

Industriële relais

Voor elke industriële toepassing een kwaliteitsrelais



- Compromisloze, hoge kwaliteit
- Flexibiliteit om aan uw behoeften te voldoen
- Altijd een storingsvrije connectiviteit

Elke seconde verkoopt OMRON 25 relais, dag in dag uit.

Hoewel relais vaak worden beschouwd als tamelijk elementaire onderdelen, vervullen ze toch een cruciale rol voor de probleemloze werking van een installatie en is de technologie die daaraan ten grondslag ligt allesbehalve eenvoudig. OMRON ontwerpt en produceert al meer dan 50 jaar relais en is uitgegroeid tot 's werelds grootste 'single-brand'-relaisfabrikant. Wij zijn continu bezig met productinnovatie en houden daarbij de marktontwikkelingen, zoals het wisselen van accu's van hybride-auto's, nauwlettend in het oog.

Wij produceren jaarlijks meer dan 800 miljoen relais in onze geavanceerde fabrieken in Japan, waarvan de oppervlakte circa 30 voetbalvelden beslaat. Ongeveer 9000 medewerkers (van ons totale personeelsbestand van 36.000 personen) houden zich bezig met het ontwikkelen en produceren van relais in vijf gespecialiseerde productiecentra, waaronder die in Kumamoto, onze belangrijkste productiefaciliteit waar ook ons hoofdkantoor is gevestigd. De uitzonderlijke prestaties van onze relais zijn te danken aan de goed doordachte ontwerpcriteria en aan ons volledige commitment aan kwaliteit.





Onderscheidende relaistechiek van wereldformaat

Compromisloze, hoge kwaliteit

OMRON doet geen concessies wanneer het gaat om productontwerp en keuze van grondstoffen. Voor OMRON betekent dit dat ieder relais ten minste 1,3 maal het opgegeven aantal schakelingen perfect moet doorstaan. Zo is bijvoorbeeld de levensduur van ons 6 mm G2RV relais, dankzij zijn superieure ontwerp, twee keer zo lang als die van een standaard 6mm relais (6A; 250VAC NC/NO)

Flexibiliteit om aan uw behoeften te voldoen

Dankzij het uitgebreide aanbod van pencompatibele elektromechanische relais (EMR's) en solid-state relais (SSR's) is er altijd wel een kant-en-klaar OMRON product dat in uw behoeften kan voorzien. En als de standaard universele MY-GS geen uitkomst biedt, heeft OMRON ook hermetisch gesloten relais, printplaat-uitvoeringen of bistabiele modellen als vervanger, maar ook een exact gelijke uitvoering met vorkvormige contacten, die geschikt is voor het schakelen van zwakke signalen.

Altijd een foutloze connectiviteit

De introductie van kleinere, hoog-vermogen relais voor gebruik als PLC-interface heeft een omwenteling teweeggebracht op het gebied van industriële automatisering. Er zijn bedradingssystemen ontwikkeld die problemen zoals de beschikbaarheid van deskundig personeel en aansluitingsfouten uitsluiten. Met de G2RV uitgangssinterfacemodule is het mogelijk een relais-interface met elke willekeurige PLC te realiseren in slechts drie snelle, eenvoudige stappen.

Overal inzetbaar... betrouwbaarheid is nooit een probleem

OMRON vervaardigt een breed assortiment vermogens- en signaalrelais (ook voor signalen met een geringe sterkte) voor uiteenlopende toepassingen. Hoewel deze brochure voornamelijk betrekking heeft op de belangrijkste producten voor paneelbouw die op een DIN-rail kunnen worden

gemonteerd, hebben alle relais uit ons assortiment één ding gemeen: een uitstekende kwaliteit die de hoogste betrouwbaarheid garandeert. En dankzij onze wereldwijde distributieketen zijn deze kwaliteit en betrouwbaarheid overal gelijk, waar u ook OMRON relais koopt of inbouwt.

Assortiment elektromechanische relais



Windturbines zijn blootgesteld aan de volle krachten van de natuur. Daarom zijn de specificaties in deze tak van de industrie zeer stringent en gelden er lange garantieperioden. Ook zijn de onderhoudskosten hoog, omdat er bij offshore-windparken zelfs voor routinematig onderhoud helikopters nodig zijn. Daarom zijn OMRON relais in deze industrie de eerste keus.

Een reeks waar u op kunt vertrouwen

OMRON biedt elektromechanische relais aan voor algemene toepassingen, en solid-state relais voor toepassingen waarbij duurzaamheid en hoge schakelfrequenties een belangrijke rol spelen. Deze relais zijn zeer robuust en bestand tegen de meest extreme omstandigheden. Neem bijvoorbeeld ons hermetisch gesloten MY4H relais, dat ideaal is voor gebruik op gevaarlijke locaties.

Het verschil zit in de details

Een relais van OMRON onderscheidt zich door zijn ontwerp en door de speciale voorzorgsmaatregelen die gedurende het productieproces zijn getroffen. Bijvoorbeeld de toepassing van afgeronde randen, het vermijden van bramen en het gebruik van cleanroom-faciliteiten bij de assemblage. Maar dit is niet het enige verschil.



Hermetisch gesloten relais MY4H

Uitstekend presterende EMR's voor elke belasting

De elektromechanische relais van OMRON zijn een uitstekende keus voor een breed toepassingsgebied. Zij hebben speciale ontwerpkenmerken die de prestaties verhogen en de levensduur verlengen, zoals de contacten van de G2RS, die vervaardigd zijn van een zilver-tin-indiumlegering vanwege de uitgebalanceerde prestaties ervan bij verschillende belastingskarakteristieken, waaronder schakelen van DC-belastingen en inschakelstroom. Zijn prestaties zijn veel beter dan die van de verkrijgbare alternatieve modellen met een zilver/nikkellegering, omdat dit materiaal slechtere prestaties levert bij andere belastingen dan de standaard AC-belasting (vooral bij het schakelen van inschakelstroom). De contacten van de MYZ-S serie met vonkvormige contacten zijn verguld voor een uitstekende contactbetrouwbaarheid.



Vergulde contacten voor optimale bescherming.



G2RV smal insteekrelais (6 mm)

Het enige echte industriële 6 mm relais dat in de markt verkrijgbaar is. Biedt aanzienlijke ruimte- en tijdsbesparing bij paneelbouw, zonder dat dit ten koste gaat van de betrouwbaarheid.

- SPDT type 6A
- Gaan twee keer langer mee dan standaard 6mm-relais (6 A, 250 VAC NC/NO)
- Groot contactoppervlak en onbuigbare pennen garanderen een veilige en betrouwbare aansluiting
- De LED-indicator, mechanische indicator en transparante behuizing vereenvoudigen de visuele controle van de werking en staat van het relais
- De veiligheidshendel is onderzocht om te voorkomen dat het relais verkeerd wordt gebruikt en per ongeluk valt
- Push-In Plus-technologie voor eenvoudige installatie van bedrading



G3RV smal (6 mm) insteek SSR - zelfde afmetingen als het G2RV model

Een krachtig, ruimtebesparend relais dat snel en eenvoudig met een PLC kan worden verbonden. Het elektrisch schakelen in relais met DC-uitgangen wordt geregeld door een MOSFET in de uitgang.

- Uitgangsstroom 2 A en 3 A
- Ingebouwde LED-indicator
- Eenvoudige aansluiting op PLC door middel van klikconnectoren
- Indrukaansluitingen en toebehoren voor eenvoudige bedrading
- Push-In Plus-technologie voor eenvoudige installatie van bedrading
- Snelle schakelingstype: 1 ms AAN/UIT



Industriële (solid-state) relais worden veel gebruikt in sectoren als de voedingsmiddelen- en drankenindustrie, bijvoorbeeld om de verschillende actuatoren op een bottellijn te schakelen.



G2RS insteekrelais met een uitgebreide functionaliteit

Deze relais met een smalle interface bieden uitgebreide functies en flexibiliteit, waardoor de installatie, inwerkingstelling en bediening gebruiksvriendelijk zijn.

- SPDT-type 10 A, DPDT-type 5 A
- Het AgSnIn-materiaal van de contacten zorgt voor uitgebalanceerde prestaties bij verschillende belastingskarakteristieken
- Industriële pennen zorgen voor een hogere geleidbaarheid en een geringere temperatuurstijging



G3R-I/-O compact SSR - G2RS compatibel

Voor I/O-interfaces met hoge vereisten qua diëlektrische sterkte. Compatibel met G2RS elektromechanische relais. Modellen voor hoge snelheid met optimale nominale ingangswaarden voor een uiteenlopende reeks sensoren zijn ook leverbaar.

- Uitgangsstroom 1,5A en 2 A
- Uitgangsspanning 5 tot 200 VDC/100 tot 240 VAC
- DIN-railmontage via aansluitvoeten
- Indicator om ingang te bevestigen

SSRS voor hoge schakelvermogens en -frequenties

De SSR's van OMRON vinden ruime toepassing in de markt en staan bekend om hun uitstekende duurzaamheid. Een voor de hand liggende keus voor temperatuur- en procesregeltoepassingen. SSR's bevatten geen bewegende delen en zijn daarom uitzonderlijk betrouwbaar, snel (hoge schakelfrequentie) en onderhoudsvrij.

Alle OMRON relais (zowel elektromechanische als SSR) zijn voorzien van sterke, brede, onbuigbare contactpennen en hebben in het geval van de G3RV zelfs een 125% groter contactvlak. Dit zorgt voor een hogere geleidbaarheid, een lagere afsluitweerstand en een lagere bedrijfstemperatuur.



Brede insteekpennen.



MY-familie

Sinds de start van de MY-productie zijn er meer dan 500 miljoen stuks geproduceerd. Deze relaisfamilie heeft een standaardfunctie op alle modellen * zoals: transparante afdekking, mechanische indicator om de status van de contacten te controleren, de LED om de juiste werking van het relais aan te geven en het type spoelspanning te identificeren: rood voor AC-spoel en groen voor DC-spoel.

- Van contacttype 6A tot 10A
- Vergulde contacten MYZ-S met vorkvormige contacten
- MY-GS-R volledig geautomatiseerd geproduceerde en LED-modellen met DC-spoel specificatie zijn zonder polariteit (met uitzondering van modellen met diode)
- Testknop (vergrendelbaar)
- Er zijn hermetisch gesloten types met vergrendelende contacten en PCB-aansluitingen leverbaar
- 2,6 mm brede pennen zorgen voor een hogere geleidbaarheid en een geringere temperatuurstijging

* Speciale modellen zijn uitgesloten



G3FD plug-in SSR

Dit SSR is qua vorm en afmetingen volledig compatibel met de MY serie elektromechanische vermogensrelais.

- Uitgangsstroom 2 A en 3 A
- Uitgangsspanning 4 tot 110 VDC/100 tot 240 VAC
- DIN-railmontage via aansluitvoeten
- Indicator om ingang te bevestigen



SSR's zijn ideaal voor toepassingen waarbij snelle en herhaaldelijk uitgevoerde lastschakelingen vereist zijn. Bijvoorbeeld in pneumatische tackers in de houtverwerkende industrie.



LY plug-in-relais

Het moderne contactontwerp en hoogwaardige contactmateriaal dat in de LY-serie wordt gebruikt, worden vermeld in de specificatie van de contactbelastingen.

Ook de schakelcapaciteit van het LY-vermogensrelais is indrukwekkend met een maximale stroom van 15 A (Ag-legering)

- Diëlektrische sterkte tot 2 kV
- Uitgerust met een vonkenschot
- Ingebouwde diode en ingebouwd CR-circuit zijn beschikbaar
- Uitgerust met LED
- Sterke industriële pennen voor betere geleidbaarheid



G7SA veiligheidsrelais

De dunste relaisserie met geleide contacten is beschikbaar als vier- of zespolig type in diverse contactcombinaties en zorgt voor verstevigde isolatie. De klemmen zijn gerangschikt voor een gemakkelijke prinplaatlay-out. Het relais kan rechtstreeks op een printplaat worden gesoldeerd of in combinatie met de P7SA-aansluitvoeten worden gebruikt.

- Geleide contacten
- Conform EN 50205
- 6 A bij 240 VAC en 6 A bij 24 VDC voor weerstandsbelastingen
- Verstevigde isolatie tussen ingangen, uitgangen en polen
- 4- en 6-polige relais beschikbaar
- Aansluitvoeten verkrijgbaar met Push-In Plus- en schroefversie

Toebehoren voor ieder doeleinde

Uiteraard biedt OMRON ook een volledig assortiment toebehoren waarmee u uw relais aan uw specifieke situatie kunt aanpassen.



Aansluitingen

OMRON biedt een uitgebreide selectie van aansluitvoeten, variërend van oplossingen met schroef tot oplossingen zonder schroef.

Momenteel biedt de Push-in Plus-technologie van OMRON voor schroefloze aansluitvoeten de beste oplossing voor toepassingen met sterke trillingen en een snelle en eenvoudige bedrading.



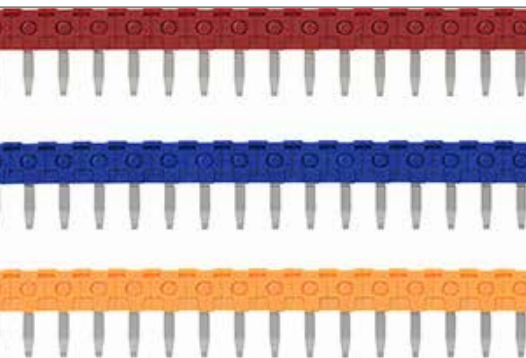
Clips

Er zijn bevestigingsclips verkrijgbaar die extra veiligheid bieden in trillingsrijke omgevingen, en om te voorkomen dat de relais losraken tijdens het transport.



Etiketten

Er zijn identificatie-etiketten verkrijgbaar, die kunnen worden aangebracht op de afzonderlijke relais/aansluitvoeten. Geharmoniseerd label MG-CPM 04. Het standaardlabel voor alle Value Design-producten, maar niet alleen: PYF_-PU, P2RF_-PU, PTF_-PU, G2RV-SR en P2RFZ.

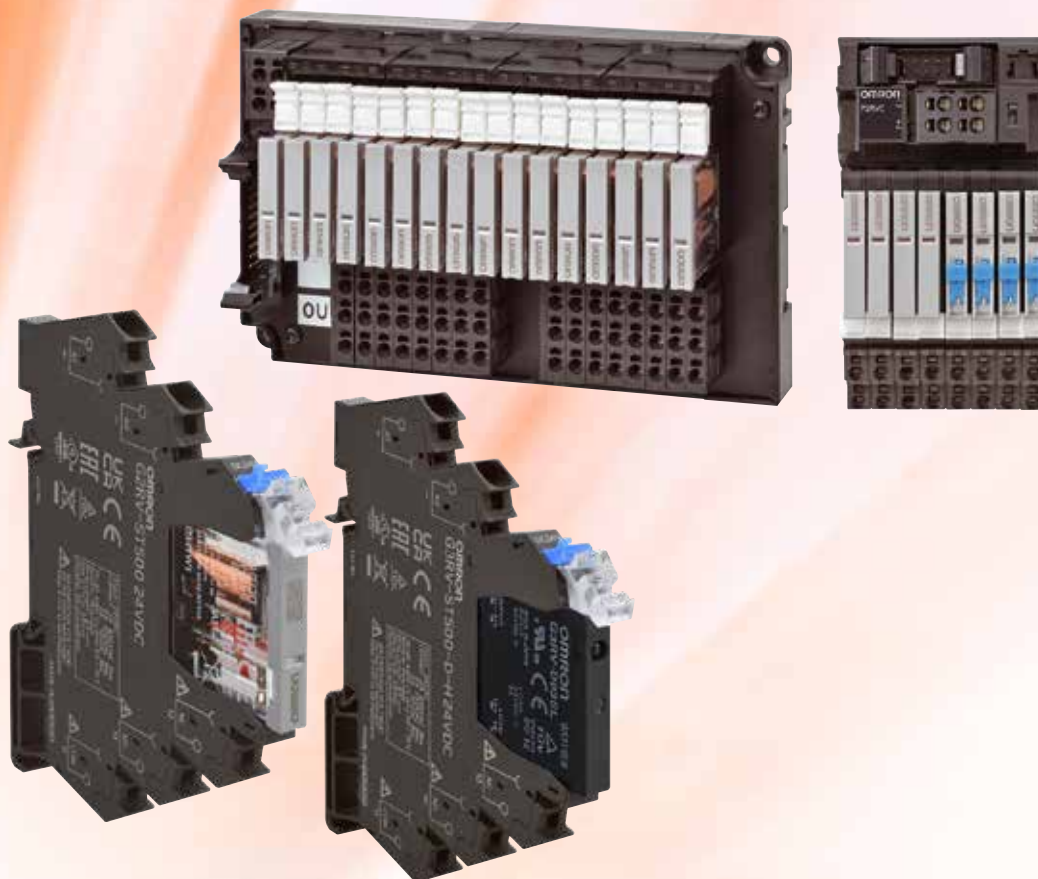


Crossbar contacten

Crossbar voor eenvoudige aansluiting is verkrijgbaar in verschillende kleuren en aantal polen.

Het PYDN-type is de crossbar voor de Push-in Plus-aansluitingen en is beschikbaar voor alle Value Design-aansluitvoeten.

Industriële interfacing was nog nooit zo makkelijk



OMRON biedt een industriële interfacing-oplossing die het installeren en vervangen van relais vergemakkelijkt. Uitgaande van OMRON's smalle (6 mm) industriële relaisserie, zijn er slechts drie eenvoudige stappen nodig om onze connectoren veilig en betrouwbaar aan te sluiten op ieder type PLC.

- Ruimtebesparend
- Sluit blokken van 8 relais aan op uw PLC
- Geen aansluitingsfouten
- Groot schakelvermogen
- Gaan twee keer langer mee dan standaard 6mm-relais (6 A, 250 VAC NC/NO)
- Uitstekende relaisaansluiting door brede insteekpennen
- Eenvoudig onderhoud

Producten die nieuwe waarde creëren voor bedieningspanelen



Schakelende voedingen
S8VK-S



Uninterruptible Power Supply (UPS)
S8BA



Vermogensmonitoren
KM-N2/KM-N3



Meet- en bewakingsrelais
K8DT



Solid-state timers
H3DT



Solid-state timers
H3Y(N)-B



Solid-state timers
H3RN-B



Versterkers voor vloeistoflekdetectie
K7L-B



Aansluitingen voor relais met geforceerd geleide contacten (voor G7SA)
P7SA-PU



Gewone aansluitingen (voor MY/H3Y(N)-B)
PYF-PU(-L)



Gewone aansluitingen (voor G2R-S/H3RN-B/K7L-B)
P2RF-PU



Smalle I/O-relais
G2RV-SR



Smalle I/O-relais
G3RV-SR



I/O relaisklemmen
G70V



Drukknopschakelaars Push-In Plus Klemmenblok-serie
A22N-P/A30N-P/M22N-P



Solid-state relais voor verwarmingen
G3PJ



DIN-rail klemmenblok
XW5T



Digitale temperatuurregelaars
E5CD-B, E5ED-B

Panel Assist Web

www.ia.omron.com/solution/panel/



Innovatie in de bedieningspaneelbouw
Cat.nr. Y218

