

INDUSTRIERELAIS

Hochwertige Relais für alle Industrieanwendungen



» Höchste Qualität ohne Kompromisse

» Flexibilität für Ihre Anforderungen

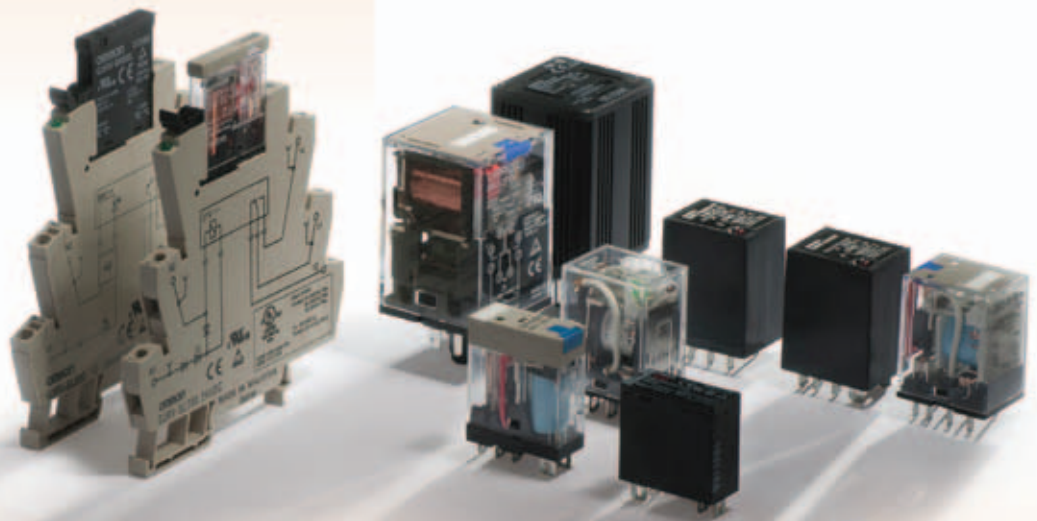
» Fehlerfreie Konnektivität zu jeder Zeit

realizing

Relais von Omron haben viele verborgene Qualitäten ...

Relais werden zwar oftmals als recht elementare Bauelemente angesehen, jedoch spielen sie für den problemlosen Betrieb einer Anlage eine entscheidende Rolle. Omron entwickelt und produziert seit mehr als 50 Jahren Relais und ist zum weltgrößten Hersteller von Markenrelais herangewachsen. Wir führen beständig Innovationen ein und beobachten ununterbrochen Markttrends wie beispielsweise das Gebiet der Umschaltung auf oder von Batterie bei Hybridautos.

Unter der Aufsicht unseres hochmodernen Werkes in Japan, mit einer Größe von 30 Fußballfeldern, produzieren wir jährlich mehr als 800 Millionen Relais. Auf dem Gebiet der Relais sind ca. 7.000 Beschäftigte (von insgesamt 36.000) in fünf spezialisierten Produktionszentren tätig. Eines dieser Produktionszentren in Kumamoto ist unsere wichtigste Fertigungsstätte und gleichzeitig unser Hauptsitz. Die außergewöhnliche Leistungsfähigkeit unserer Relais ergibt sich aus unseren sorgfältigen Überlegungen bei der Entwicklung und aus unserem Anspruch an vollkommene Qualität.



Weltweit verkauft Omron in jeder Sekunde 25 Relais, und das rund um die Uhr und an 7 Tagen in der Woche.



Weltweit führende Relaistechnik mit dem gewissen Unterschied

Höchste Qualität ohne Kompromisse

In Sachen Konstruktion und Auswahl der Rohstoffe kennt Omron keine Kompromisse. Für Omron bedeutet dies, dass jedes einzelne Relais perfekt funktionieren muss, und zwar um die 1,3-fache Anzahl der angegebenen Schaltspiele. Ein Beispiel stellt unser 6-mm-Relais G2RV dar, das aufgrund seiner hervorragenden Auslegung die doppelte Lebensdauer von herkömmlichen 6-mm-Relais erreicht (6 A; 250 V AC; S/Ö).

Flexibilität für Ihre Anforderungen

Dank einer pin-kompatiblen Palette an elektromechanischen Relais (EMRs) und Halbleiterrelais (SSRs) werden Sie immer eine vorgefertigte Lösung von Omron finden, die Ihren Bedürfnissen genügt. Und wenn das normale,

universell einsetzbare Relais MY-S nicht geeignet sein sollte, bietet Omron eine hermetisch abgedichtete Version, eine Version mit für Leiterplatten ausgelegten Anschlüssen, eine steckbare Version sowie ein identisches Modell mit Gabelkontakten an, das zum Schalten von Minimallasten geeignet ist.

Fehlerfreie Konnektivität zu jeder Zeit

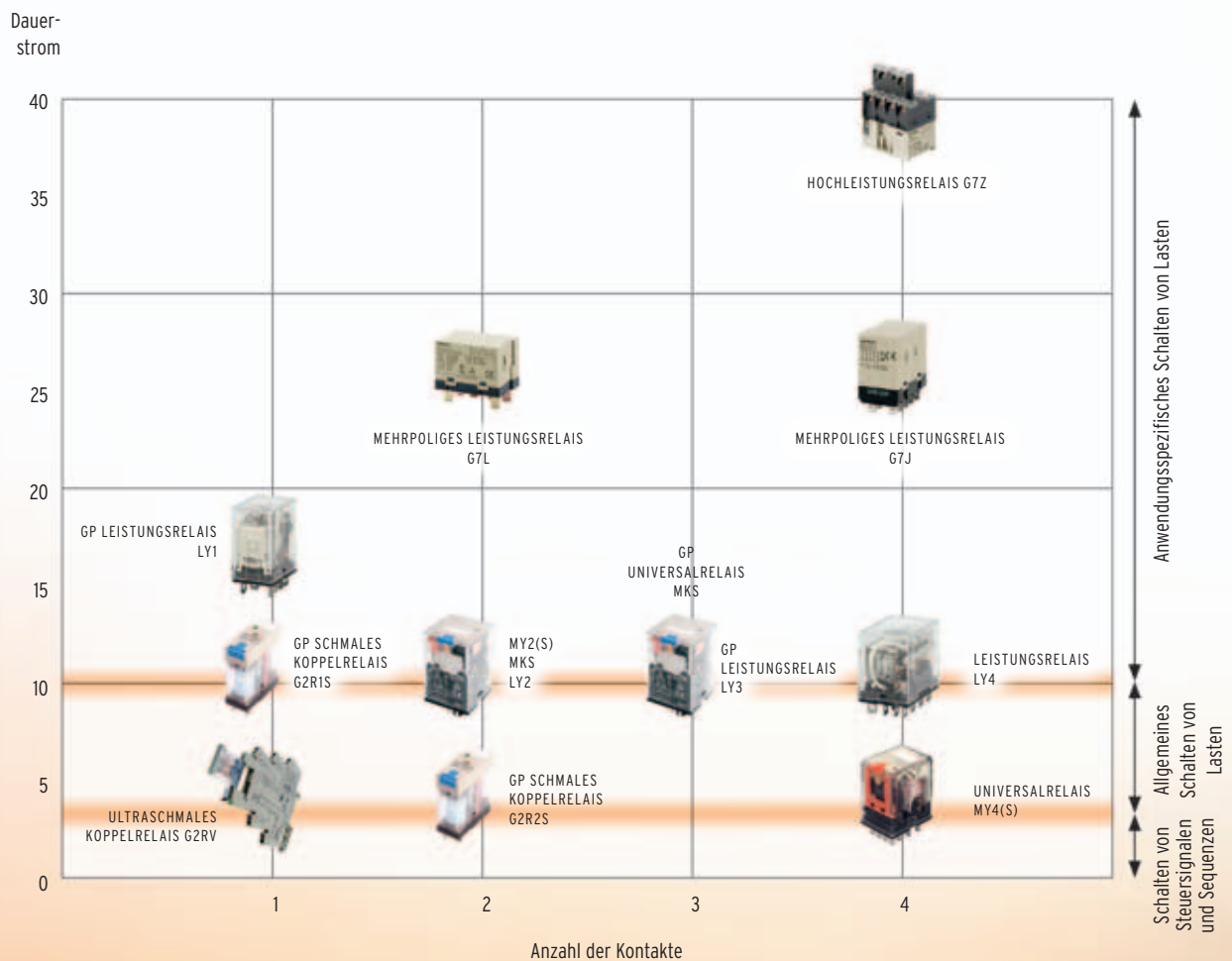
Die Einführung kleinerer Hochleistungsrelais für den Einsatz als SPS-Schnittstellen hat das Gebiet der Industrieautomation revolutioniert. Es wurden Anschlusssysteme eingeführt, die Probleme wie fehlendes Personal und Verdrahtungsfehler ausschließen. Mit der Lösung G2RV für die industrielle Koppelebene können Sie die Relais mit drei schnellen und simplen Handgriffen an jede SPS anschließen.

Keine Umgebung ist zu rau Zuverlässigkeit ist nie ein Problem

Omron produziert eine breite Palette an Leistungs- und Signalrelais für die verschiedensten Anwendungen. In dieser Broschüre stehen zwar die Kernprodukte im Mittelpunkt: die Palette für Montage auf DIN-Schienen und für Schraubmontage. Alle unsere Relais haben jedoch eines gemeinsam:

überragende Qualität, die für höchste Zuverlässigkeit sorgt. Und aufgrund unseres globalen Liefersystems können Sie diese Qualität und diese Zuverlässigkeit an jedem Ort genießen, wo auch immer Sie Relais von Omron erwerben oder installieren.

Palette an elektromechanischen Relais



Windenergieanlagen sind den Naturgewalten voll ausgesetzt. Daher sind die Vorgaben in dieser Branche sehr hoch, und es werden lange Garantiezeiten verlangt. Auch die Wartungskosten sind hoch, da selbst für Routinewartungen in Windfarmen vor der Küste Hubschrauber benötigt werden. Natürlich sind die Relais von Omron die erste Wahl in dieser Branche.

Eine Palette, auf die Sie zählen können

Omron bietet elektromechanische Relais für Allzweckanwendungen an und Halbleiterrelais für Anwendungen, bei denen es auf Langlebigkeit ankommt und hohe Schaltfrequenzen bewältigt werden müssen. Diese Relais sind extrem robust und können den härtesten Bedingungen widerstehen. Als Beispiel sei das vollhermetisch abgedichtete Relais MY4H genannt, das hervorragend für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet ist.

Der Unterschied liegt im Detail

Ein Relais von Omron zeichnet sich in seiner Konstruktion und in der besonders sorgfältigen Fertigung aus. So gestalten wir beispielsweise Ecken und Kanten rund, und wir vermeiden bei der Montage im Reinraum jegliche Grate. Aber damit noch nicht genug der Unterschiede ...



Hermetisch abgedichtetes Relais MY4H

Elektromechanische Relais höchster Leistungsfähigkeit für Lasten aller Art

Die elektromechanischen Relais von Omron sind eine exzellente Wahl für eine breite Palette an Anwendungen. Diese Relais verfügen über spezielle Gestaltungsmerkmale, die für hervorragendes Betriebsverhalten und eine besonders lange Lebensdauer sorgen. So werden beispielsweise die Kontakte des G2RS aus einer Legierung aus Silber, Zinn und Indium hergestellt, wodurch dieses Relais bei verschiedensten Lastkennwerten, einschließlich Gleichspannungslasten und Schalten hoher Einschaltströme, ein hervorragend abgestimmtes Leistungsverhalten zeigt. Das Leistungsverhalten ist im Vergleich zu alternativen Modellen mit einer Legierung aus Silber und Nickel weitaus besser, da derartige Legierungen nur für herkömmliche Wechselspannungslasten (insbesondere das Schalten hoher Einschaltströme) geeignet sind. Die Kontakte der Baureihe MY-S (vierpolige Ausführungen) sind mit Gold beschichtet, wodurch eine exzellente Zuverlässigkeit der Kontakte gegeben ist.



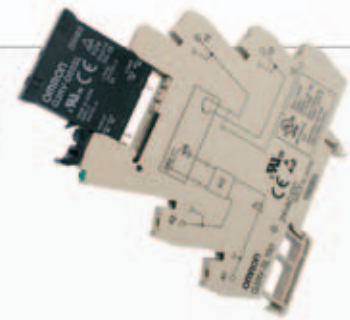
Mit Gold beschichtete Kontakte für einen optimalen Schutz



Schmales, steckbares Relais G2RV (6 mm)

Das einzige echte 6-mm-Industrierelay auf dem Markt. Enorme Einsparung von Platz und Zeit, ohne Kompromisse an die Zuverlässigkeit.

- 1-Wechsler-Typ 6 A
- Doppelte Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen 6-mm-Relais
- (6 A; 250 V AC; S/Ö).
- Große Kontaktflächen des nicht verbiegbaren Relaispinnings garantieren sichere und zuverlässige Verbindungen.
- Die Überprüfung von Betrieb und Zustand ist dank LED und transparentem Gehäuse einfach.
- Der aktuelle Betriebszustand der Kontakte ist durch eine mechanische Schaltstellungsanzeige ersichtlich.



Schmales, steckbares Halbleiterrelais G3RV (6 mm) - Abmessungen und Pinning identisch mit G2RV

Ein starkes, platzsparendes Relais, das schnell und problemlos an eine SPS angeschlossen werden kann. Das Leistungsschalten von Gleichspannungsausgängen wird durch einen MOSFET im Ausgang bewältigt.

- Ausgangsstrom 2 A und 3 A
- Mit integrierter LED-Anzeige
- Für Verbindung zur SPS einfach nur einklicken
- Push-in-Federzugklemmen und Zubehör für einfache Verdrahtung



(Halbleiter-)Industrierelais finden sich häufig in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, um beispielsweise die verschiedensten Stellantriebe einer Abfüllanlage zu schalten.



Steckrelais G2RS mit fortschrittlichen Funktionen

Schlanke Interface-Relais mit fortschrittlichen Funktionen und einem hohen Grad an Flexibilität ermöglichen eine anwenderfreundlichere Installation, eine problemlose Inbetriebnahme und einen reibungslosen Betrieb.

- Einpoliger Umschalter: 10 A, Zweipoliger Umschalter: 5 A
- Kontakte aus einer Legierung aus Silber, Zinn und Indium sorgen für ein hervorragend abgestimmtes Leistungsverhalten bei verschiedensten Lastkennwerten.
- Industrietaugliche Anschlüsse garantieren höhere Leitwerte und geringeren Temperaturanstieg



Kompaktes Halbleiterrelais G3R-I/-0 - pinkompatibel mit G2RS

Für E/A-Koppelebenen, die eine hohe Durchschlagfestigkeit erfordern. Pinkompatibel mit dem elektromechanischen Relais G2RS. Außerdem stehen High Speed-Modelle für schnelles Schalten mit optimalen Eingangsnennwerten für eine Vielzahl von Sensoren zur Verfügung.

- Ausgangsstrom 1,5 A und 2 A
- 5 bis 200 V DC / 100 bis 240 V AC Ausgangsspannungen
- DIN-Schiennenmontage mittels Stecksockel
- Anzeige zur visuellen Erkennung des Eingangssignals

Halbleiterrelais für hohe Schaltleistungen und -frequenzen

Die Halbleiterrelais von Omron sind im Markt gut etabliert und genießen für ihre exzellente Lebensdauer einen hervorragenden Ruf.

Die beste Wahl für Anwendungen in Temperatur- und Prozessregelung. Halbleiterrelais enthalten keinerlei sich bewegende Komponenten und sind daher außergewöhnlich zuverlässig, schnell (hohe Schaltfrequenzen) und wartungsfrei.

Sämtliche Relais von Omron (sowohl elektromechanische als auch Halbleiterrelais) verfügen über ein starkes, breites Pinning, welche nicht verbiegen und beim G3RV eine größere Kontaktfläche von 125 % bieten. Dies führt zu höherer Leitfähigkeit, zu einem geringeren thermischen Widerstand und zu niedrigeren Betriebstemperaturen.



Große steckbare Pins



Vielseitige steckbare Relais MY-S

Miniatur-Leistungsrelais mit fortschrittlichen Funktionen bieten eine Flexibilität, die sie zum Standard werden lassen. Seit Produktionsbeginn wurden mehr als 500 Millionen Stück hergestellt.

- Zweipoliger Wechsler 10 A und vierpoliger Wechsler 5 A
- Vergoldete Kontakte (MY₄(S))
- Prüftaste (feststellbar)
- Hermetisch gekapselte, rastende sowie Ausführungen für die Leiterplattenmontage verfügbar
- 2,6 mm breite Pins sorgen für eine höhere Leitfähigkeit und einen geringeren Temperaturanstieg.



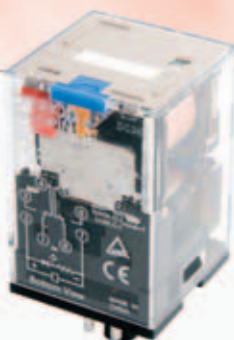
Steckbares Halbleiterrelais G3FD - pinkompatibel mit MY-S

Dieses Halbleiterrelais ist in Form und Abmessungen vollständig kompatibel mit den elektromechanischen Leistungsrelais der Baureihe MY.

- Ausgangsstrom 2 A und 3 A
- 4 bis 110 V DC / 100 bis 240 V AC Ausgangsspannungen
- DIN-Schienenmontage mittels Stecksockel
- Anzeige zum optischen Erkennen des Eingangssignals



Halbleiterrelais sind hervorragend für Anwendungen mit schnellem und häufigem Schalten von Lasten geeignet. Ein Beispiel dafür sind Druckluftnagler, wie sie in der Holzverarbeitung verwendet werden.



Steckbares Relais MK-S

Zuverlässige Universalrelais, die dieselben Grundfunktionen/Betriebsarten wie die Familien MY-S und GzRS bieten.

- Zwei- bzw. dreipolige Umschalter mit 8 bzw. 11 Anschlüssen
- Schaltstrom bis zu 10 A
- Prüftaste (feststellbar)
- Temperaturbereich von -40 °C bis $+60\text{ °C}$



Steckbares Halbleiterrelais G3B - pinkompatibel mit MK-S

Dieses Halbleiterrelais ist hinsichtlich Form und Abmessungen mit dem elektromechanischen Relais MK-S kompatibel, und es ist außerdem ein Modell speziell für Gleichspannungsapplikationen in Schaltanlagen verfügbar.

- Ausgangsstrom 3 A und 5 A
- 5 bis 110 V DC / 100 bis 240 V AC Ausgangsspannungen
- DIN-Schienenmontage mittels Stecksocket
- Anzeige zur Bestätigung des Eingangssignals

Zubehör für jeden Zweck

Natürlich bietet Omron eine vollständige Palette an Zubehör an, damit Sie Ihre Relais für Ihre Bedürfnisse in konkrete Situationen integrieren können.



Socket

Omron bietet eine breite Auswahl an Sockeln mit Schraub- oder Federzugklemmen an. Die schraubenlosen Push-In-Klemmanschlüsse stellen heutzutage eine einfache und schnelle Alternative zur herkömmlichen Verdrahtung per Schraube dar.



Haltebügel

Für Umgebungen mit starken Vibrationen stehen Haltebügel zur Verfügung, die für zusätzliche Sicherheit sorgen und garantieren, dass sich die Relais während des Transports nicht lösen.



Beschriftungsschilder

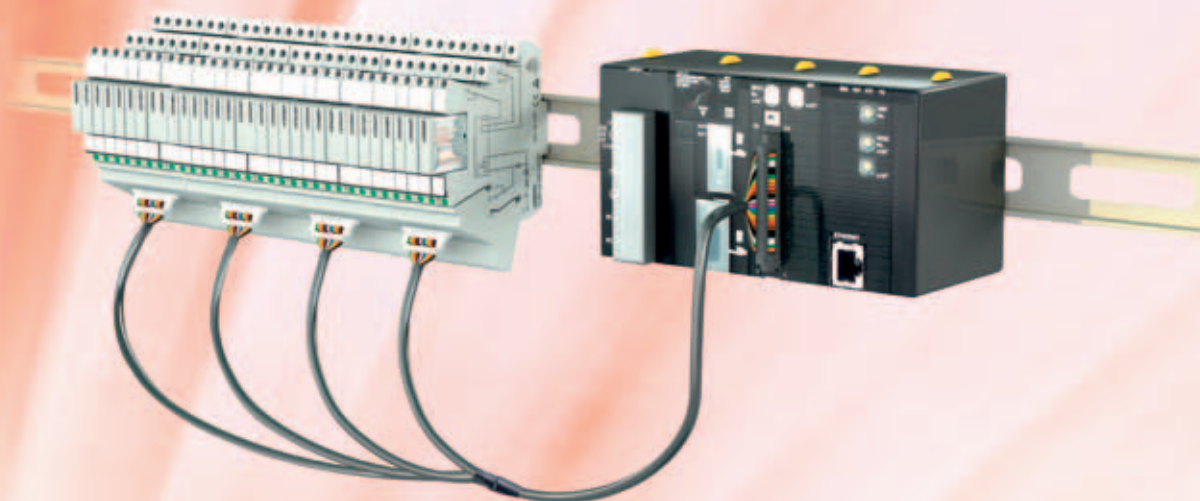
Es stehen Beschriftungsschilder zur Verfügung, die an jedem einzelnen Relais/Socket angebracht werden können.



Verbindungskämme

Für das G2RV/G3RV stehen unterschiedlich farbige Verbindungskämme für einfaches Brücken von Sockelanschlüssen zur Verfügung. Ausführungen mit verschiedener Brückensanzahl vermeiden unnötiges Kürzen und sind somit abfallreduzierend.

Vereinfachen der industriellen Kuppelebene



Omron bietet eine Lösung für die industrielle Kuppelebene, durch die sich Installation und Austausch von Relais wesentlich vereinfachen. Mit der Baureihe an schmalen (6 mm) Industrirelais von Omron sind lediglich drei einfache Schritte auszuführen, um unsere Verbindungselemente sicher und zuverlässig an jede beliebige SPS anzuschließen.

- Geringer Platzbedarf
- Verbindung zu Blöcken von 8 Relais zu Ihrer SPS

- Keine Verdrahtungsfehler
- Große Schaltleistung
- Doppelte Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen 6-mm-Relais (6 A 250 V AC Öffner und Schließer)
- Exzellenter Relaissteckverbindung aufgrund großer Pins
- Einfache Wartung



Weitere Informationen

Wenn Sie weitere Informationen über unsere ausgedehnte Palette an Industrirelais wünschen, fragen Sie nach unserem Industrial Automation Guide.



industrial.omron.eu

DEUTSCHLAND

Omron Electronics GmbH

Elisabeth-Selbert-Strasse 17, D-40764 Langenfeld
Tel: +49 (0) 2173 680 00
Fax: +49 (0) 2173 680 04 00
www.industrial.omron.de

Berlin Tel: +49 (0) 30 435 57 70
Düsseldorf Tel: +49 (0) 2173 680 00
Hamburg Tel: +49 (0) 40 767 590
München Tel: +49 (0) 89 379 07 96
Stuttgart Tel: +49 (0) 7032 81 13 10

ÖSTERREICH

Omron Electronics Ges.m.b.H.

Europaring F15/502
A-2345 Brunn am Gebirge
Tel: +43 (0) 2236 377 800
Fax: +43 (0) 2236 377 800 160
www.industrial.omron.at

SCHWEIZ

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

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

Belgien

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

Dänemark

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

Finnland

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

Frankreich

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

Großbritannien

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

Italien

Tel: +39 02 326 81
www.industrial.omron.it

Niederlande

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

Norwegen

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

Polen

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

Portugal

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

Russland

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

Schweden

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

Spanien

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

Südafrika

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

Tschechische Republik

Tel: +420 234 602 602
www.industrial.omron.cz

Türkei

Tel: +90 212 467 30 00
www.industrial.omron.com.tr

Ungarn

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

Weitere Omron-Niederlassungen

www.industrial.omron.eu



Automationssysteme

- Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) • Programmierbare Bedienterminals (HMI)
- Dezentrale E/A • Industrie-PCs • Software

Antriebstechnik und Motion-Controller

- Motion-Controller • Servosysteme • Frequenzumrichter • Roboter

Steuerungskomponenten

- Temperaturregler • Spannungsversorgungen • Zeitrelais • Zähler

Kleinststeuergeräte

- Digitale Anzeigen für Schalttafelmontage • Elektromechanische Relais
- Überwachungsvorrichtungen • Halbleiterrelais • Positionsschalter
- Drucktaster • Niederspannungsschaltgeräte

Sensorik & Sicherheit

- Fotoelektrische Sensoren • Induktive Sensoren • Kapazitäts- & Drucksensoren
- Kabelsteckverbinder • Abstands- & Breitenmesssensoren
- Bildverarbeitung/Intelligente Sensoren • Sicherheitsnetzwerke
- Sicherheitssensoren • Sicherheitsmodule/Relaismodule
- Sicherheitstürschalter/Verriegelungsschalter mit Zuhaltung

Auch wenn wir stets um Perfektion bemüht sind, übernehmen Omron Europe BV und ihre angegliederten Tochtergesellschaften keinerlei Verantwortung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung beliebige Änderungen vorzunehmen.