

Relais industriels

Relais de qualité pour chaque application industrielle




- Aucun compromis sur la qualité
- La flexibilité dont vous avez besoin
- Connectivité zéro défaut à chaque instant

Chaque seconde, OMRON vend 25 relais à travers le monde.

Les relais sont souvent considérés comme des éléments basiques, alors qu'ils sont indispensables au bon fonctionnement d'une usine et que leur technologie est loin d'être simple. Depuis plus de 50 ans, OMRON conçoit et fabrique des relais et est devenu le principal fabricant de relais commercialisés sous sa propre marque au monde. Nous n'avons de cesse d'innover et de prédire les tendances du marché, telles que la commutation de batterie pour voiture hybride.

Nous produisons plus de 800 millions de relais par an dans une usine ultramoderne au Japon, dont la superficie équivaut à 30 terrains de football. Sur nos 36 000 collaborateurs à l'échelle mondiale, 9 000 sont spécialisés dans les relais sur nos 5 sites de production dédiés, notamment à Kumamoto, notre principale usine de production et le siège de l'entreprise. Les performances exceptionnelles de nos relais sont le fruit d'une conception mûrement réfléchie et de notre engagement total de qualité.





Omron, un leader mondial pas comme les autres

Aucun compromis sur la qualité

Concernant la conception et le choix des matières premières, OMRON ne tolère aucun compromis sur la qualité. Pour OMRON, chaque relais doit fonctionner parfaitement pour un nombre d'opérations égal à au moins 1,3 fois le nombre d'opérations spécifié. Ainsi, la conception optimisée de notre relais G2RV de 6 mm lui permet d'atteindre deux fois la durée de vie des relais de 6 mm standards (6 A ; 250 Vc.a. ; NF/NO).

La flexibilité dont vous avez besoin

Grâce à une gamme de relais électromécaniques (EMR) et statiques (SSR) avec disposition des broches compatible, il existe toujours une solution OMRON adaptée à vos besoins. Et si le relais MY-S standard à usage généraliste ne convient pas, OMRON propose également une borne pour CI à scellage hermétique et une version à verrouillage, ainsi qu'un modèle identique avec des contacts jumelés adaptés à la commutation de signaux de bas niveau.

Connectivité zéro défaut à chaque instant

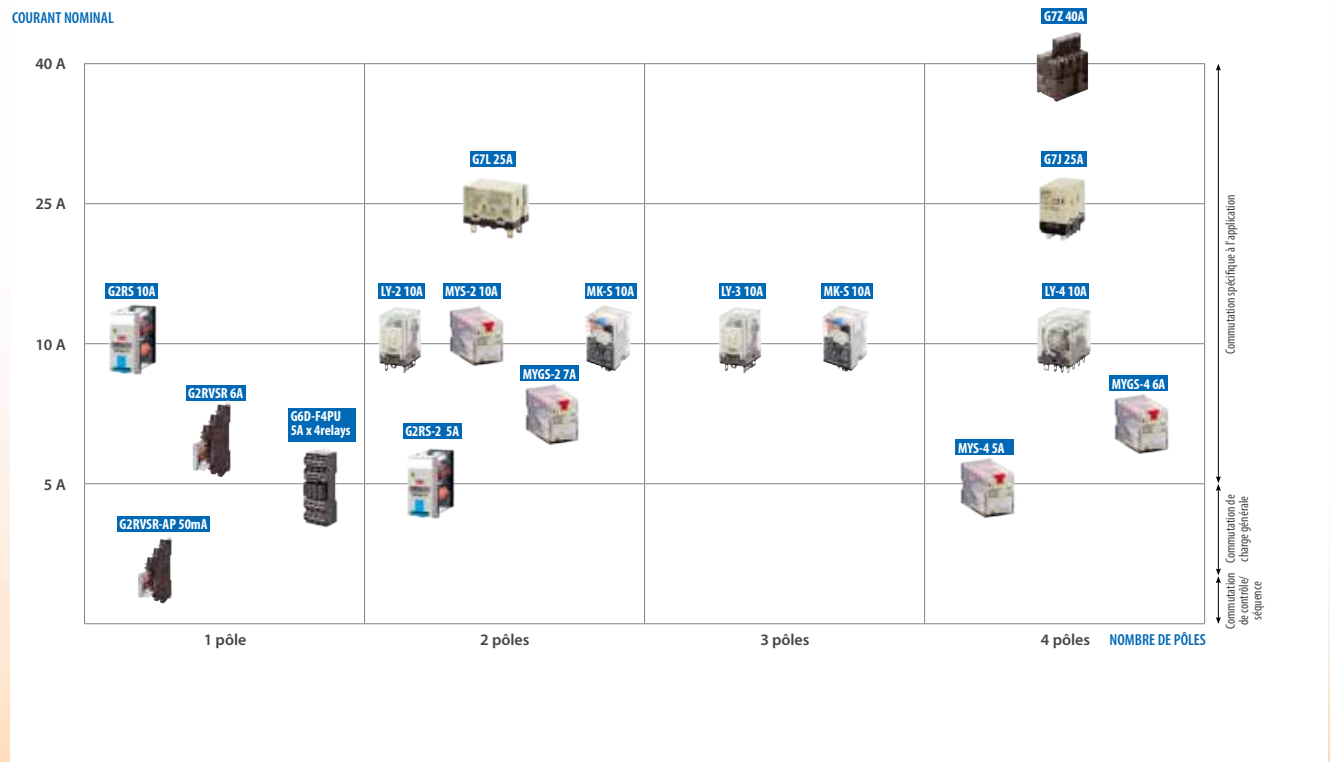
L'introduction de relais de faible encombrement et de forte puissance, conçus pour être utilisés comme interface API, a révolutionné le monde de l'automatisation industrielle. Des systèmes de câblage ont été développés, ce qui a eu pour conséquence d'éliminer des problèmes tels que la disponibilité du personnel et les erreurs de câblage. Avec la solution d'interfaçage industriel G2RV, les relais communiquent avec n'importe quel API en suivant trois étapes simples et rapides.

Environnement difficile... ...Fiabilité irréprochable

OMRON fabrique une large gamme de relais de puissance et de signaux (bas) pour diverses applications. Bien que ce guide se concentre sur les relais clés montés sur rail DIN, les relais OMRON

ont tous en commun une qualité et une fiabilité exceptionnelles, quel que soit le point d'achat ou de montage grâce à notre chaîne d'approvisionnement internationale.

Gamme de relais électromécaniques



Le secteur des éoliennes, particulièrement exposé aux forces de la nature, se caractérise par des spécifications très élevées et de longues durées de garantie. Les coûts de maintenance sont également élevés, notamment dans les fermes d'éoliennes en mer, pour lesquelles les opérations de maintenance de routine se font par hélicoptère. Les relais OMRON représentent donc naturellement le premier choix pour ce secteur.

Des gammes de relais fiables !

OMRON propose des relais électromécaniques pour les applications générales, ainsi que des relais statiques pour les applications requérant une durée de vie élevée et impliquant de hautes fréquences. Extrêmement robustes, ils sont capables de supporter les environnements les plus exigeants. Notre relais MY4H hermétiquement étanche, par exemple, est idéal pour les endroits dangereux.

Le détail qui fait la différence

Les relais OMRON se distinguent par leur conception et les précautions particulières dont ils font l'objet tout au long du processus de fabrication, notamment par l'utilisation de formes arrondies pour éviter les bavures et de salles blanches pour l'assemblage.



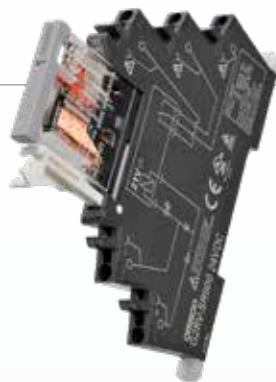
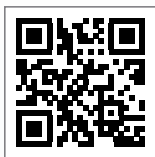
Relais à scellage hermétique MY4H

Relais statiques hautes performances pour tous types de charges

Les relais électromécaniques OMRON constituent un excellent choix pour un vaste éventail d'applications. Conçus pour durer et être ultraperformants, les contacts du modèle G2RS, par exemple, sont fabriqués dans un alliage d'argent, d'étain et d'indium offrant des performances équilibrées pour différentes caractéristiques de charge, notamment la commutation de charge c.c. et la commutation de courant d'appel. Ses performances sont largement supérieures à celles des autres modèles disponibles en alliage de nickel-argent dont les performances pour les charges autres que la charge c.a. standard (en particulier la commutation de courant d'appel) sont médiocres. Les contacts des modèles de la série MY-S (4 contacts) sont en plaqué or pour garantir une excellente fiabilité.



Contacts plaqués or pour une protection optimale



Relais enfilable plat (6 mm) G2RV

Le seul relais de 6 mm vraiment industriel du marché. Offrant un encombrement réduit sans compromis sur la fiabilité.

- SPDT 6 A
- Durée de vie deux fois supérieure à celle des relais standards de 6 mm (6 A 250 Vc.a. NF/NO)
- Vaste surface de contact et broches robustes garantissant des connexions solides et fiables
- Voyant LED et boîtier transparent destinés à faciliter le contrôle du fonctionnement et de l'état
- Indicateur mécanique signalant l'état de fonctionnement réel des contacts
- Technologie Push-In Plus : câblage facile



Relais statique enfilable plat (6 mm) G3RV : mêmes dimensions que le modèle G2RV

Un relais compact et puissant offrant une connexion rapide et simple à l'API. Commutation de puissance avec sorties c.c. gérées par un relais MOSFET en sortie.

- Courant de sortie de 2 et 3 A
- Voyant LED intégré
- Connexion à l'API ultra-simple
- Accessoires et bornes enfilables pour un câblage simple et rapide
- Technologie Push-In Plus : câblage facile



Les relais industriels (statiques) sont couramment utilisés dans le secteur agroalimentaire. Ils peuvent commander des électrovannes sur une ligne d'embouteillage.



G2RS - Relais enfichable avec fonctions avancées

Relais d'interface compacts offrant des fonctions améliorées et plus de flexibilité pour faciliter l'installation, la mise en service et l'utilisation.

- SPDT type 10 A, DPDT type 5 A
- Contacts AgSnIn offrant des performances extrêmement équilibrées pour différentes caractéristiques de charge
- Broches industrielles garantissant une conductivité supérieure et une moindre augmentation de la température



Relais statique compact pour interface d'E/S G3R, compatible avec le modèle G2RS

Pour les interfaces d'E/S à haute rigidité diélectrique. Compatible avec le relais électromécanique G2RS. Modèles à fréquence de commutation élevée, avec valeurs nominales d'entrée optimales s'adaptant à une grande variété de capteurs.

- Courant de sortie 1,5 et 2 A
- Tensions de sortie 5 à 200 Vc.c./100 à 240 Vc.a.
- Montage sur rail DIN avec socles
- Indicateur pour confirmer l'entrée

Relais statiques pour hautes capacités de commutation et hautes fréquences

Les relais statiques OMRON sont réputés pour leur longévité sur le marché. Un choix naturel pour les applications de régulation de process et de température. Les relais statiques ne contiennent absolument aucune pièce mobile. Résultat : ils sont exceptionnellement fiables et rapides (fréquence de commutation) et ne nécessitent aucune maintenance.

Tous les relais OMRON, électromécaniques comme statiques, possèdent des broches de contact larges et robustes qui ne plient pas et offrent une zone de contact 125 % plus importante dans le cas du modèle G3RV. Avantages : conductivité supérieure, moindre résistance de borne et température de fonctionnement inférieure.



Grandes broches enfichables.



Gamme MY

La gamme MY est équipée des fonctionnalités standards suivantes sur tous les modèles* : boîtier transparent, voyant mécanique pour contrôler facilement l'état des contacts et une LED qui indique le fonctionnement correct du relais et identifie immédiatement le type de tension de la bobine (LED rouge pour bobine c.a. et LED verte pour bobine c.c.). Plus de 500 millions de pièces ont été produites depuis le début de la production.

- Contacts 6 A à 10 A
- Contacts plaqués or (MY₄(S))
- Bouton de test (verrouillable)
- Scellage hermétique, verrouillage ou circuit imprimé
- Broches de 2,6 mm de large garantissant une conductivité supérieure et une moindre augmentation de température



Relais statique enfichable G3FD : compatible avec le relais MY-S

Ce relais statique est entièrement compatible en forme et en taille avec la série MY de relais de puissance électromécaniques.

- Courant de sortie de 2 et 3 A
- Tension de sortie 4 à 110 Vc.c./100 à 240 Vc.a.
- Montage sur rail DIN avec socles
- Indicateur pour confirmer l'entrée



Les relais statiques constituent la solution idéale pour les applications nécessitant une commutation de charge rapide et répétitive comme les cloueuses dans le secteur du traitement du bois.



Relais enfichable MK-S

Relais à usage général fiables offrant le même fonctionnement de base que les relais des gammes MY-S et G2RS

- Contacts 8 broches DPDT et 11 broches 3PDT
- Courant de commutation allant jusqu'à 10 A
- Bouton de test (verrouillable)
- Températures nominales de -40° C à 60° C



Relais statique enfichable G3B : compatible avec le relais MK-S

Ce relais statique est compatible en forme et en taille avec le relais électromécanique MK-S. Un modèle à sortie c.c. est également disponible pour les applications haute tension.

- Courant de sortie de 3 et 5 A
- Tension de sortie 5 à 110 Vc.c./100 à 240 Vc.a.
- Montage sur rail DIN avec socles
- Indicateur pour confirmer l'entrée

Accessoires universels

Naturellement, OMRON propose une gamme complète d'accessoires pour personnaliser vos relais et les adapter à votre application.



Borniers

OMRON propose une vaste sélection de socles pour des solutions avec ou sans vis.

Aujourd'hui, la technologie Push-In Plus d'OMRON pour les socles sans vis offre la meilleure solution pour les applications à fortes vibrations et pour un câblage rapide et simple.



Clips

Des clips de fixation sont disponibles pour renforcer la sécurité dans les environnements soumis à des vibrations intenses et pour veiller au desserrage des relais pendant le transport.



Étiquettes

Des étiquettes d'identification sont disponibles pour les relais et les socles. Étiquette harmonisée MG-CPM 04. Étiquette standard pour tous les produits Value Design, mais pas seulement : PYF_-PU, P2RF_-PU, PTF_-PU, G2RV-SR et P2RFZ.

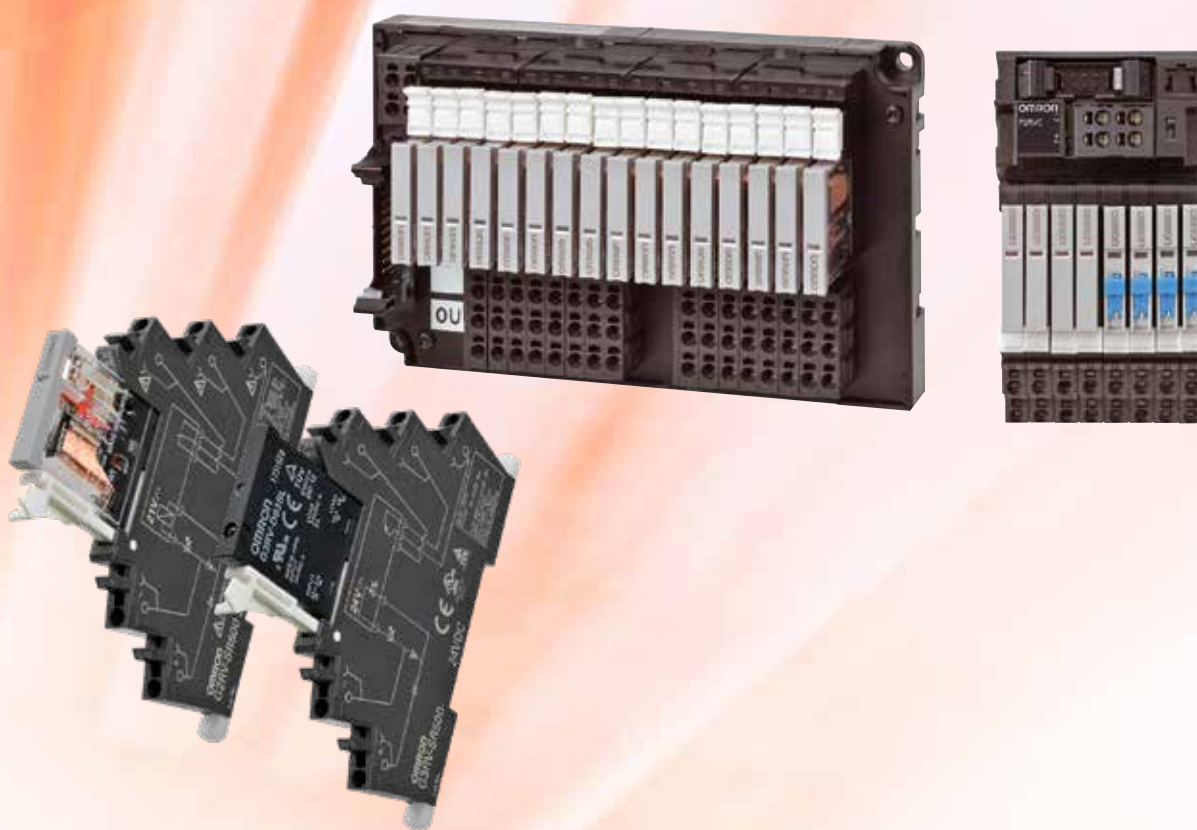


Contacts jumelés

Les contacts jumelés pour une connexion simple sont disponibles en plusieurs couleurs et avec différents nombres de pôles.

La série PYDN offre les contacts jumelés dédiés aux bornes Push-In Plus et est disponible pour tous les socles Value Design.

Interfaçage industriel facile



OMRON propose une solution d'interfaçage industriel qui facilite l'installation et le remplacement des relais. Basée sur la gamme de relais industriels plats (6 mm), elle permet d'interfacer nos connecteurs de façon sécurisée et fiable avec tout type d'API et ce, en trois étapes simples.

- Encombrement réduit
- Interfaçage des blocs de 8 relais avec votre API
- Pas d'erreur de branchement
- Fonction de commutation de puissance
- Durée de vie deux fois supérieure à celle des relais standards de 6 mm (6 A 250 Vc.a. NF/NO)
- Excellente connexion des relais grâce à de grandes broches enfichables
- Maintenance simple

Des produits à forte valeur ajoutée pour les armoires électriques



Alimentations à découpage S8VK-S



Alimentation sans coupure S8BA



Contrôleurs d'énergie KM-N2/KM-N3



Relais de mesure et de contrôle K8DT



Minuteries électroniques H3DT-S



Minuteries électroniques H3Y(N)-B



Minuteries électroniques H3RN-B



Amplificateurs pour capteurs de fuites de liquide K7L-B



Socles pour relais à contacts guidés (pour G7SA) P7SA-PU



Socles communs (pour MY/H3Y(N)-B) PYF-PU(-L)



Socles communs (pour G2R-S/H3RN-B/K7L-B) P2RF-PU



Mini relais d'E/S G2RV-SR



Mini relais d'E/S G3RV-SR



Borniers relais d'E/S G70V



Borniers Push-In Plus avec boutons-poussoirs série A22N-P/A30N-P/M22N-P



Relais statiques pour éléments chauffants G3PJ



Bornier sur rail DIN XWST



Régulateurs numériques de température ESCE-B/ESEC-B

Panel Assist Web

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



Innovation pour la construction d'armoires électriques
Réf. cat. Y218

