

## RELÈ INDUSTRIALI

La qualità per tutte le applicazioni industriali



» Qualità senza compromessi

» Flessibilità per soddisfare tutte le esigenze

» Connettività senza errori in ogni situazione

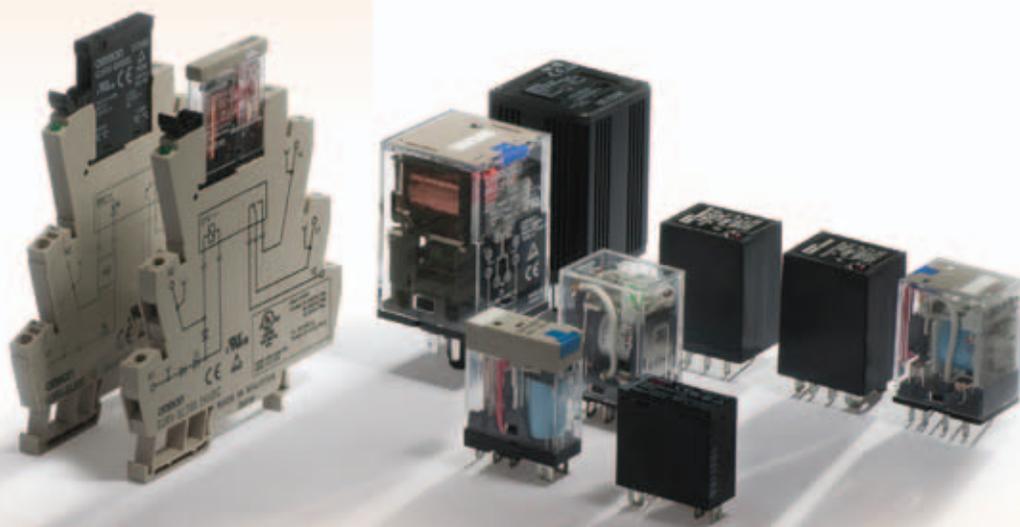
# Ecco perchè i relè Omron offrono molto di più

*Nonostante siano spesso considerati dei componenti di base, i relè svolgono un ruolo di importanza cruciale nel funzionamento senza anomalie degli impianti. Inoltre, la tecnologia che ne sta alla base è tutto fuorché semplice. Da oltre 50 anni Omron progetta e produce relè ed è il produttore più grande al mondo. L'innovazione continua e la capacità di prevedere le tendenze del mercato, come nel caso dei relè di commutazione delle batterie sui veicoli ibridi, sono la nostra missione.*

Produciamo oltre 800 milioni di relè all'anno, tutti controllati.

Il nostro stabilimento all'avanguardia in Giappone è talmente grande da contenere 30 campi da calcio. Circa 7.000 dipendenti, sui 36.000 di Omron Corporation, si occupano della produzione dei relè nei cinque centri produttivi dedicati, compreso lo stabilimento di Kumamoto, il polo produttivo principale nonché sede centrale della divisione relè.

Le straordinarie prestazioni dei nostri relè sono il risultato di attente analisi fatte in fase di progettazione e della nostra dedizione totale alla qualità.





# Nei relé Omron è la tecnologia che fa la differenza

## Qualità senza compromessi

Omron, il più grande produttore al mondo di relé, non scende a patti quando si tratta di progettazione e scelta delle materie prime. Perché per Omron ogni relé deve funzionare perfettamente per almeno 1,3 volte il numero di operazioni previste. Ad esempio, grazie alla superiorità del design, il nostro relé G2RV da 6 mm offre durata doppia rispetto a un relé tradizionale delle stesse dimensioni (6 A; 250 Vc.a. NC/NA).

## Flessibilità per soddisfare tutte le esigenze

Con una gamma completa di relé elettromeccanici (EMR) e statici (SSR) e, grazie alla compatibilità dei terminali, c'è sempre una soluzione Omron pronta per le vostre esigenze. E se il relé MY-S standard per impieghi generali non fa al caso vostro, Omron è in

grado di offrirvi un modello sigillato ermeticamente, a ritenuta e per circuiti stampati, e un relé simile con contatti biforcati, ideale per la commutazione di segnali di basso livello.

## Connettività senza errori in ogni occasione

L'introduzione di relé più piccoli e di elevata potenza da utilizzare come interfacce con il PLC ha rivoluzionato l'automazione industriale. Sono stati introdotti dei sistemi di cablaggio innovativi che hanno abbassato notevolmente la possibilità di errori di cablaggio.

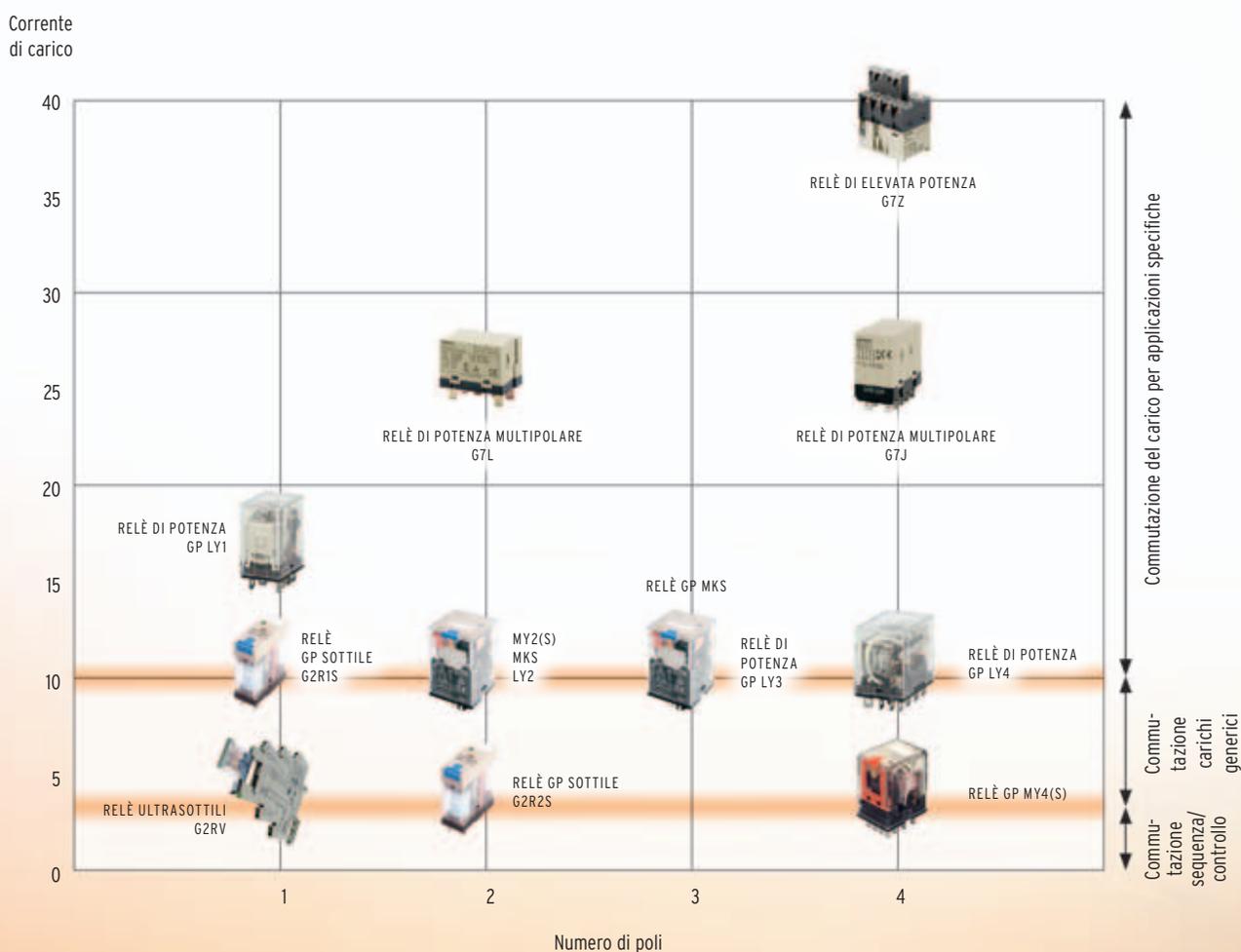
Con la soluzione di interfaccia industriale G2RV è possibile collegare velocemente i relé a qualsiasi PLC in tre semplici mosse.

# Qualsiasi sia l'ambiente ... ... l'affidabilità non è mai un problema

Omron produce un'ampia gamma di relè di potenza e di segnale (a bassa tensione) per diverse applicazioni. Nonostante la presente pubblicazione sia dedicata solo ai prodotti con montaggio su guida DIN o a frontequadro, tutta la nostra linea di relè ha

una caratteristica comune: una qualità straordinaria che offre l'affidabilità più elevata. E con la nostra catena di distribuzione a livello globale, la qualità e l'affidabilità sono le stesse, ovunque deciate di comprare o installare i relè Omron.

## La vasta gamma di relè elettromeccanici



GP = per impieghi generali

*Le turbine eoliche sono sottoposte ad un impiego gravoso e continuo, pertanto le esigenze di questo settore industriale sono particolarmente complesse e i periodi di garanzia lunghi.*

*Inoltre, i costi di manutenzione sono elevati, dal momento che è necessario impiegare elicotteri per le attività di manutenzione ordinaria sugli impianti eolici in mare aperto.*

*Naturalmente, i relè Omron sono la prima scelta per questo settore.*

### **Una gamma completa su cui fare affidamento**

Omron offre relè elettromeccanici per impieghi generali e relè statici per applicazioni che richiedono resistenza elevata e alte frequenze. Sono estremamente robusti e in grado di operare in condizioni critiche, come il relè MY4H sigillato ermeticamente, ideale per ambienti esposti a pericoli.

### **I dettagli fanno la differenza**

La differenza di un relè Omron è tutta nel suo design e nelle precauzioni speciali che prendiamo durante la sua produzione.

Ad esempio, l'utilizzo di forme stondate, l'assenza di bave e l'uso di camere controllate durante l'assemblaggio. Ma le differenze non si fermano qui.



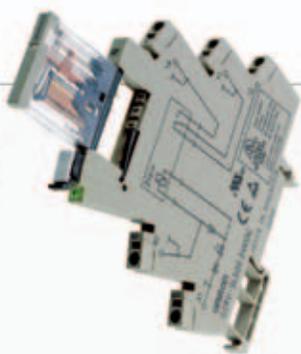
Relè sigillato ermeticamente MY4H

# Relè elettromeccanici dalle elevate prestazioni per qualsiasi tipo di carico

I relè elettromeccanici Omron sono la scelta migliore per un'ampia gamma di applicazioni. Presentano caratteristiche di design che garantiscono prestazioni speciali e lunga durata, come i contatti del modello G2RS realizzati in lega di argento, stagno e indio che conferiscono prestazioni uniformi con diversi tipi di carico, compresi il carico in c.c. e la commutazione della corrente di spunto. Questo modello è superiore agli altri prodotti disponibili sul mercato che sono realizzati in lega di argento e nickel, e che offrono prestazioni inferiori con tutti i tipi di carico (in particolare con la commutazione della corrente di spunto) fuorché il carico in c.a.. I contatti della serie MY-S (versioni a 4 poli) sono placcati in oro per garantire un'eccellente affidabilità.



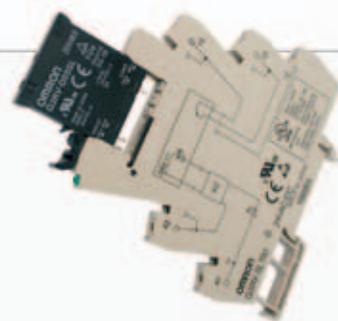
Contatti placcati in oro per una protezione ottimale.



## Relè slim G2RV (6 mm)

L'unico, autentico relè industriale da 6 mm sul mercato. Consente un notevole risparmio di spazio e di tempo nell'installazione senza compromettere l'affidabilità.

- Relè unipolare in deviazione da 6 A
- Vita elettrica raddoppiata rispetto alla media dei relè da 6 mm (6 A 250 Vc.a. NC/NA)
- L'ampia superficie dei robusti terminali garantisce collegamenti affidabili e sicuri
- Il LED e la custodia trasparente consentono di controllare facilmente il funzionamento e lo stato del relè
- L'indicatore meccanico segnala l'effettivo stato di funzionamento dei contatti



## Relè statico slim G3RV da 6 mm - stesse dimensioni del G2RV

Un relè resistente che offre risparmio di spazio e si collega facilmente e velocemente ai PLC. La commutazione di potenza con uscite in c.c. viene gestita dal MOSFET nell'uscita stessa.

- Corrente di uscita a 2 e 3 A
- Indicatore LED integrato
- Collegamento al PLC con un semplice clic
- Terminali di tipo "push-in" e accessori per facilitare il cablaggio



*I relè statici sono comunemente utilizzati nei settori industriali quali quello alimentare e delle bevande, ad esempio per la commutazione dei diversi attuatori presenti in una linea di imbottigliamento.*



### Relè a innesto G2RS con caratteristiche potenziate

Relè di interfaccia dalla linea sottile, realizzati con caratteristiche e flessibilità potenziate per semplificarne l'installazione, la messa in esercizio.

- Relè unipolare in deviazione da 10 A, relè bipolare in deviazione da 5 A
- Il materiale dei contatti in lega di AgSnIn offre prestazioni estremamente bilanciate per vari tipi di carico
- I pin industriali garantiscono conduttività più elevata e un minore aumento della temperatura



### Relè statico compatto G3R-I/-O - compatibili G2RS

Ideale per moduli di I/O che richiedono un'elevata rigidità dielettrica, il relè G3R è compatibile con i relè elettromeccanici G2RS.

Sono disponibili modelli ad alta frequenza con caratteristiche di ingresso ottimali per una vasta gamma di sensori.

- Corrente di uscita da 1,5 A e 2 A
- Tensioni di uscita: 5... 200 Vc.c./100... 240 Vc.c.
- Montaggio su guida DIN mediante zoccolo
- Spia di funzionamento

# Relè statici con elevata frequenza e capacità di commutazione

I relè statici Omron si distinguono sul mercato come prodotti dalla durata superiore.

Una scelta naturale per le applicazioni di controllo dei processi e della temperatura, i relè SSR sono esenti da manutenzione e privi di parti mobili, offrendo per questo un'eccellente affidabilità e velocità della frequenza di commutazione.

Tutti i relè Omron (elettromeccanici e statici) sono dotati di ampi pin resistenti che non si piegano e, come per il modello G3RV, dispongono di un'area di contatto maggiore del 125%. Ciò significa maggiore conduttività, minore resistenza dei terminali e temperatura di esercizio inferiore.



Terminali di innesto grandi.



## Relè a innesto versatile MY-S

Relè di potenza miniaturizzati dalle caratteristiche avanzate che offrono una flessibilità divenuta ormai lo standard di mercato. Dall'inizio della produzione, ne sono stati realizzati oltre 500 milioni.

- Contatti da 10 A (bipolari in deviazione) e 5 A (quadripolari in deviazione)
- Contatti placcati in oro (MY<sub>4</sub>(S))
- Pulsante di prova (bloccabile)
- Modelli sigillati ermeticamente, a ritenuta e per circuiti stampati
- Terminali da 2,6 mm per una maggiore conduttività e un minore aumento della temperatura



## Relè statici a innesto G3FD - compatibili MY-S

Questo relè statico è completamente compatibile in forma e dimensioni con i relè di potenza elettromeccanici della serie MY.

- Corrente di uscita a 2 e 3 A
- Tensioni di uscita 4... 110 Vc.c./100... 240 Vc.a.
- Montaggio su guida DIN mediante zoccolo
- Spia di funzionamento



*I relè statici sono ideali per applicazioni in cui è richiesta una commutazione dei carichi rapida e ripetitiva, ad esempio per le chiodatrici pneumatiche nel settore della lavorazione del legno.*



### Relè a innesto MK-S

Gli affidabili relè per impieghi generali che offrono le stesse funzionalità di base delle famiglie MY-S e G2RS.

- Contatti a octal bipolari in deviazione e undecal tripolari in deviazione
- Corrente di commutazione fino a 10 A
- Pulsante di prova (bloccabile)
- Temperatura ambiente: -40... 60 °C



### Relè statico a innesto G3B - compatibile MK-S

Questo relè statico è compatibile in forma e dimensioni con il relè elettromeccanico MK-S e dispone anche di una variante con uscita in c.c. per tensioni elevate.

- Corrente di uscita da 3 e 5 A
- Tensioni di uscita: 5... 110 Vc.c./100... 240 Vc.a.
- Montaggio su guida DIN mediante zoccolo
- Spia di funzionamento

## Accessori per tutte le esigenze

Omron offre una gamma completa di accessori per personalizzare i relè ed adattarli a specifiche condizioni di utilizzo.



### Zoccoli

Omron offre una vasta gamma di zoccoli a vite e a molla. I collegamenti attuali senza vite, di tipo a molla “push in” costituiscono un’alternativa facile e veloce alla cablatura tradizionale tramite viti.



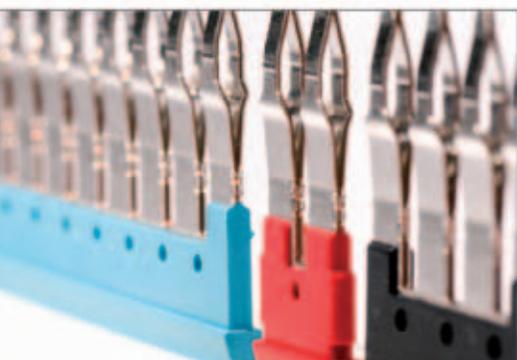
### Mollette

Sono disponibili mollette di fissaggio per una sicurezza aggiuntiva negli ambienti caratterizzati da vibrazioni elevate e per evitare che i relè si sgancino durante il trasporto.



### Etichette

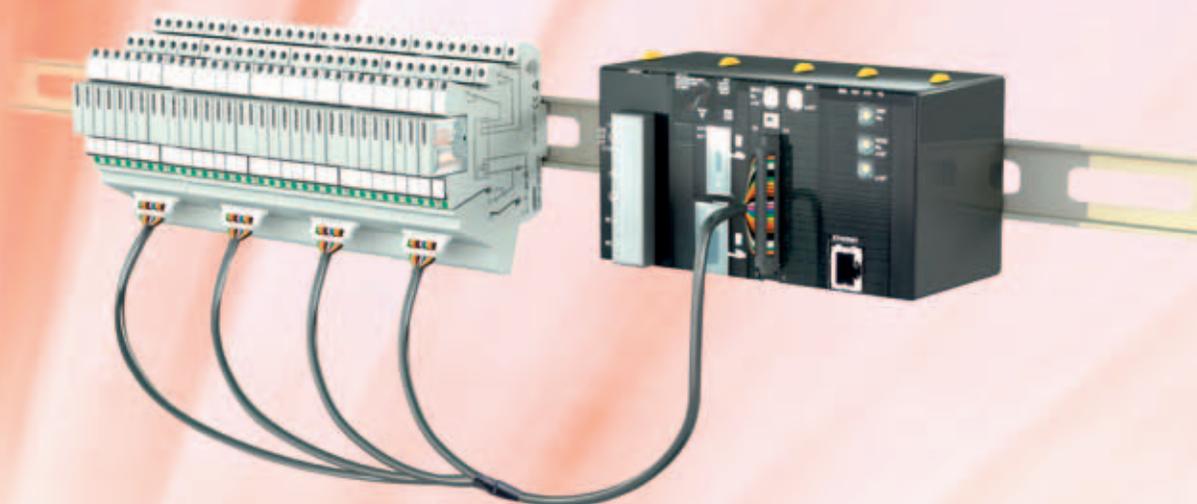
A disposizioni etichette di identificazione da attaccare sui singoli relè/zoccoli.



### Barre di collegamento

Le barre di collegamento per i modelli G2RV/G3RV sono disponibili in diversi colori e numero di poli, allo scopo di facilitare i collegamenti ed evitare gli sprechi.

# Interfaccia industriale semplificata



Omron offre moduli di interfaccia che semplificano l'installazione e la sostituzione dei relè. Grazie alla serie di relè industriali sottili da 6 mm di Omron, è possibile, in tre sole mosse, interfacciare in modo sicuro ed efficace i connettori a qualsiasi tipo di PLC .

- Risparmio di spazio
- Interfaccia 8 moduli relè al PLC

- Semplicità di cablaggio senza errori di collegamento
- Potenza di commutazione
- Maggiore vita elettrica con il massimo carico applicabile dei relè da 6 mm (6 A 250 Va.c. NC/NA)
- Eccellente collegamento grazie ai terminali di innesto di grandi dimensioni
- Facile manutenzione



## Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni sulla nostra estesa gamma di relè industriali, richiedere la nostra Guida all'automazione industriale.

 [industrial.omron.eu](http://industrial.omron.eu)

**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Paesi Bassi. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 [www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

## ITALIA

**Omron Electronics SpA**  
Viale Certosa, 49 20149 Milano  
Tel: +39 02 326 81  
Fax: +39 02 32 68 282  
[www.industrial.omron.it](http://www.industrial.omron.it)



**Milano** Tel: +39 02 327 77  
**Bologna** Tel: +39 051 613 66 11  
**Terni** Tel: +39 074 45 45 11

## SVIZZERA

**Omron Electronics AG**  
Blegi 14  
CH-6343 Rotkreuz  
Tel.: +41 (0) 41 748 13 13  
Fax: +41 (0) 41 748 13 45  
[www.industrial.omron.ch](http://www.industrial.omron.ch)

**Romanel** Tel: +41 (0) 21 643 75 75

## Austria

Tel: +43 (0) 2236 377 800  
[www.industrial.omron.at](http://www.industrial.omron.at)

## Belgio

Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.industrial.omron.be](http://www.industrial.omron.be)

## Danimarca

Tel: +45 43 44 00 11  
[www.industrial.omron.dk](http://www.industrial.omron.dk)

## Finlandia

Tel: +358 (0) 207 464 200  
[www.industrial.omron.fi](http://www.industrial.omron.fi)

## Francia

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00  
[www.industrial.omron.fr](http://www.industrial.omron.fr)

## Germania

Tel: +49 (0) 2173 680 00  
[www.industrial.omron.de](http://www.industrial.omron.de)

## Norvegia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.industrial.omron.no](http://www.industrial.omron.no)

## Paesi Bassi

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.industrial.omron.nl](http://www.industrial.omron.nl)

## Polonia

Tel: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.industrial.omron.pl](http://www.industrial.omron.pl)

## Portogallo

Tel: +351 21 942 94 00  
[www.industrial.omron.pt](http://www.industrial.omron.pt)

## Regno Unito

Tel: +44 (0) 870 752 08 61  
[www.industrial.omron.co.uk](http://www.industrial.omron.co.uk)

## Repubblica Ceca

Tel: +420 234 602 602  
[www.industrial.omron.cz](http://www.industrial.omron.cz)

## Russia

Tel: +7 495 648 94 50  
[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## Spagna

Tel: +34 913 777 900  
[www.industrial.omron.es](http://www.industrial.omron.es)

## Sud Africa

Tel: +27 (0)11 579 2600  
[www.industrial.omron.co.za](http://www.industrial.omron.co.za)

## Svezia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.industrial.omron.se](http://www.industrial.omron.se)

## Turchia

Tel: +90 212 467 30 00  
[www.industrial.omron.com.tr](http://www.industrial.omron.com.tr)

## Ungheria

Tel: +36 1 399 30 50  
[www.industrial.omron.hu](http://www.industrial.omron.hu)

## Altri rappresentanti commerciali Omron

[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)



### Sistemi di automazione

- Controllori programmabili (PLC) • Interfaccia uomo-macchina (HMI) • I/O remoti
- PC industriali • Software industriali

### Motion & Drive

- Schede controllo assi • Servosistemi • Inverter • Robot

### Controlli

- Termoregolatori • Alimentatori switching • Temporizzatori
- Contatori • Strumenti di misura digitali • Relè per circuito stampato
- Relè per impieghi generali • Relè di controllo e misura • Relè statici (SSR)
- Finecorsa • Microinterruttori • Pulsanti • Contattori, relè termici e interruttori automatici

### Sensori e componenti per la sicurezza

- Sensori fotoelettrici • Sensori di prossimità • Encoder • Unità di controllo per sensori
- Sensori di spostamento • Sensori di misura • Sistemi di visione • Reti di sicurezza
- Barriere fotoelettriche di sicurezza • Relè e moduli di sicurezza a relè
- Finecorsa di sicurezza • Pulsanti di emergenza

Nonostante la costante ricerca della perfezione, Omron Europe BV e/o le proprie società controllate e consociate, non garantiscono o non rilasciano alcuna dichiarazione riguardo la correttezza o completezza delle informazioni descritte in questo documento. Omron Europe BV e/o le proprie società controllate e consociate si riservano il diritto di apportare, in qualsiasi momento, modifiche senza preavviso.