salvataggio dei risultati della ricerca su file**

Questa funzione consente di salvare l'elenco dei risultati della ricerca in un file CSV.

1. Fare clic sul pulsante **Save to File** (Salva su file).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Save List Up Addresses Used (Salva elenco indirizzi utilizzati). Specificare la directory e il nome di file per l'operazione di salvataggio.



3. Fare clic sul pulsante **Save** (Salva).
4. Viene visualizzata una finestra di dialogo che notifica il completamento dell'operazione di salvataggio. Fare clic su **OK**.



**Riferimento**

- ◆ Di seguito è illustrato un esempio di elenco salvato come file CSV. I risultati della ricerca per ciascun indirizzo sono separati da virgole.

```
$B0,2,1,1,0,1,2,0,2,0,1
$B10,0,4,0,2,1,1,1,1,1,1
$B20,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0
$B30,0,0,0,0,0,0,2,0,1,1
$B40,0,0,2,2,2,1,4,4,0,0
$B50,2,2,0,0,0,0,0,1,0
$B60,1,1,1,1,0,0,0,1,1
$B70,1,1,2,2,0,1,1,0,0,0
$B80,1,1,1,0,0,0,2,0,0
$B90,0,0,1,1,0,1,1,1,2,1
```

## Stampa

Per stampare i risultati della ricerca:

1. Fare clic sul pulsante **Print** (Stampa).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Print (Stampa).
2. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.
3. Viene visualizzata una finestra di dialogo che notifica il completamento dell'operazione di stampa.  
Fare clic su **OK**.



### Nota

- ◆ Di seguito è illustrato un esempio di elenco stampato.

List Up Addresses Used											
Addresses	: +00_	+01_	+02_	+03_	+04_	+05_	+06_	+07_	+08_	+09_	
\$B0	:	2	1	1	1	2	0	2	0	2	1
\$B10	:	0	4	2	1	1	1	1	1	1	1
\$B20	:	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
\$B30	:	0	0	0	0	0	0	2	-	1	1
\$B40	:	0	0	2	2	2	1	4	4	0	0
\$B50	:	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0
\$B60	:	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
\$B70	:	1	1	2	2	0	1	1	0	0	0
\$B80	:	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0
\$B90	:	0	0	1	1	0	1	1	1	2	1

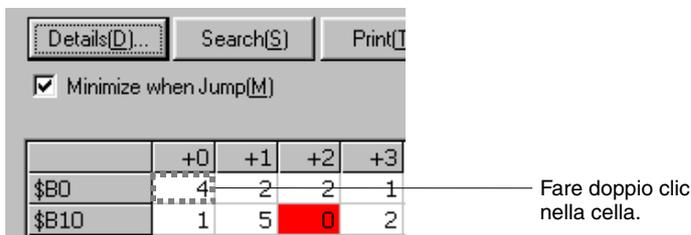
## Esecuzione di una nuova ricerca

Fare clic su **Search** (Cerca) e immettere impostazioni nella finestra di dialogo List Up Addresses Used (Elenco indirizzi utilizzati) per specificare un nuovo ambito di ricerca o per aggiornare i dati.

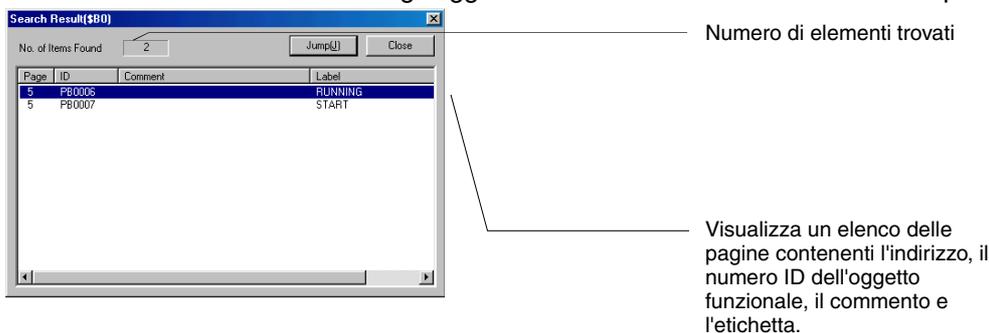
## Visualizzazione di elenchi di oggetti funzionali utilizzati

Questa funzione consente di visualizzare l'elenco degli oggetti funzionali che utilizzano gli indirizzi selezionati.

1. Fare clic sulla cella contenente l'indirizzo desiderato per visualizzare gli oggetti funzionali che utilizzano tale indirizzo.
2. Fare clic sul pulsante **Details** (Dettagli) oppure fare doppio clic sulla cella.



Viene visualizzato l'elenco degli oggetti funzionali che utilizzano l'indirizzo specificato.



## Accesso diretto agli oggetti funzionali

Questa funzione consente di passare dalla visualizzazione dell'elenco a quella della pagina in cui si trova l'oggetto funzionale specificato.

1. Selezionare l'oggetto funzionale a cui si desidera accedere.
2. Fare clic sul pulsante **Jump** (Vai) oppure fare doppio clic nella riga selezionata. Viene visualizzata la pagina in cui si trova l'oggetto funzionale e l'oggetto stesso lampeggia, in quanto è stato selezionato.

### Riferimento

- ◆ Se nella finestra List Up Addresses Used (Salva elenco indirizzi utilizzati) l'opzione *Minimize when Jump* (Riduci a icona quando viene eseguito l'accesso diretto) è deselezionata (disattivata), la finestra non viene ridotta a icona quando si utilizza la funzione di accesso diretto, ma l'oggetto funzionale di destinazione lampeggia, in quanto è stato selezionato.

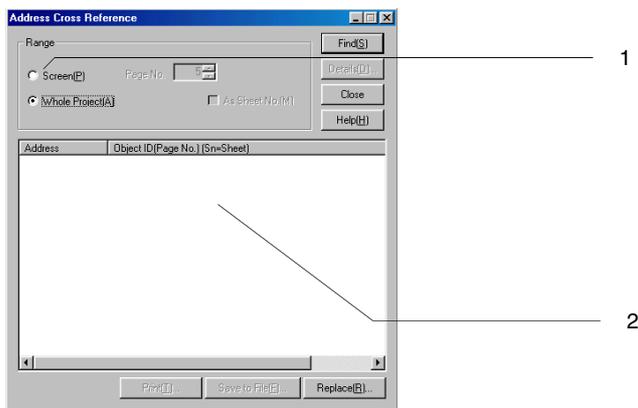
## 5-12 Riferimenti incrociati tra indirizzi

Questa funzione consente di ricercare e visualizzare in un elenco lo stato degli indirizzi e degli oggetti funzionali di ciascuna pagina, nonché sostituire gli indirizzi assegnati a ciascun oggetto funzionale e salvare i risultati della ricerca su file o stamparli.

### Visualizzazione dei riferimenti incrociati degli indirizzi

Per ricercare e visualizzare in un elenco lo stato degli indirizzi e degli oggetti funzionali:

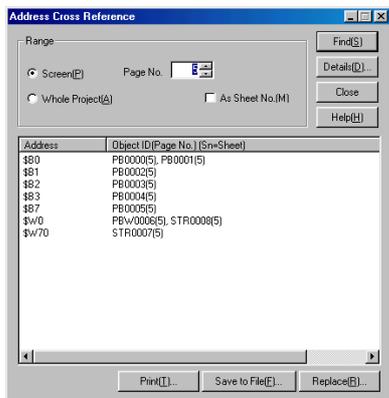
1. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Address Cross Reference** (Riferimenti incrociati indirizzi).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Address Cross Reference (Riferimenti incrociati indirizzi) in cui è possibile impostare le condizioni di ricerca.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Range (Ambito)	Selezionare <i>Whole Project</i> (Intero progetto) o <i>Screen</i> (Pagina) come ambito di ricerca per la visualizzazione dei riferimenti incrociati degli indirizzi. Se si seleziona (attiva) l'opzione <i>As Sheet No</i> (Numero layer), l'ambito di ricerca corrisponderà ai riferimenti incrociati degli indirizzi nei layer.
2	Area di visualizzazione dei risultati della ricerca	Contiene l'elenco dei risultati della ricerca eseguita.

3. Specificare le impostazioni e fare clic su **Find** (Trova).

Viene visualizzato l'elenco dei risultati della ricerca.



Indirizzi e numeri ID degli oggetti funzionali (numeri di pagina della pagina)

Nota: I numeri pagina dei layer sono preceduti dalla lettera "S".  
Esempio: PB0001(S3) è un pulsante ON/OFF nel layer 3.

### Riferimento

- ◆ La combinazione di scelta rapida per la visualizzazione dei riferimenti incrociati degli indirizzi è rappresentata dai tasti **Ctrl + R**.
- ◆ Se per l'ambito è selezionato *Screen* (Pagina), gli indirizzi impostati mediante le seguenti voci di menu non possono essere visualizzati.
  - Settings (Impostazioni) - Flicker Setting (Impostazione lampeggiamento)**
  - Settings (Impostazioni) - Alarm/ Event Setting (Impostazione allarme/evento)**
  - Settings (Impostazioni) - Data Log Setting (Impostazione log dei dati)**
  - Settings (Impostazioni) - Data Block Setting (Impostazione ricette)**
  - Settings (Impostazioni) - System Setting (Impostazione sistema)**
  - Settings (Impostazioni) - Project Properties - Macro (Proprietà progetto - Macro)**
  - Settings (Impostazioni) - Screen Properties - Macro (Proprietà pagina - Macro)**

### Sostituzione di indirizzi

Una volta eseguite la ricerca, è possibile sostituire con una sola operazione gli indirizzi assegnati agli oggetti funzionali.

1. Fare clic sul pulsante **Replace** (Sostituisci).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Replace (Sostituisci). Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Sostituzione* nella sezione 5-4 *Modifica*.

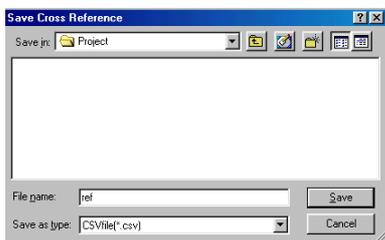
### Riferimento

- ◆ Quando si sostituisce un indirizzo definito come impostazione lampeggiamento o allarme/evento, oppure come impostazione ricette, includere il numero intermedio nell'indirizzo specificato. Se il numero intermedio non viene indicato la sostituzione non viene eseguita correttamente.

### Salvataggio dei risultati della ricerca su file

Questa funzione consente di salvare l'elenco dei risultati della ricerca in un file CSV.

1. Fare clic sul pulsante **Save to File** (Salva su file).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Save Cross Reference (Salva riferimenti incrociati). Specificare la directory e il nome di file per l'operazione di salvataggio.



- Fare clic sul pulsante **Save** (Salva).

### Riferimento

- Di seguito è illustrato un esempio di elenco salvato come file CSV. I risultati della ricerca per ciascun indirizzo sono separati da virgole.

```
$B0,PL0001(2), PB0000(2)
$B1,PB0002(2), PL0008(2)
$B2,PB0003(2), PL0007(2)
$B100,PB0004(2)
$B102,PB0005(2)
$B104,PB0006(2)
$B50,PL0009(2)
$B51,PL0010(2)
$W10,NUM0012(2)
$W11,NUM0013(2), NUM0014(2)
$W35,ANA0015(2)
```

### Stampa dei risultati della ricerca

Per stampare un elenco dei risultati della ricerca:

- Fare clic sul pulsante **Print** (Stampa).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Print (Stampa).
- Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.
- Viene visualizzata una finestra di dialogo che notifica il completamento dell'operazione di stampa.  
Fare clic su **OK**.



### Riferimento

- Di seguito è illustrato un esempio di elenco stampato.

Cross-reference	
Address	Functional object ID (Page) (Sn=sheet)
\$B0	: PL0001 (2) , PB0000 (2)
\$B1	: PB0002 (2) , PL0008 (2)
\$B2	: PB0003 (2) , PL0007 (2)
\$B100	: PB0004 (2)
\$B102	: PB0005 (2)
\$B104	: PB0006 (2)
\$B50	: PL0009 (2)
\$B51	: PL0010 (2)
\$W10	: NUM0012 (2)
\$W11	: NUM0013 (2)
\$W35	: ANA0015 (2)

## Esecuzione di una nuova ricerca

Fare clic sul pulsante **Find** (Trova) per specificare un nuovo ambito di ricerca o per aggiornare i dati.

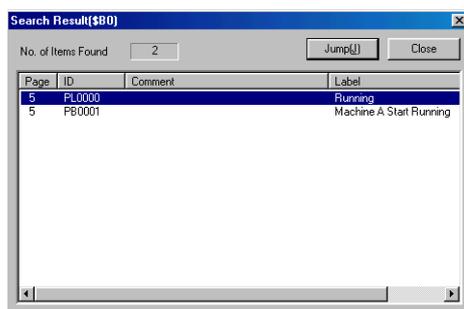
## Visualizzazione di informazioni dettagliate sugli oggetti funzionali

Questa funzione consente di visualizzare le seguenti informazioni dettagliate per gli oggetti funzionali che utilizzano gli indirizzi specificati: Vengono visualizzate le informazioni riportate di seguito.

- Numeri di pagina delle pagine contenenti l'oggetto funzionale
- Numero ID
- Commento
- Etichetta

1. Selezionare gli indirizzi per i quali si desidera visualizzare le informazioni dettagliate.
2. Fare doppio clic sulla riga selezionata o fare clic sul pulsante **Details** (Dettagli).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Search Result (Risultati della ricerca).



## Accesso diretto agli oggetti funzionali

Questa funzione consente di accedere direttamente alla pagina contenente l'oggetto funzionale specificato.

1. Fare clic su un oggetto funzionale per selezionarlo.
2. Fare doppio clic sulla riga selezionata o fare clic sul pulsante **Jump** (Vai). Viene visualizzata la pagina in cui si trova l'oggetto funzionale e l'oggetto stesso lampeggia, in quanto è stato selezionato.

## 5-13 Registrazione nella libreria e condivisione di oggetti

Una libreria è una raccolta di oggetti con proprietà definite in cui è possibile registrare anche oggetti raggruppati.

È possibile inserire e utilizzare gli oggetti della libreria come un solo elemento in altri progetti o pagine.

### 5-13-1 Registrazione di oggetti nella libreria

È possibile registrare in una libreria un oggetto e tutte le impostazioni delle relative proprietà come un solo elemento.

1. Selezionare l'oggetto da registrare nella libreria.



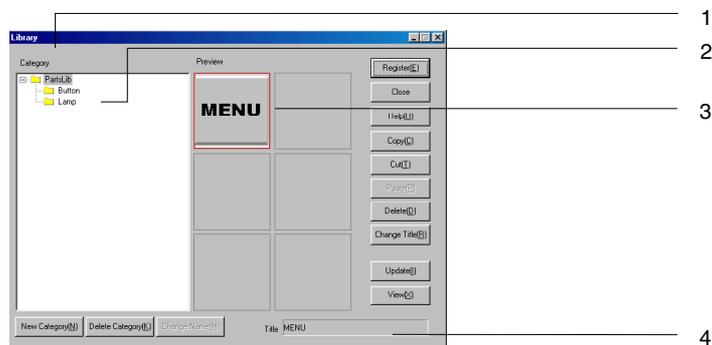
2. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Register Library** (Registra libreria) o fare clic sul pulsante **Register Library** (Registra libreria) nella barra degli strumenti.



#### Riferimento

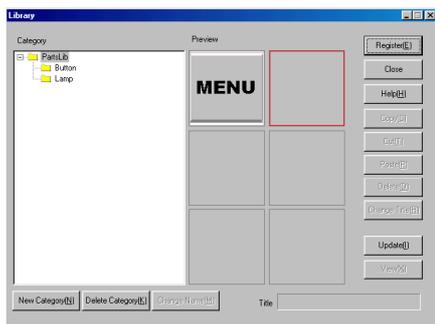
- ◆ Nella libreria non è possibile registrare immagini video né tabelle di ricette.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Library (Libreria).

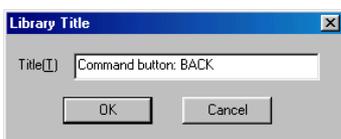


N.	Impostazione	Dettagli
1	Categoria	Visualizza la configurazione della libreria in una struttura ad albero. Fare clic su + per espandere la struttura e visualizzare le categorie secondarie.
2	Categoria	La categoria corrisponde alla cartella in cui sono archiviati gli oggetti della libreria registrati. L'organizzazione in cartelle consente di semplificare la gestione degli oggetti.
3	Preview (Anteprima)	Visualizza l'anteprima dell'oggetto della libreria registrato nella categoria selezionata. Per selezionare un 'oggetto', fare clic sulla relativa casella <input type="checkbox"/> . L'oggetto selezionato è indicato da un bordo rosso.
4	Title (Titolo)	Visualizza il titolo dell'oggetto della libreria selezionato.

4. Selezionare il percorso di archiviazione della categoria della libreria in cui si desidera registrare l'oggetto e la casella di anteprima.



5. Fare clic sul pulsante **Register** (Registra).
6. Viene visualizzata la finestra di dialogo Library Title (Titolo libreria). Impostare il titolo per l'oggetto della libreria da registrare e fare clic su **OK**.



7. Specificare le impostazioni e fare clic su **Close** (Chiudi).

### Riferimento

- ◆ Se si fa clic sul pulsante **Register** (Registra) mentre è selezionato un percorso contenente oggetti della libreria registrati, tali oggetti verranno sovrascritti.

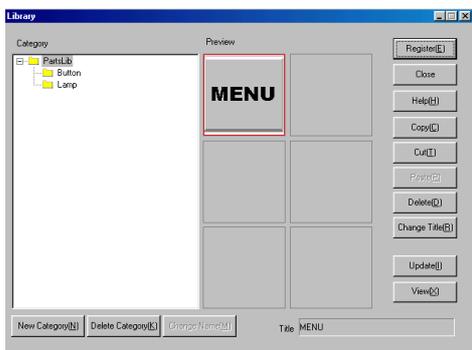
## Condivisione di oggetti

Questa sezione descrive come condividere gli oggetti registrati nella libreria e come posizionarli nelle pagine.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Use Library** (Usa libreria) o fare clic sul pulsante **Use Library** (Usa libreria) nella barra degli strumenti.



Viene visualizzata la finestra di dialogo Library (Libreria).



2. Specificare la categoria e selezionare l'oggetto della libreria da condividere nella casella di anteprima.

- Fare clic sul pulsante **Use** (Usa).  
La finestra di dialogo Library (Libreria) viene ridotta a icona e l'oggetto della libreria viene inserito nell'angolo superiore sinistro della pagina.



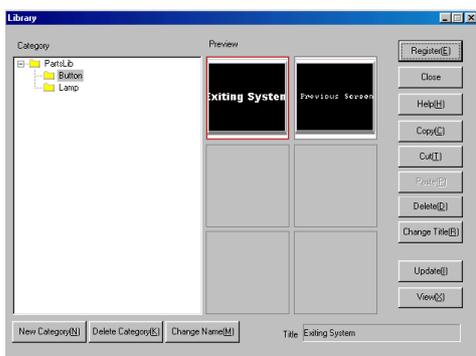
## Gestione della libreria

La finestra Library (Libreria) consente di gestire le categorie e gli oggetti della libreria e di modificare i dati di registrazione.

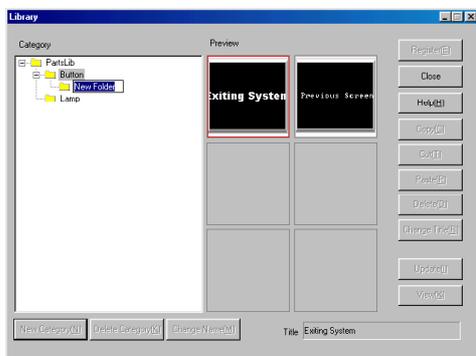
Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Use Library** (Usa libreria) o fare clic sul pulsante **Use Library** (Usa libreria) nella barra degli strumenti per visualizzare la finestra di dialogo Library (Libreria).

### Aggiunta di categorie

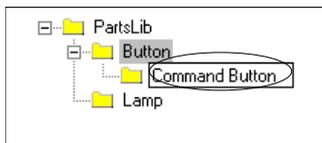
- Selezionare la categoria dove si desidera aggiungere una nuova categoria.  
Esempio: aggiunta di un pulsante di comando (Command Button) sotto i pulsanti (Buttons)



- Fare clic sul pulsante **New Category** (Nuova categoria) per creare una nuova categoria.

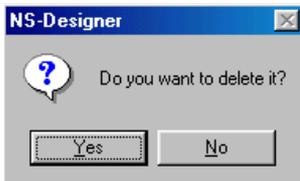


- Immettere il nome della categoria.



## Eliminazione di categorie

1. Selezionare la categoria da eliminare.
2. Fare clic sul pulsante **Delete Category** (Elimina categoria).
3. Viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare l'operazione di eliminazione. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).



### Riferimento

- ◆ Prestare attenzione quando si elimina una categoria, in quanto verranno eliminati anche tutti gli oggetti della libreria registrati in tale categoria.

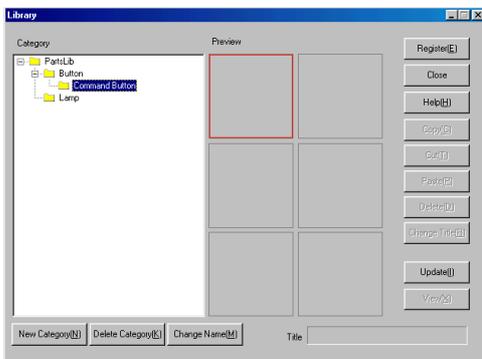
## Modifica del nome di una categoria

1. Selezionare la categoria di cui si desidera modificare il nome.
2. Fare clic sul pulsante **Change Name** (Modifica nome).  
Il nome della categoria viene visualizzato come bianco su blu e può essere modificato.

## Come tagliare, copiare e incollare oggetti della libreria

Questa sezione descrive come tagliare o copiare oggetti nella libreria e incollarli in altre categorie.

1. Selezionare l'oggetto della libreria da tagliare o copiare.
2. Fare clic sul pulsante **Cut** (Taglia) o **Copy** (Copia).
3. Selezionare nell'elenco delle categorie la categoria in cui incollare l'oggetto.



4. Fare clic sul pulsante **Paste** (Incolla).

## Eliminazione di oggetti della libreria

Per eliminare oggetti dalla libreria:

1. Selezionare l'oggetto della libreria da eliminare.
2. Fare clic su **OK**.

### Riferimento

- ◆ A differenza dell'operazione di taglio, gli oggetti della libreria eliminati non possono essere incollati in un'altra categoria. Prestare quindi attenzione quando si elimina un oggetto.

## Modifica dei titoli di oggetti della libreria

Per modificare i titoli di oggetti della libreria:

1. Selezionare l'oggetto della libreria di cui si desidera modificare il titolo.
2. Fare clic sul pulsante **Change Title** (Modifica titolo).
3. Viene visualizzata la finestra di dialogo Library Title (Titolo libreria). Impostare il nuovo titolo e fare clic su **OK**.

## Aggiornamento dei dati

È possibile aggiornare i dati dalla finestra di dialogo Library (Libreria).

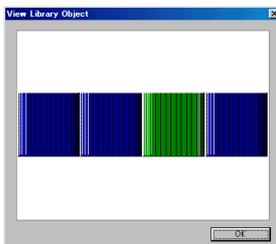
Fare clic sul pulsante **Update** (Aggiorna).

## Anteprima di oggetti della libreria

Questa funzione consente di aprire un oggetto della libreria e visualizzarne l'anteprima in una finestra di dialogo distinta. Se l'oggetto della libreria è più piccolo dell'area di visualizzazione della finestra di dialogo, viene visualizzato con le dimensioni reali, mentre se è più grande dell'area di visualizzazione, le dimensioni vengono adattate all'area.

Fare clic sul pulsante **View** (Visualizza).

L'oggetto della libreria viene visualizzato in una finestra di dialogo distinta.

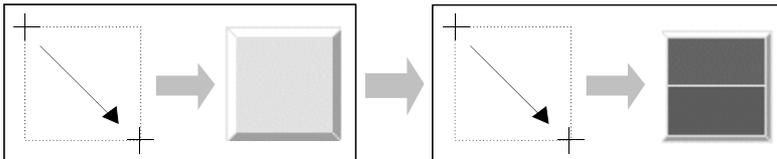


## 5-14 Impostazioni predefinite per gli oggetti

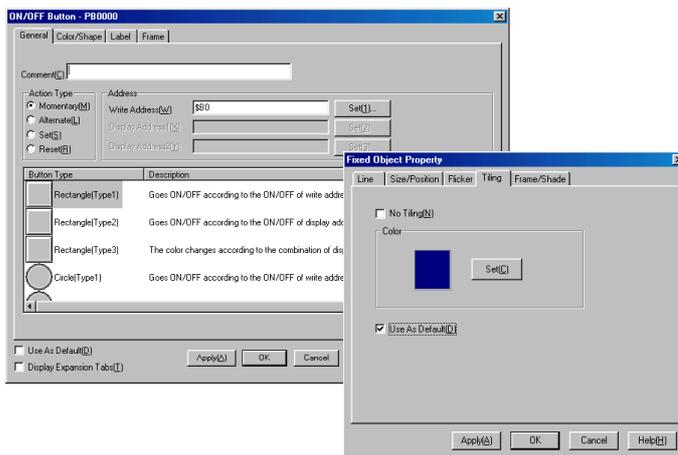
È possibile specificare impostazioni delle proprietà comuni al momento dell'inserimento degli oggetti nelle pagine per ciascun tipo di oggetto funzionale e per gli oggetti fissi.

### 5-14-1 Registrazione di impostazioni predefinite

È possibile registrare valori specifici delle proprietà e utilizzarli come impostazioni predefinite per gli oggetti funzionali o fissi successivamente creati.



1. Visualizzare la finestra di dialogo Property (Proprietà) dell'oggetto funzionale o fisso di cui si desidera registrare le proprietà come impostazioni predefinite.
2. Selezionare (attivare) **Use as default** (Usa come impostazioni predefinite).



#### Riferimento

- ◆ Non è possibile definire come impostazione predefinita l'attivazione o disattivazione dell'opzione *Record Operation Log* (Registra log delle operazioni) nella linguetta Write (Scrivi).

## 5-14-2 Ripristino delle impostazioni predefinite

È possibile ripristinare come impostazioni predefinite registrate i valori delle proprietà originali di NS-Designer.

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) – **Reset Defined Default** (Ripristina impostazioni predefinite originali), quindi selezionare **Functional Object/Fixed Object** (Oggetto funzionale/Oggetto fisso).
2. Viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare l'operazione di ripristino. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).



3. Viene visualizzata una finestra di dialogo che notifica il completamento dell'operazione di ripristino. Fare clic su **OK**.



## 5-15 Modifica delle bitmap di sfondo

È possibile avviare un editor di immagini e creare o modificare file BMP o JPEG corrispondenti alle bitmap di sfondo delle pagine.

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Edit Background Bitmap** (Modifica bitmap sfondo).

Viene visualizzato l'editor di immagini.

### **Riferimento**

- ◆ Se è già impostata una bitmap di sfondo, tale immagine viene automaticamente aperta.
- ◆ Per utilizzare nuovi file BMP o JPEG come bitmap di sfondo, effettuare le impostazioni nella finestra di dialogo Screen Properties (Proprietà pagina). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 4-1 *Operazioni di base*.
- ◆ L'editor di immagini che viene aperto dipende dalle impostazioni definite in *Tools* (Strumenti) – *Options* (Opzioni). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 5-16 *Opzioni*. Se non è stato impostato un editor di immagini, non è possibile selezionare questa opzione di menu.

## 5-16 Opzioni

Questa funzione consente di definire impostazioni opzionali per il funzionamento di NS-Designer.

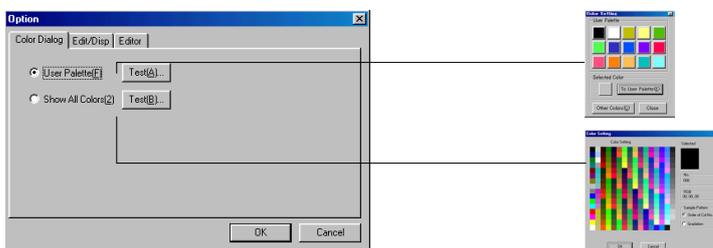
1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Options** (Opzioni).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Options (Opzioni).
2. Specificare le impostazioni e fare clic su **OK**.

Le impostazioni opzionali sono date dai tre tipi indicati di seguito.

### 5-16-1 Selezione della finestra di dialogo di impostazione dei colori

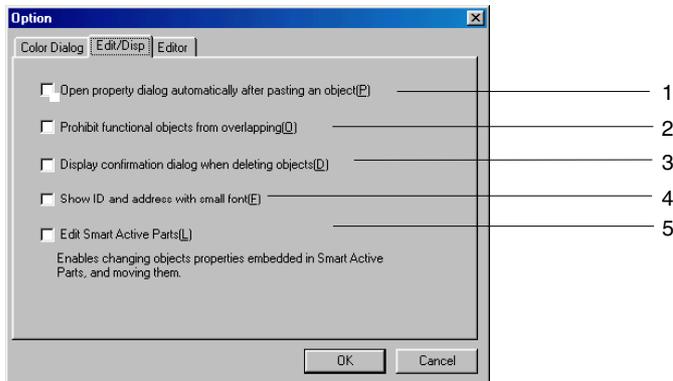
Questa funzione consente di selezionare il tipo di finestra di dialogo Set Color (Imposta colore) che viene visualizzata per l'impostazione dei colori. Se si seleziona *User Palette* (Tavolozza utente) è possibile registrare fino a 15 colori nella tavolozza.

Fare clic sul pulsante **Test** (Prova) per visualizzare una finestra di dialogo di esempio.



## 5-16-2 Opzioni di modifica e visualizzazione

Nella linguetta **Edit/Disp.** (Modifica/Visualizzazione) è possibile definire le impostazioni per la modifica degli oggetti.



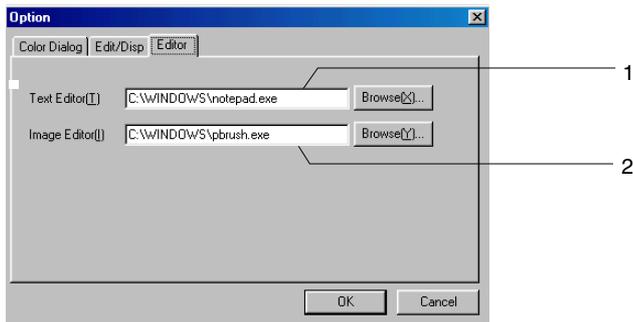
N.	Impostazione	Dettagli
1	Open property dialog automatically after pasting an object (Apri automaticamente la finestra di dialogo delle proprietà quando viene incollato un oggetto)	Selezionare questa opzione per visualizzare automaticamente la finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) dopo che è stato incollato un oggetto.
2	Prohibit functional objects from overlapping (Sovrapposizione di oggetti funzionali non consentita)	Selezionare questa opzione per non consentire la sovrapposizione degli oggetti funzionali.
3	Display confirmation dialog when deleting objects (Visualizza finestra di conferma per l'eliminazione di oggetti)	Selezionare questa opzione per visualizzare una finestra di dialogo di conferma per le operazioni di taglio o eliminazione di oggetti.
4	Show ID and address with small font (Mostra ID e indirizzo con un font piccolo)	Selezionare questa opzione per visualizzare il numero ID in un font piccolo.
5	Edit Smart Active Parts (Modifica componenti Smart Active Parts)	Selezionare questa opzione per aprire la finestra di dialogo delle proprietà dei frame e degli oggetti funzionali che compongono Smart Active Parts senza dissociare gli oggetti e i frame. L'attivazione di questa opzione consente inoltre di spostare gli oggetti e di modificarne le dimensioni.

### Riferimento

- ◆ Se l'opzione *Prohibit functional objects from overlapping* (Sovrapposizione di oggetti funzionali non consentita) è selezionata (attivata), è comunque possibile sovrapporre gli oggetti fissi.

### 5-16-3 Editor

Questa funzione consente di specificare l'editor da utilizzare per la modifica di file di testo o bitmap.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Text Editor (Editor di testo)	Specificare il nome del file eseguibile dell'editor da utilizzare per modificare i file di testo.
2	Image Editor (Editor di immagini)	Specificare il nome del file eseguibile dell'editor da utilizzare per modificare i file bitmap.

#### Riferimento

- ◆ Il percorso del file eseguibile degli editor dipende dal sistema operativo. Se si cambia sistema operativo, sarà necessario specificare nuovamente il percorso del file eseguibile degli editor.

## Sezione 6 Programmazione di macro

Le macro sono funzioni che eseguono programmi aggiuntivi specificati dagli utenti per progetti, pagine e oggetti funzionali. L'utente può aggiungere operazioni aritmetiche, distinzioni tra diverse condizioni e altre funzioni normalmente non supportate.

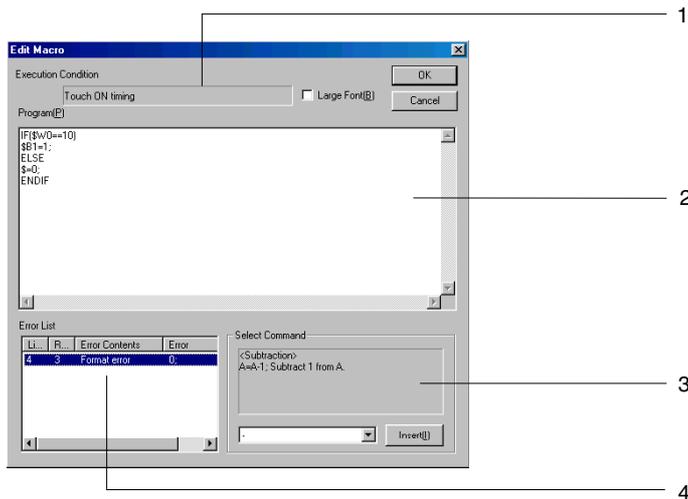
6-1	Registrazione di macro .....	6-1
6-2	Elenco dei messaggi di errore.....	6-5

## 6-1 Registrazione di macro

È possibile registrare macro per progetti, pagine e oggetti funzionali.

Per registrare una macro, selezionare le condizioni di esecuzione della macro e immettere il codice del programma macro nella finestra di dialogo Edit Macro (Modifica macro).

Al termine delle modifiche, fare clic su OK per eseguire una verifica degli errori. Se viene rilevato un errore, viene visualizzato un messaggio di errore nell'elenco degli errori. Per ulteriori informazioni sui messaggi visualizzati in corrispondenza dei vari errori, fare riferimento alla sezione 6-2 *Elenco dei messaggi di errore*. Non è possibile uscire dalla modalità di modifica delle macro se sono presenti degli errori.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Execution Condition (Condizione di esecuzione)	Visualizza la condizione che si deve verificare affinché la macro selezionata venga eseguita.
2	Program (Programma)	Campo che consente di immettere il codice del programma macro. È possibile immettere fino a 3000 caratteri per ciascuna macro.
3	Select Command (Selezione comando)	Quando si seleziona un comando nella casella combinata, sopra la casella viene visualizzata una spiegazione del comando selezionato. Fare clic sul pulsante Insert (Inserisci) per inserire il comando selezionato nel campo di immissione del codice.
4	Error List (Elenco errori)	Fare clic su OK per visualizzare i messaggi di errore corrispondenti agli errori rilevati durante la verifica. Facendo doppio clic su un errore nell'elenco, il cursore nel campo di immissione del codice si sposta dove è stato rilevato l'errore.

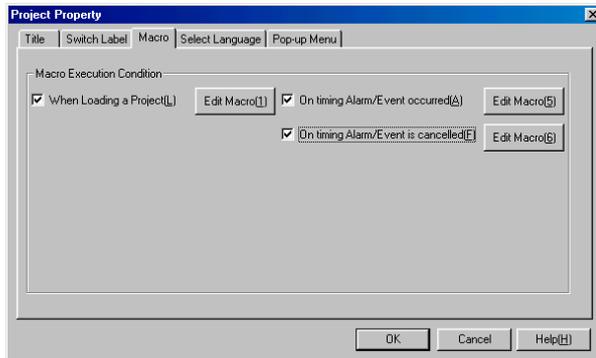
### Riferimento

- ◆ Per informazioni sui metodi di programmazione delle macro, fare riferimento al manuale in linea in *Macro*, nella sottocartella Manual (Manuali) della cartella di installazione di NS-Designer. Per potere accedere a questo manuale, è necessario avere selezionato l'opzione relativa ai manuali in linea durante l'installazione di NS-Designer.

## 6-1-1 Registrazione di macro per progetti

Per registrare una macro per un progetto:

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Project properties** (Proprietà progetto).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Project Properties (Proprietà progetto). Fare clic sulla linguetta **Macro**.



3. Selezionare una delle tre condizioni di esecuzione descritte nella seguente tabella.

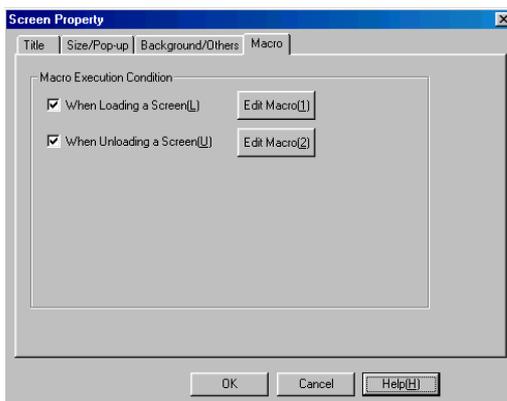
Condizione di esecuzione della macro	Descrizione
When Loading a Project (Al caricamento di un progetto)	La macro viene eseguita appena prima del caricamento della prima pagina, dopo l'apertura di un progetto.
Alarm/Event ON Timing (All'attivazione di un allarme/evento)	La macro viene eseguita quando viene generato un allarme.
Alarm/Event OFF Timing (Alla disattivazione di un allarme/evento)	La macro viene eseguita quando l'allarme viene cancellato.

4. Fare clic sul pulsante **Edit Macro** (Modifica macro) per visualizzare la finestra di dialogo Edit Macro (Modifica macro).
5. Immettere il codice del programma e fare clic su **OK**.

## Registrazione di macro per pagine

Per registrare una macro per una pagina:

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **Screen Properties** (Proprietà pagina).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Properties (Proprietà pagina). Fare clic sulla linguetta **Macro**.



3. Selezionare una delle condizioni di esecuzione descritte nella seguente tabella.

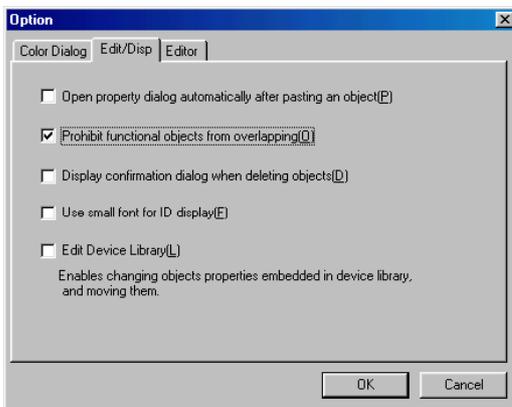
Condizione di esecuzione della macro	Descrizione
When Loading a Screen (Al caricamento di una pagina)	La macro viene eseguita appena prima della visualizzazione di una pagina, dopo il suo caricamento.
When Unloading a Screen (Allo scaricamento di una pagina)	La macro viene eseguita immediatamente prima del passaggio a un'altra pagina, dopo la chiusura della pagina.

- Fare clic sul pulsante **Edit Macro** (Modifica macro) per visualizzare la finestra di dialogo Edit Macro (Modifica macro).
- Immettere il codice del programma e fare clic su **OK**.

## 6-1-2 Registrazione di macro per oggetti funzionali

Per registrare una macro per un oggetto funzionale:

- Visualizzare la finestra di dialogo Properties (Proprietà) dell'oggetto funzionale per il quale si desidera registrare la macro.
- Selezionare l'opzione *Display Expansion Tabs* (Visualizza linguette di espansione) nell'angolo inferiore sinistro della finestra di dialogo, quindi fare clic sulla linguetta **Macro** visualizzata.



- Selezionare una delle condizioni di esecuzione descritte nella seguente tabella. Le condizioni di esecuzione disponibili dipendono dall'oggetto funzionale utilizzato.

Condizione di esecuzione della macro	Descrizione
Touch ON Timing (Temporizzazione Touch ON)	La macro viene eseguita quando l'oggetto funzionale viene toccato.
Touch OFF Timing (Temporizzazione Touch OFF)	La macro viene eseguita quando l'oggetto funzionale viene rilasciato dopo essere stato toccato.
Before Inputting Numeral/String (Prima dell'immissione di un valore numerico/stringa)	La macro viene eseguita appena prima della visualizzazione del tastierino numerico e della tastiera virtuali che consentono l'immissione di valori numerici e di stringhe di caratteri.
Before Writing Numeral/String (Prima dell'invio di un valore numerico/stringa)	La macro viene eseguita appena prima che l'host riceva il valore numerico o la stringa di caratteri immessa.
When Changing Numeral/String (Alla modifica di un valore numerico/stringa)	La macro viene eseguita quando il valore all'indirizzo viene modificato.
When Pressing a Display Area (Al tocco dell'area di visualizzazione)	La macro viene eseguita nel momento in cui viene toccata l'area di visualizzazione degli allarmi.
When Selecting an Alarm/Event (Alla selezione di un allarme/evento)	La macro viene eseguita subito dopo la selezione di un allarme/evento visualizzato nel campo Alarm/Event Summary History (Riepilogo e storico allarmi/eventi).
When Selecting a List (Alla selezione in un elenco)	La macro viene eseguita subito dopo la selezione di una riga in un oggetto Lista di selezione.

4. Fare clic sul pulsante **Edit Macro** (Modifica macro) per visualizzare la finestra di dialogo Edit Macro (Modifica macro).
5. Immettere il codice del programma e fare clic su **OK**.

Le condizioni di esecuzione disponibili per ciascun oggetto funzionale sono riportate nella seguente tabella.

Oggetto funzionale	Touch ON Timing (Temporizzazione Touch ON)	Touch OFF Timing (Temporizzazione Touch OFF)	When Changing Numeral/String (Alla modifica valore numerico/stringa)	Before Inputting Numeral/String (Prima dell'immissione di valore numerico/stringa)	Before Writing Numeral/String (Prima dell'invio di valore numerico/stringa)	When Selecting a List (Alla selezione in un elenco)
Pulsante ON/OFF	Sì	Sì	No	No	No	No
Pulsante di impostazione canale	Sì	Sì	No	No	No	No
Pulsante di comando	Sì	Sì	No	No	No	No
Bit Lamp	No	No	Sì	No	No	No
Word Lamp	No	No	Sì	No	No	No
Visualizzazione e input numerico	No	No	Sì	Sì	Sì	No
Visualizzazione e input stringa	No	No	Sì	Sì	Sì	No
Selettore rotativo	No	No	Sì	No	Sì	No
Testo	No	No	No	No	No	No
Lista di selezione	No	No	No	No	No	Sì
Indicatore di livello	No	No	No	No	No	No
Grafico a linee spezzate	No	No	No	No	No	No
Bitmap	No	No	No	No	No	No
Indicatore analogico	No	No	No	No	No	No
Immagini video	No	No	No	No	No	No
Data	No	No	No	No	No	No
Ora	No	No	No	No	No	No
Grafico temporale	No	No	No	No	No	No
Tabella di ricette	No	No	No	Sì	Sì	No

#### Oggetti allarme/evento

Oggetto funzionale	When Pressing a Display Area (Al tocco dell'area di visualizzazione)	When Selecting an Alarm/Event (Alla selezione di un allarme/evento)
Visualizzazione allarme/evento	Sì	No
Riepilogo e storico allarmi/eventi	No	Sì

## 6-2 Elenco dei messaggi di errore

La seguente tabella descrive i messaggi di errore che possono essere visualizzati nel campo Error List (Elenco errori) dopo l'esecuzione della verifica degli errori.

Messaggio di errore	Dettagli
Format error (Errore di formato)	Il programma contiene elementi diversi da nomi di variabile e funzione oppure contiene codice non interpretabile.
Variable name error (Nome di variabile non valido)	Un nome di variabile non è corretto.
( is missing (Parentesi aperta mancante)	Il simbolo ( di parentesi tonda aperta manca da una funzione o da un'istruzione.
No. of ( ) does not agree (Parentesi non bilanciate)	Nel codice non vi è lo stesso numero di parentesi aperte e chiuse.
Position of , is incorrect (Virgola in posizione non corretta)	Nel codice è presente una virgola in posizione non corretta.
Function argument error (Errore nell'argomento di una funzione)	Il programma contiene un argomento di funzione non corretto, ad esempio un canale di memoria impostato in una posizione che supporta soltanto la memoria bit. Per un elenco degli argomenti validi, fare riferimento alla sezione 2-1 <i>Function Argument Table</i> (Tabella argomenti delle funzioni) nella guida di riferimento sull'uso delle macro <i>NS12 Macro Reference</i> inclusa nel CD-ROM di NS-Designer.
= command error (Errore comando =)	Il codice contiene un'istruzione di sostituzione non corretta, ad esempio 3=10 o \$B0=3.
End of program is incomplete (Programma incompleto)	Il codice immesso non è completo.
If sentence error (Errore istruzione If)	Il programma contiene un'istruzione IF, ELSE o ENDIF non corretta.
, or ; is missing (Virgola o punto e virgola mancante)	Manca una virgola (,) dopo un argomento di funzione o il codice non è suddiviso tramite un punto e virgola (;).

## Sezione 7    Impostazioni del sistema

Questa sezione descrive come impostare i parametri operativi e assegnare gli indirizzi del terminale.

7-1 Settings (Impostazioni).....	7-1
----------------------------------	-----

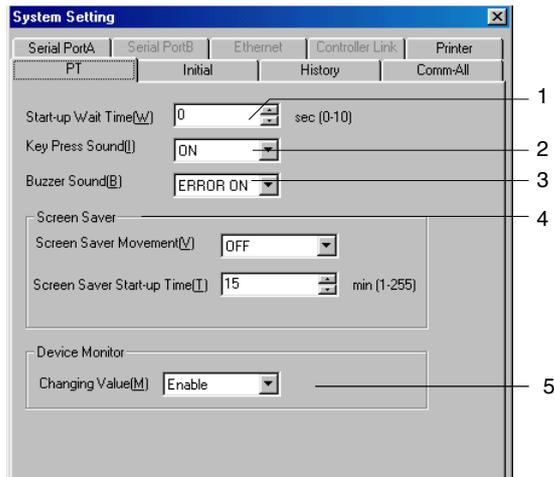
## 7-1 Settings (Impostazioni)

### 7-1-1 Procedura comune

Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **System Setting** (Impostazione sistema). Viene visualizzata la finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema).

### 7-1-2 Funzionamento del terminale

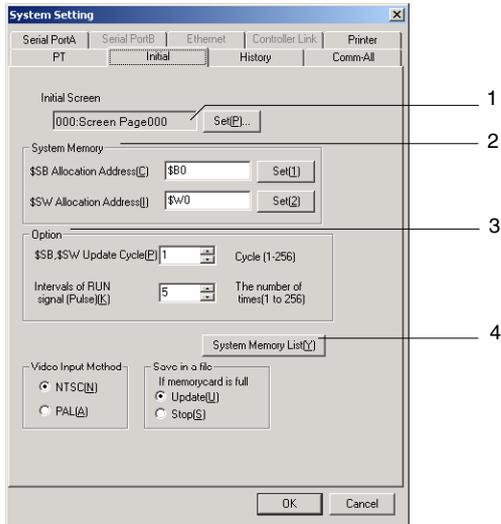
Fare clic sulla linguetta **PT**.



No.	Impostazione	Dettagli
1	Startup Wait Time (Tempo di attesa all'avvio)	Impostare il tempo che deve trascorrere dopo l'accensione o il riavvio del terminale, prima che il terminale inizi a comunicare con i dispositivi esterni. Il tempo di attesa all'avvio può essere compreso tra 1 e 10 secondi.
2	Key Press Sound (Suono al tocco dei comandi)	Selezionare se quando si tocca un oggetto viene emesso un suono. ON emissione suono attivata OFF: emissione suono disattivata
3	Buzzer Sound (Segnale acustico)	Specificare se viene emesso un segnale acustico.  ON Il segnale acustico viene emesso nei seguenti casi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• se i bit da \$SB12 a \$SB14 della memoria di sistema sono ON;</li> <li>• se si verifica un errore nel terminale;</li> <li>• se viene visualizzato un messaggio associato alle icone "x" e "!".</li> </ul> OFF: Il segnale acustico è disattivato ERROR ON Il segnale acustico viene emesso nei seguenti casi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• se si verifica un errore nel terminale;</li> <li>• se viene visualizzato un messaggio associato alle icone "x" e "!".</li> </ul>
4	Screen Saver (Salvaschermo)	Consente di specificare le impostazioni relative al salvaschermo.
	Screen Saver Movement (Attivazione salvaschermo)	Selezionare una delle seguenti opzioni per il salvaschermo. Display Erased (Cancella display): cancella la pagina quando il terminale rimane inattivo per il tempo specificato. OFF: disattiva il salvaschermo.
	Screen Saver Start-up Time (Tempo di attivazione salvaschermo)	Impostare il periodo di tempo trascorso il quale viene attivato il salvaschermo su un valore compreso tra 1 e 255 secondi.
5	Device Monitor Changing Value (Modifica valore monitor dispositivo)	Attivare o disattivare la modifica del valore del monitor per gli indirizzi visualizzati nella pagina del monitor del dispositivo sul terminale. Enable (Attiva): il valore del monitor può essere modificato. Disable (Disattiva): il valore del monitor non può essere modificato.

### 7-1-3 Opzioni di base

Fare clic sulla linguetta **Initial** (Iniziale).



Impostazione		Dettagli							
1	Initial Screen (Pagina iniziale)	Selezionare la pagina iniziale da visualizzare all'avvio del terminale.							
2	System Memory (Memoria di sistema)	Impostare gli indirizzi a cui assegnare la memoria di sistema.							
	\$SB Allocation Address (Indirizzo bit di sistema)  \$SW Allocation Address (Indirizzo canali di sistema)	<p>È possibile assegnare la memoria bit di sistema all'area di memoria del PLC (host) o \$B. Impostare l'indirizzo come multiplo di 16. Se \$SB viene assegnata alla memoria host, non viene impostato alcun indirizzo.</p> <p>Come memoria bit di sistema vengono utilizzati un totale di 48 bit, a partire dall'indirizzo specificato.</p> <p>Esempio: se Serial A (Seriale A) è impostato su DM 00000, la corrispondenza con \$SB è la seguente:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>\$SB0</td> <td>Serial A: DM 00000.00</td> </tr> <tr> <td>\$SB1</td> <td>Serial A: DM 00000.01</td> </tr> <tr> <td></td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>\$SB47</td> <td>Serial A: DM 00002.15</td> </tr> </table> <p>La memoria canale di sistema può essere assegnata all'area di memoria del PLC (host) o \$W.</p> <p>Come memoria canale di sistema vengono utilizzati in totale 37 canali, a partire dall'indirizzo specificato.</p>	\$SB0	Serial A: DM 00000.00	\$SB1	Serial A: DM 00000.01		...	\$SB47
\$SB0	Serial A: DM 00000.00								
\$SB1	Serial A: DM 00000.01								
	...								
\$SB47	Serial A: DM 00002.15								
3	Options (Opzioni)	Consente di impostare il ciclo di aggiornamento della memoria di sistema e il periodo dell'impulso di RUN.							
	\$SB, \$SW Update Cycle (Ciclo di aggiornamento delle memorie di sistema \$SB e \$SW)  Intervals of RUN Signal (Periodo dell'impulso di RUN)	<p>Impostare il ciclo di aggiornamento della memoria \$SB e \$SW su un valore compreso tra 1 e 256.</p> <p>Impostare l'intervallo di comunicazione per la scrittura degli impulsi di RUN su un valore compreso tra 1 e 256.</p>							
4	Pulsante System Memory List (Descrizione della memoria di sistema)	Fare clic sul pulsante System Memory List (Descrizione della memoria di sistema) per visualizzare il contenuto della memoria di sistema.							
5	Video Input Method (Metodo di ingresso video)	Selezionare NTSC o PAL come metodo di ingresso video.							
6	Save in a file (If Memory Card is full) (Salva in un file se la Memory Card è piena)	<p>Impostare l'azione da eseguire per l'immagine acquisita se la Memory Card è piena.</p> <p>Update (Aggiorna): se esiste un file con lo stesso nome, eliminare il file più vecchio e salvare il file più recente.</p> <p>Stop (Interrompi): Viene visualizzato il messaggio "Cannot write to Memory Card" (Impossibile scrivere sulla Memory Card). Il file non verrà salvato. L'impostazione predefinita è Update (Aggiorna).</p>							

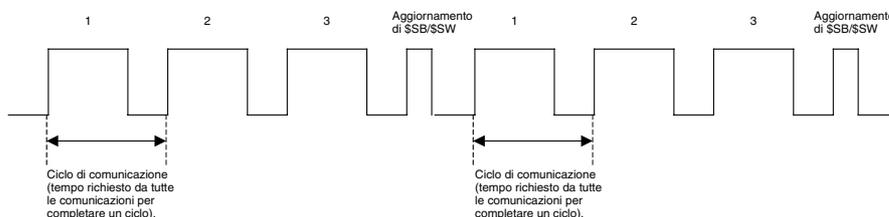
### Riferimento

- ◆ Impostare la memoria interna sia per gli indirizzi \$SB che \$SW o impostare lo stesso indirizzo host per entrambi i tipi di indirizzi.  
Esempio \$SB: Serial A: 00000  
\$SW: Serial A: DM 00000  
Impostazione dello stesso nome host (Serial A) sia per \$SB che per \$SW.
- ◆ La memoria bit di sistema non può essere assegnata a TIM, CNT, TK, TU e CU.
- ◆ La memoria canale di sistema non può essere assegnata a TK, TU e CU.
- ◆ Per ulteriori informazioni sulla memoria di sistema, fare riferimento alla sezione 2-4 *Memoria di sistema* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.
- ◆ Una volta modificate le impostazioni per l'utilizzo della porta di comunicazione, di Ethernet o del modulo Controller Link nella linguetta Comm-All (Comunicazione - Tutte), chiudere la finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema) prima di impostare l'indirizzo host in \$SB o \$SW.

### 7-1-4 \$SB, \$SW Update Cycle (Ciclo di aggiornamento delle memorie di sistema \$SB e \$SW)

Ad ogni elaborazione del numero di cicli di comunicazione specificato nel campo \$SB, \$SW Update Cycle (Ciclo di aggiornamento delle memorie di sistema \$SB e \$SW), viene eseguito l'aggiornamento dei dati tra \$SB/\$SW e gli indirizzi assegnati.

Esempio: campo impostato su tre cicli



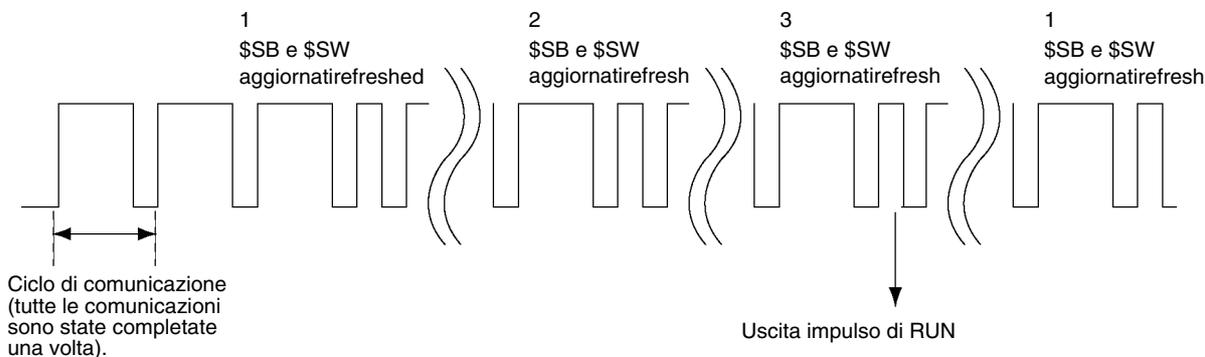
**Riferimento**

- Il contenuto di \$SB e \$SW viene inoltre aggiornato all'avvio del caricamento di un progetto, al passaggio da una pagina base all'altra, all'apertura/chiusura di pagine popup e al passaggio da un frame all'altro. L'aggiornamento successivo a quello eseguito in corrispondenza di tali operazioni ha luogo in base all'impostazione del campo \$SB, \$SW Update Cycle (Ciclo di aggiornamento delle memorie di sistema \$SB e \$SW).

### 7-1-5 Periodo dell'impulso di RUN

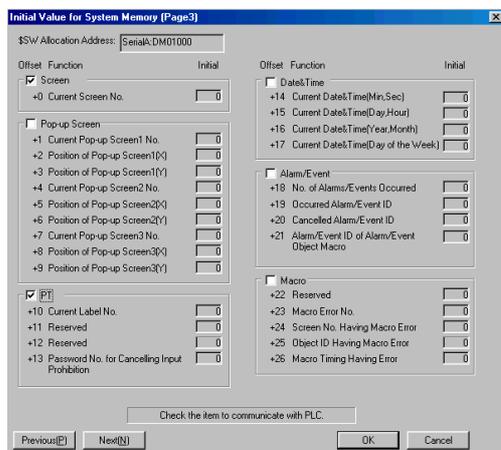
L'impulso di RUN (\$SB0, \$SB1) viene emesso dopo che il contenuto di \$SB e \$SW è stato aggiornato per il numero di volte specificato nel campo RUN Signal Pulse Interval (Periodo dell'impulso di RUN).

Esempio: campo impostato su 3



## Valore iniziale della memoria di sistema

Nella linguetta Initial (Iniziale) fare clic sul pulsante **System Memory List** (Descrizione della memoria di sistema) per visualizzare la finestra di dialogo Initial Value for System Memory (Valore iniziale della memoria di sistema).



È possibile impostare \$SB e \$SW in modo che comunichino con gli indirizzi del PLC assegnati nella linguetta Initial (Iniziale).

Gli indirizzi \$SB e \$SW sono suddivisi in gruppi funzionali e l'utente può selezionare quali gruppi partecipano alla comunicazione. Selezionare le caselle di controllo per attivare la comunicazione tra le aree selezionate e gli indirizzi del PLC.

Per impostazione predefinita è selezionato solo Screen (Pagina), ossia la comunicazione con \$SW0. Modificare le impostazioni nel modo desiderato.

Il precedente esempio di impostazione definisce il seguente tipo di comunicazione:

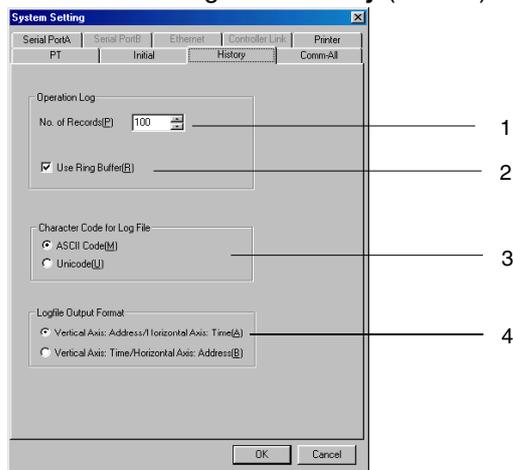
\$SW0                                      Serial A: DM 01000  
Da \$SW10 a \$SW13                      Serial A: da DM 01010 a DM 01013

### Riferimento

- ◆ È comunque possibile utilizzare i bit \$SB e i canali \$SW non selezionati nella finestra di dialogo Initial Value for System Memory (Valore iniziale della memoria di sistema) per i quali però non viene stabilita alcuna comunicazione con il PLC. Se un gruppo non viene selezionato infatti non significa che non può essere utilizzato.

### 7-1-6 Storico

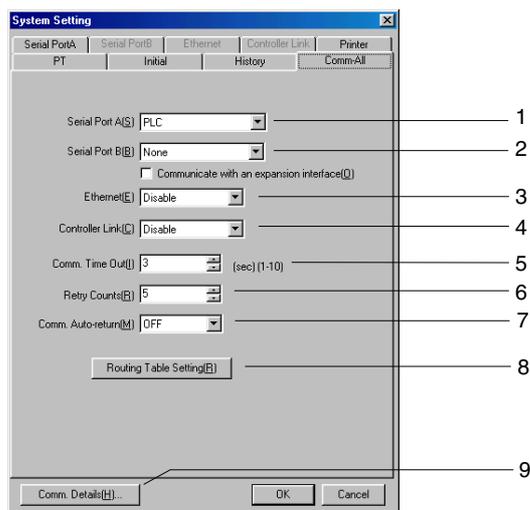
Fare clic sulla linguetta **History** (Storico).



N.	Impostazione	Dettagli
1	Number of Operation Log Records (Numero di record del log delle operazioni)	Impostare il numero di record da salvare in un singolo file su un valore compreso tra 0 e 1024. Se non è necessario salvare record, impostare il valore su 0.
2	Use Ring Buffer (Usa ring buffer)	Selezionare questa opzione per salvare i dati in un ring buffer in modo che, quando viene superato il numero massimo di record, i dati meno recenti vengono eliminati e quelli più recenti vengono registrati. Se l'opzione non è selezionata, al raggiungimento del numero massimo di record non vengono registrati ulteriori dati.
3	Character Code for Log File (Codice carattere per file di log)	Selezionare il codice carattere (ASCII o Unicode) per gli storici allarmi/eventi, i log dei dati, i log delle operazioni e i log degli errori.
4	Logfile Output Format (Formato di output file di log)	Impostare il formato di output del log dei dati in un file CSV.

### 7-1-7 Comunicazioni

Per impostare le comunicazioni fare clic sulla linguetta **Comm-All** (Comunicazione - Tutte).



N.	Impostazione	Dettagli
1	Serial Port A (Porta seriale A)	Selezionare come destinazione di comunicazione <i>None</i> (Nessuna), <i>PLC</i> o <i>Bar-Code Reader</i> (Lettore codici a barre). È possibile impostare un codice a barre per ciascun progetto.
2	Serial Port B (Porta seriale B)	Selezionare come destinazione di comunicazione <i>None</i> (Nessuna), <i>PLC</i> o <i>Bar-Code Reader</i> (Lettore codici a barre). È possibile impostare un codice a barre per ciascun progetto.
	Communicate with an expansion interface (Comunica con un'interfaccia di espansione)	Selezionare questa opzione quando si utilizza un'interfaccia di espansione per la comunicazione seriale (solo NS5). Questa opzione è intesa per espansioni future e normalmente non deve essere selezionata.
3	Ethernet	Indicare se verrà utilizzata la modalità Ethernet. Disabled (Disabilitata): non viene utilizzata la comunicazione Ethernet. Enabled (Abilitata): viene utilizzata la comunicazione Ethernet.
4	Controller Link	Indicare se verrà utilizzata la modalità Controller Link. Disabled (Disabilitata): non viene utilizzata la comunicazione Controller Link. Enabled (Abilitata): viene utilizzata la comunicazione Controller Link.
5	Comm. Time Out (Timeout comunicazione)	Impostare il periodo di tempo che deve trascorrere prima di generare un errore di timeout se non si riceve una risposta dall'host su un valore compreso tra 1 e 10 secondi.
6	Retry Counts (Numero tentativi)	In caso di errore durante la comunicazione con l'host, impostare il numero di tentativi effettuati per stabilire la comunicazione prima di visualizzare una pagina di errore. Se la comunicazione non viene stabilita dopo il numero di tentativi specificato in questo campo, viene eseguita l'operazione di recupero della comunicazione impostata in <i>Comm. Auto-return</i> (Ripristino automatico comunicazione). Il numero di tentativi può essere impostato su un valore compreso tra 0 e 255.
7	Routing Table Setting (Impostazione tabella di routing)	Fare clic sul pulsante <b>Routing Table Setting</b> (Impostazione tabella di routing) per visualizzare la finestra di dialogo Routing Table Setting (Impostazione tabella di routing).
8	Comm. Auto-return (Ripristino automatico comunicazione)	Selezionare se utilizzare il ripristino automatico della comunicazione. ON: se si verifica un errore di comunicazione, viene ripetuto il tentativo di comunicazione senza visualizzare alcun messaggio di errore. OFF: se si verifica un errore di comunicazione, viene visualizzato un messaggio di errore. Fare clic su OK nella finestra del messaggio di errore per ripetere il tentativo di comunicazione.
9	Pulsante Comm. Details (Impostazioni avanzate di comunicazione)	Fare clic su questo pulsante per visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile definire impostazioni avanzate per le comunicazioni.

### Riferimento

- ◆ Quando si cambia l'impostazione della porta di comunicazione, è necessario modificare anche i dati dell'applicazione.

Esempio: quando si cambia l'impostazione dalla porta seriale A alla porta seriale B, è necessario attenersi alla seguente procedura.

1. Fare clic sulla linguetta **Comm-All** (Comunicazione - Tutte) della finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema) e cambiare l'impostazione per la porta seriale B da *None* (Nessuna) a *PLC*, lasciando invariata l'impostazione *PLC* per la porta seriale A.

In tal modo, l'host viene registrato automaticamente (il nome host predefinito è Serial B [porta seriale B]).

2. Quando si creano oggetti funzionali che devono comunicare con il PLC collegato alla porta seriale B, impostare il nome host su *Serial B* e impostare l'indirizzo.

Per cambiare invece la destinazione di comunicazione di oggetti funzionali esistenti specificando il PLC collegato alla porta serial B, modificare il nome host da *Serial A* (nome host predefinito per l'utilizzo della porta seriale A) a *Serial B*.



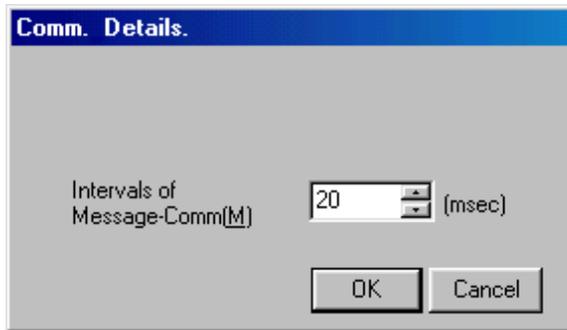
In questo contesto sono utili funzioni quali *Replace* (Sostituisci) e *Change Settings at Once* (Modifica simultanea impostazioni). Per ulteriori informazioni su queste funzioni, fare riferimento a *Sostituzione* nella sezione 5-4 *Modifica* e a *Modifica simultanea impostazioni* nella sezione 5-10 *Modifica simultanea*. È possibile modificare le impostazioni in modo efficiente tramite le funzioni *Import CSV File* (Importa file CSV) ed *Export CSV File* (Esporta file CSV). Per ulteriori informazioni su queste funzioni, fare riferimento alla sezione 12 *Importazione ed esportazione di file CSV*.

Utilizzare queste funzioni per esportare l'intero progetto come file CSV, quindi aprire tale file e utilizzare funzioni quali *Replace* (Sostituisci) per sostituire l'impostazione *Serial B* a *Serial A*. Poiché nel file CSV non vengono inclusi gli indirizzi indiretti e altri dati, sarà necessario modificare separatamente in NS-Designer le assegnazioni per tali dati, dopo avere importato il file CSV.

3. Se la porta seriale A non è utilizzata da alcun oggetto, fare clic sulla linguetta **Comm-All** (Comunicazione - Tutte) della finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema) e cambiare l'impostazione per la porta seriale A da *PLC* a *None* (Nessuna).
- ◆ Una volta modificate le impostazioni per l'utilizzo delle porte di comunicazione, chiudere la finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema) prima di impostare l'indirizzo host in \$SB o \$SW. Finché la finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema) rimane aperta, rimangono in vigore le impostazioni che esistevano prima di apportare le modifiche, non consentendo quindi di specificare le impostazioni del nuovo host per l'assegnazione degli indirizzi della memoria di sistema.

## 7-1-8 Impostazioni avanzate di comunicazione

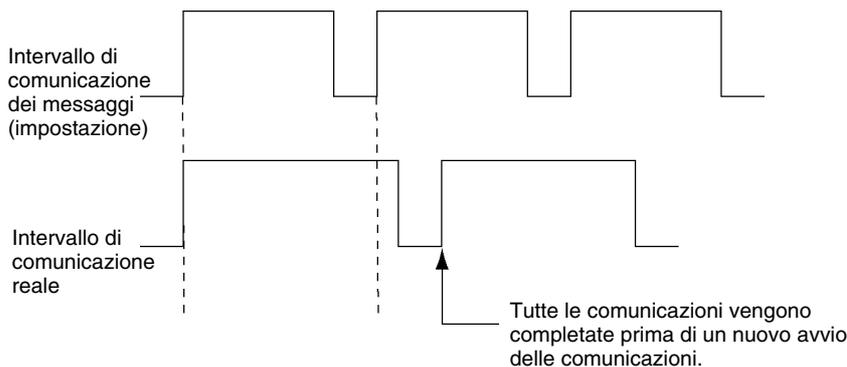
Per visualizzare la finestra di dialogo Comm. Details (Impostazioni avanzate di comunicazione), fare clic sul pulsante **Comm. Details** (Impostazioni avanzate di comunicazione) nella linguetta Comm-All (Comunicazione - Tutte).



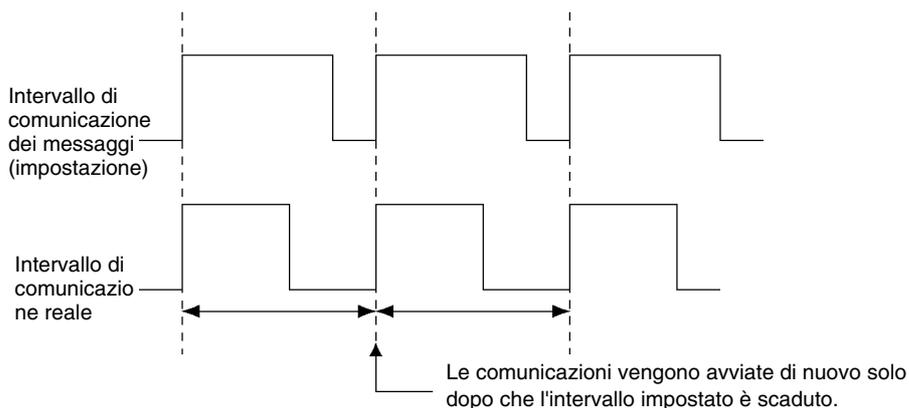
È possibile impostare l'intervallo di comunicazione dei messaggi, ovvero il tempo che intercorre tra l'avvio di tutte le comunicazioni necessarie nella pagina e l'avvio della fase di comunicazione successiva, su un valore compreso tra 2 e 200 ms.

I seguenti esempi illustrano il funzionamento nel caso in cui l'intervallo impostato nella finestra non corrisponda al tempo effettivamente richiesto dalle comunicazioni.

Esempio: tempo di comunicazione reale superiore all'intervallo impostato



Esempio: tempo di comunicazione reale inferiore all'intervallo impostato



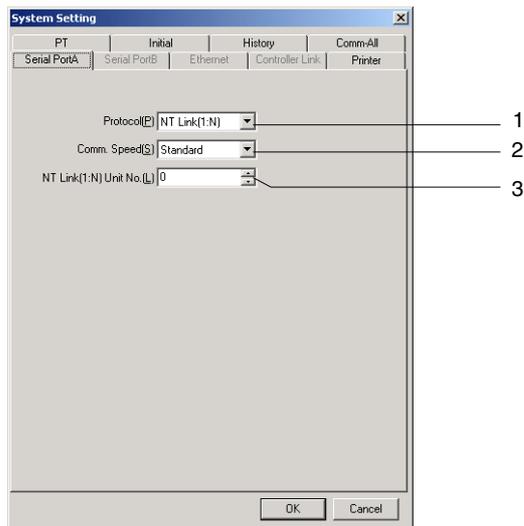
## 7-1-9 Impostazioni dettagliate

Queste impostazioni consentono di specificare ulteriori informazioni per il metodo di comunicazione selezionato nella linguetta Comm-All (Comunicazione - Tutte).

### Porte seriali A e B

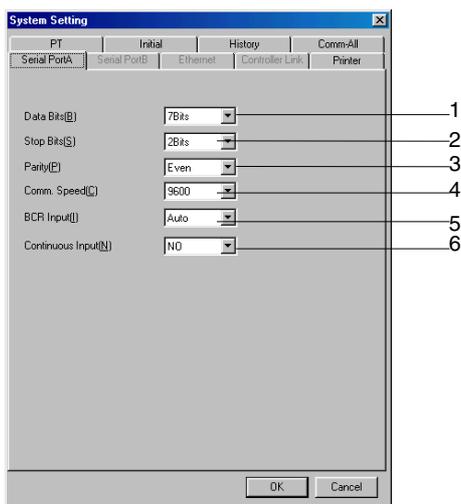
Affinché la linguetta Serial Port A (Porta seriale A) o la linguetta Serial Port B (Porta seriale B) sia disponibile, selezionare *PLC* o *Bar-Code Reader* (Lettore codici a barre) nel campo *Serial Port A* o *Serial Port B* nella linguetta Comm-All (Comunicazione - Tutte).

### Comunicazione impostata su PLC



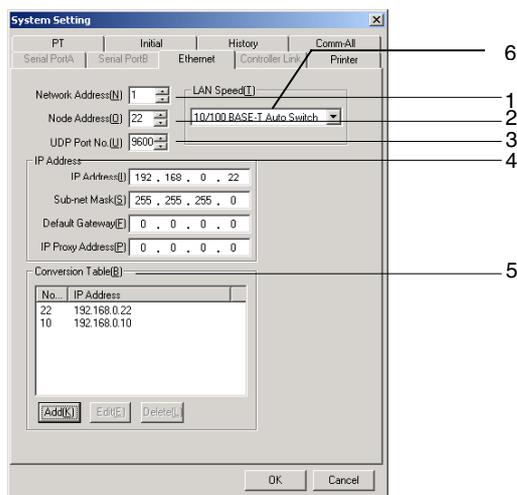
No.	Impostazione	Dettagli	
1	Protocollo	Selezionare il protocollo tra NT Link (1: 1) e NT Link (1: N).	
		<b>Utilizzo di entrambe le porte seriali (A e B)</b>	<b>Combinazione supportata/non supportata</b>
		1: NT Link 1 + NT Link 1:1	Supportata
		1: NT Link 1 + NT Link 1:N	Supportata
		1: NT Link N + NT Link 1:N	Non supportata
2	Comm. Speed (Velocità di comunicazione)	Selezionare la velocità di comunicazione. Il tipo di velocità di comunicazione dipende dall'impostazione del protocollo. Per i tipi di velocità disponibili, fare riferimento alla seguente tabella.	
		<b>Protocollo</b>	<b>Tipi di velocità di comunicazione disponibili</b>
		1: NT Link 1:N	Normale o ad alta velocità
		1: NT Link 1:1	Nessuna impostazione
3	NT Link (1: N) Unit No. (Numero modulo NT Link 1: N)	Selezionare un numero compreso tra 0 e 7 come numero di modulo per NT Link 1:N. Se è stato selezionato il protocollo NT Link 1:1, questa impostazione non è necessaria.	

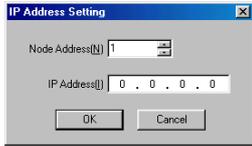
Comunicazione impostata su *Bar-Code Reader* (Lettore di codici a barre)



No.	Impostazione	Dettagli
1	Data Bits (Bit di dati)	Selezionare 7 o 8 come numero di bit per i dati per il lettore di codici a barre.
2	Stop Bits (Bit di stop)	Selezionare 1 o 2 come numero di bit di stop per il lettore di codici a barre.
3	Parity (Parità)	Selezionare None (Nessuno), Even (Pari) o Odd (Dispari) come bit per la parità dei dati per il lettore di codici a barre.
4	Baud Rate (Velocità di trasmissione)	Selezionare 4800, 9600 o 19200 bps come velocità di trasmissione per la comunicazione con il lettore di codici a barre.
5	BCR Input (Dati letti dal lettore di codici a barre)	Selezionare tra le seguenti opzioni il metodo per confermare i dati immessi nell'apposita casella. Auto (Automatico): i dati letti dal lettore di codici a barre vengono automaticamente confermati. Manual (Manuale): i dati vengono confermati quando viene premuto il tasto Invio. In questa modalità è possibile aggiungere dati e stringhe di caratteri.
6	Continuous Input (Immissione dati continua)	Indicare se eseguire lo spostamento della selezione all'oggetto successivo durante la conferma dell'immissione dei codici a barre. Questa impostazione può essere attivata quando l'opzione <i>BCR Input</i> (Dati letti dal lettore di codici a barre) è impostata su <i>Auto</i> (Automatico).

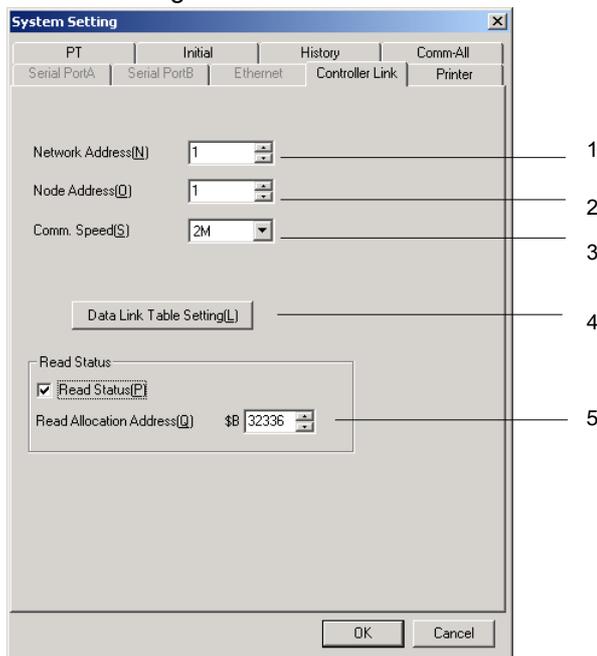
Fare clic sulla linguetta **Ethernet**.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Network Address (Indirizzo network)	Impostare il numero della network Ethernet alla quale è connesso il terminale su un valore compreso tra 1 e 127.
2	Node Address (Indirizzo nodo)	Impostare l'indirizzo del nodo del terminale nella network Ethernet su un valore compreso tra 1 e 126.
3	UDP Port No. (Numero porta UDP)	Impostare il numero di porta UDP da utilizzare su un valore compreso tra 1024 e 65535.
4	IP Address (Indirizzo IP)	
	IP Address (Indirizzo IP)	Impostare l'indirizzo IP della network Ethernet alla quale è connesso il terminale su un valore compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
	Sub-net Mask (Maschera di sottorete)	Impostare la maschera di sottorete della network Ethernet alla quale è connesso il terminale su un valore compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
	Default Gateway (Gateway predefinito)	Impostare il router IP che consente la comunicazione con altre network su un valore compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
	IP Proxy Address (Indirizzo IP proxy)	Impostare l'indirizzo IP o l'indirizzo IP proxy della destinazione di trasmissione per la comunicazione Ethernet su un valore compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
5	Conversion Table (Tabella di conversione)	<p>Creare la tabella di conversione per trasformare gli indirizzi dei nodi FINS in indirizzi IP per la comunicazione Ethernet. È possibile registrare fino a 32 combinazioni di indirizzi.</p> <p><b>Procedura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aggiunta di impostazioni</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fare clic sul pulsante <b>Add</b> (Aggiungi) per visualizzare la seguente finestra di dialogo.</li> </ol> </li> </ul>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Impostare l'indirizzo del nodo e l'indirizzo IP in cui deve essere convertito e fare clic su <b>OK</b>. L'intervallo di impostazione consentito è: Indirizzo nodo: da 1 a 253 Indirizzo IP: da 0.0.0.0 a 255.255.255.255</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modifica o eliminazione di impostazioni</b> Selezionare l'impostazione da modificare o eliminare. Fare clic sul pulsante <b>Edit</b> (Modifica) o sul pulsante <b>Delete</b> (Elimina).</li> </ul>
6	LAN Speed (Velocità LAN)	Selezionare il metodo di impostazione della velocità Ethernet tra <i>10/100BASE-T Auto Switch</i> (Selettore automatico) e <i>10BASE-T Fixed</i> (Fisso).

## 7-1-10 Controller Link

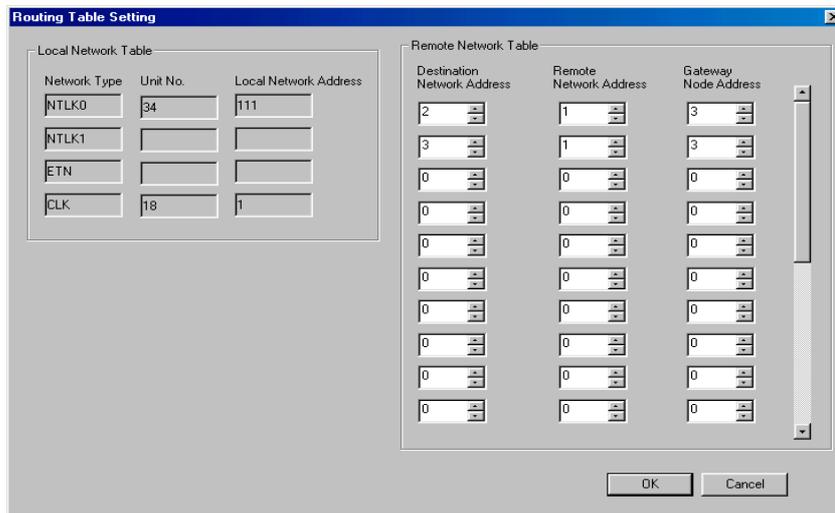
Fare clic sulla linguetta **Controller Link**.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Network Address (Indirizzo network)	Impostare il numero della network Controller Link alla quale è connesso il terminale su un valore compreso tra 1 e 127.
2	Node Address (Indirizzo nodo)	Impostare il numero del nodo del terminale nella network Controller Link su un valore compreso tra 1 e 32.
3	Comm. Speed (Velocità di comunicazione)	Impostare 500 Kbps, 1 Mbps o 2 Mbps come velocità di trasmissione.
4	Data Link Table Setting (Impostazione della tabella data link)	Fare clic sul pulsante <b>Data Link Table Setting</b> (Impostazione della tabella data link) per visualizzare la finestra di dialogo Data Link Table Setting (Impostazione della tabella data link). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla pagina 7-18.
5	Read Status (Lettura stato)	Indicare se lo stato di Controller Link viene letto e impostare l'indirizzo di lettura dello stato. L'indirizzo può essere impostato tra \$B0 e \$B 32336.

### 7-1-11 Impostazione delle tabelle di routing

Fare clic sul pulsante **Routing Table Setting** (Impostazione tabella di routing) nella linguetta Comm. All (Comunicazione - Tutte) per visualizzare la finestra di dialogo Routing Table Setting (Impostazione tabella di routing).



Le tabelle di routing sono costituite da una tabella di network locale e da una tabella di network remota. Le tabelle di routing sono obbligatorie per l'utilizzo dei messaggi in una network Controller Link.

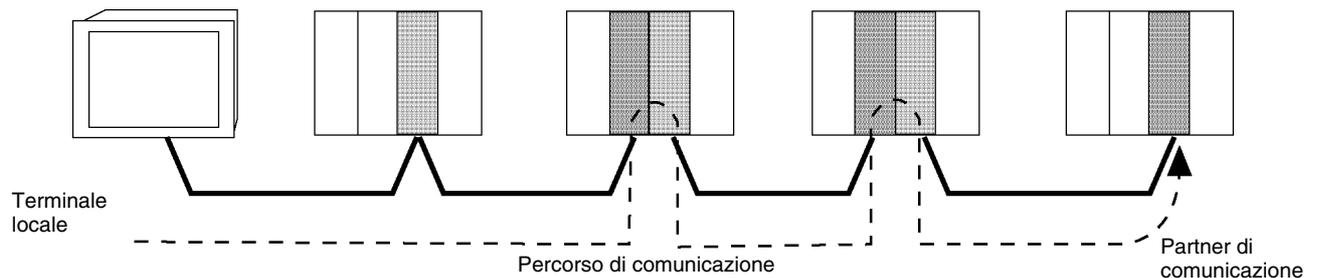


Tabella di network locale

La tabella di network locale è visualizzata sul lato sinistro della finestra di dialogo Routing Table Setting (Impostazione tabella di routing) e contiene le impostazioni delle linguette Serial Port A (Porta seriale A), Serial Port B (Porta seriale B), Ethernet e Controller Link.

Network Type	Unit No.	Local Network Address
NTLK0	34	111
NTLK1	39	112
ETN	17	1
CLK	18	1

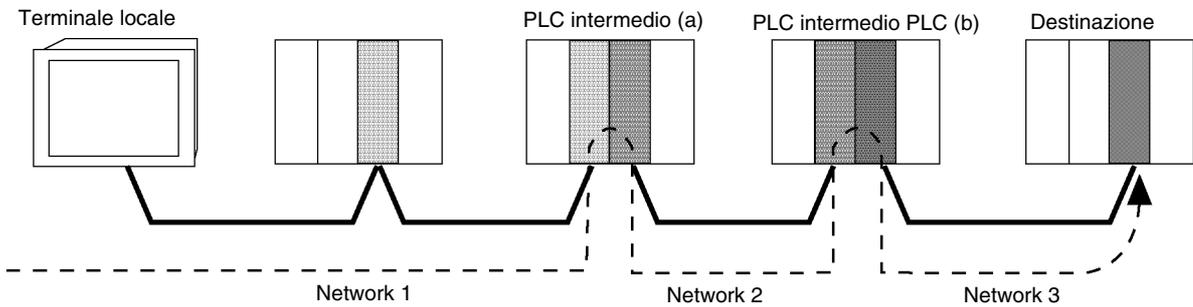
Numero	Impostazione	Dettagli
1	NTLK0	Visualizza le informazioni relative alla porta seriale A. Il numero del nodo e l'indirizzo di network locale sono fissi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit number (Numero nodo): 34</li> <li>• Local network address (Indirizzo network locale): 111</li> </ul>
2	NTLK1	Visualizza le informazioni relative alla porta seriale B. Il numero del nodo e l'indirizzo di network locale sono fissi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit number (Numero nodo): 39</li> <li>• Local network address (Indirizzo network locale): 112</li> </ul>
3	ETN	Visualizza le informazioni relative alla network Ethernet. Il numero del nodo è fisso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit number (Numero nodo): 17</li> <li>• Local network address (Indirizzo network locale): il numero impostato nella linguetta Ethernet.</li> </ul>
4	CLK	Visualizza le informazioni relative alla network Controller Link. Il numero del nodo è fisso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit number (Numero nodo): 18</li> <li>• Local network address (Indirizzo network locale): il numero impostato nella linguetta Controller Link.</li> </ul>

### Riferimento

- ◆ Una volta modificate le impostazioni nella linguetta Comm-All (Comunicazione - Tutte) relative all'utilizzo delle porte di comunicazione o le impostazioni nella linguetta Ethernet o Controller Link, chiudere la finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema). Finché questa finestra di dialogo rimane aperta, rimangono in vigore le impostazioni definite in precedenza.

**Tabella di network remota**

La tabella di network remota fornisce il nodo e l'indirizzo di network corrispondenti al punto iniziale (primo punto in cui i dati devono passare) sul percorso di routing a una network di destinazione (network finale) non direttamente collegata al PLC locale. La tabella descrive il percorso di routing dal punto iniziale alla network finale.

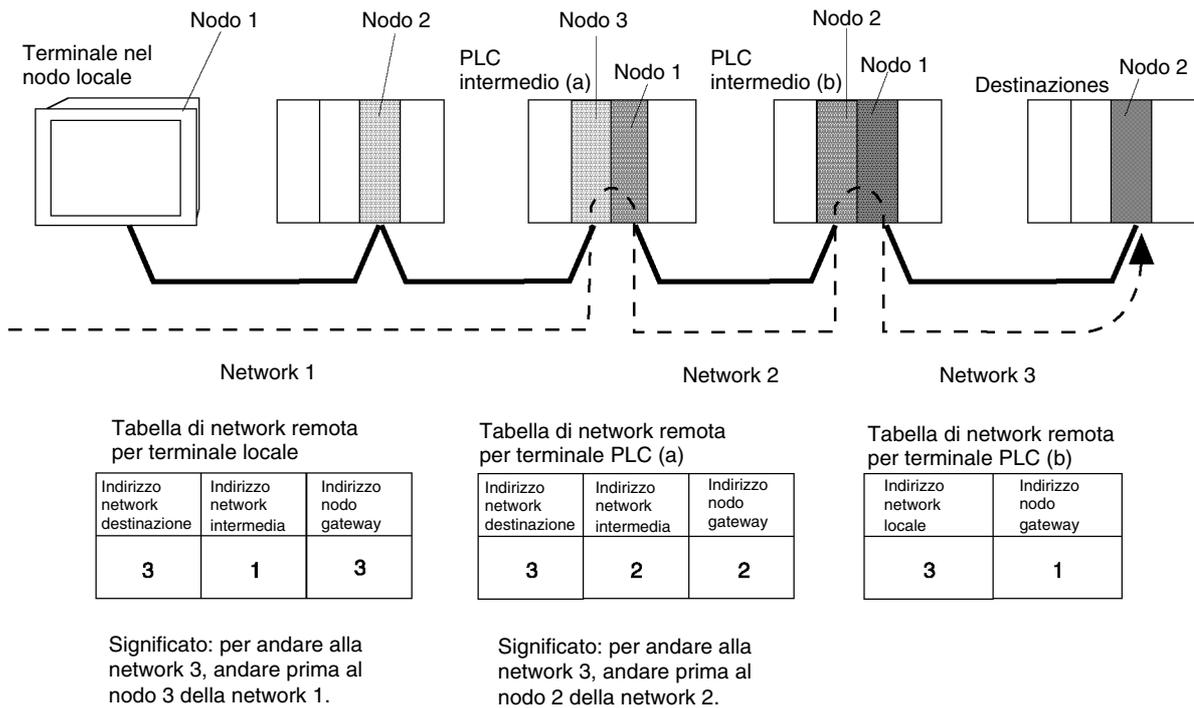


Remote Network Table		
Destination Network Address	Remote Network Address	Gateway Node Address
2	1	3
3	1	3

1  
2  
3

Numero	Impostazione	Dettagli
1	Destination Network Address (Indirizzo network destinazione)	Definisce l'indirizzo della network di destinazione. Se la destinazione si trova nella network locale, questa impostazione non è necessaria.
2	Remote Network Address (Indirizzo network remota)	Imposta l'indirizzo di network del primo punto di inoltro verso la network di destinazione. Se la destinazione si trova nella network locale, questa impostazione non è necessaria.
3	Gateway Node Address (Indirizzo nodo gateway)	Definisce l'indirizzo del nodo corrispondente al primo punto di inoltro verso la network di destinazione. Se la destinazione si trova nella network locale, questa impostazione non è necessaria.

Il diagramma seguente mostra un esempio di connessione di sistema con le relative tabelle di routing.



### 7-1-12 Impostazione delle tabelle Data Link

Le tabelle Data Link visualizzano le modalità di scambio dati. Tali tabelle sono impostabili tramite il Controller Link Support Software (Software di supporto Controller Link) o tramite lo strumento CX-Net (Network Setting Tool). Le tabelle Data Link sono specificabili esclusivamente in NS-Designer.

Fare clic sul pulsante **Data Link Table Setting** (Impostazione tabella Data Link) per visualizzare la finestra di dialogo corrispondente.



Numero	Dettagli
1	<p>Specifica se nella cartella del file di progetto esistono tabelle Data Link.</p> <p>Esempi: nessuna tabella Data Link:</p> <p>Data Link Table File does not exist</p> <p>tabelle Data Link presenti:</p> <p>Data Link Table File exist</p>
2	<p>Consente di selezionare il file della tabella Data Link. Impostare un nome file con estensione .cl3. Fare clic sul pulsante <b>Browse</b> (Sfoggia) e selezionare il file della tabella Data Link. La tabella Data Link specificata verrà salvata con il nome ClkDLink.cl3 nella cartella del progetto.</p>

**Nota**

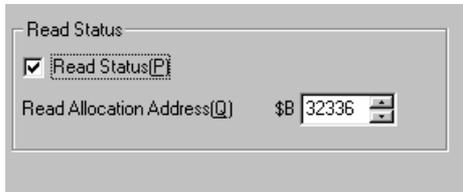
- ◆ Eliminare le tabelle data link dai nodi che non partecipano alle operazioni di data link.

**Riferimento**

- Per la creazione di tabelle data link tramite Controller Link Support Software o CX-Net è possibile utilizzare qualsiasi nome di file. Se le tabelle Data Link vengono specificate nella finestra di dialogo Data Link Table Setting (Impostazione tabella Data Link), il file verrà salvato come ClkDLink.cl3 nella cartella del progetto.
- Impostare le tabelle Data Link tramite una network. Impostare le tabelle data link in Controller Link I/F Unit (Unità I/F Controller Link) oppure tramite i programmi CX-Net o Controller Link Support Software. Le tabelle Data Link non sono impostate in NS-Designer. L'impostazione di tabelle data link tramite una network può essere utilizzata per le modifiche alle tabelle stesse.
- Quando si impostano tabelle data link in NS-Designer, le stesse tabelle non sono modificabili via network. Se l'utente cerca di modificare le impostazioni delle tabelle data link tramite Controller Link Support Software o CX-Net, restano valide le impostazioni presenti in NS-Designer. Per tale motivo, quando si modificano le tabelle data link, è necessario ritrasferire progetti e file di impostazioni nel terminale.

**7-1-13 Lettura dello stato**

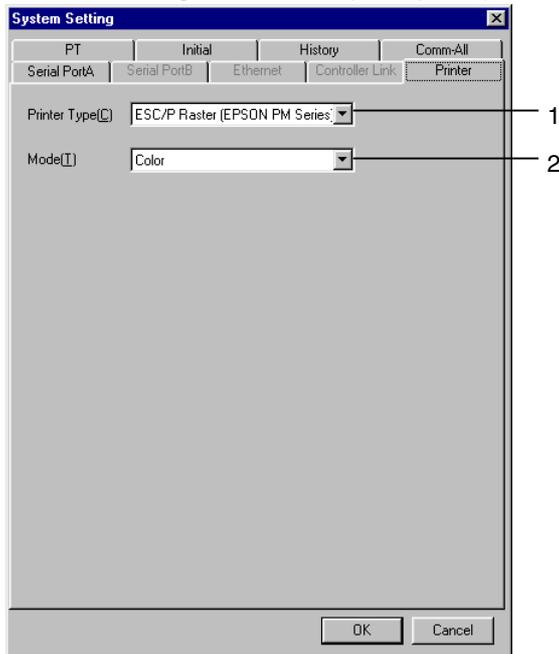
Lo stato indica lo stato del funzionamento (stato della network), ad esempio informazioni sugli errori nella network Controller Link, lo stato di partecipazione del nodo e lo stato data link. La lettura dello stato consente di controllare se si è verificato un errore e se il dispositivo funziona correttamente.



Se in *Status Allocation Address* (Indirizzo lettura stato) viene impostato un indirizzo \$B compreso nell'intervallo, tale indirizzo sarà l'indirizzo di partenza di 27 indirizzi consecutivi in corrispondenza dei quali verrà letto lo stato. Per informazioni sugli indirizzi di lettura, fare riferimento al capitolo *Appendici - 9 Informazioni sullo stato CLK* nel *Manuale dell'operatore di NS-Designer*.

## 7-1-14 Stampante

Selezionare la linguetta Printer (Stampante).



Numero	Impostazione	Dettagli
1	Printer Type (Tipo di stampante)	Selezionare ESC/P Raster o BJ Raster come metodo di controllo della stampante.
2	Mode (Modalità)	Selezionare una delle impostazioni seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Color (A colori)</li> <li>• Monochrome (Monocromatica)</li> <li>• Monochrome (inverse) (Monocromatica invertita)</li> </ul>

## **Sezione 8      Verifica**

Questa sezione descrive lo strumento di verifica e i metodi di esecuzione delle verifiche.

8-1 Funzione di verifica .....	8-1
8-2 Strumento di verifica .....	8-7

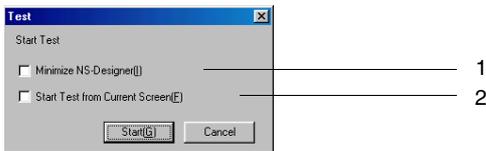
## 8-1 Funzione di verifica

La funzione di verifica utilizza i dati creati in NS-Designer per verificare il funzionamento delle pagine senza trasferirne i dati al terminale.

È possibile verificare il funzionamento di operazioni quali la pressione di pulsanti, la modifica di indirizzi e la visualizzazione e l'esecuzione di oggetti funzionali senza utilizzare il terminale.

### Esecuzione di verifiche

1. Prima di eseguire una verifica, salvare progetti e pagine.
2. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Test** (Verifica).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Test (Verifica).
3. Impostare le opzioni per l'esecuzione della verifica.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Minimize NS-Designer (Riduci NS-Designer a icona)	Selezionare questa opzione per ridurre a icona NS-Designer durante l'esecuzione della verifica.
2	Start Test from Current Screen (Inizia la verifica dalla pagina corrente)	Selezionare questa opzione per avviare la verifica dalla pagina attualmente in primo piano in NS-Designer. Se questa opzione non è selezionata, la verifica inizierà dalla pagina specificata in Initial Screen (Pagina iniziale) nella linguetta Initial (Iniziale), accessibile selezionando Settings (Impostazioni) - System Setting (Impostazione sistema).

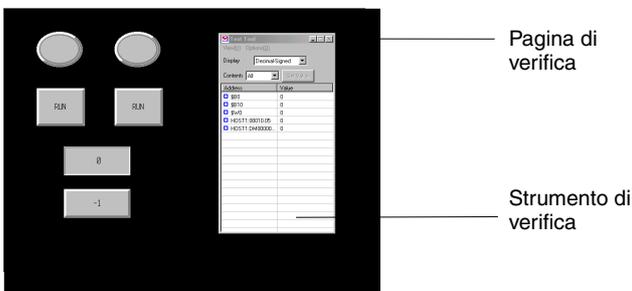
4. Fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per visualizzare lo strumento di verifica e avviare la verifica.

#### Riferimento

- ◆ Se sono presenti pagine o progetti non salvati prima dell'avvio di una verifica, quando si seleziona **Tools** (Strumenti) - **Test** (Verifica) viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede se si desidera salvare i dati. Salvare i dati prima di eseguire la verifica.

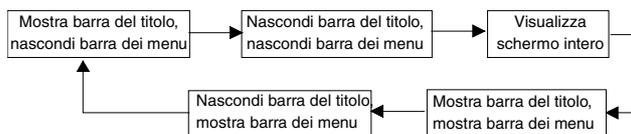
### Pagina di verifica

Quando si esegue una verifica, viene avviato lo strumento di verifica e la pagina di verifica viene visualizzata con le dimensioni impostate per lo schermo.



### Cambio di pagina e modifica dello stile

Facendo doppio clic su un punto della pagina di verifica in cui non è presente alcuna funzione, è possibile modificare lo stile di visualizzazione della pagina, come illustrato di seguito. È inoltre possibile modificare queste impostazioni dal menu View (Visualizza).



### Selezione di una pagina

Selezionare **File - Select page** (Seleziona pagina), quindi scegliere la pagina che si desidera visualizzare nella finestra di dialogo Select Page (Seleziona pagina).

### Opzioni di menu

Di seguito sono descritte le funzioni associate alle opzioni di ciascun menu della pagina di verifica.

#### Menu File

Voce di menu	Comando
Select Project (Seleziona progetto)	Consente di selezionare il progetto da verificare.
Select Screen (Seleziona pagina)	Consente di selezionare la pagina da visualizzare.
Exit (Esci)	Esce dallo strumento di verifica.

#### Menu View (Visualizza)

Voce di menu	Comando
Title (Titolo)	Consente di visualizzare o nascondere la barra del titolo della pagina di verifica.
Menu	Consente di visualizzare o nascondere la barra dei menu della pagina di verifica.
Full Screen (Schermo intero)	Visualizza la pagina di verifica a schermo intero.

#### Menu Option (Opzioni)

Voce di menu	Comando
Input mode (Modalità di immissione dati)	Consente di selezionare la modalità di immissione dati per gli oggetti Visualizzazione e input numerico e Visualizzazione e input stringa tra tastierino e un dispositivo esterno, ad esempio una tastiera. Se è selezionato l'utilizzo di un dispositivo esterno, accanto alla voce di menu è presente un segno di spunta.
Caption mode (Modalità didascalia)	Consente di selezionare se visualizzare le etichette o gli indirizzi. Questa funzione è l'esatto equivalente della funzione <i>View (Visualizza) - Show Address (Mostra indirizzo)</i> in NS-Designer. Se è selezionata la visualizzazione degli indirizzi, accanto alla voce di menu è presente un segno di spunta.
About product information (Informazioni sul prodotto)	Visualizza informazioni relative al prodotto.

#### Riferimento

- ◆ Gli indirizzi non vengono visualizzati per le tabelle di ricette.

## Uscita dalla verifica

Di seguito sono elencate le modalità per uscire dalla pagina e dallo strumento di verifica.

1. Per terminare la verifica, eseguire una delle operazioni descritte di seguito.
  - Selezionare **File - Exit** (Esci).
  - Fare clic sul pulsante  nell'angolo superiore destro della finestra.
  - Fare doppio clic sull'icona della modalità di verifica nell'angolo superiore sinistro della finestra.
  - Fare clic sull'icona dello strumento di verifica nell'angolo superiore sinistro della finestra, quindi scegliere **Close** (Chiudi) dal menu visualizzato.
  - Premere i tasti **Alt + F4**.
2. Viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare l'uscita dalla verifica. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per uscire dalla verifica.

### Riferimento

- ◆ Se nella pagina di verifica non è visualizzata la barra dei menu, fare doppio clic sulla pagina di verifica fino a visualizzarla.

## Limitazioni di verifica

La verifica presenta le seguenti limitazioni rispetto al funzionamento del terminale.

### 1 Modifica della data e dell'ora

Quando si utilizza la funzione di verifica, non è possibile modificare le impostazioni di data e ora, anche se viene immessa una nuova data o ora tramite gli oggetti funzionali corrispondenti.



### 2. Colore di lampeggiamento

Quando un oggetto lampeggia in modalità di verifica, è possibile che il colore non corrisponda a quello visualizzato nel terminale.

### 3. Operazioni relative a \$SB e \$SW

In modalità di verifica è possibile verificare soltanto le operazioni relative ai bit e ai canali della memoria di sistema riportati nella seguente tabella. Per verificare tali operazioni, modificare direttamente i valori di \$SB e \$SW.

Eventuali modifiche ad altri valori della memoria di sistema vengono ignorate.

\$SB		\$SW	
Offset	Dettagli	Offset	Dettagli
+19	Blocco dell'immissione dati	+0	Numero della pagina corrente
+33	Salvataggio dello storico degli allarmi e degli eventi	+1	Numero della pagina popup 1 corrente
+36	Salvataggio del log dei dati	+2	Posizione X della pagina popup 1
+38	Salvataggio del log delle operazioni	+3	Posizione Y della pagina popup 1
+39	Registrazione di operazioni sugli oggetti funzionali	+4	Numero della pagina popup 2 corrente
+40	Registrazione di operazioni di cambio pagina	+5	Posizione X della pagina popup 2
+41	Registrazione di operazioni relative alle macro	+6	Posizione Y della pagina popup 2
+45	Finestra di dialogo dell'errore relativo a una macro	+7	Numero della pagina popup 3 corrente
+46	Errore relativo a una macro	+8	Posizione X della pagina popup 3
+47	Registrazione del flag di errore di processo	+9	Posizione Y della pagina popup 3
		+10	Numero dell'etichetta corrente
		+13	Numero della password per disattivare il blocco dell'immissione dati
		+18	Numero di allarmi ed eventi generati
		+19	ID allarme/evento generato
		+20	ID allarme/evento annullato
		+21	ID allarme/evento quando viene eseguita la macro dell'oggetto allarme/evento
		+23	Numero errore relativo a una macro
		+24	Numero della pagina con errore relativo a una macro
		+25	ID oggetto con errore relativo a una macro
		+26	Tempo di esecuzione dell'errore relativo a una macro
		+27	Valore di offset per indice 10
		+28	Valore di offset per indice 11
		+29	Valore di offset per indice 12
		+30	Valore di offset per indice 13
		+31	Valore di offset per indice 14
		+32	Valore di offset per indice 15
		+33	Valore di offset per indice 16
		+34	Valore di offset per indice 17
		+35	Valore di offset per indice 18
		+36	Valore di offset per indice 19

#### 4. Indirizzi assegnati per \$SB e \$SW

Non viene eseguita alcuna comunicazione tra gli indirizzi assegnati e la memoria \$SB o \$SW. Ad esempio, se è impostata la comunicazione tra \$SW0 e DM 00000:

- anche se il valore di \$SW0 viene modificato, DM 00000 non viene modificato;
- anche se il valore di DM 00000 viene modificato, \$SW0 non viene modificato.

**5. Finestre di dialogo di immissione dati**

Il formato delle seguenti finestre di dialogo di immissione dati è diverso da quello utilizzato nel terminale.

- Tutti i tipi di tastierino visualizzati per oggetti Visualizzazione e input numerico.
- Tutti i tipi di tastierino visualizzati per oggetti Visualizzazione e input stringa.
- Finestre di dialogo di impostazione della data, visualizzate per l'immissione di date.
- Finestre di dialogo di impostazione dell'ora, visualizzate per l'immissione di ore.
- Finestre di dialogo per l'immissione di password e tastiere virtuali.

Inoltre il terminale può visualizzare due tipi di tastierini (con e senza immissione dati temporanea), ma in modalità di verifica è disponibile soltanto il tastierino senza immissione dati temporanea.

**6. Oggetti Immagine video**

Le immagini video non vengono visualizzate in modalità di verifica. L'area di visualizzazione dell'immagine video apparirà inattiva. La visualizzazione è inoltre diversa nel caso in cui altri oggetti siano sovrapposti all'immagine video o se è visualizzata una finestra di dialogo.

- Terminale: l'oggetto Immagine video viene visualizzato in primo piano e gli oggetti sovrapposti non vengono visualizzati. L'oggetto Immagine video scompare temporaneamente se viene visualizzata una finestra di dialogo di errore, di conferma, ecc. Alla chiusura della finestra di dialogo, l'immagine video viene ripristinata.
- Modalità di verifica: gli oggetti funzione vengono visualizzati sopra l'oggetto Immagine video.

**7. Pulsanti di comando**

Le seguenti funzioni dei pulsanti di comando non funzionano in modalità di verifica.

- Controlli video: acquisizione video
- Controlli video: regolazione del contrasto
- Controlli video: uscita della console del sistema di visione

**8. Menu popup**

Il menu popup per i pulsanti di impostazione canale, i pulsanti di comando e gli oggetti di visualizzazione e immissione di testo sono diversi da quelli del terminale.

- Terminale: se nel menu sono presenti più di 10 voci, sul lato destro del menu viene visualizzata una barra di scorrimento.
- Modalità di verifica: tutte le voci di menu vengono visualizzate contemporaneamente, anche se sono più di 10.

**9. File log dei dati**

In modalità di verifica per ogni gruppo viene salvato un solo file log dei dati. Nel terminale per ogni gruppo vengono salvati fino a 99 file log dei dati. I nomi dei file log dei dati sono riportati nella seguente tabella.

Terminale/Modalità di verifica	Nomi dei file log dei dati	Dettagli
Terminale	Trend#_*.CSV	# : da 0 a 31, a indicare i gruppi di dati da 1 a 32. * : da 01 a 99. Il numero corrente più grande viene incrementato di 1 al salvataggio dei dati.
Modalità di verifica	Trend#.CSV	# : da 0 a 31, a indicare i gruppi di dati da 1 a 32.

**10. Lettura/Scrittura dei file di ricette**

La posizione di lettura e scrittura dei file di ricette in modalità di verifica è diversa da quella nel terminale.

- Terminale: la lettura/scrittura dei file di dati può essere eseguita sul terminale o sulla Memory Card (solo se è impostata la visualizzazione di una finestra di dialogo di conferma).
- Modalità di verifica: non è possibile impostare la posizione di lettura/scrittura dei file di dati. L'operazione viene eseguita direttamente nel file di dati CSV impostato in *Register Data Block* (Registra ricetta). Per verificare l'operazione di scrittura di un file di dati, creare in precedenza un backup di un file di dati CSV da trasferire al terminale.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *2-16 Ricette* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

**11. Visualizzazione dei dati delle tabelle di ricette**

La modifica delle tabelle di ricette in modalità di verifica è diversa da quella nel terminale.

- Terminale: se nella tabella delle ricette si modificano dei valori, quando si cambia pagina vengono visualizzati i valori precedenti, a meno che i nuovi valori non siano stati scritti nel file di dati.
- Modalità di verifica: i valori modificati nella tabella delle ricette rimangono visualizzati dopo avere cambiato pagina, anche se non sono stati scritti nel file di dati. Per ripristinare i valori precedenti, è necessario leggere il file di dati.

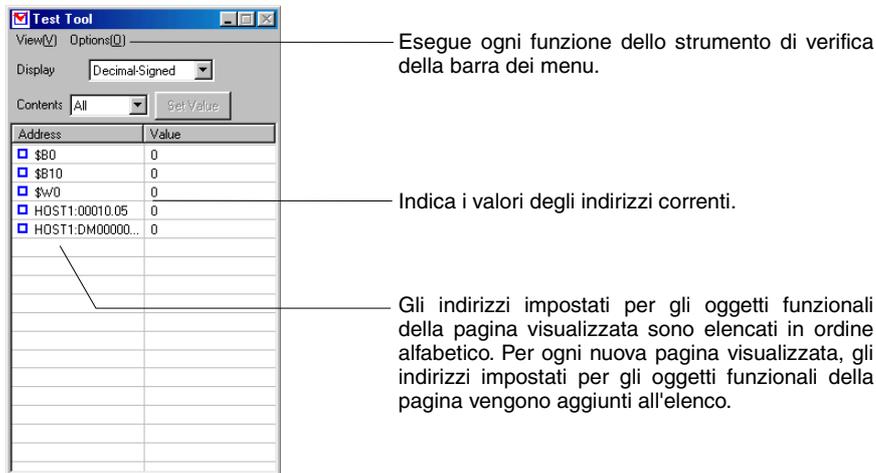
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *2-16 Ricette* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.

**12. Lingua del sistema**

In modalità di verifica non è possibile cambiare la lingua del sistema e viene utilizzata quella impostata per il sistema operativo del computer.

## 8-2 Strumento di verifica

Lo strumento di verifica consente di visualizzare l'elenco degli indirizzi impostati negli oggetti funzionali e di modificarne i valori o di monitorarne lo stato senza dover comunicare con dispositivi esterni.



Esegue ogni funzione dello strumento di verifica della barra dei menu.

Indica i valori degli indirizzi correnti.

Gli indirizzi impostati per gli oggetti funzionali della pagina visualizzata sono elencati in ordine alfabetico. Per ogni nuova pagina visualizzata, gli indirizzi impostati per gli oggetti funzionali della pagina vengono aggiunti all'elenco.

### 8-2-1 Formati di visualizzazione

Lo strumento di verifica consente di modificare la visualizzazione come descritto di seguito.

#### Modifica della visualizzazione

È possibile selezionare uno dei seguenti cinque formati di visualizzazione degli indirizzi:

- Decimal (signed) (Decimale con segno)
- Decimal (unsigned) (Decimale senza segno)
- Hexadecimal (Esadecimale)
- Octal (Ottale)
- Binary (Binario)

#### Procedura

- Selezionare **View** (Visualizza) - **Display** (Visualizzazione).
- Selezionare il formato desiderato nella casella combinata Display Format (Formato di visualizzazione).

#### Contenuto visualizzato

Selezionare una delle tre seguenti opzioni relative agli indirizzi visualizzati nello strumento di verifica:

- Bit device (Dispositivo bit) - solo indirizzi bit
- Word device (Dispositivo canale) - solo indirizzi canale
- All (Tutti) - tutti gli indirizzi impostati nell'oggetto funzionale

#### Procedura

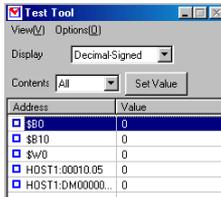
- Selezionare **View** (Visualizza) - **Contents** (Contenuto).
- Selezionare il contenuto da visualizzare nella casella combinata Contents (Contenuto).

#### Riferimento

- ◆ È possibile cambiare il formato e il contenuto di visualizzazione anche dal menu popup che viene visualizzato facendo clic con il pulsante destro del mouse nel campo dell'elenco degli indirizzi.

## 8-2-2 Impostazione di valori

Per modificare con lo strumento di verifica i valori degli indirizzi impostati negli oggetti funzionali: Selezionare l'indirizzo da modificare e fare doppio clic su di esso oppure fare clic sul pulsante **Set Value** (Imposta valore).



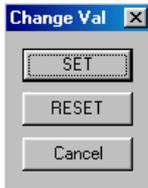
Fare doppio clic sull'elemento selezionato o fare clic sul pulsante **Set Value** (Imposta valore).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Set Value (Imposta valore).

### Indirizzi bit

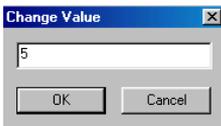
Fare clic sul pulsante **SET** (Imposta) per scrivere 1 nell'indirizzo.

Fare clic sul pulsante **RESET** (Ripristina) per scrivere 0 nell'indirizzo.



### Indirizzi canale

Immettere il valore da scrivere e fare clic su **OK**.



Se il valore di un indirizzo è stato modificato, il simbolo  diventa .

### Riferimento

- ◆ Per l'immissione di numeri in formato decimale codificato in binario (BCD), impostare *Display* (Visualizzazione) su *Hexadecimal* (Esadecimale).  
Esempio:  
Per immettere -12 come BCD1 (1 canale con segno e cifra più significativa F), immettere F012.  
Se *Display* (Visualizzazione) non è impostato su *Hexadecimal* (Esadecimale), immettere il valore convertito nel formato di visualizzazione richiesto.  
Esempio:  
Per immettere -12 come BCD1 (1 canale con segno e cifra più significativa F), immettere il valore convertito -4,078 in formato INT.  
Per ulteriori informazioni sui formati numerici, fare riferimento alla sezione *2-8 Funzioni comuni degli oggetti funzionali* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS*.
- ◆ È possibile impostare i valori anche dal menu popup che viene visualizzato facendo clic con il pulsante destro del mouse nel campo dell'elenco degli indirizzi.

**Strumento di verifica in primo piano**

L'impostazione per la visualizzazione dello strumento di verifica sempre in primo piano può essere attivata o disattivata selezionando *Options* (Opzioni) - *Always on Top* (Sempre in primo piano). Se è selezionata la visualizzazione dello strumento di verifica sempre in primo piano, accanto alla voce di menu è presente un segno di spunta.

***Riferimento***

- ◆ Per impostazione predefinita, lo strumento di verifica è visualizzato sempre in primo piano.

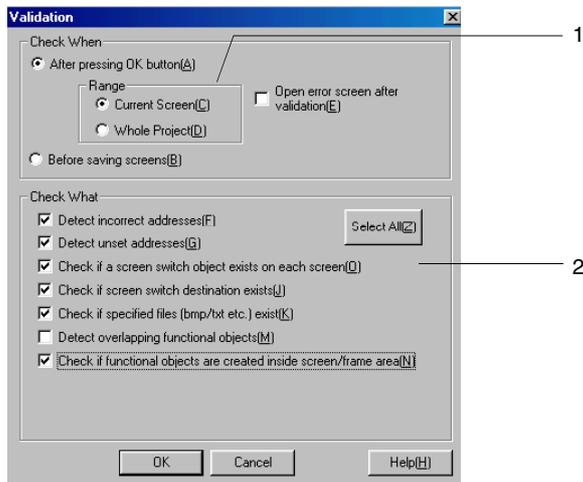
## **Sezione 9      Convalida**

Questa sezione descrive le funzioni utilizzate per verificare la correttezza dei dati dell'applicazione e visualizzare l'elenco degli eventuali errori in base alle impostazioni di convalida.

9-1	Impostazioni di convalida.....	9-1
9-2	Risultati della convalida .....	9-2
9-3	Elenco delle opzioni di convalida.....	9-4

## 9-1 Impostazioni di convalida

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Validation** (Convalida).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Validation (Convalida). Impostare le opzioni e fare clic su **OK**.



N.	Impostazione	Dettagli
1	Check When (Esecuzione verifica)	Consente di specificare l'ambito e il momento in cui eseguire la convalida.
	After pressing OK button (Quando viene selezionato OK)	Fare clic su <b>OK</b> nella finestra di dialogo Validation (Convalida) per eseguire la convalida. Selezionare come ambito di esecuzione della convalida la pagina in primo piano o l'intero progetto.
	Before saving screens (Prima di salvare le pagine)	La convalida viene eseguita prima del salvataggio della pagina. La convalida viene eseguita solo per la pagina in primo piano.
	Open error screen after validation (Apri pagina degli errori dopo la convalida)	Selezionare questa opzione per visualizzare gli errori rilevati al termine della convalida.
2	Check What (Verifiche)	Selezionare le verifiche da effettuare. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 9-3 <i>Elenco delle opzioni di convalida</i> .

### Riferimento

- ◆ Anche se è selezionata l'opzione *Detect incorrect address* (Rileva indirizzi non validi) ed è selezionato *Current Screen* (Pagina corrente) per l'ambito, non verranno controllati gli indirizzi per le impostazioni indicate di seguito. Inoltre, se per l'ambito è selezionato *Whole Project* (Intero progetto) e la funzione *Detect Incorrect Address* (Rileva indirizzi non validi) viene eseguita, non è possibile eseguire la funzione *Jump* (Vai) dai risultati della convalida agli indirizzi seguenti.

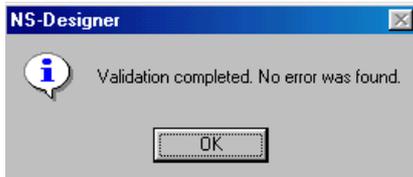
Flicker settings (Impostazioni lampeggiamento), Data log settings (Impostazioni log dei dati), System settings (Impostazioni sistema), Alarm/event settings (Impostazioni allarme/evento), Data block settings (Impostazioni ricette), Project Properties (Proprietà progetto) - Macro, Screen Properties (Proprietà pagina) - Macro

## 9-2 Risultati della convalida

### 9-2-1 Assenza di errori

- Convalida eseguita con l'opzione *After pressing OK button* (Quando viene selezionato OK) selezionata

Al termine della convalida viene visualizzata la seguente finestra di dialogo.

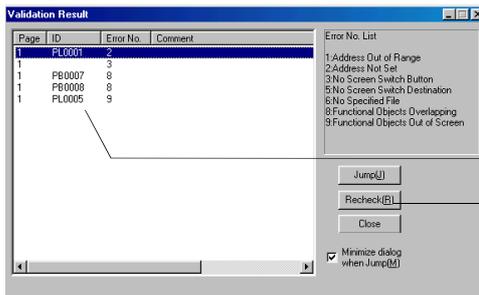


- Convalida eseguita con l'opzione *Before saving screens* (Prima di salvare le pagine) selezionata

Al termine della convalida viene salvata la pagina e non viene visualizzata alcuna finestra di dialogo.

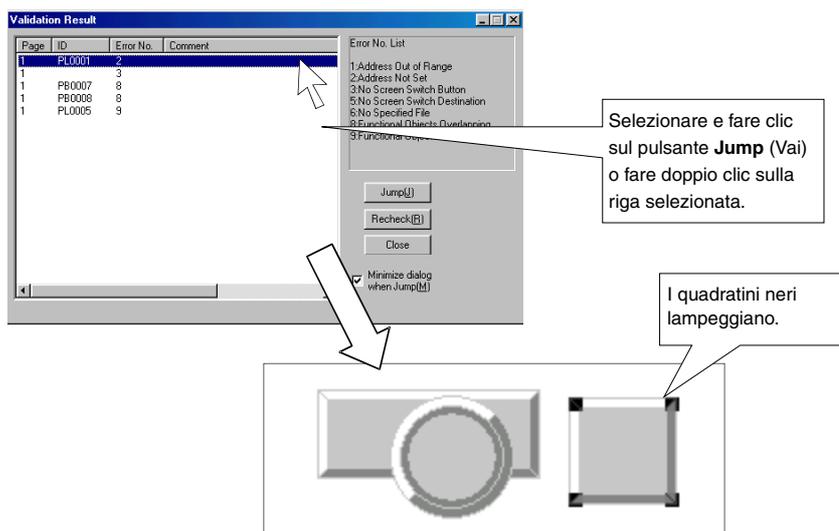
### 9-2-2 Presenza di errori

Al termine della convalida viene visualizzata la finestra di dialogo Validation Result (Risultati della convalida).



Visualizza informazioni sugli oggetti per i quali sono stati rilevati errori. Eseguire di nuovo la convalida e visualizzare i dati più recenti.

Selezionare l'errore dai risultati della convalida e fare clic sul pulsante **Jump** (Vai) oppure fare doppio clic sulla riga selezionata. Viene visualizzato l'oggetto o la pagina corrispondente. Se l'errore si è verificato in un oggetto, sul bordo dell'oggetto saranno presenti dei quadratini (■) lampeggianti.





## 9-3 Elenco delle opzioni di convalida

N. errore	Opzione	Dettagli
1	Detect incorrect addresses (Rileva indirizzi non validi)	Verifica se il formato degli indirizzi è corretto e se gli indirizzi sono all'interno dell'intervallo specificato. Non verranno tuttavia verificati gli indirizzi di allarmi/eventi, del log dei dati, delle ricette e di assegnazione della memoria di sistema.
2	Detect unset addresses (Rileva indirizzi non impostati)	Ricerca eventuali oggetti funzionali o frame a cui non sono stati assegnati indirizzi.
3	Check if a screen switch object exists on each screen (Verifica se in ogni pagina è presente un oggetto di cambio pagina)	Verifica la presenza di oggetti per il cambio della pagina attivati da pulsanti di comando in ciascuna pagina.
5	Check if screen switch destination exists (Verifica destinazione del cambio pagina)	Verifica se esiste la destinazione per il cambio di pagina specificata dal pulsante di comando.
6	Check if specified files (bmp/txt etc.) exist (Verifica esistenza dei file specificati, bmp, txt, ecc.)	Controlla se la cartella delle pagine contiene i file (BMP, JPEG, TXT o LST) impostati negli oggetti funzionali. La cartella delle pagine si trova a un livello inferiore rispetto al file di progetto e viene creata automaticamente con lo stesso nome del progetto.
8	Detect overlapping functional objects (Rileva oggetti funzionali sovrapposti)	Verifica se sono presenti oggetti funzionali sovrapposti.
9	Check if functional objects are created inside screen/frame area (Rileva oggetti funzionali creati all'interno dell'area della pagina o del frame)	Verifica la presenza di oggetti posizionati in aree non visibili durante il funzionamento del terminale o all'esterno dell'area del frame.
10	Check if touch points are included in functional objects (Verifica la presenza di zone tattili negli oggetti funzionali)	Verifica se gli oggetti funzionali sono posizionati sopra le zone tattili. Se utilizzata per pagine popup, questa opzione consente di rilevare gli oggetti funzionali con larghezza o altezza inferiore alle dimensioni dell'area tattile del pannello a sfioramento. Le dimensioni dell'area tattile del pannello a sfioramento sono 16 × 16 punti per NS12 e NS10 e 20 × 20 punti per NS8.

## Sezione 10 Trasferimento di dati

Questa sezione descrive come trasferire i dati dell'applicazione creati o modificati da e verso il terminale e come recuperare dati registrati dal terminale.

10-1	Trasferimento di dati al terminale.....	10-1
10-2	Trasferimento di dati da e su una Memory Card.....	10-24
10-3	Trasferimento di dati tramite SPMA.....	10-28

Nota: Non eseguire le seguenti operazioni mentre si scaricano o si caricano dei dati di progetto o il programma di sistema. I dati potrebbero venirne danneggiati.

- Spegnerne il terminale.
- Premere l'interruttore di reimpostazione del terminale.

Se i dati di progetto o il programma di sistema vengono danneggiati a causa dello spegnimento del terminale durante la scrittura dei file, potrebbe non essere possibile sostituire il programma di sistema mediante un normale trasferimento di dati. Qualora i dati di progetto vengano danneggiati, formattare le aree dei dati dell'applicazione utilizzando il menu di sistema del terminale. Per informazioni sulla formattazione delle aree dei dati dell'applicazione, fare riferimento alla sezione 6-2-1 nel *Manuale di installazione*. Per informazioni sulla sostituzione del programma di sistema, fare riferimento alla sezione 3-6 *Utilizzo di Memory Card – Errori nel Manuale di installazione*.

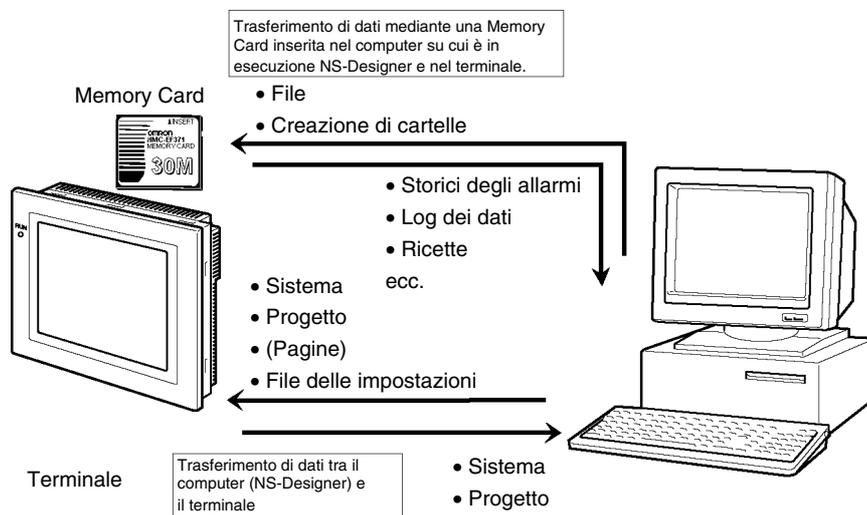
# 10-1 Trasferimento di dati al terminale

Per il trasferimento di dati tra un terminale e NS-Designer (computer) è possibile utilizzare due metodi:

- Trasferimento di dati al terminale
- Trasferimento di dati su una Memory Card inserita nel terminale

Questi metodi possono essere utilizzati nei casi descritti di seguito.

Trasferimento di dati al terminale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione dei file di sistema nel terminale.</li> <li>• Trasferimento di un progetto, di dati dell'applicazione e del file delle impostazioni al terminale.</li> <li>• Trasferimento di dati di progetto memorizzati nel terminale al computer.</li> </ul>
Trasferimento di dati su una Memory Card inserita nel terminale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasferimento di dati su una Memory Card.</li> <li>• Trasferimento dei dati memorizzati nella Memory Card (log dei dati, storici degli allarmi, ricette ecc.) sul computer.</li> <li>• Eliminazione di file memorizzati sulla Memory Card.</li> <li>• Creazione/Eliminazione di cartelle.</li> </ul>



Questa sezione descrive come trasferire dati al terminale. Per trasferire dati su una Memory Card, fare riferimento alla sezione 10-2 *Trasferimento di dati da e su una Memory Card*.

## 10-1-1 Operazioni preliminari e procedure per la connessione

Di seguito sono descritte le operazioni preliminari e le procedure necessarie per scaricare i dati creati in NS-Designer sul terminale e per caricare i dati dal terminale a NS-Designer. Per trasferire i dati dal terminale a NS-Designer (computer) e viceversa, è necessario innanzitutto selezionare il metodo desiderato e specificare le impostazioni di trasferimento.

### Metodi di trasferimento

Per il trasferimento dei dati tra il terminale e NS-Designer è possibile utilizzare tre metodi di comunicazione, come descritto nella seguente tabella. Selezionare il metodo appropriato in base alla distanza tra il terminale e NS-Designer o alle caratteristiche del metodo di trasferimento.

Metodo di comunicazione	Modello terminale	Dispositivi richiesti	Caratteristiche
Cavo seriale	Tutti i modelli	Cavo dedicato	Il trasferimento dei dati dell'applicazione viene eseguito collegando il terminale e il computer tramite un cavo. La distanza tra il computer e il terminale è limitata dalla lunghezza del cavo (2 m).
Ethernet	NS12-TS01-V1 NS10-TV01-V1 NS8-TV01-V1 NS5-SQ01-V1	Cavo Ethernet	Ethernet offre un trasferimento più veloce rispetto al cavo seriale. I dati dell'applicazione possono inoltre essere trasferiti tramite network.
Memory Card	Tutti i modelli	Interfaccia della Memory Card sul computer	I dati di NS-Designer devono essere innanzitutto memorizzati su una Memory Card, quindi trasferiti dalla Memory Card al terminale. Per ulteriori informazioni sul trasferimento di dati tramite una Memory Card, fare riferimento alla sezione 3-6 <i>Utilizzo di Memory Card</i> nel <i>Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS</i> .

### Connessione tramite cavo seriale o Ethernet

Per trasferire i dati, collegare il computer e il terminale con un cavo. Si consiglia di utilizzare i cavi elencati di seguito.

Connessione tramite cavo seriale

Modello: XW2Z-S002 (lunghezza 2 m) prodotto da OMRON  
(D-Sub maschio a 9 pin ↔ D-Sub femmina a 9 pin)

Connessione Ethernet

Cavo normale o incrociato (10/100Base-T)

Per ulteriori informazioni sulla preparazione del cavo, fare riferimento all'*Appendice 6 Preparazione dei cavi per la connessione di computer* nel *Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS*.

### Collegamento del cavo

Collegare il cavo al connettore RS-232C o Ethernet del computer e al connettore del terminale.

Per ulteriori informazioni sulla posizione dei connettori sul terminale, fare riferimento alla sezione 2-2 *Nomi e funzioni dei componenti* nel *Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS*.

### Memory Card

Memorizzare i dati di NS-Designer su una Memory Card e trasferirli al terminale dopo avere inserito la Memory Card nel connettore del terminale. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 3-6 *Utilizzo di Memory Card* nel *Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS*.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'*Appendice 9 Elenco dei prodotti accessori* nel *Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS* e utilizzare la Memory Card e l'adattatore consigliati.

## Operazioni preliminari per la connessione

Per potere eseguire il trasferimento di dati dal terminale a NS-Designer e viceversa, è necessario avere specificato le impostazioni di FinsGateway.

## Procedura di trasferimento

Per trasferire i dati da e verso il terminale:

Fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - FinsGateway Configuration** (Configurazione di FinsGateway).

Di seguito è descritta la procedura per ciascun metodo di comunicazione.

## Comunicazione seriale

Per stabilire la connessione tramite un cavo seriale, specificare le seguenti impostazioni.

- Fare clic sulla linguetta **Basic** (Di base) e selezionare **Services** (Servizi) dall'albero nella parte destra della finestra.
- Selezionare **Serial Unit** (Modulo seriale) in **Service Settings** (Impostazioni servizio) e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia).
- Selezionare **Network - Network and Units** (Network e moduli) dall'albero nella parte destra della finestra.
- Fare doppio clic su **Unit** (Modulo) - **Serial Unit/COM1** (Modulo seriale/COM1) in **Network and Unit** (Network e modulo). Viene visualizzata la finestra di dialogo Serial Unit Properties–COM1 (Proprietà Modulo seriale/COM1).
- Fare clic sulla linguetta **Network** e impostare un numero non utilizzato diverso da 0 (ad esempio 2) nel campo **Network No** (Numero di network). Verificare che sia selezionata l'opzione **Exclusive** (Cavo dedicato) e che **Protocol** (Protocollo) sia impostato su **ToolBusCV**, quindi fare clic su **OK**.

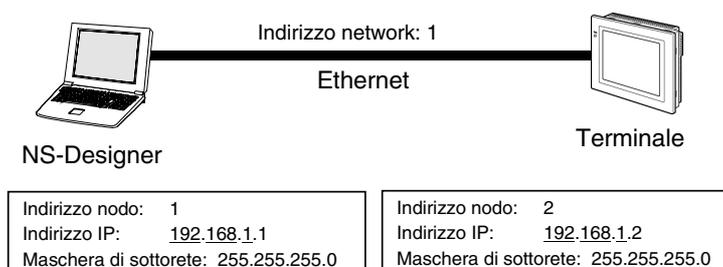
## Ethernet

### Impostazioni del terminale

Prima di trasferire i dati al terminale tramite Ethernet per la prima volta, è necessario impostare l'indirizzo di network, l'indirizzo del nodo e l'indirizzo IP. Eseguire le impostazioni seguenti nella linguetta **System Menu** (Menu di sistema) – **Comm.** (Comunicazione).

Network Address (Indirizzo network)	Impostare lo stesso indirizzo impostato con FinsGateway.
Node Address (Indirizzo nodo)	Accertarsi che le impostazioni del PC e quelle del terminale non siano le stesse.
IP Address (Indirizzo IP)	Impostare lo stesso ID di network (parti sottolineate nell'esempio riportato di seguito) e impostare l'indirizzo del nodo come l'ID host (ultima parte dell'indirizzo IP).

### Esempio di impostazione



Per ulteriori informazioni sulla definizione delle impostazioni del terminale, quali l'indirizzo IP, fare riferimento alla sezione 6-6-4 nel *Manuale di installazione*.

### Riferimento

- ◆ Con NS-Designer versione 2.X e versioni anteriori, i dati devono essere trasferiti tramite cavo seriale o Memory Card prima di essere trasferiti tramite Ethernet. Questa operazione non è necessaria con la versione 3.X e versioni successive.

Per stabilire una connessione Ethernet, specificare le seguenti impostazioni.

- (a) Fare clic sulla linguetta **Basic** (Di base) e selezionare **Services** (Servizi) dall'albero nella parte destra della finestra.
- (b) Selezionare **ETN\_UNIT** (Modulo Ethernet) in **Service Settings** (Impostazioni servizio) e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia).
- (c) Selezionare **Network - Network and Units** (Network e moduli) dall'albero nella parte destra della finestra.
- (d) Fare doppio clic su **Unit** (Modulo) - **Ethernet** in **Network and Unit** (Network e modulo). Viene visualizzata la finestra di dialogo ETN-UNIT Properties (Proprietà Modulo Ethernet).
- (e) Fare clic sulla linguetta **Network** e impostare un numero non utilizzato diverso da 0 (ad esempio 1) nei campi *Network No.* (Numero di network) e *Local node No.* (Numero di nodo locale). Specificare le seguenti impostazioni a seconda delle condizioni di trasferimento.

Computer connesso a una rete attiva

Network Address (Indirizzo network)	Impostare l'indirizzo della rete attiva.
Node Address (Indirizzo nodo)	Impostare un indirizzo, diverso da 0, non ancora utilizzato nella rete attiva.

Trasferimento di dati dal computer a una rete attiva

Network Address (Indirizzo network)	Impostare lo stesso indirizzo del nodo della rete attiva.
Node Address (Indirizzo nodo)	Impostare lo stesso indirizzo del nodo della rete attiva.

Connessione 1:1 del terminale e del computer per il trasferimento di dati

Network Address (Indirizzo network)	Impostare l'indirizzo di network del terminale.
Node Address (Indirizzo nodo)	Impostare qualsiasi indirizzo di nodo registrato nel terminale tranne quello del terminale stesso.

- (f) Impostare l'indirizzo del nodo e l'indirizzo IP del terminale nella linguetta Node (Nodo).

**Riferimento**

- ◆ Se si utilizza Ethernet, specificare lo stesso indirizzo di network impostato nella linguetta *System Settings* (Impostazione sistema) - *Ethernet* in NS-Designer.

Selezionare File - Exit (Esci) nella barra dei menu per chiudere la finestra delle impostazioni FinsGateway.

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di FinsGateway, fare riferimento alla Guida in linea di FinsGateway.

**Tipi di trasferimento dati**

È possibile trasferire i dati descritti nella seguente tabella.

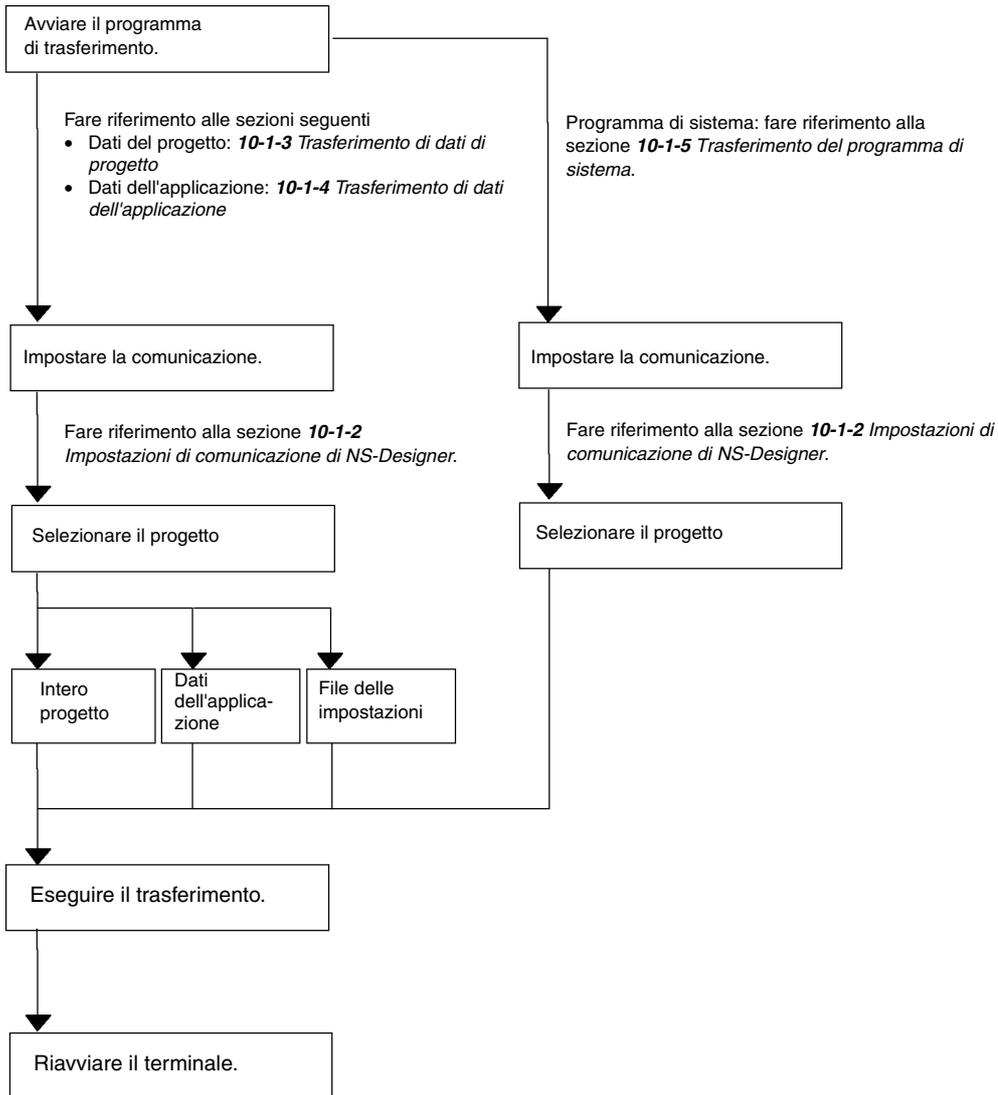
Dati		Funzione	Invio	Ricezione
Progetti	Dati di progetto	Tutti i dati del progetto costituiti dai dati dell'applicazione e dal file delle impostazioni.	OK	OK
	Dati dell'applicazione	Solo dati dell'applicazione (escluso il file delle impostazioni).	OK	No
Programma di sistema		Il programma di sistema è necessario per utilizzare il terminale tramite le comunicazioni o per modificare la dimensione dei font. Questo tipo di trasferimento viene utilizzato in condizioni particolari, ad esempio per sostituire il programma di sistema corrente o ripristinare il sistema.	OK	OK

**Riferimento**

- ◆ Se la versione del programma di sistema nel terminale è 1.X, non sarà possibile trasferire dati di progetto, dati dell'applicazione e file delle impostazioni creati in NS-Designer versione 2.0 o versioni successive. Per trasferire dati di progetto creati nella versione 2.0 o in versioni successive, aggiornare il programma di sistema nel terminale alla versione 2.0 o a una versione successiva.

### Diagramma di trasferimento di dati

Per trasferire i dati sul terminale, attenersi alle istruzioni fornite nel seguente diagramma di flusso.

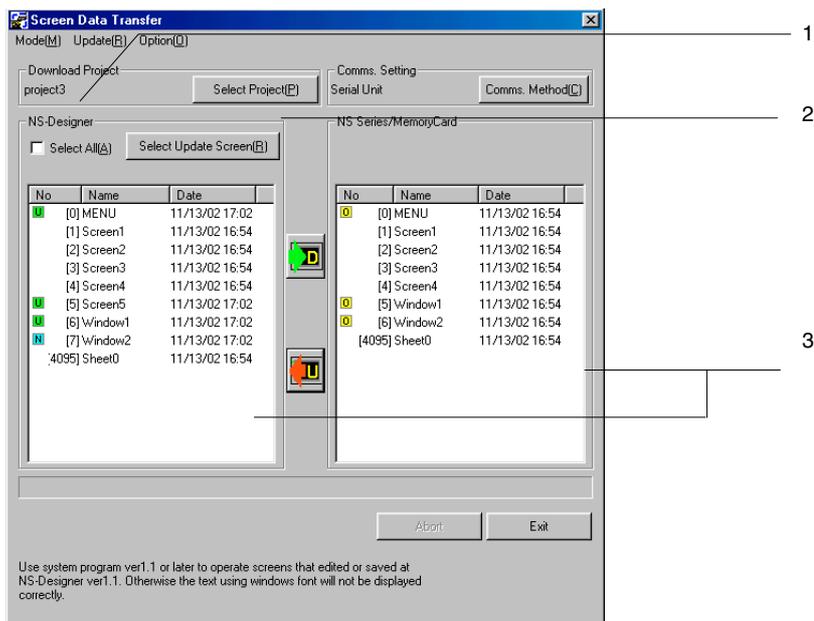


### Procedura per il trasferimento dei dati

Questa sezione descrive le linee generali della procedura da eseguire per trasferire i dati al terminale. I singoli passaggi potrebbero variare a seconda dei tipi di dati trasferiti. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle sezioni 10-1-3 *Trasferimento di dati di progetto*, 10-1-4 *Trasferimento di dati dell'applicazione* e 10-1-5 *Trasferimento del programma di sistema*.

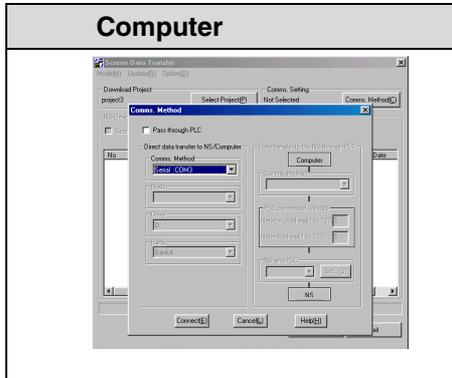
1. Fare clic su **File** e selezionare **Transfer Data** (Trasferisci dati) oppure fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - OMRON - NS-Designer -Screen Data Transfer** (Trasferimento dati dell'applicazione).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).

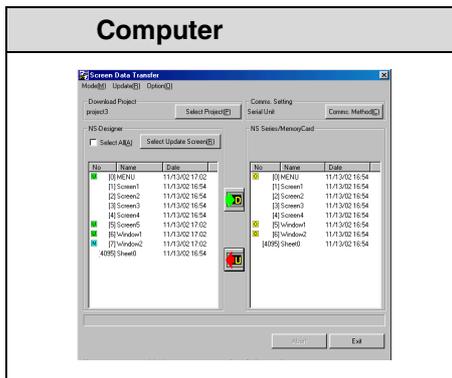


N.	Opzione	Funzione										
1.	Select All (Seleziona tutto)	Include tutti i dati dell'applicazione e il file delle impostazioni memorizzati in un progetto.										
2.	Select Update Screen (Seleziona pagine aggiornate)	Include automaticamente i dati dell'applicazione per i quali le date di modifica sul computer e sul terminale o sulla Memory Card sono diversi. Questa funzione è utile per trasferire i dati di pagine che vengono spesso modificati. Se questo pulsante non è premuto, le pagine aggiornate non verranno selezionate.										
3.	Caselle di riepilogo NS-Designer e NS-Series/Memory Card (Terminale serie NS/Memory Card)	Vengono visualizzati i numeri e i nomi delle pagine e le date di modifica. Le icone visualizzate a sinistra hanno il significato descritto di seguito. <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Icona</th> <th>Significato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">N</td> <td>Indica i dati di nuove pagine.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">U</td> <td>Indica i dati di pagine modificate.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">O</td> <td>Indica i dati di pagine obsolete.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nessuna icona</td> <td>Indica i dati che sono uguali nel computer e nel terminale.</td> </tr> </tbody> </table>	Icona	Significato	N	Indica i dati di nuove pagine.	U	Indica i dati di pagine modificate.	O	Indica i dati di pagine obsolete.	Nessuna icona	Indica i dati che sono uguali nel computer e nel terminale.
Icona	Significato											
N	Indica i dati di nuove pagine.											
U	Indica i dati di pagine modificate.											
O	Indica i dati di pagine obsolete.											
Nessuna icona	Indica i dati che sono uguali nel computer e nel terminale.											

2. Selezionare **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu **Mode** (Modalità) nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
3. Selezionare il metodo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 10-1-2 Impostazioni di comunicazione di NS-Designer.



4. Fare clic su **Select Project** (Seleziona progetto) e selezionare un progetto. È necessario eseguire questo passaggio soltanto per inviare un progetto specifico diverso dal progetto corrente.
5. I dati dell'applicazione memorizzati nel progetto selezionato vengono visualizzati in entrambe le caselle di riepilogo. Selezionare gli elementi (intero progetto/pagina/file delle impostazioni) da trasferire al terminale.



6. Fare clic sul pulsante  per trasferire i dati dal computer al terminale o su una Memory Card.

Fare clic sul pulsante  per trasferire i dati dal terminale o da una Memory Card al computer.

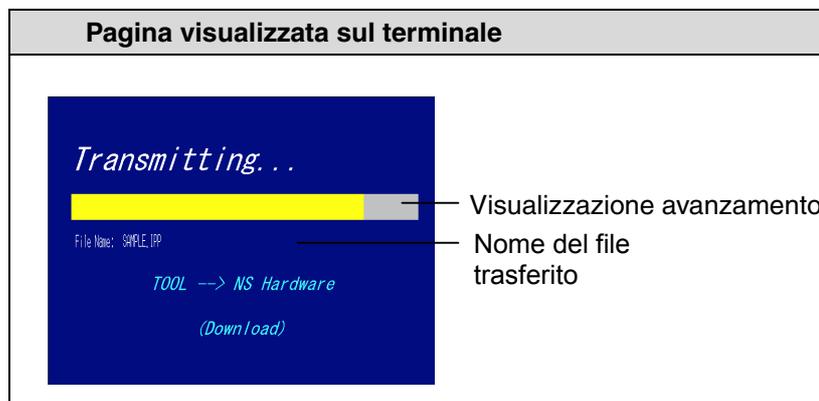
Durante il caricamento viene visualizzata una finestra di dialogo che consente di specificare il percorso in cui salvare il progetto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *10-1-3 Trasferimento di dati di progetto*.

7. Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma. Fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per iniziare il trasferimento.
8. Se uno dei seguenti elementi differisce tra origine e destinazione, viene visualizzato un messaggio di avvertimento.
  - Modello terminale
  - Versione del sistema
  - Lingua

Nei messaggi vengono fornite informazioni relative all'origine e alla destinazione.

Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per continuare il trasferimento.

9. Al termine del trasferimento dei dati su una Memory Card viene visualizzato un messaggio che conferma il completamento del caricamento/scaricamento. Per informazioni sulla procedura di trasferimento di dati da una Memory Card al terminale, fare riferimento alla sezione *3-6. Utilizzo di Memory Card nel Manuale di installazione per i terminali programmabili serie NS*. Se il trasferimento dei dati viene eseguito tramite un cavo seriale o Ethernet, durante il trasferimento viene visualizzata la seguente pagina sul terminale.



### Riferimento

- ◆ La dimensione massima di file per il trasferimento è di 1,44 MB. Se si tenta di trasferire dati di dimensione superiore a 1,44 MB, viene visualizzato il seguente messaggio e viene interrotto il trasferimento.



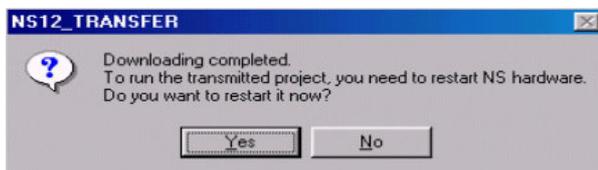
Verificare la dimensione dei file, ad esempio dei file BMP, e dopo aver modificato o eliminato dei dati, eseguire di nuovo il trasferimento.



10. Al termine del trasferimento di dati viene visualizzata sul computer una finestra di dialogo che richiede di confermare il riavvio del terminale.

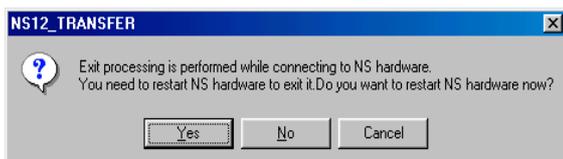


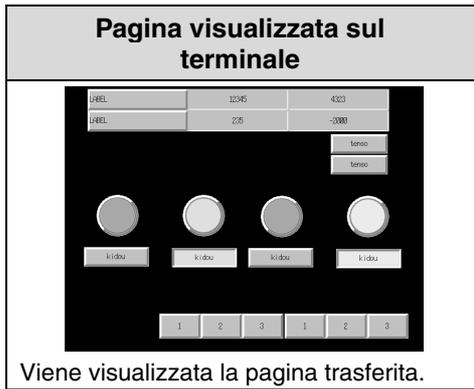
11. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per riavviare il terminale.



Se si fa clic sul pulsante **No**, viene nuovamente visualizzata la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) che consente di eseguire di nuovo il trasferimento.

Anche se si fa clic sul pulsante **No**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di confermare il riavvio del terminale. Se si fa clic sul pulsante **Yes** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **No**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Se si fa clic sul pulsante **Cancel** (Annulla), viene nuovamente visualizzata la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).





### **Riferimento**

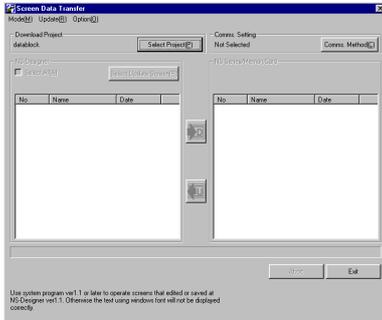
- ◆ Se si verifica un errore di comunicazione o se il terminale non è in grado di leggere i dati trasferiti e si verifica un errore, rieseguire il trasferimento dei dati.

## 10-1-2 Impostazioni di comunicazione di NS-Designer

Di seguito è descritta la procedura per impostare i metodi di comunicazione tra NS-Designer e il terminale.

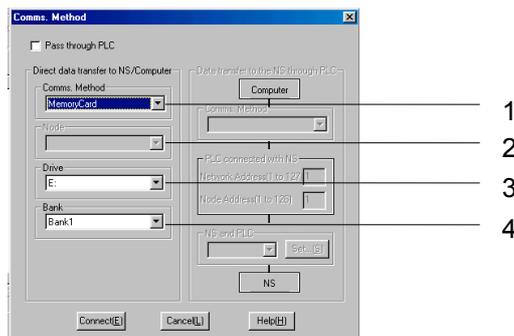
### Procedura

1. Visualizzare la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).



2. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Comms. Method (Metodo di comunicazione).



N.	Impostazione	Dettagli
1	Comms. Method (Metodo di comunicazione)	Selezionare il metodo di comunicazione con il terminale tra Ethernet, seriale o Memory Card.
2	Node (Nodo)	Se si seleziona il metodo di comunicazione Ethernet, selezionare l'indirizzo del nodo dall'elenco. Gli indirizzi dei nodi e IP nell'elenco si riferiscono ai nodi registrati nel computer nelle proprietà del Modulo Ethernet specificate nelle impostazioni di FinsGateway. Selezionare il nodo per il trasferimento dei dati dall'elenco.
3	Drive (Unità)	Se si seleziona il metodo di comunicazione tramite Memory Card, specificare l'unità in cui è inserita la Memory Card.
4	Bank (Banco)	Se si seleziona il metodo di comunicazione tramite Memory Card, specificare il banco da utilizzare. Un banco è un insieme di file di sistema e dati dell'applicazione. Su una Memory Card è possibile memorizzare i banchi da 1 a 4.

### Nota

- ◆ Durante il trasferimento dei dati tramite Ethernet, è possibile che i dati vengano inviati per errore ad altri nodi della network. Si consiglia pertanto di prestare particolare attenzione alla selezione del nodo.

3. Fare clic sul pulsante **Connect** (Connetti) per chiudere la finestra e tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione). Una volta stabilita la connessione, nel terminale viene automaticamente visualizzata la finestra illustrata di seguito e viene attivato lo stato di attesa trasferimento.



#### ***Riferimento***

- ◆ Se la connessione non viene stabilita, eseguire le seguenti verifiche:
  - Collegamento dei cavi
  - Terminale in funzione Visualizzazione del messaggio di avvio all'accensione.

### 10-1-3 Trasferimento di dati di progetto

Di seguito è descritta la procedura per trasferire tutti i dati del progetto selezionato al terminale o su una Memory Card.

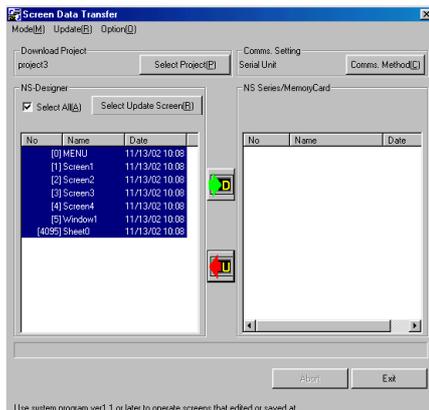
#### Procedura: scaricamento dei dati di un progetto

1. Visualizzare la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Selezionare **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu **Mode** (Modalità) o fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra di dialogo Transfer Data (Trasferisci dati) e scegliere **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu popup.
3. Fare clic su **Select Project** (Seleziona progetto) e selezionare il progetto. Per impostazione predefinita, vengono selezionati i dati del progetto che si sta modificando in NS-Designer. In genere, non è quindi necessario selezionare il progetto.

#### Riferimento

- ◆ Prima di procedere al trasferimento di dati dell'applicazione modificati, salvarli. Se i dati non vengono salvati, verranno trasferiti i dati corrispondenti all'ultimo salvataggio effettuato e le modifiche non salvate andranno perse.

4. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) e impostare il metodo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *10-1-2 Impostazioni di comunicazione di NS-Designer*.
5. Fare clic su **Select All** (Seleziona tutto) nella parte superiore della casella **NS-Designer**. Vengono selezionate tutte le pagine memorizzate nel progetto.

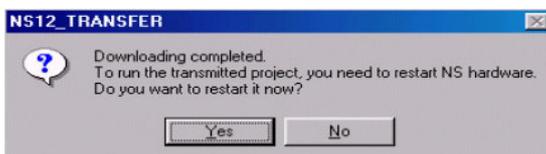


6. Fare clic sul pulsante  per visualizzare la finestra di dialogo di conferma e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per iniziare lo scaricamento dei dati.

L'avanzamento del trasferimento viene visualizzato sul terminale e nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).

7. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per eseguire il progetto trasferito è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per riavviare il terminale.

Se non sono stati trasferiti i dati di progetto corretti, rieseguire la procedura a partire dal passaggio 2 senza riavviare il terminale facendo clic sul pulsante **No**.



**Riferimento**

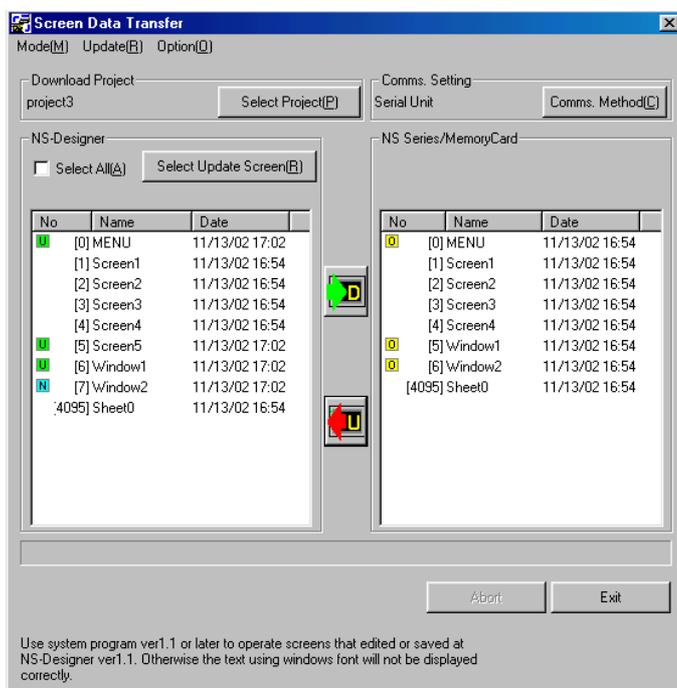
- ◆ Quando vengono trasferiti i dati, vengono eliminati i seguenti dati storici precedentemente registrati nel terminale.
  - Storico degli allarmi
  - Log dei dati
  - Log delle operazioni
  - Log degli errori
- ◆ Nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) i numeri dei layer vengono visualizzati come indicato di seguito.

Layer 0	4095	Layer 5	4090
Layer 1	4094	Layer 6	4089
Layer 2	4093	Layer 7	4088
Layer 3	4092	Layer 8	4087
Layer 4	4091	Layer 9	4086

**Procedura: caricamento di un progetto**

Per trasferire i dati memorizzati nel terminale o in una Memory Card a NS-Designer:

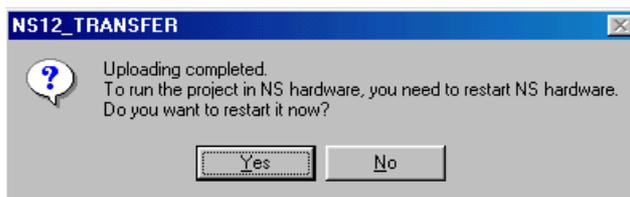
1. Visualizzare la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Selezionare **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu **Mode** (Modalità) o fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) e scegliere **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu popup.
3. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) e impostare il metodo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *10-1-2 Impostazioni di comunicazione di NS-Designer*.



4. Fare clic sul pulsante . Viene visualizzata la finestra di dialogo Save as (Salva con nome). Specificare il nome di progetto con il quale salvare i dati caricati e fare clic sul pulsante **Save** (Salva).
5. Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma. Fare clic su **OK** per avviare il caricamento.

L'avanzamento del trasferimento viene visualizzato sul terminale e nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).

6. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per poter utilizzare le pagine trasferite è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **No** per continuare lo scaricamento dei dati.



### Riferimento

Durante il caricamento dei dati è possibile trasferire soltanto l'intero progetto e non singole pagine.

Se il nome di file specificato include un punto (.), i file non vengono caricati correttamente.

Non è possibile caricare il contenuto delle impostazioni di sistema in NS-Designer.

### 10-1-4 Trasferimento di dati dell'applicazione

È possibile trasferire al terminale o su una Memory Card i dati delle singole pagine.

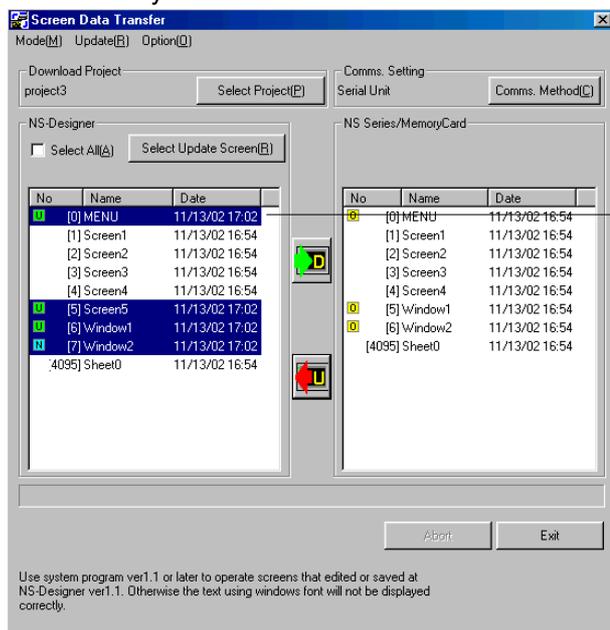
#### Procedura

1. Visualizzare la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Selezionare **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu **Mode** (Modalità) o fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) e scegliere **Select Project** (Seleziona progetto) dal menu popup.
3. Fare clic su **Select Project** (Seleziona progetto) e selezionare il progetto. Per impostazione predefinita, viene selezionato il progetto che si sta modificando in NS-Designer. In genere, non è quindi necessario selezionare il progetto.

#### Riferimento

- ◆ Prima di procedere al trasferimento di dati dell'applicazione modificati, salvarli. Se i dati non vengono salvati, verranno trasferiti i dati corrispondenti all'ultimo salvataggio effettuato e le modifiche non salvate andranno perse.

4. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) e impostare il metodo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *10-1-2 Impostazioni di comunicazione di NS-Designer*.
5. Selezionare i dati dell'applicazione da trasferire dalla casella di riepilogo relativa a NS-Designer. Fare clic sul pulsante **Select Update Screen** (Seleziona pagine aggiornate) per selezionare automaticamente soltanto i dati dell'applicazione le cui date di modifica sul computer e sul terminale o sulla Memory Card sono differenti.



Visualizza le pagine con date differenti.

6. Fare clic sul pulsante . Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma.
7. Fare clic sul pulsante Start (Avvia) per avviare lo scaricamento.

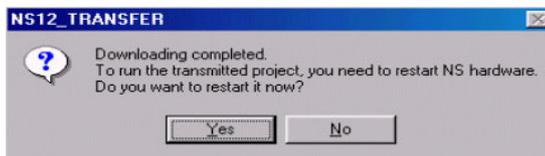
**Riferimento**

- ◆ Se si seleziona **File - Save All** (Salva tutto) in NS-Designer, vengono modificate le date di modifica di tutte le pagine. Di conseguenza, quando si fa clic sul pulsante **Select Updated Screen** (Seleziona pagine aggiornate), vengono selezionate tutte le pagine, non solo quelle effettivamente aggiornate.
- ◆ Per selezionare più pagine contemporaneamente, selezionare le pagine tenendo premuto il tasto Ctrl. Per selezionare un intervallo di pagine, selezionare le pagine tenendo premuto il tasto Maiusc. Per annullare la selezione, fare di nuovo clic sulle pagine tenendo premuto il tasto Ctrl.
- ◆ Quando vengono trasferiti i dati, vengono eliminati i seguenti dati.
  - Storico degli allarmi
  - Log dei dati
  - Log delle operazioni
  - Log degli errori
- ◆ Se il nome di progetto letto dal programma di trasferimento dei dati corrisponde al nome di progetto memorizzato nel terminale, vengono trasferiti soltanto i dati dell'applicazione, anche se il contenuto dei due progetti è diverso. Quando si trasferiscono soltanto i dati dell'applicazione, verificare sempre il contenuto dei dati.

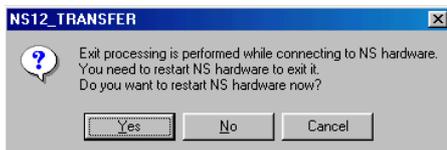
L'avanzamento del trasferimento viene visualizzato sul terminale e nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).

8. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per eseguire il progetto trasferito è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per riavviare il terminale.

Fare clic sul pulsante **No** per visualizzare nuovamente la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) ed eseguire di nuovo il trasferimento.



Anche se si fa clic sul pulsante **No**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzato il messaggio di conferma illustrato di seguito. Se si fa clic sul pulsante **Yes** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **No**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Per tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla).

**Nota**

- ◆ Se si verifica un errore di comunicazione o se il terminale non è in grado di leggere i dati trasferiti e si verifica un errore, rieseguire il trasferimento dei dati.

**Riferimento**

- ◆ Nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) i numeri dei layer vengono visualizzati come indicato di seguito.

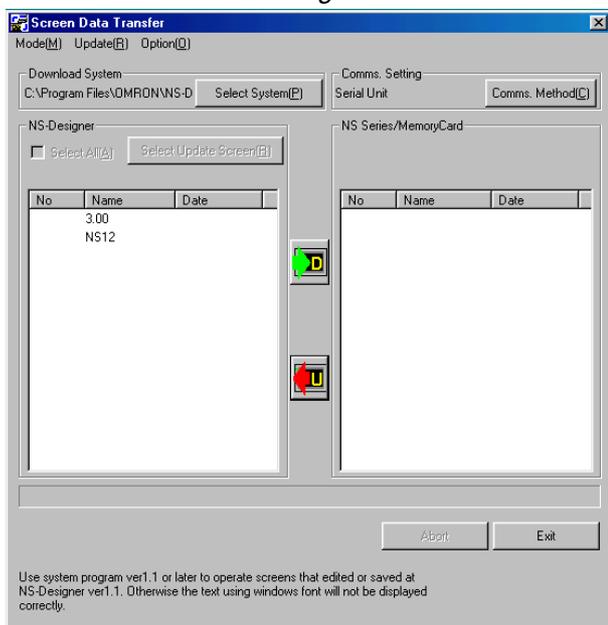
Layer 0	4095	Layer 5	4090
Layer 1	4094	Layer 6	4089
Layer 2	4093	Layer 7	4088
Layer 3	4092	Layer 8	4087
Layer 4	4091	Layer 9	4086

### 10-1-5 Trasferimento del programma di sistema

Il programma di sistema è necessario per utilizzare il terminale per le comunicazioni o per modificare la dimensione dei font. Questo tipo di trasferimento viene utilizzato in condizioni particolari, ad esempio per sostituire il programma di sistema o ripristinare il sistema.

#### Procedura: scaricamento del programma di sistema

1. Visualizzare la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Selezionare **Select System** (Seleziona sistema) dal menu **Mode** (Modalità) o fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) e scegliere **Select System** (Seleziona sistema) dal menu popup.
3. Fare clic su **Select System** (Seleziona sistema) e selezionare la cartella denominata *System*. Una cartella *System* per NS12/NS10/NS8/NS5 è disponibile nel banco 1 sotto NS-Designer. Per ulteriori informazioni sulle directory, fare riferimento alla sezione 2-2 *Installazione di NS-Designer*.
4. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) e impostare il metodo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 10-1-2 *Impostazioni di comunicazione di NS-Designer*.

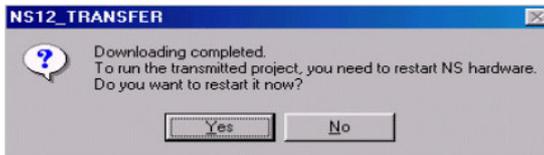


5. Fare clic sul pulsante . Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma.
6. Fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per avviare lo scaricamento.

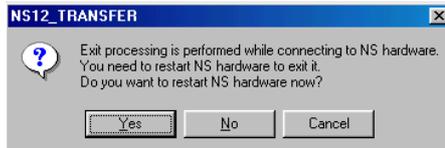
L'avanzamento del trasferimento viene visualizzato sul terminale e nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).

7. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per eseguire il progetto trasferito è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per riavviare il terminale.

Fare clic sul pulsante **No** per visualizzare nuovamente la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) ed eseguire di nuovo il trasferimento.



Anche se si fa clic sul pulsante **No**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzato il messaggio di conferma illustrato di seguito. Se si fa clic sul pulsante **Yes** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **No**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Per tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla).



### Nota

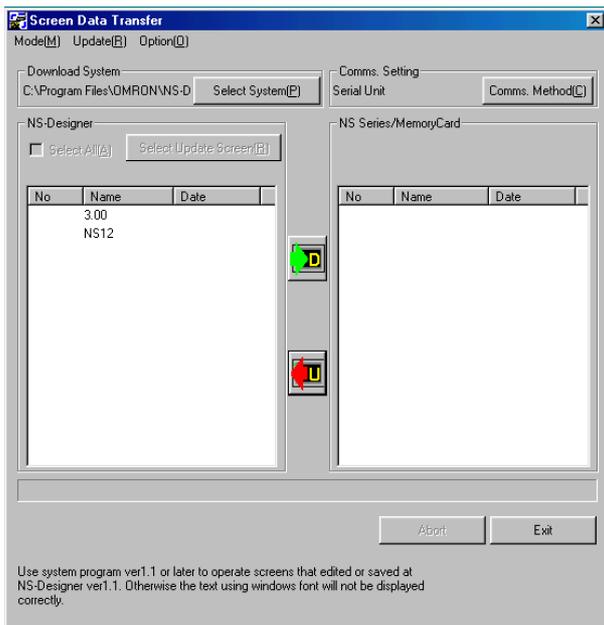
- ◆ Se si verifica un errore di comunicazione o se il terminale non è in grado di leggere i dati trasferiti e si verifica un errore, rieseguire il trasferimento dei dati.

Quando il programma di sistema viene trasferito al terminale, i dati dell'applicazione nel terminale non vengono eliminati. Se si trasferisce il programma di sistema, fare in modo che la versione del programma di sistema e dei dati di progetto corrisponda prima di procedere all'utilizzo del terminale.

### Procedura: caricamento del programma di sistema

Per trasferire i dati memorizzati nel terminale o in una Memory Card a NS-Designer:

1. Visualizzare la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Selezionare **Select System** (Seleziona sistema) dal menu **Mode** (Modalità) o fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) e scegliere **Select System** (Seleziona sistema) dal menu popup.
3. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) e impostare il metodo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *10-1-2 Impostazioni di comunicazione di NS-Designer*.



4. Fare clic sul pulsante . Viene visualizzata la finestra di dialogo Save as (Salva con nome).

5. Specificare il nome di progetto con il quale salvare i dati e fare clic sul pulsante **Save** (Salva).

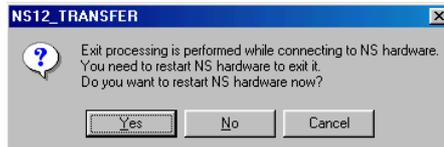
6. Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma. Fare clic su **OK**. per avviare il caricamento.

L'avanzamento del trasferimento viene visualizzato sul terminale e nella finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).

7. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per eseguire il progetto trasferito è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì) per riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **No** per visualizzare nuovamente la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) ed eseguire di nuovo il trasferimento.



Anche se si fa clic sul pulsante **No**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzato il messaggio di conferma illustrato di seguito. Se si fa clic sul pulsante **Yes** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **No**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Per tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla).



### Nota

- ◆ Se si verifica un errore di comunicazione o se il terminale non è in grado di leggere i dati trasferiti e si verifica un errore, rieseguire il trasferimento dei dati.

## 10-2 Trasferimento di dati da e su una Memory Card

Questa sezione descrive le operazioni preliminari e le procedure per il trasferimento di dati tra una Memory Card inserita nel terminale e NS-Designer (computer).

### 10-2-1 Operazioni preliminari per il trasferimento su una Memory Card nel terminale

Per trasferire i dati da una Memory Card inserita nel terminale a NS-Designer e viceversa, è necessario innanzitutto selezionare il metodo desiderato e specificare le impostazioni di trasferimento.

#### Metodi di trasferimento

Per il trasferimento di dati tra una Memory Card inserita nel terminale e NS-Designer (computer) è possibile utilizzare due metodi:

- Cavo seriale
- Ethernet

Connettere il terminale e NS-Designer (computer) utilizzando uno dei due metodi e trasferire i dati. Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche dei due metodi e sui cavi necessari, fare riferimento alla sezione *10-1-1 Operazioni preliminari e procedure per la connessione*.

#### Informazioni preliminari per la connessione

Prima di trasferire i dati tra una Memory Card e NS-Designer (computer) tramite un cavo seriale o Ethernet, è necessario specificare le impostazioni di FinsGateway sul computer. Fare riferimento alla sezione *10-1-1 Operazioni preliminari e procedure per la connessione* e specificare le impostazioni di FinsGateway.

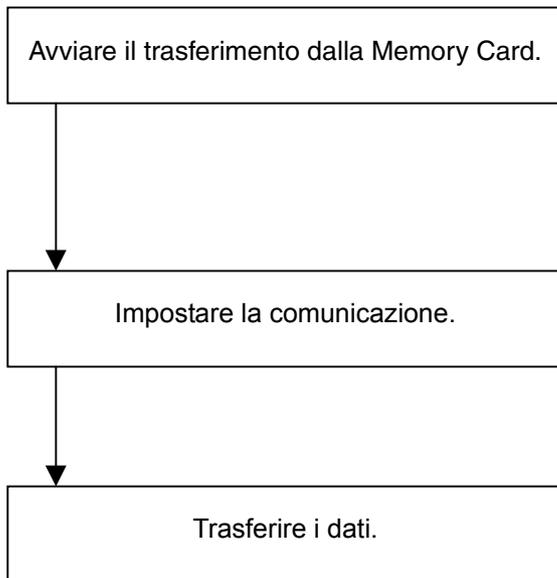
#### Metodi di trasferimento

Durante il trasferimento tra una Memory Card e NS-Designer, è possibile eseguire le operazioni elencate di seguito.

Dalla Memory Card a NS-Designer	Trasferimento di file memorizzati in una Memory Card.
Da NS-Designer alla Memory Card	Trasferimento di file memorizzati nel computer. Eliminazione di file memorizzati in una Memory Card. Creazione di cartelle in una Memory Card. Eliminazione di cartelle in una Memory Card.

### Diagramma di trasferimento di dati

Per trasferire i dati tra una Memory Card e NS-Designer, attenersi alle istruzioni fornite nel seguente diagramma di flusso.

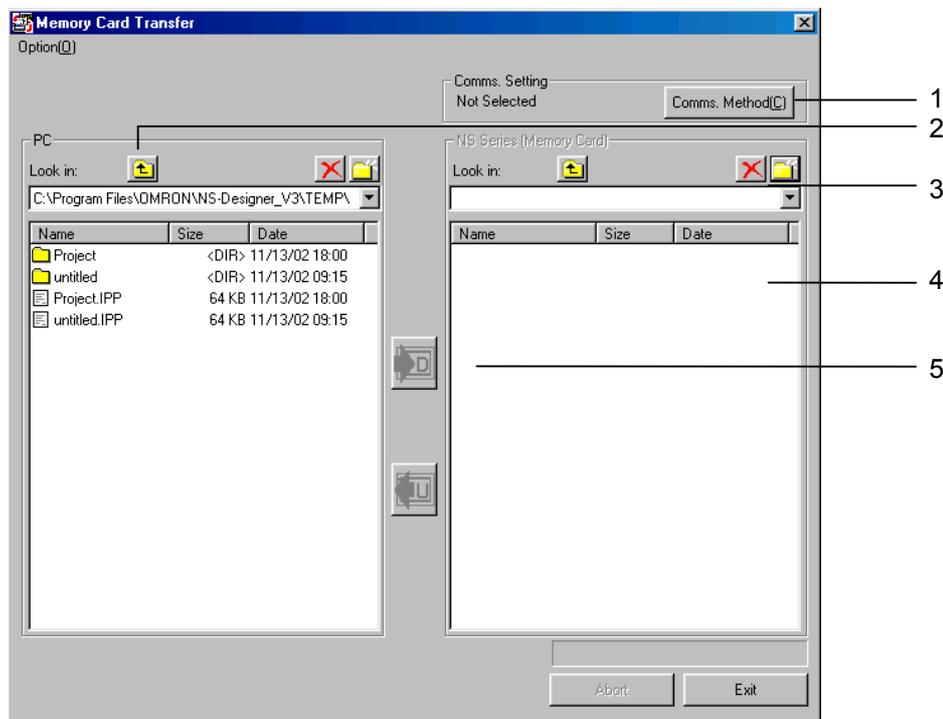


NS-Designer → Memory Card nel terminale  
Memory Card nel terminale → NS-Designer

## 10-2-2 Procedura per il trasferimento di dati su una Memory Card nel terminale

Per trasferire i dati tra una Memory Card inserita nel terminale e NS-Designer (computer):

1. Fare clic sul pulsante **Avvia/Start** di Windows e selezionare **Programmi - OMRON - NS-Designer - Memory Card Transfer** (Trasferimento Memory Card).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Memory Card Transfer (Trasferimento Memory Card).

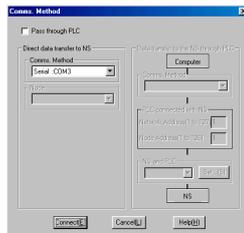


Numero	Opzione	Funzione
1	Pulsante Comms. Method (Metodo di comunicazione)	Visualizza la finestra di dialogo Comms. Method (Metodo di comunicazione).
2		Visualizza la cartella di livello superiore.
		Elimina i file selezionati nell'elenco. Se la cartella selezionata è vuota, viene eliminata la cartella. Se la cartella selezionata non è vuota, viene visualizzato un messaggio di errore e la cartella non viene eliminata.
		Crea una nuova cartella.
3	Look in: (Cerca:)	Visualizza il percorso dei file. "/" indica la cartella principale della Memory Card.
4	Elenco file	Visualizza l'elenco dei file e delle cartelle contenuti nel percorso. Da questo elenco è possibile selezionare, trasferire ed eliminare file o cartelle.
5		Scarica sulla Memory Card inserita nel terminale i file e le cartelle selezionati dall'elenco dei file relativo a NS-Designer (computer).
		Carica sul computer i file e le cartelle selezionati dall'elenco dei file relativo alla Memory Card.

**Riferimento**

- ◆ Durante il trasferimento di dati tramite una Memory card è possibile che le seguenti operazioni vengano eseguite con un certo ritardo:
  - Scelte di tasti
  - Aggiornamento di valori numerici e di stringhe di caratteri
  - Visualizzazione di una pagina

3. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) per selezionare il metodo di comunicazione.



Numero	Opzione	Funzione
1	Comms. Method (Metodo di comunicazione)	Consente di selezionare il metodo di comunicazione Ethernet o seriale.
2	Node (Nodo)	Se si seleziona Ethernet, è necessario impostare l'indirizzo del nodo. Gli indirizzi di nodo impostati in FinsGateway sono visualizzati in un menu a discesa. Selezionare l'indirizzo del nodo del terminale da tale menu.
3	Pulsante Connect (Connetti)	Connette il terminale e NS-Designer utilizzando il metodo di comunicazione selezionato nei precedenti passaggi 1 e 2.

4. Impostare il metodo di comunicazione e fare clic sul pulsante **Connect** (Connetti).

Una volta stabilita la connessione, viene visualizzato l'elenco dei file per la Memory Card.

**Riferimento**

- ◆ Se la connessione non viene stabilita, viene visualizzato un messaggio di errore. Fare di nuovo clic sul pulsante **Connect** (Connetti) dopo avere effettuato le seguenti verifiche:
  - Metodo di comunicazione
  - Impostazioni di FinsGateway
  - Indirizzo nodo
  - Cablaggio

6. Nella finestra di dialogo Memory Card Transfer (Trasferimento Memory Card), dall'elenco dei file selezionare i file e le cartelle per il trasferimento, l'eliminazione e la creazione di nuove cartelle.

## 10-3 Trasferimento di dati tramite SPMA

### 10-3-1 Informazioni generali

È possibile accedere ai dati di altri dispositivi da un'applicazione installata sul computer passando attraverso le network. Tale operazione è definita SPMA (Single Port Multi Access, accesso multiplo da porta singola). Durante il trasferimento di dati dell'applicazione da NS-Designer, è possibile inviare i dati al terminale tramite un PLC connesso al terminale attraverso una network seriale, Ethernet o Controller Link.

Inoltre durante il trasferimento e il monitoraggio di dati, ad esempio un programma ladder, da CX-Programmer, è possibile inviare i dati al PLC tramite il terminale connesso al PLC attraverso una network seriale, Ethernet o Controller Link.

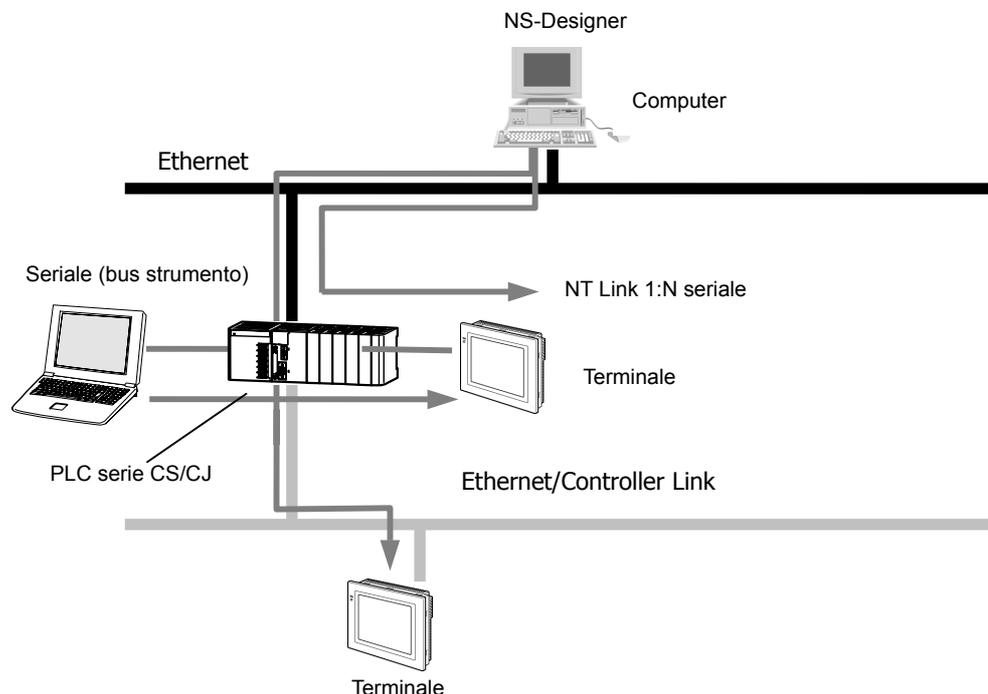
#### Nota

- ◆ Prima di trasferire i dati dell'applicazione, verificare la sicurezza del terminale di destinazione. In particolare, prima di trasferire i dati mediante SPMA, verificare l'indirizzo di network, l'indirizzo del nodo e il numero di modulo.

### 10-3-2 Caratteristiche

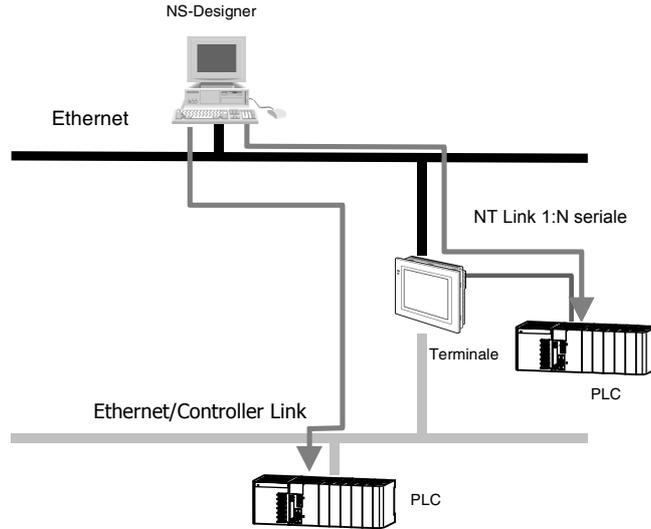
1. È possibile caricare e scaricare i dati dell'applicazione da NS-Designer sul o dal terminale con connessione seriale (connessione solo alla CPU) o Ethernet attraverso il PLC (solo PLC serie CS/CJ) connesso al terminale tramite un network seriale, Ethernet o Controller Link. Inoltre è possibile scaricare o caricare i dati in una Memory Card presente nel terminale.

#### Trasferimento di dati dal computer al terminale tramite un PLC o una Memory Card



2. I dati, come ad esempio un programma ladder, possono essere caricati o scaricati da CX-Programmer in un PLC connesso tramite una network seriale o Controller Link attraverso un terminale connesso al PLC tramite una network Ethernet.

### Trasferimento e monitoraggio di programmi ladder attraverso un terminale



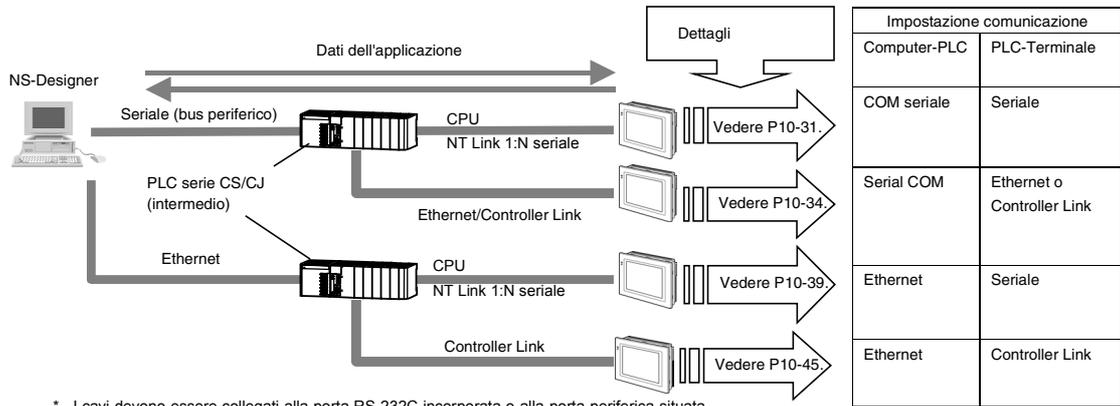
**Riferimento**

- ◆ Non è possibile utilizzare CX-Net mentre si utilizza CX-Programmer attraverso il terminale.
- ◆ Quando si utilizza CX-Programmer attraverso il terminale, l'aggiornamento della visualizzazione delle pagine e le risposte dei comandi immessi tramite zona tattile potrebbero risultare rallentati.
- ◆ Il funzionamento corretto è possibile solo per le configurazioni descritte nel presente manuale.

### 10-3-3 Configurazione del sistema

#### Trasferimento di dati dell'applicazione da NS-Designer al terminale attraverso un PLC

È possibile trasferire i dati dell'applicazione da NS-Designer al terminale nel modo descritto di seguito. Le procedure variano a seconda della configurazione.



\* I cavi devono essere collegati alla porta RS-232C incorporata o alla porta periferica situata sulla CPU del PLC mediante NT Link 1:N seriale. Per definire le impostazioni per le tabelle di routing di espansione (tabelle di routing che considerano la comunicazione seriale come comunicazione di network), è necessario utilizzare CX-Programmer versione 3.1 o una versione successiva.

Per trasferire i dati dell'applicazione a un terminale attraverso un PLC, è necessaria una delle seguenti unità CPU (Numero lotto 030201 e successivi). Le unità CPU e i numeri di lotto non elencati nella tabella riportata di seguito non supportano questa funzione.

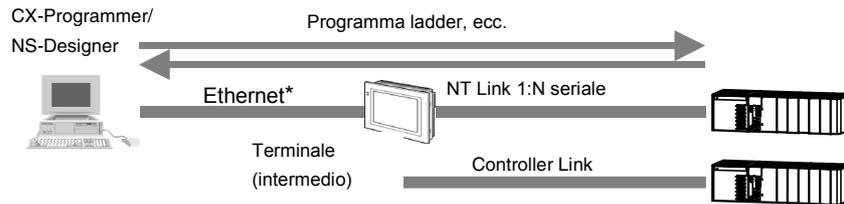
Serie PLC	CPU	Numero lotto
Serie CJ	CJ1H-CPU65H	030201 e successivi
	CJ1H-CPU66 H	
	CJ1G-CPU42 H	
	CJ1G-CPU43 H	
	CJ1G-CPU44 H	
	CJ1G-CPU45 H	
	CJ1M-CPU12	
	CJ1M-CPU13	
	CJ1M-CPU22	
	CJ1M-CPU23	
Serie CS	CS1H-CPU63H	
	CS1H-CPU64 H	
	CS1H-CPU65 H	
	CS1H-CPU66 H	
	CS1H-CPU67 H	
	CS1G-CPU42 H	
	CS1G-CPU43 H	
	CS1G-CPU44 H	
	CS1G-CPU45 H	

### Riferimento

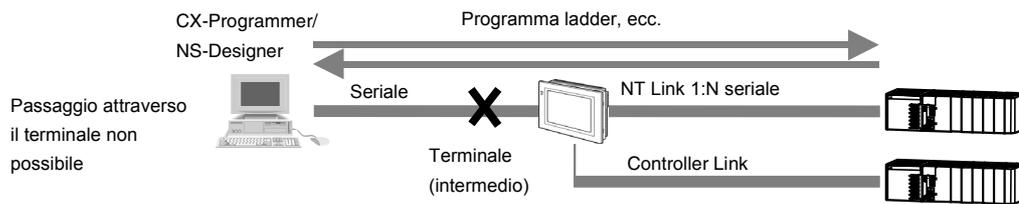
- ◆ Per poter inviare dati dell'applicazione a un terminale attraverso un PLC connesso a un terminale tramite una network seriale, il terminale deve essere collegato alla porta RS-232C incorporata o alla porta periferica sulla CPU del PLC. Non è possibile trasferire i dati dell'applicazione a un terminale collegato alla porta RS-232C di una scheda di comunicazione seriale o a una porta RS-422A/485 del PLC.
- ◆ Se si esegue la connessione del PLC e del terminale attraverso una network seriale (NT Link 1:N), impostare l'opzione *NT Link Max* nella linguetta *Settings* (Impostazioni) – *Host Link Port* (Porta link host) in CX-Programmer su un valore superiore a 1.
- ◆ Per inviare dati dell'applicazione a un terminale collegato alla porta RS-232C incorporata o alla porta periferica sulla CPU del PLC attraverso una network seriale (NT Link 1:N), è necessario utilizzare CX-Programmer versione 3.1 o successiva per l'impostazione delle tabelle di routing di espansione seriale.
- ◆ Prima di trasferire dati dell'applicazione da NS-Designer a un terminale connesso attraverso una network seriale (NT Link 1:N) tramite il PLC, verificare che l'opzione *High Speed* (Velocità elevata) sia attivata nella sezione *Option* (Opzione) – *Pass Through PLC Settings* (Passa attraverso le impostazioni del PLC) dello strumento *Screen Data Transfer* (Trasferimento dati dell'applicazione).

### Trasferimento e monitoraggio di dati (ad esempio un programma ladder) da CX-Programmer a un PLC attraverso un terminale

La seguente configurazione consente di trasferire e monitorare un PLC da CX-Programmer.



\* Non è possibile trasferire o monitorare i dati, come un programma ladder, attraverso il terminale se un computer (CX-Programmer) è connesso al terminale tramite comunicazione seriale.

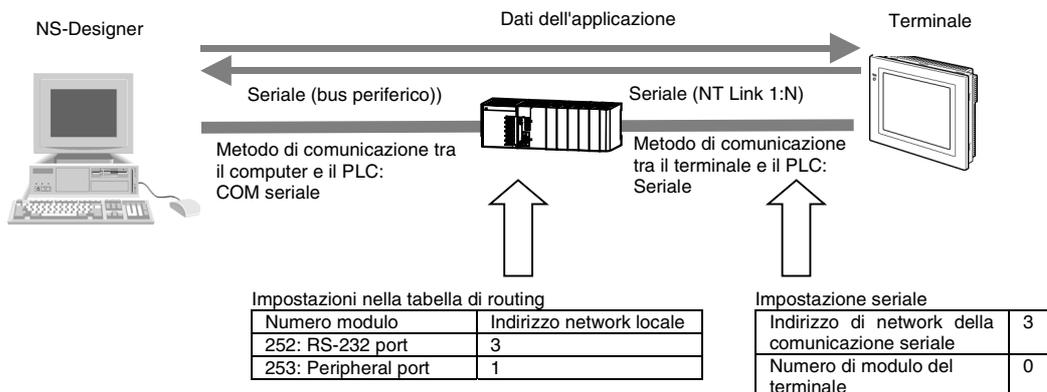


#### 10-3-4 Esempio di procedura

Per maggiore chiarezza e semplicità, le procedure vengono descritte sotto forma di esercitazione con esempi in base alla configurazione. I valori di indirizzo IP, indirizzo di network, ecc. forniti di seguito sono solo valori di esempio. È dunque necessario specificare i valori effettivamente impostati nell'ambiente utilizzato.

#### Connessione seriale tra computer e PLC e NT Link 1:N seriale tra PLC e terminale per il trasferimento di dati dell'applicazione a un terminale attraverso un PLC

Questa sezione descrive il trasferimento di dati da NS-Designer a un terminale collegato a una porta RS-232C o a una porta periferica sulla CPU del PLC tramite una connessione seriale (NT Link 1:N) attraverso un PLC collegato al computer mediante una connessione seriale (bus periferico). In questo esempio, il cavo tra il computer e il PLC è collegato alla porta periferica sul PLC e il cavo tra il PLC e il terminale è collegato alla porta RS-232C sul PLC.



### Impostazioni del PLC

Creare le tabelle di routing mediante CX-Net in CX-Server versione 3.1 o successiva e trasferirle al PLC. Creare la tabella di network locale considerando la porta RS-232C o la porta periferica della CPU come modulo di comunicazione (impostare gli elementi indicati di seguito). Per eseguire tale operazione, verificare se lo strumento Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione) di NS-Designer è inattivo.

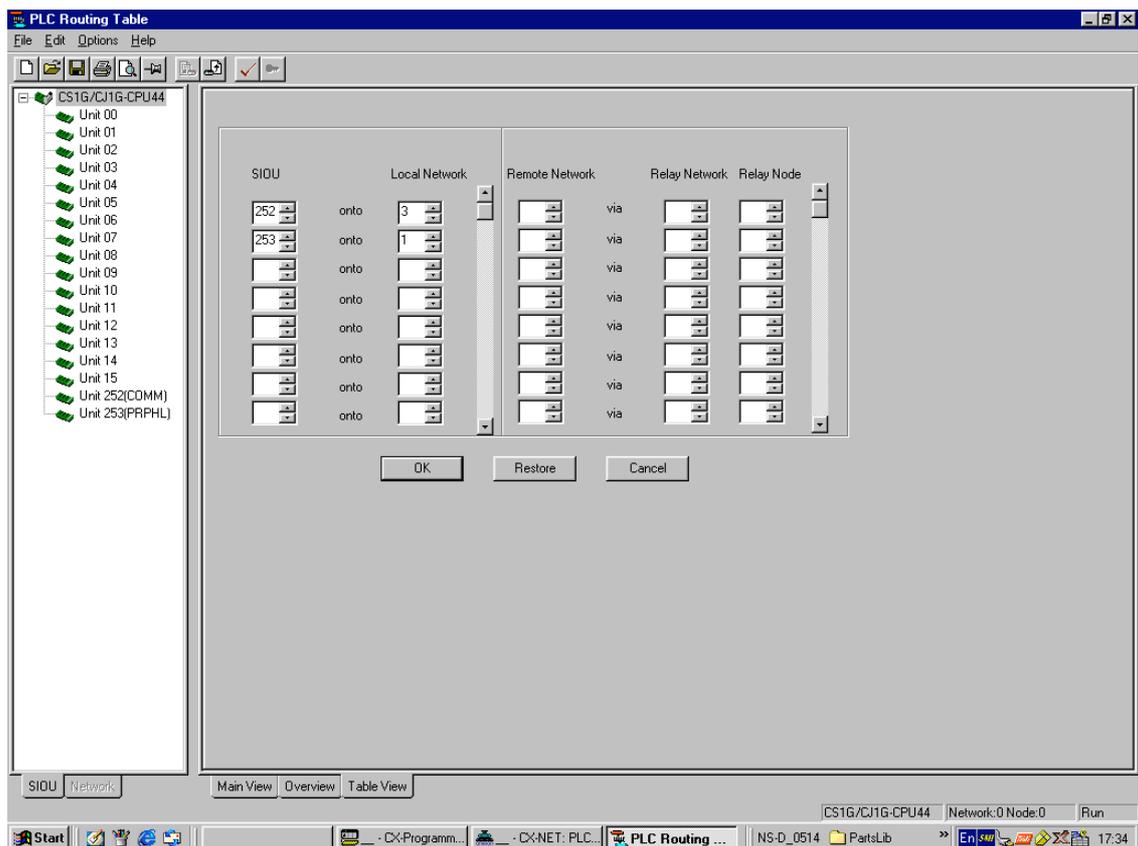
### Impostazioni di network tra PLC e terminale

Considerare la porta RS-232C come modulo di comunicazione. Impostare 252 come numero di modulo e 3 come indirizzo di network per le comunicazioni seriali effettuate attraverso questo numero di modulo.

### Impostazioni di network tra il computer e il PLC

Considerare la porta periferica come modulo di comunicazione. Impostare 253 come numero di modulo e 1 come indirizzo di network per le comunicazioni seriali effettuate attraverso questo numero di modulo.

Numero modulo	Indirizzo network locale
252 (porta seriale)	3
253 (porta periferica)	1



### Impostazioni del terminale

Non è necessario effettuare alcuna impostazione quando si connette un PLC a un terminale attraverso un modulo di comunicazione seriale (NT Link 1:N).

### Impostazioni del computer

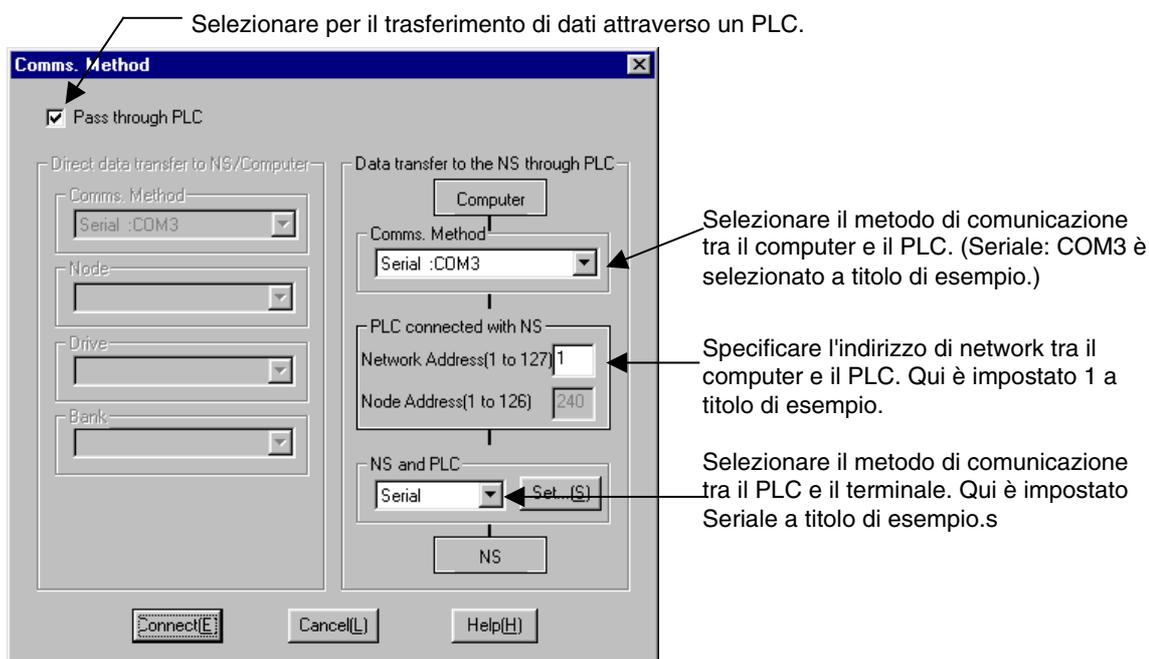
1. Fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - FinsGateway Configuration** (Configurazione di FinsGateway).
2. Fare clic sulla linguetta **Basic** (Di base) e selezionare **Services** (Servizi) nella struttura ad albero nella parte inferiore sinistra della finestra.
3. Selezionare **Serial Unit** (Modulo seriale) in **Services** (Servizi) e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia).
4. Selezionare **Networks** (Network) - **Networks and Units** (Network e moduli) nella parte superiore della struttura ad albero a sinistra.
5. Fare doppio clic sulla voce sotto **Units** (Moduli) in **Network and Unit Settings** (Impostazioni network e modulo) per visualizzare la finestra di dialogo **Serial Unit Properties** (Proprietà Modulo seriale).
6. Fare clic sulla linguetta **Network** e impostare l'indirizzo di network tra il computer e il PLC nel campo *Network number* (Numero di network). Qui è impostato 1 a titolo di esempio. Verificare che sia selezionata l'opzione **Exclusive** (Cavo dedicato) e che il protocollo sia impostato su *ToolBusCS1*.
7. Fare clic su **OK**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo *Serial Unit Setup* (Installazione modulo seriale). Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì). Verrà visualizzata la finestra di dialogo *FGWCOMPROXY\_MSG*. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).
8. Fare clic sul pulsante **Add Remote** (Aggiungi remota) nella parte destra della finestra per visualizzare la finestra di dialogo *Remote Network Settings* (Impostazioni network remota). Impostare 3 per *Remote Network* (Network remota). Selezionare *serial unit* (Modulo seriale) nel campo *Network* e specificare l'indirizzo del nodo FINS (sempre 240) per il nodo in *Gateway Node* (Nodo Gateway).
9. Fare clic su **OK**.

#### Riferimento

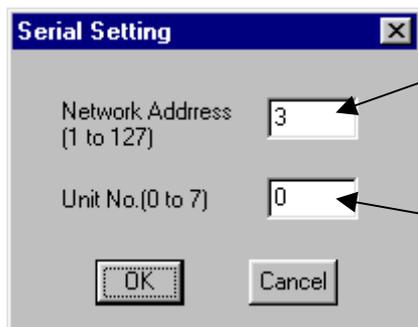
- ◆ L'indirizzo del nodo FINS impostato in *GateWay Node* (Nodo Gateway) nel passaggio 8 descritto sopra è sempre 240. Se viene impostato un valore differente il trasferimento non verrà eseguito in modo corretto. Accertarsi di impostare questo valore su 240.

### Impostazione del metodo di comunicazione

1. Aprire il progetto desiderato in NS-Designer e selezionare *File - Screen Data Transfer* (Trasferimento dati applicazione). Viene visualizzata la finestra di dialogo *Screen Data Transfer* (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Fare clic sul pulsante **Comms. Method** (Metodo di comunicazione) nella parte superiore destra della finestra di dialogo. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Comms.Setting** (Impostazione comunicazione).
3. Selezionare **Pass Through PLC** (Passa attraverso PLC).
4. Selezionare il metodo di comunicazione tra il computer e il PLC. Qui è impostato **Serial:COM1** (Seriale:COM1) a titolo di esempio.
5. Selezionare il metodo di comunicazione tra il PLC e il terminale. Qui è impostato **Serial** (Seriale) a titolo di esempio.



6. Specificare l'indirizzo di network tra il computer e il PLC. Qui è impostato 3 a titolo di esempio.
7. Fare clic sul pulsante **Set** (Imposta) nella parte inferiore destra di NS-PLC per visualizzare la finestra di dialogo *Serial Setting* (Impostazione seriale).
8. Specificare l'indirizzo di network tra il terminale e il PLC (il valore impostato nella tabella di network locale mediante CX-Net). Qui è impostato 1 come indirizzo di network di comunicazione seriale tra il PLC e il terminale.
9. Impostare il numero di modulo del terminale di destinazione. Qui è impostato 0 perché il cavo è collegato alla porta RS-232C con una connessione 1:1.



Specificare il valore dell'indirizzo di rete (valore impostato nella tabella di routing seriale) tra il terminale e il PLC.

Specificare il numero di modulo del terminale di destinazione impostato per NT Link (1:N).

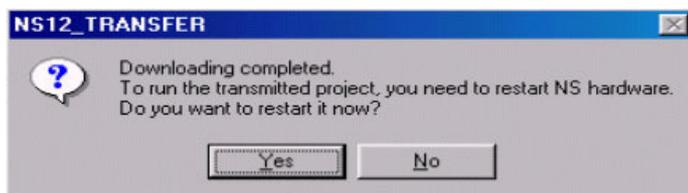
10. Fare clic su **OK**.

### Trasferimento di dati dell'applicazione

1. Fare clic sul pulsante **Connect** (Connetti). La finestra di dialogo viene chiusa e si torna a **Screen Data Transfer** (Trasferimento dati dell'applicazione). Una volta stabilita la connessione, viene visualizzata la pagina seguente.



2. Selezionare **Select All** (Seleziona tutto) e fare clic sul pulsante  per visualizzare la finestra di dialogo Transfer Confirmation (Conferma trasferimento).
3. Fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per avviare lo scaricamento.
4. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per poter utilizzare le pagine trasferite è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **YES** (Sì) per riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **NO** per continuare lo scaricamento dei dati.



Anche se si fa clic sul pulsante **NO**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzato il messaggio di conferma riportato di seguito.



Se si fa clic sul pulsante **YES** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **NO**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Per tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla).

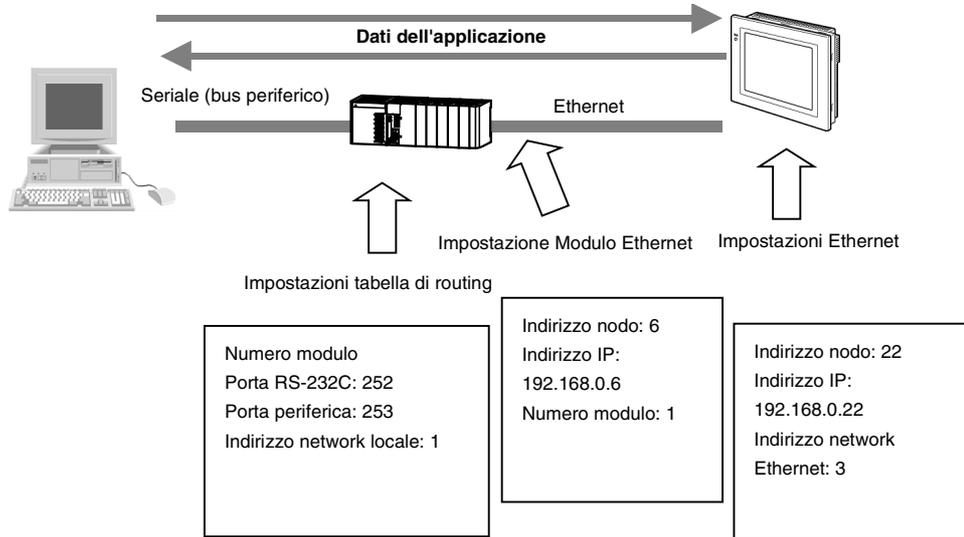
### Riferimento

- ◆ Se la comunicazione non viene stabilita, verificare la connessione tra il computer e il PLC e tra il PLC e il terminale eseguendo un test di comunicazione FINS dal computer, quindi controllare le impostazioni.  
Per il test di comunicazione FINS, impostare i seguenti valori per *Peer Address* (Indirizzo peer):  
Tra il computer e il PLC: 1.0.253  
Tra il PLC e il terminale:  
Porta terminale A: 111.1.0  
Porta terminale B: 112.1.0  
Per ulteriori informazioni sul test di comunicazione FINS, fare riferimento alla sezione *Verifica della corretta connessione dei dispositivi mediante un test di comunicazione*.

### Connessione seriale tra un computer e un PLC e connessione Ethernet tra un PLC e un terminale per il trasferimento di dati al terminale attraverso il PLC

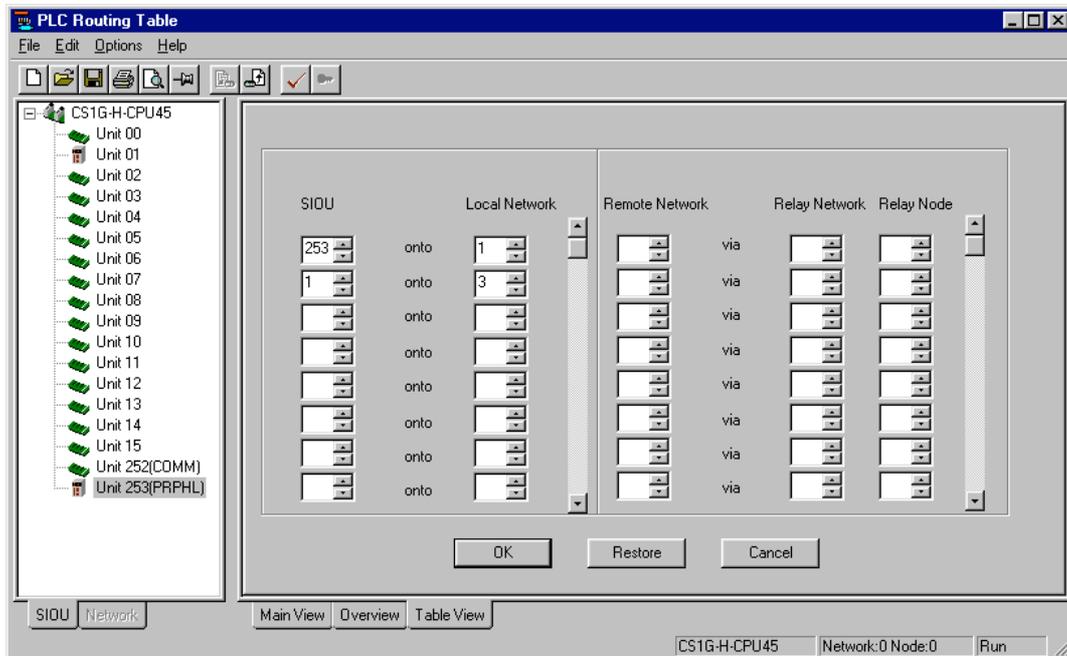
Questa sezione descrive il trasferimento di dati da NS-Designer a un terminale connesso tramite Ethernet attraverso un PLC connesso al computer tramite una connessione seriale (bus periferico).

In questo caso, considerare la porta RS-232C o la porta periferica come modulo di comunicazione. Le impostazioni degli indirizzi sono necessarie.



### Impostazioni del PLC

Creare le tabelle di routing mediante CX-Net in CX-Server versione 3.1 o successiva e trasferirle al PLC. Creare la tabella di network locale considerando la porta RS-232C o la porta periferica come modulo di comunicazione come illustrato di seguito.



**Collegamento alla porta RS-232C**

Considerare la porta RS-232C come modulo di comunicazione. Impostare 252 per *SIOU* e 1 per la network locale delle comunicazioni seriali effettuate attraverso questo numero di modulo.

Numero modulo	Indirizzo network locale
252 (porta seriale)	1

**Collegamento alla porta periferica**

Considerare la porta periferica come modulo di comunicazione. Impostare 253 per *SIOU* e 1 per la network locale delle comunicazioni seriali effettuate attraverso questo numero di modulo.

Numero modulo	Indirizzo network locale
253 (porta periferica)	1

Specificare il numero di Modulo Ethernet. Qui è impostato 1 per SIOU nella tabella a titolo di esempio. Quindi specificare l'indirizzo di network Ethernet. Qui è impostato 3 per la network locale nella tabella a titolo di esempio.

**Riferimento**

- ◆ Quando si connette un dispositivo diverso da un computer su cui è in esecuzione CX-Programmer (ad esempio un terminale o un computer host), impostare il pin 5 su OFF sul selettore DIP della CPU del PLC.
- ◆ Quando si connette un computer su cui è in esecuzione CX-Programmer, impostare il pin 5 su ON.

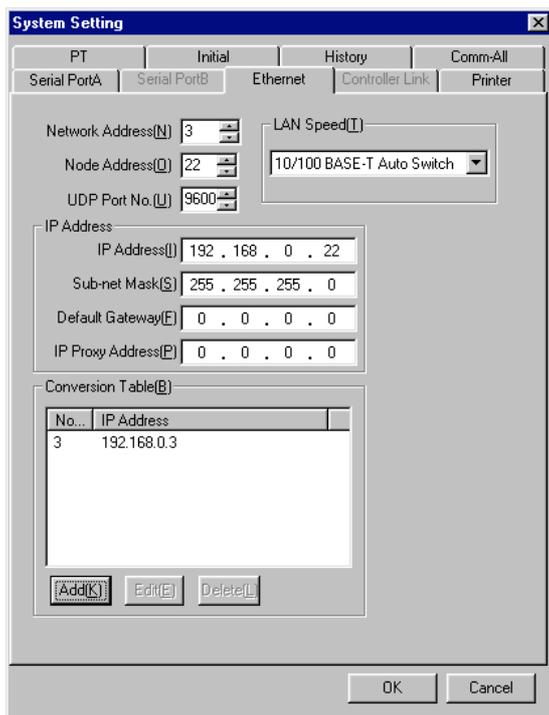
**Impostazioni del terminale**

Se il terminale e il PLC sono connessi tramite Ethernet, effettuare le impostazioni indicate di seguito in NS-Designer.

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **System Setting** (Impostazione sistema) – **Comm - All** (Comunicazione - Tutte) in NS-Designer.
2. Impostare **Ethernet** su **Enable** (Attiva) e fare clic sul pulsante **Routing Table** (Tabella di routing) nella parte inferiore della finestra di dialogo.  
Viene visualizzata la finestra **Routing Table Setting** (Impostazione tabella di routing).

Local Network Table			Remote Network Table		
Network Type	Unit No.	Local Network Address	Destination Network Address	Remote Network Address	Gateway Node Address
NTLK0	34	111	1	3	17
NTLK1			0	0	0
ETN	17	1	0	0	0
CLK			0	0	0
			0	0	0
			0	0	0
			0	0	0
			0	0	0
			0	0	0
			0	0	0

3. Impostare 1 come indirizzo di network di destinazione, 3 come indirizzo di network remota e 17 come indirizzo di nodo Gateway (numero di Modulo Ethernet specificato nella tabella di network locale). Fare clic su **OK**. Verrà nuovamente visualizzata la finestra di dialogo *System Setting* (Impostazione sistema).
4. Fare clic sulla linguetta **Ethernet** ed effettuare le impostazioni indicate di seguito.
5. Impostare lo stesso indirizzo IP del terminale. Qui è impostato 192.168.0.22 a titolo di esempio.
6. Impostare la maschera di sottorete del terminale. Qui è impostato 255.255.255.0 a titolo di esempio.
7. Fare clic sul pulsante **Add** (Aggiungi) per visualizzare la finestra di dialogo IP Address Setting (Impostazione indirizzo IP).
8. Impostare lo stesso indirizzo di nodo e lo stesso indirizzo IP del computer. Qui sono impostati 6 come indirizzo del nodo e 192.168.0.6 come indirizzo IP a titolo di esempio. Quindi fare clic su **OK**.



Trasferire le impostazioni con i dati dell'applicazione al terminale. A tale scopo, collegare il terminale al computer direttamente ed eseguire un trasferimento di dati standard. NON trasferire i dati attraverso il PLC.

### Impostazioni del computer

1. Fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - FinsGateway Configuration** (Configurazione di FinsGateway).
2. Fare clic sulla linguetta **Basic** (Di base) e selezionare **Services** (Servizi) nella struttura ad albero nella parte inferiore sinistra della finestra.
3. Selezionare **Serial Unit** (Modulo seriale) in **Services** (Servizi) e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia).
4. Selezionare **Networks** (Network) - **Networks and Units** (Network e moduli) nella parte superiore della struttura ad albero a sinistra.
5. Fare doppio clic sulla voce sotto **Units** (Moduli) in **Network and Unit Settings** (Impostazioni network e modulo) per visualizzare la finestra di dialogo **Serial Unit Properties** (Proprietà Modulo seriale).
6. Fare clic sulla linguetta **Network** e impostare l'indirizzo di network tra il computer e il PLC per il numero di network. Qui è impostato 1 a titolo di esempio. Verificare che sia selezionata l'opzione **Exclusive** (Cavo dedicato) e che il protocollo sia impostato su **ToolBusCS1**.
7. Fare clic su **OK**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Serial Unit Setup** (Installazione modulo seriale). Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì). Verrà visualizzata la finestra di dialogo **FGWCOMPROXY\_MSG**. Fare clic sul pulsante **Yes** (Sì).
8. Fare clic sul pulsante **Add Remote** (Aggiungi remota) nella parte destra della pagina per visualizzare la finestra di dialogo **Remote Network Settings** (Impostazioni network remota). Impostare 3 per **Remote Network** (Network remota). Selezionare **serial unit** (Modulo seriale) nel campo **Network** e specificare l'indirizzo del nodo FINS (sempre 240) per il nodo in **Gateway Node** (Nodo Gateway).
9. Fare clic su **OK**.

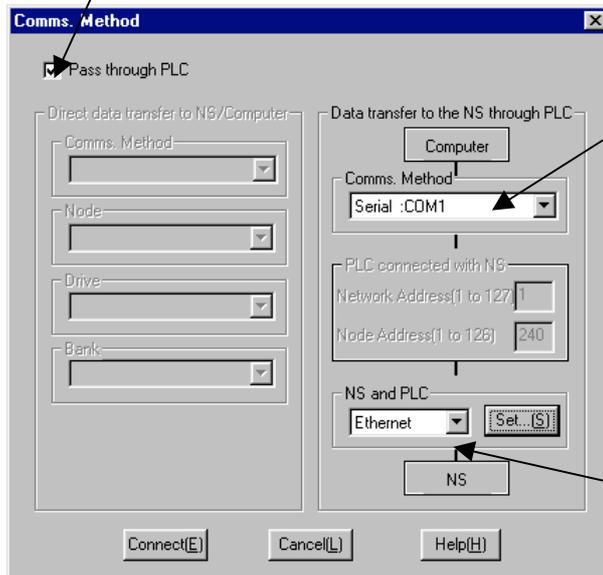
#### Riferimento

- ◆ L'indirizzo del nodo FINS impostato in *GateWay Node* (Nodo Gateway) nel passaggio 8 descritto sopra è sempre 240. Se viene impostato un valore differente il trasferimento non verrà eseguito in modo corretto. Accertarsi di impostare questo valore su 240.

### Impostazione del metodo di comunicazione

1. Aprire il progetto desiderato in NS-Designer e selezionare **File - Screen Data Transfer** (Trasferimento dati applicazione). Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Fare clic sul pulsante **Comms.Method** (Metodo di comunicazione) nella parte superiore destra della finestra di dialogo. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Comms.Setting** (Impostazione comunicazione).
3. Selezionare **Pass Through PLC** (Passa attraverso PLC).
4. Selezionare il metodo di comunicazione tra il computer e il PLC. Impostare **Serial:COM1** (Seriale:COM1).
5. Selezionare il metodo di comunicazione tra il PLC e il terminale. Impostare **Ethernet**.

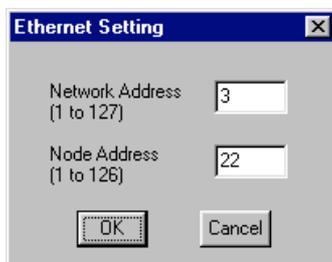
Selezionare questa opzione per il trasferimento di dati attraverso un PLC.



Selezionare il metodo di comunicazione tra il computer e il PLC (qui è selezionato Seriale COM1 a titolo di esempio).

Selezionare il metodo di comunicazione tra il PLC e il terminale (qui è selezionato Seriale a titolo di esempio)

6. Fare clic sul pulsante **Set** (Imposta) per visualizzare la finestra di dialogo **Ethernet Setting** (Impostazione Ethernet).
7. Specificare l'indirizzo di network tra il terminale e il PLC (il valore impostato nella tabella di network locale mediante CX-Net). Impostare 3 come indirizzo di network per la comunicazione Ethernet tra il PLC e il terminale.
8. Impostare l'indirizzo del nodo del terminale di destinazione in **Node Address** (Indirizzo nodo). Qui è impostato 22 a titolo di esempio.



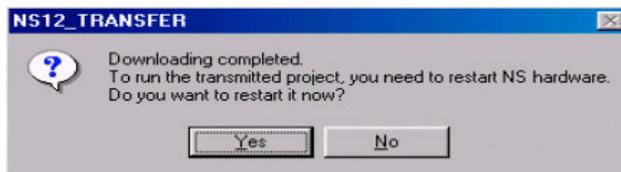
9. Fare clic su **OK**.

### Trasferimento di dati dell'applicazione

1. Quando si fa clic sul pulsante **Connect** (Connetti), la finestra di dialogo Ethernet Setting (Impostazione Ethernet) viene chiusa e si torna alla finestra di dialogo *Screen Data Transfer* (Trasferimento dati dell'applicazione). Una volta stabilita la connessione, viene visualizzata la finestra seguente.



2. Selezionare **Select All** (Seleziona tutto) e fare clic sul pulsante  per visualizzare la finestra di dialogo Transfer Confirmation (Conferma trasferimento).
3. Fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per avviare lo scaricamento.
4. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per poter utilizzare le pagine trasferite è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **YES** (Sì) per riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **NO** per continuare lo scaricamento dei dati.



Anche se si fa clic sul pulsante **NO**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzato il messaggio di conferma riportato di seguito.



Se si fa clic sul pulsante **YES** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **NO**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Per tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla).



### Impostazioni del PLC

Impostare l'indirizzo IP del Modulo Ethernet del PLC (impostazione di hardware o di software) e l'indirizzo del nodo (impostazione del selettore rotativo).

Ad esempio, impostare i seguenti valori:

Indirizzo IP: 192.168.0.6

Indirizzo di network: 1

Indirizzo del nodo: 6

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di un Modulo Ethernet, fare riferimento al *Capitolo 9 del Manuale dell'esercitazione*.

1. Creare le tabelle di routing mediante CX-Net in CX-Programmer versione 3.1 o successiva e trasferirle al PLC. Creare la tabella di network locale considerando la porta RS-232C o la porta periferica come modulo di comunicazione mediante le impostazioni indicate di seguito.

#### Collegamento del terminale al PLC mediante la porta RS-232C

Considerare la porta RS-232C come modulo di comunicazione. Impostare 252 per SIOU e 3 per la network locale delle comunicazioni seriali effettuate attraverso questo numero di modulo.

Numero modulo	Indirizzo network locale
252 (porta seriale)	3

#### Collegamento del terminale al PLC mediante la porta periferica

Considerare la porta periferica come modulo di comunicazione. Impostare 253 per SIOU e 3 per la network locale delle comunicazioni seriali effettuate attraverso questo numero di modulo.

Numero modulo	Indirizzo network locale
253 (porta periferica)	3

2. Aggiungere la tabella di network locale per il Modulo Ethernet del PLC nello stesso modo. Impostare 1 per SIOU e 1 per la network locale.

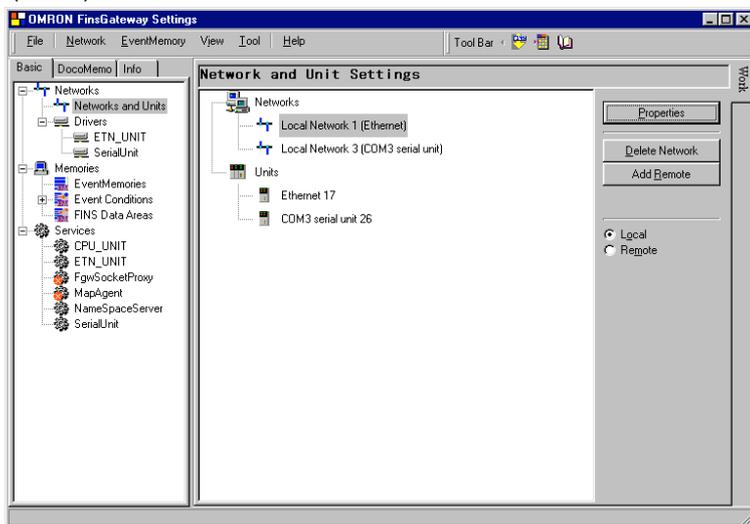
Numero modulo	Indirizzo network locale
1	1

### Impostazioni del terminale

Non è necessario effettuare alcuna impostazione quando si connette un PLC a un terminale attraverso una connessione seriale (NT Link 1:N).

### Impostazioni del computer

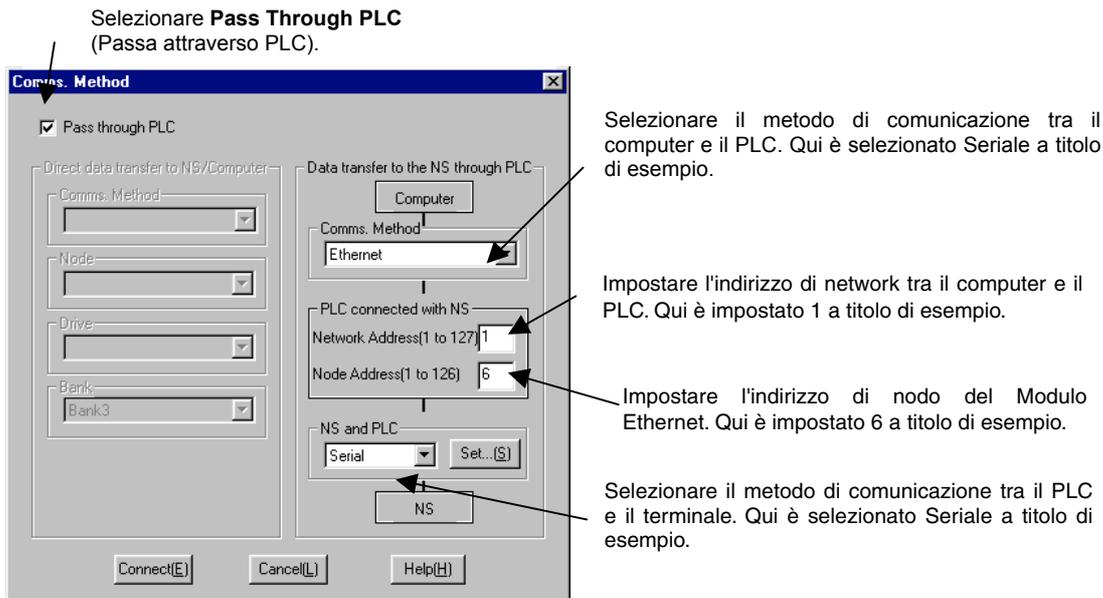
1. Fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - FinsGateway Configuration** (Configurazione di FinsGateway).
2. Fare clic sulla linguetta **Basic** (Di base) e selezionare **Services** (Servizi) nella struttura ad albero nella parte inferiore sinistra della finestra.
3. Selezionare **ETN\_UNIT** (Modulo Ethernet) in **Services** (Servizi) e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia).



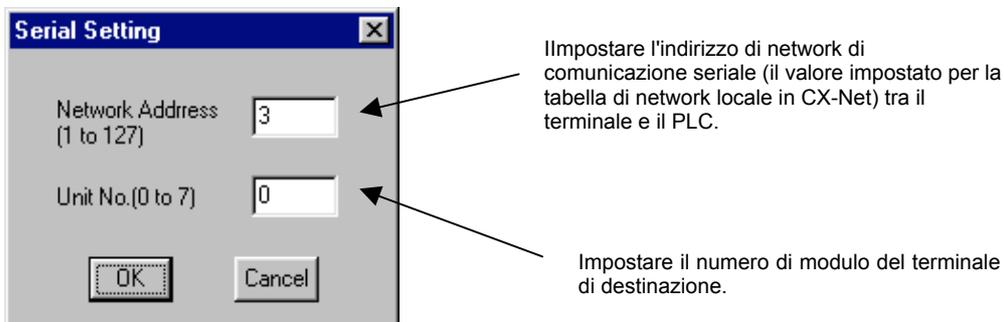
4. Selezionare **Networks** (Network) - **Networks and Units** (Network e moduli) nella parte superiore della struttura ad albero a sinistra.
5. Fare doppio clic sulla voce sotto **Units** (Moduli) in **Network and Unit Settings** (Impostazioni network e modulo) per visualizzare la finestra di dialogo **ETN\_UNIT Properties** (Proprietà Modulo Ethernet).
6. Fare clic sulla linguetta **Network** e impostare l'indirizzo di network tra il computer e il PLC nel campo **Network number** (Numero di network). Qui è impostato 1 a titolo di esempio.
7. Fare clic sulla linguetta **Node** (Nodo), quindi fare clic sul pulsante **Add** (Aggiungi) per visualizzare la finestra di dialogo **Ethernet Node Definition** (Definizione nodo Ethernet). Specificare il numero di nodo del Modulo Ethernet del PLC e l'indirizzo IP del PLC. Qui sono impostati 6 come numero di nodo e 192.168.0.6 come indirizzo IP a titolo di esempio. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo. Le impostazioni vengono visualizzate nell'elenco.
8. Fare clic sul pulsante **Add Remote** (Aggiungi remota) nella parte destra della finestra per visualizzare la finestra di dialogo **Remote Network Settings** (Impostazioni network remota). Impostare 3 per **Remote Network** (Network remota). Selezionare **Ethernet** nel campo **Network** e specificare l'indirizzo del nodo FINS 6 per il nodo in **Gateway Node** (Nodo Gateway).
9. Fare clic su **OK**.

### Impostazione del metodo di comunicazione

1. Aprire il progetto desiderato in NS-Designer e selezionare **File - Screen Data Transfer** (Trasferimento dati applicazione). Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Fare clic sul pulsante **Comms.Setting** (Impostazione comunicazione) nella parte superiore destra della finestra di dialogo. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Comms.Setting** (Impostazione comunicazione).
3. Selezionare **Pass Through PLC** (Passa attraverso PLC).
4. Selezionare il metodo di comunicazione nella sezione **Computer**. Qui è impostato **Ethernet**.
5. Selezionare il metodo di comunicazione tra il PLC e il terminale. Impostare **Serial** (Seriale) nella sezione **NS and PLC** (NS e PLC).



6. Impostare l'indirizzo di network tra il computer e il PLC. Qui è impostato 1 a titolo di esempio.
7. Impostare l'indirizzo di nodo del Modulo Ethernet. Qui è impostato 6 a titolo di esempio.
8. Fare clic sul pulsante **Set** (Imposta) per visualizzare la finestra di dialogo **Serial Setting** (Impostazione seriale).
9. Impostare l'indirizzo di network di comunicazione seriale (il valore impostato per la tabella di network locale in CX-Net) tra il terminale e il PLC. Impostare 3 come indirizzo di network di comunicazione seriale.
10. Impostare il numero di modulo del terminale di destinazione. Qui è impostato 0 perché la porta RS-232C è collegata 1:1.

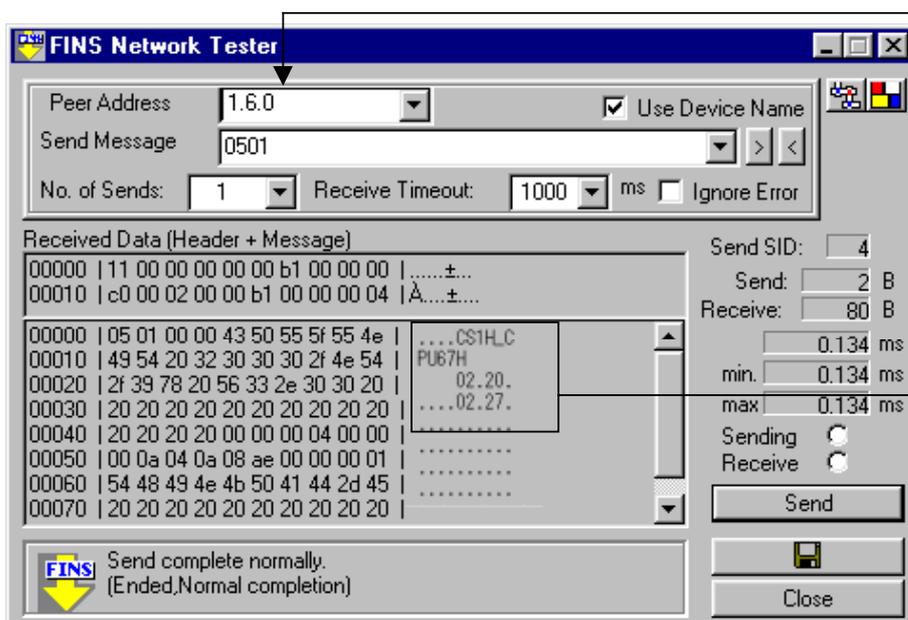


11. Fare clic su **OK**.

### Verifica della corretta connessione dei dispositivi mediante un test di comunicazione

Prima di trasferire i dati dell'applicazione, verificare che le connessioni tra il computer e il PLC e tra il PLC e il terminale siano state effettuate correttamente. A tale scopo, eseguire il test di comunicazione FINS descritto di seguito.

1. Fare clic sul pulsante  per visualizzare il test di comunicazione FINS.
2. Eseguire dapprima il test di comunicazione tra il computer e il PLC.
3. Come indicato nell'illustrazione, specificare 1.6.0 per Peer Address (Indirizzo peer). 1 indica l'indirizzo di network del Modulo Ethernet, 6 l'indirizzo del nodo FINS e 0 il numero di modulo della CPU. Fare clic sul pulsante **Send** (Invia).
4. Se si ottiene la risposta corretta, il tipo di CPU del PLC viene visualizzato sul lato destro dell'area di ricezione dei dati.



Quando si esegue il test di comunicazione tra il computer e il PLC, specificare 1.6.0. 1 indica l'indirizzo di network del Modulo Ethernet, 6 l'indirizzo del nodo FINS e 0 il numero di modulo della CPU.

Se la connessione viene stabilita normalmente, il tipo di CPU del PLC viene visualizzato come risposta.

5. Eseguire quindi il test di comunicazione tra il computer e il terminale. Specificare 3.1.0 per Peer Address (Indirizzo peer) e fare clic sul pulsante **Send** (Invia). 3 indica l'indirizzo di destinazione (indirizzo di network di comunicazione seriale), 1 il numero di modulo 0 + 1 e 0 l'indirizzo di modulo FINS della CPU.
6. Se si ottiene la risposta corretta, CPU\_UNIT/NS-Series V2.51 viene visualizzato sul lato destro dell'area di ricezione dei dati.

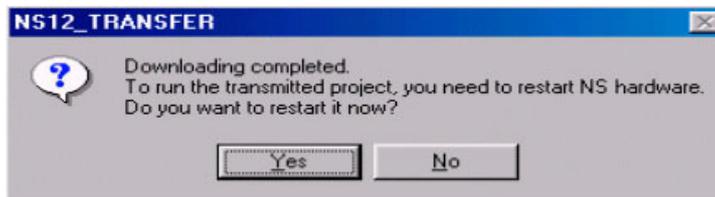
Nota: una volta eseguito il test di comunicazione, non sono necessarie ulteriori verifiche per il trasferimento dei dati dell'applicazione. Le impostazioni vengono salvate per i trasferimenti successivi. Se viene restituito un messaggio di errore, verificare le impostazioni facendo riferimento alla sezione 5-2 *Messaggi di errore* nel *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS* (N. cat. V073-E1-01).

### Trasferimento di dati dell'applicazione

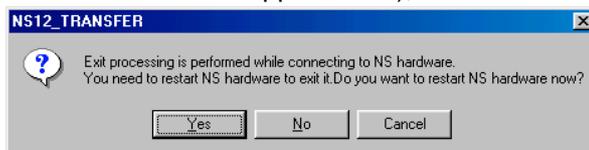
1. Quando si fa clic sul pulsante **Connect** (Connetti), la finestra di dialogo Ethernet Setting (Impostazione Ethernet) viene chiusa e si torna alla finestra di dialogo *Screen Data Transfer* (Trasferimento dati dell'applicazione). Una volta stabilita la connessione, viene visualizzata la finestra seguente.



2. Selezionare **Select All** (Seleziona tutto) e fare clic sul pulsante  per visualizzare la finestra di dialogo Transfer Confirmation (Conferma trasferimento).
3. Fare clic sul pulsante **Start** (Avvia) per avviare lo scaricamento.
4. Al termine del trasferimento sul computer viene visualizzata la seguente finestra di dialogo. Per poter utilizzare le pagine trasferite è necessario riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **YES** (Sì) per riavviare il terminale. Fare clic sul pulsante **NO** per continuare lo scaricamento dei dati.

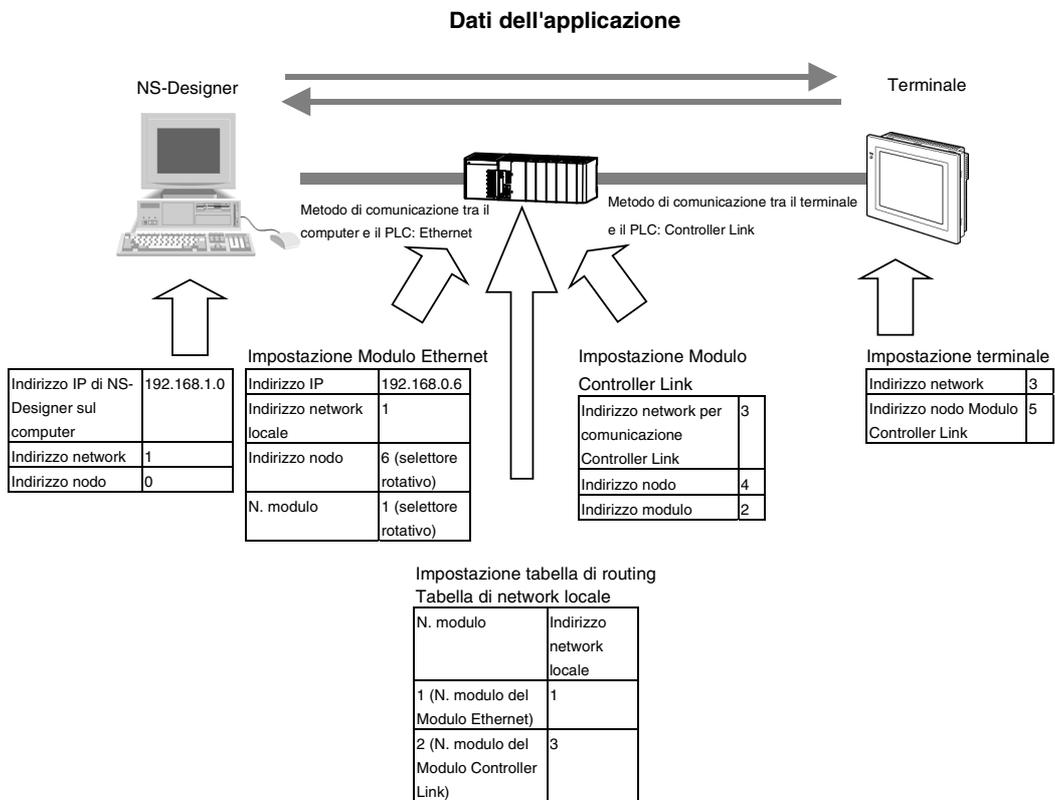


Anche se si fa clic sul pulsante **NO**, quando si esce dalla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), viene visualizzato il messaggio di conferma riportato di seguito.



Se si fa clic sul pulsante **YES** (Sì), il terminale viene riavviato. Se si fa clic sul pulsante **NO**, sarà necessario riavviare il terminale manualmente. Per tornare alla finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione), fare clic sul pulsante **Cancel** (Annulla).

## Connessione Ethernet tra un computer e un PLC e connessione Controller Link tra un PLC e un terminale per il trasferimento di dati al terminale attraverso il PLC



### Impostazioni del PLC

Impostare l'indirizzo IP del Modulo Ethernet del PLC (impostazione di hardware o di software) e l'indirizzo del nodo (impostazione del selettore rotativo).

Ad esempio, impostare i seguenti valori:

Indirizzo IP: 192.168.0.6

Indirizzo di network: 1

Indirizzo del nodo: 6

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di un Modulo Ethernet, fare riferimento al *Capitolo 9 del Manuale dell'esercitazione*.

Impostare l'indirizzo del nodo e l'indirizzo di network del Modulo Controller Link del PLC.

Ad esempio, impostare i seguenti valori:

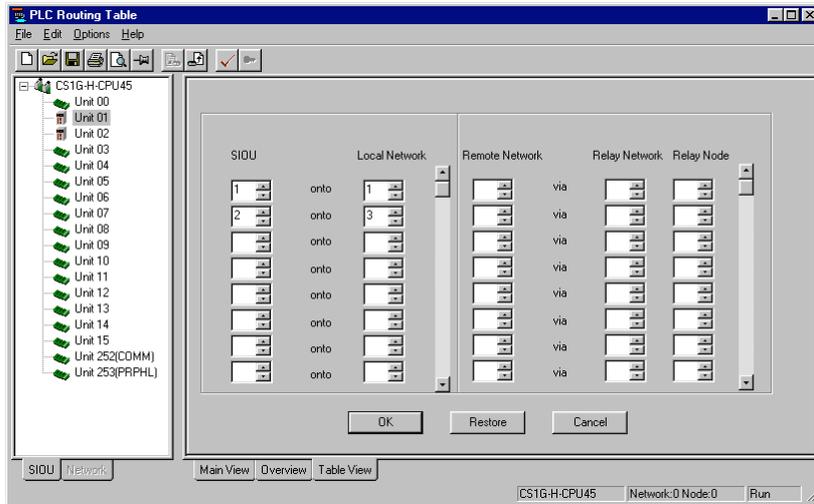
Indirizzo del nodo: 4

Indirizzo di network: 3

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni, fare riferimento al manuale *Controller Link Units Operation Manual (W309)*.

**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

1. Creare la seguente tabella di routing mediante CX-Net in CX-Programmer versione 3.1 o successiva e trasferirla al PLC.

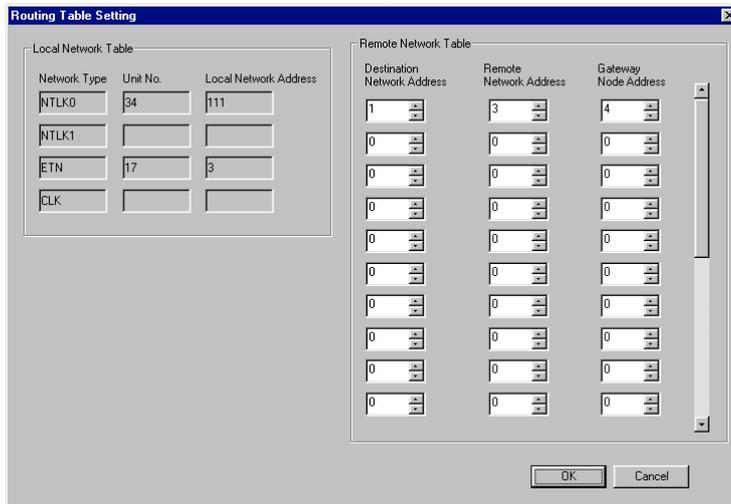


	Numero modulo	Indirizzo network locale
Modulo Ethernet	1	1
Modulo Controller Link	2	3

**Impostazioni del terminale**

Se il PLC e il terminale sono connessi tramite Controller Link, effettuare le seguenti impostazioni con NS-Designer.

1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **System Setting** (Impostazione sistema) - **Comm-All** (Comunicazione - Tutte) in NS-Designer.
2. Impostare **Controller Link** su **Enable** (Attiva) e fare clic sul pulsante **Routing Table Setting** (Impostazione tabella di routing). Viene visualizzata la finestra di dialogo Routing Table Setting (Impostazione tabella di routing).

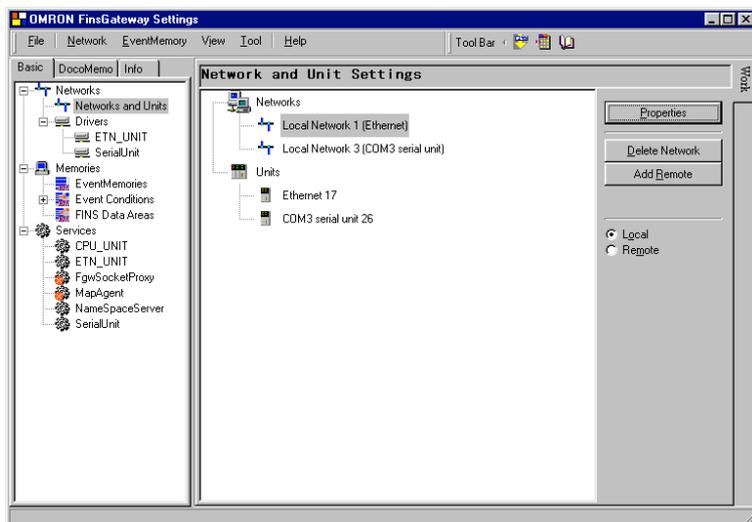


3. Specificare 1 come indirizzo di network di destinazione, 3 come indirizzo di network remota e 4 come indirizzo del nodo di Gateway (indirizzo del nodo del Modulo Controller Link). Fare clic su **OK** per tornare alla finestra di dialogo System Setting (Impostazione sistema).

Trasferire le impostazioni summenzionate al terminale insieme ai dati dell'applicazione desiderati. Collegare il terminale direttamente al computer. Eseguire un trasferimento di dati normale senza selezionare **Pass Through PLC** (Passa attraverso PLC).

### Impostazioni del computer

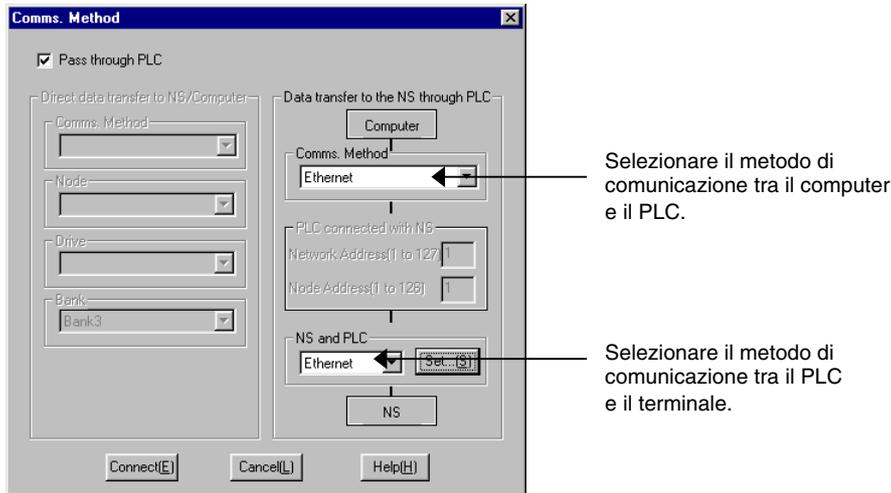
1. Fare clic sul pulsante **Avvio/Start** di Windows e selezionare **Programmi - FinsGateway Configuration** (Configurazione di FinsGateway).



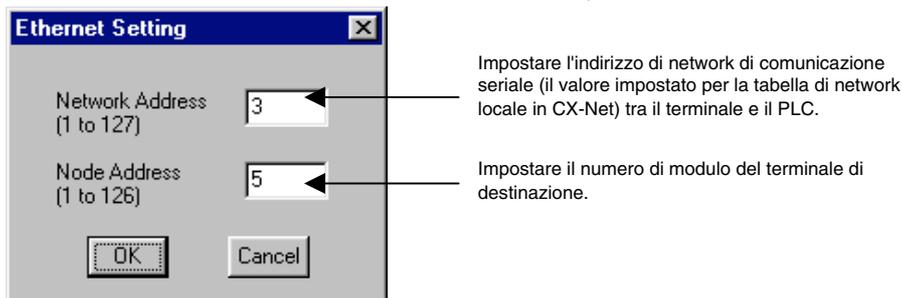
2. Fare clic sulla linguetta **Basic** (Di base) e selezionare **Services** (Servizi) nella struttura ad albero nella parte inferiore sinistra della finestra.
3. Selezionare **ETN\_UNIT** (Modulo Ethernet) in **Services** (Servizi) e fare clic sul pulsante **Start** (Avvia).
4. Selezionare **Networks** (Network) - **Networks and Units** (Network e moduli) nella parte superiore della struttura ad albero a sinistra.
5. Fare doppio clic sulla voce Ethernet sotto **Units** (Moduli) in **Network and Unit Settings** (Impostazioni network e modulo) per visualizzare la finestra di dialogo **ETN\_UNIT Properties** (Proprietà Modulo Ethernet).
6. Fare clic sulla linguetta **Network** e specificare 1 nel campo *Network No.* (Numero di network) come indirizzo di network Ethernet; specificare 10 nel campo *Local node No.* (Numero di nodo locale) come indirizzo di nodo del computer.
7. Fare clic sulla linguetta **Node** (Nodo), quindi fare clic sul pulsante **Add** (Aggiungi) per visualizzare la finestra di dialogo **Ethernet Node Definition** (Definizione nodo Ethernet). Specificare il numero di nodo del Modulo Ethernet del PLC e l'indirizzo IP del PLC. Qui specificare 6 per il numero di nodo e 192.168.0.6 per l'indirizzo IP. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo. Le impostazioni vengono visualizzate nell'elenco.
8. Fare clic sul pulsante **Add Remote** (Aggiungi remota) nella parte destra della finestra per visualizzare la finestra di dialogo **Remote Network Settings** (Impostazioni network remota). Impostare 3 per *Remote Network* (Network remota). Selezionare *Ethernet* nel campo *Network* e specificare l'indirizzo del nodo FINS 6 per il nodo in *Gateway Node* (Nodo Gateway).
9. Fare clic su **OK**.

### Impostazione del metodo di comunicazione

1. Aprire il progetto desiderato in NS-Designer e selezionare **File - Screen Data Transfer** (Trasferimento dati applicazione). Viene visualizzata la finestra di dialogo Screen Data Transfer (Trasferimento dati dell'applicazione).
2. Fare clic sul pulsante **Comms.Method** (Metodo di comunicazione) nella parte superiore destra della finestra di dialogo. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Comms.Method** (Metodo di comunicazione).
3. Selezionare **Pass Through PLC** (Passa attraverso PLC).
4. Selezionare il metodo di comunicazione nella sezione **Computer**. Qui è impostato **Ethernet**.



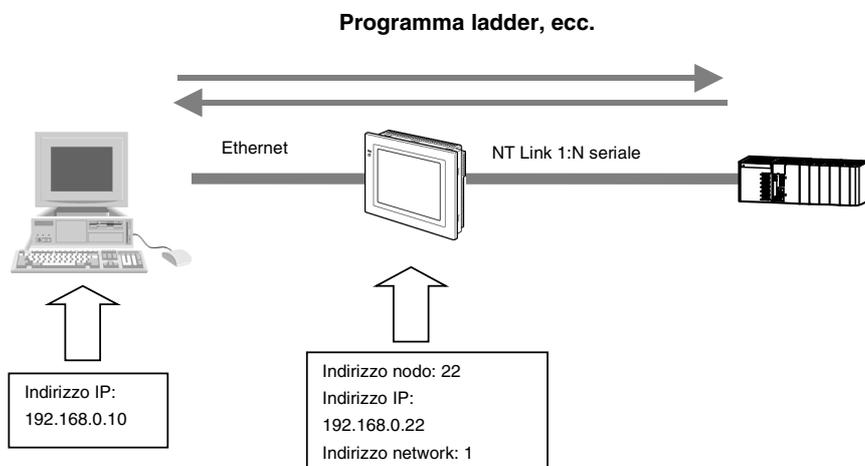
5. Selezionare il metodo di comunicazione tra il PLC e il terminale. Impostare **Ethernet** nella sezione **NS and PLC** (NS e PLC).
6. Fare clic sul pulsante **Set** (Imposta) per visualizzare la finestra di dialogo Ethernet Setting (Impostazione Ethernet) illustrata di seguito.
7. Specificare l'indirizzo di network tra il terminale e il PLC (il valore impostato nella tabella di network locale mediante CX-Net). In questo esempio è impostato 3 come indirizzo di network per la comunicazione Controller Link; impostare pertanto 3.
8. Impostare l'indirizzo di nodo del terminale di destinazione. In questo esempio, impostare l'indirizzo di nodo del Modulo Controller Link del terminale, vale a dire 5.



9. Fare clic su **OK**.

## Trasferimento di dati (ad esempio un programma ladder) da CX-Programmer a un PLC attraverso un terminale

È possibile trasferire dati, come ad esempio un programma ladder, da un computer a un PLC attraverso un terminale connesso al computer tramite Ethernet e connesso al PLC tramite NT Link 1:N seriale.



### Impostazioni del terminale

Accedere alla linguetta *System Menu* (Menu di sistema) - *Comm* (Comunicazione). Premere il pulsante **Enable** (Attiva) sotto *Ethernet* per visualizzare le impostazioni nella parte destra della finestra. Definire le impostazioni nel modo indicato nella tabella seguente.

È anche possibile definire le seguenti impostazioni nelle impostazioni di sistema di NS-Designer e trasferirle preliminarmente insieme ai dati dell'applicazione desiderati.

Opzione	Impostazione
Network address (Indirizzo di network)	1 (indirizzo di network tra il computer e il terminale)
Node address (Indirizzo nodo)	22 (indirizzo di nodo del terminale)
IP address (Indirizzo IP)	192.168.0.22 (indirizzo IP del terminale)
Subnet mask (Maschera di sottorete)	255.255.255.0
IP address (of computer) (Indirizzo IP del computer)	192.168.0.10

### Impostazioni del PLC

Non è necessario effettuare alcuna impostazione quando si connette un PLC a un terminale attraverso un modulo di comunicazione seriale (NT Link 1:N).

### Impostazioni del computer

1. Avviare CX-Programmer. Impostare l'indirizzo IP del terminale nella sezione *IP Address* (Indirizzo IP) della linguetta *Network Settings* (Impostazioni network) - *Driver*.
2. Fare clic sulla linguetta **Network** e impostare le opzioni indicate nella tabella seguente.

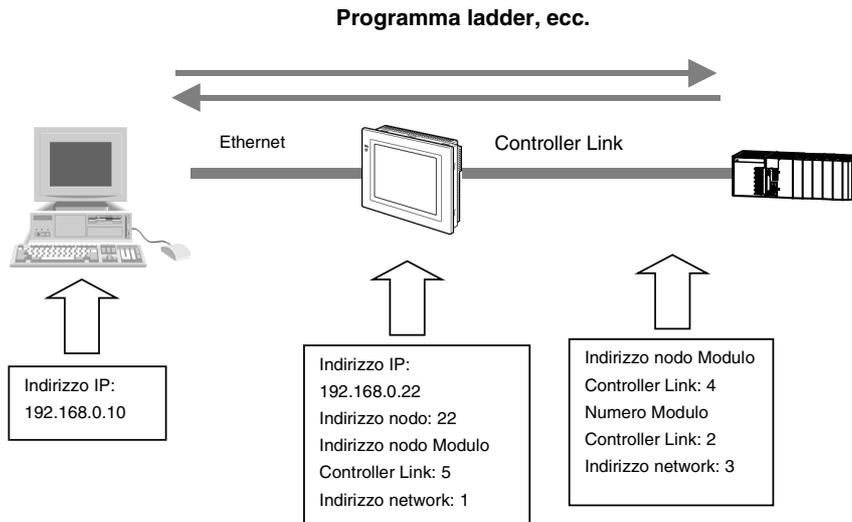
Opzione	Impostazione
FINS Source Address (Indirizzo di origine FINS)	Impostare l'indirizzo di network locale del terminale.
FINS Destination Address (Indirizzo di destinazione FINS)	Connessione tramite porta seriale A: 111 Connessione tramite porta seriale B: 112
Node (Nodo)	Qui è impostato 10 a titolo di esempio.
Frame Length (Lunghezza frame)	Qui è impostato 1000 a titolo di esempio.
Response Timeout (Timeout di risposta)	Il valore predefinito è 2.

### Riferimento

- ◆ Il nodo specificato nella linguetta *Network* è impostato su 1. Se si specifica un numero differente il trasferimento non viene eseguito correttamente. Accertarsi di impostare il valore 1.

3. Una volta completate le impostazioni, stabilire una connessione online e trasferire i dati (ad esempio un programma ladder).

L'esempio seguente indica le impostazioni da effettuare per il trasferimento di dati (ad esempio un programma ladder) da CX-Programmer, attraverso un terminale connesso tramite Ethernet, a un PLC connesso tramite Controller Link.



### Impostazioni del terminale

Effettuare le impostazioni seguenti con NS-Designer.

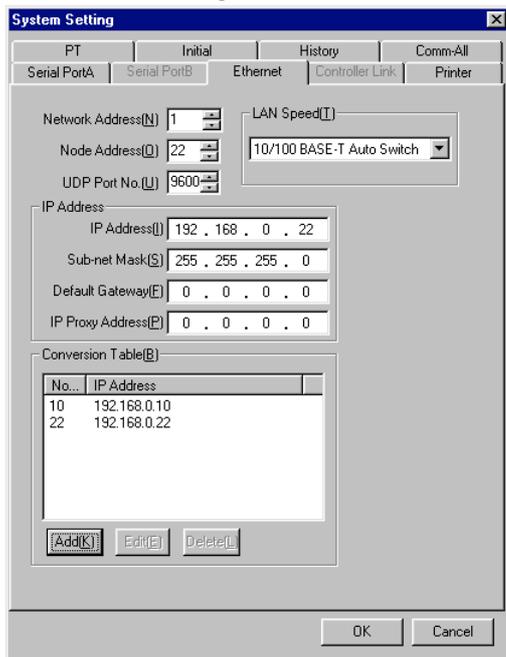
1. Selezionare **Settings** (Impostazioni) - **System Setting** (Impostazione sistema) – **Comm - All** (Comunicazione - Tutte) in NS-Designer.
2. Impostare **Controller Link** e **Ethernet** su **Enable** (Attiva), fare clic sulla linguetta **Controller Link** ed effettuare le impostazioni indicate di seguito.

The screenshot shows the 'System Setting' dialog box with the 'Controller Link' tab selected. The dialog has a title bar with a close button. Below the title bar are five tabs: 'PT', 'Initial', 'History', 'Comm-All', and 'Printer'. The 'Controller Link' tab is active. The main area contains three input fields: 'Network Address(N)' with the value '3', 'Node Address(Q)' with the value '5', and 'Comm. Speed(S)' with a dropdown menu set to '2M'. Below these is a button labeled 'Data Link Table Setting(L)'. At the bottom, there is a 'Read Status' section with a checkbox 'Read Status(P)' which is unchecked, and a 'Read Allocation Address(Q)' field with a dropdown menu set to '\$B 32336'. At the very bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Impostare l'indirizzo di network per la comunicazione Controller Link tra il terminale e il PLC.

Impostare il numero del Modulo Controller Link del terminale.

3. Fare clic sulla linguetta **Ethernet** ed effettuare le impostazioni indicate di seguito.



Impostare l'indirizzo di network tra il computer e NS-Designer come indirizzo di network. In questo esempio è impostato 1. Impostare l'indirizzo di nodo del terminale come indirizzo di nodo. In questo esempio è impostato 22. Impostare l'indirizzo IP del terminale come indirizzo IP. In questo esempio è impostato 192.168.0.22. Impostare la maschera di sottorete. In questo esempio è impostato 255.255.255.0. Fare clic sul pulsante **Add** (Aggiungi) nella parte inferiore sinistra della finestra di dialogo per visualizzare la finestra di dialogo IP Address Setting (Impostazione indirizzo IP). In questo esempio sono impostati l'indirizzo di nodo e l'indirizzo IP del terminale.

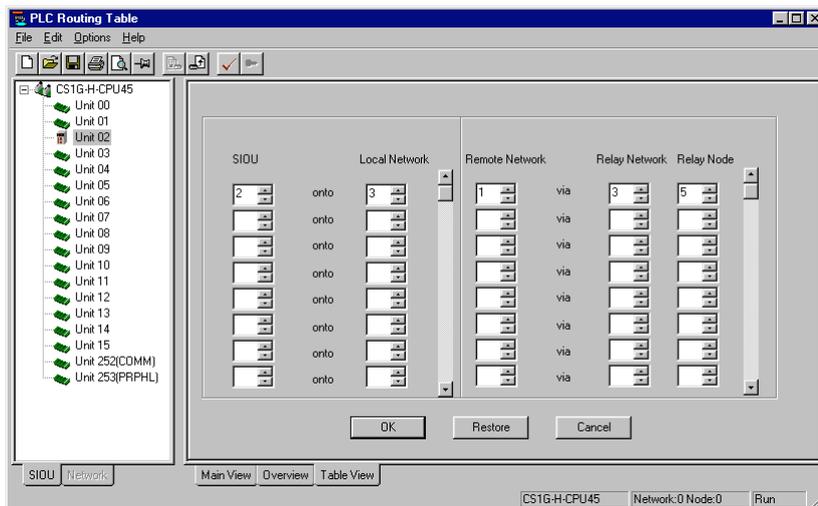
4. Fare clic su **OK**.
5. Trasferire le impostazioni summenzionate al terminale insieme ai dati dell'applicazione desiderati.

### Impostazioni del PLC

Avviare CX-Programmer. Collegare il computer direttamente al PLC. Creare la seguente tabella di routing e trasferirla al PLC.

Opzione	Impostazione
SIOU (numero del Modulo Controller Link del PLC)	2
Local Network (Network locale)	3
Remote Network (Network remota)	1
Relay Network (Network intermedia)	3
Relay Node (Nodo intermedio)	5

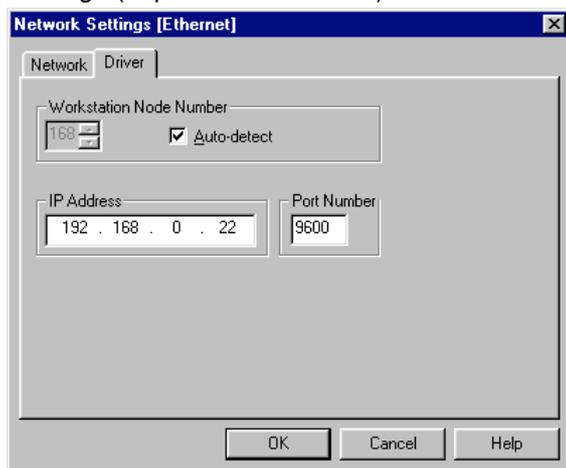
Manuale dell'operatore di NS-Designer



**Impostazioni del computer**

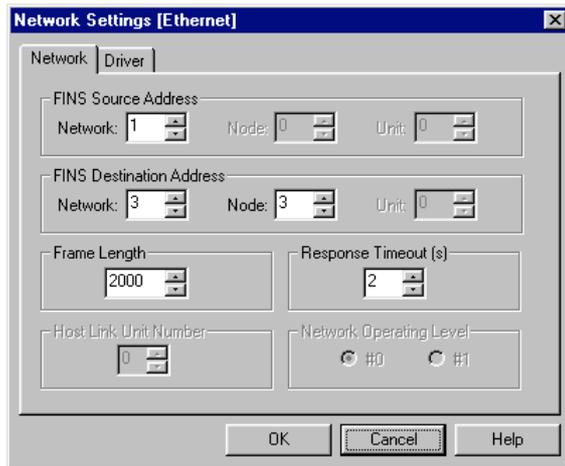
Avviare CX-Programmer.

1. Impostare l'indirizzo IP del terminale nella sezione *IP Address* (Indirizzo IP) della linguetta *Network Settings* (Impostazioni network) - *Driver*.



2. Fare clic sulla linguetta **Network** ed effettuare le impostazioni indicate di seguito.

Opzione	Impostazione
FINS Source Address – Network (Indirizzo di origine FINS – Network tra il computer e il terminale)	1
FINS Destination Address – Network (Indirizzo di destinazione FINS – Network tra il terminale e il PLC)	3
Node (Nodo)	4



3. Una volta completate le impostazioni, stabilire una connessione online e trasferire i dati (ad esempio un programma ladder).

### Trasferimento di programmi ladder

Per informazioni sul trasferimento di programmi ladder, fare riferimento al manuale di CX-Programmer.

## Sezione 11 Stampa

Questa sezione descrive le funzioni di stampa.

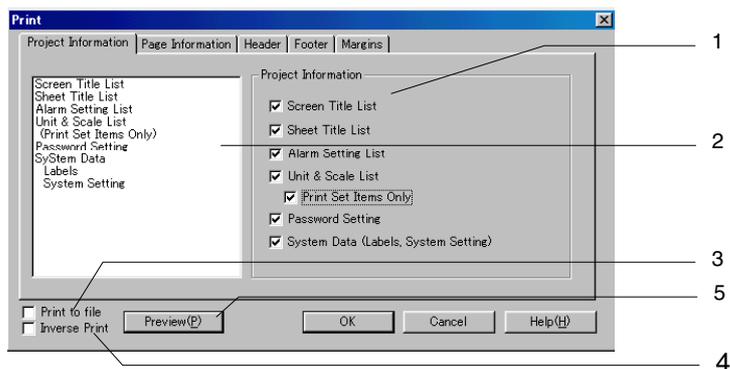
11-1	Stampa di informazioni sul progetto .....	11-1
11-2	Stampa delle informazioni sulla pagina .....	11-4
11-3	Anteprime .....	11-8
11-4	Stampa su un file RTF .....	11-9
11-5	Intestazioni e piè di pagina .....	11-10
11-6	Margini .....	11-12

## 11-1 Stampa di informazioni sul progetto

È possibile stampare le informazioni relative al progetto elencate di seguito.

Informazioni	Dettagli
Screen Title List (Elenco titoli delle pagine)	Stampa un elenco dei titoli delle pagine.
Sheet Title List (Elenco titoli dei layer)	Stampa un elenco dei titoli dei layer.
Elenco impostazioni degli allarmi	Stampa un elenco degli allarmi e degli eventi registrati.
Unit & Scale List (Elenco unità di misura e scale)	Stampa un elenco delle unità di misura e delle scale disponibili per i valori numerici. Per stampare soltanto quelle registrate, selezionare l'opzione <i>Print Set Item Only</i> (Stampa solo opzioni impostate).
Password Setting (Impostazione password)	Stampa un elenco delle password registrate.
System Data (Labels, System Setting) (Dati di sistema - Etichette, Impostazione di sistema)	Stampa un elenco dei nomi delle etichette per il cambio di etichette e delle impostazioni del sistema.

1. Selezionare **File - Print** (Stampa).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Print (Stampa). Selezionare la linguetta **Project Information** (Informazioni sul progetto).
3. Selezionare le informazioni da stampare.



N.	Opzione	Dettagli
1	Informazioni sul progetto da includere	Selezionare le informazioni da stampare.
2	Elenco delle informazioni che verranno stampate	Elenca le opzioni selezionate nell'area descritta al punto 1.
3	Print to File (Stampa su file)	Stampa le informazioni selezionate in un file RTF (Rich Text Format) anziché su una stampante.
4	Inverse Print (Inverti stampa)	Inverte il bianco e il nero nella stampa.
5	Pulsante Preview (Anteprima)	Fare clic su questo pulsante per visualizzare un'anteprima della stampa.

### Riferimento

- ◆ Il nome del file di progetto e il titolo del progetto vengono stampati normalmente anche se si seleziona l'opzione *Inverse Print* (Inverti stampa).

4. Fare clic su **OK**.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Print (Stampa).
5. Fare clic su **OK** per iniziare la stampa.

## 11-1-1 Esempi di stampa

Di seguito sono illustrati alcuni esempi di stampa.

### Intestazione di ogni pagina

Nella parte superiore di ogni pagina vengono stampati il nome del file di progetto e il titolo del progetto.

Project name: Operation Screen Title: New Project

### Elenchi titoli delle pagine e dei layer

Vengono stampati soltanto i titoli delle pagine create.

#### Page Title List

Page 0: MENU  
Page 1: Operation  
Page 2: Switch label

#### Sheet Title List

Sheet 0: Switch screen  
Sheet 1: Date & time display  
Sheet 2:  
Sheet 3:  
Sheet 4:  
Sheet 5:  
Sheet 6:  
Sheet 7:  
Sheet 8:  
Sheet 9:

### Elenco impostazioni degli allarmi

#### Alarm Setting List

No.	Address	Priority	Display Type	Group	Auto Screen Switch	Switch Screen No.	Auto Deletion	Save History	Text Color
1	SB100	1	High	0	ON	0	OFF	OFF	217
	Message								
	(Japanese) Alarm 1								
	(English) Alarm 1								
2	SB101	2	Middle	0	OFF	0	OFF	OFF0	
	(Japanese) Alarm 2								
	(English) Alarm 2								

### Impostazioni unità di misura e scala

#### Unit & Scale Setting List

No.	Unit name	Scale	Offset
1	mm	10	0
2	cm	10	10
3	m	1	0
4	km	1	0
5	inch	1	0
6	g	1	0
7	kg	1	0
8	cc	1	0
9	ml	1	0
10	l	1	0
11	C	1	0

**Impostazioni password**

<b><u>Password Setting</u></b>	
<u>Level</u>	<u>Password</u>
Level 1	Password 1
Level 2	Password 2
Level 3	Password 3
Level 4	
Level 5	

**Dati di sistema**

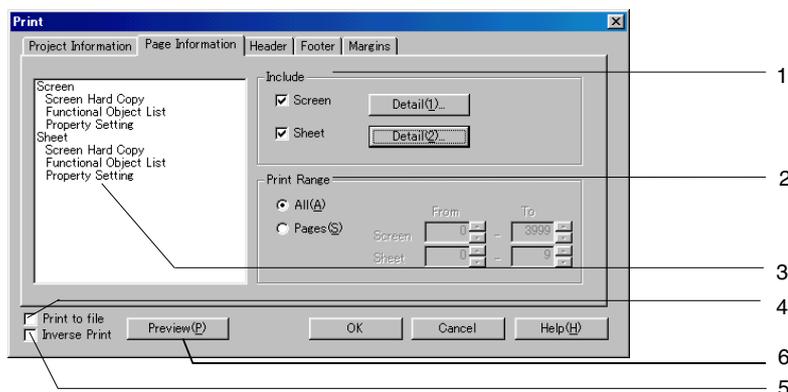
<b><u>System Data</u></b>	
PT	
	<Start Up Wait Time> = 10 sec
	<Key Press Sound> = ON
	<Buzzar Sound> = ERR ON
	<Screen Saver>
	<Screen Saver Movement> = OFF
	<Screen Saver Start-up Time> = 15 min

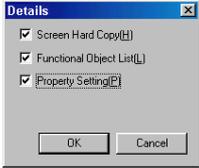
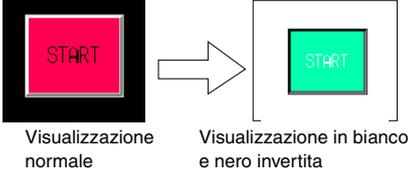
## 11-2 Stampa delle informazioni sulla pagina

È possibile stampare le informazioni relative alla pagina elencate di seguito.

Opzione	Dettagli
Copia della pagina	Stampa una copia della pagina.
Elenco oggetti funzionali	Stampa un elenco degli oggetti funzionali di ciascuna pagina.
Property Setting (Impostazione proprietà)	Stampa un elenco delle proprietà degli oggetti funzionali di ciascuna pagina.

1. Selezionare **File - Print** (Stampa).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Print (Stampa). Fare clic sulla linguetta **Page Information** (Informazioni sulla pagina) e selezionare le pagine per cui eseguire la stampa.
3. Selezionare le informazioni da stampare facendo clic sul pulsante **Details** (Dettagli).



N.	Opzione	Dettagli
1	Informazioni sul progetto da includere	Selezionare le informazioni da stampare. Fare clic sul pulsante <b>Details</b> (Dettagli) per visualizzare la seguente finestra di dialogo e selezionare le informazioni da stampare. 
2	Print (Stampa)	Selezionare l'ambito delle pagine da stampare utilizzando le opzioni descritte di seguito.
	All (Tutte)	Stampa le informazioni relative a tutte le pagine utilizzate.
	Pages (Pagine)	Stampa le informazioni relative alle pagine specificate.
3	Elenco delle informazioni che verranno stampate	Elenca le opzioni selezionate nell'area descritta al punto 1.
4	Print to File (Stampa su file)	Stampa le informazioni selezionate in un file RTF (Rich Text Format) anziché su una stampante.
5	Inverse Print (Inverti stampa)	Inverte il bianco e il nero nella stampa. Esempio: 
6	Pulsante Preview (Anteprima)	Fare clic su questo pulsante per visualizzare un'anteprima della stampa.

4. Fare clic su **OK**.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Print (Stampa).
5. Fare clic su **OK** per iniziare la stampa.

### Riferimento

- ◆ Il nome del file di progetto e il titolo del progetto vengono stampati normalmente anche se si seleziona l'opzione *Inverse Print* (Inverti stampa).

### 11-2-1 Esempi di stampa

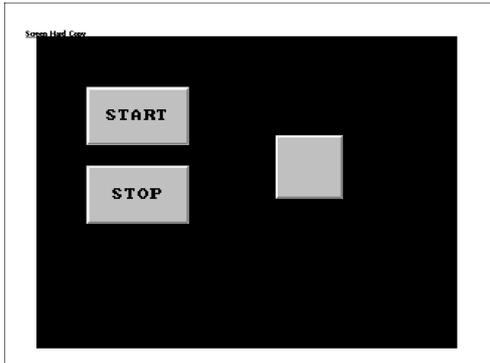
Di seguito sono illustrati alcuni esempi di stampa.

#### Intestazione di ogni pagina

Vengono stampati il numero della pagina e il titolo della pagina.



#### Copia della pagina



#### Elenco oggetti funzionali

**Functional Object List**  
 [ON/OFF Button]  
 ID=PB0002: comment =  
 [Word Button]  
 ID=PBW0000: comment =  
 ID=PBW0001: comment =

#### Impostazioni delle proprietà

Vengono stampate le impostazioni delle proprietà di ogni linguetta.

```

Property
D-#B000
[General]
<Comment>=<Action Type>=Momentary <Button Type>=Rectangle2 Light(Type2)
<Write Address>=#B10 <Display Address 1>=#B12 <Display Address 2>=#B14
[Color/Shape]
<Address1(COFF) Address2(COFF)>=#14 <Address1(CON) Address2(COFF)>=#7
<Address1(COFF) Address2(CON)>=#12 <Address1(CON) Address2(CON)>=#9
[Label]
<English(COFF)>=START <Font Name>=Standard <Font Size>=1 X 1
<Font Style>=Standard <Vertical>=Center <Horizontal>=Center
<Text Color>=#0
<English(CON)>=STOP <Font Name>=Standard <Font Size>=1 X 1
<Font Style>=Standard <Vertical>=Center <Horizontal>=Center
<Text Color>=#0
<Japanese(COFF)>=START <Font Name>=Standard <Font Size>=1 X 1
<Font Style>=Standard <Vertical>=Center <Horizontal>=Center
<Text Color>=#0
<Japanese(CON)>=STOP <Font Name>=Standard <Font Size>=1 X 1
<Font Style>=Standard <Vertical>=Center <Horizontal>=Center
<Text Color>=#0
<Indirect Reference of Text Color>=None <Switch Labels for Address ON/OFF>=Link with Write Address ON/OFF
[Frame]
<Three-dimensional Frame>=Specified <Color(L&RTop)>=#E5
<Color(RightBottom)>=#8 <Frame Size>=#4 <Frame ON/OFF Display>=Link with Button ON/OFF
<Order Color>=#7
[Flg]
<Flg>=None
[Clicker No.]
<Clicker No.>=None
[Write]
<Display Write Confirmation Dialog>=No <Operation Log>=None
[Password]
<Password>=None
[Group]
<Group>=None
[Control Flg]
<Input>=Enable <Display>=Display
[Macro]
<Number of Macro>=#2
<Macro0 Execution Condition>=Touch ON Timing <Macro0 Valid/Invalid>=Invalid
<Macro1 Execution Condition>=Touch OFF Timing <Macro1 Valid/Invalid>=Invalid
D-#B001
[General]
<Comment>=<Action Type>=Momentary <Button Type>=Rectangle(Type1)
<Write Address>=#B0
[Color/Shape]
<Address1(COFF) Address2(COFF)>=#14 <Address1(CON) Address2(COFF)>=#7
[Label]
<English>=None <Font Name>=Standard <Font Size>=1 X 1
<Font Style>=Standard <Vertical>=Center <Horizontal>=Center
<Text Color>=#0
<Japanese>=None <Font Name>=Standard <Font Size>=1 X 1
    
```

### *Riferimento*

- ◆ Se si seleziona di stampare le impostazioni delle proprietà, poiché vengono stampate tutte le informazioni relative alle proprietà per gli oggetti, è possibile che venga prodotto un elevato numero di pagine.

Per controllare le impostazioni degli oggetti in maniera efficace, selezionare Functional Object List (Elenco oggetti funzionali). L'elenco degli oggetti funzionali può essere salvato su un file CSV che è possibile stampare.

Selezionare **Tools** (Strumenti) - **Functional Object List** (Elenco oggetti funzionali), selezionare l'ambito desiderato, quindi fare clic sul pulsante **Save** (Salva) per salvare l'elenco su un file CSV. Per ulteriori informazioni sulle procedure operative, fare riferimento alla sezione 5-9 *Elenco degli oggetti funzionali utilizzati*.

- ◆ Per le tabelle di ricette vengono stampate soltanto le impostazioni di ogni linguetta della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà). Le impostazioni di ciascun campo nelle ricette, quali indirizzi di comunicazione, formati dei dati, e tastierini, non vengono stampate.

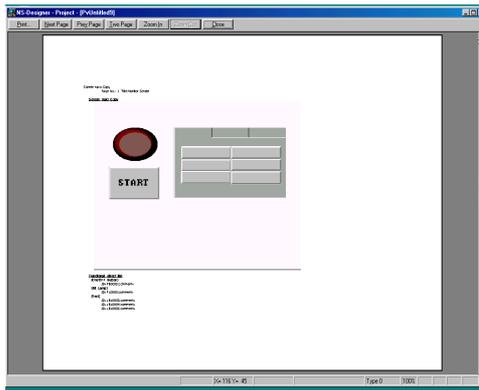
## 11-3 Anteprime

È possibile visualizzare le anteprime di stampa delle informazioni relative al progetto o alle pagine.

1. Selezionare gli elementi da stampare nella finestra di dialogo Print (Stampa).
2. Fare clic sul pulsante **Preview** (Anteprima).

Viene visualizzata una finestra di anteprima. Le procedure operative della finestra di anteprima corrispondono a quelle della finestra di anteprima standard di Windows®.

### Esempio di stampa delle informazioni relative alle pagine



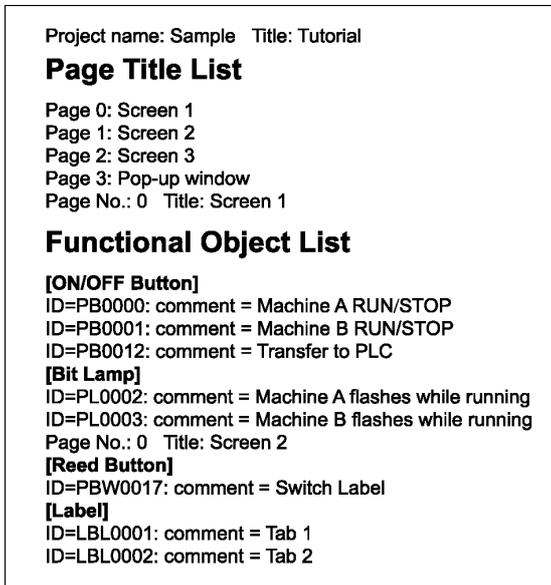
3. Per tornare alla finestra di dialogo Print (Stampa) dalla finestra Preview (Anteprima), fare clic sul pulsante **Print** (Stampa) nella finestra Preview (Anteprima).

### Riferimento

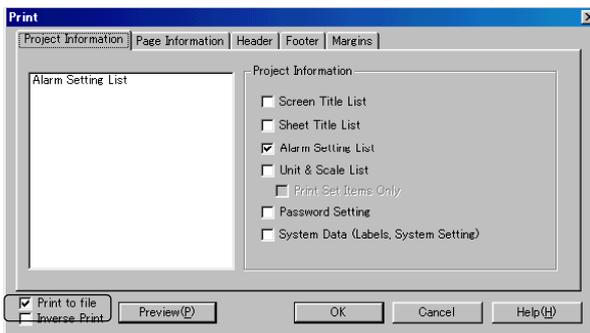
- ◆ L'anteprima consente di verificare anche i dati delle intestazioni e dei piè di pagina. Per ulteriori informazioni sulle intestazioni e sui piè di pagina, fare riferimento alla sezione *11-5 Intestazioni e piè di pagina*.
- ◆ Per chiudere la finestra di anteprima e di modifica, fare clic sul pulsante **Close** (Chiudi) nella finestra Preview (Anteprima).

## 11-4 Stampa su un file RTF

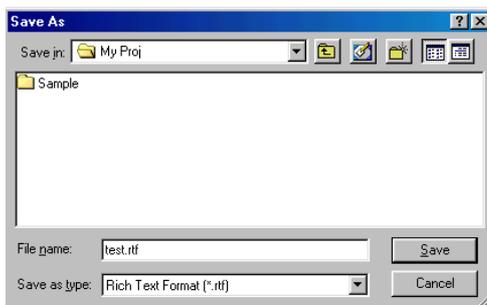
È possibile stampare le informazioni relative al progetto o alle pagine su un file RTF (Rich Text Format). I file RTF possono essere modificati con MS Word o altri programmi di elaborazione testo. Per stampare su un file RTF:



1. Selezionare gli elementi da stampare su file RTF nella finestra di dialogo Print (Stampa).
2. Selezionare *Print to File* (Stampa su file).



3. Fare clic su **OK**.
4. Viene visualizzata la finestra di dialogo illustrata di seguito. Specificare la directory e il nome del file in cui salvare il file RTF, quindi fare clic sul pulsante **Save** (Salva).



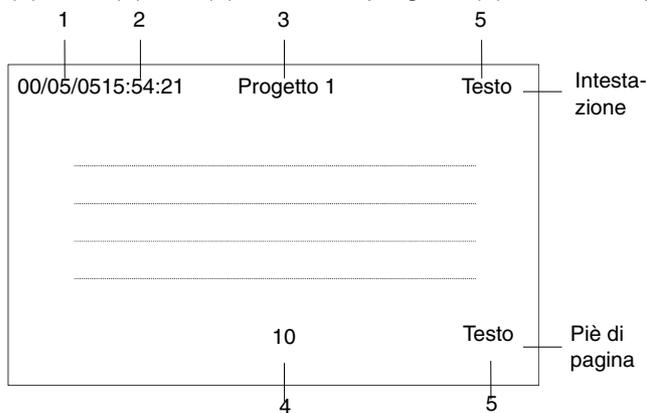
## 11-5 Intestazioni e piè di pagina

È possibile aggiungere intestazioni e piè di pagina ai documenti da stampare.

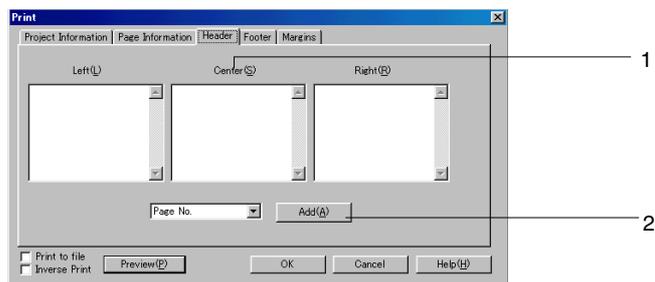
L'intestazione è il margine nella parte superiore della pagina, mentre il piè di pagina è lo spazio della pagina in cui è possibile stampare il numero di pagina, la data, l'ora e stringhe di testo.

Di seguito è riportato un esempio di stampa dell'intestazione e del piè di pagina.

(1) Data (2) Ora (3) Nome del progetto (4) Numero di pagina (5) Stringa di testo



1. Selezionare la linguetta **Header** (Intestazione) o **Footer** (Piè di pagina) nella finestra di dialogo Print (Stampa).
2. Selezionare gli elementi da inserire nell'intestazione o piè di pagina e specificarne la posizione.



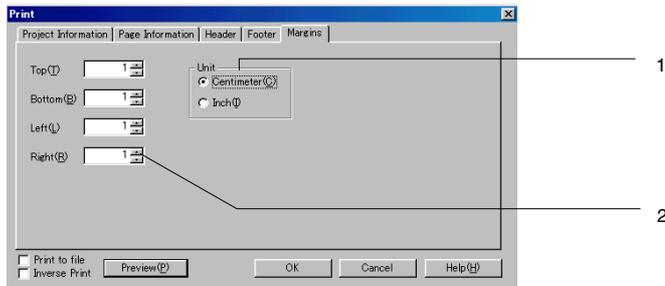
Manuale dell'operatore di NS-Designer

N.	Opzione	Dettagli
1	Posizione	Le stringhe di testo da inserire nelle intestazioni e nei piè di pagina possono essere posizionate a sinistra (Left), al centro (Center) o a destra (Right).
2	Inserimento di elementi	<p>Per specificare gli elementi da inserire:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posizionare il cursore nel punto di inserimento.</li> <li>2. Selezionare l'elemento da inserire dalla casella combinata e fare clic sul pulsante <b>Add</b> (Aggiungi).</li> </ol> <p>Nel campo di immissione dati viene visualizzato il nome dell'elemento preceduto da "&amp;". Non è necessario aggiungere "&amp;" quando si immettono stringhe di caratteri.</p> <p>Esempio: per stampare l'intestazione e il piè di pagina dell'esempio precedente, specificare le seguenti impostazioni.</p> <p><b>Intestazione</b></p>  <p><b>Piè di pagina</b></p> 

## 11-6 Margini

È possibile impostare le distanze tra il bordo del foglio e i caratteri stampati. Le informazioni relative al progetto o alle pagine vengono stampate all'interno dell'area delimitata dai margini. L'intestazione e il piè di pagina vengono stampati nei margini.

1. Selezionare la linguetta **Margins** (Margini) della finestra di dialogo Print (Stampa).
2. Impostare la larghezza dei margini superiore, inferiore, sinistro e destro.



N.	Opzione	Dettagli
1	Units (Unità di misura)	Selezionare Centimeter (Centimetri) o Inch (Pollici) come unità di misura dei margini impostati.
2	Margini	Impostare la larghezza dei margini superiore, inferiore, sinistro e destro. Ogni margine può essere impostato su un valore compreso tra 0 e 10 centimetri (0 e 4 pollici).

## Sezione 12 Importazione ed esportazione di file CSV

Questa sezione descrive i metodi utilizzati per importare ed esportare i dati delle proprietà degli oggetti funzionali come file CSV.

I file CSV esportati possono essere modificati utilizzando un foglio elettronico o un editor di testo e quindi reimportati per impostare le proprietà degli oggetti funzionali in un'unica operazione.

Nei file CSV è possibile specificare le seguenti impostazioni:

- Indirizzi
- Commenti
- Etichette

Non è possibile aggiungere o eliminare oggetti funzionali.

12-1	Esportazione di file CSV .....	12-1
12-2	Modifica di file CSV.....	12-2
12-3	Importazione di file CSV .....	12-3

## 12-1 Esportazione di file CSV

È possibile esportare in un file CSV i dati delle proprietà degli oggetti funzionali dell'intero progetto o delle pagine selezionate.

1. Selezionare **File - Export CSV File** (Esporta file CSV).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Export CSV File (Esporta file CSV). Selezionare l'ambito da esportare e fare clic su **OK**.



Selezionare questa opzione per avviare il foglio elettronico automaticamente e aprire il file CSV dopo l'esportazione.

Viene visualizzata una finestra di dialogo che consente di specificare il percorso in cui salvare il file CSV.

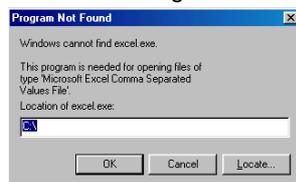
### Riferimento

- ◆ Quando si esportano file CSV in Windows 2000 o XP, è possibile selezionare Unicode o ASCII come codice di output. Ad esempio, per tradurre un'etichetta dal giapponese al cinese mediante Excel, selezionare Unicode. Tuttavia Unicode non è supportato per Windows 95, 98 e NT; in questi casi il codice di output è sempre ASCII (multibyte). Per specificare Unicode, è necessario Windows 2000 o XP.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *13-2-3 Creazione di pagine per la visualizzazione multilingue mediante la funzione di importazione ed esportazione di file CSV*.

### Riferimento

- ◆ Selezionare l'opzione *Edit CSV file after exporting* (Modifica file CSV dopo esportazione) per avviare automaticamente l'applicazione associata all'estensione CSV quando si esegue l'esportazione in un file CSV. Se non viene trovato il file eseguibile dell'applicazione associata, viene visualizzato il seguente messaggio di errore.



Specificare il file eseguibile per avviare l'applicazione e aprire il file CSV esportato.

## 12-2 Modifica di file CSV

I file CSV possono essere modificati con un foglio elettronico o un editor di testo.

In un file CSV è possibile modificare le etichette, i commenti e gli indirizzi impostati per gli oggetti funzionali.

1. Aprire il file CSV esportato in un foglio elettronico o un editor di testo.  
 Se al momento dell'esportazione nel file CSV l'opzione *Edit CSV file after exporting* (Modifica file CSV dopo esportazione) è selezionata, viene avviato automaticamente il foglio elettronico o l'editor di testo associato all'estensione CSV e viene aperto il file.

Informazioni interne di NS-Designer											
Nome file di progetto											
Nome file di pagina											
Tipi di oggetto funzionale e proprietà impostabili											
1	****VER3										
2	***Project	T									
3	PAGE0	**PNLPG000	IPW								
4	PAGE0	*ON/OFF	Comment	Label OFF(Engl	Label ON(Engl	Label OFF	Label ON	Write Addr	Display Ac	Display	Address2
5	PAGE0	PB0000		STOP	RUN			\$B100	\$B200	\$B300	
6	PAGE0	*Word But	Comment	Label(English)		Label(Japanese)		Address			
7	PAGE0	PBW0001						\$W100			
8	PAGE0	*Command	Comment	Label(English)		Label(Japanese)					
9	PAGE0	PBC0002		Switch Screen							
10	PAGE0	*Bit Lamp	Comment	Label(English)		Label(Japanese)		Display Address			
11	PAGE0	PL0003						\$B0			
12	PAGE0	PL0004						\$B0			

Esempio 1: modifica dell'indirizzo di scrittura di un pulsante ON/OFF da \$B0 a \$B10

61	5	PAGE3-T	*ON/OFF Bu	Comment	Label OFF(Type 0	Label ON(T	Write Address	Display Ad	Display Address2
62	6	PAGE3-T	PB0007				\$B0		\$SB100
63	7	PAGE3-T	PB0008				\$B1		

Esempio 2: impostazione dell'etichetta "Pagine 1" per un pulsante di comando.

61	5	PAGE3-T	*ON/OFF Bu	Comment	Label OFF(Type 0	Label ON(T			
62	6	PAGE3-T	PB0007						
63	7	PAGE3-T	PB0008						
64	8	PAGE3-T	PB0009		STOP	RUN			

2. Dopo avere apportato le modifiche, verificare che il file abbia l'estensione CSV e salvarlo.

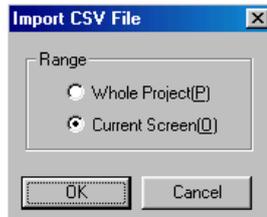
### Riferimento

- ◆ Non è possibile aggiungere o eliminare oggetti e pagine dal file CSV.
- ◆ È possibile che al momento della chiusura del file venga visualizzato un messaggio indicante che se il file viene salvato nel formato corrente alcune modifiche potrebbero andare perse. Ciò non crea problemi per il funzionamento del terminale.
- ◆ Il file contiene informazioni interne utilizzate da NS-Designer durante l'importazione (\*\*\*\*VER3). Non modificare tali informazioni.
- ◆ I file CSV salvati in formato CSV (delimitato da virgole) possono essere importati ed esportati in NS-Designer. Tuttavia il testo Unicode (delimitato da tabulazioni) non è supportato da Microsoft Excel 2000 e 2002. Per utilizzare il testo Unicode, sostituire il tipo di file Testo Unicode (delimitato da tabulazioni) con il tipo CSV (delimitato da virgole) mediante l'applicazione *Unicon* fornita.

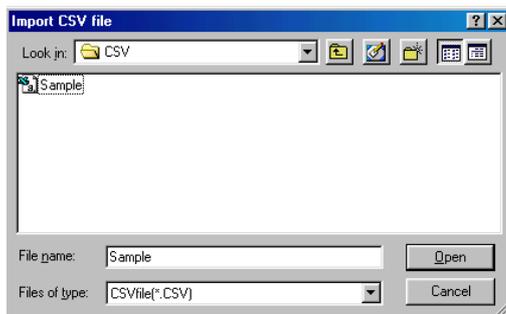
## 12-3 Importazione di file CSV

I file CSV modificati esternamente possono essere reimportati in NS-Designer per modificare i dati delle proprietà dell'intero progetto o delle pagine selezionate. Al momento dell'importazione viene eseguita una verifica del file CSV per rilevare eventuali errori.

1. Selezionare **File - Import CSV File** (Importa file CSV).
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo Import CSV File (Importa file CSV). Selezionare l'ambito da importare e fare clic su **OK**.



3. Viene visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare il file CSV da importare. Specificare il file e fare clic sul pulsante **Open** (Apri).



4. Viene visualizzata una finestra di dialogo che notifica il completamento dell'operazione di importazione. Fare clic su **OK**.





N.	Dettagli																																																																			
1	Visualizza il numero della riga del file CSV in cui è stato rilevato l'errore.																																																																			
2	Visualizza il numero di errore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla seguente tabella.																																																																			
	<b>N. errore</b>	<b>Dettagli</b>	<b>Soluzione</b>																																																																	
	1	Impostazione dell'indirizzo o dell'etichetta non corretta	1. Verificare che gli indirizzi siano stati specificati all'interno dell'intervallo impostato in System Setting (Impostazione sistema). 2. Verificare che il formato degli indirizzi sia corretto. 3. Verificare che le etichette non siano troppo lunghe.																																																																	
	2	Errore di formato nel file CSV importato	Verificare che il file importato sia in formato CSV.																																																																	
	3	Memoria insufficiente. Impossibile importare le impostazioni contenute nel file CSV.	Chiudere le applicazioni non necessarie e ripetere l'importazione.																																																																	
	4	Impossibile aprire il file CSV. Importazione non riuscita.	Verificare che il file non sia utilizzato da un'altra applicazione. Se il file è utilizzato da un'altra applicazione, chiudere il file e ripetere l'importazione.																																																																	
	5	Nome di file di progetto o di pagina specificato nel file CSV non trovato	Fare riferimento alla seguente figura per specificare i nomi dei file di progetto o di pagina. <table border="1" data-bbox="794 786 1246 1043"> <thead> <tr> <th></th> <th>Colonna A</th> <th>Colonna B</th> <th>Colonna C</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Riga 1</td> <td>1</td> <td>***VER3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>***Project_T</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Riga 2</td> <td>3</td> <td>PAGE0</td> <td>**PNLPG000.IPW</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>PAGE0</td> <td>*ON/OFF Comment</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>PAGE0</td> <td>PB0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>PAGE0</td> <td>*Word But Comment</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>PAGE0</td> <td>PBW0001</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td>PAGE0</td> <td>*Command Comment</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>9</td> <td>PAGE0</td> <td>PBC0002</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>PAGE0</td> <td>*Bit Lamp Comment</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>11</td> <td>PAGE0</td> <td>PL0003</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>12</td> <td>PAGE0</td> <td>PL0004</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Le colonne sono identificate dalle lettere A, B e C a partire da sinistra. Le righe sono identificate dai numeri 1, 2 e 3 a partire dall'alto.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Il nome del file di progetto è specificato nella colonna B in corrispondenza della riga contenente "1" nella colonna A. Se nella riga 1 della colonna B è specificata la versione, il nome del file di progetto è specificato nella riga 2.            Formato: ***nome progetto            Esempio: se il nome del progetto è "Test", specificare ***Test</li> <li>Il nome del file di pagina è specificato nella colonna C in corrispondenza della riga contenente "2" nella colonna A. Se nella riga 2 della colonna B è specificato il nome del file di progetto, il nome del file di pagina è specificato nella riga 3.            Formato: **PNLPG numero pagina/numero layer.IPW            I numeri di pagina sono numeri esadecimali di tre cifre a partire da 000.            I numeri di layer sono numeri esadecimali di tre cifre compresi tra FFF (numero di pagina 0) e FF6 (numero di pagina 9).            Esempio: se il numero della pagina è 16, specificare **PNLPG010.IPW            Esempio: se il numero del layer è 3, specificare **PNLPGFFC.IPW</li> </ol>		Colonna A	Colonna B	Colonna C		Riga 1	1	***VER3				2	***Project_T		1	Riga 2	3	PAGE0	**PNLPG000.IPW			4	PAGE0	*ON/OFF Comment	2		5	PAGE0	PB0000			6	PAGE0	*Word But Comment			7	PAGE0	PBW0001			8	PAGE0	*Command Comment			9	PAGE0	PBC0002			10	PAGE0	*Bit Lamp Comment			11	PAGE0	PL0003			12	PAGE0	PL0004	
	Colonna A	Colonna B	Colonna C																																																																	
Riga 1	1	***VER3																																																																		
	2	***Project_T		1																																																																
Riga 2	3	PAGE0	**PNLPG000.IPW																																																																	
	4	PAGE0	*ON/OFF Comment	2																																																																
	5	PAGE0	PB0000																																																																	
	6	PAGE0	*Word But Comment																																																																	
	7	PAGE0	PBW0001																																																																	
	8	PAGE0	*Command Comment																																																																	
	9	PAGE0	PBC0002																																																																	
	10	PAGE0	*Bit Lamp Comment																																																																	
	11	PAGE0	PL0003																																																																	
	12	PAGE0	PL0004																																																																	
3	Vengono visualizzate informazioni sull'errore rilevato nel seguente formato: Numero riga, numero pagina, numero ID e ID errore Nell'esempio precedente è stato rilevato un errore nel formato CSV dell'oggetto Visualizzazione e input numerico con ID NUM0003 alla riga 9 della pagina numero 0.																																																																			

## **Sezione 13 Visualizzazione multilingue**

Questa sezione descrive le impostazioni necessarie per la visualizzazione multilingue delle pagine mediante la funzione di cambio di etichette o la funzione di selezione indiretta, oppure tramite l'importazione e l'esportazione di file CSV.

13-1	Informazioni generali.....	13-1
13-2	Creazione di pagine per la visualizzazione multilingue.....	13-2

## 13-1 Informazioni generali

La visualizzazione multilingue utilizza Unicode per le informazioni sui caratteri visualizzate nelle pagine. Ciò consente di alternare tra lingue differenti, come ad esempio giapponese, inglese e cinese.

Per la visualizzazione multilingue i terminali della serie NS utilizzano la funzione di cambio di etichette, la funzione di selezione indiretta della stringa di caratteri dell'oggetto (ad esempio per le liste di selezione o il testo), nonché la funzione di importazione ed esportazione di file CSV.

La visualizzazione multilingue richiede un sistema operativo (Windows 2000 o Windows XP) in grado di supportare la creazione di dati Unicode.

Questa sezione descrive le impostazioni necessarie per la visualizzazione multilingue nelle pagine.

## 13-2 Creazione di pagine per la visualizzazione multilingue

Per creare pagine visualizzabili in più lingue, è possibile utilizzare i seguenti metodi:

1. Immissione di caratteri multilingue nelle impostazioni delle proprietà di NS-Designer.
2. Visualizzazione di caratteri multilingue mediante la selezione indiretta dell'oggetto.
3. Utilizzo della funzione di importazione ed esportazione di file CSV.

### 13-2-1 Immissione di caratteri multilingue nelle impostazioni delle proprietà di NS-Designer

#### Impostazioni del PC

Per poter creare dati dell'applicazione con NS-Designer mediante la funzione multilingue, è necessario definire dapprima le impostazioni di Windows attraverso il Pannello di controllo. Le impostazioni necessarie dipendono dalla lingua utilizzata. Per definire le impostazioni, attenersi alla tabella riportata di seguito.

Lingua utilizzata	Metodo di immissione dati	Impostazione del PC
Giapponese	IME (MS-IME, ATOK, ecc.)	Non necessaria (utilizzare l'impostazione standard)
Lingue dell'Europa occidentale (tedesco, spagnolo, ecc.)	Mappa caratteri	Non necessaria (utilizzare l'impostazione standard)
	Tastiera su schermo	Impostazione internazionale di input aggiuntiva
Cinese semplificato, cinese tradizionale, hangul	IME (MS-PinYin98, ecc.)	Impostazione internazionale di input aggiuntiva (impostazione di sistema)

Nota: poiché le impostazioni del PC vengono utilizzate anche da altre funzioni, accertarsi di definire tali impostazioni prima di creare una pagina per la visualizzazione multilingue.

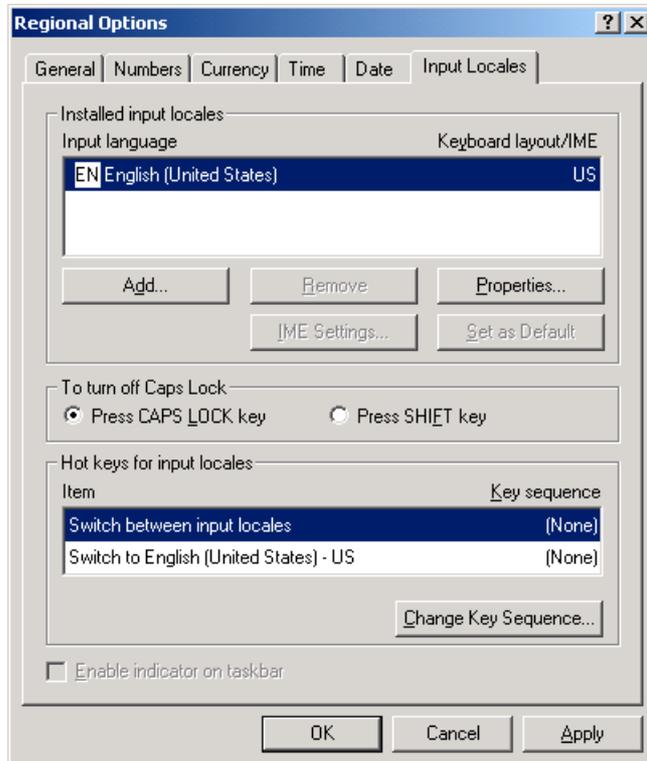
#### *Riferimento*

- ◆ Per creare dati dell'applicazione multilingue con NS-Designer, utilizzare Windows 2000 o XP. Non è possibile creare dati dell'applicazione multilingue con Windows 95, 98, ME o NT.

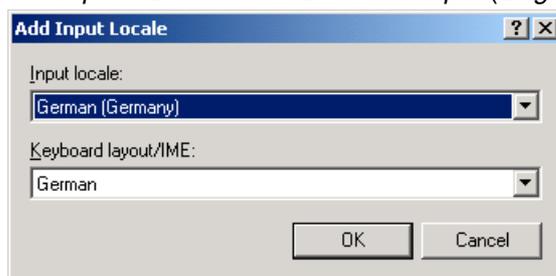
## Definizione dell'impostazione internazionale di input per le lingue dell'Europa occidentale

Le finestre riportate di seguito si riferiscono a Windows 2000.

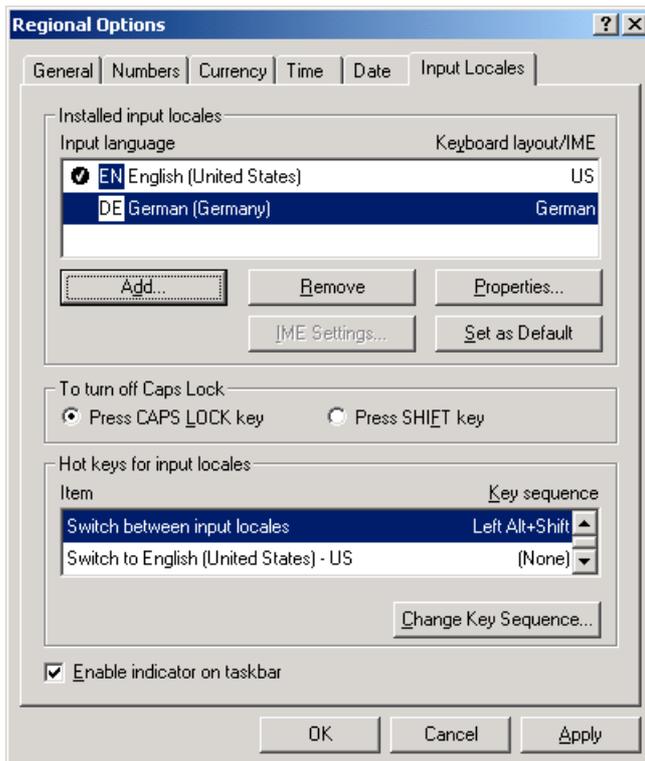
1. Aprire **Pannello di controllo – Opzioni internazionali** e selezionare la linguetta Impostazioni internazionali di input. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
  - In Windows XP, aprire **Pannello di controllo – Opzioni internazionali** e selezionare la linguetta Lingue. Fare clic sul pulsante **Dettagli** nella sezione *Servizi di testo e lingue di input*.



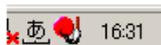
2. Viene visualizzata la finestra seguente. Selezionare la lingua desiderata nella sezione *Impostazione internazionale di input* (*Lingua di input* in Windows XP) e fare clic sul pulsante **OK**.



3. L'opzione *Cambia impostazioni internazionali di input* viene impostata automaticamente nella sezione *Tasti di scelta rapida per le Impostazioni internazionali di input*. Inoltre l'opzione *Attiva indicatore sulla barra delle applicazioni*, nella parte inferiore della finestra, viene selezionata automaticamente. Se è selezionato *Nessuno*, modificare l'impostazione mediante il pulsante **Cambia sequenza tasti** (**Impostazioni tasti** in Windows XP).



4. Fare clic sul pulsante **OK** per completare la procedura.
5. Una volta effettuate le impostazioni, verificare che l'indicatore posto nell'angolo inferiore destro cambi quando vengono premuti i tasti Alt di sinistra e Maiusc.
  - Immissione del giapponese mediante MS-IME:



- Immissione del tedesco mediante la tastiera su schermo:



In questo esempio è stato aggiunto il tedesco. Per aggiungere lo spagnolo o qualsiasi altra lingua dell'Europa occidentale, seguire la stessa procedura. È possibile impostare un numero illimitato di lingue.

## Definizione dell'impostazione internazionale di input per cinese semplificato, cinese tradizionale e hangul

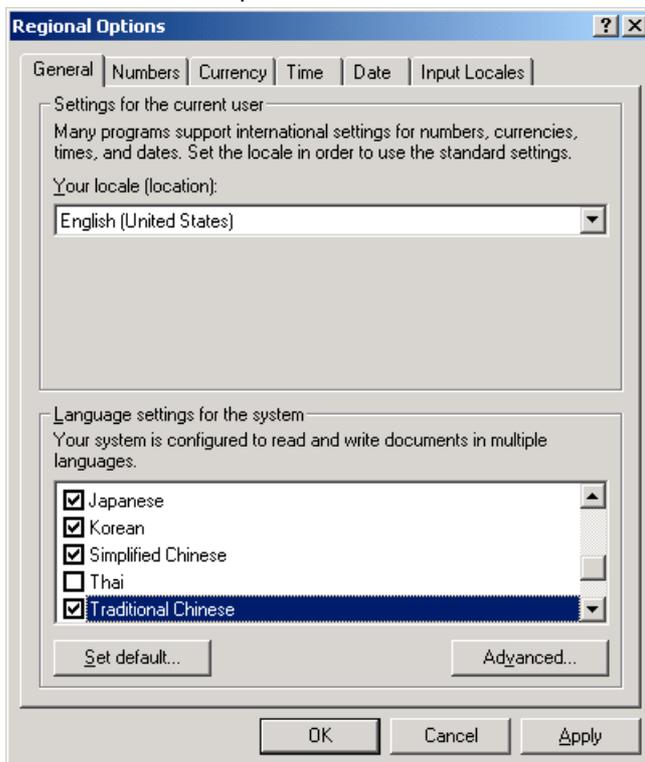
Per poter utilizzare le lingue asiatiche, come il cinese, è necessario installare il sistema di input e i font appropriati. A titolo di esempio, di seguito è descritta la procedura di impostazione necessaria per immettere il cinese mediante MS-PinYin98.

### 1. Impostazione della lingua di sistema

Aggiungere il cinese alle impostazioni di lingua di sistema.

1. Aprire **Pannello di controllo – Opzioni internazionali**.
2. Nella sezione **Impostazioni lingua per il sistema (Tabelle di conversione di tabelle codici** in Windows XP), selezionare l'opzione **Simplified Chinese** (Cinese semplificato) e fare clic sul pulsante **OK**. In questa fase potrebbe essere necessario il CD-ROM di Windows.
3. Quando si preme il pulsante **OK** viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera riavviare Windows. Riavviare Windows.

I font necessari per visualizzare i caratteri cinesi vengono visualizzati.



In questo esempio è stato aggiunto il cinese semplificato. Per aggiungere il cinese tradizionale o l'hangul, seguire la stessa procedura. Nella casella di riepilogo selezionare rispettivamente Traditional Chinese (cinese tradizionale) o Korean (coreano).

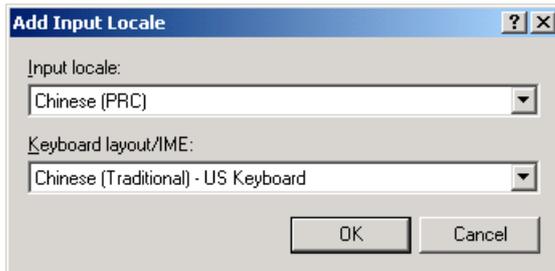
## 2. Aggiunta dell'impostazione internazionale di input

1. Aprire **Pannello di controllo – Opzioni internazionali**, selezionare la linguetta Impostazioni internazionali di input, fare clic sul pulsante **Aggiungi**, quindi aggiungere il cinese nel campo *Impostazione internazionale di input*.

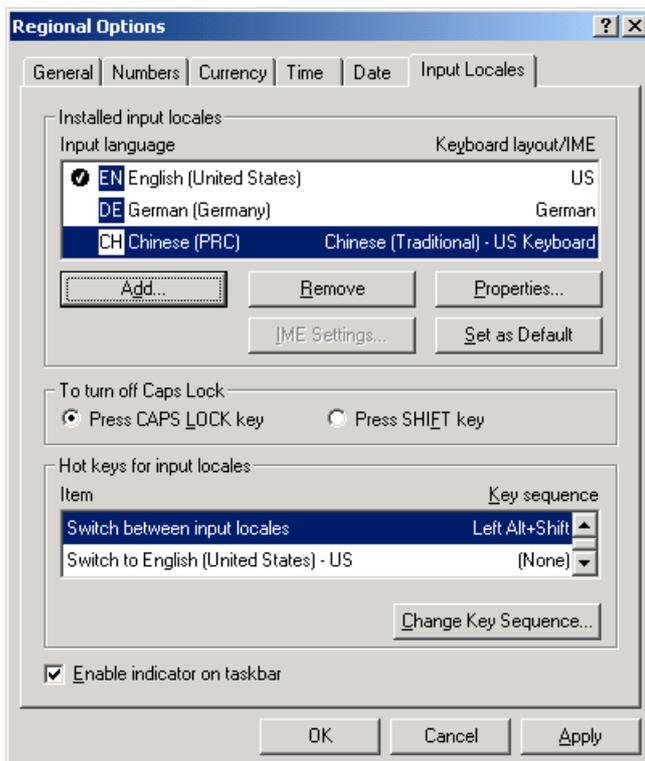
- In Windows XP, aprire **Pannello di controllo – Opzioni internazionali** e selezionare la linguetta *Lingue*. Fare clic sul pulsante **Dettagli** nella sezione *Servizi di testo e lingue di input* e aggiungere il cinese.

Vi sono diversi tipi di sistemi di input per il cinese (IME). In questo esempio è selezionato il sistema di input MS-PinYin98.

Fare clic su **OK**.



2. L'opzione *Cambia impostazioni internazionali di input* viene impostata automaticamente nella sezione *Tasti di scelta rapida per le Impostazioni internazionali di input*. Inoltre l'opzione *Attiva indicatore sulla barra delle applicazioni*, nella parte inferiore della finestra, viene selezionata automaticamente. Se è selezionato *Nessuno*, modificare l'impostazione mediante il pulsante **Cambia sequenza tasti (Impostazioni tasti in Windows XP)**.



3. Fare clic sul pulsante **OK** per completare la procedura.

- Una volta effettuate le impostazioni, verificare che l'indicatore posto nell'angolo inferiore destro cambi quando vengono premuti i tasti Alt di sinistra e Maiusc.

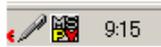
- Immissione del giapponese mediante MS-IME:



- Immissione del tedesco mediante la tastiera su schermo:



- Immissione del cinese mediante MS-PinYin98:



## Immissione di caratteri multilingue nelle impostazioni delle proprietà di NS-Designer

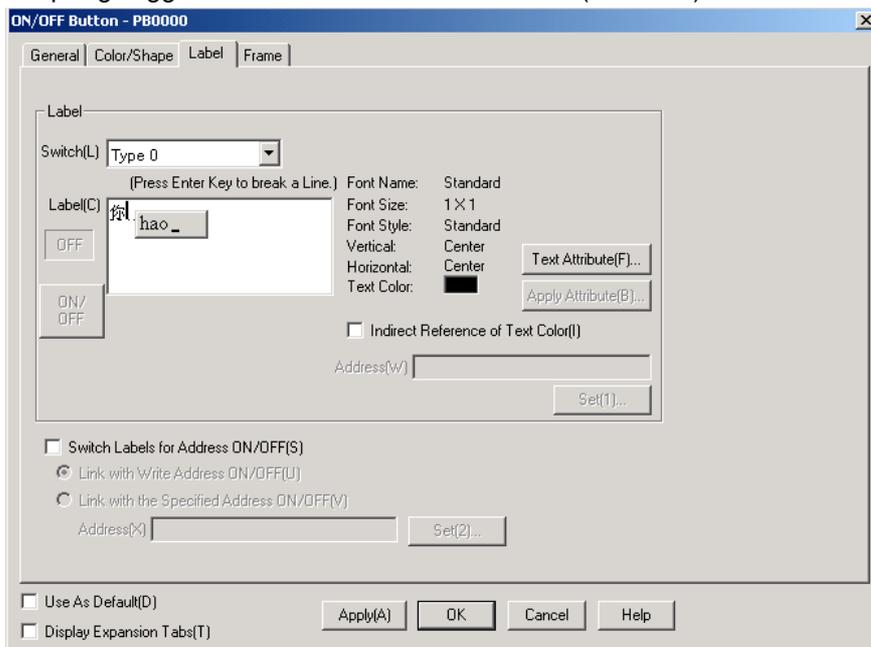
Di seguito è descritta la procedura per immettere caratteri multilingue nelle impostazioni delle proprietà di NS-Designer.

### 1) Immissione di caratteri multilingue nelle impostazioni delle proprietà mediante IME

- Selezionare la lingua desiderata facendo clic sull'indicatore nella barra delle applicazioni di Windows o utilizzando i tasti Alt e Maiusc.



- Nella finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà), immettere i caratteri necessari per gli oggetti desiderati nella sezione *Label* (Etichetta).



### Riferimento

- ◆ "IME" è l'acronimo di "Input Method Editor" (editor del metodo di input) e costituisce un sistema di immissione dati per l'immissione dei caratteri di lingue speciali mediante la tastiera. Ad esempio può essere utilizzato per convertire i caratteri in e da quelli usati nel giapponese. Sono disponibili sistemi IME per lingue differenti; ad esempio, i sistemi MS-IME2000 e ATOK possono essere utilizzati per il giapponese e il sistema MS-PinYin98 per il cinese. Alcuni sistemi vengono forniti con Windows mentre altri possono essere acquistati separatamente. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale relativo al software o alla Guida in linea.

## 2) Immissione mediante la tastiera su schermo

"Tastiera su schermo" è un programma standard di Windows che consente di visualizzare una tastiera sullo schermo e immettere i caratteri mediante tale tastiera. Per avviare il programma, selezionare **Programmi – Accessori – Accesso facilitato – Tastiera su schermo**. A seconda della configurazione di Windows, il programma potrebbe non essere installato. In tal caso, eseguirne l'installazione mediante **Pannello di controllo – Installazione applicazioni – Installazione componenti di Windows**.

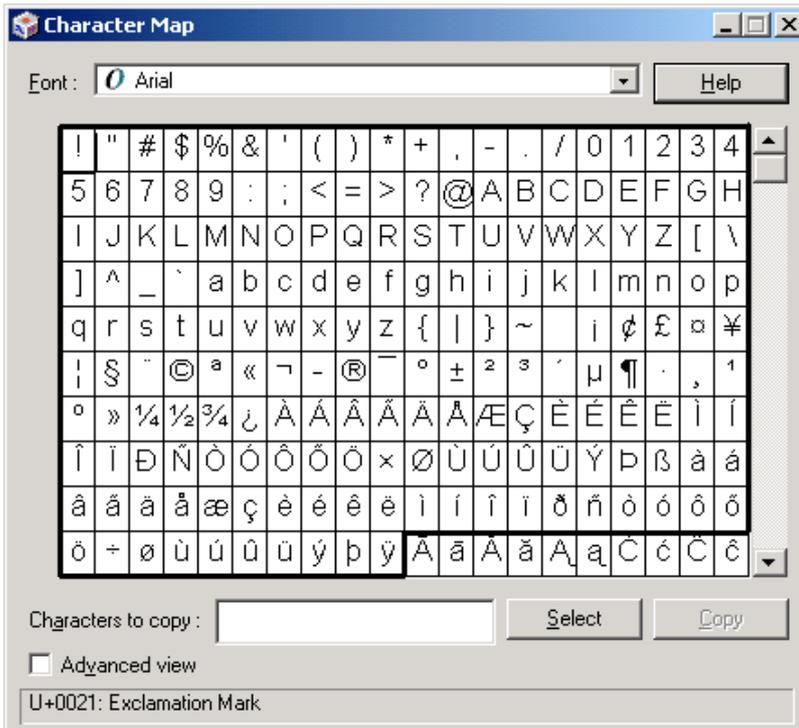
L'immagine seguente si riferisce all'immissione dati in lingua inglese. Se viene specificata una lingua differente come impostazione internazionale di input (nel modo descritto più avanti), la tastiera visualizzata cambia di conseguenza.



## 2) Mappa caratteri

"Mappa caratteri" è un programma standard di Windows che consente di selezionare i caratteri da un elenco e quindi di immetterli nell'applicazione. Per avviare il programma, selezionare **Programmi – Accessori – Accesso facilitato – Mappa caratteri**. A seconda della configurazione di Windows, il programma potrebbe non essere installato. In tal caso, eseguirne l'installazione mediante **Pannello di controllo – Installazione applicazioni – Installazione componenti di Windows**.

I caratteri evidenziati nell'immagine seguente sono caratteri delle lingue dell'Europa occidentale che è possibile utilizzare con la serie NS. Tali caratteri possono sempre essere utilizzati con NS-Designer, indipendentemente dall'impostazione internazionale di input menzionata più avanti.



Nota: in alcuni casi, i caratteri al di fuori della sezione evidenziata non possono essere visualizzati in NS-Designer o sul terminale.

Per immettere le stringhe di caratteri mediante Mappa caratteri, eseguire le seguenti operazioni:

1. Fare doppio clic sui caratteri desiderati per inserirli nel campo *Caratteri da copiare*.
2. Una volta inseriti tutti i caratteri desiderati, fare clic sul pulsante **Copia**.
3. Immettere la stringa di caratteri nella posizione desiderata in NS-Designer mediante i tasti Ctrl-V (premere contemporaneamente i tasti Ctrl e V per copiare la stringa di caratteri).

### Riferimento

#### ◆ Unicode

I caratteri vengono immessi e visualizzati su un computer (non solo con la serie NS) mediante un codice carattere. In base a tale codice, a ogni carattere è assegnato un numero.

Ad esempio, alla lettera "A" è assegnato il numero 41 esadecimale. È possibile costruire frasi, disporre parole e visualizzare caratteri sullo schermo mediante tale codice.

ISO ha stabilito un codice carattere per i caratteri alfanumerici (numeri e lettere dell'alfabeto). Windows e la serie NS utilizzano il codice carattere ISO8859/1 per rappresentare i caratteri delle lingue inglese, francese, italiano, tedesco e di altre lingue dell'Europa occidentale.

Le lingue asiatiche, come il giapponese, il cinese semplificato e il cinese tradizionale, utilizzano un elevato numero di caratteri. Le organizzazioni responsabili della definizione degli standard (ad esempio JIS in Giappone e GB in Cina) hanno definito codici carattere per tali lingue.

"Unicode" è un codice carattere introdotto allo scopo di unificare le varie lingue dell'Europa occidentale e le lingue asiatiche. Windows NT, 2000 e XP, nonché la serie NS, utilizzano Unicode per visualizzare facilmente i caratteri multilingue.

## 13-2-2 Visualizzazione di caratteri multilingue mediante la selezione indiretta dell'oggetto

Con la serie NS viene creata una visualizzazione multilingue quando vengono letti file di testo in formato Unicode per oggetti Testo e oggetti Lista con caratteri multilingue. Inoltre, con le tabelle di ricette, è possibile leggere e scrivere file di dati in formato Unicode. Il formato Unicode consente anche di utilizzare la visualizzazione multilingue per lo storico allarmi/eventi e per l'importazione e l'esportazione dei file CSV.

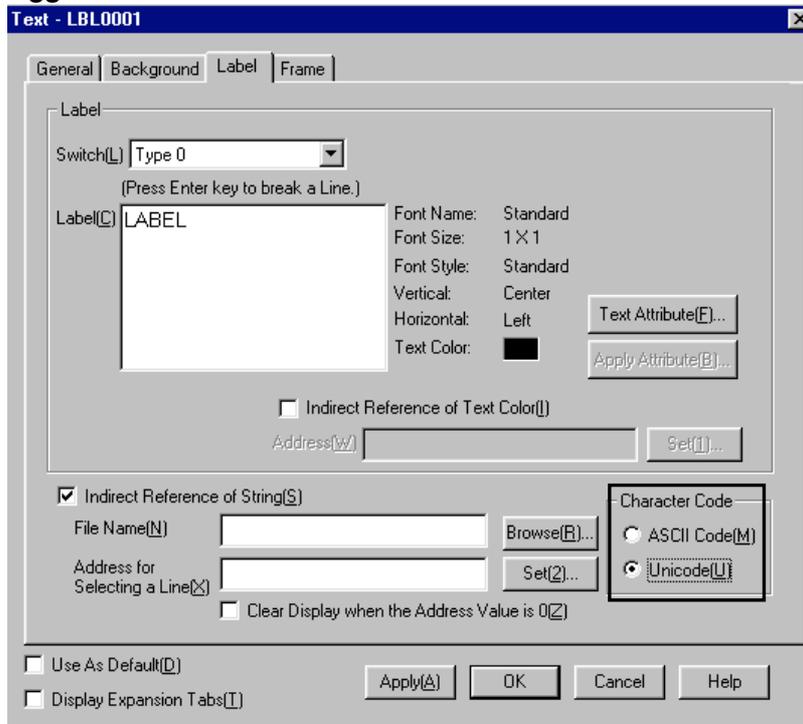
Nella seguente tabella sono indicati gli oggetti per i quali è possibile leggere o visualizzare i dati mediante Unicode.

Nome dell'oggetto	Operazione
Lista	I file in cui sono memorizzate stringhe di caratteri in formato Unicode vengono letti e visualizzati come liste.
Testo	I file in cui sono memorizzate stringhe di caratteri in formato Unicode vengono letti e visualizzati.
Impostazioni ricette	I file di dati vengono letti e scritti.
Registro output	I file CSV modificati in formato Unicode possono essere importati ed esportati. Inoltre è possibile salvarli in formato CF.

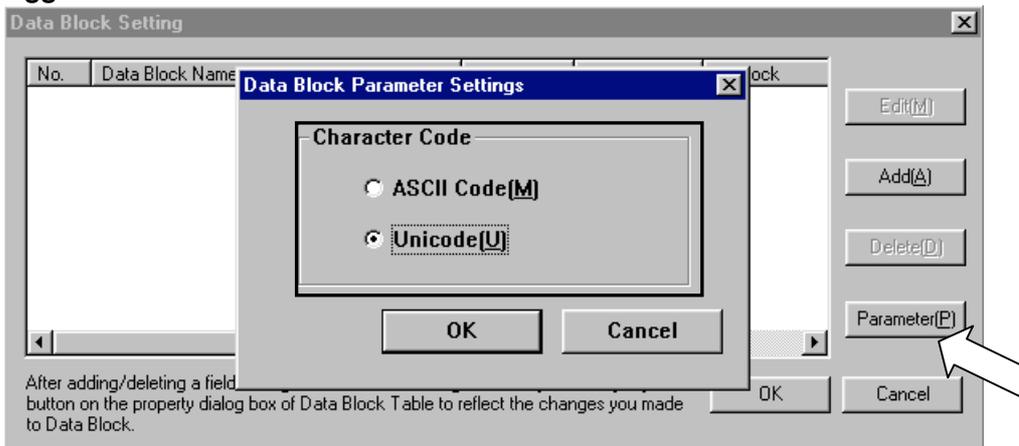
Per poter visualizzare più lingue mediante la selezione indiretta delle proprietà dell'oggetto, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1. Creare il testo Unicode selezionato in modo indiretto.
2. Nella finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà) per gli oggetti, impostare il codice carattere su Unicode.
3. Specificare il nome di file selezionato in modo indiretto nella finestra di dialogo Property Settings (Impostazioni proprietà).

### Oggetti Testo

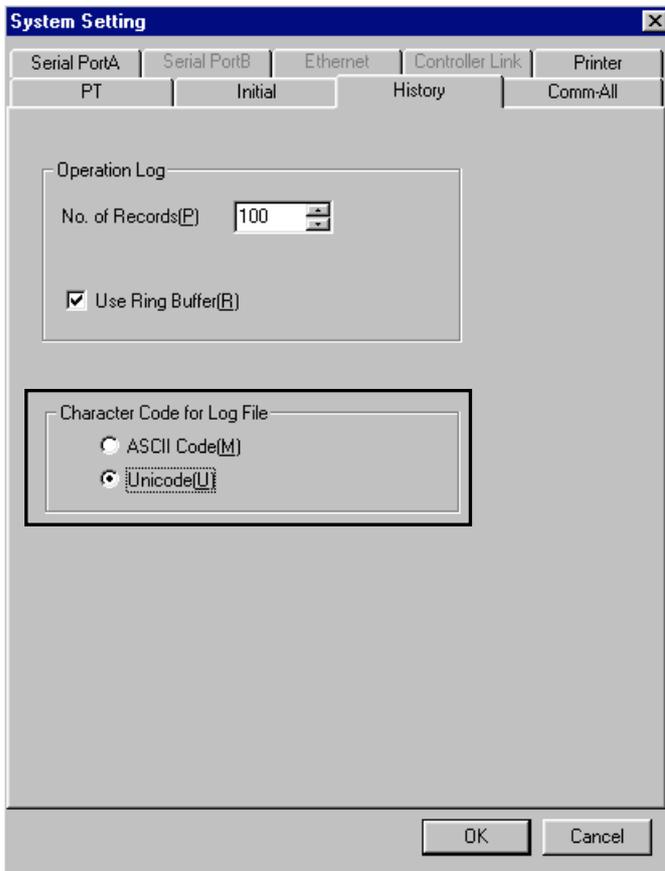


**Oggetti Ricette**



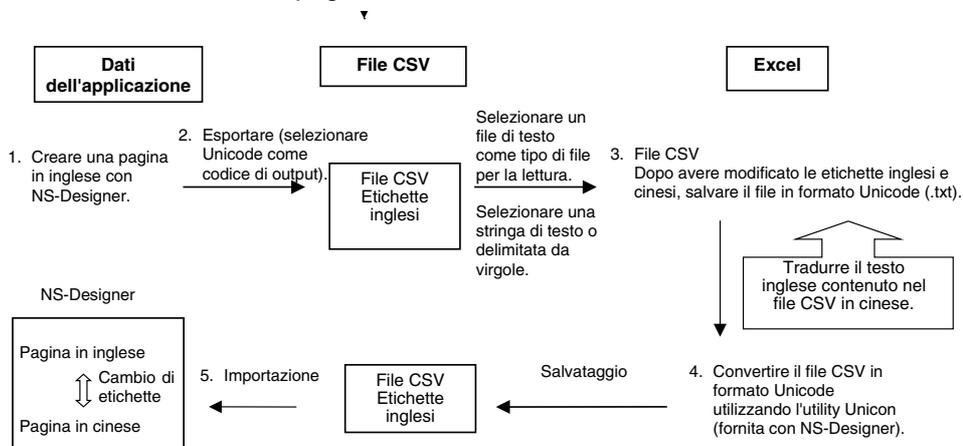
After adding/deleting a field button on the property dialog box of Data Block Table to reflect the changes you made to Data Block.

**Storico allarmi/eventi**



### 13-2-3 Creazione di pagine per la visualizzazione multilingue mediante la funzione di importazione ed esportazione di file CSV

Questa sezione descrive la procedura di creazione di pagine per la visualizzazione multilingue mediante la funzione di importazione ed esportazione di file CSV. Il diagramma seguente illustra la procedura di creazione delle pagine.



#### 1. Impostazione del numero di etichette e creazione di una pagina (preparazione)

Prima di creare una pagina, nel campo *No. of Labels* (N. di etichette) nella finestra di dialogo Project Property (Proprietà progetto), impostare un valore superiore a 1 per passare da una lingua all'altra durante l'utilizzo. Quindi creare una pagina in inglese nel modo solito.

Il numero di etichette può essere modificato dopo avere creato una pagina.

#### 2. Esportazione di dati dell'applicazione

Esportare i dati dell'applicazione creati in un file CSV mediante NS-Designer. Quando si esegue questa operazione, selezionare Unicode come codice di output.

#### 3. Modifica e salvataggio del file

Modificare il file CSV con una versione di Excel che supporta Unicode (Excel 2000 o 2002). Accertarsi che il file CSV venga caricato dalla finestra di dialogo Apri, accessibile dal menu File di Excel, e che venga aperto avviando la procedura guidata per i file di testo. Se il file CSV viene aperto senza avviare la procedura guidata (ad esempio mediante trascinamento e rilascio oppure associando il tipo di file al programma), secondo le specifiche di Excel, i dati Unicode potrebbero non venire caricati correttamente e potrebbero apparire caratteri distorti e avanzamenti di riga errati.

Salvare i dati come testo Unicode (con l'estensione .txt).

#### 4. Conversione del file di testo in un file CSV

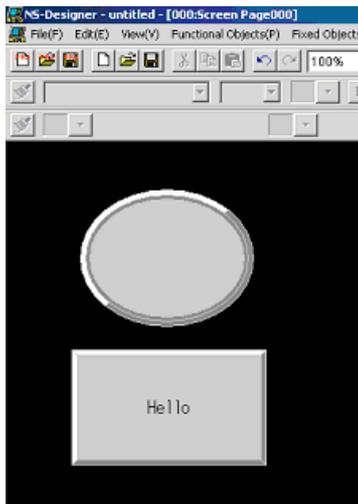
Convertire il file di testo Unicode (estensione .txt) in un file CSV in formato Unicode (estensione .csv) utilizzando lo strumento *Unicon* fornito con NS-Designer.

#### 5. Importazione del file convertito

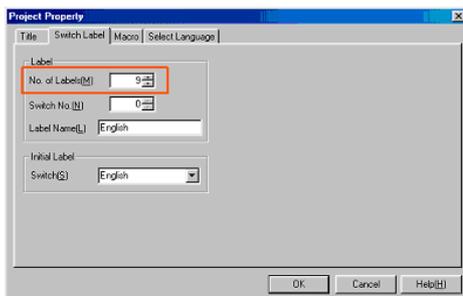
L'importazione del file convertito mediante NS-Designer completa la creazione della pagina per la visualizzazione multilingue. Trasferire il file al terminale e verificare che le etichette vengano visualizzate correttamente in ogni lingua passando da un'etichetta all'altra.

## Procedura per la creazione delle pagine

1. Creare dapprima i dati dell'applicazione in inglese.



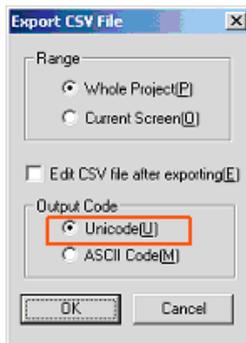
Selezionare il menu Settings (Impostazioni) e impostare il campo *No. of Labels* (N. di etichette) nella finestra di dialogo Project Property (Proprietà progetto) su 2 min.



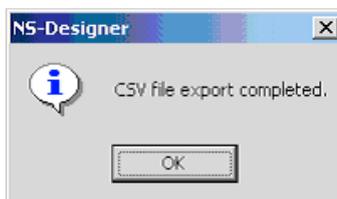
2. Una volta creati i dati dell'applicazione, esportare i dati di progetto in un file CSV.
  - Selezionare **Export CSV File** (Esporta file CSV) dal menu File.



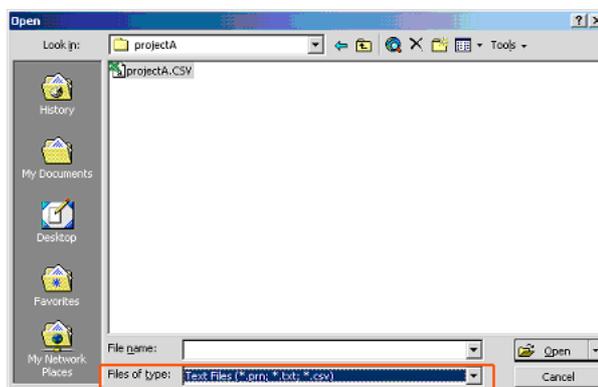
Viene visualizzata la finestra seguente. Nella sezione Output Code (Codice output), selezionare **Unicode**.



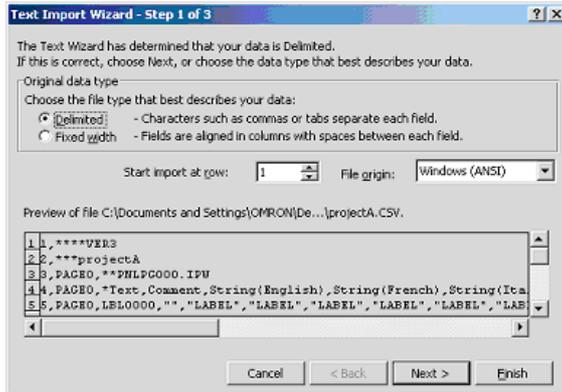
Fare clic su **OK** e specificare il nome del file da esportare. Infine, fare clic su **Save** (Salva) per completare l'esportazione dei dati nel file CSV.



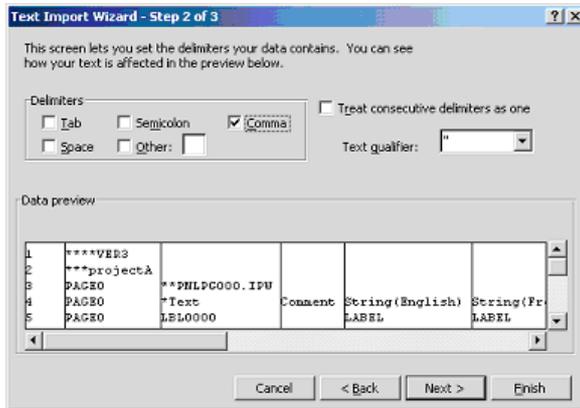
3. I file CSV esportati vengono letti mediante Excel. Selezionare **Apri** dal menu File di Excel, quindi selezionare il file CSV da modificare nella finestra di dialogo. Nel campo *Tipo file*, selezionare **File di testo** e aprire il file selezionato.



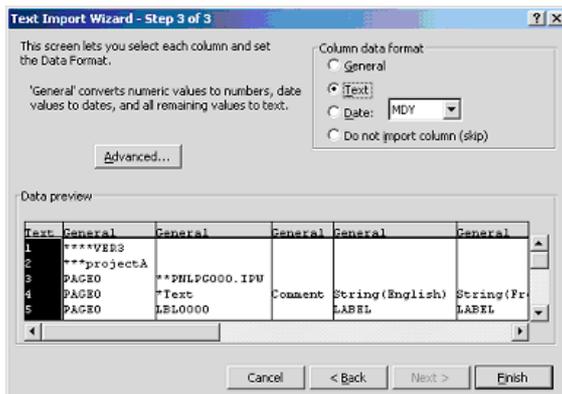
Viene avviata l'*Importazione guidata testo*. Selezionare il formato dei dati originali nel campo *Tipo dati originali* e fare clic su **Avanti >** per andare al passaggio successivo.



Nel campo *Delimitatori*, deselezionare **Tabulazione** e selezionare **Virgola**. Fare clic su **Avanti >** per andare al passaggio successivo.



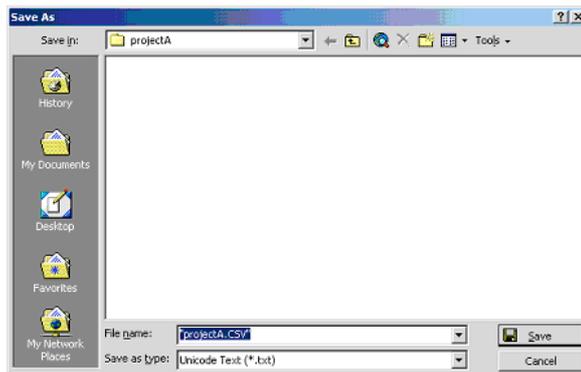
Nel campo *Formato dati per colonna*, selezionare **Testo** e fare clic su **Fine**.



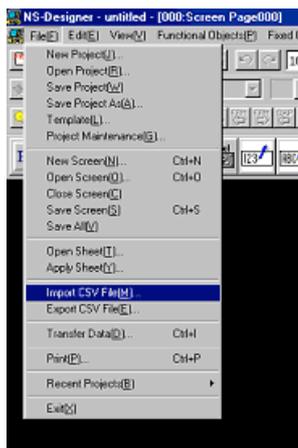
Immettere le informazioni di conversione sotto la cella del nome dell'etichetta corrispondente alla lingua da utilizzare per la visualizzazione.

	A	B	C	D	E	F	G
1	1	***VER3					
2	2	***projectA					
3	3	PAGE0	**PNLPG000 IPW				
4	4	PAGE0	*ONVDF (Comment	Label OFF(LanguageA)	Label ON(LanguageA)		Label OFF(LanguageB)
5	5	PAGE0	PG000	Hello			你好
6	6	PAGE0	*Bit Lamp Comment	Label(LanguageA)			Label(LanguageB)
7	7	PAGE0	PL0001				

Al termine dell'operazione, salvare il file. Specificare **Testo Unicode** nel campo *Tipo file*.

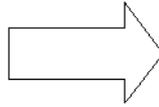
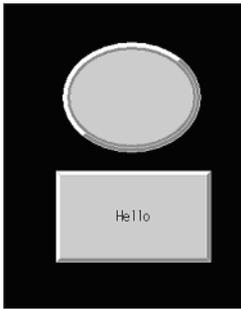


- Non è possibile importare i file direttamente in NS-Designer nel formato di testo Unicode. Per convertire il file CSV in un formato che può essere letto con NS-Designer, utilizzare lo strumento Unicon contenuto nel CD-ROM di NS-Designer (CD-ROM:\Utility\Unicon:\). Per ulteriori informazioni sullo strumento Unicon, fare riferimento alla Guida di Unicon.
- Importare il file CSV mediante NS-Designer. Prima di importare il file, controllare sempre se il progetto è la versione precedentemente modificata. Quando viene visualizzata la finestra di dialogo per terminare l'importazione, significa che la creazione della pagina per la visualizzazione di più lingue è completata.

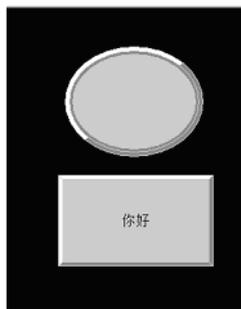


Aprire nuovamente il progetto con NS-Designer. Quando si cambia etichetta, viene visualizzata la versione tradotta dell'etichetta.

Lingua originale



Lingua tradotta



# Appendici

Le seguenti appendici forniscono informazioni di riferimento sull'utilizzo di NS-Designer. Consultarle per ottenere le informazioni desiderate.

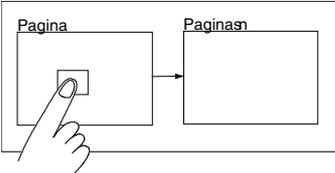
Appendici 1 Riferimento rapido.....	A-1
Appendici 2 Oggetti .....	A-19
Appendici 3 Combinazioni di scelta rapida.....	A-23
Appendici 4 Informazioni sulla versione.....	A-25
Appendici 5 Rapporto sulle risorse .....	A-26
Appendici 6 Messaggi di errore .....	A-27
Appendici 7 Specifiche di cablaggio.....	A-36
Appendici 8 Informazioni sullo stato CLK .....	A-38
Appendici 9 Conversione dei dati tra versioni differenti dei prodotti della serie NS.....	A-41

## Appendici 1 Riferimento rapido

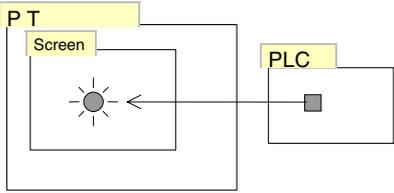
Questa appendice indica dove reperire informazioni sulle varie funzioni di NS-Designer.

"Manuale di programmazione" indica il *Manuale di programmazione per i terminali programmabili serie NS* (N. cat. V073-I1-01).

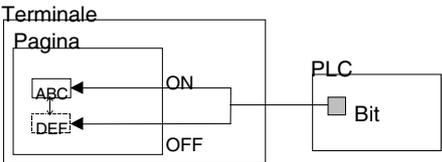
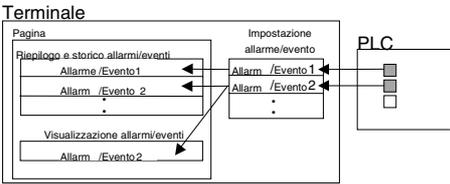
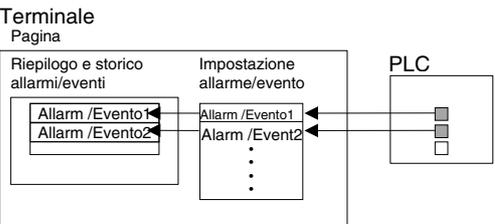
Opzione		Procedura	Riferimento
Oggetti fissi	Visualizzazione di linee rette e spezzate	<b>Fixed Objects</b> (Oggetti fissi) - <b>Line</b> (Linea) o <b>Polyline</b> (Linea spezzata)	Sezione 5-2
	Visualizzazione di rettangoli	<b>Fixed Objects (Oggetti fissi) - Rectangle (Rettangolo)</b>	Sezione 5-2
	Visualizzazione di triangoli, trapezi, rombi e altri poligoni	<b>Fixed Objects (Oggetto fissi) - Polygon (Poligono)</b>	Sezione 5-2
	Visualizzazione di cerchi ed ellissi	<b>Fixed Objects (Oggetti fissi) - Circle/Oval (Cerchio/Ellisse)</b>	Sezione 5-2
	Visualizzazione di un arco	<b>Fixed Objects (Oggetti fissi) - Arc (Arco)</b>	Sezione 5-2
	Visualizzazione di un settore	<b>Fixed Objects (Oggetti fissi) - Sector (Settore)</b>	Sezione 5-2
	Riempimento di oggetti fissi	Linguetta Tiling (Riempimento) della finestra di dialogo delle proprietà dell'oggetto fisso accessibile selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Object Properties</b> (Proprietà oggetto)	Manuale di programmazione - Sezione 2-6
	Visualizzazione di bitmap	Visualizzare un oggetto Bitmap selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Bitmap</b> . È possibile visualizzare anche file JPEG.	Manuale di programmazione - Sezione 2-12
	Utilizzo dello stesso oggetto fisso in più applicazioni	1. Selezionare un oggetto e registrarlo nella libreria selezionando <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Register Library</b> (Registra libreria). 2. Visualizzare gli oggetti della libreria selezionando <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Use Library</b> (Usa libreria).	Sezione 5-13
	Visualizzazione di simboli e caratteri speciali	1. Creare l'immagine utilizzando un file BMP o JPEG. 2. Visualizzare un oggetto Bitmap selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Bitmap</b> .	Manuale di programmazione - Sezione 2-12
	Visualizzazione della stessa grafica in diverse posizioni o pagine	1. Selezionare un oggetto e registrarlo nella libreria selezionando <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Register Library</b> (Registra libreria). 2. Visualizzare gli oggetti della libreria selezionando <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Use Library</b> (Usa libreria).	Sezione 5-13
	Modifica degli oggetti visualizzati in base a condizioni specifiche	1. Creare oggetti Bitmap selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Bitmap</b> . 2. Specificare indirettamente i file da visualizzare per cambiare l'elemento grafico visualizzato in base allo stato del PLC o del terminale.	Manuale di programmazione - Sezione 2-12
		1. Visualizzare un oggetto Pulsante di impostazione canale selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Word Button</b> (Pulsante di impostazione canale). 2. Nella linguetta General (Generale) impostare <b>Select shape</b> (Forma a scelta) per il pulsante. 3. Nella linguetta Color/Shape (Colore/Forma) selezionare la forma da visualizzare quando il pulsante viene toccato, quando non è premuto e quando il valore corrisponde a quello impostato.	Manuale di programmazione - Sezione 2-9

Opzione	Procedura	Riferimento	
Immagini video	Visualizzazione di immagini video Visualizzare le immagini tramite un oggetto Immagine video selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Video Display</b> (Immagine video).	Manuale di programmazione - Sezione 2-12	
Visualizzazione di testo	Visualizzazione del testo fisso Visualizzare il testo tramite un oggetto Testo selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Text</b> (Testo).	Manuale di programmazione - Sezione 2-12	
	Modifica del testo visualizzato in base allo stato del PLC Utilizzare un oggetto Visualizzazione e input stringa selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>String Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input stringa).	Manuale di programmazione - Sezione 2-11	
Visualizzazione di testo	Modifica del testo visualizzato in base allo stato del PLC 1. Creare un oggetto Testo selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Text</b> (Testo). 2. Nella linguetta Label (Etichetta) selezionare <b>Indirect Reference of String</b> (Riferimento indiretto alla stringa). Il testo visualizzato viene modificato in base allo stato del PLC o del terminale.	Manuale di programmazione - Sezione 2-12	
Visualizzazione di pagine	Cambio pagina tramite pulsante Creare un oggetto Pulsante di comando impostato per il cambio di pagina selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Command Button</b> (Pulsante di comando). 	Manuale di programmazione - Sezione 2-9	
	Cambio pagina all'attivazione (ON) del bit specificato Per cambiare pagina quando un bit specificato assume lo stato ON, utilizzare la funzione di cambio automatico della pagina nelle impostazioni di allarmi ed eventi selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Alarm/Event Setting</b> (Impostazione allarme/evento).	Manuale di programmazione - Sezione 2-13	
	Selezione della pagina in base allo stato del PLC o del terminale quando si cambia pagina Per cambiare pagina, scrivere il numero della pagina all'indirizzo \$SW0 nella memoria di sistema. \$SW0 nella memoria di sistema contiene il numero della pagina corrente.	Manuale di programmazione - Sezione 2-4	
	Creazione di pagine con altre pagine sovrapposte Creare un oggetto Pulsante di comando impostato per il cambio di pagina selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Command Button</b> (Pulsante di comando) e utilizzare la selezione indiretta del numero di pagina dal PLC o dal terminale per determinare la pagina in base allo stato del PLC o del terminale.	Manuale di programmazione - Sezione 2-9	
	Creazione di una pagina comune da utilizzare con altre pagine Selezionare (attivare) l'impostazione <b>Use as Pop-up Screen</b> (Usa come pagina popup) nella linguetta Size/Pop-up (Dimensioni/Popup) delle proprietà della pagina, accessibili selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Screen Properties</b> (Proprietà pagina).	Sezione 4-1	
	Cambiare una parte della pagina in base allo stato del PLC o del terminale 1. Creare la parte di visualizzazione comune come layer selezionando <b>File - Open Sheet</b> (Apri layer). 2. Applicare il layer selezionando <b>File - Apply Sheet</b> (Applica layer) per visualizzarlo nelle pagine appropriate.	Sezione 4-3	
		Creare la porzione da alternare come oggetto Frame selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Frame</b> .	Sezione 4-4

**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

Opzione		Procedura	Riferimento
Visualizzazione dello stato di un bit del PLC	Controllo di un indicatore in base allo stato ON/OFF di un bit del PLC	<p>Creare un oggetto Bit Lamp selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Bit Lamp</b>.</p>  <p>The diagram shows a rectangular box labeled 'PT' containing a smaller box labeled 'Screen'. Inside the 'Screen' box is a lamp icon. To the right of the 'PT' box is another box labeled 'PLC' containing a small square representing a bit. An arrow points from the bit in the PLC box to the lamp icon in the screen box, indicating a data flow or control connection.</p>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-10</i>
	Controllo di un oggetto visualizzato in base allo stato ON/OFF di un bit del PLC	<p>Creare oggetti Bitmap selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Bitmap</b>, quindi specificare indirettamente i file da visualizzare per cambiare la bitmap visualizzata in base allo stato del PLC.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante ON/OFF selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>ON/OFF Button</b> (Pulsante ON/OFF).</li> <li>2. Impostare <i>Select shape</i> (Forma a scelta) come tipo di pulsante, quindi specificare le forme da alternare nella linguetta <i>Color/Shape</i> (Colore/Forma).</li> </ol>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-12</i>
	Modifica dello stato di un bit del PLC tramite selezione di un pulsante e visualizzazione dello stato tramite indicatore	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante ON/OFF selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>ON/OFF Button</b> (Pulsante ON/OFF) e impostare il bit PLC come indirizzo di scrittura.</li> <li>2. Creare un oggetto Bit Lamp selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Bit Lamp</b> e impostare come indirizzo da visualizzare quello del bit del PLC.</li> </ol>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-9</i>

Manuale dell'operatore di NS-Designer

Opzione	Procedura	Riferimento
<p>Visualizzazione dello stato di un bit del PLC</p>	<p>1. Creare un oggetto Pulsante ON/OFF selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>ON/OFF Button</b> (Pulsante ON/OFF).</p> <p>2. Selezionare l'impostazione <i>Switch Labels for Address ON/OFF</i> (Cambia etichette in base allo stato ON/OFF dell'indirizzo) nella linguetta Text (Testo) della finestra di dialogo Properties Setting (Impostazione proprietà). Selezionare quindi <i>Link with the Specified Address ON/OFF</i> (Collega con l'indirizzo specificato) e impostare il bit del PLC.</p> 	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-9</p>
<p>Controllo del testo visualizzato in base allo stato ON/OFF di un bit del PLC</p>	<p>Creare un oggetto Testo e selezionare <i>Indirect Reference of String</i> (Riferimento indiretto alla stringa) nella linguetta Label (Etichetta). Il testo visualizzato viene modificato in base allo stato ON/OFF del bit del PLC.</p>	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-12</p>
<p>Visualizzazione di un messaggio di allarme o evento in base allo stato ON/OFF di un bit del PLC</p>	<p>1. Impostare il messaggio da visualizzare e il bit del PLC nelle impostazioni degli allarmi e degli eventi selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) – <b>Alarm/Event Setting</b> (Impostazione allarme/evento).</p> <p>2. Per visualizzare una riga, creare un oggetto Visualizzazione allarme/evento selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Alarm/Event Display</b> (Visualizzazione allarme/evento). Per visualizzare un elenco, creare un oggetto Riepilogo e storico allarmi/eventi selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Alarm/Event Summary History</b> (Riepilogo e storico allarmi/eventi).</p> 	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-13</p>
<p>Registrazione di uno storico dello stato ON/OFF di un bit del PLC, salvataggio dello storico nel terminale e visualizzazione per conferma</p>	<p>1. Impostare il messaggio da visualizzare e il bit del PLC nelle impostazioni degli allarmi e degli eventi selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) – <b>Alarm/Event Setting</b> (Impostazione allarme/evento).</p> <p>2. Creare un oggetto Riepilogo e storico allarmi/eventi selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Alarm/Event Summary History</b> (Riepilogo e storico allarmi/eventi).</p> <p>3. Selezionare <i>Alarm history</i> (Storico degli allarmi) per i dati di visualizzazione nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</p> 	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-13</p>

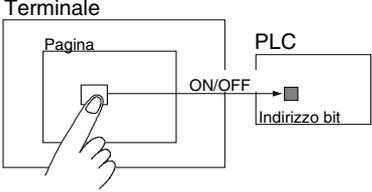
**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

Opzione		Procedura	Riferimento
Visualizzazione dello stato di un canale del PLC	Visualizzazione di dati numerici	Utilizzare un oggetto Visualizzazione e input numerico selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Numeral Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input numerico). Per impedire l'immissione dati, selezionare (attivare) l'opzione <b>Display Expansion Tabs</b> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Control Flag (Flag di controllo) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e disattivare l'immissione dati.	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-11</i>
	Visualizzazione di un indicatore di livello	Creare un oggetto Indicatore di livello selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Level meter</b> (Indicatore di livello).	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-12</i>
	Visualizzazione di un indicatore analogico	Creare un oggetto Indicatore analogico selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Analogue meter</b> (Indicatore analogico).	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-12</i>

Manuale dell'operatore di NS-Designer

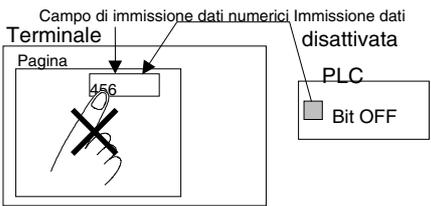
Opzione	Procedura	Riferimento
Visualizzazione dello stato di un canale del PLC	Creare un oggetto Grafico a linee spezzate selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Broken-line Graph</b> (Grafico a linee spezzate).	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-15</i>
Visualizzazione di una stringa di testo	Creare un oggetto Visualizzazione e input stringa selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>String Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input stringa). Per impedire l'immissione dati, selezionare (attivare) l'opzione <i>Display Expansion Tabs</i> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Control Flag (Flag di controllo) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e disattivare l'immissione dati.	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-11</i>
Visualizzazione di un grafico temporale	Creare un oggetto Grafico temporale selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Data log Graph</b> (Grafico temporale).	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-14</i>
Modifica del colore di un indicatore in base allo stato di un canale del PLC	Creare un oggetto Word Lamp selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Word Lamp</b> . È possibile utilizzare 10 colori per i vari stati dell'indicatore.	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-10</i>
Visualizzazione di informazioni e contromisure dettagliate quando si tocca un oggetto Riepilogo e storico allarmi/eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selezionare (attivare) l'opzione <i>Write Alarm ID to the Specified Address</i> (Scrivi ID allarme nell'indirizzo specificato) nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) relativa a un oggetto Riepilogo e storico allarmi/eventi creato selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Alarm/Event Summary History</b> (Riepilogo e storico allarmi/eventi). Impostare quindi un indirizzo di scrittura per il canale PLC.</li> <li>2. Creare un oggetto Testo selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Text</b> (Testo).</li> <li>3. Impostare la selezione indiretta della stringa di testo nella linguetta Text (Testo) e lo stesso canale PLC impostato nella fase 1.</li> </ol> <p>Quando si verifica un allarme o un evento, nell'indirizzo specificato viene scritto un numero ID e il testo viene modificato in base a tale numero.</p> <p>NS</p> <p>Diagramma: NS (Allarmi/Evento Riepilogo e storico allarmi/event) → Etichetta (Visualizzazione) → File di stringa di testo (1., 2., 3.) → PLC (ID riferimento, ID scrittura).</p>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-13</i>
Visualizzazione di ricette	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Tabella di ricette selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Data block table</b> (Tabella di ricette).</li> <li>2. Impostare la ricetta da visualizzare nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> </ol>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-16</i>

**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

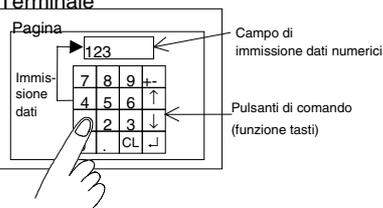
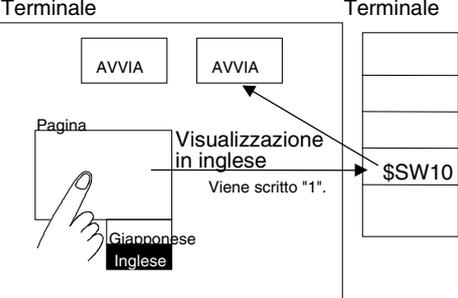
Opzione	Procedura	Riferimento
<p>Scrittura di dati nel PLC</p>	<p>Attivazione/disattivazione (ON/OFF) di un bit del PLC dal terminale</p> <p>Creare un pulsante che attiva/disattiva il bit specificato utilizzando un oggetto Pulsante ON/OFF creato selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>ON/OFF Button</b> (Pulsante ON/OFF).</p> <p>Terminale</p> 	<p><i>Manuale di programmazione - Sezione 2-9</i></p>



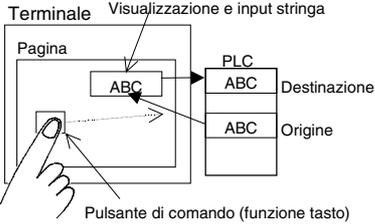
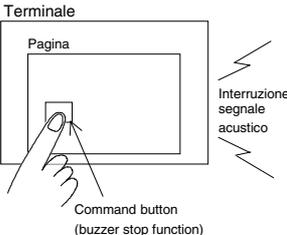
Manuale dell'operatore di NS-Designer

Opzione		Procedura	Riferimento
Scrittura di stringhe di testo	Immissione dati da una tastiera virtuale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Visualizzazione e input stringa selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>String Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input stringa).</li> <li>2. Nella linguetta Keyboard (Tastiera) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) impostare <i>Standard system keypad</i> (Tastierino di sistema standard) o <i>Large standard system keypad</i> (Tastierino di sistema grande).</li> </ol>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-11</i>
	Trasferimento di una stringa di testo a un oggetto specifico alla selezione di un pulsante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante di comando selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Command Button</b> (Pulsante di comando).</li> <li>2. Selezionare <i>Keyboard</i> (Tastiera) come funzione nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> <li>3. Per inviare una stringa impostata, selezionare <i>Specified string</i> (Stringa specificata), mentre per inviare una stringa che dipende dal valore di un indirizzo, selezionare <i>Indirect Specification of String</i> (Riferimento indiretto alla stringa).</li> </ol>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-9</i>
	Scrittura di ricette nei PLC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Tabella di ricette selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Data block table</b> (Tabella di ricette).</li> <li>2. Impostare la ricetta da scrivere nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> </ol>	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-16</i>
Scrittura di dati nel PLC	<p>Disabilitazione della scrittura di stringhe numeriche o di testo tramite PLC</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Visualizzazione e input numerico selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Numeral Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input numerico) o creare un oggetto Visualizzazione e input stringa selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>String Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input stringa).</li> <li>2. Selezionare l'opzione <i>Display Expansion Tabs</i> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Control Flag (Flag di controllo) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e impostare <i>Enable input on other screens</i> (Attiva immissione dati su altre pagine) su <i>Indirect</i> (Indiretta). È possibile utilizzare il bit specifico per abilitare e disabilitare la scrittura dall'oggetto Visualizzazione e input numerico o Visualizzazione e input stringa.</li> </ol> 	<i>Manuale di programmazione - Sezione 2-8</i>	

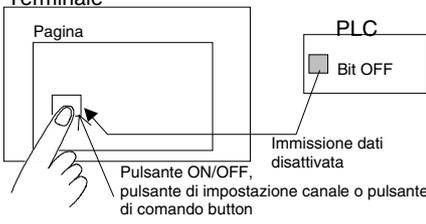
Manuale dell'operatore di NS-Designer

	Opzione	Procedura	Riferimento
<p>Oggetti funzionali con pulsanti</p>	<p>Creazione di un tastierino personalizzato e registrazione del tastierino come oggetto della libreria</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante di comando selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Command Button</b> (Pulsante di comando).</li> <li>2. Selezionare <b>Key button</b> (Invio stringa) nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e creare un pulsante per inviare la stringa di testo o il codice di comando specificato al campo di immissione dell'oggetto funzionale specificato.</li> <li>3. Selezionare l'intero tastierino e selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) – <b>Register Library</b> (Registra libreria).</li> </ol> <p>Terminale</p> 	<p>Sezione 5-13 Manuale di programmazione - Sezione 2-9</p>
	<p>Cambio di etichetta tramite pulsante</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante di impostazione canale selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Word button</b> (Pulsante di impostazione canale).</li> <li>2. Selezionare <b>Load Keyboard Screen</b> (Carica pagina tastiera) come funzione del pulsante nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà). Impostare il valore sul numero di cambio etichette.</li> <li>3. Impostare \$SW10 come indirizzo di scrittura. \$SW0 nella memoria di sistema contiene il numero di cambio etichette corrente.</li> </ol> <p>Terminale</p>  <p>Numero etichetta 0: Giapponese Numero etichetta 1: Inglese</p>	<p>Manuale di programmazione - Sezioni 2-4 e 2-9</p>

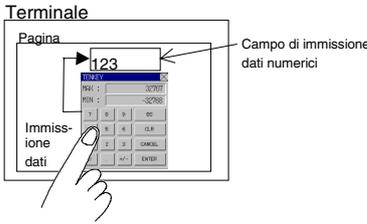
Manuale dell'operatore di NS-Designer

	Opzione	Procedura	Riferimento
<p>Oggetti funzionali con pulsanti</p>	<p>Trasferimento di dati tra canali del PLC tramite pulsante</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante di comando selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Command Button</b> (Pulsante di comando).</li> <li>2. Selezionare <b>Keyboard</b> (Tastiera) come funzione nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> <li>3. Impostare la selezione indiretta della stringa di testo e l'indirizzo di origine del PLC.</li> <li>4. Creare un oggetto Visualizzazione e input stringa selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>String Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input stringa).</li> <li>5. Impostare l'indirizzo di destinazione del PLC nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> <li>6. Impostare il metodo di immissione dati su <b>Other Input Method (command button, etc.)</b> (Altro metodo di immissione dati [pulsanti di comando, ecc.]) nella linguetta Keyboard Screen (Pagina tastiera) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> </ol> 	<p>Manuale di programmazione - Sezioni 2-9 e 2-11</p>
	<p>Interruzione del segnale acustico del terminale tramite pulsante</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante di comando selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Command Button</b> (Pulsante di comando).</li> <li>2. Selezionare <b>Stop buzzer</b> (Interruzione segnale acustico) come funzione nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e creare un pulsante che, quando toccato, interrompe l'emissione del segnale acustico.</li> </ol> 	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-9</p>

Manuale dell'operatore di NS-Designer

Opzione	Procedura	Riferimento
<p>Utilizzo di un pulsante per chiudere o spostare una pagina popup</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Pulsante di comando selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Command Button</b> (Pulsante di comando).</li> <li>2. Selezionare <b>Pop-up Screen Control</b> (Controllo pagina popup) come funzione nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e creare un pulsante che controlli la pagina popup.</li> </ol>	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-9</p>
<p>Disabilitazione di un pulsante da PLC</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un pulsante.</li> <li>2. Selezionare l'opzione <b>Display Expansion Tabs</b> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Control Flag (Flag di controllo) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e impostare <b>Enable input on other screens</b> (Attiva immissione dati su altre pagine) su <b>Indirect</b> (Indiretta). L'indirizzo può essere utilizzato per abilitare e disabilitare la scrittura dell'indirizzo specificato dal pulsante.</li> </ol> <p>Terminale</p>  <p>Immissione dati disattivata</p>	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-8</p>

Manuale dell'operatore di NS-Designer

Opzione	Procedura	Riferimento
<p>Visualizzazione e immissione di dati numerici e selettori rotativi</p>	<p>1. Creare un oggetto Visualizzazione e input numerico selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Numeral Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input numerico).</p> <p>2. Nella linguetta Keypad (Tastierino) delle proprietà dell'oggetto Visualizzazione e input numerico impostare come metodo di immissione dati <i>Standard system keypad</i> (Tastierino di sistema standard) o <i>Large standard system keypad</i> (Tastierino di sistema grande).</p> 	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-11</p>
<p>Inserimento di più oggetti Visualizzazione e input numerico nella stessa pagina e spostamento della selezione tra gli stessi toccando il tasto Invio</p>	<p>1. Creare un oggetto Tabella selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Table</b> (Tabella).</p> <p>2. Definire la direzione di spostamento in <i>Focus Move Direction by Enter Key</i> (Direzione spostamento selezione con tasto Invio) nella finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) relativa alla tabella.</p>	<p>Sezione 5-1</p>
<p>Limitazione dell'intervallo numerico che è consentito immettere</p>	<p>1. Creare un oggetto Visualizzazione e input numerico selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Numeral Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input numerico) o creare un oggetto Selettore rotativo selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Thumbwheel Switch</b> (Selettore rotativo).</p> <p>2. Selezionare l'opzione <i>Display Expansion Tabs</i> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Max/Min della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e impostare l'intervallo numerico che è consentito immettere.</p>	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-11</p>
<p>Visualizzazione e immissione di dati numerici</p>	<p>1. Creare un oggetto Visualizzazione e input numerico selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) – <b>Numeral Display &amp; Input</b> (Visualizzazione e input numerico).</p> <p>2. Selezionare <i>Unit</i> (Unità di misura) o <i>Scale</i> (Scala) nella linguetta General (Generale) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</p>	<p>Manuale di programmazione - Sezione 2-11</p>

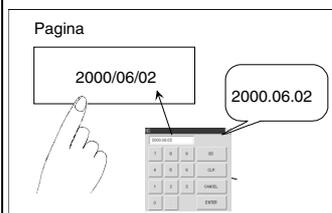
**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

Opzione		Procedura	Riferimento
Operazioni	Modifica della griglia della pagina	<b>Layout (Struttura) – Grid (Griglia)</b>	Sezione 4-1
	Copia di oggetti creati	1. Selezionare l'oggetto da copiare. 2. Selezionare <b>Edit</b> (Modifica) – <b>Copy</b> (Copia). 3. Selezionare <b>Edit</b> (Modifica) – <b>Paste</b> (Incolla).	Sezione 5-4
	Impostazione automatica di indirizzi diversi quando vengono copiati e incollati oggetti funzionali	Utilizzare <b>Edit</b> (Modifica) – <b>Offset Paste</b> (Incolla offset) per specificare il valore di offset da applicare quando viene copiato un oggetto funzionale.	Sezione 5-4
	Riutilizzo di dati dell'applicazione	1. Creare una nuova pagina selezionando <b>File – New Screen</b> (Nuova pagina). 2. Nella finestra di dialogo visualizzata selezionare <b>Reuse Existing Screen</b> (Riutilizza pagina esistente). 3. Nella finestra di dialogo visualizzata selezionare il progetto contenente la pagina da utilizzare. 4. Selezionare la pagina da utilizzare dall'elenco delle pagine.	Sezione 4-2
Per riutilizzare una pagina dello stesso progetto e creare una nuova pagina, selezionare <b>File – Select Template Project</b> (Seleziona modello di progetto).		Sezione 3-7	
Operazioni	Riutilizzo di dati dell'applicazione	1. Selezionare la pagina da copiare. 2. Selezionare <b>Edit</b> (Modifica) – <b>Select All</b> (Seleziona tutto) – <b>All Functional Objects – Fixed Objects</b> (Tutti gli oggetti funzionali/fissi). 3. Selezionare <b>Edit</b> (Modifica) – <b>Copy</b> (Copia). 4. Aprire la pagina di destinazione. 5. Selezionare <b>Edit</b> (Modifica) – <b>Paste</b> (Incolla).	Sezione 5-4

Opzione	Procedura	Riferimento
Operazioni Raggruppamento di più oggetti come singolo oggetto	1. Selezionare tutti gli oggetti da raggruppare. 2. Selezionare <b>Layout – Group</b> (Raggruppa). Nota: per dissociare gli oggetti appartenenti a un gruppo, selezionare <b>Layout – Ungroup</b> (Dissocia).	Sezione 5-5
Selezione di un oggetto posto dietro un altro oggetto	Provare a selezionare l'oggetto in secondo piano facendo clic su una posizione differente.  1. Selezionare l'oggetto in primo piano. 2. Selezionare <b>Layout - Order</b> (Ordinamento) - <b>Bring to Back</b> (Porta sullo sfondo). 3. Selezionare l'oggetto che in precedenza si trovava in secondo piano.	Sezione 5-4  Sezione 5-5
Allineamento preciso degli oggetti	1. Selezionare tutti gli oggetti da allineare. 2. Selezionare <b>Layout - Align/Distribution</b> (Allineamento/Distribuzione), quindi selezionare il tipo di allineamento.	Sezione 5-5
Modifica di un intervallo di bit o canali del PLC impostati per oggetti funzionali	Per modificare un intervallo di bit o canali del PLC impostati per oggetti funzionali, utilizzare la funzione di sostituzione selezionando <b>Edit</b> (Modifica) - <b>Replace</b> (Sostituisci).	Sezione 5-4
Impostazione di un intervallo di commenti, etichette o bit/canali del PLC per oggetti funzionali	1. Selezionare gli oggetti funzionali da impostare. Tali oggetti devono essere dello stesso tipo. 2. Selezionare <b>Settings</b> (Impostazioni) – <b>Change Settings at Once</b> (Modifica simultanea impostazioni).	Sezione 5-10
	1. Esportare le impostazioni delle proprietà dell'oggetto funzionale in un file CSV selezionando <b>File - Export CSV File</b> (Esporta file CSV). 2. Impostare le proprietà in un foglio elettronico. 3. Importare il file CSV modificato in NS-Designer selezionando <b>File - Import CSV File</b> (Importa file CSV).	Sezione 12

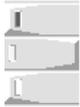
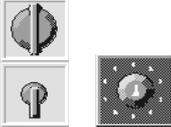
Opzione	Procedura	Riferimento
Copia di colori impostati per oggetti funzionali o fissi esistenti in altri oggetti funzionali o fissi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selezionare l'oggetto funzionale o fisso da cui copiare il colore.</li> <li>2. Fare clic sul pulsante <b>Color Copy/Paste</b> (Copia/Incolla colore) nella barra degli strumenti dei colori.</li> <li>3. Fare clic sull'oggetto di destinazione.</li> </ol>	Sezione 2-5
Copia del formato dei font dell'etichetta da un oggetto funzionale esistente a un altro oggetto funzionale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selezionare l'oggetto funzionale o fisso da cui copiare il formato dei font dell'etichetta.</li> <li>2. Fare clic sul pulsante <b>Copy/Paste Font Properties</b> (Copia/Incolla proprietà font) nella barra degli strumenti dei font.</li> <li>3. Fare clic sull'oggetto di destinazione.</li> </ol>	Sezione 2-5
Utilizzo di un oggetto creato in un'altra pagina o in un altro progetto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selezionare l'oggetto e registrarlo nella libreria selezionando <b>Tools (Strumenti) - Register Library</b> (Registra libreria).</li> <li>2. Selezionare <b>Tools (Strumenti) - Use Library</b> (Usa libreria) per posizionare l'oggetto nella pagina.</li> </ol>	Sezione 5-13
Creazione di più oggetti funzionali dello stesso tipo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare gli oggetti in un oggetto Tabella selezionando <b>Functional Objects (Oggetti funzionali) - Table</b> (Tabella).</li> <li>2. Selezionare il tipo di oggetto da creare nella tabella come <b>Table type</b> (Tipo tabella) nella finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà).</li> </ol>	Sezione 5-1
Conferma dell'uso di un bit o di un canale del PLC	Selezionare <b>Tools (Strumenti) - List Up Addresses Used</b> (Elenco indirizzi utilizzati).	Sezione 5-11
Verifica del numero di oggetti utilizzati in ciascuna pagina	Selezionare <b>Tools (Strumenti) - List Up Functional Objects Used</b> (Elenco oggetti funzionali utilizzati).	Sezione 5-9
Ricerca di indirizzi, commenti, etichette o bit/canali del PLC impostati per un oggetto funzionale	Selezionare <b>Edit (Modifica) - Find</b> (Trova).	Sezione 5-4
Riordinamento delle pagine	Utilizzare i pulsanti <b>Move Up</b> (Sposta su) e <b>Move Down</b> (Sposta giù) in <b>Tools (Strumenti) - Screen Maintenance</b> (Gestione pagine).	Sezione 4-2

Opzione		Procedura	Riferimento
Operazioni	Copia di pagine	Selezionare la pagina da copiare e fare clic sul pulsante <b>Duplicate</b> (Duplica) in <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Screen Maintenance</b> (Gestione pagine).	Sezione 4-2
	Eliminazione di pagine	Selezionare la pagina da eliminare e fare clic sul pulsante <b>Delete</b> (Elimina) in <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Screen Maintenance</b> (Gestione pagine).	Sezione 4-2
Verifica in NS-Designer dello stato ON/OFF di oggetti nelle pagine create		Selezionare <b>View</b> (Visualizza) - <b>Simulate ON/OFF</b> (Simulazione dello stato ON/OFF).	Sezione 4-1
Verifica in NS-Designer degli indirizzi impostati per gli oggetti funzionali nelle pagine create		Selezionare <b>View</b> (Visualizza) - <b>Show Address</b> (Mostra indirizzo).	Sezione 4-1
Alternanza in NS-Designer delle etichette impostate per gli oggetti funzionali nelle pagine create		Selezionare l'etichetta da visualizzare in <b>View</b> (Visualizza) - <b>Switch Label</b> (Cambio di etichette).	Sezione 4-1
		Per alternare le etichette, selezionare <b>Previous Label</b> (Etichetta precedente) o <b>Next Label</b> (Etichetta successiva) nella barra degli strumenti di creazione degli oggetti.	Sezione 4-1
Verifica delle impostazioni degli oggetti funzionali in un elenco		Selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Functional Object List</b> (Elenco oggetti funzionali).	Sezione 5-9
Rilevamento di impostazioni duplicate per bit e canali del PLC		Selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Address Cross Reference</b> (Riferimenti incrociati indirizzi).	Sezione 5-12
Rilevamento di errori di impostazione		Selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Validation</b> (Convalida).	Sezione 9
Evidenziazione degli oggetti per i quali la convalida ha rilevato errori		Selezionare <b>View</b> (Visualizza) - <b>Show Error Object</b> (Evidenzia oggetti con errore).	Sezione 4-1
Visualizzazione dell'ora e della data		Selezionare <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Date/Time</b> (Data/Ora).	Manuale di programmazione - Sezione 2-17
Selezione della lingua utilizzata per i menu di sistema e le finestre di dialogo del terminale		Selezionare la lingua nella linguetta Select Language (Selezione lingua) della finestra di dialogo Project Property (Proprietà progetto) selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Project Properties</b> (Proprietà progetto).	Sezione 3-9
Impostazione dell'ora e della data da visualizzare		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creare un oggetto Data/Ora selezionando <b>Functional Objects</b> (Oggetti funzionali) - <b>Date/Time</b> (Data/Ora).</li> <li>2. Fare clic sull'oggetto durante il funzionamento del terminale. Viene visualizzata una finestra di dialogo che consente di impostare la data e l'ora.</li> <li>3. Immettere nella finestra di dialogo i nuovi valori di data e ora desiderati.</li> </ol>	Manuale di programmazione - Sezione 2-17

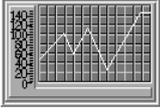


Opzione	Procedura	Riferimento
Richiesta di password per l'immissione di dati per oggetti funzionali	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impostare le password in <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Password Setting</b> (Impostazione password).</li> <li>2. Selezionare l'opzione <b>Display Expansion Tabs</b> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Password della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) e impostare il livello di password desiderato.</li> </ol>	Manuale di programmazione - Sezione 2-8
Visualizzazione di messaggi quando vengono immessi dati per gli oggetti funzionali	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selezionare l'opzione <b>Display Expansion Tabs</b> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Write Setting (Impostazione scrittura) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) dell'oggetto funzionale e selezionare l'opzione <b>Display confirmation dialog when writing</b> (Visualizza finestra di conferma per la scrittura).</li> <li>2. Selezionare <b>User Specified Message</b> (Messaggio specificato dall'utente).</li> <li>3. Fare clic sul pulsante <b>Edit Message</b> (Modifica messaggio) e immettere il messaggio desiderato nella finestra di dialogo Message Setting (Impostazione messaggio).</li> </ol>	Manuale di programmazione - Sezione 2-8
Impostazione del lampeggiamento di oggetti funzionali	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impostare il tipo di lampeggiamento per ciascun numero selezionando <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Flicker Setting</b> (Impostazione lampeggiamento).</li> <li>2. Selezionare l'opzione <b>Display Expansion Tabs</b> (Visualizza linguette di espansione) nella linguetta Flicker (Lampeggiamento) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) dell'oggetto funzionale e impostare il numero che identifica il tipo di lampeggiamento.</li> </ol>	Manuale di programmazione - Sezione 2-8
Impostazione del lampeggiamento di oggetti fissi	Utilizzare la linguetta Flicker (Lampeggiamento) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) di ciascun oggetto.	Manuale di programmazione - Sezione 2-6
Verifica non in linea dei dati del progetto	Selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Test</b> (Verifica).	Sezione 8
Copia dei dati di progetto	Utilizzare la linguetta Duplicate (Duplica) della finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto) accessibile selezionando <b>File - Project Maintenance</b> (Gestione progetto).	Sezione 3-8
Eliminazione dei dati di progetto	Utilizzare la linguetta Delete (Elimina) della finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto) accessibile selezionando <b>File - Project Maintenance</b> (Gestione progetto).	Sezione 3-8
Backup dei dati di progetto	Utilizzare la linguetta Backup della finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto) accessibile selezionando <b>File - Project Maintenance</b> (Gestione progetto).	Sezione 3-8
Ripristino di un progetto da dati di backup	Utilizzare la linguetta Restore (Ripristina) della finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto) accessibile selezionando <b>File - Project Maintenance</b> (Gestione progetto).	Sezione 3-8
Copia dei dati di progetto su un disco floppy	Utilizzare la linguetta Backup della finestra di dialogo Project Maintenance (Gestione progetto) accessibile selezionando <b>File - Project Maintenance</b> (Gestione progetto) e specificare il disco floppy come percorso di backup.	Sezione 3-8
Esecuzione di calcoli nel terminale	Utilizzare la funzione macro.	Sezione 6-1
Impostazione del modello del terminale della serie NS	Selezionare <b>Settings</b> (Impostazioni) - <b>Change PT Model</b> (Cambia modello terminale).	Sezione 3-10

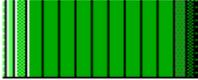
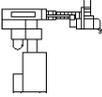
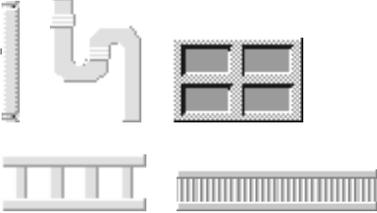
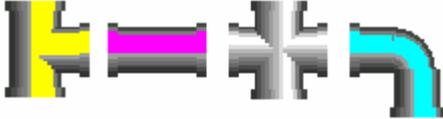
## Appendici 2 Oggetti

Tipo di oggetto	Nome dell'oggetto	Aspetto
Selettori	Selettore DIP orizzontale	
	Selettore DIP verticale	
	Batteria di interruttori 1	
	Batteria di interruttori 2	
	Batteria di interruttori 3	
	Selettore	
	Microselettore 1	
	Microselettore 2	
	Levetta	
	Pulsante rotondo L'aspetto cambia in base allo stato dell'indirizzo	<p data-bbox="799 1615 836 1637">ON</p>  <p data-bbox="799 1733 852 1756">OFF</p> 

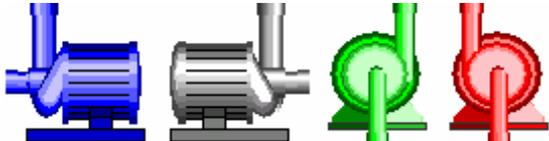
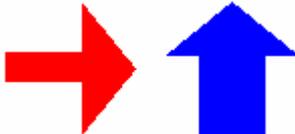
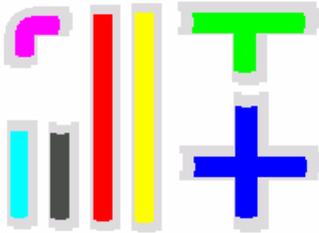
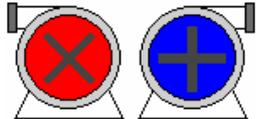
Manuale dell'operatore di NS-Designer

Tipo di oggetto	Nome dell'oggetto	Aspetto
Interruttori	Pulsante quadrato L'aspetto cambia in base allo stato dell'indirizzo	ON  OFF 
Indicatori	Rotondo L'aspetto cambia in base allo stato dell'indirizzo	ON  OFF 
	Ottagonale L'aspetto cambia in base allo stato dell'indirizzo	ON  OFF 
	Quadrato L'aspetto cambia in base allo stato dell'indirizzo	ON  OFF 
Misuratori	LED a sette segmenti	
	Indicatore di livello	
Altro	Frame 1	
	Frame 2	
	Attuatore	
	Grafico	

*Manuale dell'operatore di NS-Designer*

Tipo di oggetto	Nome dell'oggetto	Aspetto
Altro	Nastro trasportatore	
	Finestra di dialogo	
	Robot 1	
	Robot 2	
	Altro	
Tubi e valvole	Selettore audio	
	Serbatoio	
	Valvola (maniglia)	
	Valvola (pressione)	
	Tubo	
	Soffiante	

*Manuale dell'operatore di NS-Designer*

Tipo di oggetto	Nome dell'oggetto	Aspetto
Tubi e valvole	Tramoggia	
	Pompa	
Simboli	Base	
	Casella di controllo	
	Freccia	
	Valvola	
	Tubo	
	Pompa	

## Appendici 3 Combinazioni di scelta rapida

Con NS-Designer è possibile utilizzare le seguenti combinazioni di scelta rapida.

Menu	Comando	Combinazione di scelta rapida
File	New Screen (Nuova pagina)	Ctrl + N
	Open Screen (Apri pagina)	Ctrl + O
	Save Screen (Salva pagina)	Ctrl + S
	Transfer Data (Trasferisci dati)	Ctrl + I
	Print (Stampa)	Ctrl + P
Edit (Modifica)	Undo (Annulla)	Ctrl + Z
	Redo (Ripeti)	Ctrl + Y
	Cut (Taglia)	Ctrl + X
	Copy (Copia)	Ctrl + C
	Paste (Incolla)	Ctrl + V
	Offset Paste (Incolla offset)	Ctrl + W
	Canc	Canc
	Find (Trova)	Ctrl + F
	Replace (Sostituisci)	Ctrl + H
	All Functional Objects/Fixed Objects (Tutti gli oggetti funzionali/fissi)	Ctrl + A
	Same Functional Objects (Stessi oggetti funzionali)	Ctrl + D (quando è selezionato un oggetto)
View (Visualizza)	Previous Screen (Pagina precedente)	Maiusc + PgSu
	Next Screen (Pagina successiva)	Maiusc + PgGiù
	Previous Frame Page (Pagina frame precedente)	PgSu (quando il frame è selezionato)
	Next Frame Page (Pagina frame successiva)	PgGiù (quando il frame è selezionato)
	Refresh (Aggiorna)	F9
Settings (Impostazioni)	Object Properties (Proprietà oggetto)	Invio (quando l'oggetto funzionale è selezionato)
	Edit Label (Modifica etichetta)	Barra spaziatrice (quando l'oggetto con l'impostazione dell'etichetta è selezionato)
	Change Settings at Once (Modifica simultanea impostazioni)	Ctrl + K (quando l'oggetto funzionale è selezionato)
Layout	Move Up (Sposta su)	Tasto freccia su (quando è selezionato un oggetto)
	Move Down (Sposta giù)	Tasto freccia giù (quando è selezionato un oggetto)
	Move Left (Sposta a sinistra)	Tasto freccia sinistra (quando è selezionato un oggetto)
	Move Right (Sposta a destra)	Tasto freccia destra (quando è selezionato un oggetto)
	Group (Raggruppa)	Ctrl + G (quando sono selezionati più oggetti)
	Ungroup (Dissocia)	Ctrl + U (quando sono selezionati oggetti raggruppati)
	One dot shift (Sposta di un punto)	Ctrl + ↑, →, ↓ o ← (quando è selezionata l'opzione di blocco sulla griglia)

<b>Menu</b>	<b>Comando</b>	<b>Combinazione di scelta rapida</b>
Tools (Strumenti)	Validation (Convalida)	Ctrl + E
	Validation Result (Risultati convalida)	Ctrl + Q
	Elenco oggetti funzionali	Ctrl + L
	Address Cross Reference (Riferimenti incrociati indirizzi)	Ctrl + R
	Test (Verifica)	Ctrl + T

## Appendici 4 Informazioni sulla versione

È possibile visualizzare informazioni sulla versione di NS-Designer.

Selezionare **Help** (Guida in linea) - **About NS-Designer** (Informazioni su NS-Designer).

Viene visualizzata la finestra di dialogo NS-Designer. Il numero di versione di NS-Designer viene visualizzato al posto di x.xx.

Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo.

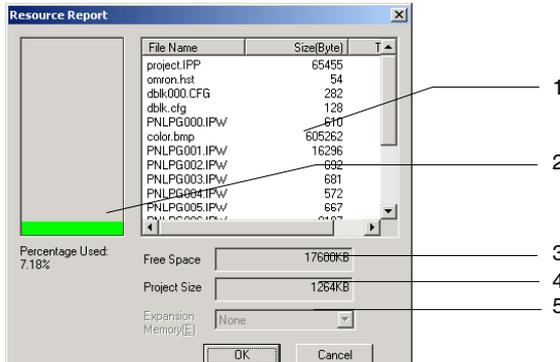


## Appendici 5 Rapporto sulle risorse

È possibile generare un rapporto sulle risorse (estensione IPW) contenente dati sulle dimensioni dei file delle pagine e dei layer.

Selezionare **Tools** (Strumenti) – **Resource Report** (Rapporto risorse).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Resource Report (Rapporto risorse).



N.	Opzione	Dettagli
1	Informazioni sui file trasferiti	Vengono visualizzati tutti i nomi dei file del progetto, con la rispettiva dimensione in byte e un campo che indica se è possibile eseguirne il trasferimento. Vengono visualizzati tutti i file che possono essere trasferiti, inclusi i file di progetto, i file delle pagine, i file bitmap utilizzati nelle pagine, i file di testo, ecc. Se la versione del sistema del terminale è 1.X, la dimensione massima consentita per il trasferimento di un file è 1 MB. I file che possono essere trasferiti ai terminali versione 1.X sono contrassegnati dalla scritta "OK". I file che non possono essere trasferiti ai terminali versione 1.X sono contrassegnati dalla scritta "NG". Se la versione del sistema è 2.0, è possibile trasferire file di qualsiasi dimensione. Eventuali file danneggiati sono contrassegnati dalla scritta "ERR".
2	Percentage used (Percentuale utilizzata)	Viene visualizzata la percentuale utilizzata dal progetto rispetto a quella consentita. Se la percentuale supera il 100%, non sarà possibile eseguire il trasferimento dei file. Eliminare i file e i dati non necessari in modo che le dimensioni dei file siano al di sotto del 100%.
3	Free space (Spazio disponibile)	Viene visualizzato lo spazio disponibile nel terminale prima del trasferimento dei dati del progetto.
4	Project size (Dimensione progetto)	Indica la dimensione complessiva di tutti i file del progetto.

## Appendici 6 Messaggi di errore

Nella seguente tabella sono riportati, in ordine alfabetico, i messaggi di errore che possono essere visualizzati in NS-Designer, unitamente alle relative possibili soluzioni.

Messaggio	Soluzione
Address after replacement is not set (Indirizzo dopo la sostituzione non impostato).	Impostare correttamente il campo <i>Start address after replacement</i> (Indirizzo di partenza dopo la sostituzione) nella finestra di dialogo Replace (Sostituisci).
Address input format is not correct. Input address again using correct format and applicable type (bit, word, etc) (Il formato di immissione dell'indirizzo non è corretto. Ripetere l'immissione in formato corretto per un tipo valido quale bit, canale, ecc.).	Impostare l'indirizzo utilizzando il formato corretto. Per impostare l'indirizzo corretto, utilizzare la finestra di dialogo Address Set (Impostazione indirizzi).
Address is not set (Indirizzo non impostato).	Impostare un indirizzo nella finestra di dialogo Address (Indirizzo).
Address is not set (Indirizzo non impostato).	Impostare l'indirizzo di comunicazione.
Address setting after replacement is not correct (Valore non valido per indirizzo dopo la sostituzione).	Impostare il campo <i>Start address after replacement</i> (Indirizzo di partenza dopo la sostituzione) su un valore nell'intervallo di indirizzi appropriato.
Address type of start address and end address is not the same (Indirizzo di partenza e indirizzo finale di tipi diversi).	Impostare lo stesso tipo di indirizzo per l'indirizzo di partenza e quello finale.
Address will exceed limit. Pasting aborted (L'indirizzo supera il limite. Impossibile incollare).	Verificare l'intervallo di indirizzi che è possibile impostare e ripetere l'operazione in modo da non superare l'intervallo di indirizzi consentito.
Background file error (Errore file di sfondo).	Verificare se il file dello sfondo (BMP o JPEG) risulta danneggiato.
BMP file of the compressed format is not supported (File BMP compresso non supportato).	Utilizzare un file BMP non compresso.
Cannot be set because there are already more than 160.000 Always log points (Impostazione non consentita. Sono già presenti più di 160.000 punti di registrazione continua). NS5: Cannot be set because there are already more than 150.000 Always log points (Impostazione non consentita. Sono già presenti più di 150.000 punti di registrazione continua).	È possibile impostare un massimo di 160.000 punti per la registrazione continua (150.000 punti per NS5). Modificare la temporizzazione di registrazione nella finestra di dialogo Data Log Group Setting (Impostazione di gruppo log dei dati), ridurre il numero di punti di registrazione o eliminare indirizzi fino a ottenere non più di 160.000 punti.
Cannot be set because there are already more than 51.200 log points (Impostazione non consentita. Sono già presenti più di 51.200 punti di registrazione).	È possibile impostare un massimo di 51.200 punti per la registrazione. Ridurre il numero di punti nella finestra di dialogo Data Log Group Setting (Impostazione di gruppo log dei dati).
Cannot create a frame inside a frame (Impossibile creare un frame all'interno di un frame).	Posizionare il frame al di fuori di tutti gli altri frame.
Cannot create any more frames (Impossibile creare altri frame).	Non utilizzare più di 10 frame in una pagina.
Cannot create any more new screens (Impossibile creare nuove pagine).	In un progetto non è possibile creare più di 4000 pagine utente.
Cannot create any more screens (Impossibile creare altre pagine).	In un progetto non è possibile creare più di 4000 pagine utente.
Cannot create any more (Impossibile procedere con la creazione).	Non è possibile creare più di 500 campi in una ricetta.

Messaggio	Soluzione
Cannot Delete the screen file stored in NS hardware (Impossibile eliminare il file di pagina memorizzato nel terminale).	È possibile che il progetto presente nel terminale sia di sola lettura. Inizializzare i dati tramite l'opzione <i>Screen Data Area</i> (Area dati dell'applicazione) nella linguetta <i>Initialize</i> (Inizializza) del menu di sistema e trasferire l'intero progetto.
Cannot establish connection with specified communications method (Impossibile stabilire la connessione utilizzando il metodo di comunicazione specificato).	Effettuare le seguenti verifiche: Presenza di alimentazione nel terminale Cablaggio Terminale in funzione (se il terminale non è in funzione, interrompere il programma di trasferimento e avviare il terminale)
	Effettuare le impostazioni appropriate per gli elementi non impostati e ripetere la connessione.
	Verificare i cavi per le comunicazioni e le impostazioni del percorso di comunicazione. Se la comunicazione avviene tramite Ethernet, verificare l'impostazione del nodo della network e del nodo FinsGateway nella finestra di dialogo <i>Comms. Method</i> (Metodo di comunicazione).
Cannot find any project files in NS hardware. (Nessun file di progetto nel terminale).	Ripetere il trasferimento dell'intero progetto.
Cannot find project file at NS hardware. Transmit the whole project again. (File di progetto non trovato nel terminale. Ripetere il trasferimento.)	Ripetere il trasferimento dell'intero progetto.
Cannot open anymore screens. Close xxx to open new screen. Do you want to save the changes you made to xxx? (Impossibile aprire altre pagine. Per aprire una nuova pagina, chiudere xxx. Salvare le modifiche apportate a xxx?)	È possibile aprire e modificare contemporaneamente un massimo di 16 pagine. Specificare se si desidera salvare la pagina in questione.
Cannot open COM port (Impossibile aprire la porta COM).	Chiudere l'applicazione che sta utilizzando la porta COM e ripetere il tentativo di connessione.
Cannot perform transmission because the memory for transmission is insufficient. Reset NS hardware and transmit the whole project again (Memoria insufficiente: impossibile eseguire la trasmissione. Riavviare il terminale e trasmettere nuovamente l'intero progetto).	Riavviare il terminale e trasmettere nuovamente l'intero progetto.
Cannot register data to 1 folder anymore. (Max:4096). Register it to other folder. (Impossibile registrare altri dati nella cartella [max. 4096]. Registrarli in un'altra cartella).	Fare clic sul pulsante <b>New Category</b> (Nuova categoria) nella finestra di dialogo <i>Library</i> (Libreria) e creare una nuova categoria in cui registrare gli oggetti.
Cannot restore to the currently edited project (Impossibile ripristinare il progetto che si sta modificando).	Aprire un altro progetto o riavviare NS-Designer e ripetere l'operazione.
Cannot reuse the library object. It contains the function which is not supported in the current system version (Impossibile riutilizzare l'oggetto della libreria perché contiene la funzione non supportata nella versione del sistema corrente).	Verificare la versione della pagina che si sta modificando e le versioni del sistema che supportano l'oggetto della libreria.
Cannot reuse the screen because the system project of source project is newer than current editing project (Impossibile riutilizzare la pagina perché il progetto di sistema del progetto di origine è più recente del progetto in fase di modifica).	Fare in modo che le versioni del progetto di origine e del progetto che si sta modificando corrispondano, quindi ripetere l'operazione. È possibile controllare la versione nella linguetta <i>Title</i> (Titolo) della finestra <i>Project Properties</i> (Proprietà progetto), accessibile da <i>Settings</i> (Impostazioni) in NS-Designer.

Messaggio	Soluzione
Cannot set screen No. 0 as a pop-up screen (Impossibile impostare la pagina 0 come pagina popup).	Impostare sempre la pagina 0 come pagina base.
Cannot set this address. Please set other address (Impossibile impostare questo indirizzo. Impostarne un altro).	Impostare un indirizzo corretto.
Cannot specify this project as a template because system version is newer than current editing project (Impossibile specificare questo progetto come modello perché la versione del sistema è più recente del progetto in fase di modifica).	Fare in modo che le versioni del modello di progetto e del progetto che si sta modificando corrispondano, quindi ripetere l'operazione. È possibile controllare la versione nella linguetta <i>Title</i> (Titolo) della finestra <i>Project Properties</i> (Proprietà progetto), accessibile da <i>Settings</i> (Impostazioni) in NS-Designer.
Cannot start Service (Impossibile avviare il servizio).	È possibile che manchino uno o più file richiesti da FinsGateway. Reinstallare FinsGateway.
Cannot start up editor. Check the setting at [Tools]-[Options]-[Editor] (Impossibile avviare l'editor. Verificare l'impostazione in Strumenti - Opzioni - Editor).	Specificare l'editor nella linguetta Editor selezionando <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Options</b> (Opzioni) oppure verificare che il file eseguibile sia quello corretto.
Character string is not set (Stringa di caratteri non impostata).	Impostare la stringa di caratteri da ricercare nella finestra di dialogo Find (Trova).
CSV file xx is not correct.(Line:xx Row:xx) (File CSV xx non corretto: linea xx, riga xx)	Correggere i valori alla linea e riga indicate nel file CSV specificato, quindi ripetere l'importazione.
Currently edited project cannot be deleted. (Impossibile eliminare il progetto che si sta modificando).	Aprire un altro progetto o riavviare NS-Designer e ripetere l'operazione.
Data block table cannot be created on the frame (Impossibile creare una tabella di ricette nel frame).	Creare gli oggetti Tabella di ricette solo nelle pagine normali.
Data block table cannot be created on the pop-up screen (Impossibile creare una tabella di ricette nella pagina popup).	
Data block table cannot be created on the sheet (Impossibile creare una tabella di ricette nel layer).	
Data cannot be loaded. Check whether the IPP file and project folder name are the same (Impossibile caricare i dati. Controllare se i nomi del file IPP e della cartella del progetto corrispondono).	Utilizzare Gestione risorse/Esplora risorse o un altro metodo di ricerca per controllare se esiste una cartella con lo stesso nome del file IPP.
Downloading aborted. This Project includes the file which name contains invalid character. The characters that can be used are alphanumeric characters (0 to 9, A to Z, a to z), dollar sign (\$), underscore (_), and. Check and adjust project file (Scaricamento interrotto. Il progetto include un file il cui nome contiene caratteri non validi. I caratteri consentiti includono caratteri alfanumerici (A-Z, a-z, 0-9), caratteri di sottolineatura (_), simbolo di dollaro (\$) e punto (.). Controllare e correggere il nome del file di progetto).	I nomi dei file da trasferire devono osservare regole precise. Utilizzare NS-Designer per modificare il nome del file in base alle indicazioni del messaggio di errore. Limitazioni simili esistono per la notazione dei file di testo a cui si accede in modo indiretto.
End address is not set (Indirizzo finale non impostato).	Indicare correttamente l'indirizzo finale per la sostituzione nella finestra di dialogo Replace (Sostituisci).
End page No. is out of range. Set a number from 0 to 3999 (Numero di pagina finale fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 0 e 3999).	Il numero della pagina finale è stato impostato temporaneamente su 3999. Impostare un numero compreso tra 0 e 3999.

Messaggio	Soluzione
End page No. is smaller than the start page No. (Numero della pagina finale inferiore al numero della pagina iniziale).	Impostare il numero della pagina iniziale in modo che sia inferiore al numero della pagina finale.
End sheet number is out of range. Set a number from 0 to 9 (Numero di layer finale fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 0 e 9).	I numeri di pagina dei layer devono essere impostati nell'intervallo tra 0 e 9. Impostare per il numero di pagina del layer un valore compreso tra 0 e 9.
Error detected at NS hardware. (0x03a7) (Errore hardware nel terminale: 0x03a7).	Rivolgersi al rappresentante OMRON locale.
Error occurred while writing to a flash memory. Transmission failed (Errore di scrittura nella memoria flash. Trasmissione non riuscita).	Inizializzare i dati tramite l'opzione <i>Screen Data Area</i> (Area dati dell'applicazione) nella linguetta <i>Initialize</i> (Inizializza) del menu di sistema e trasferire il progetto.
Exceeding maximum/minimum limit (Il valore supera il limite massimo/minimo).	Impostare un numero che rientri nell'intervallo definito dai valori massimo e minimo.
Failed to create new folder (Impossibile creare una nuova cartella).	Non è stato possibile creare la nuova cartella a causa di spazio insufficiente su disco. Aumentare lo spazio disponibile sul disco rigido, quindi ripetere l'operazione.
Failed to delete (Eliminazione non riuscita).	Verificare se la categoria o il file specificato è stato aperto da un'altra applicazione, quindi ripetere l'operazione. È anche possibile che i dati siano danneggiati.
Failed to export CSV file (Esportazione file CSV non riuscita).	Non è stato possibile salvare il file a causa di spazio insufficiente su disco. Aumentare lo spazio disponibile sul disco rigido, quindi ripetere l'operazione.
Failed to get configuration information from the printer for NS-Designer. Settings cannot be performed for the printer (Impossibile ottenere le informazioni sulla configurazione dalla stampante per NS-Designer. Impossibile effettuare le impostazioni per la stampante).	Questo messaggio viene visualizzato quando non è possibile ottenere i file contenenti le informazioni sulle impostazioni della stampante. Reinstallare NS-Designer.
Failed to import CSV file (Importazione file CSV non riuscita).	Verificare che il file da importare sia in formato CSV, quindi ripetere l'importazione.
Failed to open communications with the PLC. CX-Server reported an unknown error (Impossibile stabilire la comunicazione con il PLC. CX-Server ha restituito un errore sconosciuto).	Se questo messaggio viene visualizzato su CX-Server durante la connessione al PLC per l'invio delle impostazioni attraverso il PLC, uscire da <i>Screen Data Transfer</i> (Trasferimento dati applicazione) di NS-Designer.
Failed to read file (Lettura file non riuscita). (Data Block (X) CSV File) (Ricetta (X) in file CSV)	Il file di dati CSV specificato non esiste. Creare un file di dati CSV nella cartella del progetto.
Failed to read project file (Lettura file di progetto non riuscita).	È possibile che il file di progetto sia danneggiato. Se è disponibile un file di backup, utilizzarlo per ripristinare il file di progetto selezionando <b>File - Project Maintenance</b> (Gestione progetto).
Failed to register (Registrazione non riuscita).	Verificare se la categoria della libreria specificata è stata aperta da un'altra applicazione, quindi ripetere l'operazione. È anche possibile che i dati siano danneggiati.
Failed to restore the project (Ripristino del progetto non riuscito).	Non vi è più spazio libero disponibile. Cambiare la destinazione di ripristino o aumentare lo spazio libero, quindi ripetere l'operazione.
Failed to save file (Salvataggio file non riuscito).	Non è stato possibile creare il file a causa di spazio insufficiente su disco. Aumentare lo spazio disponibile sul disco rigido, quindi ripetere l'operazione.

Messaggio	Soluzione
Failed to start up FINS(CPU_UNIT) (Impossibile avviare FINS(CPU_UNIT)).	È possibile che FinsGateway non sia installato correttamente. Fare riferimento alla sezione 2 <i>Installazione, avvio e chiusura</i> e disinstallare FinsGateway, quindi reinstallare NS-Designer e FinsGateway.
Failed to start up FINS (Impossibile avviare FINS).	È possibile che FinsGateway non sia installato correttamente. Fare riferimento alla sezione 2 <i>Installazione, avvio e chiusura</i> e disinstallare FinsGateway, quindi reinstallare NS-Designer e FinsGateway.
Failed to use (Impossibile utilizzare i dati).	Verificare se la categoria o il file specificato è stato aperto da un'altra applicazione, quindi ripetere l'operazione. È anche possibile che i dati siano danneggiati.
Failed to write a file (Impossibile scrivere nel file). (Data Block (X) CSV File) (Ricetta (X) in file CSV)	Il file di dati CSV specificato non esiste. Creare un file di dati CSV nella cartella del progetto.
Failed to write to a file. Check the free space and perform writing again (Scrittura su file non riuscita. Verificare lo spazio disponibile e ripetere l'operazione).	Non è stato possibile creare il file a causa di spazio insufficiente su disco. Aumentare lo spazio disponibile sul disco rigido, quindi ripetere l'operazione.
File check sum error (Errore di checksum del file).	Il file è danneggiato. Ripristinare il file utilizzando i dati di backup.
File not found. Please verify the correct file name was given (File non trovato. Controllare di avere specificato il nome di file corretto).	Immettere il nome di un progetto esistente nella finestra di dialogo Open Project (Apri progetto).
File size exceeded the maximum. Please check the project data. (03a9) (È stata superata la dimensione massima del file. Verificare i dati del progetto.)	La dimensione massima consentita per il trasferimento di file è 1,44 MB. Ripetere il trasferimento con un file di dimensione inferiore a 1,44 MB.
File writing error occurred (Errore di scrittura su file).	Aumentare lo spazio su disco disponibile nel computer.
Frame size is not set. Please be sure to set this item (Dimensioni frame non impostate. Effettuare l'impostazione).	Impostare le dimensioni del frame nella linguetta Frame della finestra di dialogo Object Properties (Proprietà oggetto).
Frame size is out of range. Please set the value from 0 to 16 (Dimensioni del frame fuori intervallo. Selezionare un valore compreso tra 0 e 16).	Impostare le dimensioni del frame nella linguetta Frame della finestra di dialogo Object Properties (Proprietà oggetto) selezionando un numero compreso tra 0 e 16.
Functional objects overlap. To permit overlapping, change the setting from [Tools]-[Options] (Sono presenti oggetti funzionali sovrapposti. Per consentire la sovrapposizione, modificare l'impostazione in Strumenti - Opzioni).	In generale, posizionare gli oggetti funzionali in modo che non si sovrappongano. Per consentire la sovrapposizione, modificare l'impostazione nella linguetta Edit/Disp. (Modifica/Visualizza) selezionando <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Options</b> (Opzioni).
Import data of screen page No. xx is not found in CSV file xx (Dati di importazione per la pagina numero xx non trovati nel file CSV xx).	Il numero di pagine definito nei dati di importazione è diverso dal quello nel progetto di destinazione dell'importazione. Se i dati di importazione contengono meno pagine, spostare temporaneamente i file delle pagine in eccedenza in una cartella separata e ripetere l'operazione.
Incorrect project is specified. Select correct project (È stato specificato un progetto non corretto. Selezionare il progetto corretto).	Immettere in modo corretto il nome di un progetto esistente per la gestione del progetto.
Incorrect value is set for node address. Set the value from 1 to 126 (Valore impostato per l'indirizzo del nodo non corretto. Impostare un valore compreso tra 1 e 126).	Nella finestra di dialogo Edit Host (Modifica host) impostare un numero intero che rientri nell'intervallo specificato per l'indirizzo del nodo.

Messaggio	Soluzione
Initialization of transmission library failed (Inizializzazione della libreria di trasmissione non riuscita).	Reinstallare NS-Designer.
Memory for undoing /redoing operation is insufficient. Increase the free memory by closing other screens or exiting other applications etc. (Memoria insufficiente per annullare o ripetere l'operazione. Aumentare la memoria disponibile chiudendo altre pagine o uscendo da altre applicazioni).	Aumentare la memoria disponibile chiudendo altre pagine o uscendo da altre applicazioni, quindi ripetere l'operazione.
More than 500 items have been set (Sono stati impostati più di 500 allarmi/eventi).	Il numero massimo di allarmi/eventi registrabili è 500. Ridurre il numero di allarmi ed eventi a 500 o a un valore inferiore, eliminando quelli non necessari dalla finestra di dialogo Alarm/Event Setting (Impostazione allarme/evento).
Network No. is out of range. Set a number from 1 to 127 (Numero di network fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 1 e 127).	Nella finestra di dialogo Edit Host (Modifica host) impostare un numero intero che rientri nell'intervallo specificato per il numero di network.
No items are selected (Nessun elemento selezionato).	Selezionare un elemento e ripetere l'operazione.
No. of Address to find is out of range (Il numero dell'indirizzo da trovare è fuori intervallo).	Impostare l'indirizzo da ricercare su un valore che rientri nell'intervallo di indirizzi consentito.
No. of functional objects inside a table exceeds the maximum limit (256) (Il numero di oggetti funzionali nella tabella supera il limite massimo di 256).	Ridurre il numero di righe o colonne nella finestra di dialogo Table Setting (Impostazione tabella), in modo che il numero totale degli oggetti funzionali non sia superiore a 256.
NS hardware error (Errore hardware del terminale).	Rivolgersi al rappresentante OMRON locale.
NS hardware is already connected. Restart the NS hardware to change the communication method. (Terminale già collegato. Riavviare il terminale per modificare il metodo di comunicazione.)	Riavviare il terminale e stabilire la nuova connessione.
Operation failed (Operazione non riuscita).	Verificare se la categoria o il file specificato è stato aperto da un'altra applicazione, quindi ripetere l'operazione. È anche possibile che i dati siano danneggiati.
Other project exists in this directory. Cannot create new one. (Nella directory è già presente un progetto. Impossibile creare il nuovo progetto).	Specificare o creare un'altra cartella in cui salvare il file di progetto.
Please ensure that the maximum limit is not smaller than minimum limit (Verificare che il limite massimo non sia inferiore al limite minimo).	Il limite minimo è superiore al limite massimo. Impostare correttamente i limiti.
Please enter an integer between oo and oo (Immettere un numero intero compreso tra oo e oo).	Immettere un numero intero che rientri nell'intervallo specificato.
Project cannot be specified as project name because it is being edited with NS-Designer, which has been started up already (Impossibile specificare il progetto come nome di progetto perché ne è in corso la modifica con NS-Designer, che è già stato avviato).	Specificare un altro nome di progetto o interrompere la modifica del progetto con NS-Designer e salvare il progetto.
Project file differs between transmission source and destination. Select the whole project and perform transmission again (I file di progetto nell'origine sono diversi da quelli nella destinazione. Selezionare l'intero progetto e ripetere la trasmissione).	Se nel terminale o nel banco della Memory Card specificato esiste già un progetto, non è possibile inviare dati di singole pagine di un altro progetto. Per trasferire i dati dell'applicazione, trasferire l'intero progetto.

Messaggio	Soluzione
Project file name contains invalid character. Usable characters are alphanumeric (0-9, A-Z, a-z), dollar mark (\$), underscore (_) and. (Il nome di file del progetto contiene caratteri non validi. I caratteri consentiti sono i caratteri alfanumerici (A-Z, a-z, 0-9), i caratteri di sottolineatura (_), i simboli di dollaro (\$) e i punti (.)).	I nomi dei file da trasferire devono osservare regole precise. Utilizzare NS-Designer per modificare il nome del file in base alle indicazioni del messaggio di errore. Limitazioni simili esistono per la notazione dei file di testo a cui si accede in modo indiretto.
Project file name is too long. It should be within 42 characters (Nome di file del progetto troppo lungo. Il nome di file non può superare i 42 caratteri).	I nomi dei file da trasferire devono osservare regole precise. Utilizzare NS-Designer per modificare il nome del file in base alle indicazioni del messaggio di errore. Limitazioni simili esistono per la notazione dei file di testo a cui si accede in modo indiretto.
Project name is not set (Nome del progetto non specificato).	Specificare il nome del file di progetto da elaborare. Immettere in modo corretto il nome di un progetto esistente per la gestione del progetto.
Restore source data does not exist. Check the data (I dati di origine per il ripristino non esistono. Verificare i dati).	Verificare che l'origine di ripristino sia stata specificata correttamente.
Screen is not open (La pagina non è aperta).	Selezionare l'intero progetto per l'opzione <i>Check When</i> (Esecuzione verifica) nella finestra di dialogo Error Check (Controllo errori) o aprire le pagina da verificare e ripetere l'operazione.
Screen page No. is out of range. Set a number from 0 to 3999. (Numero di pagina fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 0 e 3999).	Impostare per il numero di pagina un valore compreso tra 0 e 3999.
Screen size of download project is incorrect (Dimensione pagine del progetto scaricato non corretta).	Installare della memoria di espansione nel terminale o aumentare in altro modo la memoria disponibile nel terminale. In alternativa, ridurre la dimensione dei dati dell'applicazione trasferiti. Per verificare la dimensione dei dati dell'applicazione, selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) - <b>Resource Report</b> (Rapporto risorse).
Set PT Memory (\$B/\$W) both for \$SB/\$SW Allocation Address or set host memory (DM etc.) both for them. (Assegnare sia gli indirizzi \$SB che \$SW alla memoria bit e canale del terminale (\$B/\$W) oppure alla memoria host (DM, ecc.).	Assegnare sia gli indirizzi \$SB che \$SW a indirizzi della memoria del terminale (\$B e \$W) oppure assegnare entrambi i tipi di indirizzi alla memoria host dello stesso host.
Setting is not completed. Please be sure to set this item (Impostazione non completata. Effettuare l'impostazione).	Specificare una ricetta.
Sheet page No. is out of range. Set a number from 0 to 9. (Numero di pagina del layer fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 0 e 9).	Impostare per il numero di pagina del layer un valore compreso tra 0 e 9.
Specified file name contains invalid characters: Alphanumeric (A-Z,a-z,0-9), underscore (_), dollar mark (\$), and period (.) (Il nome di file specificato contiene caratteri non validi. I caratteri consentiti sono quelli alfanumerici (A-Z, a-z, 0-9), di sottolineatura (_), il simbolo di dollaro (\$) e il punto (.)).	Il nome di file specificato contiene caratteri non validi. Specificare un nome di file che utilizzi soltanto caratteri alfanumerici (A-Z, a-z, 0-9), caratteri di sottolineatura (_), simboli di dollaro (\$) e punti (.).
Specify the file name within 12 characters (8+3 format) (Il nome di file può contenere al massimo 12 caratteri, formato 8+3).	Nelle finestre di dialogo di impostazione delle proprietà, ad esempio quando si definiscono liste di selezione, immettere nomi di file che non contengano più di 12 caratteri (formato 8+3).
Start address is larger than the end address. (Indirizzo di partenza più grande di quello finale).	Impostare l'indirizzo di partenza in modo che sia più piccolo dell'indirizzo finale.

Messaggio	Soluzione
Start address is not set (Indirizzo di partenza non impostato).	Indicare correttamente l'indirizzo di partenza per la sostituzione nella finestra di dialogo Replace (Sostituisci).
Start address setting is not correct (Indirizzo di partenza non valido).	Impostare un indirizzo corretto.
Start page No. is out of range. Set a number from 0 to 3999. (Numero di pagina iniziale fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 0 e 3999).	I numeri di pagina devono essere impostati nell'intervallo tra 0 e 3999. Impostare per il numero di pagina un valore compreso tra 0 e 3999.
Test Tool is already started up. Cannot start Test (Lo strumento di verifica è già avviato. Impossibile avviare la verifica).	Arrestare lo strumento di verifica e riavviarlo.
The address is out of range (Indirizzo fuori intervallo).	Nella finestra di dialogo Address (Indirizzo) impostare un indirizzo che rientri nell'intervallo.
The capacity of NS hardware is insufficient. Transmission failed. (Capacità del terminale insufficiente. Trasmissione non riuscita.)	Ridurre la quantità di dati dell'applicazione e ripetere il trasferimento del progetto.
The data is created with NS-Designer Ver. 1.0. This needs to be converted to edit with NS-Designer Ver. 5.X. Do you want to convert the data? (I dati sono stati creati con NS-Designer versione 1.0. Devono essere convertiti per la modifica con NS-Designer versione 5.X. Convertire i dati?)	Si sta tentando di utilizzare NS-Designer 5.0 per modificare un progetto salvato con NS-Designer 1.0. Per convertire i dati dalla versione 1.0 alla versione 1.1, modificabile mediante NS-Designer 5.0, fare clic sul pulsante Yes (Sì). Se non si desidera convertire i dati, fare clic sul pulsante No e modificare il progetto con NS-Designer 1.0.
The file name is incorrect. Input correct file name (Nome di file non corretto. Specificare il nome corretto).	Immettere il nome del file nel formato corretto.
The number of characters exceed the limit. Set characters no more than X characters. (Numero di caratteri superiore al limite massimo di X caratteri).	Immettere un numero di caratteri non superiore al valore massimo specificato.
The object that cannot be arranged on the pop-up screen is contained (Presente un oggetto non convertibile in pagina popup).	Non è possibile convertire in pagine popup pagine contenenti immagini video o tabelle di ricette. Eliminare gli oggetti Immagine video o Tabella di ricette oppure non eseguire la conversione in pagina popup.
The selected PT model and System Version do NOT match (Il modello di terminale selezionato e la versione del sistema NON corrispondono).	Fare in modo che il modello di terminale selezionato e la versione del sistema corrispondano. Per informazioni sulle combinazioni supportate, fare riferimento all' <i>Appendice 9 Conversione dei dati tra versioni differenti dei prodotti della serie NS</i> .
The start sheet number is out of range. Set a number from 0 to 9 (Numero di layer iniziale fuori intervallo. Impostare un numero compreso tra 0 e 9).	I numeri di pagina dei layer devono essere impostati nell'intervallo tra 0 e 9. Impostare per il numero di pagina del layer un valore compreso tra 0 e 9.
The value is out of range (Valore fuori intervallo).	Immettere un valore che rientri nell'intervallo specificato.
The version of CSV file is newer than the project you are editing. Import CSV file cannot be performed (La versione del file CSV è più recente del progetto in fase di modifica. Impossibile importare il file CSV).	Verificare la versione di NS-Designer utilizzata, eseguire l'aggiornamento alla versione del file CSV, quindi importare il file CSV.

Messaggio	Soluzione
This object can be created only one for each screen (È possibile creare un solo oggetto di questo tipo per ciascuna pagina).	È possibile creare un solo oggetto Immagine video o Tabella di ricette per ciascuna pagina.
This program is already started up (Questo programma è già stato avviato).	Non è possibile avviare più copie del programma di trasferimento. Utilizzare il programma di trasferimento già avviato.
Time-out error occurred. Check the cable. Perform transmission again after restarting NS hardware (Errore di timeout. Verificare il cavo. Ripetere la trasmissione dopo il riavvio del terminale).	<p>Effettuare le seguenti verifiche:</p> <p>Presenza di alimentazione nel terminale</p> <p>Cablaggio</p> <p>Terminale in funzione (se il terminale non è in funzione, interrompere il programma di trasferimento e avviare il terminale)</p> <p>Se si utilizza la comunicazione seriale, verificare il cavo per le comunicazioni e la porta COM utilizzata. Nelle impostazioni di FinsGateway verificare inoltre che il numero di network sia diverso da 0 (ad esempio 2) e che non sia utilizzato altrove nelle proprietà dei moduli seriali. Riavviare il terminale e ripetere il trasferimento di dati. Se si utilizza la comunicazione Ethernet, accertarsi che esista un terminale con l'indirizzo di nodo specificato per il trasferimento. Nelle impostazioni di FinsGateway verificare inoltre che il nodo specificato non sia impostato su "Unknown" (Sconosciuto) nella tabella di routing per le proprietà del modulo Ethernet.</p>
To reference a string indirectly, set both File Name and Address for Selecting a Line (Per il riferimento indiretto a una stringa, impostare sia il nome di file che l'indirizzo della riga).	Specificare il nome del file in cui memorizzare la stringa di testo e l'indirizzo della riga del file nella linguetta Label (Etichetta) della finestra di dialogo Property Setting (Impostazione proprietà) dell'oggetto Testo.
Total No. of Always log addresses exceeds the maximum limit of 50 (Il numero totale di indirizzi per la registrazione continua supera il limite massimo di 50).	È possibile impostare un massimo di 50 indirizzi per la registrazione continua. Modificare la temporizzazione di registrazione nella finestra di dialogo Data Log Group Setting (Impostazione di gruppo log dei dati) o eliminare gli indirizzi registrati fino a ottenere non più di 50 indirizzi.
Total number of functional object will exceed the limit. Cannot continue operation. (Il numero totale degli oggetti funzionali supera il limite consentito. Impossibile continuare).	Non utilizzare più di 1024 oggetti funzionali in una pagina. Per ottenere il numero di oggetti funzionali utilizzati, selezionare <b>Tools</b> (Strumenti) – <b>List Up Functional Objects Used</b> (Elenco oggetti funzionali utilizzati).
Transfer already in progress (Trasferimento già in corso).	Verificare il nodo di destinazione.
Video display cannot be created on the frame object (Impossibile creare immagini video nel frame).	Creare gli oggetti Immagine video solo nelle pagine normali.
Video display cannot be created on the pop-up screen (Impossibile creare immagini video nella pagina popup).	
Video display cannot be created on the sheet (Impossibile creare immagini video nel layer).	

## Appendici 7 Specifiche di cablaggio

Per lo scambio di dati tra NS-Designer (computer) e il terminale della serie NS è possibile utilizzare tre metodi.

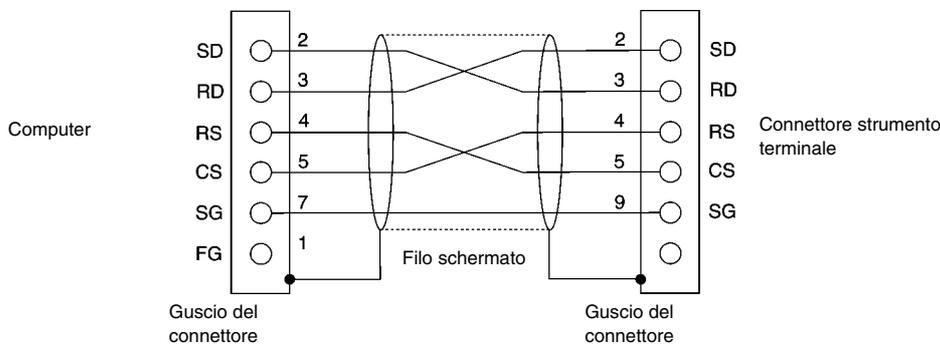
- Comunicazione seriale
- Ethernet
- Memory Card

Per preparare i cavi di collegamento per NS-Designer, attenersi alle istruzioni fornite di seguito. Se si utilizzano le Memory Card, non è necessario preparare alcun cavo di collegamento.

### A-7-1 Cavo seriale

Assemblare il cavo come descritto di seguito, a seconda del tipo di connettore RS-232C sul computer da collegare.

- Computer con connettore a 25 pin

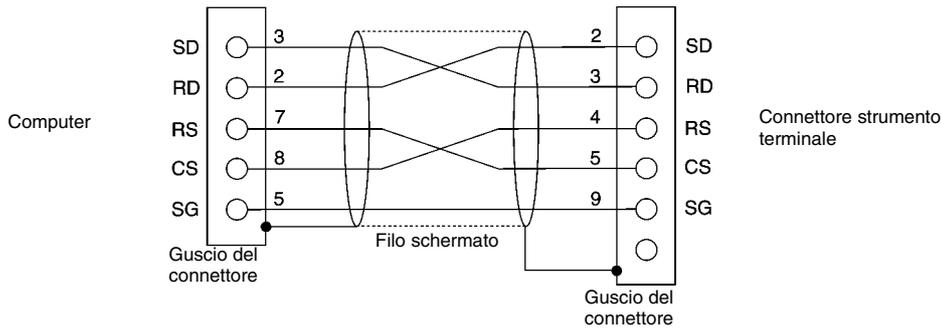


Utilizzare i prodotti riportati nella seguente tabella per creare il cavo di collegamento.

Nome	Modello	Commenti
Connettore	XM2D-2501	Connettore a 25 pin prodotto da OMRON (da collegare al computer)
	XM2A-0901	Connettore a 9 pin prodotto da OMRON (da collegare al terminale)
Guscio del connettore	XM2S-2511	Connettore a 25 pin prodotto da OMRON (da collegare al computer)
	XM2S-0911	Connettore a 9 pin prodotto da OMRON (da collegare al terminale)
Cavo	AWG28 x 5PIFVV-SB	Cavo schermato a più conduttori (Fujikura Ltd.)
	CO-MA-VV-SB 5P x 28AWG	Cavo schermato a più conduttori (Hitachi Cable Ltd.)

**Manuale dell'operatore di NS-Designer**

• **Computer con connettore a 9 pin**



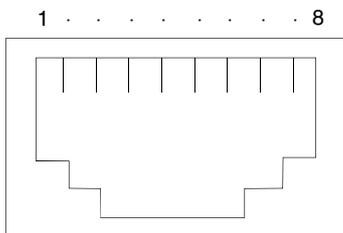
Utilizzare i prodotti riportati nella seguente tabella per creare il cavo di collegamento.

Nome	Modello	Commenti
Connettore	XM2D-0901	Connettore a 9 pin prodotto da OMRON (da collegare al computer)
	XM2A-0901	Connettore a 9 pin prodotto da OMRON (da collegare al terminale)
Guscio del connettore	XM2S-0911	Connettore a 9 pin prodotto da Omron
	XM2S-0913	Connettore a 9 pin prodotto da Omron
Cavo	AWG28 x 5PIFVV-SB	Cavo schermato a più conduttori (Fujikura Ltd.)
	CO-MA-VV-SB 5P x 28AWG	Cavo schermato a più conduttori (Hitachi Cable Ltd.)

Nota: per il connettore del computer utilizzare un guscio con viti conformi alle specifiche di tale connettore.

**A-7-2 Ethernet**

• **Disposizione dei pin del connettore Ethernet**



Numero pin	Nome segnale	Nome
1	TD+	Uscita doppino ritorto (uscita differenziale)
2	TD-	Uscita doppino ritorto (uscita differenziale)
3	RD+	Ingresso doppino ritorto (ingresso differenziale)
4	NC	
5	NC	
6	RD-	Ingresso doppino ritorto (ingresso differenziale)
7	NC	
8	NC	

## Appendici 8 Informazioni sullo stato CLK

Indirizzo (indirizzo di partenza = n)	Bit	Stato	Funzione
n	da 0 a 7	Informazioni sugli errori	Non utilizzato
	8		1: Errore dell'intervallo di impostazione dell'indirizzo del nodo
	9		1: Indirizzo del nodo duplicato
	10		1: Parametri di network incoerenti
	11		1: Errore di hardware
	12		1: Errore di invio controllore comunicazione
	13		Non utilizzato
	14		Non utilizzato
n + 1	da 0 a 7	Indirizzo nodo di polling, Indirizzo nodo di partenza	1: Indirizzo nodo di polling
	da 8 a 15		1: Indirizzo nodo di partenza
n + 2	0	Stato partecipazione network	Nodo 1
	1		Nodo 2
	2		Nodo 3
	3		Nodo 4
	4		Nodo 5
	5		Nodo 6
	6		Nodo 7
	7		Nodo 8
	8		Nodo 9
	9		Nodo 10
	10		Nodo 11
	11		Nodo 12
	12		Nodo 13
	13		Nodo 14
	14		Nodo 15
	n + 3		0
1		Nodo 17	
2		Nodo 18	
3		Nodo 19	
4		Nodo 20	
5		Nodo 21	
6		Nodo 22	
7		Nodo 23	
8		Nodo 24	
9		Nodo 25	
10		Nodo 26	
11		Nodo 27	
12		Nodo 28	
13		Nodo 29	
14		Nodo 30	
15		Nodo 31	
n + 4			(Riservato)
n + 6	da 0 a 14	Stato partecipazione data link locale	Non utilizzato
	15		0: Nessuna partecipazione di data link locale o data link inattivo 1: Partecipazione di data link locale

Manuale dell'operatore di NS-Designer

Indirizzo (indirizzo di partenza = n)	Bit	Stato	Funzione
n + 7	da 0 a 7	Stato data link	Nodo 1
	da 8 a 15		Nodo 2
n + 8	da 0 a 7		Nodo 3
	da 8 a 15		Nodo 4
n + 9	da 0 a 7		Nodo 5
	da 8 a 15		Nodo 6
n + 10	da 0 a 7		Nodo 7
	da 8 a 15		Nodo 8
n + 11	da 0 a 7		Nodo 9
	da 8 a 15		Nodo 10
n + 12	da 0 a 7		Nodo 11
	da 8 a 15		Nodo 12
n + 13	da 0 a 7		Nodo 13
	da 8 a 15		Nodo 14
n + 14	da 0 a 7		Nodo 15
	da 8 a 15		Nodo 16
n + 15	da 0 a 7		Nodo 17
	da 8 a 15		Nodo 18
n + 16	da 0 a 7		Nodo 19
	da 8 a 15		Nodo 20
n + 17	da 0 a 7		Nodo 21
	da 8 a 15		Nodo 22
n + 18	da 0 a 7		Nodo 23
	da 8 a 15		Nodo 24
n + 19	da 0 a 7		Nodo 25
	da 8 a 15		Nodo 26
n + 20	da 0 a 7		Nodo 27
	da 8 a 15		Nodo 28
n + 21	da 0 a 7		Nodo 29
	da 8 a 15		Nodo 30
n + 22	da 0 a 7		Nodo 31
	da 8 a 15		Nodo 32
n + 23	0	Stato funzionamento normale data link	Nodo 1
	1		Nodo 2
	2		Nodo 3
	3		Nodo 4
	4		Nodo 5
	5		Nodo 6
	6		Nodo 7
	7		Nodo 8
	8		Nodo 9
	9		Nodo 10
	10		Nodo 11
	11		Nodo 12
	12		Nodo 13
	13		Nodo 14
	14		Nodo 15
	15		Nodo 16

Manuale dell'operatore di NS-Designer

Indirizzo (indirizzo di partenza = n)	Bit	Stato	Funzione
n + 24	0	Stato funzionamento normale data link	Nodo 17
	1		Nodo 18
	2		Nodo 19
	3		Nodo 20
	4		Nodo 21
	5		Nodo 22
	6		Nodo 23
	7		Nodo 24
	8		Nodo 25
	9		Nodo 26
	10		Nodo 27
	11		Nodo 28
	12		Nodo 29
	13		Nodo 30
	14		Nodo 31
	15		Nodo 32
n + 25	0	Stato rilevamento errori data link	Nodo 1
	1		Nodo 2
	2		Nodo 3
	3		Nodo 4
	4		Nodo 5
	5		Nodo 6
	6		Nodo 7
	7		Nodo 8
	8		Nodo 9
	9		Nodo 10
	10		Nodo 11
	11		Nodo 12
	12		Nodo 13
	13		Nodo 14
	14		Nodo 15
	15		Nodo 16
n + 26	0	Stato rilevamento errori data link	Nodo 17
	1		Nodo 18
	2		Nodo 19
	3		Nodo 20
	4		Nodo 21
	5		Nodo 22
	6		Nodo 23
	7		Nodo 24
	8		Nodo 25
	9		Nodo 26
	10		Nodo 27
	11		Nodo 28
	12		Nodo 29
	13		Nodo 30
	14		Nodo 31
	15		Nodo 32

## Appendici 9 Conversione dei dati tra versioni differenti dei prodotti della serie NS

Nelle tabelle seguenti è indicata la compatibilità dei dati tra versioni differenti dei prodotti della serie NS.

### Hardware e programma di sistema

Le versioni del programma di sistema che è possibile installare nel terminale variano a seconda del modello. Le combinazioni possibili sono illustrate nella tabella riportata di seguito. Utilizzare un programma di sistema che può essere installato per l'hardware in dotazione.

Opzione	NS12/NS10/NS7	NS12-V1/NS10-V1/NS8-V1/NS5-V1
Programma di sistema Ver. 1.X	Supportata	Non supportata
Programma di sistema Ver. 2.X	Supportata	Non supportata
Programma di sistema Ver. 3.X	Supportata	Non supportata
Programma di sistema Ver. 4.X	Non supportata	Supportata (tranne per NS5-V1)
Programma di sistema Ver. 5.X	Non supportata	Supportata

### Programma di sistema e versione dei dati dell'applicazione

Le versioni dei dati dell'applicazione che è possibile utilizzare sul terminale dipendono dalla versione del programma di sistema installata. La versione dei dati dell'applicazione corrisponde alla versione del programma selezionato al momento della creazione dei dati dell'applicazione in NS-Designer. Le combinazioni che è possibile utilizzare con il terminale sono indicate nella tabella riportata di seguito. Le versioni dei dati dell'applicazione sono compatibili con le versioni successive.

Opzione	Programma di sistema Ver. 1.X	Programma di sistema Ver. 2.X	Programma di sistema Ver. 3.X	Programma di sistema Ver. 4.X	Programma di sistema Ver. 5.X
Versione dati applicazione: 1.X	Supportata	Supportata	Supportata	Supportata	Supportata
Versione dati applicazione: 2.X	Non supportata	Supportata	Supportata	Supportata	Supportata
Versione dati applicazione: 3.X	Non supportata	Non supportata	Supportata	Supportata	Supportata
Versione dati applicazione: 4.X	Non supportata	Non supportata	Non supportata	Supportata	Supportata
Versione dati applicazione: 5.X	Non supportata	Non supportata	Non supportata	Non supportata	Supportata

### NS-Designer e versione dei dati dell'applicazione

Le versioni dei dati dell'applicazione che è possibile leggere e creare dipendono dalla versione di NS-Designer. Prima di leggere i dati, se necessario eseguirne la conversione con NS-Designer.

Opzione	NS-Designer Ver. 1.X	NS-Designer Ver. 2.X	NS-Designer Ver. 3.X	NS-Designer Ver. 4.X	NS-Designer Ver. 5.X
Versione dati applicazione: 1.X	Lettura supportata	Conversione nella versione 2.X dei dati dell'applicazione necessaria	Conversione nella versione 2.X dei dati dell'applicazione necessaria	Conversione nella versione 2.X dei dati dell'applicazione necessaria	Lettura supportata
Versione dati applicazione: 2.X	Lettura non supportata	Lettura supportata	Lettura supportata	Lettura supportata	Lettura supportata
Versione dati applicazione: 3.X	Lettura non supportata	Lettura non supportata	Lettura supportata	Lettura supportata	Lettura supportata
Versione dati applicazione: 4.X	Lettura non supportata	Lettura non supportata	Lettura non supportata	Lettura supportata	Lettura supportata
Versione dati applicazione: 5.X	Lettura non supportata	Lettura non supportata	Lettura non supportata	Lettura non supportata	Lettura supportata

## Storico delle revisioni

Il suffisso che precede il numero di catalogo indicato sulla copertina del manuale è il codice di revisione del documento.

**Cat. No. V074-IT1-04**

Codice di revisione

Nella seguente tabella sono indicate le modifiche apportate al manuale durante ogni revisione. I numeri di pagina si riferiscono alla versione precedente.

Codice di revisione	Data	Contenuto modificato
01	Maggio 2002	Produzione originale
02	Gennaio 2003	Aggiunta di trasferimento dati tramite network Aggiunta funzione Switch Box Indice rivisto in conformità con l'aggiornamento dalla versione 2.0 alla versione 3.0
03	Aprile 2003	Aggiunta di informazioni relative alla funzione di stampa Aggiunta di informazioni relative ai modelli "V1" Aggiunta di informazioni relative ad altri aggiornamenti di versione
04	Ottobre 2003	Aggiunta di informazioni relative all'aggiornamento a NS-Designer versione 5.0 Aggiunta di informazioni relative ai terminali NS5