

Finecorsa di sicurezza



Finecorsa di sicurezza
miniaturizzato



Finecorsa di sicurezza
miniaturizzato
D4N

P11



Finecorsa di sicurezza
miniaturizzato
D4F

P11



Finecorsa di sicurezza
D4B-□N

P11



Finecorsa di sicurezza con
ripristino a trazione
D4N-□R

P11



Finecorsa di sicurezza
con blocco per ripari



Finecorsa di sicurezza
con blocco per ripari
a codifica elevata
D41G,D41L

P12



Finecorsa di sicurezza
con blocco per ripari
D4SL-N

P12



Finecorsa di sicurezza
con blocco per ripari
D4JL

P12



Finecorsa di sicurezza
con blocco per ripari
D4NL

P12

Finecorsa di sicurezza
con interblocco



Finecorsa di sicurezza
con interblocco
D4NS

P12



Finecorsa di sicurezza
sottile con interblocco
D4GS-N

P12



Finecorsa di sicurezza
per ripari incernierati
D4NH

P11

Finecorsa non a contatto



Finecorsa di sicurezza
per ripari non a contatto
D41D/D40A/F3S-TGR

P11

Chiavi a scorrimento



Chiave a scorrimento
per montaggio su
D4SL-N
D4SL-NSK10-LK_

P13



Montaggio su D4NS/D4JL
Chiave a scorrimento
D4NS-SK

P13

Unità di uscita di
emergenza



Attuatori con unità di uscita
di emergenza per D41G
D41G-A2_E1_

P13

Sensori di sicurezza

Sensori a fascio singolo



Sensore di sicurezza a
fascio singolo
E3ZS

P14



Barriera fotoelettrica di
sicurezza / Pluriraggio
F3SG-SR/PG

P14



Barriera fotoelettrica di sicurezza
modello IP69K
F3SG-SR-K

P14

Sensori d'area



Laser scanner di sicurezza
OS32C

P14

Arresti di emergenza/dispositivi di controllo



Pulsanti di arresto
di emergenza



Pulsante di arresto di emergenza
(diam. 22 o 25)
A22NE-PD/A22NE-PI/A22E

P15



Pulsante di arresto di emergenza
(diam. 16)
A165E

P15



Finecorsa a fune con arresto di
emergenza
ER

P15



Finecorsa di sicurezza



Pulsante di abilitazione a 3 posizioni
A4EG

P15



Pulsante di abilitazione a
3 posizioni
A4E

P15

funzionalità.

logica e di uscita adatti alla sicurezza del macchinario.

LOGICA

Controllori di sicurezza

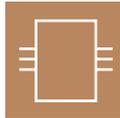


Controllori per applicazioni di piccole dimensioni

Modulo a relè di sicurezza
G9SR P16

Modulo a relè di sicurezza
G9SE P16

Modulo a relè di sicurezza
G9SB P16



Controllori per applicazioni di medie dimensioni

Controllore di sicurezza
G9SP P16

Software di configurazione G9SP
WS02-G9SP P16



Controllori di sicurezza per applicazioni di grandi dimensioni

EtherNet/IP (CIP-Safety) Serie NX

Serie NX

Comunicatore
NX-CSG P17

CPU di sicurezza
NX-SL5 P17

EtherCAT (FSoE) Serie NX

Serie NX

Unità CPU NX1
NX102-CPU P17

CPU di sicurezza
NX-SL5/SL3 P17

Unità accoppiatore EtherCAT
NX-ECC P17

Unità CPU di sicurezza
NX-SL3 P17

Terminale I/O di sicurezza
GI-SMD/SID P17

I/O di sicurezza
NX-SI/SO P17



Software di automazione Sysmac Studio
SYSMAC P16

USCITA

Relè di sicurezza di uscita e contattori



Relè di sicurezza

Relè con contatti a guida forzata
G7SA P18

Connettori femmina con tecnologia Push-in Plus per relè G7SA
P7SA-PU P18

Contattori

Contattore magnetico
J7KC P18

Inverter e servozionamenti



Servomotori/ Servozionamento CA

Serie 1S Servosistema CA con funzionalità di sicurezza
R88M-1A/R88D-1SAN P18

Serie 1S Servosistema CA
R88M-1/R88D-1SN P18

Inverter

Inverter compatto multifunzione M1
3G3M1 P18

3G3RX2 Inverter ad alte prestazioni per impieghi generici
3G3RX2 P18

Esempi di applicazioni dei prodotti

I componenti di sicurezza OMRON contribuiscono a migliorare la sicurezza della macchina

1

Bloccaggio dei ripari per proteggere gli operatori

Finecorsa di sicurezza con blocco
D4SL-N/D4JL/D4NL P12



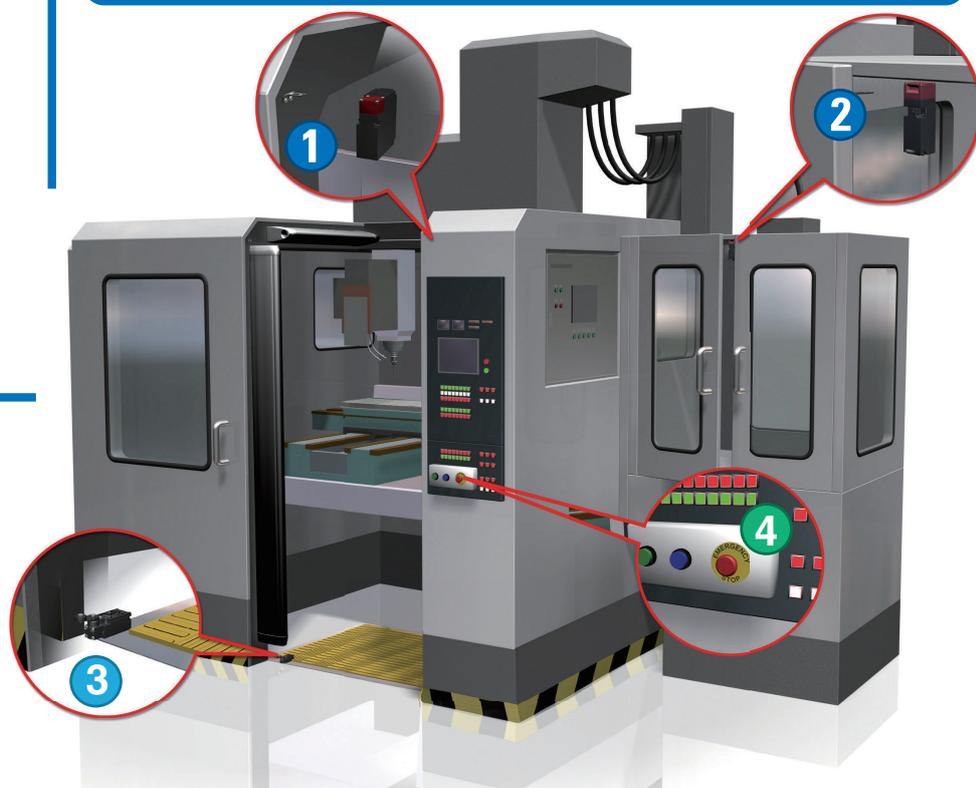
2

Monitoraggio per ripari

Finecorsa di sicurezza con interblocco sottile

D4GS-N P12

Finecorsa di sicurezza con interblocco
D4NS P12



3

Rilevamento apertura/chiusura porte e posizione porta

Finecorsa di sicurezza

D4B-□N P11

Finecorsa di sicurezza miniaturizzato D4N/D4F P11



4

Arresto di emergenza della macchina

Pulsante di arresto di emergenza

A165E P15

A22NE-PD/A22NE-P/

A22E P15



5

Monitoraggio dei ripari con finecorsa senza contatto

Finecorsa di sicurezza per ripari non a contatto
D41D/D40A/F3S-TGR

P11



D41D

D40A

F3S-TGR

6

Funzionamento indipendente

Modulo a relè di sicurezza G9SR/G9SE/G9SB

P16

Controllore di sicurezza

P16

Controllore di sicurezza indipendente serie NX

NX-EIC202/SL3/SI/SO

P16



G9SR



G9SE



G9SB



G9SP



NX-EIC202/SL3/SI/SO



8

Controllo di sicurezza avanzato di persone, macchine e merci

Servosistema CA con funzionalità di sicurezza serie 1S

R88M-1A□/R88D-1SAN□-ECT

P18



R88M-1A□/
R88D-1SAN□-ECT

Arresto sicuro della macchina

Servosistema CA serie 1S

R88M-1□/

R88D-1SN□-ECT

P18



R88M-1□/R88D-1SN□-ECT

Inverter compatto multifunzione 3G3M1

P18

Inverter ad alte prestazioni per impieghi generici 3G3RX2

P18



3G3M1



3G3RX2

7

Massima sicurezza degli accessi

Barriera fotoelettrica di sicurezza

F3SG-SR

P14

Sensore di sicurezza a fascio singolo

E3ZS

P14



E3ZS



F3SG-SR

Esempi di applicazioni dei prodotti

I componenti di sicurezza OMRON aiutano a proteggere gli operatori nei siti di produzione

1



F3SG-SR

Rilevamento delle intrusioni per aree ad accesso frequente o ampie aperture

Barriera fotoelettrica di sicurezza
F3SG-SR **P14**

2

Prevenzione di collisioni e intrappolamenti tramite il rilevamento della posizione della piattaforma e della presenza umana

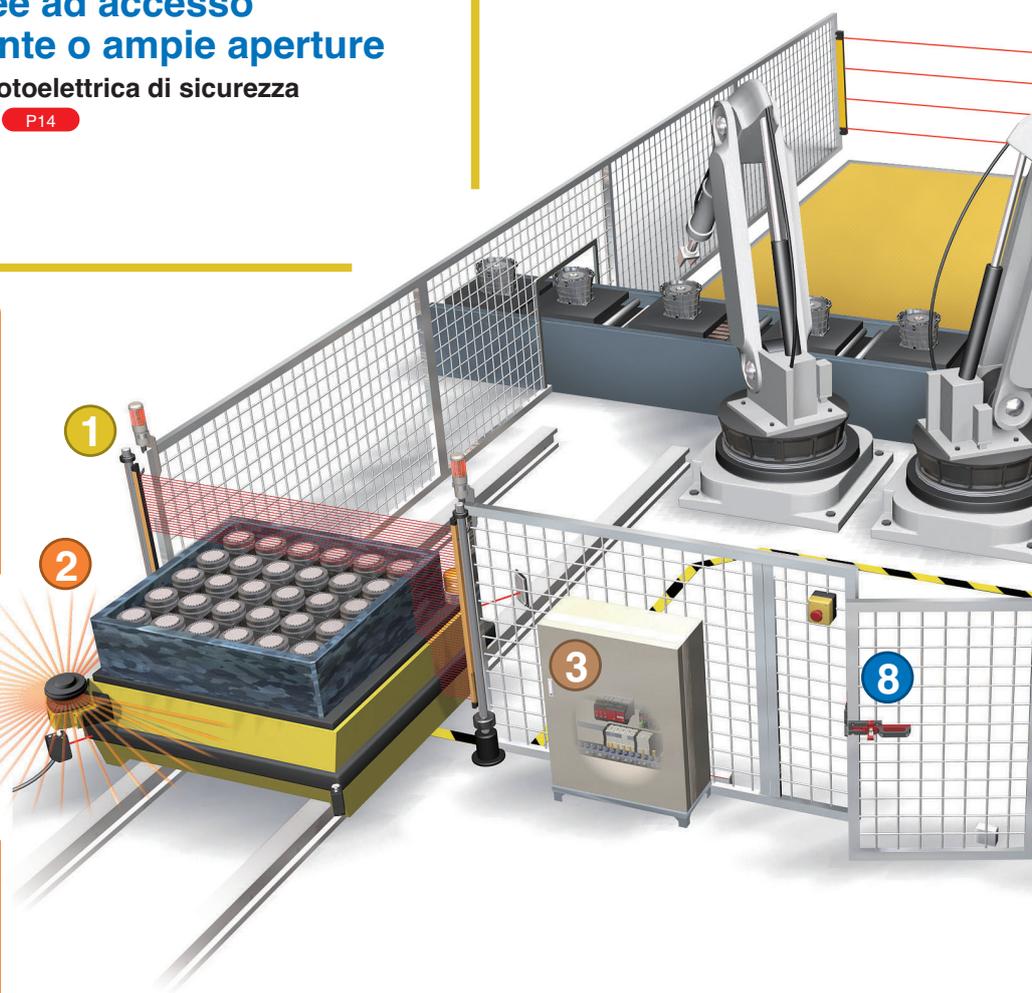
Sensore di sicurezza a fascio singolo
E3ZS **P14**

Scanner laser di sicurezza
OS32C **P14**



E3ZS

OS32C



3

Espansione del numero di I/O di sicurezza attraverso le reti

Comunicatore NX-CSG **P17**

CPU di sicurezza NX-SL5 **P17**

I/O di sicurezza remotati GI-SMD/SID **P17**



NX-CSG
NX-SL5/SI/SO



GI-SMD/SID

4

Rilevamento delle intrusioni nel perimetro della macchina

Barriere pluriraggio
F3SG-PG P14

F3SG-PG



5

Arresto di emergenza della macchina

Pulsante di arresto di emergenza
A22NE P15
Interruttore a fune compatto ER5018 P15



A22NE



ER5018

6

Rilevamento della presenza in aree pericolose

Scanner laser di sicurezza OS32C P14



OS32C

7

Arresto di emergenza durante l'impostazione macchina in aree pericolose

Pulsantiera di attivazione a 3 posizioni
A4EG P15

Pulsante di attivazione a 3 posizioni
A4EG P15



A4E



A4EG

8

Rilevamento apertura/chiusura porte e bloccaggio porte

Finecorsa di sicurezza per ripari con blocco a codifica elevata

D41G P12



D41G

Attuatori con unità di uscita di emergenza per D41G

D41G-A2□-E1(T) P13



D41G-A2□-E1(T)

Finecorsa di sicurezza con blocco per ripari

D4SL-N P12



D4SL-N

Chiave a scorrimento per montaggio su D4SL-N

D4SL-NSK10-LK P13



D4SL-NSK10-LK□

Finecorsa di sicurezza per ripari incernierati

D4NH P12



D4NH

Esempi di applicazioni di sicurezza

Applicazioni per settore

1. Automotive

1

Rilevamento della presenza in aree pericolose

Scanner laser di sicurezza OS32C

P14



2

Arresto di emergenza durante l'impostazione macchina in aree pericolose

Pulsante di attivazione a 3 posizioni

A4EG



3

Rilevamento delle intrusioni in ambienti difficili

Barriera fotoelettrica di sicurezza

F3SG-SR

P14



4

Per evitare il confinamento in aree pericolose

Finecorsa per ripari con blocco ad alta codifica

D41G

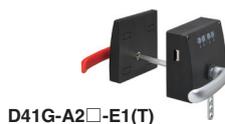
P12



Attuatori con unità di uscita di emergenza per D41G

D41G-A2□-E1(T)

P13



Finecorsa di sicurezza con blocco

D4JL

P12



Chiave a scorrimento per montaggio su D4JL

D4JL-SK40

P13



5

Programmazione per il controllore di sicurezza

Comunicatore NX-CSG serie NX

P17



CPU di sicurezza NX-SL5

P17

NX-CSG NX-SL5/SI/SO

Schede I/O di sicurezza remotate

GI-SMD/SID

P17



Applicazioni per settore

2. Macchine utensili

1

Rilevamento apertura/chiusura porte

Interruttore di finecorsa di sicurezza
D4B-□N **P11**

Interruttore di finecorsa di sicurezza
miniaturizzato
D4N/D4F **P11**



2

Per impedire l'accesso a pericoli inerziali

Finecorsa di sicurezza con blocco
D4SL-N/D4NL **P12**



3

Per evitare l'intrappolamento all'interno della macchina

Finecorsa per ripari con blocco ad alta codifica
D41G **P12**

Attuatori con unità di uscita di emergenza per
D41G

D41G-A2□-E1(T) **P13**

Finecorsa di sicurezza con blocco
D4JL **P12**



4

Funzionamento indipendente

Modulo a relè di sicurezza

G9SR **P16**

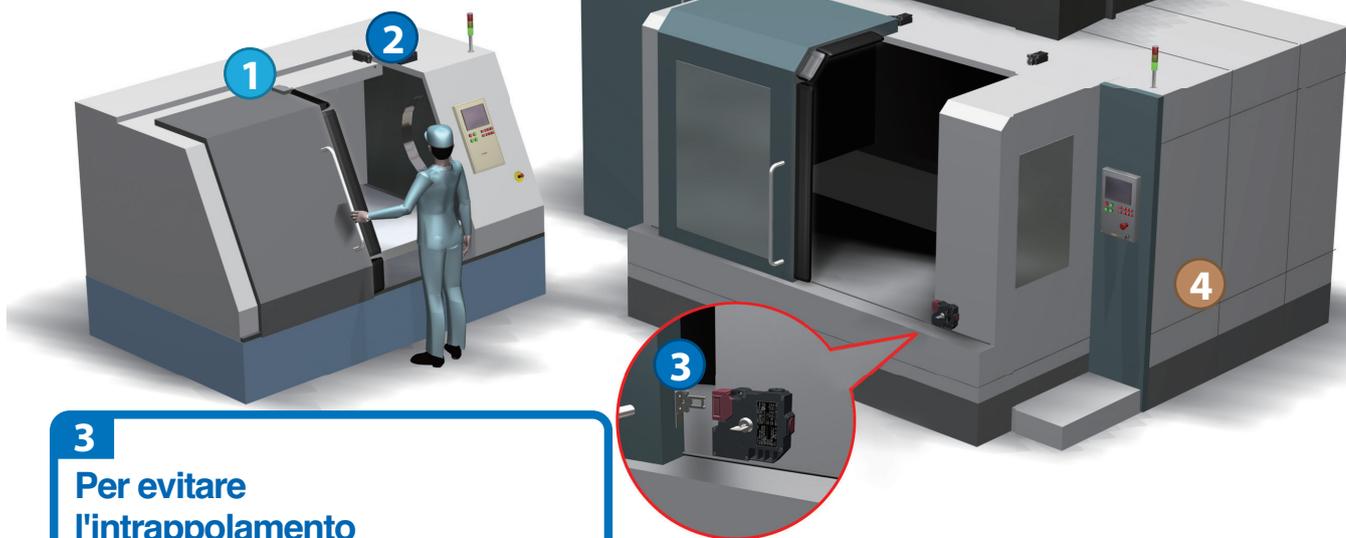
Controllore di sicurezza

G9SP **P16**

Relè di sicurezza di uscita e contattori

Relè di sicurezza e zoccolo
G7SA/P7SA **P18**

Contattore J7KC **P18**



Esempi di applicazioni di sicurezza

Applicazioni per settore 3. Apparecchiature per la produzione alimentare



1

Protezione in ambienti con lavaggio

Barriera fotoelettrica di sicurezza
F3SG-SR/
F3SG-SR-K **P14**



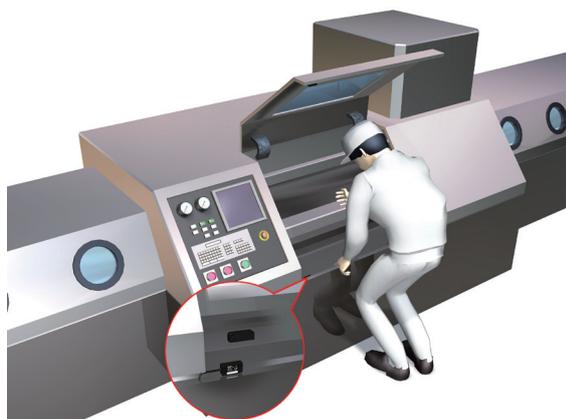
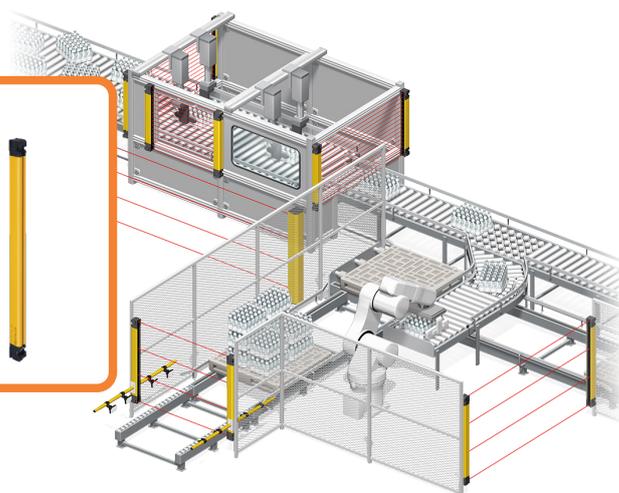
F3SG-SR-K
-Modello IP69K

2

Rilevamento delle intrusioni nel perimetro della macchina

Barriere pluriraggio di sicurezza
F3SG-PG **P14**

F3SG-PG



3

Monitoraggio e bloccaggio dei ripari senza contatto in ambienti con lavaggio

Finecorsa di sicurezza non a contatto per ripari
D41D/D40A/
F3SG-TGR **P11**



D41D



D40A



F3SG-TGR

Finecorsa di sicurezza con blocco per ripari a codifica elevata (ECOLAB)
D41L **P12**



D41L

Gamma di prodotti - Ingressi

■ Finecorsa di sicurezza

Modello	Aspetto	Caratteristiche
D4N Finecorsa di sicurezza miniaturizzato		<ul style="list-style-type: none"> ● Custodia in plastica ● Tipo di connettore M12 per un cablaggio rapido e una facile sostituzione ● I contatti placcati in oro garantiscono un'elevata affidabilità sia con carichi standard che con microcarichi
D4F Finecorsa di sicurezza miniaturizzato		<ul style="list-style-type: none"> ● Un finecorsa incredibilmente piccolo con meccanismo di apertura diretta ● Sensibilità elevata ● 2 e 4 tipi di contatti ● Grado di protezione IP67
D4B-□N Finecorsa di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Resistente custodia in metallo ● Meccanismo che indica la zona operativa applicabile ● Il meccanismo di apertura diretta (solo contatti NC) apre i contatti in caso di guasti ● Struttura della testa rinforzata per migliorare le proprietà di tenuta IP67
D4N-□R Finecorsa di sicurezza con reset a trazione		<ul style="list-style-type: none"> ● Custodia in plastica con reset manuale ● Tipo di connettore M12 per un cablaggio rapido e una facile sostituzione ● I contatti placcati in oro garantiscono un'elevata affidabilità sia con carichi standard che con microcarichi

■ Finecorsa di sicurezza per ripari

Finecorsa di sicurezza per ripari incernierati

Modello	Aspetto	Caratteristiche
D4NH Finecorsa di sicurezza per ripari incernierati		<ul style="list-style-type: none"> ● Progettato per risparmiare spazio integrandolo nella protezione della macchina ● Attuatore leva braccio o albero con meccanismo di apertura diretta ● Modelli con connettore M12 per una facile installazione e una manutenzione semplificata

Finecorsa non a contatto

Modello	Aspetto	Caratteristiche
D41D Finecorsa di sicurezza non a contatto per ripari a codifica elevata		<ul style="list-style-type: none"> ● Design compatto e tre tipi di attuatori per adattarsi a spazi ristretti e angoli ● Associazione facile e rapida tramite procedura di apprendimento ● Diagnostica intelligente tramite LED a 3 colori ● Conforme a ISO 14119 (tipo 4/codifica elevata), ISO 13849-1 (PLe/ Cat. 4)
D40A Finecorsa di sicurezza non a contatto per ripari		<ul style="list-style-type: none"> ● L'attuatore reversibile offre flessibilità di installazione per protezioni incernierate e scorrevoli ● Collegamento di un massimo di 30 interruttori non a contatto per porte con cablaggio in serie ● Indicatore a LED a due colori per una facile manutenzione ● Conforme a ISO 13849-1 fino a PLe/ Categoria 4
F3S-TGR Finecorsa di sicurezza non a contatto per ripari		<ul style="list-style-type: none"> ● Versioni con custodia in acciaio inossidabile e design igienico ● Modelli appositamente progettati per processi di pulizia ad alta pressione ● Modelli appositamente progettati per atmosfere esplosive (gas e polvere) ● Conforme a ISO 14119 (tipo 4/codifica elevata), ISO 13849-1 (PLe/ Cat. 4)

Gamma di prodotti - Ingressi

■ Interruttori di sicurezza per porte

Interruttori con interblocco

Modello	Aspetto	Caratteristiche
D4NS Finecorsa di sicurezza con interblocco		<ul style="list-style-type: none"> ● Dimensioni compatte per risparmiare spazio ed elevata versatilità di montaggio con orientamento in 4 direzioni ● Ampia varietà di chiavi operative (linguette) e accessori da fissare sulla protezione ● Modelli con connettore M12 per una facile installazione e una manutenzione semplificata
D4GS-N Finecorsa di sicurezza sottile con interblocco		<ul style="list-style-type: none"> ● Custodia sottile con soli 17 mm di larghezza (dimensioni dimezzate come modelli standard) per risparmiare spazio ● Chiave operativa con foro di montaggio in gomma per assorbire vibrazioni e urti ● Realizzato con materiali resistenti alla ruggine per evitare problemi causati dall'acqua (IP67)

Finecorsa di sicurezza per ripari con blocco

Modello	Aspetto	Caratteristiche
D41G Finecorsa di sicurezza con blocco a codifica elevata		<ul style="list-style-type: none"> ● Design verticale per un facile montaggio su telai da 40 x 40 mm ● Attuatori adattati per protezioni incernierate a destra, a sinistra, e scorrevoli ● L'elevata forza di tenuta impedisce l'apertura accidentale persino di protezioni pesanti ● Conforme a ISO 14119 (tipo 4/codifica elevata)
D41L Finecorsa di sicurezza con blocco a codifica elevata		<ul style="list-style-type: none"> ● Design conforme alle norme igieniche con certificazione ECOLAB (IP66, IP67 e IP69) ● Eccellente versatilità di montaggio con lo stesso attuttore per protezione incernierata a sinistra, a destra e scorrevole ● Versione con sblocco di fuga per uscire dall'area pericolosa anche in caso di finecorsa bloccato ● Conforme a ISO 14119 (tipo 4/codifica elevata)
D4SL-N Interruttore di sicurezza con blocco per protezioni		<ul style="list-style-type: none"> ● Design verticale per un facile montaggio su telai da 40 x 40 mm ● Installazione semplificata grazie alla possibilità di modificare il punto di inserimento della chiave operativa senza staccare la testa ● I tempi di cablaggio sono ridotti grazie a due tipi di metodi di cablaggio
D4JL Finecorsa di sicurezza con blocco per ripari		<ul style="list-style-type: none"> ● L'elevata robustezza, con una forza di tenuta fino a 3000 N, impedisce l'apertura accidentale di protezioni pesanti ● 2 circuiti di sicurezza e 2 contatti di monitoraggio per vari schemi di cablaggio ● I modelli con chiavi intrappolate evitano che l'operatore rimanga chiuso all'interno di aree pericolose ● Versione a rilascio posteriore per sbloccare l'interruttore e fuggire dall'area pericolosa
D4NL Finecorsa di sicurezza per ripari con blocco		<ul style="list-style-type: none"> ● Modelli che includono la versione con testa metallica per aumentare la robustezza contro gli urti ● Chiave operativa compatibile con i modelli D4NS per aumentare la flessibilità di installazione ● Versione con chiave di sblocco per sbloccare l'interruttore in caso di emergenza o in caso di interruzione dell'alimentazione

■ Finecorsa di sicurezza per ripari

Sono disponibili staffe di montaggio (chiave a scorrimento) e maniglie per porte di accesso ad aree pericolose.

Modello	Aspetto	Caratteristiche
D41G-A2□-E(T) Attuatori per D41G con unità di uscita di emergenza a maniglia		<ul style="list-style-type: none"> ● La struttura con maniglia per porta integrata riduce i tempi di progettazione delle protezioni ● L'uso della maniglia integrata garantisce una rapida uscita di emergenza ● L'interruttore può essere sbloccato anche in assenza di alimentazione, così da evitare di rimanere intrappolati all'interno
D4SL-NSK10-LK□ Chiave a scorrimento per montaggio su D4SL-N		<ul style="list-style-type: none"> ● In meccanismo a chiave intrappolata impedisce agli operatori di rimanere chiusi all'interno di aree pericolose ● L'interruttore di sicurezza porte con blocco verticale D4SL-N può essere facilmente montato su un telaio in alluminio da 40 x 40 mm ● Custodia in plastica adatta per porte leggere
D4NS-SK D4JL-SK Chiave a scorrimento per montaggio su D4NS/D4JL		<ul style="list-style-type: none"> ● Attacchi per interruttori per porte di varie dimensioni, da telai in alluminio 20 x 20 mm a grandi protezioni intorno ai robot ● Riduce i tempi di progettazione della parte di montaggio dell'interruttore della porta

Gamma prodotti - Ingressi

■ Sensori di sicurezza

Barriere fotoelettriche di sicurezza

Modello	Aspetto	Caratteristiche
F3SG-SR Barriera fotoelettrica di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Maggiore flessibilità di progettazione grazie alla più ampia gamma di prodotti, dalla protezione delle dita alla protezione del corpo ● Installazione e diagnostica rapide tramite gli indicatori di stato e raggi occupati ● Riduzione dei tempi di fermo macchina grazie alla comunicazione IO-Link ● Resistenza ambientale e struttura robusta per l'uso in qualsiasi ambiente (IP67, IP67G)
F3SG-PG Barriere di sicurezza pluriraggio		
F3SG-SR-K Barriera fotoelettrica di sicurezza modello IP69K		<ul style="list-style-type: none"> ● Protezione per applicazioni di lavaggio ad alta pressione (IP69K)
E3ZS Sensore di sicurezza a fascio singolo		<ul style="list-style-type: none"> ● Per spazi pericolosi nelle macchine ● Distanza di rilevamento: 3 m ● Utilizzato insieme al controllore di sicurezza G9SP ● Per spazi pericolosi nelle macchine ● Conforme agli standard EN e IEC

Scanner laser di sicurezza

Modello	Aspetto	Caratteristiche
OS32C Scanner laser di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Massima robustezza per il funzionamento in ambienti difficili ● Semplicità di configurazione delle zone tramite PC e funzione di auto apprendimento della zona ● Diagnostica rapida mediante indicatore ABI e visualizzazione dei codici di errore ● Manutenzione e monitoraggio semplici grazie alla connessione Ethernet/IP

■ Pulsanti di arresto di emergenza

Pulsante di arresto di emergenza

Modello	Aspetto	Caratteristiche
A165E Pulsante di arresto di emergenza (diam. 16)		<ul style="list-style-type: none"> ● Il meccanismo di apertura diretta apre i contatti in caso di emergenza ● Il meccanismo di blocco di sicurezza previene eventuali utilizzi impropri ● Struttura modulare; facile installazione tramite interruttore a innesto ● 3 contatti incorporati in un unico blocco (A165E-U)
A22NE-PD Pulsante di arresto di emergenza (diam. 22 o 25)		Modello con morsettiera Push-in Plus e funzione leva di bloccaggio collegata ai contatti <ul style="list-style-type: none"> ● La funzione leva di bloccaggio collegata ai contatti rileva l'errata installazione del pulsante ● Riduzione delle dimensioni del quadro elettrico grazie al design compatto e alla direzione di cablaggio modificata ● I terminali Push-in Plus forniscono collegamenti resistenti alle vibrazioni, riducendo gli interventi di manutenzione ● Gamma con un massimo di 4 contatti ● Resistente all'olio IP65 (non luminoso)/IP65 (luminoso)/IP69K per temperature elevate, lavaggio ad alta pressione (reset a trazione)
A22NE-P Pulsante di arresto di emergenza (diam. 22 o 25)		Modello con morsettiera Push-In-Plus <ul style="list-style-type: none"> ● Riduzione delle dimensioni del quadro elettrico grazie al design compatto ● I terminali Push-in Plus forniscono collegamenti resistenti alle vibrazioni, riducendo gli interventi di manutenzione ● Leva di bloccaggio per un facile montaggio ● Gamma con un massimo di 6 contatti ● Resistente all'olio IP65 (non luminoso)/IP65 (luminoso)/IP69K per temperature elevate, lavaggio ad alta pressione (reset a trazione)
A22E Pulsante di arresto di emergenza (diam. 22 o 25)		Modello con morsettiera a vite <ul style="list-style-type: none"> ● Maggiore efficienza del cablaggio con il montaggio dei moduli su 3 file (modello non luminoso: è possibile montare 3 moduli per più contatti) ● Per l'installazione è possibile utilizzare terminali a crimpare rotondi o a forcella ● Resistente all'olio IP65 (non luminoso)/IP65 (luminoso) ● La piastra di bloccaggio in dotazione mantiene la leva in posizione per evitare che l'unità operativa e i moduli si separino

Interruttore di arresto di emergenza a fune

Modello	Aspetto	Caratteristiche
ER Interruttore di arresto di emergenza a fune		<ul style="list-style-type: none"> ● Custodia robusta per applicazioni molto impegnative ● Interruttori di contatto resistenti alle vibrazioni e a lunga durata per un funzionamento affidabile ● Facile configurazione e manutenzione grazie all'indicatore di tensione della fune ● Design compatto con arresto di emergenza e pulsante di reset integrati ● Tempi di fermo macchina minimi grazie all'indicatore a LED visibile a lunga distanza

■ Dispositivi di attivazione

Modello	Aspetto	Caratteristiche
A4EG Pulsante di attivazione a 3 posizioni		<ul style="list-style-type: none"> ● Durata e robustezza elevate grazie ai materiali ad alta resistenza ● Funzionamento a una mano con feedback ergonomico e sensibile ● Sono disponibili modelli con pulsante di arresto di emergenza o interruttori a funzionamento momentaneo ● Facile installazione grazie all'uso di una chiave per il fincorsa D4NS
A4E Interruttore di attivazione		<ul style="list-style-type: none"> ● Interruttore a 3 posizioni con scatto ● Conforme allo standard nazionale americano ANSI/RIA R15.06-1999 ● Può essere montato in due direzioni

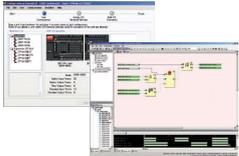
Gamma di prodotti - Logica

■ Moduli a relè di sicurezza

Modello	Aspetto	Caratteristiche
G9SR Modulo a relè di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Facile adattamento a diverse funzioni di sicurezza che consentono la riduzione delle scorte ● Le indicazioni LED dettagliate consentono una diagnosi completa ● Implementazione ottimizzata tramite due tipi di uscite (stato solido e relè) ● Maggiore flessibilità grazie ai moduli a relè di sicurezza espandibili con funzione di temporizzazione ● Dimensioni compatte per risparmiare spazio sul quadro elettrico in macchine di piccole dimensioni ● Morsetti a molla rimovibili per una rapida installazione e sostituzione
G9SE Modulo a relè di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● 17,5 o 22,5 mm di larghezza per ridurre l'ingombro di montaggio ● Cablaggio più semplice con la morsettiera Push-In Plus ● Facile manutenzione grazie agli indicatori di stato ● Un unico modulo per vari dispositivi di sicurezza, dall'ingresso a contatto all'ingresso PNP
G9SB Modulo a relè di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Custodia con larghezza di 17,5 mm e 22,5 mm ● Collegabile con sensori di sicurezza ● Tempo di risposta rapido: 10 ms ● Indicatori dello stato operativo ● Struttura con protezione per le dita

■ Controllori di sicurezza

Controllore di sicurezza compatto G9SP

Modello	Aspetto	Caratteristiche
G9SP Controllore di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Facile programmazione per un controllo di sicurezza complesso ● Esclusivo software di programmazione per facilitare la progettazione e la verifica ● Cartuccia di memoria per una duplicazione agevole della configurazione
WS02-G9SP□□-V□ G9SP Software di configurazione		<p>Strumento di configurazione G9SP</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Installazione e configurazione semplici ● Simulazione per una facile verifica ● I blocchi funzione definiti dall'utente riducono notevolmente i tempi di progettazione

Controllore di sicurezza serie NX indipendente

Modello	Aspetto	Caratteristiche
NX-EIC202/SL3/SI/SO Unità accoppiatore EtherNet/IP, unità di controllo di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● È possibile collegare fino a 63 unità NX-IO a un'unica unità accoppiatore EtherNet/IP. ● È possibile combinare unità standard e ad alte prestazioni. * ● Ogni accoppiatore e il relativo I/O formano un singolo nodo EtherCAT sulla rete. ● Il controllo I/O e il controllo di sicurezza possono essere integrati collegando le unità ai fini della sicurezza. ● L'indirizzo IP è reperibile sull'etichetta dell'unità, senza bisogno di utilizzare il software. ● La configurazione slave di Sysmac Studio può essere eseguita a livello centralizzato tramite il controllore o sul posto utilizzando la porta USB integrata dell'accoppiatore. <p>* Ingresso per unità accoppiatore: massimo 504 byte, uscita per unità accoppiatore: massimo 504 byte</p>
SYSMAC-SE/NE/FE Software di automazione Sysmac Studio		<ul style="list-style-type: none"> ● Un unico software per motion, logica, sicurezza, azionamenti, visione e HMI ● Completamente conforme allo standard aperto IEC 61131-3 e allo standard giapponese JIS B3503 ● Supporta la programmazione ladder, testo strutturato e blocchi funzione con un ampio set di istruzioni ● CAM Editor per una creazione semplificata di profili di movimento complessi ● Un unico tool di simulazione per sequenza e motion in un ambiente 3D ● Funzione di sicurezza avanzata grazie a password di protezione a 32 cifre

■ Unità di controllo di sicurezza di rete EtherNet/IP (CIP-Safety) serie NX



Modello	Aspetto	Caratteristiche
NX-CSG320/ SL5/SI/SO Comunicatore/CPU di sicurezza/unità di ingresso di sicurezza/ unità di uscita di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● CIP-Safety su EtherNet/IP supportata ● Porta di comunicazione EtherNet/IP ● Unità standard della serie NX disponibile ● Eccellente connettività con i dispositivi I/O di sicurezza OMRON ● Supporto per l'ambiente di programmazione IEC 61131-3 ● Linguaggi di programmazione basati sullo standard internazionale IEC 61131-3 ● Programmazione con variabili ● Convalida avanzata completa ● Controllo dei programmi e dei parametri di sicurezza ● Debug
GI-SMD/SID Schede I/O remotate di sicurezza serie GI-S		<ul style="list-style-type: none"> ● Supporto per CIP-Safety su EtherNet/IP ● Porta EtherNet/IP di serie ● Facile programmazione con Sysmac Studio

EtherCAT (FSoE) + EtherNet/IP (CIP-Safety) serie NX



Modello	Aspetto	Caratteristiche
NX102-□□□□ Unità CPU NX1 NX-SL5 Unità CPU di sicurezza SL5 NX-SI/SO Unità di ingresso di sicurezza/unità di uscita di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Controllo rapido e preciso grazie alla sincronizzazione di tutti i dispositivi della macchina con PLC ● Tre porte Ethernet industriali integrate ● Funzionalità server OPC UA ● Fino a 12 assi di controllo tramite EtherCAT ● Fino a 32 unità I/O NX locali ● Alimentatore CC senza batteria di riserva ● Piena conformità allo standard di programmazione IEC 61131-3 ● I blocchi funzione PLCopen per motion control consentono agli utenti di creare programmi complessi in modo rapido e semplice ● Connessione diretta al database,

EtherCAT (FSoE) serie NX



Modello	Aspetto	Caratteristiche
NX102/SL3/ SI/SO Unità CPU NX1, unità di controllo di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Supporto per l'ambiente di programmazione IEC 61131-3 ● Linguaggi di programmazione basati sullo standard internazionale IEC 61131-3 ● Programmazione con variabili ● Convalida avanzata completa ● Controllo dei programmi e dei parametri di sicurezza ● Debug
NX701/102-, NJ501/301/101 -CPU Unità CPU serie NX/NJ NX-ECC/SL3/ SI/SO Unità accoppiatore EtherCAT, unità di controllo di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Sicurezza integrata nell'automazione delle macchine grazie al collegamento con la serie NX ● Accoppiatore EtherCAT. ● L'unità CPU di sicurezza controlla fino a 128 unità I/O di sicurezza. ● 4 o 8 punti per unità di ingresso di sicurezza. L'unità di ingresso di sicurezza a 4 punti può essere collegata direttamente ai finecorsa non a contatto e ai sensori a fascio singolo OMRON. ● 2 o 4 punti per unità di uscita di sicurezza. L'unità di uscita di sicurezza a 2 punti è caratterizzata da un'elevata portata di 2,0 A per uscita. ● Le unità di sicurezza possono essere distribuite liberamente in qualsiasi combinazione con l'I/O NX standard. ● Conformità a IEC61131-3 ● I programmi di sicurezza possono essere standardizzati e riutilizzati in modo efficiente mediante POU per la progettazione e il funzionamento.
SYSMAC-SE/ NE/FR Software di automazione Sysmac Studio		<ul style="list-style-type: none"> ● Un unico software per motion, logica, sicurezza, azionamenti, visione e HMI ● Completamente conforme allo standard aperto IEC 61131-3 e allo standard giapponese JIS B3503 ● Supporta la programmazione ladder, testo strutturato e blocchi funzione con un ampio set di istruzioni ● CAM Editor per una creazione semplificata di profili di movimento complessi ● Un unico tool di simulazione per sequenza e motion in un ambiente 3D ● Funzione di sicurezza avanzata grazie a password di protezione a 32 cifre

Gamma prodotti - Uscita

■ Relè di sicurezza di uscita e contattori

Modello	Aspetto	Caratteristiche
G7SA Relè con contatti a guida forzata		<ul style="list-style-type: none"> ● Relè con contatti a guida forzata (standard EN/IEC 61810-3, certificato da VDE) ● Design compatto e sottile ● Minor consumo per un maggior risparmio di energia ● Zoccoli con terminali Push-In Plus per ridurre i tempi di cablaggio ● Facile riconoscimento della configurazione dei contatti per ridurre i tempi di manutenzione
J7KC Contattore magnetico		<ul style="list-style-type: none"> ● La tecnologia di cablaggio Push-In Plus riduce i tempi di cablaggio e manutenzione ● Conforme allo standard per contatti a guida forzata EN60947-1 e ideale per applicazioni di sicurezza ● Elevata affidabilità dei contatti (min. 5 V c.c., 3 mA) grazie all'uso di contatti biforcati ● Ideale per il controllo di motori fino a 2,2 kW (da 200 a 240 V c.a.), 5,5 kW (da 380 a 440 V c.a.), classe AC-3

■ Inverter e servoazionamenti

Modello	Aspetto	Caratteristiche
R88M-1A□/ R88D-1SAN□-ECT Servosistema CA con funzionalità di sicurezza		<ul style="list-style-type: none"> ● Funzioni di sicurezza avanzate: STO/SS1/SS2/SOS/SLS/SLP/SDI/SBC ● Servoazionamento per motori rotativi ● Fino a 3 kW ● Encoder assoluto senza batteria ● Alimentazione, encoder e freno in un unico cavo preassemblato
R88M-1□/ R88D-1SN□ -ECT Servosistema CA		<ul style="list-style-type: none"> ● Funzione di sicurezza: STO ● Servoazionamento per motori rotativi ● Fino a 15 kW ● Encoder assoluto senza batteria
3G3M1 Inverter compatto multifunzione		<ul style="list-style-type: none"> ● La funzionalità Safe Stop 0 e FSoE soddisfano i più elevati standard di sicurezza, garantendo un ambiente di lavoro sicuro ● Supporto per varie topologie EtherCAT, per un'integrazione perfetta e una trasmissione efficiente dei dati ● Sostenibilità nelle linee di produzione grazie a motori ad alta efficienza, funzioni di risparmio energetico, alimentazione efficiente e monitoraggio del consumo energetico sulla tecnologia IoT
3G3RX2 Inverter ad alte prestazioni per impieghi generici		<ul style="list-style-type: none"> ● Funzione di sicurezza: STO ● Il controllo del motore PM consente di risparmiare energia ● Triplo rating: impieghi normali (ND), impieghi leggeri (LD) e impieghi molto leggeri (VLD) ● Fino a 132 kW ● Programmazione azionamento

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