

Semplifica l'utilizzo dei dati in tutto il sito produttivo



Abilitazione alla trasformazione per l'efficienza in loco e per la strategia di gestione, sfruttando informazioni in tempo reale dal sito produttivo

L'utilizzo dei dati del sito produttivo è sempre più al centro dell'attenzione per il suo potenziale nell'aumentare l'OEE, migliorare la qualità e ridurre le emissioni di gas serra, oltre che per tenere il passo con la diffusione dell'IA. Nella realtà, tuttavia, in molti siti produttivi i dati non sono ancora raccolti e utilizzati in modo sufficiente per ottimizzare l'intero impianto. Il Data Flow Controller è stato creato come edge controller per raccogliere e visualizzare i dati provenienti dalle apparecchiature operative sul sito produttivo ed è progettato per risolvere i problemi dei siti che faticano a sfruttare i dati.



Affronti queste sfide nell'utilizzo dei dati del sito produttivo?



Mancanza di know-how per acquisire e sfruttare appieno i dati



I dati da acquisire/visualizzare variano in base ad apparecchiatura/utente



Le apparecchiature devono essere arrestate per avviare l'utilizzo dei dati, il che ostacola l'implementazione

I tre valori forniti dal Data Flow Controller per risolvere i problemi di utilizzo dei dati nel sito di produzione



Un avvio rapido e semplice dell'utilizzo dei dati, per chiunque

P4

- Connessione semplice alle apparecchiature esistenti tramite cavo Ethernet
- Nessuna installazione di software o strumenti esterni
- Editor di flussi utilizzabile senza programmazione
- Video per una configurazione facile
- Dati cronologici di facile gestione



Dai template alla personalizzazione: soluzioni per ogni livello

P8

- Template che consentono l'acquisizione immediata dei dati degli indicatori critici
- Supporto anche per personalizzazioni complesse/avanzate



Implementazione senza fermi macchina

P10

- Supporto retrofit anche per apparecchiature con PLC non OMRON
- Transizione fluida dalla valutazione preliminare al rollout



Un avvio rapido e semplice dell'utilizzo dei dati, per chiunque

Il Data Flow Controller consente al personale in loco di iniziare a utilizzare i dati in autonomia, anche senza conoscenze di linguaggi di programmazione o programmi di controllo.

Connessione semplice alle apparecchiature esistenti tramite cavo Ethernet

Il Data Flow Controller può essere integrato facilmente tramite cavi Ethernet, senza necessità di ricablagare le apparecchiature esistenti.



Nessuna installazione di strumenti

SpeeDBee Synapse, lo strumento di raccolta/utilizzo dei dati integrato nel Data Flow Controller, e lo strumento di visualizzazione dei grafici sono entrambi basati su browser. Non richiedono installazione sul PC e possono essere visualizzati e configurati in qualsiasi momento e ovunque.



Editor di flussi utilizzabile senza programmazione (senza codice)

L'editor di flussi del Data Flow Controller consente di creare processi di gestione dei dati (data flow) semplicemente collegando con linee i blocchi di elaborazione (componenti) necessari. È possibile creare in modo intuitivo processi di raccolta, analisi, trasmissione, integrazione, ecc., rendendo la progettazione accessibile anche a chi non ha familiarità con la programmazione.



Video guida per una configurazione facile

Forniamo video tutorial per una gamma di operazioni con il Data Flow Controller, dal primo accesso alla risoluzione dei problemi, con altri contenuti in arrivo.



<https://www.fa.omron.co.jp/dx1/video-manual/it/>

Esempi di video

Primo accesso



Describe le operazioni di primo login tramite browser web, dopo la connessione del Data Flow Controller al PC.

Creazione/configurazione di PLC Collector



Describe le operazioni di configurazione per raccogliere dati dai PLC OMRON utilizzando PLC Collector.

Creazione/configurazione di CSV Serializer



Spiega come convertire i dati raccolti in formato CSV utilizzando CSV Serializer.

Un avvio rapido e semplice all'utilizzo dei dati, alla portata di tutti

Serie temporali di dati semplici da gestire

I dati provenienti da diversi dispositivi, inclusi PLC non OMRON, possono essere raccolti in formato cronologico. I dati possono anche essere visualizzati insieme al video corrispondente. Questo consente di analizzare il comportamento delle apparecchiature in caso di problemi, facilitando l'analisi dei dati e l'identificazione delle cause.



*1. Fare riferimento a pagina 10 per informazioni sui PLC non OMRON.



Dati raccolti in formato cronologico visualizzati con video per un'analisi semplice

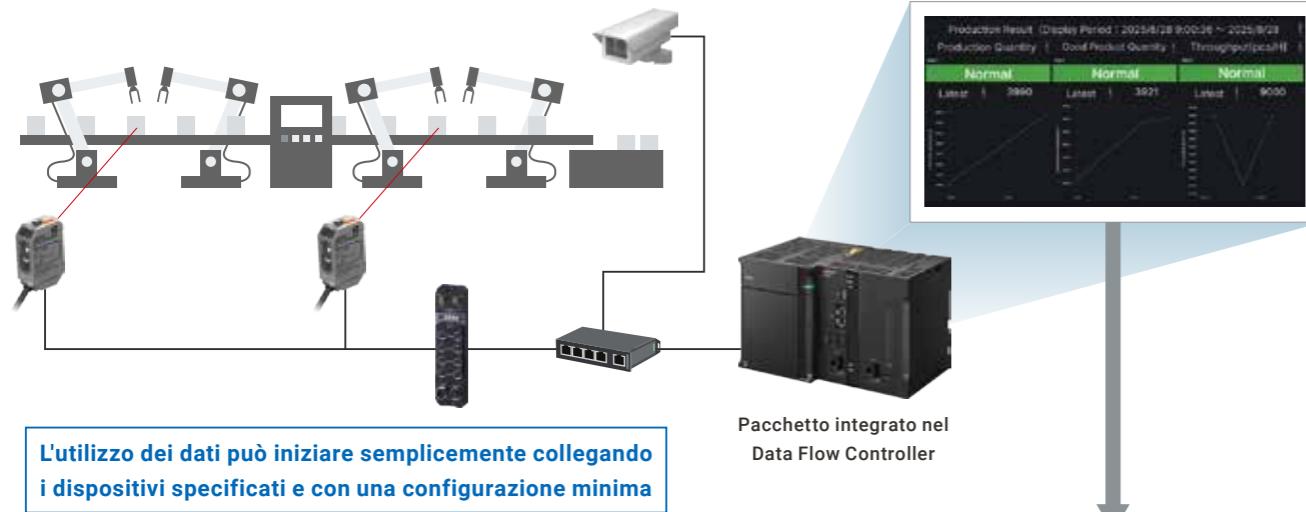


Dai template alla personalizzazione: soluzioni per ogni livello

Per semplificare l'utilizzo dei dati, il Data Flow Controller include un pacchetto integrato con template per indicatori critici. È inoltre possibile personalizzare il sistema per un utilizzo più avanzato dei dati, non coperto dai template.

Template che consentono l'acquisizione immediata dei dati degli indicatori critici

Avvia il percorso di utilizzo dei dati in modo semplice, collegando i dispositivi^{*1} specificati e selezionando i pacchetti preinstallati nel Data Flow Controller.



Visualizzazione in tempo reale degli indicatori che collega il sito produttivo alla gestione

Gli indicatori di interesse per il management e i dati effettivi gestiti sul sito produttivo vengono visualizzati in modo da evidenziarne la correlazione, favorendo una comprensione condivisa basata su dati quantitativi.



Supporto completo, dall'identificazione del problema alla raccomandazione delle azioni

Il Data Flow Controller crea un ambiente che mantiene attivo il ciclo di miglioramento. Registra e accumula automaticamente dati e video dal momento in cui vengono rilevati segnali di guasto/arresto, fornendo materiale di riferimento prezioso per elaborare soluzioni.



Supporta la personalizzazione complessa e avanzata

Personalizzazione con Python™ e C per la connessione a PLC di fornitori non OMRON, calcoli complessi, comunicazione tramite protocolli non supportati e altre funzionalità specifiche del sistema.



Efficaci singolarmente, ma anche in sinergia per favorire il miglioramento

I pacchetti aiutano a monitorare il tempo di attività, identificare le cause degli arresti e implementare miglioramenti. Coordinano quattro pacchetti distinti per visualizzare tutto, dalle singole apparecchiature e dispositivi fino all'intera fabbrica, lungo la stessa timeline, collegando i KPI alle operazioni in loco.

Ogni pacchetto può essere implementato anche singolarmente, consentendo di iniziare in piccolo in base alle esigenze specifiche del sito produttivo.

Gestione		Visualizzazione dello stato operativo dell'intera fabbrica		Pacchetto di monitoraggio dello stabilimento	
Sito di produzione	Visualizzazione	Visualizzazione automatica del funzionamento delle apparecchiature		Pacchetto di monitoraggio delle apparecchiature	
		Analisi approfondita per identificare la causa		Analisi	
Pacchetto di monitoraggio delle condizioni		Visualizzazione semplice dei dati di monitoraggio dello stato		Pacchetto di registrazione video attivata da eventi	

Visualizzazione dello stato operativo dell'intera fabbrica
Questo pacchetto visualizza indicatori come OEE e tasso di resa per ciascuna linea di produzione, consentendo di identificare immediatamente le linee con problemi.

Pacchetto di monitoraggio dello stabilimento

Visualizzazione automatica del funzionamento delle apparecchiature
Questo pacchetto visualizza in tempo reale OEE, tasso di resa e tempo di ciclo di ciascuna apparecchiatura.

Pacchetto di monitoraggio delle apparecchiature

Analisi approfondita per identificare la causa

Visualizzazione semplice dei dati di monitoraggio dello stato
Questo pacchetto raccoglie dati dai dispositivi delle serie K6/K7*1 e consente una facile visualizzazione delle tendenze di deterioramento. Inoltre, invia avvisi per notificare tempestivamente eventuali anomalie, permettendo di ottimizzare la tempistica della manutenzione.

Registrazione video prima/dopo il guasto, riproducibile in seguito
Questo pacchetto consente di visualizzare le condizioni del sito al momento del guasto, utile per prevenire recidive e condividere informazioni sul problema. Quando il PLC invia un allarme, le telecamere vengono attivate automaticamente per registrare video prima e dopo il guasto.

Pacchetto di monitoraggio delle condizioni

Pacchetto di registrazione video attivata da eventi

*1. Per i dispositivi collegati a ciascun pacchetto, consultare la scheda tecnica del Data Flow Controller DX1 (Cat. No. V305).

Implementazione senza fermi macchina

Il Data Flow Controller può essere installato in retrofit senza fermare le apparecchiature, consentendovi di avviare l'utilizzo dei dati in modo fluido e senza impattare sulla produttività.

Supporto retrofit anche per apparecchiature con PLC non OMRON

Il Data Flow Controller supporta un'ampia gamma di metodi di comunicazione e non richiede la sostituzione di dispositivi o programmi di controllo. Questo significa che potete iniziare a utilizzare i dati mantenendo le apparecchiature in funzione, anche quando utilizzate un PLC non OMRON.



PLC supportati

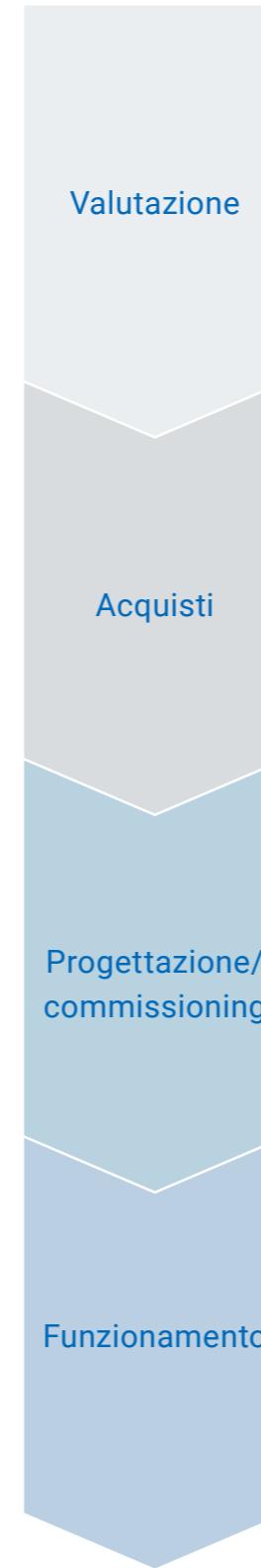
Mitsubishi Electric Corporation	: serie MELSEC
JTEKT Corporation	: serie TOYOPUC
KEYENCE CORPORATION	: serie KV
Panasonic Industry Co., Ltd.	: serie FP
OMRON Corporation	: serie NJ/NX, serie CK, serie CS/CJ/CP e serie NSJ

Nota: consultare il manuale utente di SpeeDbee Synapse per la serie DX (Cat. No. V243) per i dettagli.

Alcuni dei modelli sopra indicati potrebbero non essere collegabili.

Transizione fluida dalla valutazione preliminare all'implementazione

Potete provare il Data Flow Controller prima dell'acquisto, utilizzando la versione di prova. Il supporto è disponibile in sedi in tutto il mondo, consentendovi di intraprendere il percorso di utilizzo dei dati con sicurezza.



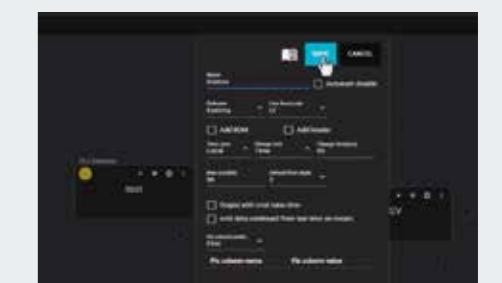
Versione di prova

Offriamo una versione di prova per Windows che consente di familiarizzare con il Data Flow Controller prima dell'acquisto. I flussi progettati con la versione di prova possono essere utilizzati senza modifiche nel prodotto acquistato al momento del commissioning.



Video tutorial

Forniamo video tutorial per una gamma di operazioni con il Data Flow Controller, dal primo accesso alla risoluzione dei problemi.



<https://www.fa.omron.co.jp/dx1/video-manual/it/>

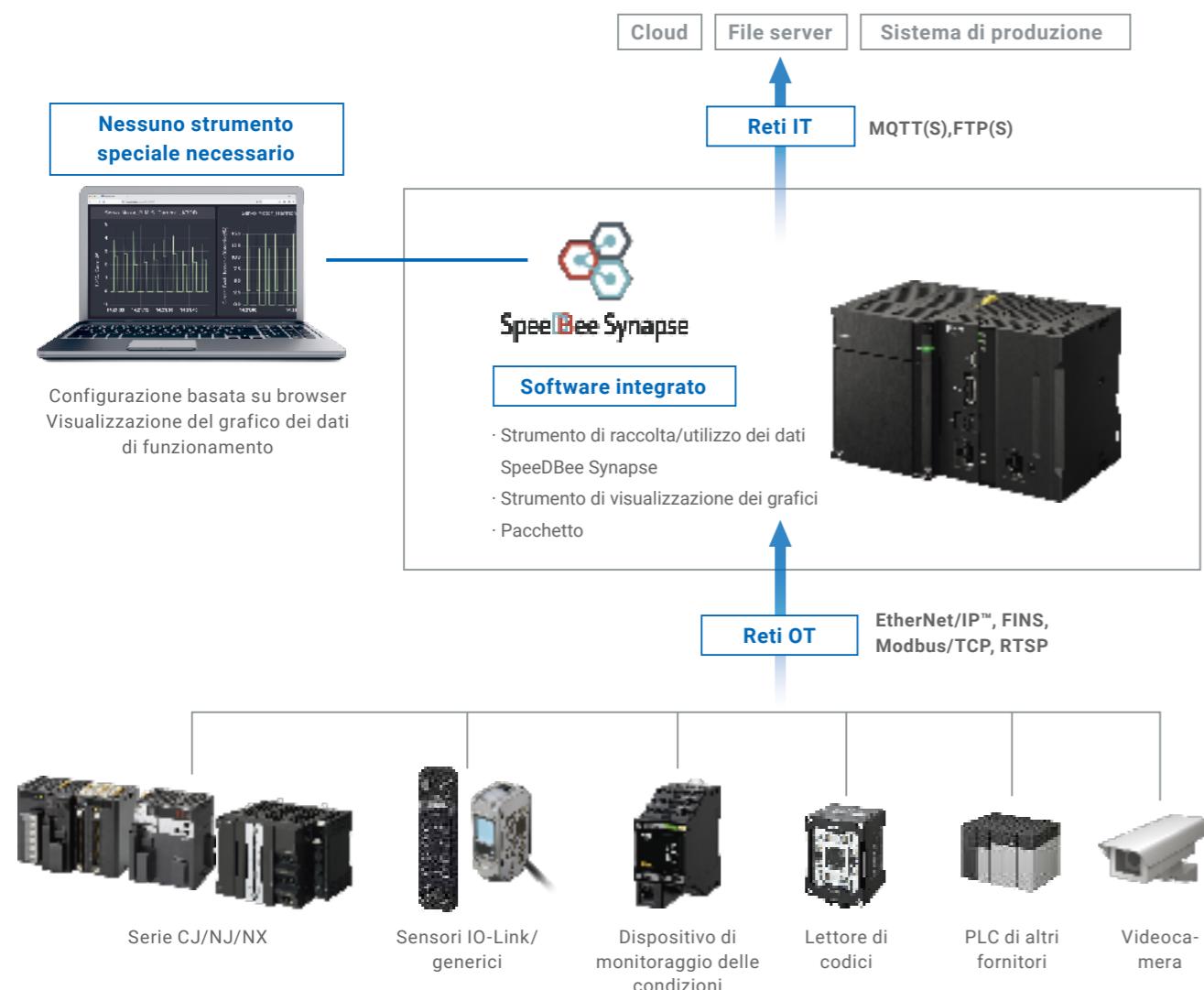
Supporto a livello mondiale

Offriamo supporto presso le nostre sedi in tutto il mondo per assistere i clienti nelle attività di commissioning e funzionamento.



Vantaggi principali del Data Flow Controller

Il Data Flow Controller offre un percorso semplice per l'utilizzo dei dati del sito produttivo, grazie al software integrato che non richiede strumenti speciali e all'ampio supporto per reti che integrano IT e OT.



Informazioni per l'ordine

Unità CPU

Nome prodotto	Specifiche		Modello
	Comunicazioni	Software integrato	
Unità CPU serie DX	2 porte Ethernet, 1 porta USB	<ul style="list-style-type: none"> · Raccolta dati: SpeeDBee Synapse · Strumento di visualizzazione dei grafici · Pacchetti: <ul style="list-style-type: none"> Pacchetto di monitoraggio delle apparecchiature Pacchetto di monitoraggio dello stabilimento Pacchetto di monitoraggio delle condizioni Pacchetto di registrazione video attivata da eventi 	DX100-0010

Per le specifiche dettagliate e le informazioni sull'unità di alimentazione, consultare la scheda tecnica del Data Flow Controller DX1 (Cat. No. V305).

EtherNet/IP è un marchio di ODVA.

Modbus è un marchio registrato di Schneider Electric.

Python™ è un marchio o un marchio registrato di Python Software Foundation.

SpeeDBee Synapse è un marchio di SALTYSTER Co., Ltd.

Le screenshot di prodotti Microsoft sono utilizzate con l'autorizzazione di Microsoft.

Alcune immagini sono utilizzate su licenza da Shutterstock.com.

Altri nomi di aziende e prodotti citati nel presente documento sono marchi o marchi registrati delle rispettive aziende.

Le fotografie e le immagini di prodotto utilizzate nel presente catalogo possono variare parzialmente rispetto ai prodotti reali.

PROMEMORIA

PROMEMORIA

Vuoi saperne di più?

OMRON ITALIA

 +39 02 326 81

 industrial.omron.it

Uffici vendite e supporto tecnico

Austria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Belgio

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Danimarca

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finlandia

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Francia

Tel: +33 (0) 825 825 679
industrial.omron.fr

Germania

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Norvegia

Tel: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Paesi Bassi

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Polonia

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portogallo

Tel: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Regno Unito

Tel: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

Repubblica Ceca

Tel: +420 234 076 010
industrial.omron.cz

Russia

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Spagna

Tel: +34 913 777 900
industrial.omron.es

Sud Africa

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Svezia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Turchia

Tel: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Ungheria

Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Altri rappresentanti commerciali Omron

industrial.omron.eu