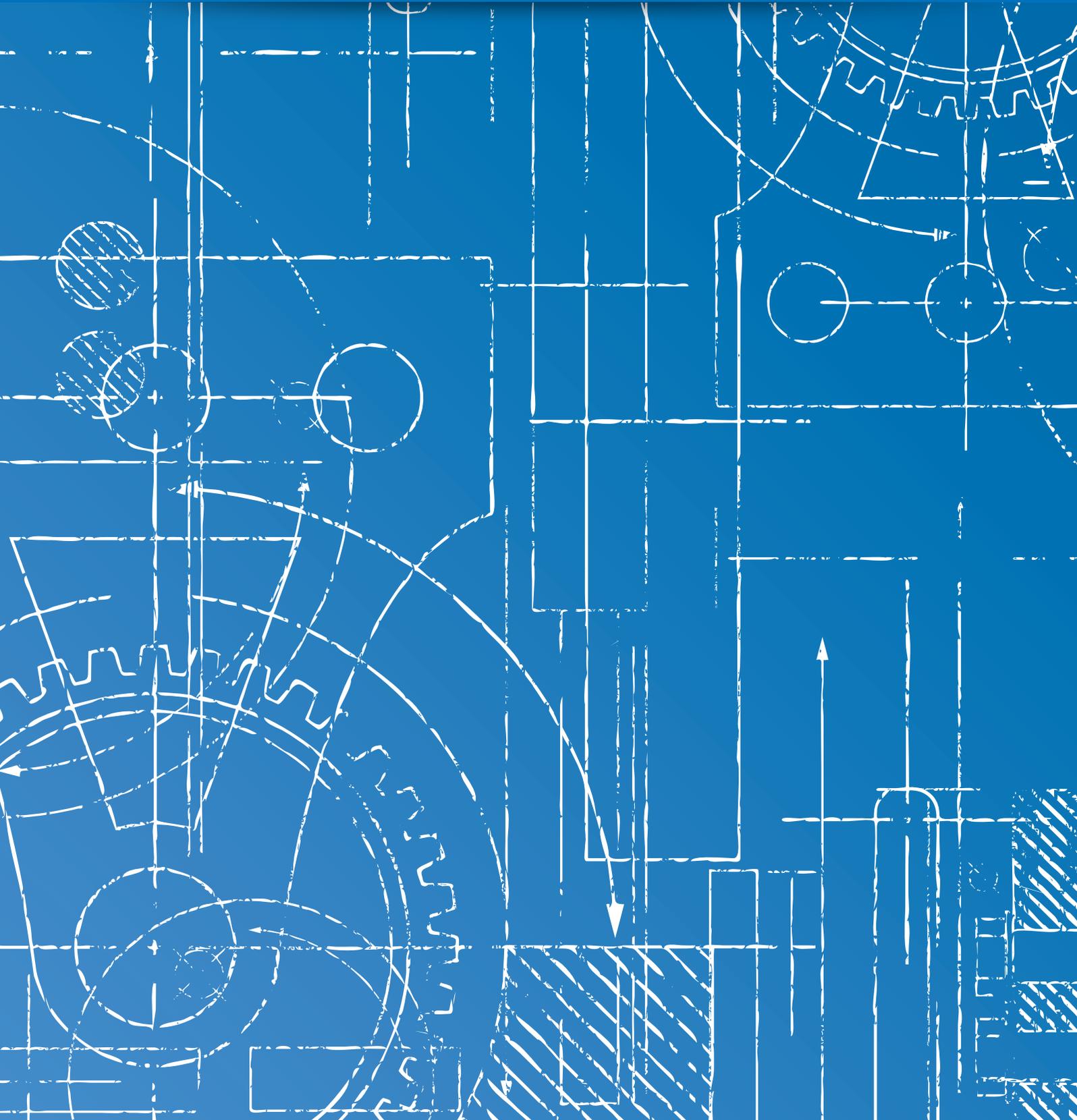


OMRON

Gamme automatisation industrielle 2015

Entrée, logique, sortie et sécurité



Bienvenue dans notre univers

Nos meilleurs équipements pour votre système d'automatisation

Bienvenue dans le monde de l'automatisation industrielle d'Omron.

La GAMME AUTOMATISATION INDUSTRIELLE est un outil indispensable pour sélectionner les meilleurs équipements pour votre système d'automatisation.

Il met en valeur nos compétences fondamentales en matière de détection, de contrôle, de visualisation, de contrôle d'axes, variation de fréquence et composants de tableaux.

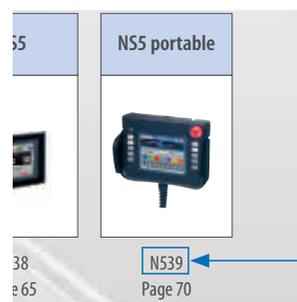
Bien entendu, Omron propose une gamme de produits bien plus large que celle présentée sur les DVD en annexe. Pour plus d'informations sur les services et les compétences de la société, visitez notre site Web.

Vous y trouverez :

- Nos nouveaux produits
- Caractéristiques techniques des produits
- Bibliothèque CAO 2D / 3D
- Références client
- Concepts technologiques
- Documentation produit d'assistance
- Base de connaissances – « myOmron »
- Calendrier des événements
- Agences OMRON

Informations faciles à trouver !

Les liaisons rapides rendent votre recherche moins fastidieuse. Ce sont des codes uniques attribués aux produits Omron répertoriés dans le présent guide. Entrez des codes de liaison rapide dans la zone de recherche du site industrial.omron.eu pour accéder à des informations détaillées sur des produits du présent guide.



*Liaison
rapide*

Gamme automatisation industrielle 2015

Omron en bref	3
Stratégie 361°	4
Tableau de sélection des produits	6
Systèmes d'automatisation	
Contrôleur d'automatisation des machines	8
Automates programmables industriels (API)	12
E/S déportées	16
Terminaux de dialogue (IHM)	20
Contrôle d'axes et variation de fréquence	
Contrôleurs d'axes	24
Servomoteurs	28
Variateurs de fréquence	32
Détection	
Capteurs photoélectriques	36
Capteurs de marque et de couleur	40
Barrières immatérielles et capteurs de zone	44
Amplificateurs et capteurs à fibre optique	48
Capteurs inductifs	52
Capteurs mécaniques / Interrupteurs de fin de course	56
Codeurs rotatifs	60
Inspection et Contrôle Qualité	
Systèmes d'inspection et d'identification	64
Capteurs de mesure	68
Sécurité	
Dispositifs de commande et de signalisation	72
Interrupteurs de position de sécurité	76
Interrupteurs pour portes de sécurité	80
Capteurs de sécurité	84
Systèmes de contrôle de sécurité	88
Composants de contrôle	
Régulateurs de température	92
Alimentations	96
Minuteriers	100
Compteurs	104
Blocs-relais programmables	108
Indicateurs numériques	112
Composants de commutation	
Relais électromécaniques	116
Relais statiques	120
Appareillage électrique basse tension	124
Produits de contrôle	130
Boutons-poussoirs	138
Logiciels	
Logiciels	142
Index	147

« Les machines travaillent et les hommes poursuivent l'aventure de la création. »

Kazuma Tateisi, fondateur d'Omron

Omron en bref

Groupe classé dans la liste Forbes des 2000 sociétés les plus importantes au monde
Omron Corporation NASDAQ : OMRNY
Classé en tête de l'indice Dow Jones de développement durable
Classé parmi les 100 premiers innovateurs mondiaux par Thomson Reuters



200 000 produits fournissant entrée, logique et sortie

Détection, systèmes de contrôle, visualisation, moteurs, robots, sécurité, contrôle et inspection de la qualité, composants de contrôle et de commutation

7 %

Investissement dans la recherche et le développement

80 ans d'innovation

En tête des 150 meilleurs dépositaires de brevets
1200 collaborateurs en R&D
Plus de 11 000 brevets obtenus et en cours

36 500

employés dans le monde

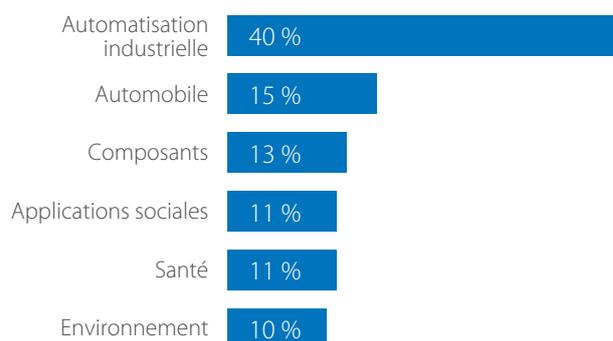
210

sites dans le monde

22

pays de la région EMEA

Nous travaillons pour améliorer notre monde



Plateforme d'automatisation Sysmac

- Une commande unique pour l'ensemble de la machine ou du système de production
- L'harmonie entre la machine et les hommes
- Des normes de communication et de programmation ouvertes

SYSMAC
always in control

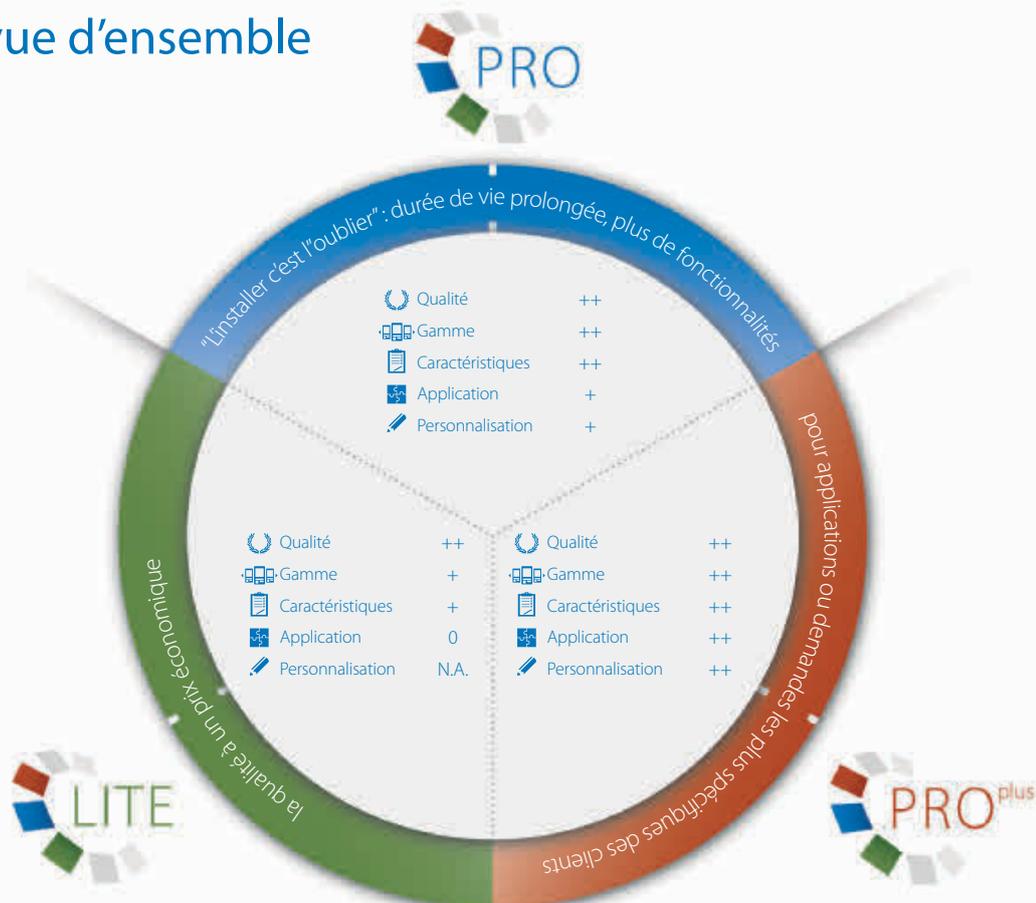
Vos exigences, notre priorité

Solutions parfaitement adaptées à vos besoins

Nous nous sommes demandé quels étaient vos besoins en matière de capteurs et de composants. Nous savons qu'il vous faut tout d'abord une fiabilité à toute épreuve. Mais vous exigez également un large choix en termes de performances. Enfin, vous souhaitez profiter de fonctionnalités avancées et personnalisables, ou de solutions standard à des prix très compétitifs.

Il a parfois été difficile de trouver la solution qui répond à toutes vos exigences. C'est terminé. Avec notre nouvelle Stratégie 361°, nous vous proposons une offre globale et complète qui vous place au centre du processus de sélection des produits. C'est grâce à cette stratégie que vous trouverez le produit idéal, le degré de confiance Omron en plus.

361° – vue d'ensemble



Trois gammes distinctes

La stratégie 361° propose trois gammes distinctes par catégorie de capteurs ou de composants. Les produits LITE garantissent une qualité irréprochable à un prix économique. Les produits PRO proposent l'option « Installez-oubliez » et offrent une durée de vie plus longue, une protection renforcée et bien d'autres fonctionnalités encore. Enfin, les produits PROplus sont conçus pour les applications ou les demandes les plus spécifiques des clients.

Un degré d'avantages en plus

Trois gammes distinctes de capteurs ou de composants

Une fiabilité optimisée

Ces trois gammes sont toutes garanties par l'engagement qualité Omron. Ainsi, même si vous avez besoin de produits à des prix concurrentiels, vous pouvez être certain qu'ils ne vous laisseront jamais tomber.

Des solutions parfaitement adaptées à vos besoins

La Stratégie 361° vous permet d'identifier rapidement et facilement la solution idéale pour répondre à vos besoins - ni plus, ni moins.

Des coûts optimisés

Avec des caractéristiques définies au plus juste, le coût de vos capteurs et de vos composants est sensiblement réduit.

Pourquoi ce degré en plus ?

Ce degré en plus, c'est ce que vous gagnez à travailler avec Omron. Sa signification varie selon les clients : tout dépend de leurs exigences. Si vous avez besoin de conseils, ce degré en plus est synonyme de service. Mais en fin de compte, il signifie pour tous nos clients un degré de confiance en plus dans la recherche du produit idéal.



« Qualité » se rapporte au standard de la fabrication et des matériaux utilisés, et se traduit par un gage de fiabilité.



« Gamme » indique le nombre de modèles.



« Caractéristiques » se rapporte au choix du niveau de performances.

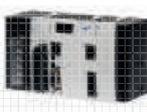
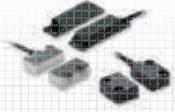


« Application » reflète la complexité de l'automatisation.



« Personnalisation » répond à la possibilité de modifier le produit.

Tableau de sélection des produits

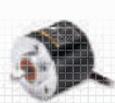
Systèmes d'automatisation	 <p>8 Contrôleur d'automatisation des machines</p>	 <p>12 Automates programmables industriels (API)</p>	 <p>16 E/S déportées</p>	 <p>20 Terminaux de dialogue (IHM)</p>
Contrôle d'axes et variation de fréquence	 <p>24 Contrôleurs d'axes</p>	 <p>28 Servomoteurs</p>	 <p>32 Variateurs de fréquence</p>	
Détection	 <p>36 Capteurs photoélectriques</p>	 <p>40 Capteurs de marque et de couleur</p>	 <p>44 Barrières immatérielles et capteurs de zone</p>	 <p>48 Amplificateurs et capteurs à fibre optique</p>
Inspection et Contrôle Qualité	 <p>64 Systèmes d'inspection et d'identification</p>	 <p>68 Capteurs de mesure</p>		
Sécurité	 <p>72 Dispositifs de commande et de signalisation</p>	 <p>76 Interrupteurs de position de sécurité</p>	 <p>80 Interrupteurs pour portes de sécurité</p>	 <p>84 Capteurs de sécurité</p>
Composants de contrôle	 <p>92 Régulateurs de température</p>	 <p>96 Alimentations</p>	 <p>100 Minuteriers</p>	 <p>104 Compteurs</p>
Composants de commutation	 <p>116 Relais électromécaniques</p>	 <p>120 Relais statiques</p>	 <p>124 Appareillage électrique basse tension</p>	 <p>130 Produits de contrôle</p>
Logiciels	 <p>142 Logiciels</p>			



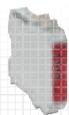
52 Capteurs inductifs



56 Capteurs mécaniques /
Interrupteurs de fin de



60 Codeurs rotatifs



88 Systèmes de contrôle de
sécurité



108 Blocs-relais programmables



112 Indicateurs numériques



138 Boutons-poussoirs

Contrôleur d'automatisation des machines

CONTRÔLEUR D'AUTOMATISME DE MACHINE SÉRIE NJ

Automatisation complète et robuste des machines

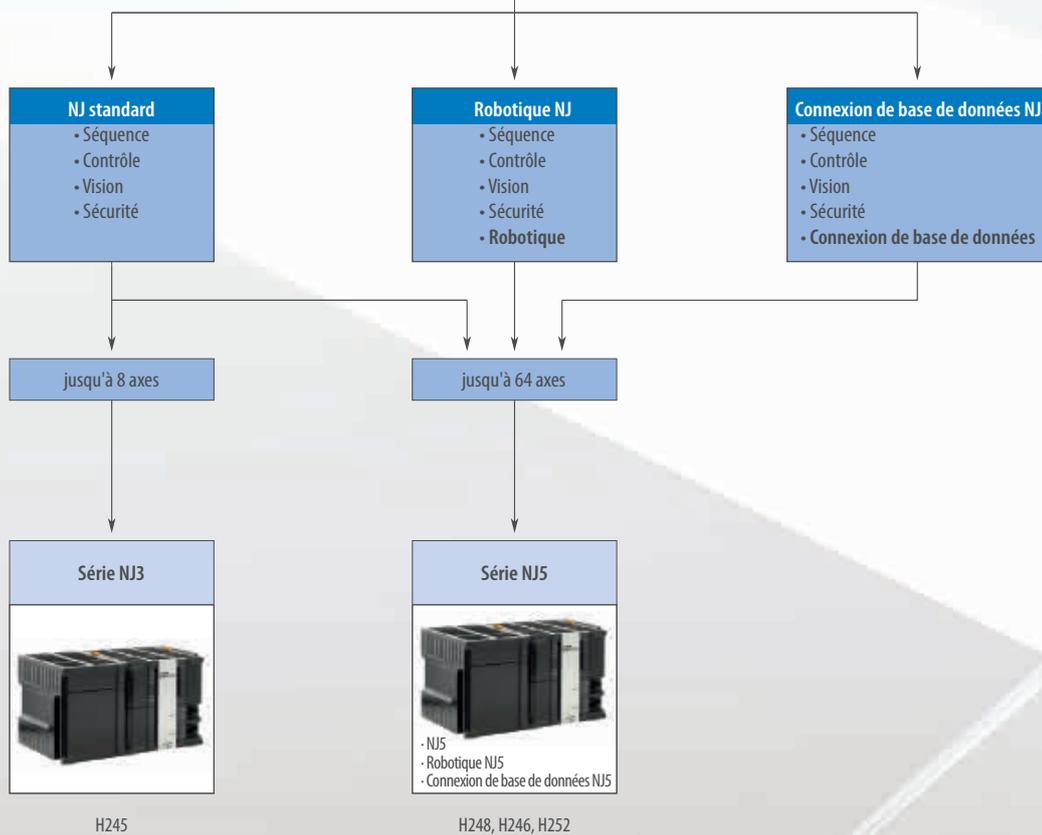
Le contrôleur d'automatisme de machine série NJ est au cœur de la nouvelle plate-forme Sysmac. Un contrôle commande intégré qui offre la rapidité, flexibilité et l'évolutivité de l'architecture centrée sur les logiciels sans remettre en cause la fiabilité et la robustesse traditionnelles que vous attendez des API Omron. La série NJ est conçue pour répondre à des exigences de contrôle de machine strictes en termes de vitesse, précision, communication, sécurité et robustesse du contrôle des axes. Vous venez de créer...

- Intégration de la logique et du contrôle dans un seul processeur Intel
- Contrôle évolutif : Processeurs pour 4, 8, 16, 32 et 64 axes
- Ports EtherCAT et EtherNet / IP intégrés
- Conformité totale aux normes IEC 61131-3
- Blocs fonction PLCopen certifiés pour le contrôle d'axes
- Interpolation linéaire, circulaire et en spirale (hélicoïdale)
- UC avec client SQL et fonction de robotique



SYSMAC
always in control

Type d'UC dont vous avez besoin ?



		Contrôleur d'automatisation des machines						
								
Référence		NJ5	Robotique NJ5	NJ5 avec connexion de base de données	NJ3			
Description		Contrôleur des machines série NJ5 avec fonctions de séquence et de contrôle d'axes	Contrôleur des machines série NJ5 avec fonctions de robotique, de séquence et de contrôle d'axes	Contrôleur machine série NJ5 avec fonctions de séquence, contrôle et connexion de base de données	Contrôleur des machines série NJ3 avec fonctions de séquence et de contrôle d'axes			
Tâche		Programmation multitâches						
Logiciels		Sysmac Studio						
Programmation		<ul style="list-style-type: none"> • Schéma contact • Texte structuré • ST en ligne 						
Programmation conforme à la norme		<ul style="list-style-type: none"> • IEC 61131-3 • Blocs fonctions PLCopen pour le contrôle d'axes 						
Capacité du programme		20 Mo				5 Mo		
Carte mémoire SD		Carte mémoire SD et SDHC						
Port intégré		<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • EtherCAT • USB 2.0 						
Esclaves EtherCAT		192						
Nombre d'axes		64, 32, 16				8, 4		
Servodriver		Accurax G5 / EtherCAT						
Contrôle d'axes		<ul style="list-style-type: none"> • Interpolation de groupes d'axes et mouvements d'axe simple • Cames et boîtes de vitesses électroniques • Contrôle de position direct pour l'axe et le groupe 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpolation de groupes d'axes et mouvements d'axe simple • Cames et boîtes de vitesses électroniques • Contrôle de position direct pour l'axe et le groupe • Jusqu'à 8 robot Delta contrôlés 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpolation de groupes d'axes et mouvements d'axe simple • Cames et boîtes de vitesses électroniques • Contrôle de position direct pour l'axe et le groupe 				
E/S locale	(Cartes de la série CJ compatibles)	Borniers d'E/S numériques		Cartes d'E/S analogiques		Cartes E/S spéciales	Cartes de communication	Cartes de capteurs ID
		CJ1W-IA201 CJ1W-IA111 CJ1W-ID201 CJ1W-ID211 CJ1W-ID211(SL) CJ1W-ID212 CJ1W-INT01 CJ1W-IDP01 CJ1W-ID231 CJ1W-ID232 CJ1W-ID233 CJ1W-ID261 CJ1W-ID262 CJ1W-ID262 CJ1W-OA201 CJ1W-OC201 CJ1W-OC201(SL) CJ1W-OC211 CJ1W-OC211(SL) CJ1W-OD201 CJ1W-OD203 CJ1W-OD211 CJ1W-OD211(SL)	CJ1W-OD213 CJ1W-OD231 CJ1W-OD233 CJ1W-OD234 CJ1W-OD261 CJ1W-OD263 CJ1W-OD202 CJ1W-OD204 CJ1W-OD212 CJ1W-OD212(SL) CJ1W-OD232 CJ1W-OD262 CJ1W-MD232 CJ1W-MD231 CJ1W-MD233 CJ1W-MD261 CJ1W-MD263 CJ1W-MD563	CJ1W-AD04U CJ1W-AD04U(SL) CJ1W-AD041-V1 CJ1W-AD041-V1(SL) CJ1W-AD042 CJ1W-AD081-V1 CJ1W-AD081-V1(SL) CJ1W-DA021 CJ1W-DA021(SL) CJ1W-DA041 CJ1W-DA041(SL) CJ1W-DA042V CJ1W-DA08V CJ1W-DA08V(SL) CJ1W-DA08C CJ1W-DA08C(SL) CJ1W-MAD42 CJ1W-MAD42(SL) CJ1W-PH41U CJ1W-PDC15 CJ1W-TS561 CJ1W-TS561(SL) CJ1W-TS562 CJ1W-TS562(SL) CJ1W-TC003 CJ1W-TC004 CJ1W-TC103 CJ1W-TC104	CJ1W-CT021 CJ1W-CTL41-E	CJ1W-SCU22 CJ1W-SCU32 CJ1W-SCU42 CJ1W-EIP21 CJ1W-DRM21 CJ1W-CRM21 CJ1W-PRM21 CJ1W-PRT21 CJ1W-PNT21 CJ1W-CIF11	CJ1W-V680C11 CJ1W-V680C12	
E/S déportées		Cartes d'E/S NX / EtherCAT						
Montage		Rail DIN						
Normes internationales		CE, cULus, NK, LR						
Liaison rapide		H248	H246	H252	H245			

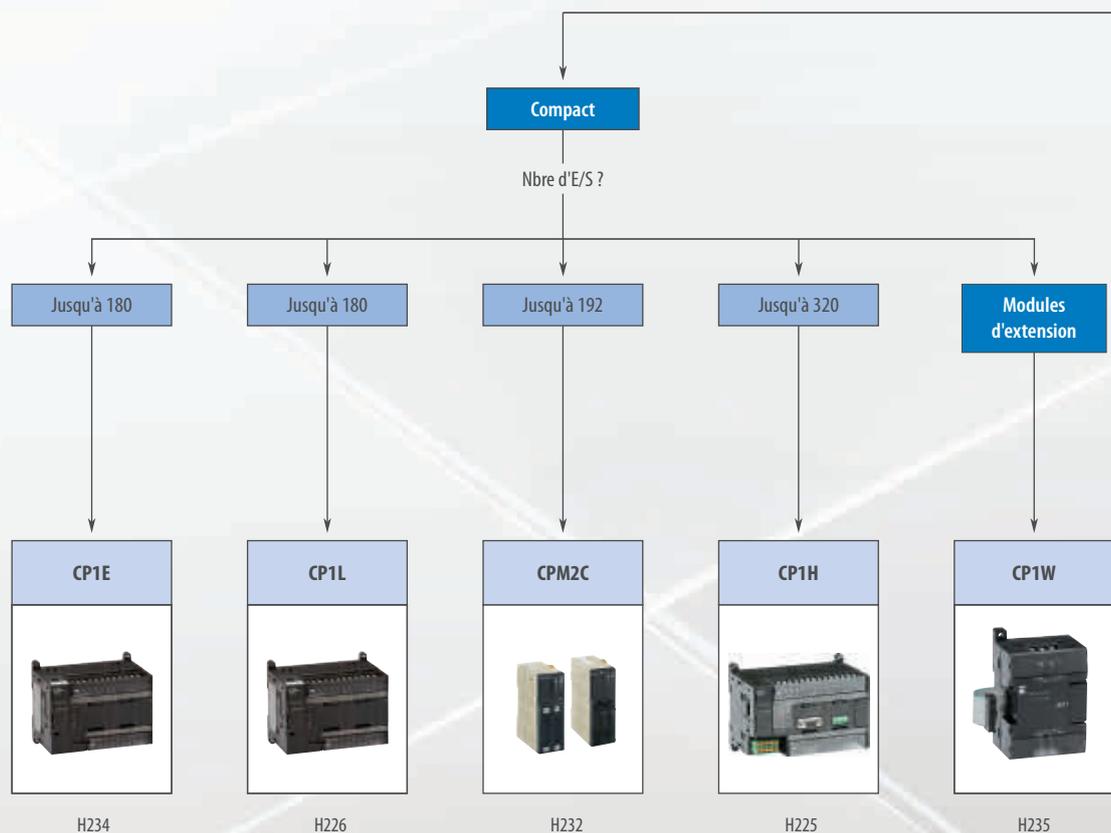
Automates programmables industriels (API)

SI VOUS EN CONNAISSEZ UN... VOUS LES CONNAISSEZ TOUS !

Que votre automatisation exige une solution simple et économique ou que vous souhaitiez un contrôle avancé ultra-rapide, vous trouverez ce que vous recherchez dans la gamme d'automates programmables d'Omron.

Et si vos systèmes se développent ou évoluent en raison de la demande du marché, vous constaterez que seul Omron propose une gamme complète d'API compacts et d'API modulaires partageant la même architecture. Ainsi, vos programmes restent parfaitement compatibles avec les versions antérieures, à la fois en termes d'affectation de mémoire et en termes de jeu d'instructions.

- Une famille d'API évolutive qui s'adapte toujours exactement à votre application
- Routage transparent des communications via différents réseaux
- Le meilleur rapport taille / performances du marché





Type d'API dont vous avez besoin ?

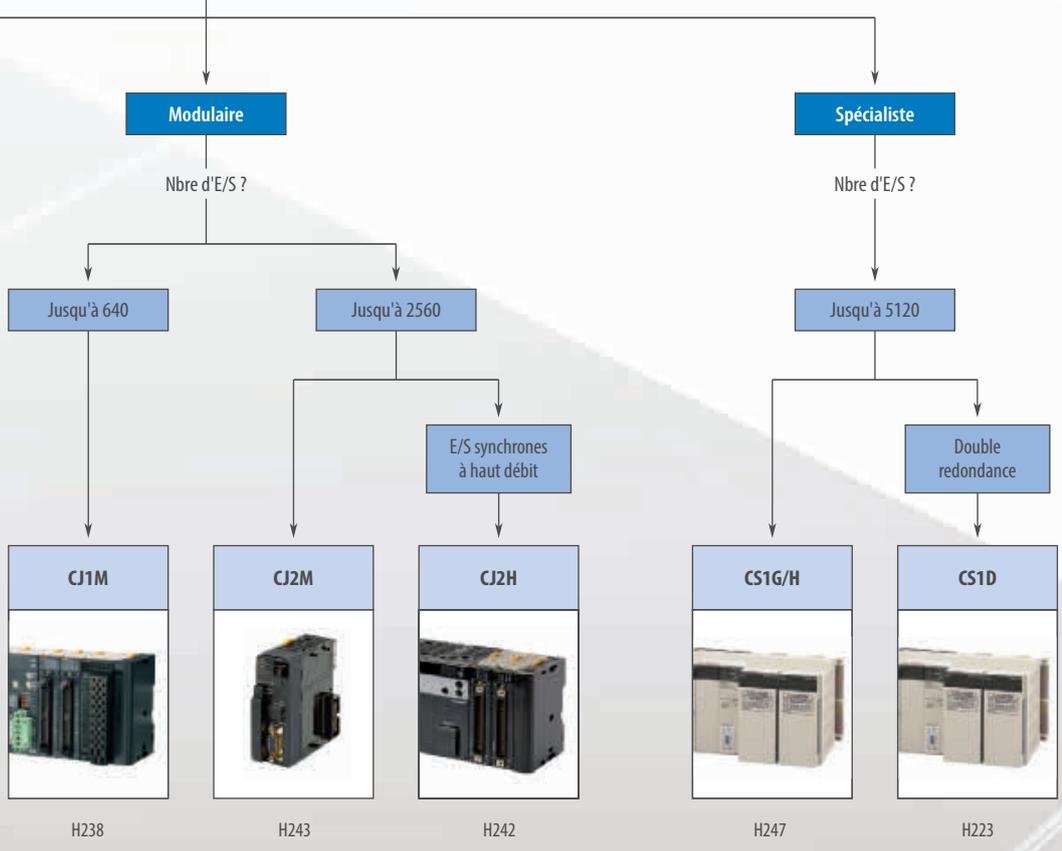


Tableau de sélection

		Micro API			
					
Référence		CPM2C	CP1E	CP1L	CP1H
Nbre max. de points d'E/S numériques*1		192	180	180	320*2
Intégré	E/S numériques	10 à 32	10 à 60	10 à 60	20 ou 40
	Entrées interruptives	2 ou 4	4 ou 6	2, 4 ou 6	6 ou 8
	Entrées compteur	2 ou 4	5 ou 6	4	2 ou 4
	Sorties d'impulsions*1	2	2	2	2 ou 4
Caractéristiques de l'UC*1		Compact Modules d'extension Entrées à réponse rapide Compteur à grande vitesse Sortie d'impulsions avec PWM Port RS-232C Horloge temps réel	Port USB Cartes d'extension d'E/S Entrées à réponse rapide Compteur à grande vitesse Sortie d'impulsions avec PWM Port RS-232C Port RS-485 Horloge temps réel 2 potentiomètres analogiques Voir la section des E/S analogiques	Port USB ou EtherNet Cartes d'extension d'E/S Entrées à réponse rapide Compteur à grande vitesse Sortie d'impulsions avec PWM Jusqu'à 2 cartes série en option Horloge temps réel 1 potentiomètre analogique Voir la section des E/S analogiques	Port USB Cartes d'extension d'E/S Cartes E/S spéciales série CJ Cartes de communications série CJ Entrées à réponse rapide Compteur à grande vitesse Sortie d'impulsions avec PWM Port RS-232C Emplacements de carte en option Horloge temps réel 1 potentiomètre analogique Affichage LED, 2 chiffres Voir la section des E/S analogiques
Temps d'exécution des instructions (instruction de bit)		0,64 µs	1,19 µs	0,55 µs	0,10 µs
Mémoire programme		4K mots	2 000 ou 8 000 pas	Pas de 5 ou 10K (Bloc Fonction +10K)	20K pas
Mémoire données		2K mots	2 000 ou 8 000 mots	10 000 ou 32 000 mots	32K mots
Mémoire externe		Carte mémoire d'extension	–	Carte mémoire	Carte mémoire
E/S analogique		Carte d'E/S analogiques Carte capteur de température	Intégrées pour le modèle E-NA (2 entrées + 1 sorties) Cartes d'extension d'E/S analogiques Cartes d'extension d'entrées de température	Intégrées pour le modèle EL/EM (2 entrées) Cartes d'extension d'E/S analogiques Cartes d'extension d'entrées de température	Intégrées pour le modèle XA (4 entrées + 2 sorties) Cartes d'extension d'E/S analogiques Cartes d'extension d'entrées de température Cartes d'E/S analogiques CJ Cartes de température CJ
Cartes spéciales		–	–	–	Cartes E/S spéciales série CJ Cartes de communications série CJ
Maître réseau d'E/S		–	ModBus	Ethernet ModBus	Ethernet EtherNet / IP Controller Link DeviceNet PROFIBUS-DP PROFINET ModBus CompoNet CompoBus / S CAN (configurable librement)
E/S de bus de terrain		CompoBus / S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus / S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus / S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus / S DeviceNet
Liaison rapide		H232	H234	H226	H225

*1 Certaines caractéristiques répertoriées ne sont pas disponibles pour tous les types d'UC de chaque série. Pour plus d'informations sur les caractéristiques et performances de l'UC, consultez les caractéristiques techniques.

*2 Représente la capacité des E/S en local. En cas d'utilisation d'un maître bus de terrain, il est possible d'augmenter le nombre d'E/S.

	API modulaires			API spécialistes	
					
Référence	CJ1M/G	CJ2M	CJ2H	CS1G/H	CS1D
Nbre max. de points d'E/S numériques.*1	1 280	2 560	2 560	5 120	5 120
Intégré*1	E/S numériques	16	–		
	Entrées interruptives	4	–		
	Entrées compteur	2	–		
	Sorties d'impulsions	2	–		
Caractéristiques de l'UC*1	Compact Aucun rack arrière n'est nécessaire Grande capacité du programme Sauvegardes faciles E/S impulsionnelles intégrées Type d'UC pour la régulation Horloge temps réel	Port USB Port EtherNet / IP Cartes E/S grande vitesse Carte enfichable en option Structures et tableaux Liaisons de données codées Compact Aucun rack arrière n'est nécessaire Grande capacité du programme Mémoire des blocs fonction Sauvegardes faciles Horloge temps réel	Port USB Port EtherNet / IP Cartes E/S grande vitesse Structures et tableaux Liaisons de données codées E/S synchrones Compact Aucun rack arrière n'est nécessaire Capacité du programme extra-large Sauvegardes faciles Horloge temps réel	Capacité E/S élevée Prise en charge des cartes internes Grande capacité du programme Compatibilité avec les modèles antérieurs Sauvegardes faciles Horloge temps réel	UC redondante Alimentation d'entrée redondante Echange à chaud Capacité E/S élevée Prise en charge des cartes internes Grande capacité du programme Compatibilité avec les modèles antérieurs Sauvegardes faciles Horloge temps réel
Temps d'exécution des instructions (instruction de bit)	0,10 / 0,04 µs	0,04 µs	0,016 µs	0,04 / 0,02 µs	0,04 / 0,02 µs
Mémoire programme	5 à 60K pas	5 à 60K pas	50 à 400K pas	10 à 250K pas	10 à 250K pas
Mémoire données	32 à 128K pas	64 à 160K pas	160 à 832K pas	64 à 448K pas	64 à 448K pas
Mémoire CompactFlash	Jusqu'à 512 Mo				
E/S analogique	Carte d'E/S analogiques Carte capteur de température Carte régulation de température				
Cartes spéciales	Régulation de température Compteurs à grande vitesse (500 kHz) Entrée codeur SSI Contrôle de position Macro de protocole Capteur RFID Unité de pesée Unité de collecte et de stockage des données		Régulation de température Compteurs à grande vitesse (500 kHz) Entrée codeur SSI Contrôle de position Macro de protocole Capteur RFID E/S grande vitesse Position synchronisée Unité de collecte et de stockage des données	Régulation de température Entrée codeur SSI Compteurs à grande vitesse (500 kHz) Contrôle de position Contrôle d'axes Contrôle de process Macro de protocole Capteur RFID Unité de collecte et de stockage des données	
Maître réseau d'E/S	Ethernet EtherNet / IP Controller Link DeviceNet PROFIBUS-DP PROFINET ModBus CompoNet CompoBus / S CAN (configurable librement)				
E/S de bus de terrain	DeviceNet PROFIBUS-DP CAN (configurable librement)				
Liaison rapide	H238, H224	H243	H242	H247	H223

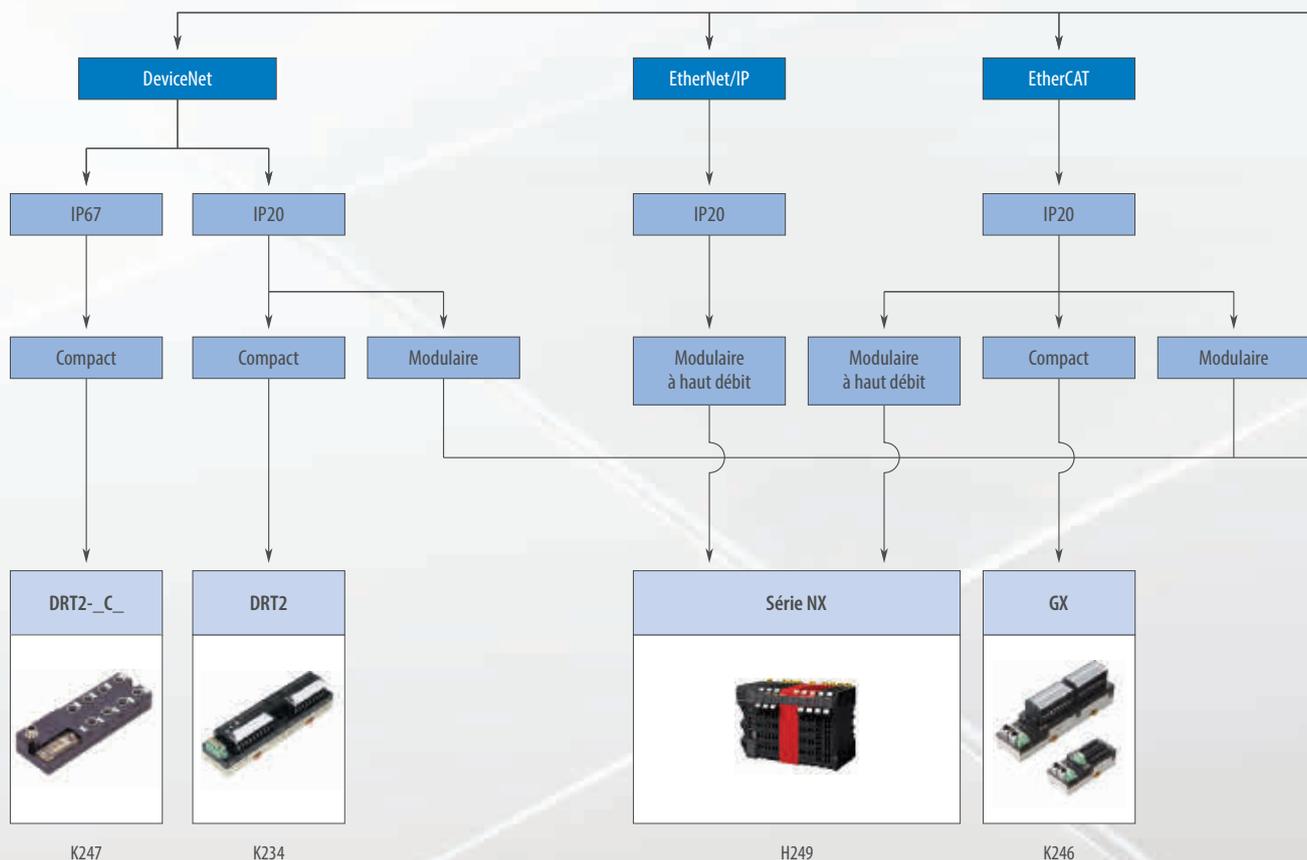
*1 Certaines caractéristiques répertoriées ne sont pas disponibles pour tous les types d'UC de chaque série. Pour plus d'informations sur les caractéristiques et performances de l'UC, consultez les caractéristiques techniques.

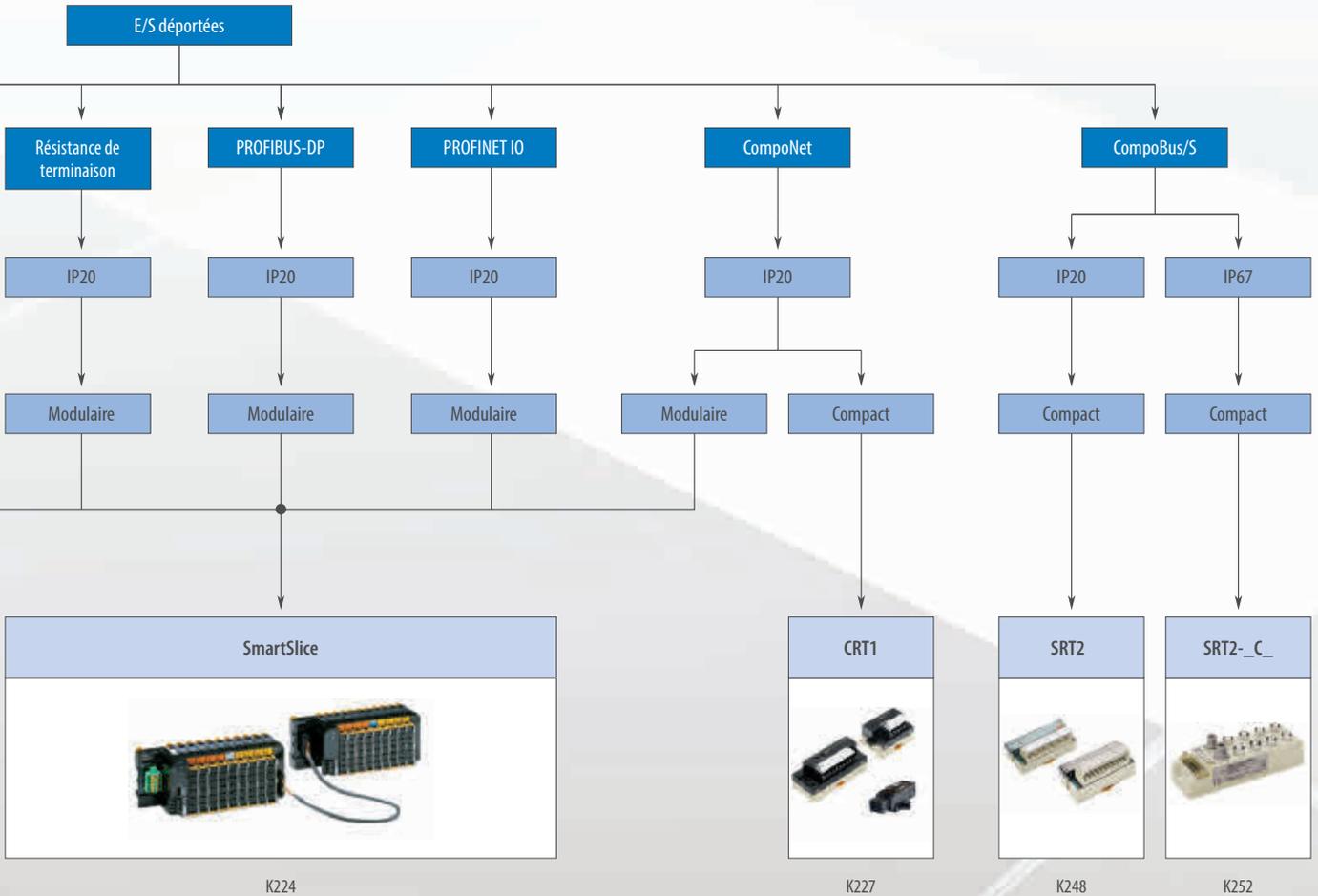
SYSTÈMES D'E/S POUR TOUS LES BESOINS

Sélection en fonction du réseau, du style et de la flexibilité

Les cartes d'E/S déportées compactes combinent un nombre fixe de points d'E/S dans un boîtier de faible encombrement. Des fonctions de surveillance intelligentes intégrées pour le niveau de tension, les ruptures de câble, l'actionneur et le temps de cycle vous aideront à planifier la maintenance préventive des machines et à éliminer les périodes d'arrêt coûteuses. Des esclaves intelligents compacts sont disponibles pour les réseaux EtherCAT, DeviceNet et CompoNet ouverts tandis que le CompoBus/S d'Omron constitue une solution plus simple et plus rentable.

Les systèmes d'E/S déportés modulaires offrent la possibilité d'installer le nombre et le type d'E/S adéquats à l'endroit requis. La gamme s'étend depuis les modules d'E/S numériques de base et économiques jusqu'aux modules hautes performances dotés de fonctions intelligentes. Un choix varié de coupleurs de communication pour divers réseaux ouverts vous permet de vous adapter aux installations existantes et aux demandes de l'utilisateur final ou d'opter pour le compromis idéal entre performance et convivialité. Outre EtherCAT pour le réseau d'automatisation de machine principal, Omron offre aussi la connectivité à EtherNet/IP, DeviceNet, CompoNet, PROFINET IO, PROFIBUS DP et MECHATROLINK-II.





K224

K227

K248

K252

	E/S modulaires		E/S compactes		
					
Référence	Série NX	SmartSlice	GX	DRT2	CRT1
Connexion réseau	Connexions entrantes et sortantes EtherCAT via des ports Ethernet RJ45, EtherNet / IP avec commutateur Ethernet intégré et 2 ports RJ45	DeviceNet, CompoNet, PROFIBUS-DP, PROFINET I/O, EtherCAT, MECHATROLINK-II	Connexions entrantes et sortantes EtherCAT par la prise Ethernet RJ45	DeviceNet avec bornier embrochable de type ouvert	Câble plat à 4 fils non blindé CompoNet et connecteurs IDC ou câble à 2 fils standard par bornes à vis
Types d'E/S	Numérique standard et synchrone à haut débit, analogique standard et à haut débit, température, codeurs, sortie d'impulsions, E/S de sécurité	E/S numérique, E/S analogique, entrées de température, compteur grande vitesse avec sorties de contrôle	8 DI + 8 DO 16 DI + extension 16 DO + extension 16 sorties relais, 4 entrées analogiques (V/I) 2 sorties analogiques (V/I) Codeur incrémental (24 V / driver de ligne)	8 / 16 DI + extension, 8 / 16 DO + extension, 8 DI + 8 DO 16 sorties relais, 4 AI (V / I, TC, Pt100), 2 AO (V / I)	8 / 16 DI + extension, 8 / 16 DO + extension, 8 DI + 8 DO 4 AI, 2 AO, 2 DI, 2 DO
Technologie de connexion des E/S	Câblage enfichable sur bornier amovible, connecteurs MIL	Câblage enfichable sur bornier amovible	Bornes à vis M3 (entrées numériques 1 ou 3 fils)	Bornes à vis M3 (entrées numériques 1 ou 3 fils)	Bornes à vis M3
Caractéristiques intelligentes	E/S synchrone et horodatage via EtherCAT, E/S de sécurité	Diagnostics d'alimentation et E/S, temporisateurs et compteurs de fonctionnement par point d'E/S	Attribution d'adresse automatique ou fixe	Diagnostics d'alimentation et E/S, temporisateurs et compteurs de fonctionnement par point d'E/S, calculs de valeurs analogiques et alarmes	Diagnostics d'alimentation et E/S, temporisateurs et compteurs de fonctionnement pour chaque point d'E/S, calculs de valeurs analogiques et alarmes
Classe de protection de pénétration	IP20 (montage sur rail DIN dans des armoires)	IP20 (montage sur rail DIN dans des armoires)	IP20 (montage sur rail DIN dans des armoires)	IP20 (montage sur rail DIN dans des armoires)	IP20 (montage sur rail DIN dans des armoires)
Liaison rapide	H249	K224	K246	K234	K227

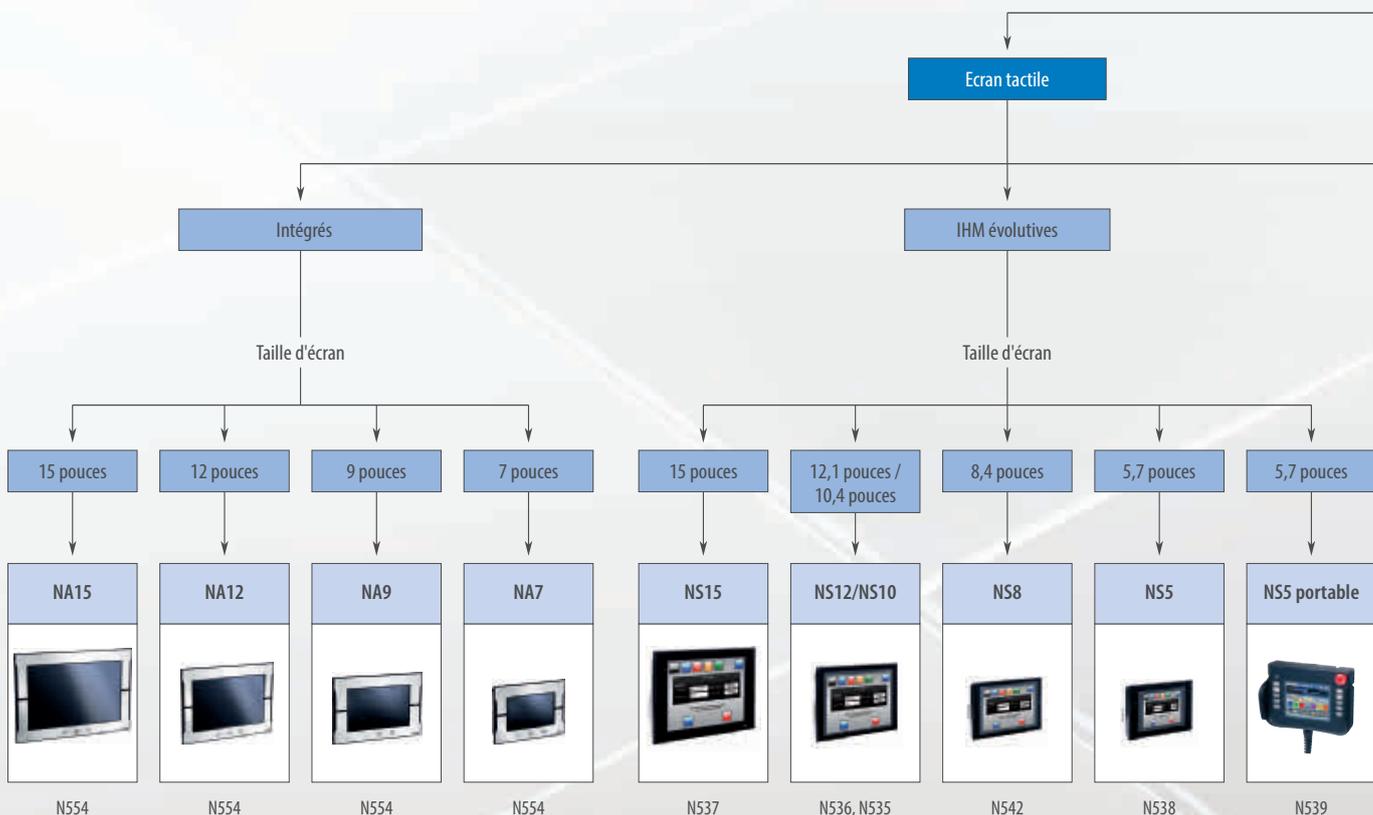
	E/S compactes	E/S de terrain	
			
Référence	SRT2	DRT2- _C_	SRT2- _C_
Connexion réseau	CompoBus / S, (2 fils + alimentation) par bornes à vis M3	DeviceNet avec micro-connecteur M12	CompoBus / S, par connecteur M12 4 fils, non blindé
Types d'E/S	4/8/16 DI, 4/8/16 DO, 8/16 sorties relais, 4 AI (V/I) 2 AO (V/I)	8/16 DI, 8/16 DO, 8 DI + 8 DO	4/8 DI, 4/8 DO
Technologie de connexion des E/S	Bornes à vis M3 (entrées numériques 1 ou 3 fils)	M12, 1 ou 2 signaux d'E/S par connecteur, connecteur d'alimentation E/S 7 / 8 po	Connecteurs M12, un point d'E/S par connecteur
Caractéristiques intelligentes	Isolation E/S, voyants d'état	Diagnostics d'alimentation et E/S, temporisateurs et compteurs de fonctionnement par point d'E/S	Isolation E/S, voyants d'état
Classe de protection de pénétration	IP20 (montage sur rail DIN dans des armoires)	IP67, montage à plat à l'aide de deux vis M5	IP67, montage à plat à l'aide de trois vis M5
Liaison rapide	K248	K247	K252

Terminaux de dialogue (IHM)

SÉRIES NA ET NB

Si vous recherchez une IHM fiable et intelligente à utiliser avec vos API compacts et modulaires, optez pour la série NB. Elle propose, notamment, un écran LCD TFT avec rétro-éclairage LED, les modes portrait et paysage ainsi que la prise en charge de clé USB. Les tailles d'écran disponibles varient entre 3,5 et 10 pouces.

L'IHM série NA évolutive permet un contrôle et un suivi plus rapides et plus efficaces tout en offrant un environnement homme / machine proactif plus naturel qui évolue au gré de vos besoins. Basée sur la plate-forme Sysmac, la série NA s'adapte complètement à la machine et rassemble toutes les zones d'automatisation, y compris : la logique, le contrôle, la vision, la sécurité et la visualisation. Elle offre une vue claire d'un projet intégré. Ses grands écrans haute résolution sont disponibles en 7" et 9" (800 × 480 pixels) ainsi qu'en 12" et 15" (1 280 × 800 pixels).





Type d'interactions

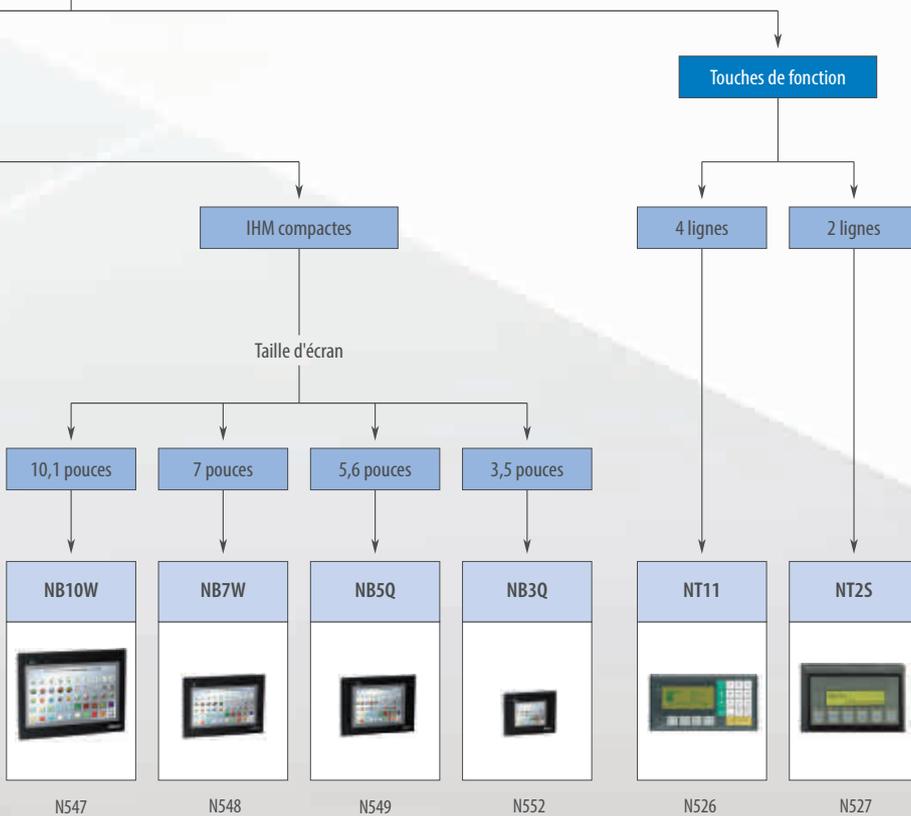


Tableau de sélection

Intégrés				
				
Référence	NA15	NA12	NA9	NA7
Affichage	Grand écran couleur TFT de 15 pouces	Grand écran couleur TFT de 12 pouces	Grand écran couleur TFT de 9 pouces	Grand écran couleur TFT de 7 pouces
Résolution	1 280 × 800 pixels	1 280 × 800 pixels	800 × 400 pixels	800 × 400 pixels
Couleurs	24 bits	24 bits	24 bits	24 bits
Communication	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 Carte SD 24 Vc.c.	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 Carte SD 24 Vc.c.	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 Carte SD 24 Vc.c.	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 Carte SD 24 Vc.c.
Dimensions en mm (H × L × P)	420 × 291 391 × 267 (découpe)	340 × 244 309 × 220 (découpe)	290 × 190 260 × 165 (découpe)	236 × 165 196 × 140 (découpe)
Liaison rapide	N554			

IHM évolutives						
						
Référence	NS15	NS12	NS10	NS8	NS5	NS5 portable
Affichage	TFT couleur 15 pouces	TFT couleur 12,1 pouces	TFT couleur 10,4 pouces	TFT couleur 8,4 pouces	TFT couleur 5,7 pouces	STN couleur 5,7 pouces
Résolution	1 024 × 768 pixels (XGA)	800 × 600 pixels (SVGA)	640 × 480 pixels (VGA)	640 × 480 pixels (VGA)	320 × 240 pixels (QVGA)	320 × 240 pixels (QVGA)
Nombre de couleurs	256 (32 768 pour les données d'image)	256 (32 768 pour les données d'image)	256 (32 768 pour les données d'image)	256 (32 768 pour les données d'image)	256 (32 768 pour les données d'image)	256 (4 096 pour les données d'image)
Taille mémoire	Mémoire écran de 60 Mo	Mémoire écran de 60 Mo, 32 768 mots + 32 768 bits de mémoire interne et 8 192 mots + 8 192 bits de mémoire sauvegardée	Mémoire écran de 60 Mo, 32 768 mots + 32 768 bits de mémoire interne et 8 192 mots + 8 192 bits de mémoire sauvegardée	Mémoire écran de 60 Mo, 32 768 mots + 32 768 bits de mémoire interne et 8 192 mots + 8 192 bits de mémoire sauvegardée	Mémoire écran de 60 Mo, 32 768 mots + 32 768 bits de mémoire interne et 8 192 mots + 8 192 bits de mémoire sauvegardée	Mémoire écran de 60 Mo, 32 768 mots + 32 768 bits de mémoire interne et 8 192 mots + 8 192 bits de mémoire sauvegardée
Options	Controller Link, Carte d'entrée vidéo (NS-CA002)	Ethernet, Controller Link, carte d'entrée vidéo (RVB/Composite)	Ethernet, Controller Link, carte d'entrée vidéo (RVB/Composite)	Ethernet, carte d'entrée vidéo (RVB/Composite)	Ethernet	Communications RS-232 ou RS-422 selon le câble
Dimensions en mm (H × L × P)	300 × 400 × 80	241 × 315 × 48,5	241 × 315 × 48,5	177 × 195 × 48,5	142 × 195 × 54	176 × 223 × 70,5 (bouton d'arrêt d'urgence exclu)
Liaison rapide	N537	N536	N535	N542	N538	N539

IHM compactes				
				
Référence	NB10W	NB7W	NB5Q	NB3Q
Affichage	LCD TFT large 10,1 pouces	LCD TFT large 7 pouces	LCD TFT 5,6 pouces	LCD TFT 3,5 pouces
Résolution	800 × 480 pixels	800 × 480 pixels	320 × 234 pixels	320 × 240 pixels
Nombre de couleurs	65 536	65 536	65 536	65 536
Mémoire	128 Mo (y compris la zone système)	128 Mo (y compris la zone système)	128 Mo (y compris la zone système)	128 Mo (y compris la zone système)
Ports de communication	Communication série	1 × RS-232C & 1 × RS-232C / 422A / 485	1 × RS-232C & 1 × RS-232C / 422A / 485	1 × RS-232C / 422A / 485
	USB (Hôte USB uniquement sur le modèle TW01)	1 × hôte USB & 1 × esclave USB	1 × hôte USB & 1 × esclave USB	1 × hôte USB & 1 × esclave USB
	Ethernet	1 × Ethernet	1 × Ethernet (modèle TW01)	1 × Ethernet (modèle TW01)
Dimensions en mm (H × L × P)	210,8 × 268,8 × 54,0	148 × 202 × 46	142 × 184 × 46	103,8 × 129,8 × 52,8
Liaison rapide	N547	N548	N549	N552

IHM à touches de fonction				
				
Référence	NT11	NT25		
Type d'écran	LCD avec rétro-éclairage LED	LCD avec rétro-éclairage LED		
Nombre de touches de fonction	22	6 ou 20 selon le modèle		
Nombre de caractères	20 × 4 lignes	16 × 2 lignes		
Connexion à une imprimante	Oui	En fonction du modèle		
Nombre d'écrans	250	65 000 (limité par la mémoire)		
Taille en mm (H × L × P)	113 × 218 × 38,2	6 touches de fonction 60 × 109 × 43 20 touches de fonction 107 × 107 × 43		
Liaison rapide	N526	N527		

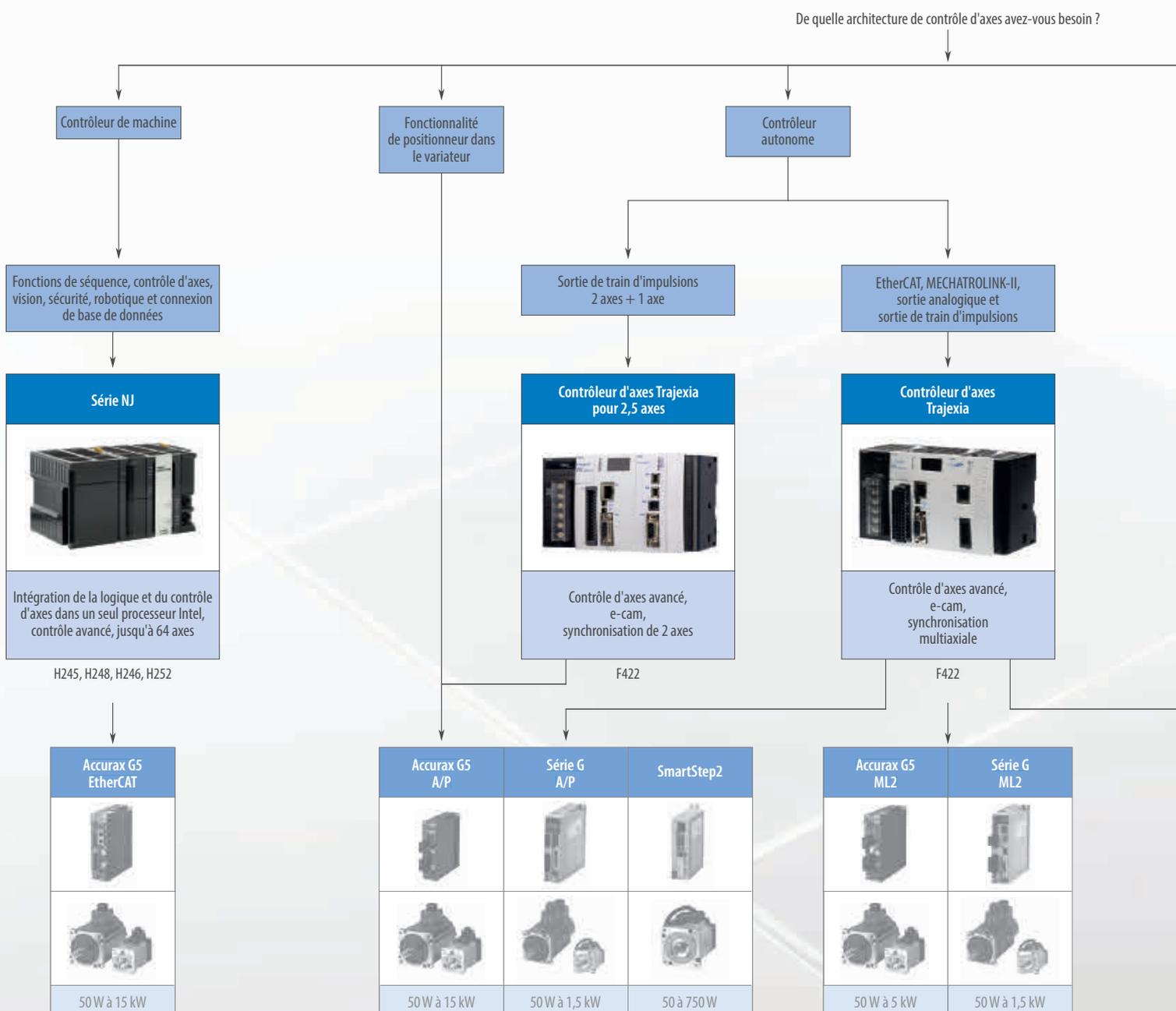
Contrôleurs d'axes

Contrôleur de machine série NJ

- Intégration de la logique et du contrôle d'axes dans un seul processeur Intel
- Contrôle évolutif : Processeurs pour 4, 8, 16, 32 et 64 axes
- Ports EtherCAT et EtherNet / IP intégrés
- Interpolation linéaire, circulaire et en spirale (hélicoïdale)



SYSTMAC
always in control



Trajexia avec EtherCAT

- Contrôle parfait de 64 axes
- Adaptabilité avec cartes maîtres EtherCAT pour 4, 16 et 64 axes
- Prend en charge servomoteurs, variateurs, systèmes de vision et modules d'E/S déportés



EtherCAT®

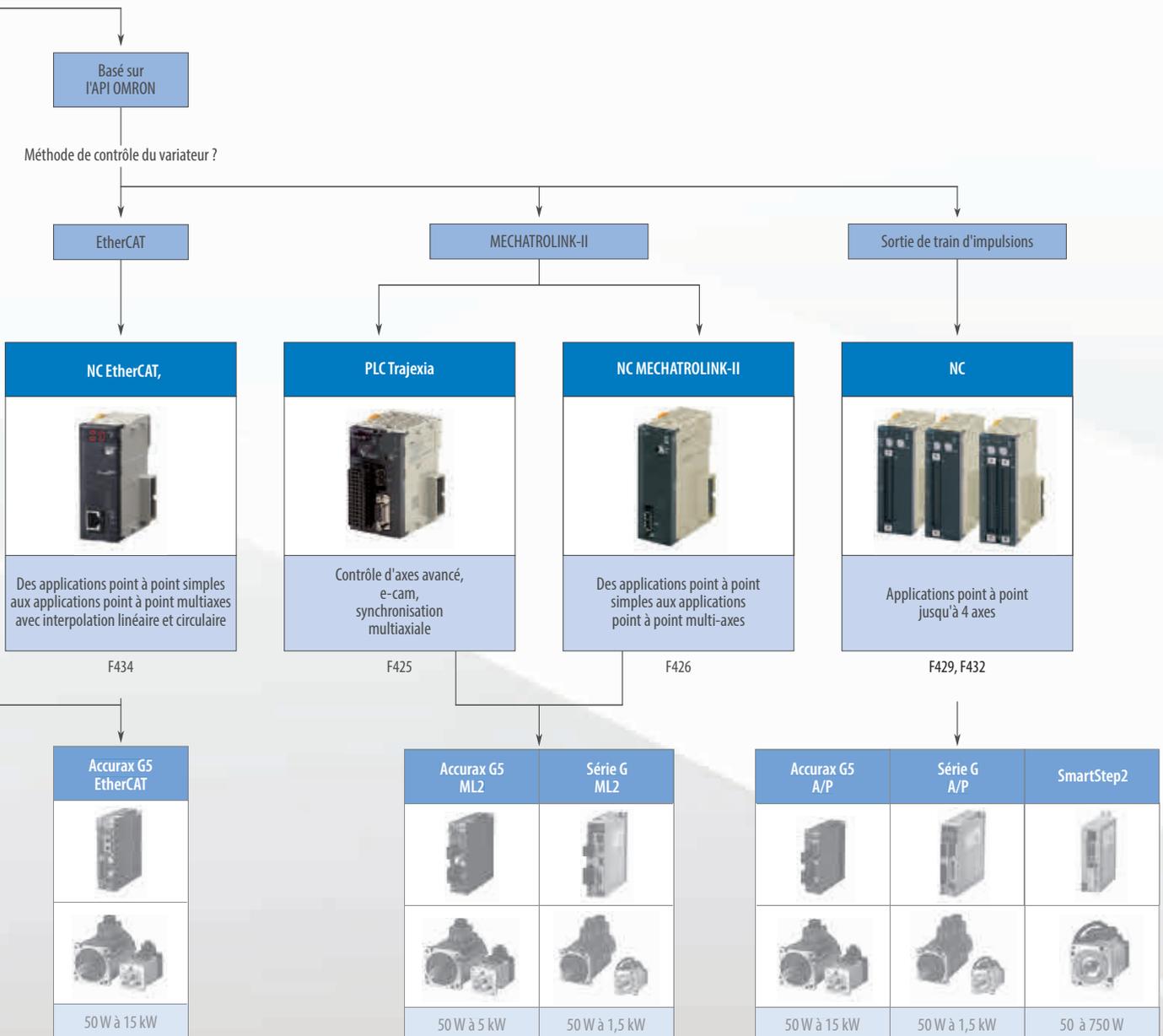
API série CJ avec EtherCAT

- Unité de contrôle de position CJ1W-NF avec EtherCAT
- Support jusqu'à 16 axes et 64 variateurs, systèmes de vision et modules d'E/S déportés



EtherCAT®

Contrôleurs d'axes



Contrôleurs d'axes				
				
Modèle	Contrôleur de machine série NJ	Trajexia autonome		NC EtherCAT,
	Fonctions de séquence, contrôle d'axes, robotique et connexion de base de données	Le contrôleur d'axes autonome avancé	Contrôleur d'axes Trajexia pour 2,5 axes	Contrôleur de position point-à-point 16 axes
Méthode de contrôle d'axes	EtherCAT	EtherCAT, MECHATROLINK-II, sortie analogique et sortie de train d'impulsions	2 axes pour le contrôle de position, de vitesse et de couple et 1 axe pour la sortie de train d'impulsions en boucle ouverte	EtherCAT
Nombre d'axes	4, 8, 16, 32, 64	4, 16, 64	2	2, 4, 8, 16
Servodriver applicable	Accurax G5	Accurax séries G5 et G	Accurax-G5	Accurax G5
Application	Contrôle d'axes avancé incluant la robotique	Contrôle d'axes avancé, e-cam, ELS, commutation de phase, enregistrement	Contrôle d'axes avancé, e-cam, ELS, commutation de phase, enregistrement	Des applications point à point simples aux applications point à point multi-axes avec interpolation linéaire et circulaire
Mode de contrôle servo	Position, vitesse et couple	Position, vitesse et couple	Position, vitesse et couple	Position, vitesse et couple
Série API	Contrôleur de machine série NJ	Contrôleur d'axes autonome : Série et Ethernet / IP intégré, options de communication PROFIBUS-DP, DeviceNet et CANopen	Contrôleur d'axe autonome : Série et EtherNet / IP intégré, options de communication PROFIBUS-DP, DeviceNet et CANopen	CJ
Liaison rapide	H245, H248, H246, H252	F422		F434

Contrôleurs d'axes				
				
Modèle	PLC Trajexia	NC MECHATROLINK-II	CJ1W-NC_3	CJ1W-NC_4
	Contrôleur multiaxes avancé dans un API	Contrôleur de position point-à-point 16 axes	Contrôleur de position point-à-point 4 axes	Carte de contrôle de position point à point 4 axes avec synchronisation
Méthode de contrôle d'axes	MECHATROLINK-II	MECHATROLINK-II	Sortie de train d'impulsions	Sortie de train d'impulsions
Nombre d'axes	4, 30	2, 4, 16	1, 2, 4	2, 4
Servodriver applicable	Accurax séries G5 et G	Accurax séries G5 et G	SmartStep 2 et Accurax G5	SmartStep 2 et Accurax G5
Application	Contrôle d'axes avancé, e-cam, ELS, commutation de phase, enregistrement	Des systèmes point à point simples aux systèmes point à point multi-axes coordonnés	Applications point à point	Point à point avec interpolations complexes
Mode de contrôle servo	Position, vitesse et couple	Position, vitesse et couple	Contrôle de position en boucle ouverte avec interpolation linéaire	Position boucle ouverte avec interpolation linéaire et circulaire
Série API	CJ	CJ et CS1	CJ et CS1	CJ
Liaison rapide	F425	F426	F429	F432

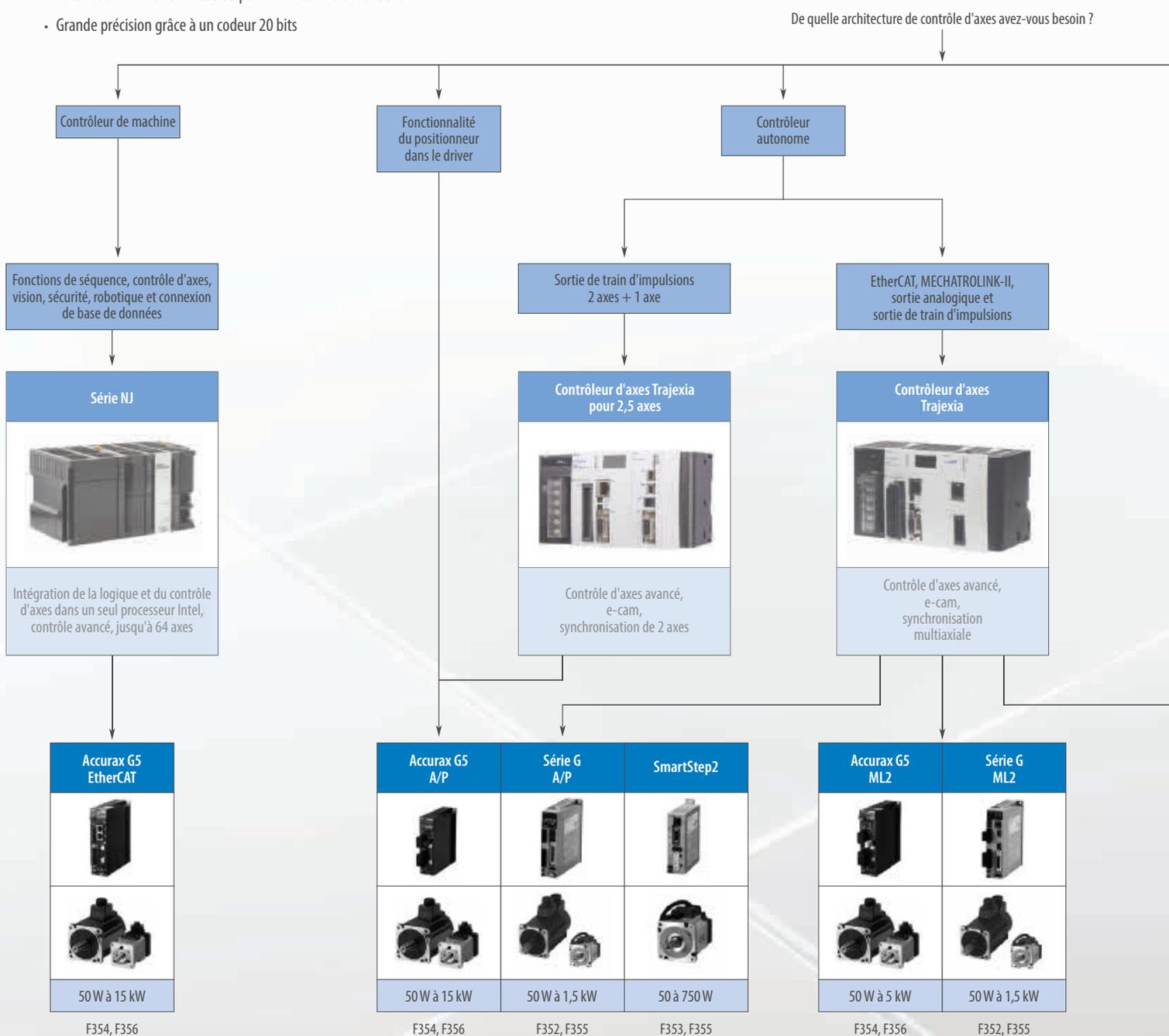
QUAND LA MÉCANIQUE-ÉLECTRONIQUE DE PRÉCISION

RENCONTRE X-L'AUTOMATISATION EN FLUX

Au cœur de chaque machine exceptionnelle

Les machines exceptionnelles allient parfaitement contrôle et mécanique. Accurax G5 vous permet en plus de fabriquer des machines plus précises, plus rapides, plus petites et plus sûres. Vous bénéficiez d'une réduction de presque 25 % sur le poids du moteur et de 50 % sur le volume du boîtier. La précision s'exprime en micron et le temps de stabilisation en ms. Ce qui pour certains correspond à de la perfection est pour nous une innovation inlassable qui vous aide à concevoir des machines exceptionnelles.

- Modèles EtherCAT, ML-II et analogiques / à impulsion
- Fréquence de réponse élevée de 2 kHz
- Sécurité conforme au niveau de performance PL-d d'ISO13849-1
- Grande précision grâce à un codeur 20 bits



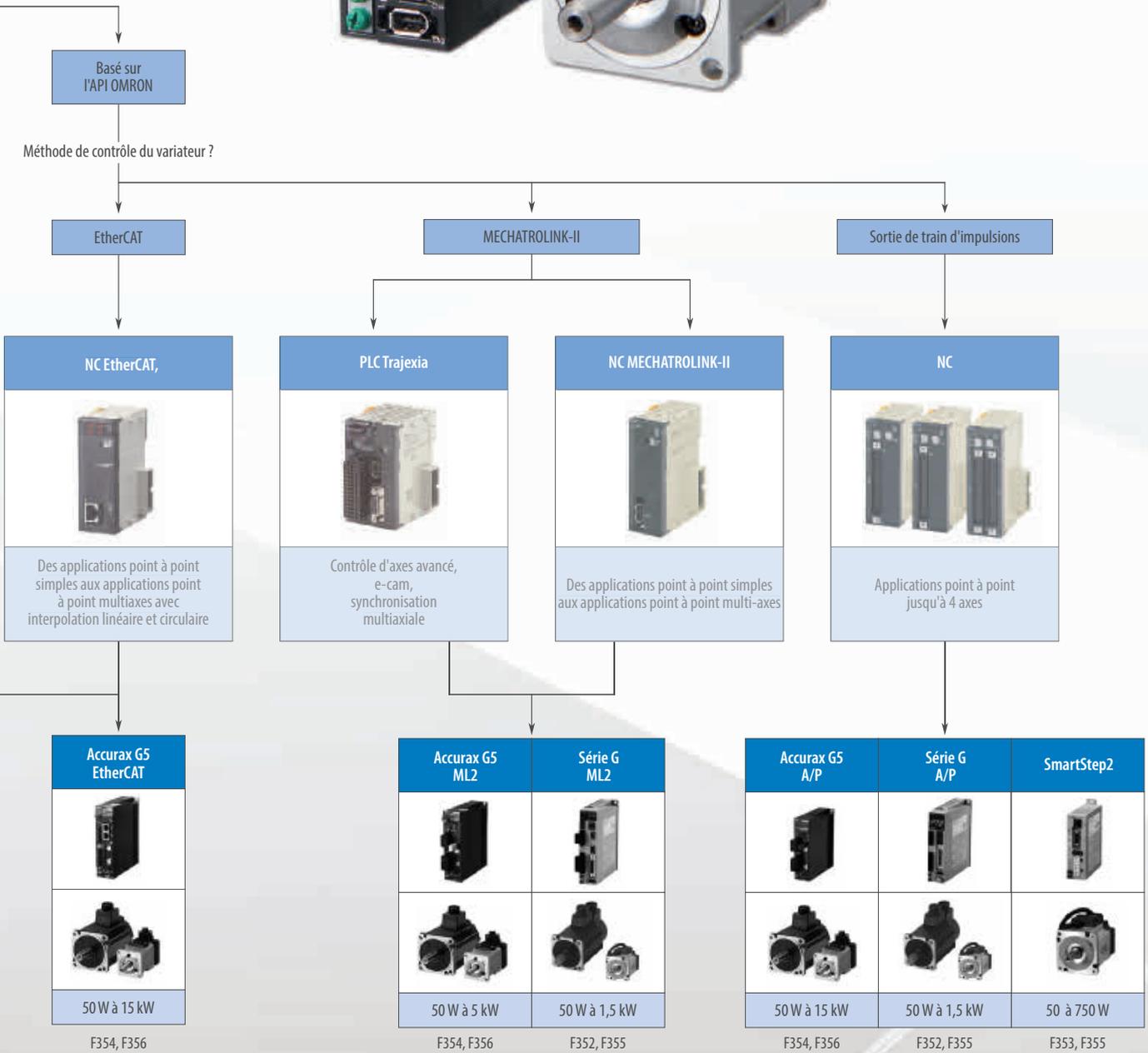


Tableau de sélection

Servodrivers			
			
	Accurax G5	Série G	Servodriver
	Réseau EtherCAT et sécurité intégrée	Taille compacte et bus mécatronique ML2	Entrée de train d'impulsions avec taille ultra-compacte
230 V monophasé	100 W à 1,5 kW	100 W à 1,5 kW	100 à 750 W
400 V triphasé	600 W à 15 kW	Non disponible	Non disponible
Servomoteur applicable	Moteurs rotatifs séries Accurax G5 et G	Série G	Série G
Carte de contrôle	EtherCAT, MECHATROLINK-II ou Entrée de train d'impulsions	MECHATROLINK-II ou entrée de train d'impulsions	Entrée train d'impulsions
Contrôle de la vitesse	EtherCAT, MECHATROLINK-II ou entrée analogique ± 10 V	MECHATROLINK-II ou entrée analogique ± 10 V	Non disponible
Contrôle de couple	EtherCAT, MECHATROLINK-II ou entrée analogique ± 10 V	MECHATROLINK-II ou entrée analogique ± 10 V	Limites du couple uniquement
	Fonctionnalité du positionneur intégré	Non disponible	Non disponible
Approbations de sécurité	ISO13849-1 : 2008 (PL d), EN 954-1 : 1996 (Cat-3)	Non disponible	Non disponible
Boucle fermée totale	Intégré	Non disponible	Non disponible
Liaison rapide	F354	F352	F353

Servomoteurs Accurax G5				
				
	Modèles standard			
	Moteur 3 000 tr/min	Moteur 2 000 tr/min	Moteur 1 500 tr/min	Moteur 1 000 tr/min
Vitesse nominale	3 000 tr/min	2 000 tr/min	1 500 tr/min	1 000 tr/min
Vitesse maximale	4 500 à 6 000 tr/min	3 000 tr/min	2 000 à 3 000 tr/min	2 000 tr/min
Couple nominal	0,16 à 15,9 Nm	1,91 à 23,9 Nm	47,8 à 95,5 Nm	8,59 à 28,7 Nm
Tailles	50 W à 5 kW	400 W à 5 kW	7,5 à 15 kW	900 W à 6 kW
Servodriver applicable	Servodriver Accurax G5	Servodriver Accurax G5	Servodriver Accurax G5	Servodriver Accurax G5
Résolution du codeur	20 bits incrémental / 17 bits absolu	20 bits incrémental / 17 bits absolu	17 bits absolu	20 bits incrémental / 17 bits absolu
Degré de protection IP	IP67	IP67	IP67	IP67
Liaison rapide	F356			

Servomoteurs série G – Type cylindrique –				Servomoteurs série G – Type plat –
				
	Moteur 3 000 tr/min	Moteur 2 000 tr/min	Moteur 1 000 tr/min	Moteur 3 000 tr/min
Vitesse nominale	3 000 tr/min	2 000 tr/min	1 000 tr/min	3 000 tr/min
Vitesse maximale	4 500 à 5 000 tr/min	3 000 tr/min	2 000 tr/min	5 000 tr/min
Couple nominal	0,16 à 4,77 Nm	4,8 à 7,15 Nm	8,62 N·m	0,32 à 1,3 Nm
Tailles	50 à 1 500 W	1 à 1,5 kW	900 W	100 à 400 W
Servodriver applicable	Servodrivers SmartStep 2, série G et Accurax G5	Servodrivers SmartStep 2, série G et Accurax G5	Servodrivers SmartStep 2, série G et Accurax G5	Servodrivers SmartStep 2, série G et Accurax G5
Résolution du codeur	10 000 impulsions / tour ou 17 bits absolu / incrémental	10 000 impulsions / tour ou 17 bits absolu / incrémental	10 000 impulsions / tour ou 17 bits absolu / incrémental	10 000 impulsions / tour ou 17 bits absolu / incrémental
Degré de protection IP	IP65	IP65	IP65	IP65
Liaison rapide	F355			

Servomoteurs Accurax G5



Modèles à inertie élevée

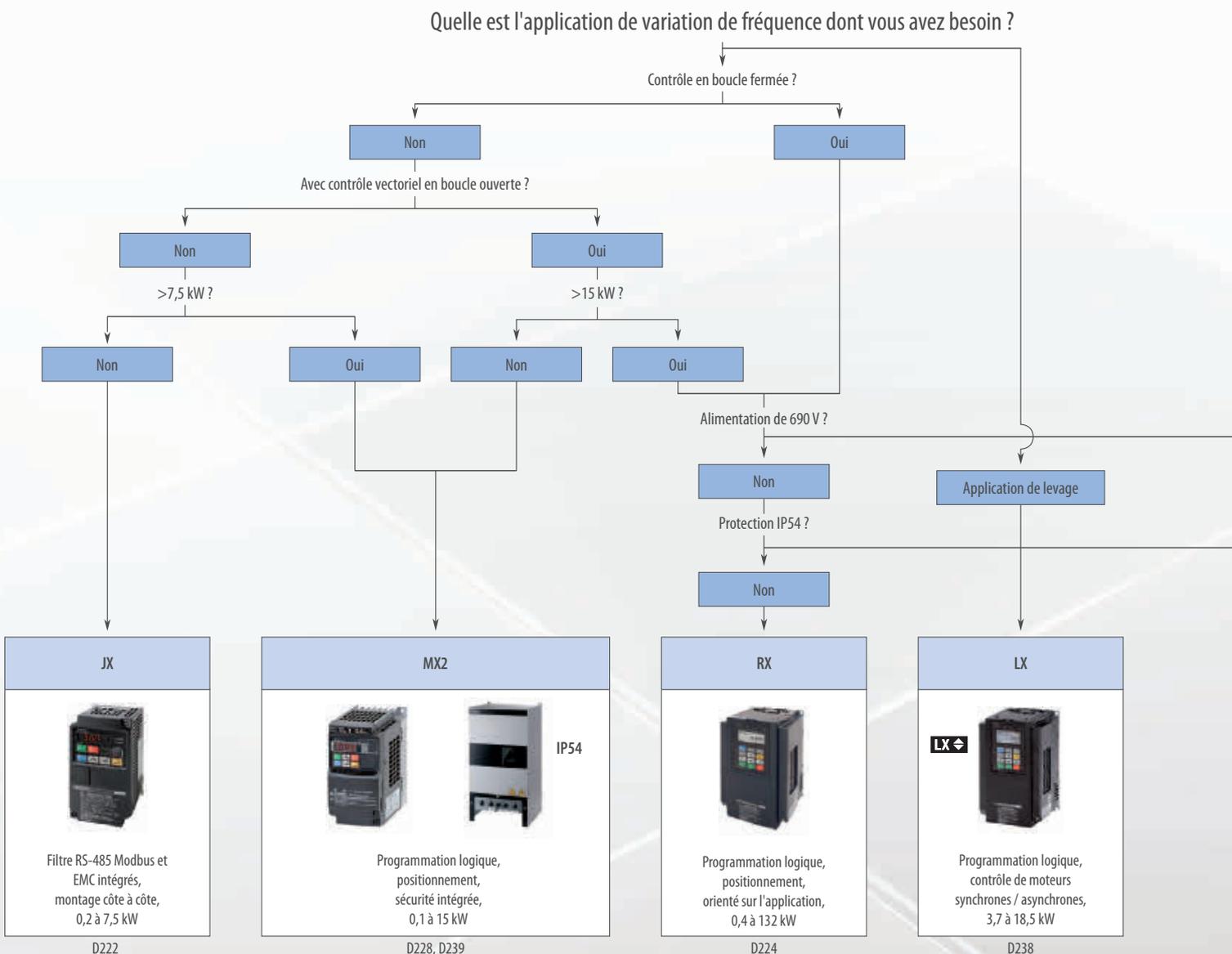
	Moteur 3 000 tr/min	Moteur 2 000 tr/min	Moteur 1 500 tr/min
Vitesse nominale	3 000 tr/min	2 000 tr/min	1 500 tr/min
Vitesse maximale	5 000 tr/min	3 000 tr/min	2 000 à 3 000 tr/min
Couple nominal	0,64 à 2,4 Nm	4,77 à 23,9 Nm	47,8 Nm
Tailles	200 à 750 W	1 à 5 kW	75 kW
Servodriver applicable	Servodriver Accurax G5	Servodriver Accurax G5	Servodriver Accurax G5
Résolution du codeur	20 bits incrémental / 17 bits absolu	20 bits incrémental / 17 bits absolu	17 bits absolu
Degré de protection IP	IP65	IP67	IP67
Liaison rapide	F356		

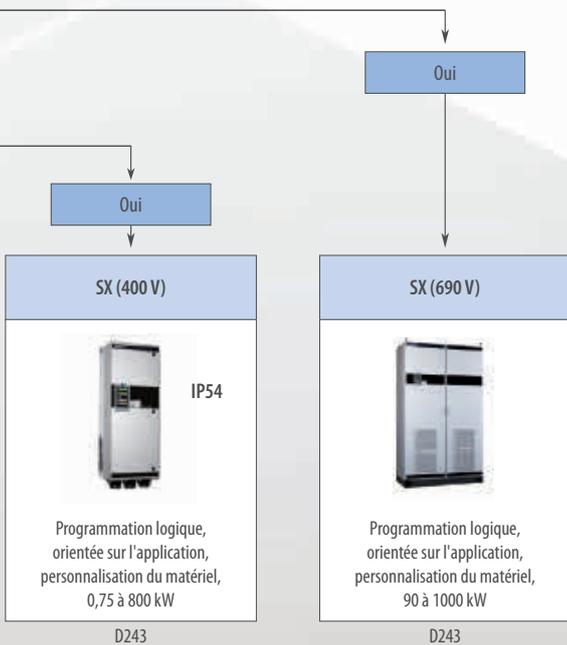
IDÉAL POUR CONTRÔLER VOS MACHINES

Contrôle harmonisé des machines et des moteurs

Créé spécifiquement pour votre application, le MX2 a été développé pour harmoniser le contrôle des machines et des moteurs. Grâce à sa conception et à ses algorithmes avancés, le MX2 offre un contrôle en douceur jusqu'à vitesse nulle, ainsi qu'un fonctionnement précis pour les opérations cycliques rapides et une fonctionnalité de contrôle de couple en boucle ouverte.

Le MX2 vous offre également des fonctionnalités complètes pour le contrôle des machines parmi lesquelles le positionnement, la synchronisation de la vitesse et la programmation logique. Il est entièrement intégré à la plate-forme d'automatisation intelligente Omron. Le MX2 est le fruit d'un véritable leader du secteur de l'automatisation des machines.





Modèle	RX	LX
		
	Adapté à votre machine	Applications de levage
400 V triphasé	0,4 à 132 kW	3,7 à 18,5 kW
200 V triphasé	0,4 à 55 kW	–
Application	Hautes performances, savoir-faire intégré	Contrôle d'ascenseur avec moteurs asynchrones et synchrones
Méthode de contrôle	Contrôle vectoriel et V / F en boucle ouverte et fermée	Contrôle vectoriel et V / F en boucle ouverte et fermée
Caractéristiques de couple	200 % à 0,0 Hz (CLV) 150 % à 0,3 Hz (OLV)	150 % à 0,0 Hz (CLV) 200 % à 0,3 Hz (OLV)
Connectivité	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, MECHATROLINK-II, EtherCAT, CompoNet	Modbus
Programmation logique	Firmware standard	Firmware standard
Liaison rapide	D224	D238

Modèle	MX2	JX
	 IP54	
	Idéal pour contrôler vos machines	Compact et complet
400 V triphasé	0,4 à 15 kW	0,4 à 7,5 kW
200 V triphasé	0,1 à 15 kW	0,2 à 7,5 kW
200 V monophasé	0,1 à 2,2 kW	0,2 à 2,2 kW
Application	Contrôle harmonisé des machines et des moteurs	Communications intégrées standard
Méthode de contrôle	Vitesse de boucle ouverte et contrôle de couple pour vecteur et vitesse pour contrôle V / F	Contrôle V / F
Caractéristiques de couple	200 % à 0,5 Hz	150 % à 3 Hz
Connectivité	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, MECHATROLINK-II, EtherCAT, CompoNet, EtherNet IP	Modbus
Programmation logique	Firmware standard	Non disponible
Options de personnalisation	Boîtier IP54	Non disponible
Liaison rapide	D228, D239	D222

Modèle	SX (400 V)	SX (690 V)
	 IP54	
	Contrôle vectoriel haute performance	
400 V triphasé	0,75 à 800 kW	–
690 V triphasé	–	90 à 1 000 kW
Application	Vecteur de flux haute puissance et applications de couple variable	Vecteur de flux haute puissance et applications de couple variable
Méthode de contrôle	Contrôle vectoriel de flux et V / F	Contrôle vectoriel de flux et V / F
Caractéristiques de couple	120 % à 0,0 Hz (CLV) 120 % à 0,5 Hz (OLV)	120 % à 0,0 Hz (CLV) 120 % à 0,5 Hz (OLV)
Connectivité	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, Modbus TCP, CAN	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, Modbus TCP, CAN
Programmation logique	Firmware standard	Firmware standard
Options de personnalisation	Personnalisation du matériel (commutateur principal, refroidissement liquide, redresseur 12 impulsions, ...)	Personnalisation du matériel (commutateur principal, refroidissement liquide, redresseur 12 impulsions, ...)
Liaison rapide	D243	D243

Capteurs photoélectriques

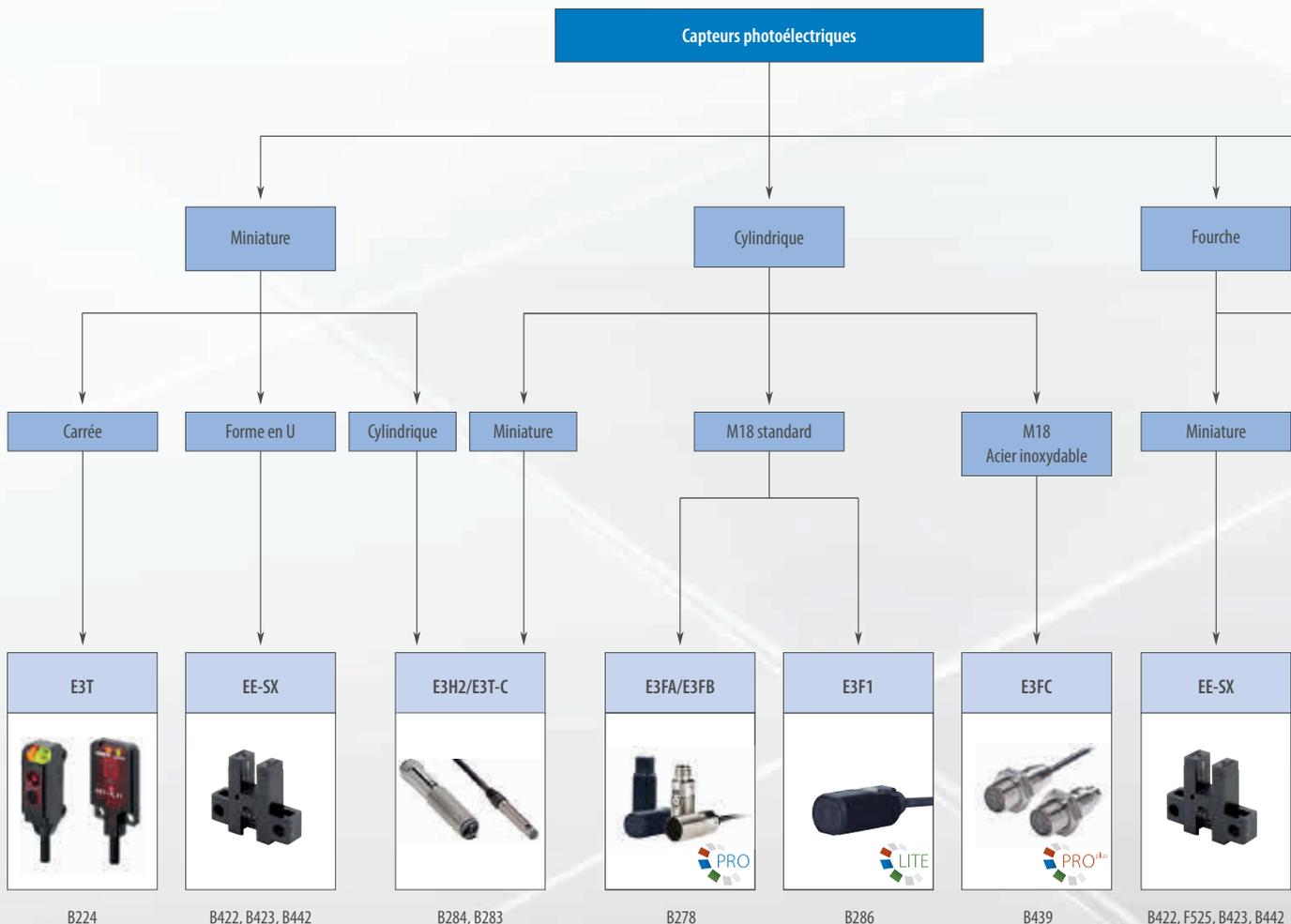
POUR DES MACHINES CONÇUES POUR DURER

Fiabilité et précision confirmées par des millions d'utilisateurs... chaque jour

Avec plus d'un million de produits vendus, les cellules photoélectriques OMRON comptent parmi les plus performantes et les plus appréciées au monde.

La fabrication aux normes d'ingénierie les plus exigeantes garantit la fiabilité des performances.

- Des performances de détection optimales correspondant à votre application
- Des boîtiers de différentes formes pour correspondre à vos besoins
- Une qualité éprouvée et fiabilité inégalée



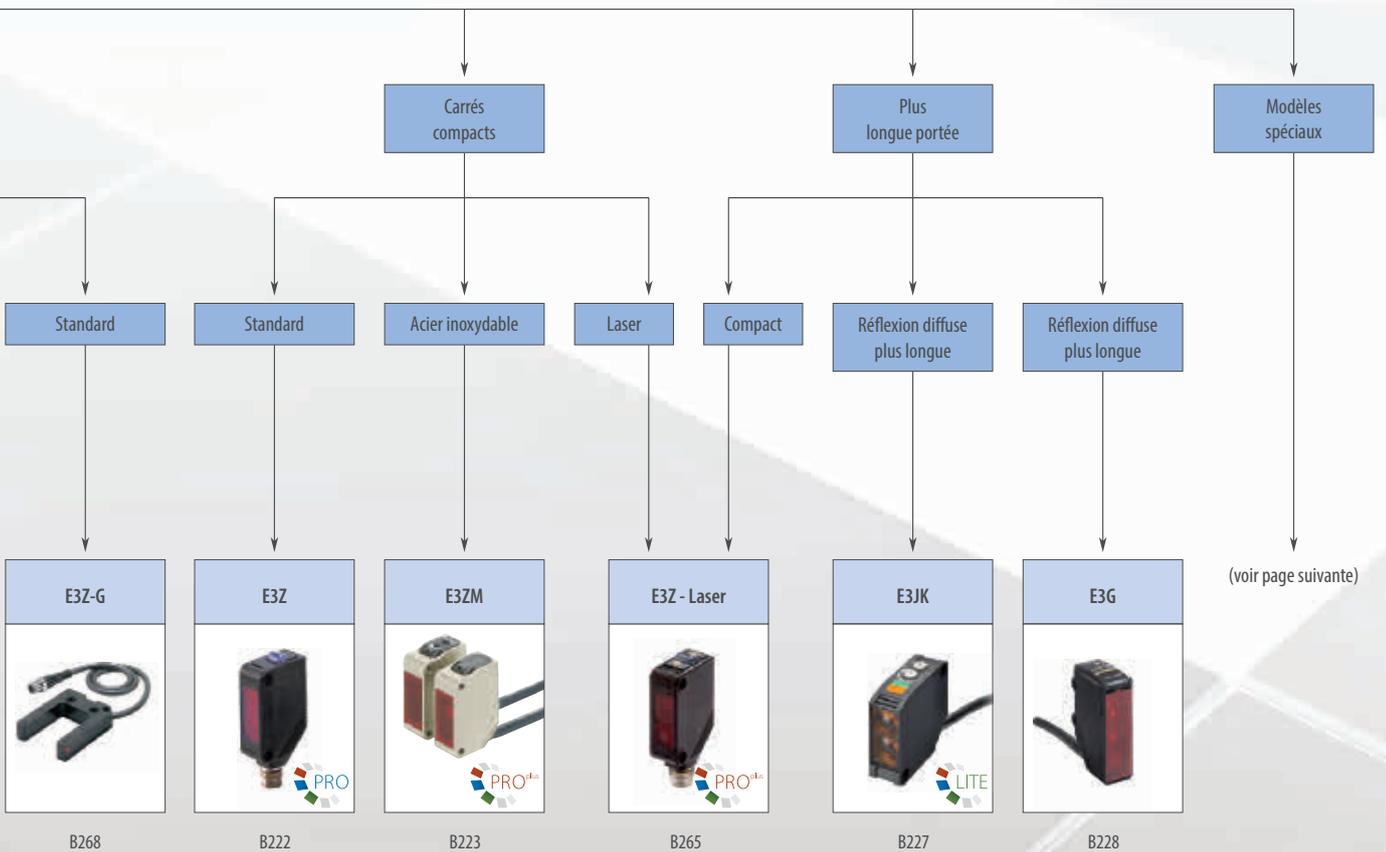


Tableau de sélection

Type	Carrés compacts			Plus longue portée	
					
Modèle	E3Z	E3ZM	E3Z Laser	E3S-CL	E3JK
361°	PRO	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	-	LITE
Boîtier	PBT	Acier inoxydable	PBT	Zinc moulé	ABS
Barrage	15 m, 30 m	15 m	60 m	-	40 m
Rétro-réfléchissant avec M.S.R.	5 m	4 m	15 m	-	7 m
Réflexion diffuse (énergétique)	1 m	1 m	-	-	2,5 m
Réflexion directe (suppression d'arrière-plan)	200 mm	200 mm	300 mm	500 mm	-
Liaison rapide	B222	B223	B265	B249	B227

Type	Cylindrique			
				
Modèle	E3FA / E3FB	E3F1	E3FC	E3H2
361°	PRO	LITE	PRO ^{plus}	-
Boîtier	M18 PBT, métal	ABS	Acier inoxydable M18	M12 métal, M8 acier inoxydable
Barrage	20 m	15 m	20 m	4 m, 2 m
Rétro-réfléchissant avec M.S.R.	4 m	3 m	4 m	2 m
Réflexion diffuse (énergétique)	1 m	300 mm	1 m	300 mm
Réflexion directe (suppression d'arrière-plan)	200 mm	-	200 mm	-
Liaison rapide	B278	B286	B439	B284

Type	Miniature		Fourche	
				
Modèle	E3T-C	E3T	EE-SX47/67	E3Z-G
361°	-	-	-	-
Boîtier	Acier inoxydable M5, M6	PBT	PBT	PBT
Barrage	1 m	1 m, 2 m	5 mm (largeur de la fente)	25 mm
Rétro-réfléchissant avec M.S.R.	-	200 mm	-	-
Réflexion diffuse (énergétique)	50 mm	30 mm	-	-
Réflexion directe (suppression d'arrière-plan)	-	30 mm	-	-
Liaison rapide	B283	B224	B423	B268

Type	Résistant à l'huile	Détection de repères	Détection d'objets transparents			
						
Modèle	E3ZM-C	E3ZM-V	E3ZM-B	E3Z-B	E3F-B/-V	E3S-DB
361°	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}
Principales caractéristiques	Boîtier en acier inoxydable, résistant à l'huile et aux lubrifiants	LED blanche pour reconnaissance optimale du contraste	Système optique optimisé pour tous les objets transparents	Système optique pour objets transparents standard	Système optique optimisé pour tous les objets transparents	Performances améliorées pour tous les objets transparents, SmartTeach, point étroit
Boîtier	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	PBT	M18 PBT / métal	PBT / ABS
Barrage	20 m	-	-	-	-	-
Rétro-réfléchissant avec M.S.R.	4 m		500 mm	500 mm, 2 m	2 m	4,5 m
Réflexion diffuse	1 m	12mm±2mm	-	-	-	-
Réflexion directe (suppression d'arrière-plan)	200 mm	-	-	-	50 mm	-
Liaison rapide	B267	B274	B266	B271	B285	B346

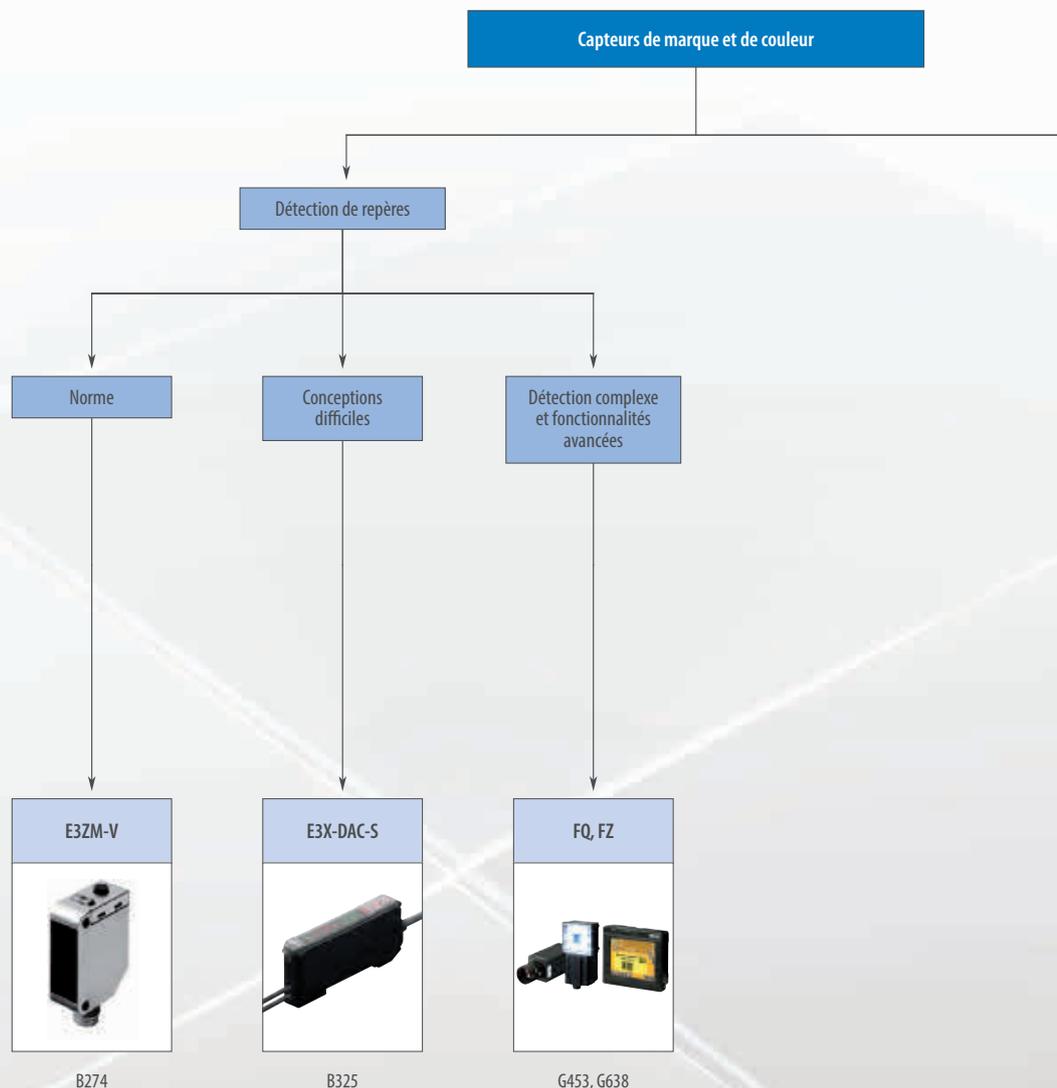
Type	Positionnement très précis	Détection d'objet structuré	Alimentation multi-tensions
			
Modèle	Capteurs laser E3NC	E3S-LS3	E3JK, E3JM, E3G- <u>M</u>
361°	-	-	-
Principales caractéristiques	Point laser de 0,1 mm, faisceau linéaire, CMOS BGS, connectivité EtherCAT	Faisceau large	Alimentation c.a. / c.c. et sortie relais
Boîtier	PBT	PBT	ABS, ABS, PBT
Barrage	-	-	40 m, 10 m, -
Rétro-réfléchissant avec M.S.R.	8 m	-	9 m, 4 m, 10 m
Réflexion diffuse	1,2 m	60 mm	2,5 m, 700 mm, 2 m
Réflexion directe (suppression d'arrière-plan)	250 mm	-	-, -, 1,2 m
Liaison rapide	B289, B292	B259	B227, B226, B282

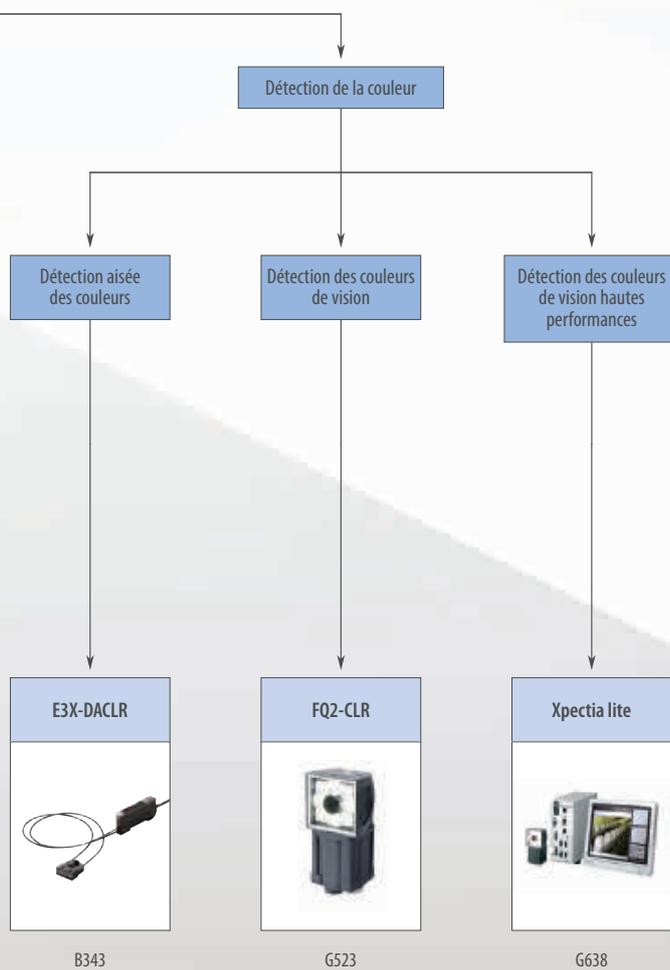
ADAPTATION RAPIDE AUX CONDITIONNEMENTS CHANGEANTS

Choisissez le niveau de performance dont vous avez besoin

Les machines d'emballage doivent s'adapter rapidement à une vaste gamme de conditionnements avec un temps d'adaptation minimum et sans perte de qualité. Pour les capteurs détectant les couleurs ou repères d'enregistrement, cela nécessite flexibilité et simplicité de manipulation tout en préservant la précision et la stabilité opérationnelle. Chez OMRON, nous travaillons en étroite collaboration avec les principaux fabricants de machines d'emballage afin d'évaluer les exigences en matière de capteurs pour les matériaux d'emballage fréquemment utilisés ainsi que pour les matériaux et les conceptions les plus difficiles. Notre portefeuille est constitué afin de trouver un équilibre entre performances et exigences budgétaires dans ces situations ... il vous suffit de choisir les performances dont vous avez besoin.

- Détection fiable des marques, même dans des conditions ambiantes variables durant le fonctionnement de la machine
- Configuration rapide et aisée après modification du matériau d'emballage
- Niveaux de performances correspondant au concept de valeur de la machine





Type	Détection de marque d'impression standard	Conceptions difficiles	Détection complexe et fonctionnalités avancées
			
Modèle	E3ZM-V	E3X-DAC-S	FQ, FZ
Principales caractéristiques	LED blanche, boîtier en acier inoxydable	LED blanche, comparaison du ratio RVB et fonctionnalité étendue	Fonctionnalité d'inspection de vision hautes performances
Distance de détection	12 ±2 mm	5 à 50 mm	Voir GUIDE INSPECTION ET CONTRÔLE QUALITÉ
Temps de réponse	50 µs	60 µs	
Liaison rapide	B274	B325	

Type	Détection aisée des couleurs	Détection des couleurs de vision	Détection des couleurs de vision hautes performances
			
Modèle	E3X-DACLR	FQ2-CLR	Xpectia lite
Principales caractéristiques	Opération d'apprentissage simple à l'aide d'un seul bouton		
Nombre d'inspections couleur simultanées	1 à 4	1 à 32	1 à 128
Sortie	Couleur détectée – sortie numérique	■	■
	RVB valeur de sortie (via ethernet)	–	■
	HSI valeur de sortie (via ethernet)	–	■
Réglage de tolérance	Tolérance auto	■	–
	Apprentissage possible	■	■
	Réglable manuellement	–	■
	Avancé	–	■
Liaison rapide	B343	G523	Voir GUIDE INSPECTION ET CONTRÔLE QUALITÉ

Barrières immatérielles et capteurs de zone

PRÉSENCE, HAUTEUR OU PROFIL ...

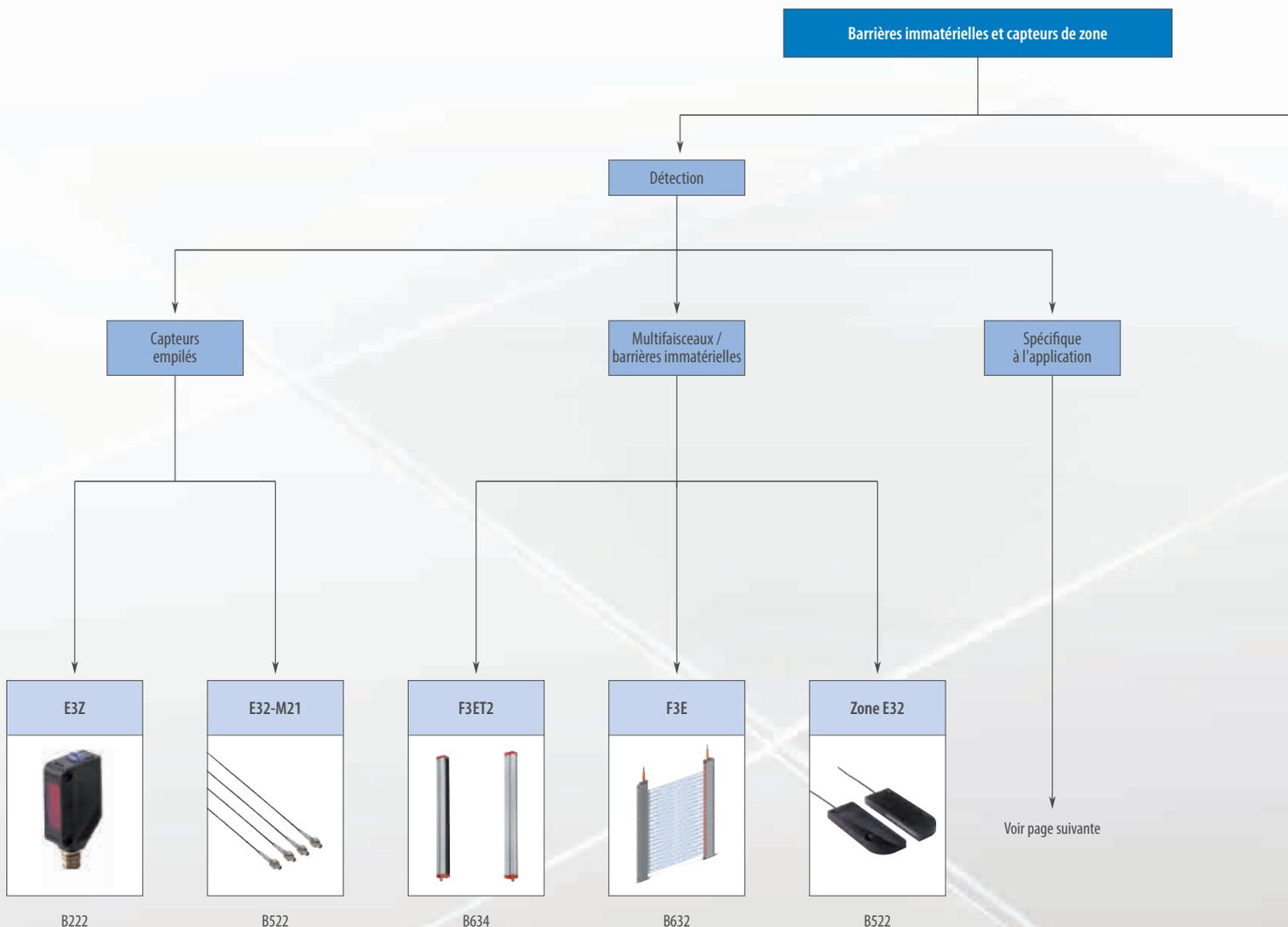
... choisissez la précision dont vous avez besoin

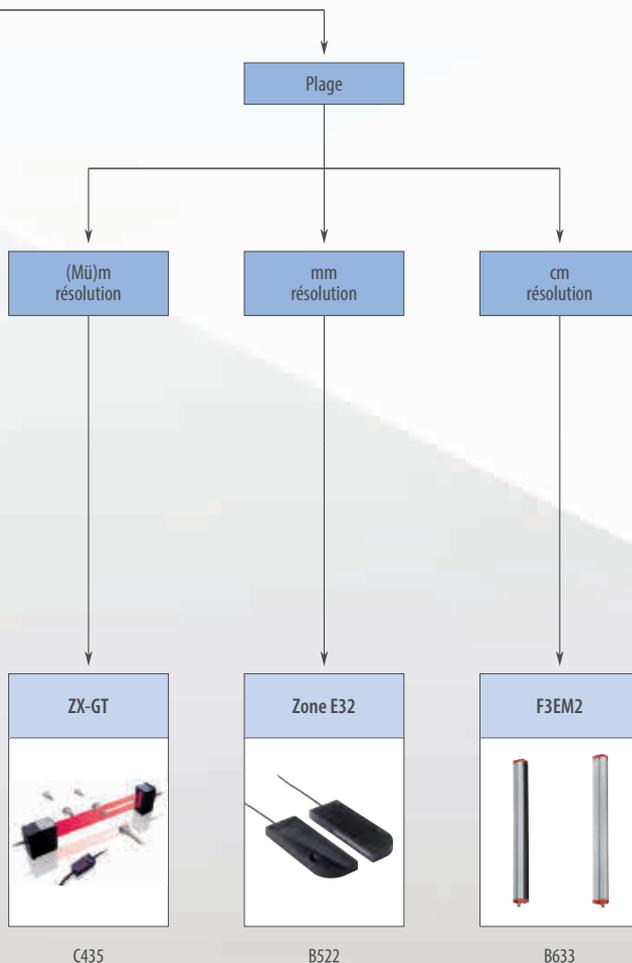
Les objets présentant des variations de hauteur ou de position ou les objets présentant des trous peuvent créer des signaux multiples ou demeurer non détectés en cas d'utilisation de capteurs à faisceau unique.

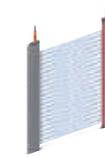
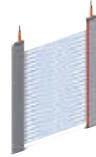
Ces objets (par ex. des colis, des vélos ou des produits naturels comme du jambon ou du poisson) sont alors classés par erreur comme plusieurs plus petits éléments ou ne sont pas détectés correctement.

La détection de ces objets sur toute leur longueur ou l'acquisition du profil plus détaillé de l'objet peut être réalisée à l'aide de plusieurs capteurs ou barrières immatérielles.

Omron propose une vaste gamme de modèles avec des hauteurs de détection maximales variées, différentes résolutions, ainsi qu'avec des sorties numériques, analogiques ou série pour permettre des performances optimales correspondant à votre application.





Type	Capteurs empilés		Capteurs multifaisceaux/barrières immatérielles			Barrières immatérielles spécifiques à l'application	
							
Modèle	E3Z	E32-M21	F3ET2	F3E	Zone E32	Barrières immatérielles de sécurité	Barrières immatérielles pour ascenseur F3E
Principales caractéristiques	Prévention des interférences mutuelles	4 x têtes M3 combinées en une fibre	Modèles avec pas de 5 et 18 mm	Boîtier fin en aluminium	Apprentissage possible de la sensibilité	Type 2, type 4 ou spécifique à l'application	Remplit les conditions de la norme EN81-70
Distance de détection max.	60 m	1,3 m	15 m	5 m	4 m	50 m	5 m
Hauteur de détection max.	-	4 m	2,1 m	1,8 m	70 mm	2,4 m	1,8 m
Liaison rapide	B222	B522	B634	B632	B522	84	B632

Type	Barrières immatérielles de mesure		
			
Modèle	F3EM2	Zone E32	ZX-GT
Principales caractéristiques	Précision cm	Précision mm	Précision µm
Distance de détection max.	15 m	4 m	0,5 m
Hauteur de mesure max.	2,1 m	70 mm	28 mm
Liaison rapide	B633	B522	C435

Amplificateurs et capteurs à fibre optique

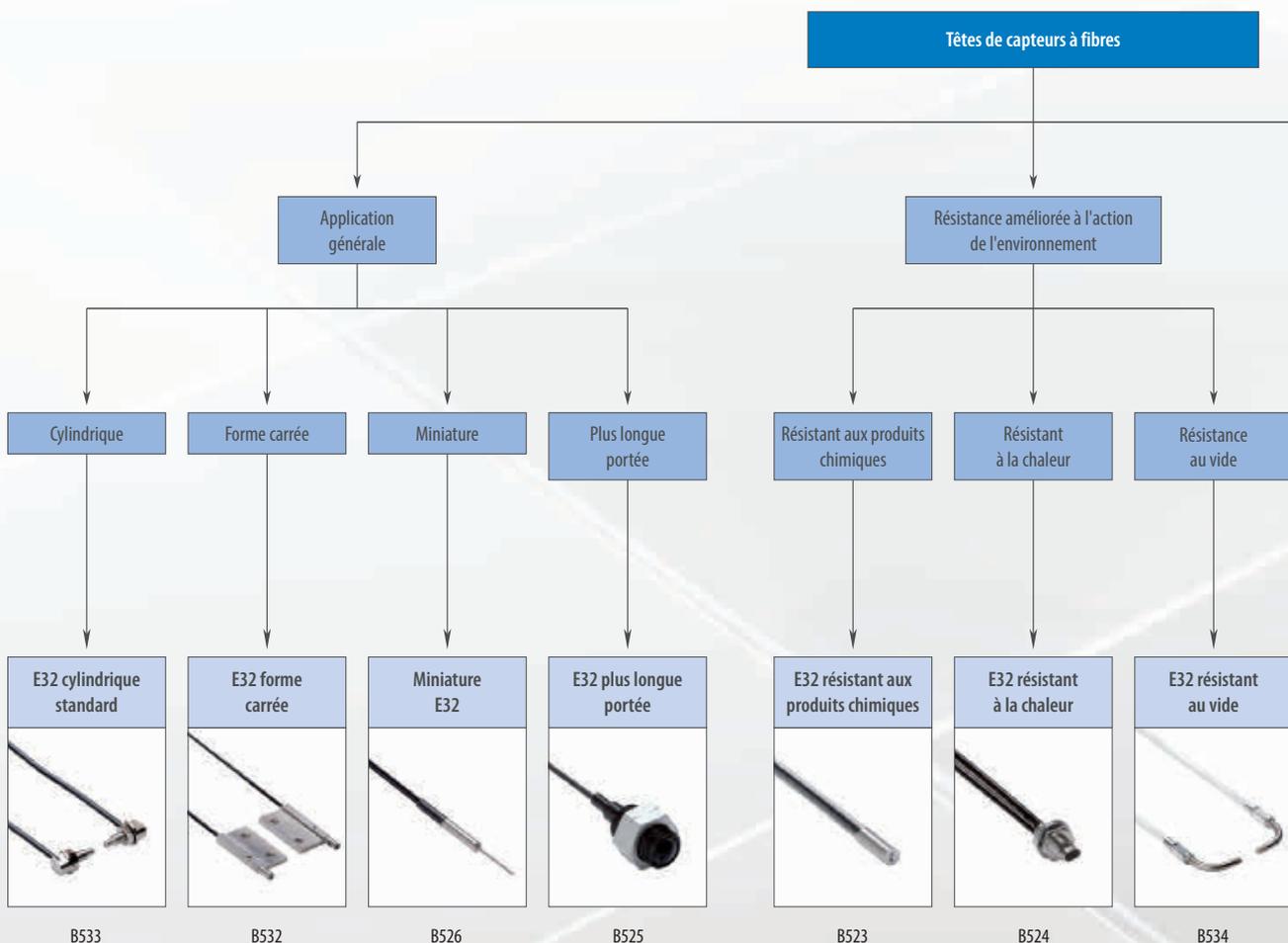
HAUTE PRÉCISION POUR LES ESPACES RÉDUITS

Précision et performances fiables

Les appareils avec fibres optiques sont tenus de satisfaire à des exigences très strictes, notamment pour les applications destinées aux environnements de températures extrêmes ou recelant des produits chimiques agressifs ou les applications nécessitant la plus haute précision associée à un espace de montage restreint.

Notre large gamme de têtes à fibres optiques E32 et d'amplificateurs à usage facile garantissent les meilleurs performances pour votre application. Les procédures de contrôle de qualité les plus exigeantes appliquées à la conception et la fabrication garantissent une précision et une durée de vie prolongée sur lesquelles vous pouvez compter.

- Longue durée de vie
- Facile à installer et à ajuster
- Gamme étendue pour des performances optimales





Amplificateurs à fibres

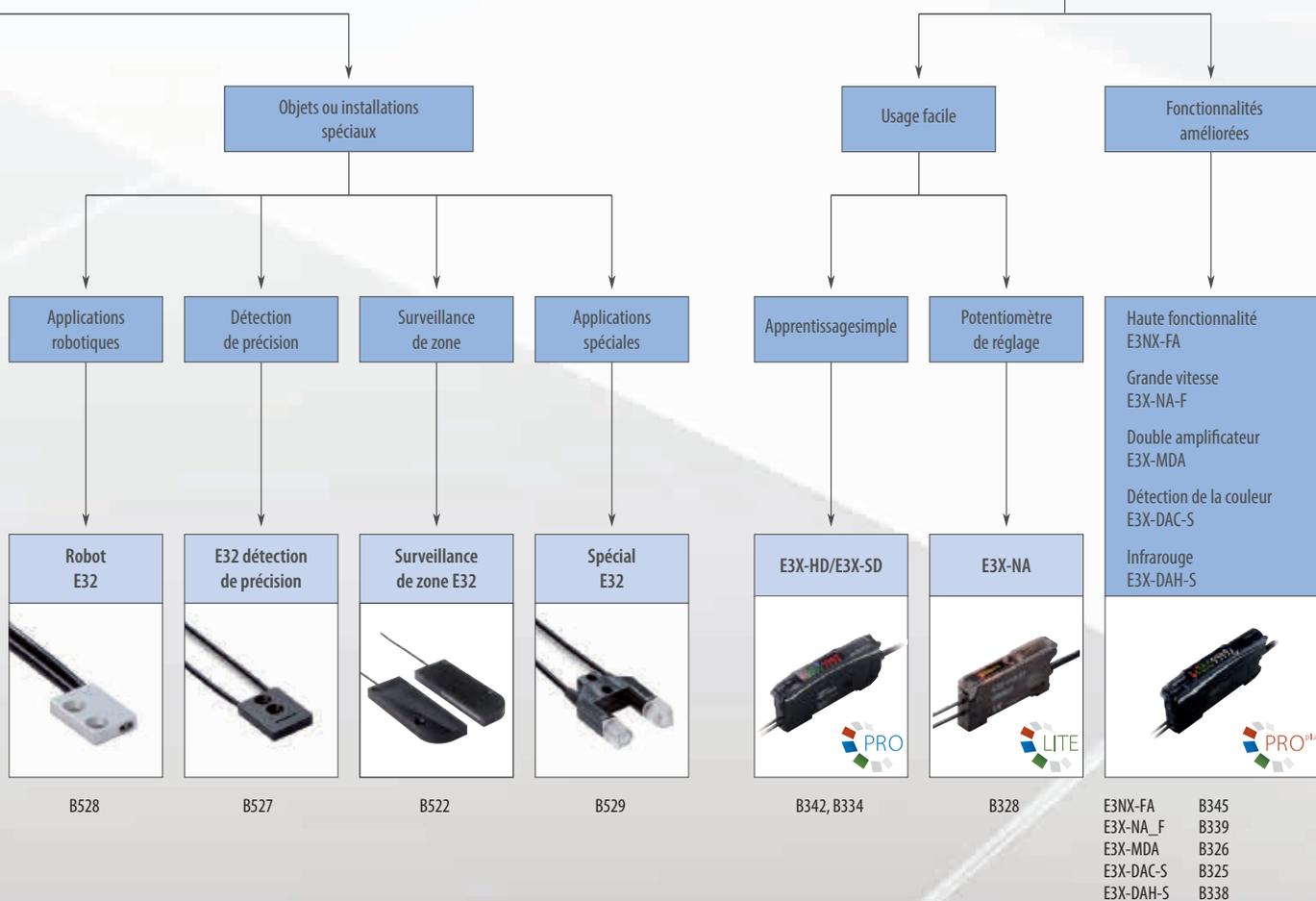


Tableau de sélection

Têtes de capteurs à fibres

Type	Cylindrique	Forme carrée	Miniature	Plus longue portée	Résistant aux produits chimiques
					
Modèle	E32 cylindrique standard	E32 forme carrée	Miniature E32	E32 plus longue portée	E32 résistant aux produits chimiques
Principales caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> Fibres standard et haute flexion Tailles M3 à M6 	<ul style="list-style-type: none"> boîtier fin de 3 ou 4 mm Modèles dans l'axe X, Y ou Z Montage direct sans support 	<ul style="list-style-type: none"> Tailles de 500 µm à 3 mm de diamètre Manchons pliables 	<ul style="list-style-type: none"> Lentilles focales intégrées 	<ul style="list-style-type: none"> Revêtement ou capot en plastique fluoré
Barrage	1 550 mm	1 550 mm	1 550 mm	20 m	4 m
Rétro-réflexion	250 mm	–	–	1,5 m	–
Réflexion diffuse	650 mm	600 mm	600 mm	1,4 m	350 mm
Liaison rapide	B533	B532	B526	B525	B523

Remarque: Toutes les distances de détection mesurées avec E3X-DA-SE-S. Possibilité d'atteindre une plus grande portée de détection jusqu'à 80 % avec le modèle E3X-DA-S.

Fibre amplificateurs

Type	Affichage à apprentissage facile / double	Affichage à apprentissage facile / simple	Potentiomètre de réglage	Hautes performances	Double amplificateur
					
Modèle	E3X-HD	E3X-SD	E3X-NA	E3NX-FA	E3X-MDA
361°	PRO	LITE	LITE	PRO ^{plus}	–
Principales caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> Fonctionnement aisé par réglage intelligent Contrôle de puissance dynamique Connectivité du bus de terrain 	<ul style="list-style-type: none"> Apprentissage avec un objet 1 bouton Apprentissage automatique pendant le fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustement facile par potentiomètre 	<ul style="list-style-type: none"> Traitement du signal haute fonctionnalité (minuterie, compteur, contrôle de puissance dynamique, etc.) Résolution de signal élevée Augmentation de la distance de détection Double sortie / entrée externe Connectivité du bus de terrain 	<ul style="list-style-type: none"> 2 entrées et comparaison de signaux ET, OU
Temps de réponse (mini.)	1 ms (50 µs en mode très haute vitesse)	1 ms	200 µs	1 ms (30 µs en mode très haute vitesse)	1 ms (130 µs en mode haute vitesse)
Liaison rapide	B342	B334	B328	B345	B326

Résistant à la chaleur	Résistance au vide	Applications robotiques	Détection de précision	Surveillance de zone	Applications spéciales
					
E32 résistant à la chaleur	E32 résistant au vide	Robot E32	E32 détection de précision	Surveillance de zone E32	Spécial E32
<ul style="list-style-type: none"> Résistant à la chaleur jusqu'à 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de fuite de 1×10^{-10} Pa*m³/s max 	<ul style="list-style-type: none"> Fibres multiconductrices à déplacement libre > pour 1 million de cycles de pliage 	<ul style="list-style-type: none"> Précision de la détection jusqu'à 100 µm Fibres coaxiales Point de focale réglable 	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance de zone jusqu'à 70 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Détection d'objets spéciaux (wafer, niveau de liquide, verre plat, marque d'impression, etc.)
3 m	950 mm	1 350 mm	3,8 m	4 m	3,8 m
–	–	–	–	–	–
500 mm	–	350 mm	600 mm	300 mm	20 mm
B524	B534	B528	B527	B522	B529

Grande vitesse	Détection des couleurs / marques d'impression	LED infrarouge
		
E3X-NA-F	E3X-DAC-S	E3X-DAH-S
–	–	–
<ul style="list-style-type: none"> Temps d'allumage de 20 µs 	<ul style="list-style-type: none"> LED blanche et comparaison du ratio RVB 	<ul style="list-style-type: none"> LED infrarouge
20 µs	1 ms (60 µs en mode très haute vitesse)	1 ms (55 µs en mode très haute vitesse)
B339	B325	B338

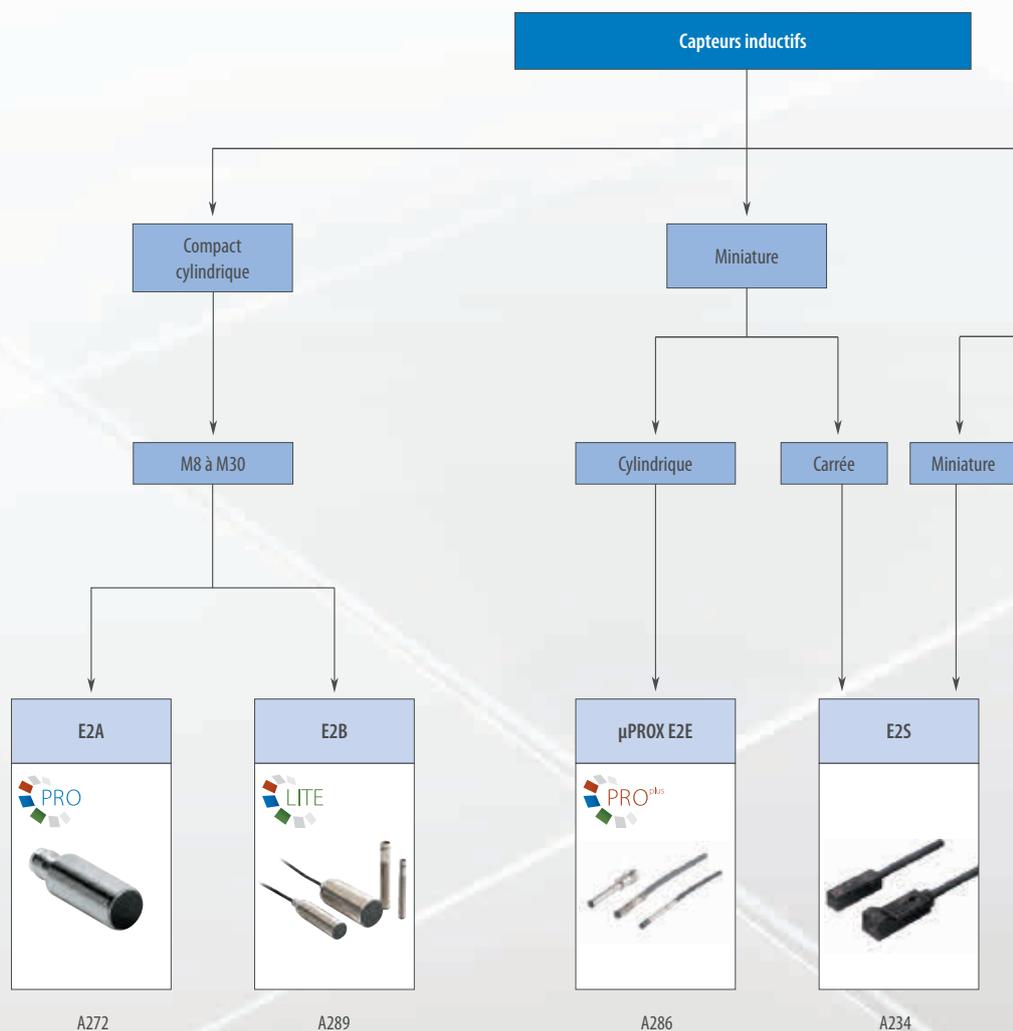
TOLÉRANCE ZÉRO EN CAS DE PANNE

Une fiabilité testée correspondant à des conditions exigeantes

Nos capteurs inductifs sont conçus et testés pour garantir une longue durée de vie et une disponibilité maximale des machines, même dans les environnements les plus hostiles.

Grâce à sa fiabilité éprouvée, le E2A est un des détecteurs de proximité inductifs les plus populaires au monde, avec plus d'un million d'exemplaires vendus par an.

- Vaste gamme d'applications
- Excellente fiabilité même dans des environnements exigeants
- Conçu pour offrir la meilleure flexibilité – conception de boîtier modulaire pour des performances optimales



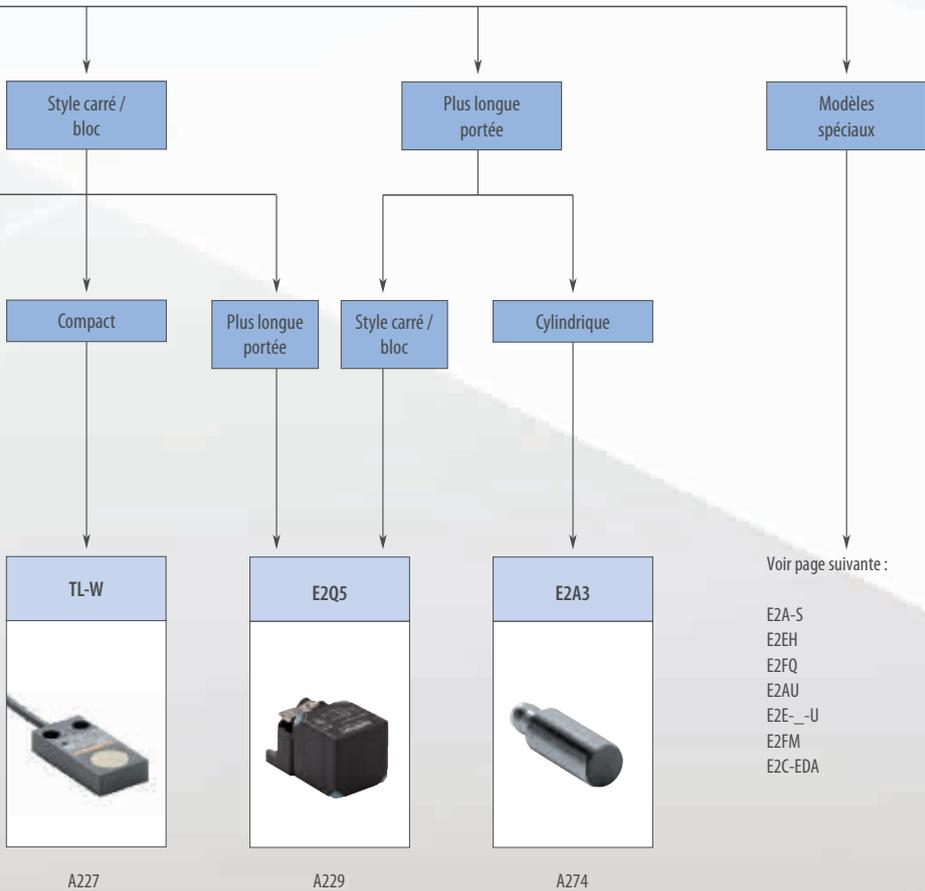


Tableau de sélection

Format		Cylindrique			
Modèle	E2A	E2A3	E2A-S	E2B	
Ligne produit 361°	PRO	PRO ^{plus}	PRO	LITE	
Type	Compact	Longue distance	Compact	Compact	
Matériau	Laiton, SUS	Laiton	Acier inoxydable	Acier inoxydable	
Distance de détection max.	Dia. 3	-	-	-	
	Dia. 4	-	-	-	
	M5	-	-	-	
	Dia. 6,5	-	-	-	
	M8	2/4 mm	3 mm	2/4 mm	2/4 mm
	M12	4/8 mm	6 mm	4/8 mm	4/8 mm
	M18	8/16 mm	11 mm	8/16 mm	8/16 mm
	M30	15/30 mm	20 mm	15/20 mm	15/30 mm
	19 × 6 × 6	-	-	-	-
	22 × 8 × 6	-	-	-	-
	31 × 18 × 10	-	-	-	-
Montage	Blindé	■	■	■	
	Non blindé	■	-	■	
Mode de fonctionnement	NO	■	■	■	
	NF	■	■	■	
	NO + NF	■	-	■	
Câblage	c.c. 2 fils	■	-	-	
	c.c. 3 fils	■	■	■	
	c.c. 4 fils	■	-	■	
	c.a. 2 fils	-	-	-	
Tension	10 à 30 Vc.c.	■	■	■	
	12 à 240 Vc.a.	-	-	-	
Degré de protection IP	IP67	■	■	■	
	IP69K	■	■	-	
Liaison rapide	A272	A274	A278	A289	

Modèles spéciaux

Type	Certifié pour véhicule	Résistance à la chaleur et aux détergents	Résistant aux produits chimiques	Petit diamètre
Modèle	E2AU	E2EH	E2FQ	μPROX EZE
Ligne produit 361°	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}
Principales caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> Homologation de type e1 (conformément à la directive 2005/83/CE sur les véhicules). E1 (conformément à la réglementation ECE-R10 relative aux véhicules) 	<ul style="list-style-type: none"> Boîtier en acier inoxydable Résistance à la chaleur 120 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Boîtier PTFE 	<ul style="list-style-type: none"> Haute fréquence de 5 kHz : compatible pour le comptage haut débit Toutes les tailles sont aussi disponibles en types non blindés
Dia. 3	-	-	-	■
Dia. 4	-	-	-	■
Dia. 6,5	-	-	-	■
M5	-	-	-	■
M8	-	-	-	-
M12	■	■	■	-
M18	■	■	■	-
M30	■	■	■	-
Liaison rapide	A283	A244	A246	A286

Format		Carrée		
				
Modèle		TL-W	E2S	E2Q5
Type		Compact	Miniature	Longue distance
Matériau		ABS	Polyarylate	PBT
Distance de détection max.	Dia. 3	–	–	–
	Dia. 4	–	–	–
	M5	–	–	–
	Ddia. 5,4	–	–	–
	M8	–	–	–
	M12	–	–	–
	M18	–	–	–
	M30	–	–	–
	19 × 6 × 6	–	1,6 mm	–
	22 × 8 × 6	3 mm	2,5 mm	–
	31 × 18 × 10	5 mm	–	–
Montage	Blindé	■	–	■
	Non blindé	■	■	■
Mode de fonctionnement	NO	■	■	■
	NF	■	■	–
	NO + NF	–	–	■
Câblage	c.c. 2 fils	■	■	–
	c.c. 3 fils	■	■	■
	c.c. 4 fils	–	–	■
	c.a. 2 fils	–	–	–
Tension	10 à 30 Vc.c.	■	■	■
	12 à 240 Vc.a.	–	–	–
Degré de protection IP	IP67	■	■	■
	IP69K	–	–	■
Liaison rapide		A227	A234	A229

Modèles spéciaux

Type	Façade entièrement métallique	Résistant à l'huile	Positionnement très précis
			
Modèle	E2FM	E2E_U	E2C-EDA
Ligne produit 361°	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}	PRO ^{plus}
Principales caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Résistant aux copeaux d'aluminium et de fer sur la surface de détection • Résistant à l'huile 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à l'huile testée pour les lubrifiants courants 	<ul style="list-style-type: none"> • Apprentissage de la distance avec une précision atteignant µm
Dia. 3	–	–	■
Dia. 4	–	–	–
Dia. 6,5	–	–	–
M5	–	–	–
M8	■	■	–
M12	■	■	■
M18	■	■	■
M30	■	■	–
Liaison rapide	A243	A222	C433

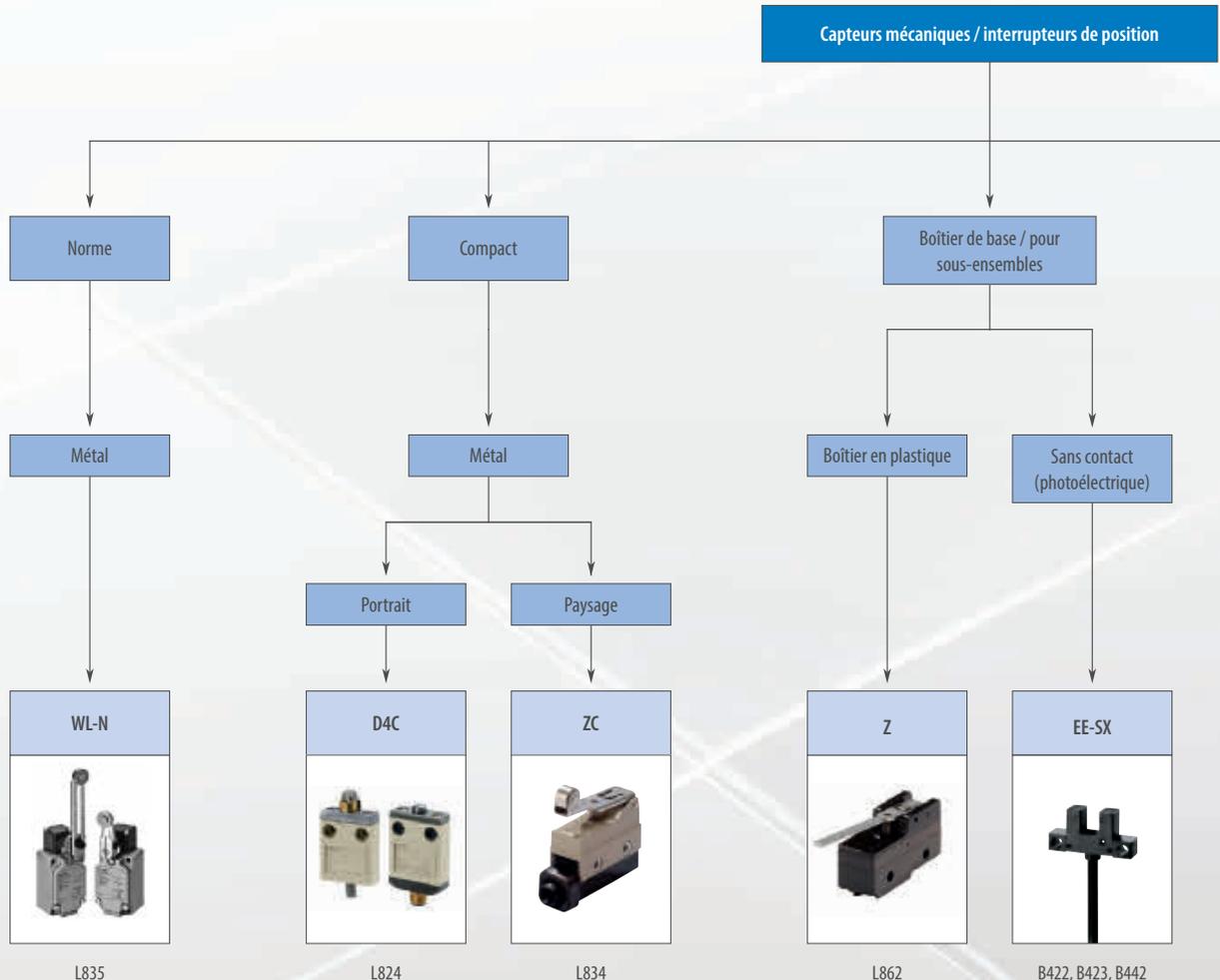
■ Norme □ Disponible – Non/non disponible

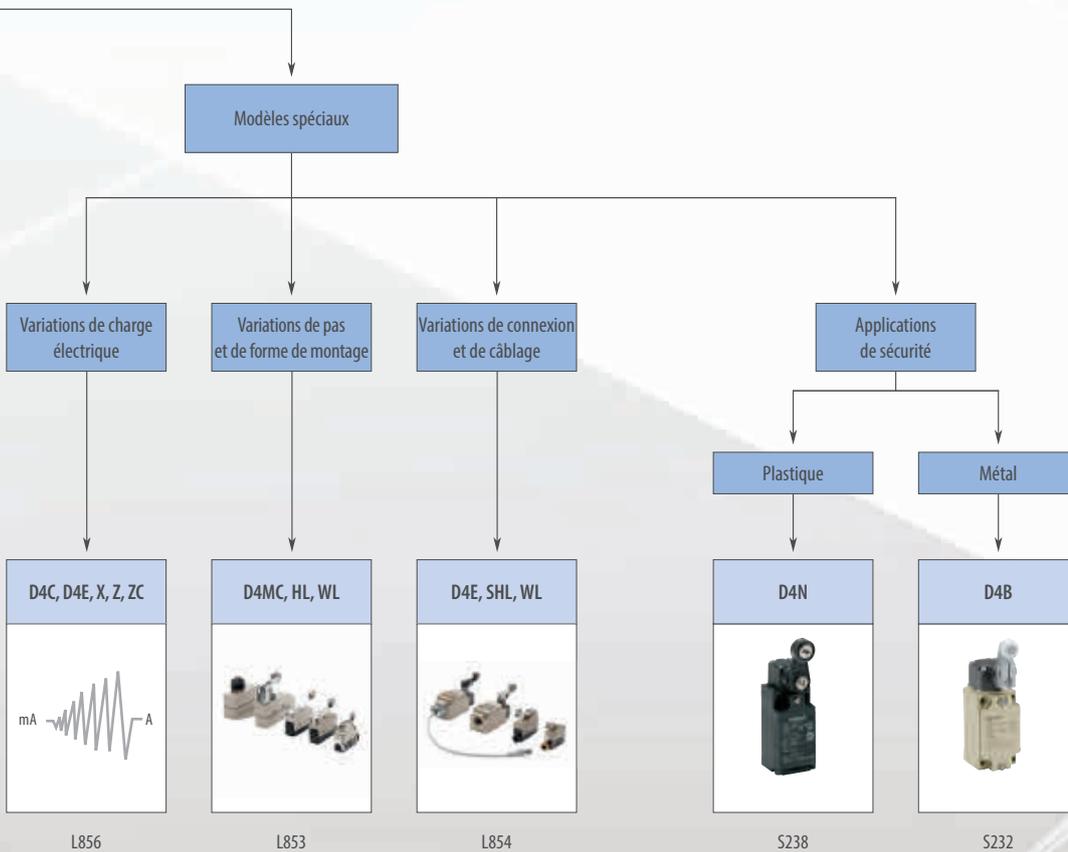
Capteurs mécaniques / Interrupteurs de fin de course

FIABLE ET FLEXIBLE ...

... pour arrêter vos machines

Pour la détection des mouvements de la machine, en particulier pour la détection de positions de fin, les interrupteurs de position mécaniques et optiques offrent un fonctionnement précis et fiable avec une grande variété de possibilités d'activation optimisées pour une très vaste gamme d'exigences d'utilisations et d'applications. Le positionnement aisé et l'installation intuitive, le haut niveau d'immunité contre les variations des conditions environnementales (champs électromagnétiques, soleil, températures, etc.) ainsi que la possibilité de commuter directement des charges jusqu'à 15 A maximum rendent ces capteurs idéaux pour la plupart des applications de convoyage et de manutention.





Type	Norme			Compact	Boîtier de base
					
Modèle	D4N	D4B	WL-N	D4C	Z
Matériau	Plastique	Métal	Métal	Métal	Plastique
Borne à vis	Aucun conduit	-	-	-	■
	Diamètre de câble 8,5 à 10,5	-	-	-	-
	M20	■	■	■	-
	PG13,5	□	-	■	-
	G1/2	□	□	■	-
1/2-14NPT	□	□	■	-	-
Connecteur de câble	M12	■	-	■	-
	Précâblé	-	-	■	-
Degré de protection	IP67				IP00
Liaison rapide	S238	S232	L835	L824	L862

Modèles spéciaux

Type	Précision élevée dans des directions multiples	Compact
		
Modèle	D5B	ZC
Matériau	Métal	Métal
Principales caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> - action X, Y, Z - Précision de commutation de plusieurs µm - Tailles M5, M8, M10 	<ul style="list-style-type: none"> - Petit format de boîtier - Bornes à vis - IP67
Liaison rapide	L833	L834

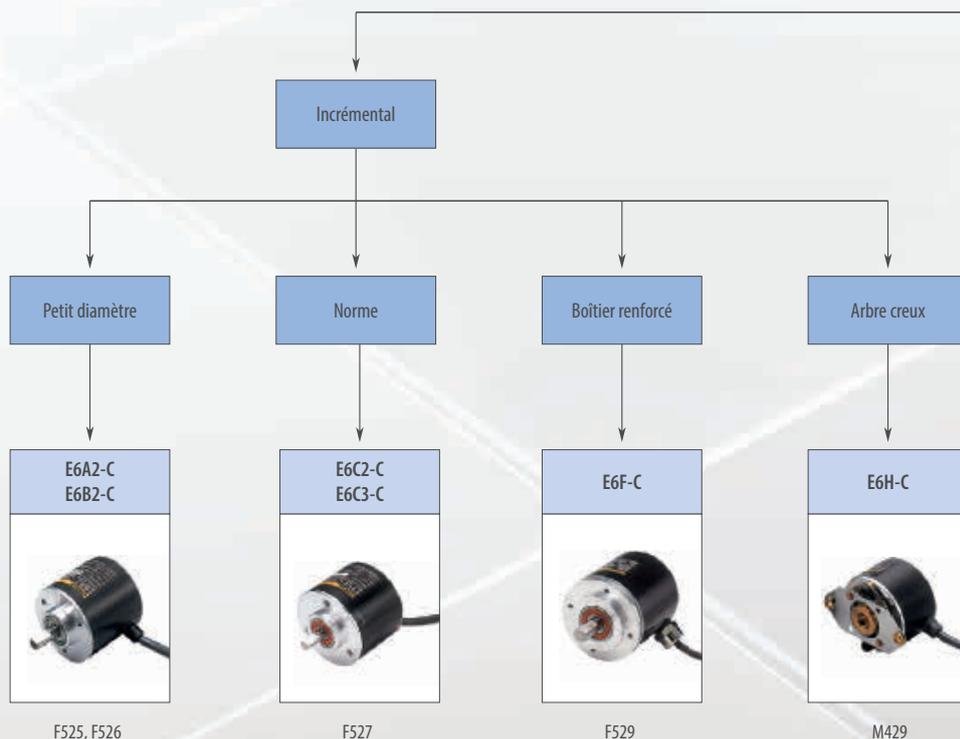
Type	Mesure tactile de haute précision	Variations de charge électrique	Forme de montage et variations de pas	Variations de connexion et de câblage	Interrupteurs de position de sécurité
					
Modèle	ZX-T	D4C, D4E, X, Z, ZC	D4MC, HL, WL	D4E, SHL, WL	Sécurité D4
Matériau	Plastique	Plastique et métallique	Métal	Métal	Plastique et métallique
Principales caractéristiques	Résolution de mesure jusqu'à 0,1 µm	<ul style="list-style-type: none"> - Micro-charges (1 mA à 100 mA) - Courant élevé à commutation haute tension (10 A à 125 V.c.c.) - Commutation double circuit 	<ul style="list-style-type: none"> - Formes de montage et pas courants dans différents pays - Variations de pas de montage (montage de base, pas diagonaux, ...) - Positions de l'actionneur alternatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Variations de conduit à vis (PG13.5, G1/2, 1/2 po 14NPT) - Variations de sortie de câble (câbles torsadés, capots encliquetables en caoutchouc, capots à visser, avec ou sans protection anti-rupture de câble pour différents diamètres de câble) 	<ul style="list-style-type: none"> - Verrouillage mécanique - Réinitialisation manuelle - Interrupteurs pour porte à charnière
Liaison rapide	C428	Contactez votre revendeur OMRON.			77

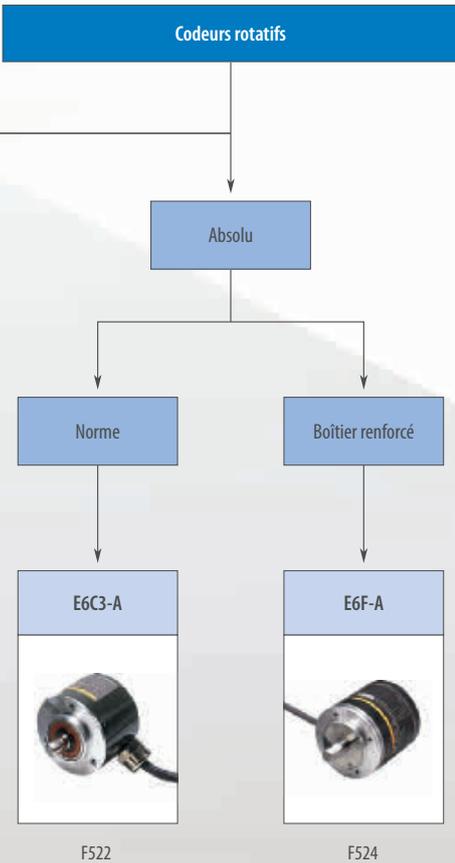
PRÉCISION, SOLIDITÉ ET FIABILITÉ

Fermez la boucle – angle, position et vitesse à portée de main

Les codeurs rotatifs vous fournissent les informations qui représentent les mouvements de votre application.
Pour répondre aux demandes les plus compliquées, Omron offre une large gamme de codeurs absolus et incrémentaux.

- Large gamme de résolutions
- Modèles avec boîtier renforcé
- Modèles pour applications multitours





Sortie		Incrémental				
						
Modèle		E6A2-C	E6B2-C	E6C2-C	E6C3-C	E6F-C
Type		Arbre de petit diamètre			Norme	Boîtier renforcé
Plage de résolutions	Min.	10			100	
	Max.	500	2 000	3 600		1 000
Sortie	NPN	■	■	■	■	■
	PNP	–	■	■	–	–
Diamètre en mm		25	40	50	50	60
Force max.	Radiale	10	30	50	80	120
	Axiale	5	20	30	50	50
Degré de protection IP	IP50	■	■	–	–	–
	IP64	–	–	■	–	–
	IP65	–	–	–	■	■
Fréquence de rotation max.		5 000		6 000		5 000
Liaison rapide		F525	F526	F527		F529

Sortie		Incrémental	Absolu			
						
Modèle		E6H-C	E6C3-A	E6F-A		
Type		Arbre creux	Norme	Boîtier renforcé		
Plage de résolutions	Min.	300	6	256		
	Max.	3 600	1 024			
Sortie	NPN	■	■	■		
	PNP	–	■	■		
Diamètre en mm		40 (creux)	50	60		
Force max.	Radiale	29.4	80	120		
	Axiale	4.9	50	50		
Degré de protection IP	IP50	■	–	–		
	IP64	–	–	–		
	IP65	–	■	■		
Fréquence de rotation max.		10 000	5 000	5 000		
Liaison rapide		M429	F522	F524		

■ Norme

□ Disponible

– Non/non disponible

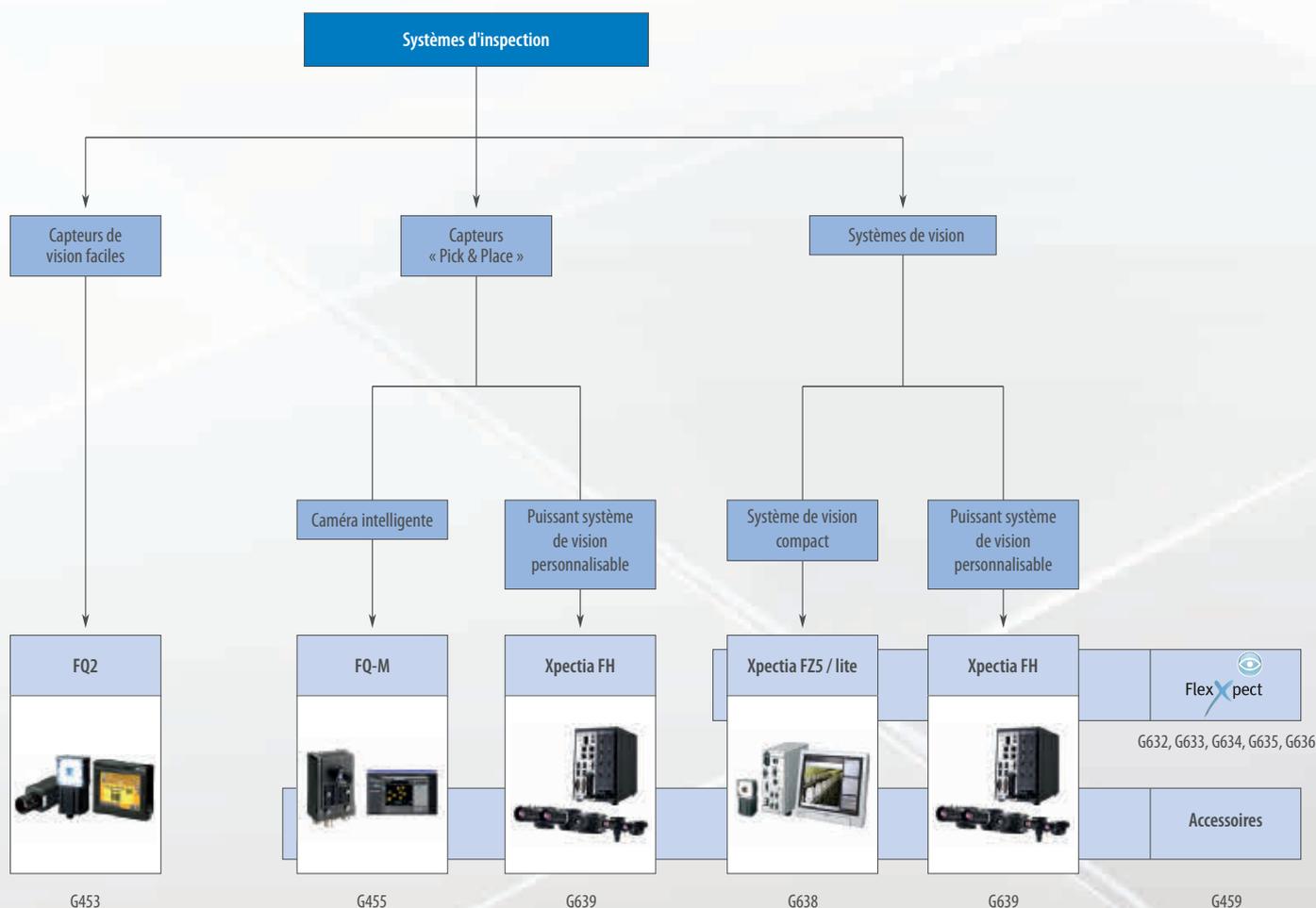
Systèmes d'inspection et d'identification

LA VISION FACILE : SÉLECTIONNEZ, CONNECTEZ ET C'EST PARTI !

Ecran LCD intégré pour la configuration et la visualisation immédiate de l'image

Avec le capteur de vision FQ2, trouvez la solution à votre application avec une procédure intuitive, teach & go. Ses fonctions telles que les inspections multiples, la correction de position, le filtrage d'image intelligent et les communications Ethernet font du Xpectia lite un partenaire de choix pour les applications avancées. Pour les applications les plus complexes, nous vous proposons le nouveau Xpectia FJ.

- Vision simple – interfaces utilisateur intuitives
- Communication – configuration et inspection centralisées via Ethernet
- Vision haut de gamme – Système base PC pour les applications les plus complexes
- Couleurs vraies – Identification et traitement d'image proches de l'œil humain



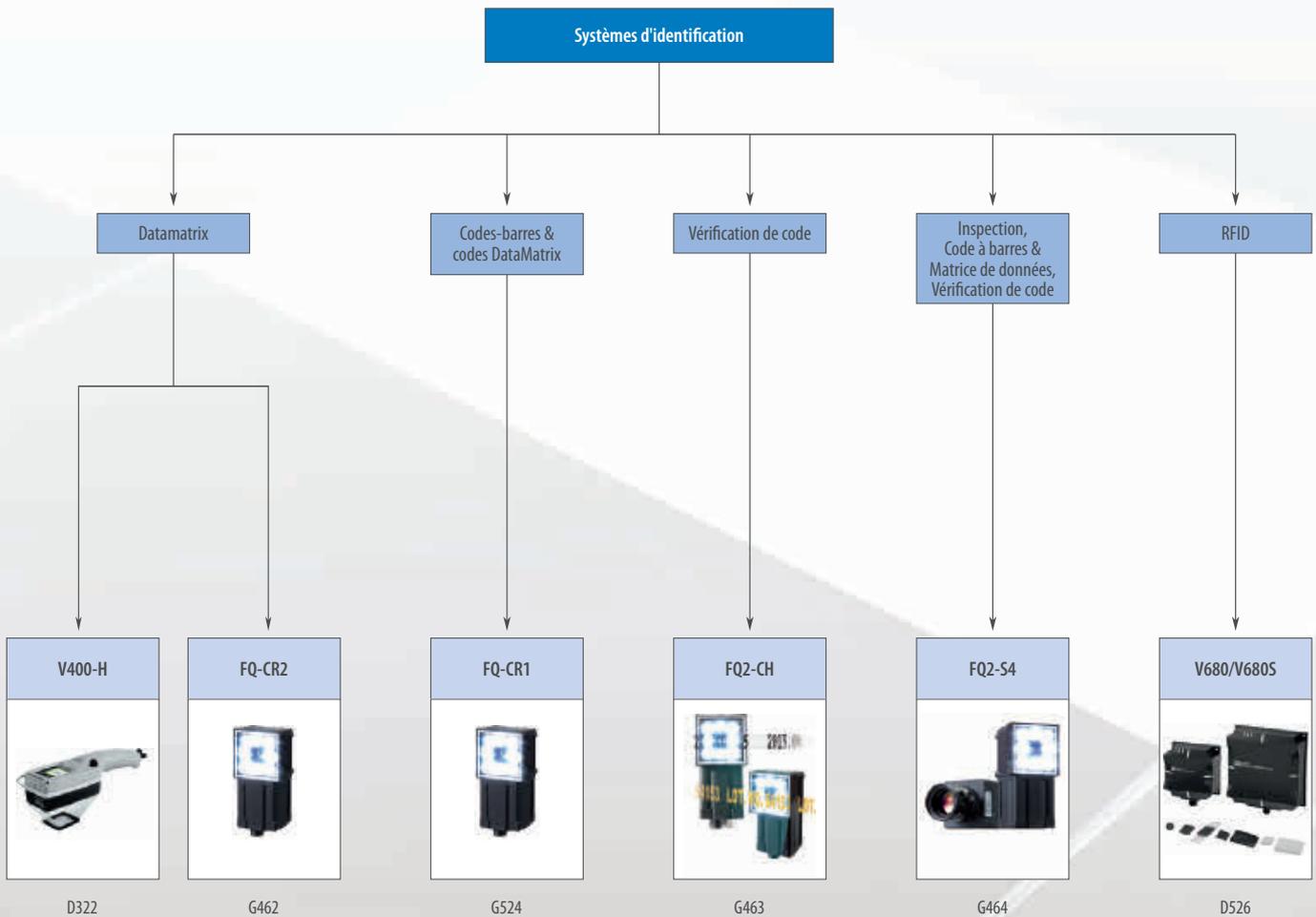


Tableau de sélection

		Capteur de vision		« Pick & Place »		Systèmes de vision		
								
								
Modèle		FQ2	FQ-M	Xpectia FH	Xpectia FZ5 / Lite	Xpectia FH		
Critères de sélection	Nombre de caméras connectables	Caméra intelligente	Caméra intelligente	8	4	8		
	Type de caméra	Couleur / Monochrome	Couleur	Couleur ou noir et blanc numérique	Couleur ou noir et blanc numérique	Couleur ou noir et blanc numérique		
	Résolution (utilisable) Points d'affichage	752 x 480 928 x 828 1 280 x 1 024	752 x 480	de 640 x 480 à 2 040 x 2 048	de 640 x 480 à 2 488 x 2 044	de 640 x 480 à 2 040 x 2 048		
	Distance de détection (mm)	Min.	8	Dépend de la lentille sélectionnée	Dépend de la lentille sélectionnée	Dépend de la lentille sélectionnée	Dépend de la lentille sélectionnée	
		Max.	970	–	–	–	–	
	Champ de vision	Min.	7,5 x 4,7	Dépend de la lentille sélectionnée	Dépend de la lentille sélectionnée	Dépend de la lentille sélectionnée	Dépend de la lentille sélectionnée	
		Max.	300 x 268	–	–	–	–	
	Nombre de configurations stockables	32	32	–	–	–	–	
	Nombre d'outils / configurations	32	32	limité uniquement par l'espace mémoire	limité uniquement par l'espace mémoire	limité uniquement par l'espace mémoire		
	Degré de protection IP tête de caméra	IP67	IP40	Dépend de la configuration et des outils, IP20	Dépend de la configuration et des outils, IP20	Dépend de la configuration et des outils, IP20		
Tension d'alimentation	24 Vc.c.	24 Vc.c.	–	–	–			
Fonctions	Outils de traitement d'images	Recherche, recherche forme II, recherche sensible, zone, données couleur, position de bord, pas de bord, largeur de bord, étiquetage et en plus pour FQ2-SA : ROC, code à barres, code 2D, code 2D (DMP) et dictionnaire de modèles Les types de caractères et de codes lus sont les mêmes que ceux des capteurs FQ2-CH et FQ-CR1	Recherche en fonction du contour, de l'étiquetage, de la position de bord	App. 70 outils de traitement pour la reconnaissance d'objet ou de défaut, les mesures, les calculs, l'entrée / la sortie, l'affichage, etc. Comprend également un outil de reconnaissance des caractères ainsi qu'un outil Edge Code pour contrôle haute précision.	App. 70 outils de traitement pour la reconnaissance d'objet ou de défaut, les mesures, les calculs, l'entrée / la sortie, l'affichage, etc. Comprend également un outil de reconnaissance des caractères ainsi qu'un outil Edge Code pour contrôle haute précision.	App. 70 outils de traitement pour la reconnaissance d'objet ou de défaut, les mesures, les calculs, l'entrée / la sortie, l'affichage, etc. Comprend également un outil de reconnaissance des caractères ainsi qu'un outil Edge Code pour contrôle haute précision.		
	Prétraitement d'image	Plage dynamique élevée (HDR), filtre polarisant (accessoire) et balance des blancs	Plage dynamique élevée (HDR), balance des blancs	Lissage, amélioration des contours, reconnaissance de contour, érosion, agrandissement, moyenne, suppression de l'arrière-plan – passes multiples, configurables	Lissage, amélioration des contours, reconnaissance de contour, érosion, agrandissement, moyenne, suppression de l'arrière-plan – passes multiples, configurables	Lissage, amélioration des contours, reconnaissance de contour, érosion, agrandissement, moyenne, suppression de l'arrière-plan – passes multiples, configurables		
	Programmation de flux	–	–	■	■	■		
	Interface utilisateur	Outil PC et écran tactile	Outil PC et écran tactile	■	■	■		
Communication	Logiciel de configuration informatique en option	Oui	Oui	■	■	■		
	Outils de sécurité	–	■	–	–	–		
	RS-232C	En option via FQ-SDU2	–	■	■	■		
	USB	–	–	■	■	■		
	Ethernet	Oui	■	■	■	■		
	EtherCAT	–	Oui	Oui	–	–	Oui	
	Nombre d'E/S T.O.R.	7 entrées / 3 sorties	9 entrées / 5 sorties	19 entrées / 34 sorties	11 entrées / 26 sorties	19 entrées / 34 sorties		
Liaison rapide	G453	G455	G639	G638	G639			

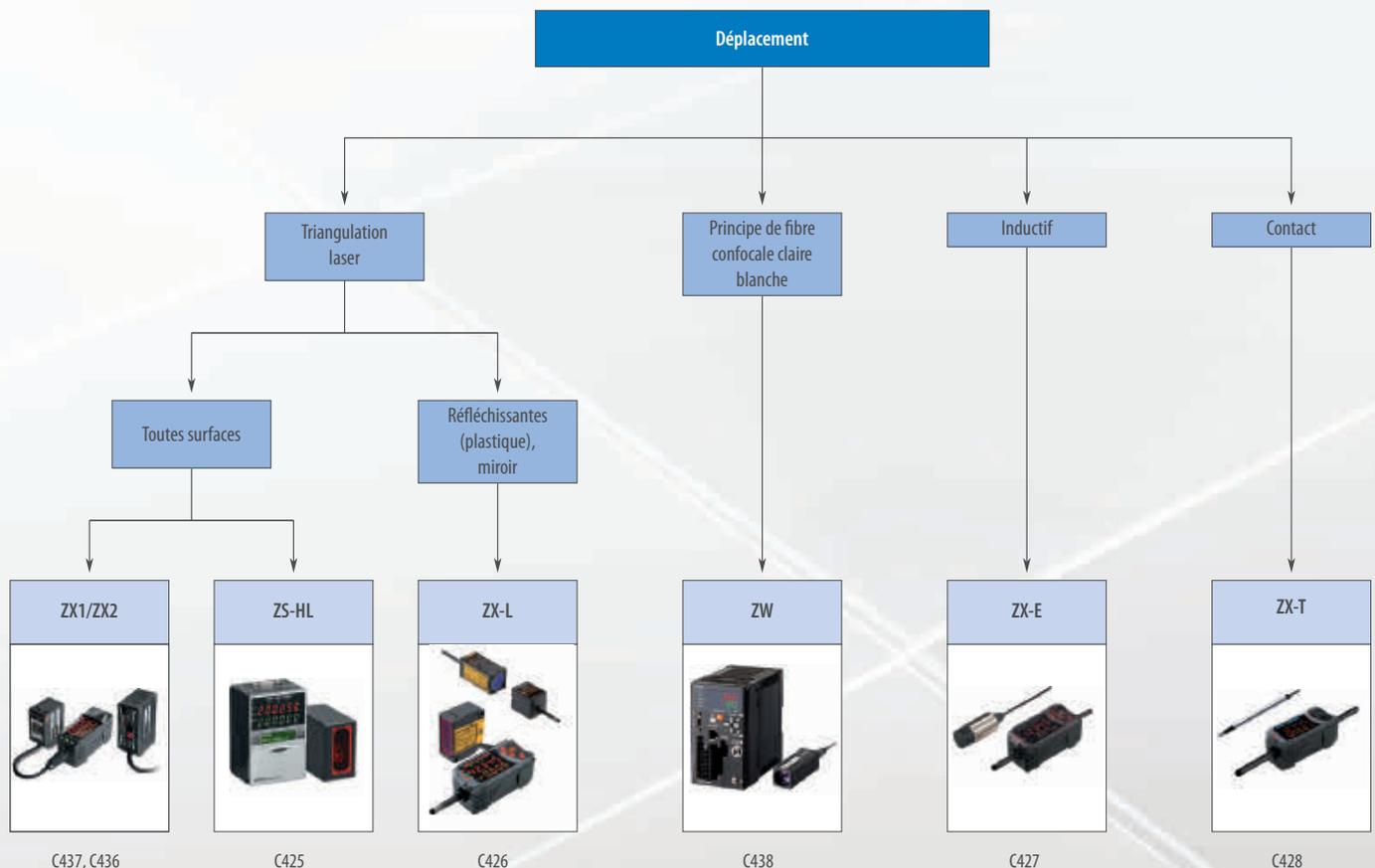
		Lecteurs de codes					
							
Modèle		FQ-CR1	FQ-CR2	FQ2-CH	FQ2-S4	V400-H	
Critères de sélection	Nombre de caméras connectables	Caméra intelligente	Caméra intelligente	Caméra intelligente	Caméra intelligente	1	
	Type de caméra	Monochrome	Monochrome	Monochrome	Couleur / Monochrome	Noir et blanc numérique	
	Résolution (utilisable) Points d'affichage	752 × 480	752 × 480	752 × 480	752 × 480 928 × 828 1 280 × 1 024	–	
	Distance de détection (mm)	Min.	8	8	8	8	40 mm
		Max.	970	970	970	970	40 mm
	Champ de vision	Min.	7,5 × 4,7	7,5 × 4,7	7,5 × 4,7	7,5 × 4,7	5 × 5 mm
		Max.	300 × 191	300 × 191	300 × 191	300 × 268	30 × 30 mm
	Nombre de configurations stockables	32	32	32	32	Limité par la carte SD	
	Nombre d'outils/configurations	32	32	32	32	–	
	Degré de protection IP tête de caméra	IP67	IP67	IP67	IP67	IP64	
Tension d'alimentation	24 Vc.c.	24 Vc.c.	24 Vc.c.	24 Vc.c.	5 Vc.c.		
Fonctions	Outils de traitement d'images	Codes 2D : Matrice de données, code QR, code Micro QR, PDF417, Micro PDF417, matrice de données GS1 Codes barres : JAN / EAN / UPC, Code39, Codabar (NW-7), IFT (2 sur 5 entrelacé), Code93, Code128 / GS1-128, GS1-DataBar, code composite GS1-128, Pharmacode	Codes 2D : Matrice de données, code QR,	ROC - Alphabet A à Z - Chiffres 0 à 9 - Symboles '-./: Dictionnaire de modèles	Recherche, recherche forme II, recherche sensible, zone, données couleur, position de bord, pas de bord, largeur de bord, étiquetage, ROC, code à barres, code 2D, code 2D (DMP) et dictionnaire de modèles Les types de caractères et de codes lus sont les mêmes que ceux des capteurs FQ2-CH et FQ-CR1 & FQ-CR2	Matrice de données, ECC200, 10 × 10 à 64 × 64, 8 × 18 à 16 × 48, code QR (modèles 1, 2), 21 × 21 à 57 × 57 (Versions 1 à 10).	
	Prétraitement d'image	Plage dynamique élevée (HDR), filtre polarisant (accessoire), et balance des blancs	Plage dynamique élevée (HDR), filtre polarisant (accessoire), et balance des blancs	Plage dynamique élevée (HDR), filtre polarisant (accessoire), et balance des blancs	Plage dynamique élevée (HDR), filtre polarisant (accessoire), et balance des blancs	–	
	Programmation de flux	–	–	–	–	–	
	Interface utilisateur	Outil PC et écran tactile	Outil PC et écran tactile	Outil PC et écran tactile	Outil PC et écran tactile	–	
	Logiciel de configuration informatique en option	Oui	Oui	Oui	Oui	–	
Communication	Outils de sécurité	–	–	–	–	–	
	RS-232C	–	–	En option via FQ-SDU2	En option via FQ-SDU2	–	
	USB	–	–	–	–	–	
	Ethernet	Oui	Oui	Oui	Oui	–	
	EtherCAT	–	–	–	–	–	
	Nombre d'E/S T.O.R.	7 entrées / 3 sorties	7 entrées / 3 sorties	7 entrées / 3 sorties	7 entrées / 3 sorties	–	
Liaison rapide	G524	G462	G463	G464	D322		

INSPECTION QUALITE HAUTE PRECISION

Le zéro défaut devient réalité – précision de l'inspection

Les capteurs de déplacement intelligents proposent une approche modulaire et évolutive pour résoudre les tâches de mesure les plus délicates. Notre gamme diversifiée permet la mesure de profil, épaisseur, distance, uniformité / déformations ainsi que de largeur, bords, etc. Plusieurs profils peuvent être mesurés simultanément, en utilisant un ou plusieurs contrôleurs. Grâce à la technologie Omron, vous pourrez obtenir la meilleure précision sur de longues distances, la vitesse et la fiabilité dont vous avez besoin.

- Précis et rapide – 0,25 μm à une durée d'échantillonnage inférieure à 110 μs
- Évolutif – multi-contrôleur pour coordonner et effectuer des calculs avec 9 capteurs
- Intelligent – enregistrement des données et contrôle à distance via les communications réseau





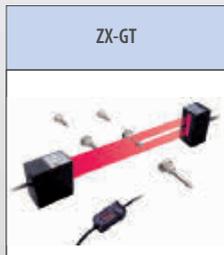
Profil

Position /
diamètre / largeur



ZG2

ZX-GT

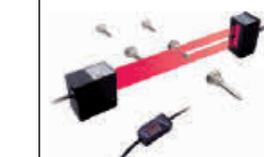


C422

C435

Tableau de sélection

		Capteur de déplacement laser			Capteur de mesure confocale
					
Critères de sélection	Modèle	ZX1 / ZX2	ZS-HL	ZX-L	ZW
	Plage de mesure Z Min.	50 ± 10 mm	10 ± 0,5 mm	30 ± 2 mm	7 mm
	Max.	600 ± 400 mm	1 500 ± 500 mm	300 ± 200 mm	40 mm
	Plage de mesure X Min.	–	–	–	–
	Max.	–	–	–	–
	Résolution Z	1,5 µm	0,25 µm	0,25 µm	0,01 µm
	Résolution X	–	–	–	–
	Linéarité (± % de la pleine échelle)	0,05 %	0,05 %	0,2 %	0,1 %
	Temps de réponse	60 µs	110 µs	150 µs	500 µs
	Faisceau spot	■	■	■	■
	Faisceau linéaire	■	■	■	–
	Degré de protection IP tête	IP67	IP64/IP67	IP50	IP40
	Classe de protection du contrôleur	IP40	IP40	IP40	IP20
	Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 40 °C
	Nombre de capteurs pouvant être connectés	5	9	5	4
Fonctions	Mesure de l'épaisseur	■	■	■	■
	Excentricité	■	■	■	–
	Hauteur	■	■	■	■
	Pas	■	■	■	–
	Profil	–	–	–	–
	Distance	–	–	–	–
	Uniformité	–	–	–	–
	Déformation	–	–	–	–
	Contour	–	–	–	–
	Largeur	–	–	–	–
	Crête	■	■	■	–
	Crête à crête	■	■	■	–
	Bas	■	■	■	–
	Auto-déclenchement	■	■	■	–
	Calibrage	■	■	■	■
Mise à l'échelle du signal	–	–	–	■	
Logiciel PC	–	■	■	■	
Application	Miroir	■	■	–	■
	verre	■	■	–	■
	Métal	■	■	□	■
	Plastique	■	■	■	■
	Caoutchouc noir	■	■	–	■
Papier	■	■	□	■	
Tension d'alimentation	12 à 24 Vc.c.	■	–	■	■
	21,6 à 26,4 Vc.c.	–	■	–	■
E/S de contrôle	4 à 20 mA	■	■	■	■
	1 à 5 Vc.c.	■	–	■	–
	Sortie de jugement High/Pass/Low	■	■	■	■
	Déclencheurs	■	■	■	■
Commu- nications	RS-232C	■	■	■	–
	USB2.0	■	■	–	–
Liaison rapide	C437, C436	C425	C426	C438	

	Capteur de déplacement inductif	Capteur de déplacement à contact	Capteur de profil	Micromètre laser	
					
Critères de sélection	Modèle	ZX-E	ZX-T	ZG2	ZX-GT
	Plage de mesure Z Min.	0,5 mm	1 mm	20 ± 0,5 mm	–
	Max.	7 mm	10 mm	210 ± 30 mm	28 mm
	Plage de mesure X Min.	–ae	–	3 mm	–
	Max.	–	–	70 mm	–
	Résolution Z	1 µm	0,1 µm	0,2 µm	10 µm
	Résolution X	–	–	3 mm / 631 pixels	–
	Linéarité (± % de la pleine échelle)	0,5 %	0,3 %	0,5 %	0,1 %
	Temps de réponse	150 µs	1 ms	5 ms	150 µs
	Faisceau spot	–	–	–	–
	Faisceau linéaire	–	–	<input type="checkbox"/>	–
	Degré de protection IP tête	IP67	IP67	IP64/66	IP40
	Classe de protection du contrôleur	IP40	IP40	IP20	IP40
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	
Nombre de capteurs pouvant être connectés	5	7	1	5	
Fonctions	Mesure de l'épaisseur	■	■	■	■
	Excentricité	■	■	■	■
	Hauteur	■	■	■	■
	Pas	■	■	■	■
	Profil	–	–	<input type="checkbox"/>	–
	Distance	■	■	–	–
	Uniformité	■	■	–	–
	Déformation	■	■	–	–
	Contour	–	–	–	■
	Largeur	–	–	<input type="checkbox"/>	■
	Crête	■	■	■	■
	Crête à crête	■	■	■	■
	Bas	■	■	■	■
	Auto-déclenchement	■	■	■	■
	Calibrage	–	–	■	–
Mise à l'échelle du signal	■	■	–	■	
Logiciel PC	■	■	■	■	
Application	Miroir	–	■	■	■
	verre	–	■	■	■
	Métal	■	■	■	■
	Plastique	–	■	■	■
	Caoutchouc noir	–	■	■	■
	Papier	–	–	■	■
Tension d'alimentation	12 à 24 Vc.c.	■	■	–	■
	21,6 à 26,4 Vc.c.	–	–	■	■
E/S de contrôle	4 à 20 mA	■	■	■	■
	1 à 5 Vc.c.	■	■	–	■
	Sortie de jugement High/Pass/Low	■	■	■	■
	Déclencheurs	■	■	■	■
Communica-tions	RS-232C	■	■	■	■
	USB2.0	■	–	■	–
	Liaison rapide	C427	C428	C422	C435

■ Norme

Disponible

– Non/non disponible

INTERACTION AVEC VOTRE MACHINE

Tours de signalisation Patlite

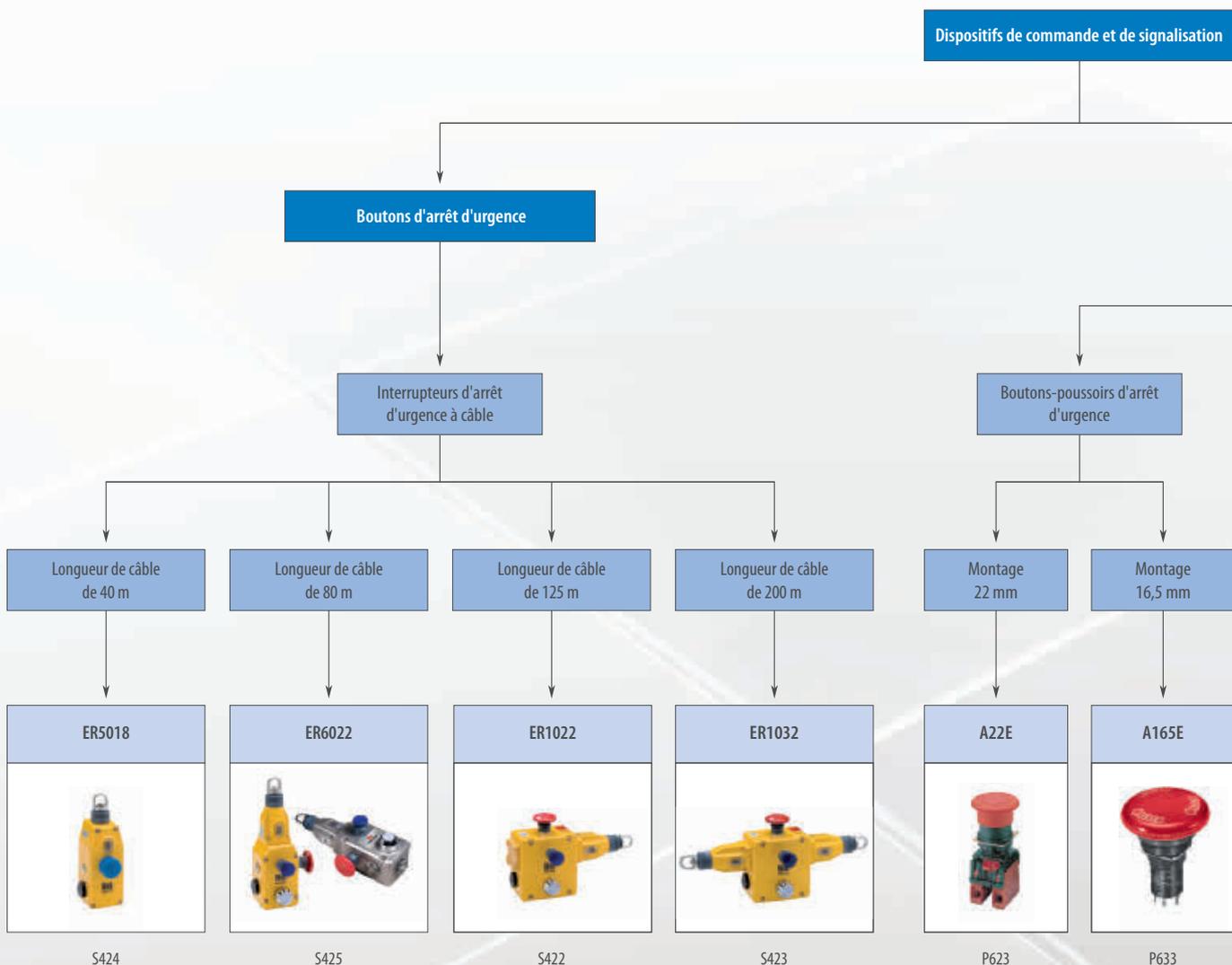
Les arrêts de machine en cours de production engendrent des frais supplémentaires et nos tours de signalisation indiquant cet état guident les travailleurs afin d'optimiser les entretiens des machines en minimisant les immobilisations et les pertes de production.

- Technologie LED
- Système de son en option
- Diamètres de 30 mm, 50 mm, 60 mm et 70 mm
- Systèmes modulaires et monolithiques



Sélectionnez votre tour de signalisation en quelques secondes :

www.omron-industrial.com/safety



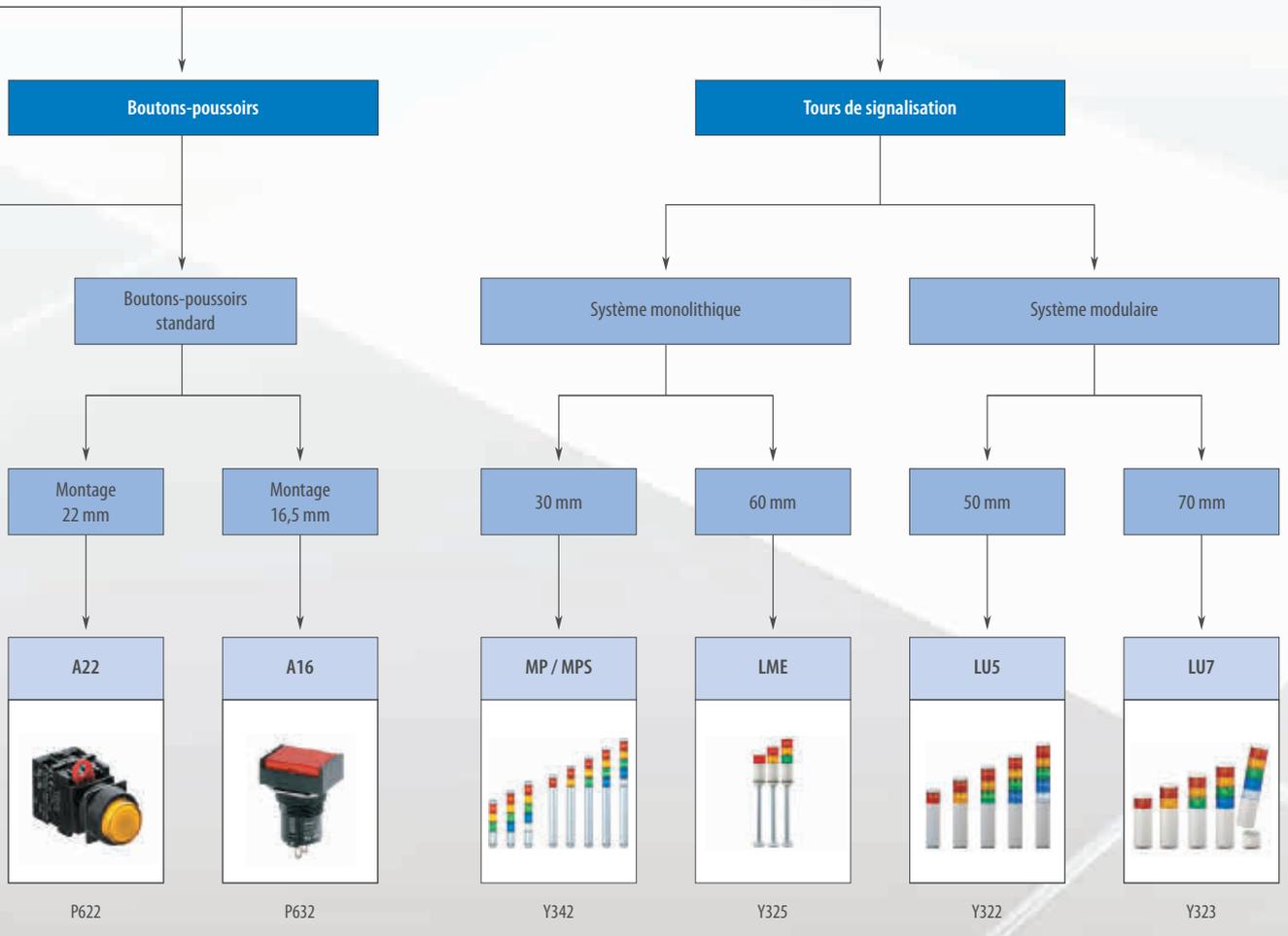
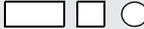
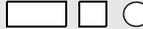


Tableau de sélection

Catégorie		Bouton poussoir	
			
Modèle		A16	A22
Critères de sélection	Montage	Fixation par écrou	
	Taille	16 mm	22 mm
	Forme		
Couleur du bouton-poussoir	Illuminé par lampe à incandescence	Rouge	■
		Jaune	■
		Jaune vif	■
		Vert	■
		Blanc	■
		Bleu	■
	Illuminé par LED	Rouge	■
		Jaune	■
		Jaune vif	■
		Vert	■
		Blanc	■
		Bleu	■
Non lumineux	Rouge	■	
	Jaune	■	
	Vert	■	
	Blanc	■	
	Bleu	■	
	Noir	■	
Fonctions	Fonctionnement momentané	■	
	Auto-maintien	■	
	Nombre de contacts	2	6
	Degré de protection IP	IP65	
	Plaque de légende	■	
Valeurs de l'interrupteur [A]	125 Vc.a.	5	10
	250 Vc.a.	3	6
	30 Vc.c.	3	10
	Charge nominale	5 A à 125 Vc.a., 3 A à 250 Vc.a., 3 A à 30 Vc.c.	10 A à 110 Vc.a., 6 A à 220 Vc.a.
Bornes	À souder	■	
	Pour CI	-	
	Bornes à ressort	-	
Tension de fermeture	5 Vc.c.	■	
	12 Vc.c.	■	
	24 Vc.c.	■	
Contacts	SPDT	■	
	DPDT	■	
	SPST-NO	-	
	SPST-NC	-	
	SPST-NO + SPST-NF	-	
	DPST-NO	-	
	DPST-NF	-	
Liaison rapide	P632	P622	

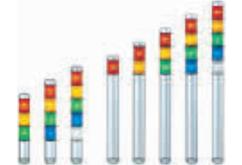
Catégorie		Boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence		
				
Modèle		A165E	A22E	
Critères de sélection	Fonctions	Boîtier	Plastique	
		Classe de protection	IP65	
		Plage de température de fonctionnement	-10 à 55 °C	-20 à 70 °C
		Taille de la tête	30 mm, 40 mm	30 mm, 40 mm, 60 mm
		Conformité	EN 60947-5-1	
		Longueur de câble max.	-	
		Taille de conduit M20	-	
		Bouton d'arrêt d'urgence supplémentaire	-	
		Balise lumineuse LED	-	
		Boîtier en acier inoxydable	-	
		Boîtier antidéflagrant	-	
		Tête éclairée	■	
Application	Verrou poussoir – réarmement par traction	-	■	
	Verrou poussoir – réarmement rotatif	■		
Configuration des contacts	Application d'arrêt d'urgence	■		
	Application de sécurité générale	■		
Configuration des contacts	SPST (NF)	■		
	DPST (NF)	■		
	SPST (NO) + SPST (NF)	-	■	
	TPST (NF)	■	-	
Liaison rapide	P633	P623		

■ Norme

□ Disponible

- Non/non disponible

Catégorie		Arrêts d'urgence à câble			
					
Modèle		ER 5018	ER 6022	ER 1022	ER 1032
Critères de sélection	Boîtier	Métal			
	Classe de protection	IP67			
	Plage de température de fonctionnement	-25 à 80 °C			
	Taille de la tête	-			
	Conformité	EN60947-5-1:2004, EN60947-5-5:1997+A1:2005; EN60204-1; EN ISO 13850:2006			
Fonctions	Longueur de câble max.	40 m	80 m	125 m	200 m
	Taille de conduit M20	■			
	Bouton d'arrêt d'urgence supplémentaire	■			
	Balise lumineuse LED	-	■	■	■
	Boîtier en acier inoxydable	-	Disponible	-	-
	Boîtier antidéflagrant	-	■	■	■
	Tête éclairée	-			
	Verrou poussoir – réarmement par traction	-			
	Verrou poussoir, réarmement rotatif	-			
	Verrou-poussoir, réarmement par clé	-			
Application	Application d'arrêt d'urgence	■			
	Application de sécurité générale	■			
Configuration des contacts	2NF+1NO	■	■	-	-
	3NF	■	■	-	-
	4NF+2NO	-	-	■	■
Liaison rapide	S424	S425	S422	S423	

Catégorie		Dispositifs de signalisation			
					
		MP/MPS	LME	LUS	LU7
Système		monolithique		modulaire	
Diamètre		30 mm	60 mm	50 mm	70 mm
Technologie LED		■	■	■	■
Système de son		-	■	■	■
IP65		■	■	■	■
Modules maximum		5	5	5	5
Tension d'entrée 24 Vc.c.		■	■	■	■
Couleur de l'unité		argent	blanc, argent ou noir	blanc ou argent	blanc, argent ou noir
Liaison rapide		Y342	Y325	Y322	Y323

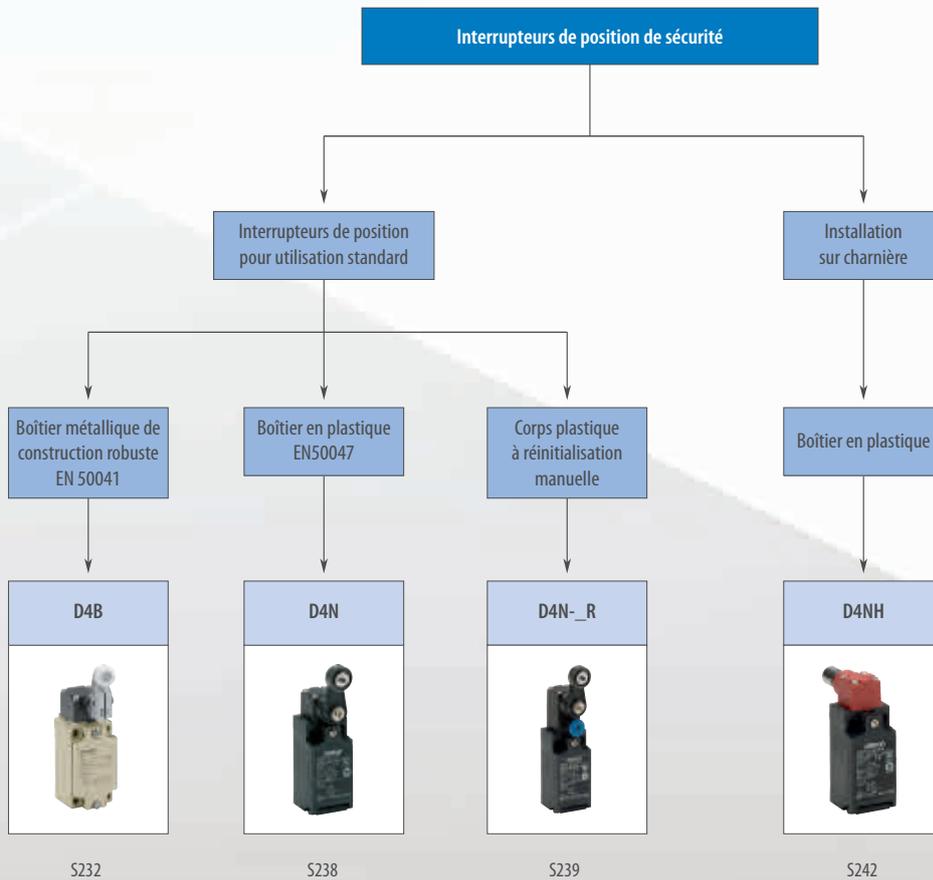
Interrupteurs de position de sécurité

SURVEILLANCE PRÉCISE DE LA POSITION DE BARRIÈRES

Détection du mouvement linéaire ou rotatif des protections : D4N

Les barrières et les capots sur les machines protègent les utilisateurs. Ils limitent l'accès aux composants dangereux de la machine. Nos interrupteurs de position de sécurité garantissent la mise en place des protections et des capots avant le démarrage de la machine.

- Nombreux actionneurs pour couvrir une vaste gamme d'applications
- Contacts plaqués or pour fonctionnement fiable avec micro-charges



		Interrupteurs de position de sécurité			
					
Modèle		D4B	D4N	D4NH	D4N- R
Critères de sélection	Boîtier	Métal	Plastique	Plastique	Plastique
	Connecteur M12	-	■	■	-
	Classe de protection	IP67			
	Plage de température de fonctionnement	-40 à 80 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C
	Conformité	EN50047, EN1088			
Fonctions	Taille de conduit M20	■	■	■	■
	Contacts plaqués or	■	■	■	■
	Actionneurs				
	Levier à galet en résine	-	■	-	■
	Levier (métal) à galet (résine)	■	■	-	-
	Levier à galet en métal	-	■	-	-
	Levier à roulement en métal	-	■	-	-
	Levier ajustable (métal) à galet (résine)	■	■	-	■
	Levier ajustable (métal) à galet (caoutchouc)	-	■	-	■
	Tige réglable	■	-	-	-
	Plongeur supérieur	■	■	-	■
	Plongeur à galet	■	■	-	■
	Levier à sens d'attaque horizontal	-	■	-	■
	Levier à sens d'attaque vertical	-	■	-	■
	Tige flexible	-	■	-	-
	Tige ressort plastique	■	■	-	-
	Fourche à sens d'attaque droit	-	■	-	-
Fourche à sens d'attaque gauche	-	■	-	-	
Installation sur charnière	■	-	■	-	
Application	Surveillance de la position	■	■	■	■
Configuration des contacts	1NF / 1NO action rapide	■	■	-	-
	2NF action rapide	-	■	-	-
	1NF / 1NO action lente	■	■	■	■
	2NF action lente	■	■	■	■
	2NF / 1NO action lente	-	■	■	■
	3NF action lente	-	■	■	■
	1NF / 1NO (enclenchement lent MBB)	-	■	■	-
	2NF / 1NO (enclenchement lent MBB)	-	■	■	-
Liaison rapide	S232	S238	S242	S239	

■ Norme

- Non/non disponible

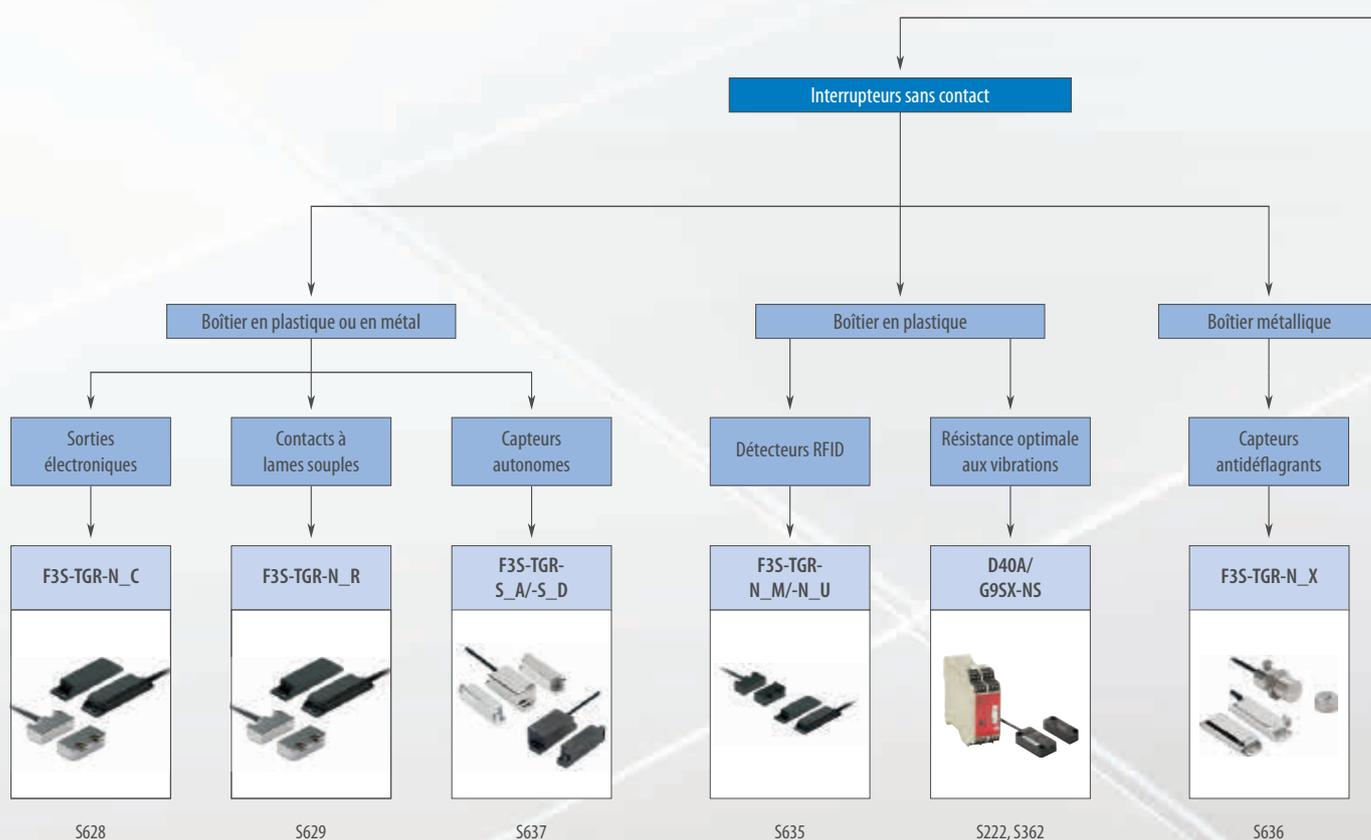
Interrupteurs pour portes de sécurité

DÉPASSE LES LIMITES HABITUELLES POUR LA CONCEPTION DE SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

Flexibilité dans le choix de l'équipement de contrôle le plus adapté pour les applications de commutation sans contact : F3S-TGR-N

Omron a présenté une gamme d'interrupteurs sans contact à codage magnétique destinés au verrouillage des portes de machines. Les interrupteurs présentent une fonction de contrôle intégrée, permettant de réduire les coûts et d'économiser l'espace requis par un contrôleur externe. Les interrupteurs sans contact présentent des avantages dans les applications où une approche précise de la porte et du verrou est impossible. Ils se prêtent également aux applications très poussiéreuses ou nécessitant un haut niveau d'hygiène.

- Fonctionnent avec tous les relais de sécurité et les interfaces de bus de sécurité d'Omron
- Fonctionnent sous des capots en acier inoxydable
- Pas de contact – pas d'abrasion – pas de particules
- Conforme aux catégories de sécurité jusqu'à 4 selon EN 954-1 et Ple acc. EN ISO 13849-1





Interrupteurs pour portes de sécurité

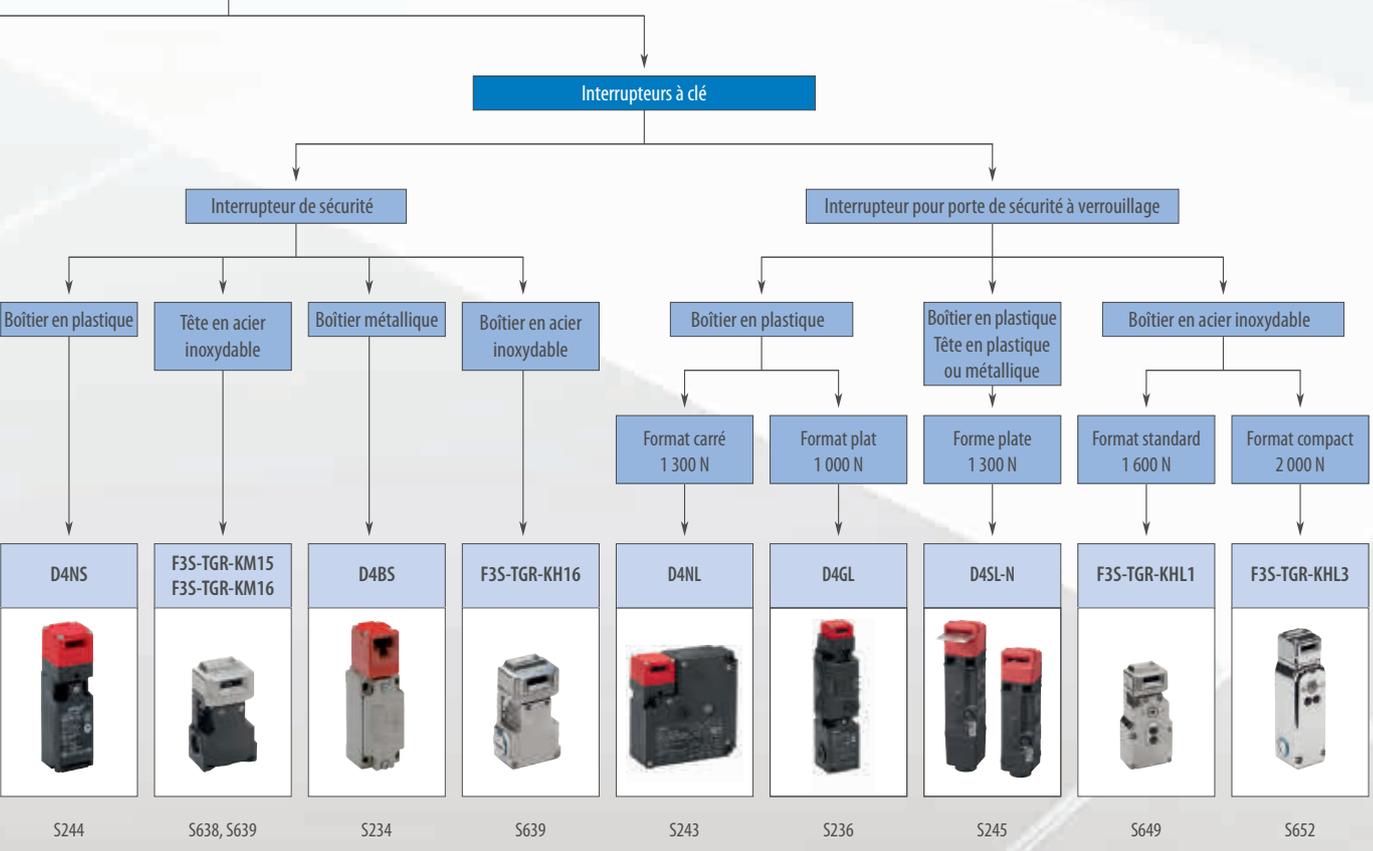


Tableau de sélection

		Interrupteurs pour portes de sécurité sans contact					
							
Modèle		F35-TGR-N_C	F35-TGR-N_R	F35-TGR-N_M / -N_U	F35-TGR-S_A / -S_D	F35-TGR-N_X	D40A/G9SX-NS
Critères de sélection	Boîtier	Plastique / Métal	Plastique / Métal	Plastique	Plastique / Métal	Métal	Plastique
	Classe de protection	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67	IP67
	Conformité	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1			
Fonctions	Longueur de câble 2 m	■	■	-	-	-	■
	Longueur de câble 5 m	■	■	■	■	■	■
	Longueur de câble 10 m	■	■	■	■	■	-
	Modèle à connecteur M12	■	■	■	■	■	-
	Capteur haute température	■	■	-	-	-	-
	Fonctionne avec G9SA, G9SB	■	■	■	■	■	-
	Fonctionne avec G9SX	■	■	■	■	■	■
Fonctionne avec les unités de sécurité programmables G9SP et NE1A	■	■	■	■	■	-	
Application	Surveillance de porte	■	■	■	■	■	■
Configuration des contacts	1NF / 1NO	-	-	-	-	-	■
	2NF	■	■	-	-	-	-
	2 NF / 1 NO	■	■	■	■	■	-
	Relais à guidage forcé	-	-	-	■	-	-
Liaison rapide	S628	S629	S635	S637	S636	S222, S362	

Interrupteurs pour portes de sécurité

		Interrupteurs pour portes de sécurité					Interrupteurs pour portes de sécurité à verrouillage					
												
Modèle		D4NS	F3S-TGR-KM15	F3S-TGR-KM16	D4BS	F3S-TGR-KH16	D4NL	D4GL	D4SL-N	F3S-TGR-KHL1	F3S-TGR-KHL3	
Critères de sélection	Boîtier	Plastique	Boîtier en plastique Tête métallique	Boîtier en plastique Tête métallique	Métal	Acier inoxydable	Plastique	Plastique	Tête en plastique / en métal disponible	Acier inoxydable	Acier inoxydable	
	Montage de la tête	4 directions	2 directions	2 directions	4 directions	2 directions	4 directions	4 directions	4 directions	2 directions	4 directions	
	Actionneur	Droit	Droit	Droit	Droit	Droit	Droit	Droit	Droit	Droit	Droit	
	Force de retenue de clé	-	-	-	-	-	1 300 N	1 000 N	1 300 N	1 600 N	2 000 N	
	Classe de protection	IP67	IP67	IP67	IP67	IP69k	IP67	IP67	IP67	IP69k	IP69k	
	Conformité	EN50047, EN1088	EN1088	EN1088	EN50047, EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088
Fonctions	Taille de conduit M20	■	■	■	PG 13,5	■	■	■	■	■	■	
	Borne à vis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Borne de connexion	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Clé de commande horizontale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Clé de commande verticale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Clé de commande horizontale réglable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Clé de commande horizontale et verticale réglable	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	
	Verrouillage mécanique / déverrouillage électromagnétique 24 Vc.c.	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	
	Verrouillage mécanique / déverrouillage électromagnétique 110 Vc.a.	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Verrouillage mécanique / déverrouillage électromagnétique 230 Vc.a.	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Verrouillage électromagnétique 24 Vc.c. / déverrouillage mécanique	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	
	Verrouillage électromagnétique 110 Vc.a. / déverrouillage mécanique	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Verrouillage électromagnétique 240 Vc.a./ déverrouillage mécanique	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Capteur haute température	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Fonctionne avec G9SR	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Fonctionne avec G9SA, G9SB	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Fonctionne avec G9SX	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Fonctionne avec les unités de sécurité programmables G9SP et NE1A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Application	Surveillance de porte	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Verrouillage de porte	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■
Configuration des contacts	Modèles à 2 contacts	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
	Modèles à 3 contacts	■	■	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Modèles à 4 contacts	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	
	Modèles à 5 contacts	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	
	Modèles à 6 contacts	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
	Contacts à action lente	■	■	■	-	■	-	-	-	■	■	
Liaison rapide	S244	S638	S639	S234	S639	S243	S236	S245	S649	S652		

■ Norme

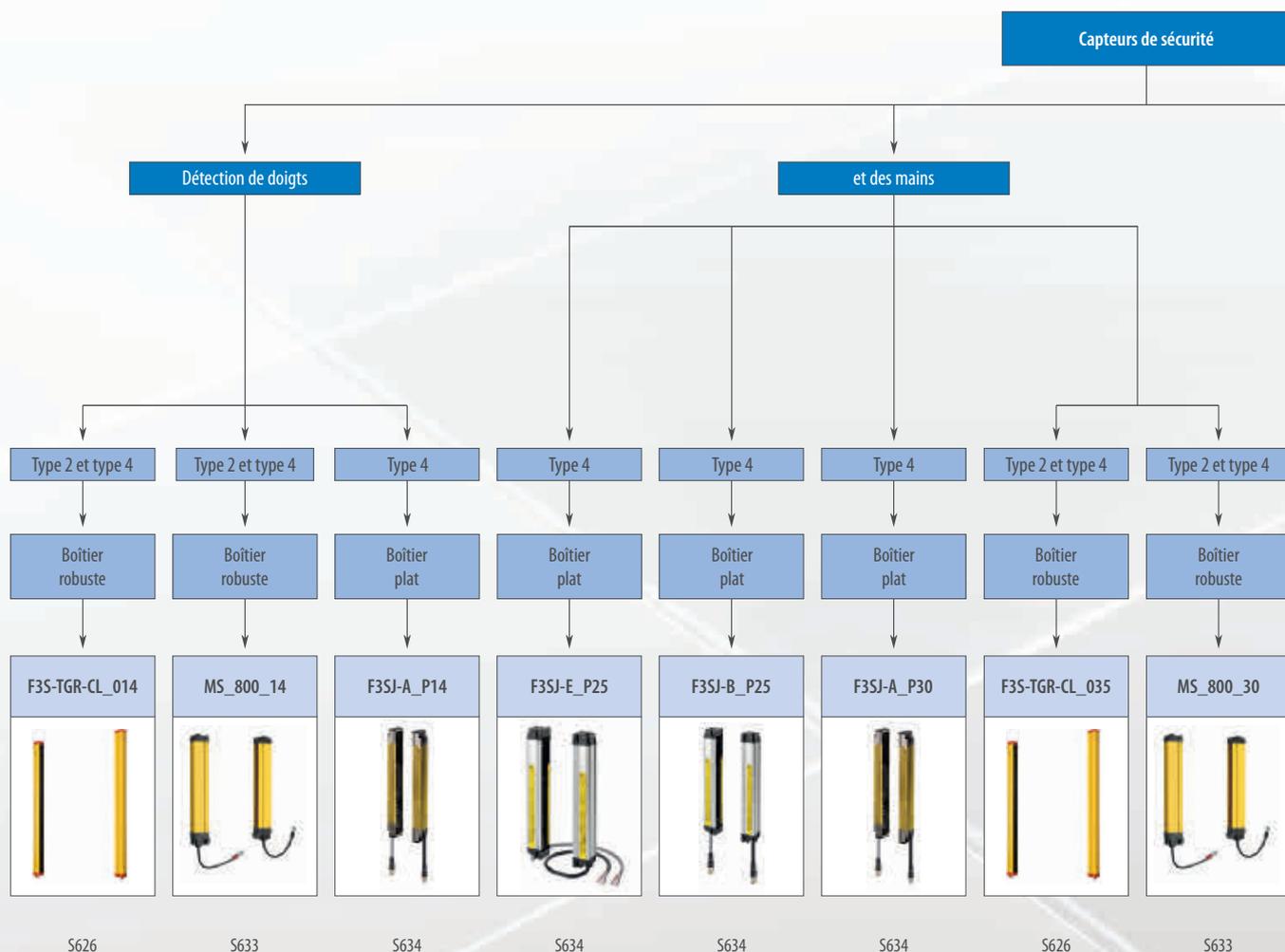
- Non/non disponible

PROTÈGENT LES OPÉRATEURS ET LA PRODUCTION

Consistance totale sur la carte

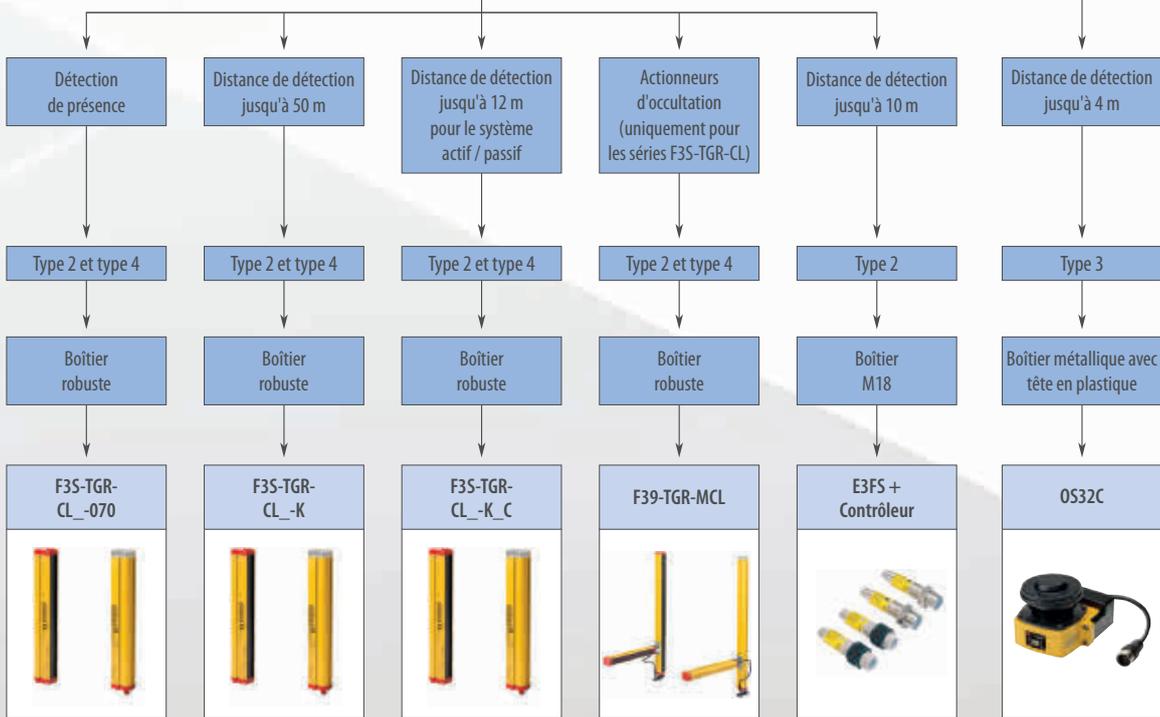
Les capteurs de sécurité sont des dispositifs essentiels pour protéger les lieux de travail qui accueillent à la fois des personnes et des machines. L'intelligence intégrée arrête la machine dès qu'elle présente une condition dangereuse pour le travailleur. Nos gammes F3S-TGR-CL et F3SJ proposent des barrières lumineuses de sécurité avec fonctions de contrôle incluses pour la protection des doigts, des mains et du corps.

- Modèles de protection des doigts, des mains et du corps
- Fonctions de contrôle incluses
 - occultation X-, T- et L-
 - fixe et flottante
 - fonctionnement en mode d'arrêt simple / double
 - contrôle d'accès prédéfini
- Installation facile et câblage commun pour tous les modèles pour une conception et une installation aisées
- Certifié conforme aux normes EN61496 et EN ISO 13849-1.





Détection de personnes et applications d'occultation



S626

S627

S627

S644

S223, S623

S224

Tableau de sélection

		Capteurs de sécurité			
					
Modèle		F3SJ-E	F3SJ-B	F3SJ-A	MS2800 et MS4800
Critères de sélection	Catégorie de sécurité	Type 4	Type 4	Type 4	Type 2 et 4
	Niveau d'intégrité de sécurité (IEC 61508)	-	-	-	SIL 3
	Hauteur de protection	185 à 1 105 mm	185 à 2 065 mm	245 à 2 495 mm	280 à 2 120 mm
	Résolution	25 mm	25 mm	14, 30 mm	14, 30 mm
	Temps de réaction	15 ms	15 ms	10 à 25 ms	14 à 59 ms
	Plage de température	-10 à 55 °C	-10 à 55 °C	-10 à 55 °C	-10 à 55 °C
Fonctions	Fonction de masquage	-	-	interne	interne
	Fonction d'occultation	-	■	-	option
	Fonction EDM	interne	interne	interne	interne
	Fonction de verrouillage	-	interne	interne	interne
	Connexion en série	-	jusqu'à 3 jeux	jusqu'à 4 jeux	jusqu'à 4 jeux
	Kits de montage	option	option	inclusif	inclusif
	Réglage des paramètres	-	-	option (logiciel inclus, console)	commutateur DIP interne
	Unité de contrôle externe	-	-	-	-
Application	Protection des doigts	-	-	■	■
	Protection des mains	■	■	■	■
	Protection des bras	■	■	■	■
	Protection du corps	■	■	■	■
	Détection de présence	-	-	-	■
	Application d'occultation	-	-	-	-
Tension d'alimentation	Application de masquage	-	-	■	■
	24 Vc.c.	■	■	■	■
Entrées et sorties	Sorties de sécurité	2 sorties transistor OSSD PNP	2 sorties transistor OSSD PNP	2 sorties transistor OSSD PNP	2 sorties transistor OSSD PNP
	Sortie auxiliaire	-	1 PNP (non de sécurité)	2 PNP (non de sécurité)	1 PNP (non de sécurité)
	Entrée test	■	■	■	■
	Entrée EDM	■	-	■	■
	Entrée de remise à zéro	■	-	■	■
	Entrée de capteur d'occultation	-	-	-	-
	Liaison rapide	S634	S634	S634	S633

		Capteurs de sécurité			
					
Modèle		F3S-TGR-CL	F3S-TGR-CL_-K_ / -K_C	E3FS + F3SP-U3P	OS32C
Critères de sélection	Catégorie de sécurité	Type 2 et 4	Type 2 et 4	Type 2	Type 3
	Niveau d'intégrité de sécurité (IEC 61508)	–	–	–	SIL 2
	Hauteur de protection	150 à 2 400 mm	500 à 1 200 mm	–	Plage de détection de 4 m
	Résolution	14, 35, 70 mm	–	–	–
	Ecartement des faisceaux	–	300, 400, 500 mm	–	–
	Temps de réaction	13 à 103 ms	13 ms	32 ms	80 ms
	Plage de température	–10 à 55 °C	–10 à 55 °C	–10 à 55 °C	–10 à 50 °C
Fonctions	Classe IP	IP65	IP65	IP67	IP65
	Fonction de masquage	interne	–	–	–
	Fonction d'occultation	interne	interne	option	–
	Fonction EDM	interne	interne	option	interne
	Fonction de verrouillage	interne	interne	option	interne
	Connexion en série	option	–	–	–
	Kits de montage	inclusif	inclusif	–	option
Application	Réglage des paramètres	commutateur DIP interne	commutateur DIP interne	–	Logiciel (inclus)
	Unité de contrôle externe	–	–	■	–
	Protection des doigts	■	–	–	■
	Protection des mains	■	–	–	■
	Protection des bras	■	–	–	■
	Protection du corps	■	■	■	■
	Détection de présence	■	–	–	■
Tension d'alimentation	Application d'occultation	■	■	■	–
	Application de masquage	■	–	–	–
24 Vc.c.	■	■	■	–	
Entrées et sorties	Sorties de sécurité	2 sorties transistor OSSD PNP	2 sorties transistor OSSD PNP	2 sorties transistor OSSD PNP	2 sorties transistor OSSD PNP
	Sortie auxiliaire	–	–	–	■
	Entrée test	■	■	■	–
	Entrée EDM	■	■	–	■
	Entrée de remise à zéro	■	■	■	■
	Entrée de capteur d'occultation	■	■	■	–
	EtherNet/IP	–	–	–	■
Liaison rapide	S626	S627	S223, S623	S224	

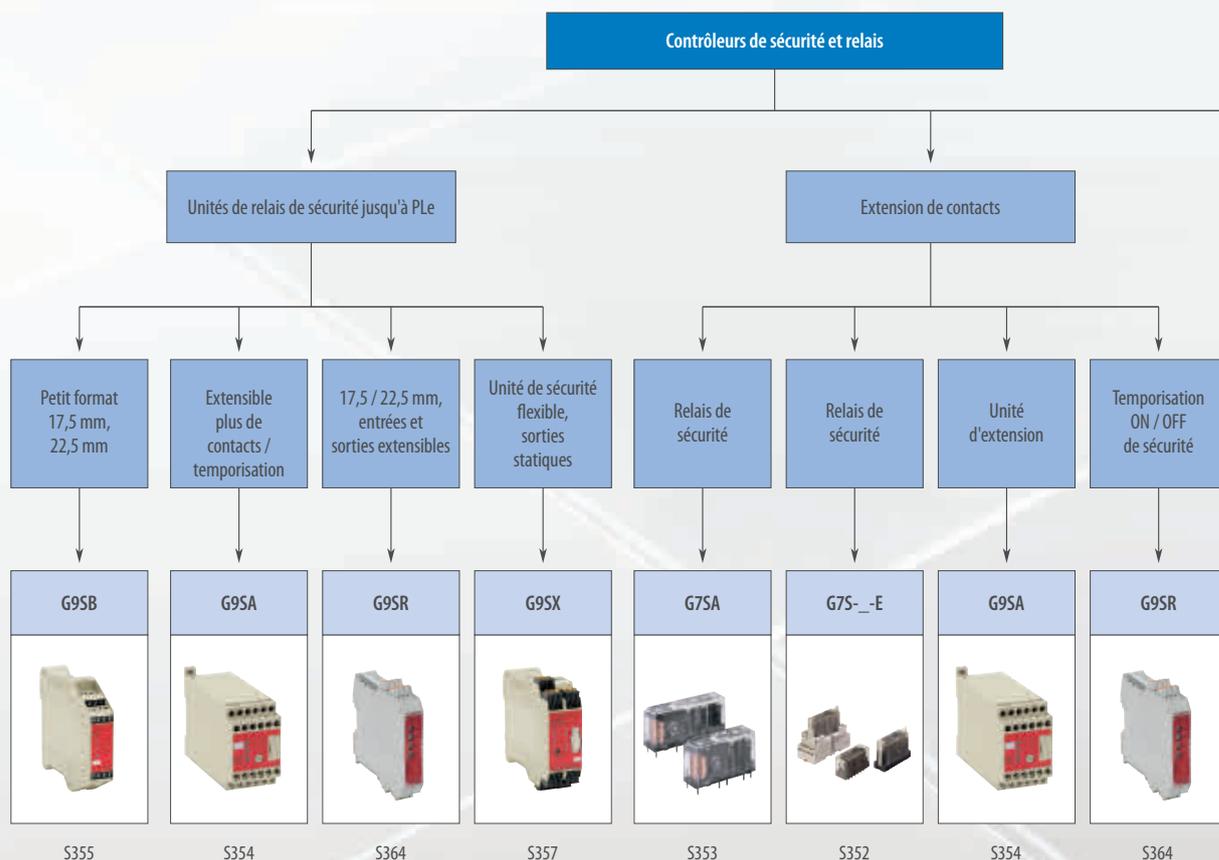
Systemes de contrôle de sécurité

DÉPASSE LES LIMITES EN TERMES DE CONCEPTION DE SYSTEMES DE SÉCURITÉ

Configurable, flexible et simple

Les contrôleurs de sécurité Omron offrent un fonctionnement autonome transparent et évolutif dans les applications de réseau de sécurité, quelle que soit la taille du système de contrôle de sécurité de la machine. Facile à configurer et à installer, le contrôleur de sécurité G9SP évite les limites des solutions câblées grâce à la souplesse d'une solution logicielle. Le coût total d'exploitation est minimisé par l'utilisation de blocs de fonction définis par l'utilisateur et un outil de simulation intégré pour le débogage ou le programme d'application.

- Certification EN ISO 13849-1 (PLe) et IEC 61508 (SIL3) pour une conception tournée vers le futur du système de sécurité
- Blocs de fonction prédéfinis pour une configuration simple et une validation explicite
- Équipé d'Ethernet et de l'interface série pour des diagnostics transparents



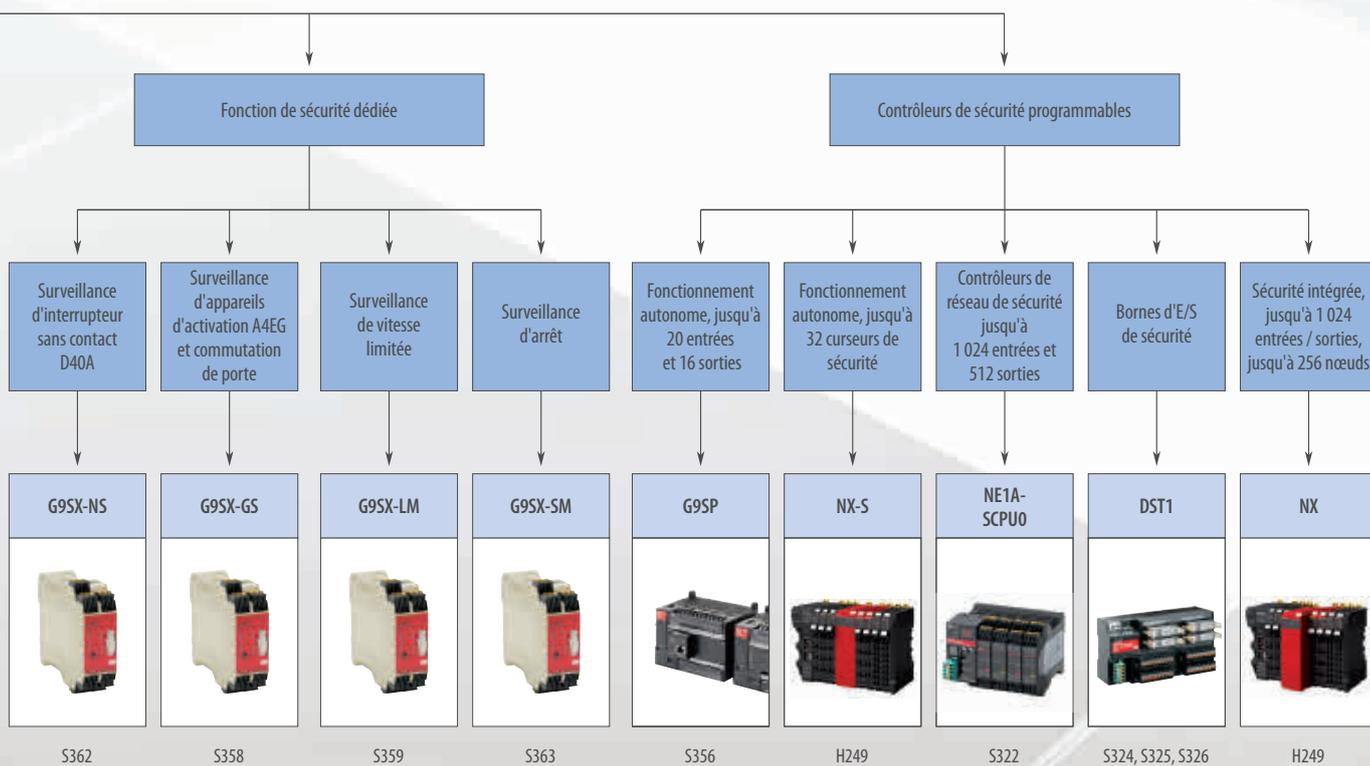


Tableau de sélection

		Relais de sécurité		Relais de sécurité	Unité de sécurité flexible
					
Modèle		G9SA	G9SB	G9SR	G9SX
Critères de sélection	Niveau de performance	jusqu'à PLe acc. EN ISO 13849-1 en fonction de l'application			
	Niveau d'intégrité de sécurité (IEC 61508)	-	-	SIL 3	SIL 3
	Temps de réaction	10 ms max.	10 ms max.	en fonction de l'application	15 ms
	Interface réseau de sécurité DeviceNet	-	-	-	-
	Interface de bus DeviceNet standard	-	-	-	-
	Fonction EDM	■	■	■	■
	Fonction de verrouillage	■	■	■	■
	Connexion « ET » logique	-	-	■	■
	Unité d'extension de relais	■	-	-	■
	Boîtier	Plastique	Plastique	Plastique	Plastique
	Température ambiante	-25 à 55 °C	-25 à 55 °C	-10 à 55 °C	-10 à 55 °C
	Étanche au flux	-	-	-	-
	Nombre de pôles	-	-	-	-
	Fonctions	Contactés plaqués or	-	-	-
Socle de relais		-	-	-	-
Bornes à ressort amovibles		-	-	■	■
Bornes à vis		■	■	en option	■
Fonctions de minuterie de sécurité		■	-	Temporisation ON et temporisation OFF	■
Interface USB		-	-	-	-
Logiciel de programmation		-	-	-	-
Application	Application d'arrêt d'urgence	■	■	■	■
	Surveillance d'interrupteur de porte	■	■	■	■
	Surveillance de barrière immatérielle de sécurité	■	■	■	■
	Surveillance EDM	■	■	■	■
	Fonction de verrouillage	■	■	■	■
	Blocs fonctions logiques	-	-	■	-
	Temporisation à la fermeture de sécurité	-	-	■	-
	Temporisation à l'ouverture de sécurité	■	-	■	■
	Contrôleur à deux mains	■	-	■	-
	Réinitialisation manuelle / automatique	■	■	■	■
	Surveillance des interrupteurs sans contact	-	-	■	■
	Fonction de commutation / activation de la protection	-	-	■	■
	Surveillance de vitesse limitée	-	-	-	■
	Surveillance d'arrêt	-	-	-	■
Application de sécurité générale	■	■	■	■	
Tension d'alimentation	24 Vc.c.	■	■	■	■
	100 Vc.a. à 240 Vc.a.	■	-	-	-
Entrées et sorties	Entrées de sécurité	■	■	■	■
	Sortie signal test	-	-	■	■
	Sorties de sécurité statiques	-	-	■	■
	Sorties relais de sécurité	3PST-NO, 5PST-NO	DPST-NO, 3PST-NO	DPST-NO, 3PST-NO	■
	Sorties auxiliaires	SPST-NC	SPST-NC	Statique, SPST-NO	■
	4PST-NO + DPST-NF	-	-	-	-
	3PST-NO + 3PST-NF	-	-	-	-
	3PST-NO + SPST-NF	-	-	-	-
	DPST-NO + DPST-NF	-	-	-	-
	5PST-NO + SPST-NF	-	-	-	-
Liaison rapide	S354	S355	S364	S357	

		Relais de sécurité		Système de sécurité programmable			
							
Modèle		G7SA	G7S_-E	G9SP	NE1A-SCPU0_	DST1	
Critères de sélection	Niveau de performance	-	-	jusqu'à PLe acc. EN ISO 13849-1 en fonction de l'application			
	Niveau d'intégrité de sécurité (IEC 61508)	-	-	SIL 3			
	Temps de réaction	-	-	En fonction du programme d'application de sécurité			
	Interface réseau de sécurité DeviceNet	-	-	-	■	■	
	Interface de bus DeviceNet standard	-	-	Diagnostic via Ethernet et l'interface série (option)		■	
	Fonction EDM	-	-	■	■	■	
	Fonction de verrouillage	-	-	■	■	■	
	Connexion « ET » logique	-	-	-	-	-	
	Unité d'extension de relais	-	-	-	-	-	
	Boîtier	Plastique	Plastique	Plastique	Plastique	Plastique	
	Température ambiante	-40 à 85 °C	-25 à 70 °C	-10 à 55 °C	-10 à 55 °C	-10 à 55 °C	
	Étanche au flux	■	■	-	-	-	
	Nombre de pôles	4 pôles et 6 pôles	6 pôles	-	-	-	
Fonctions	Contacts plaqués or	■	-	-	-	-	
	Socle de relais	■	■	-	-	-	
	Bornes à ressort amovibles	-	-	-	■	■	
	Bornes à vis	-	-	■	-	-	
	Fonctions de minuterie de sécurité	-	-	■	■	■	
	Interface USB	-	-	■	■	-	
	Logiciel de programmation	-	-	■	■	-	
	Application d'arrêt d'urgence	-	-	■	■	■	
	Surveillance d'interrupteur de porte	-	-	■	■	■	
	Surveillance de barrière immatérielle de sécurité	-	-	■	■	■	
Application	Surveillance EDM	-	-	■	■	■	
	Fonction de verrouillage	-	-	■	■	■	
	Blocs fonctions logiques	-	-	■	■	■	
	Temporisation à la fermeture de sécurité	-	-	■	■	■	
	Temporisation à l'ouverture de sécurité	-	-	■	■	■	
	Contrôleur à deux mains	-	-	■	■	■	
	Réinitialisation manuelle / automatique	-	-	■	■	■	
	Surveillance des interrupteurs sans contact	-	-	■	■	■	
	Fonction de commutation / activation de la protection	-	-	■	■	■	
	surveillance de vitesse limitée	-	-	-	-	■	
	surveillance d'arrêt	-	-	-	-	■	
	Application de sécurité générale	■	■	■	■	■	
	Tension d'alimentation	24 Vc.c.	■	■	■	■	■
		100 Vc.a. à 240 Vc.a.	-	-	-	-	-
	Entrées et sorties	Entrées de sécurité	-	-	■	■	■
Sortie signal test		-	-	■	■	■	
Sorties de sécurité statiques		-	-	■	■	■	
Sorties relais de sécurité		-	-	-	-	■	
Sorties auxiliaires		-	-	■	■	■	
4PST-NO + DPST-NF		■	■	-	-	-	
3PST-NO + 3PST-NF		■	■	-	-	-	
3PST-NO + SPST-NF		■	-	-	-	-	
DPST-NO + DPST-NF		■	-	-	-	-	
5PST-NO + SPST-NF		■	-	-	-	-	
Liaison rapide	S353	S352	S356	S322	S324, S325, S326		

■ Norme - Non/non disponible

Régulateurs de température

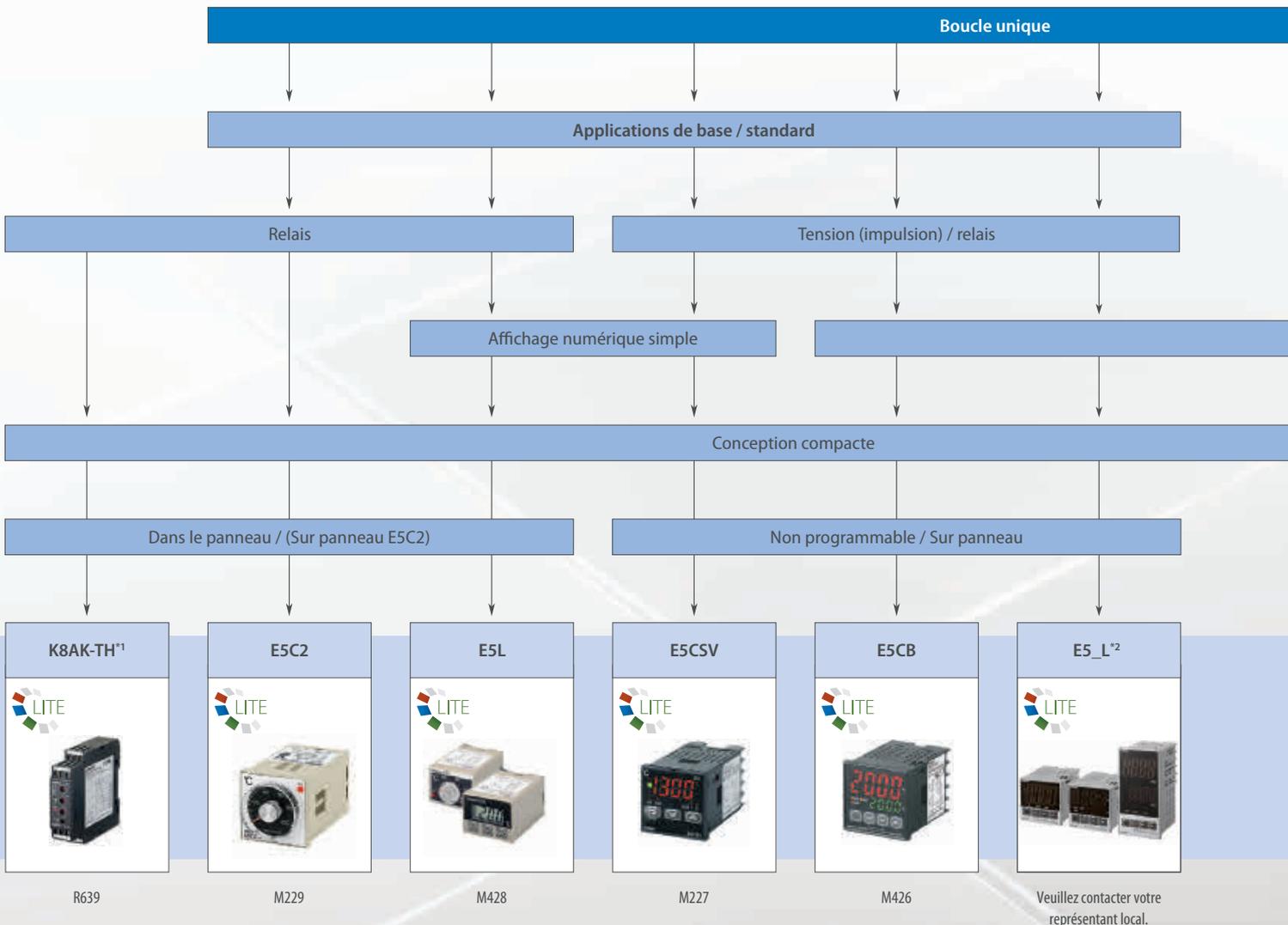
E5_C – LA NOUVELLE NORME

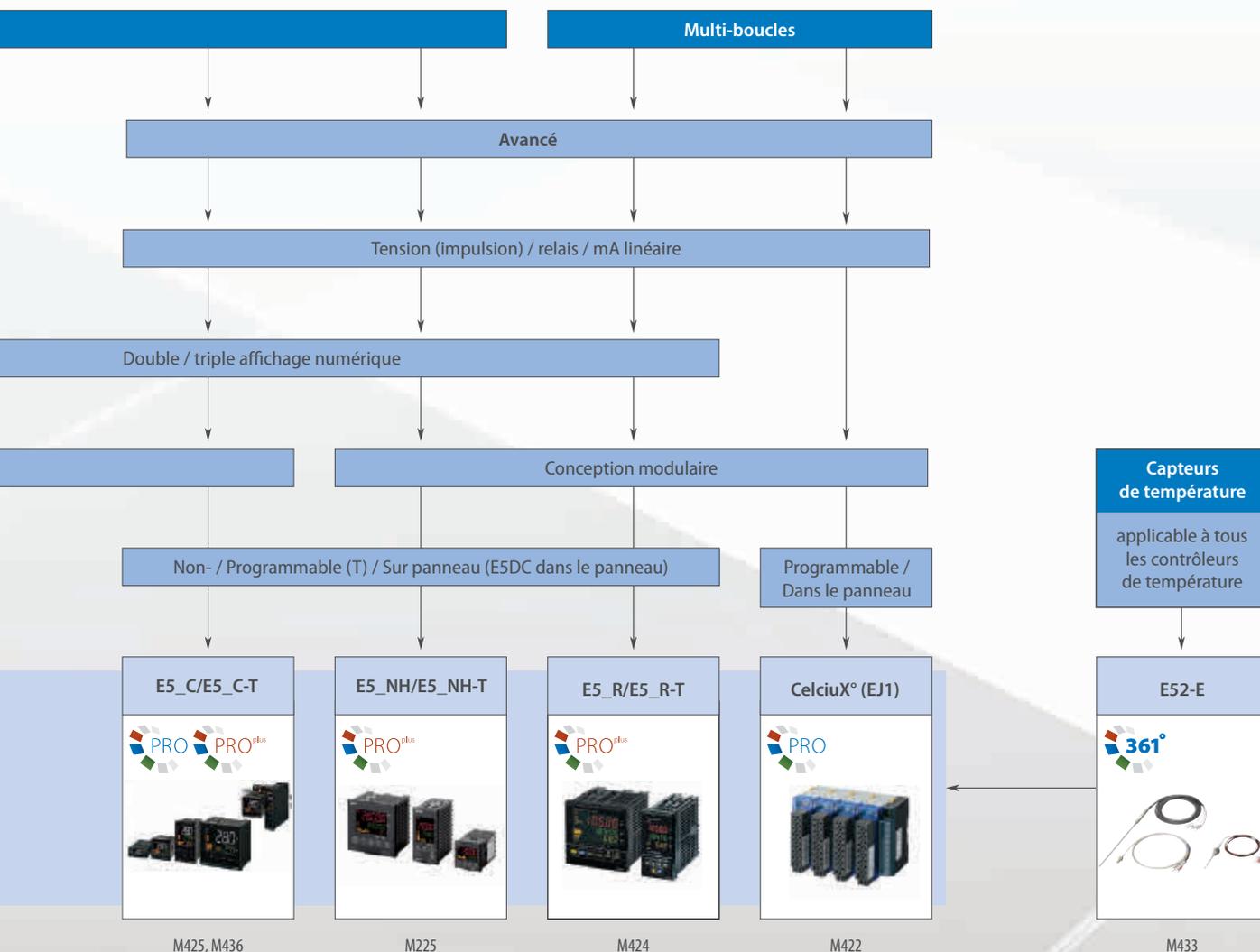
... pour la régulation de température

Omron joue un rôle d'innovateur actif dans la régulation de température depuis l'introduction de son premier régulateur de température en 1967. La régulation de température a fait un considérable pas en avant grâce à la nouvelle génération de régulateurs d'Omron – E_C, qui définit de nouvelles normes globales en termes de précision, convivialité et performances de régulation. La série E_C vous fait gagner du temps et des efforts pendant la configuration et le fonctionnement, tout en permettant une surveillance / une régulation plus précise de vos processus. L'affichage haute visibilité de la nouvelle série est aussi très lisible et élimine pratiquement tout risque d'erreur humaine.



Pour les dernières informations, connectez-vous sur :
industrial.omron.eu/en/news/product-news





¹ Limiteur de température

² Disponible uniquement en Afrique, au Moyen-Orient et en Russie

Tableau de sélection

Catégorie		Contrôleur de température analogique	Contrôleur de température analogique / numérique	Régulateur de température numérique			
							
Modèle		ESC2	ESL-A/C	E5	ESCB	E5_L	
Critères de sélection	Type	Gamme Lite					
	Tableau	Sur panneau / Dans le panneau	Dans le panneau	Sur panneau			
	Boucles	1	1	1	1	1	
	Taille	1/16 DIN	45 x 35 mm	1/16 DIN	1/16 DIN	1/16, 1/32 DIN	
Mode de régulation	ON / OFF PID 2-PID ^{*1}	■/P ■ -	■ - -	■ - ■	■ - ■	■ - ■	
	Fonctionnement ^{*2}	H/C	H/C	H/C	H/C	H/C	
	Régulation de valve ^{*3}	-	-	-	-	-	
Fonctions	Précision	-	±1 °C	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	
	Autoréglage / Auto-adaptativité / Réglage par gradient	- -	- -	■ ■	■ ■ -	■ ■ -	
	Sortie transfert	-	-	-	-	-	
	Entrée à distance	-	-	-	-	-	
	Nombre d'alarmes	-	-	1	1	1	
	Alarme de l'élément chauffant	-	-	-	-	-	
	Degré de protection IP panneau avant	IP40	IP40	IP66	IP66	IP50	
	Affichage	-	Analogique (A) / 3 chiffres (C)	Simple 3,5 chiffres	Double 4 chiffres	Double 4 chiffres	
Tension d'alimentation	110 / 240 Vc.a.	■	■	■	■	■	
	24 Vc.a. / Vc.c.	-	-	□	□	-	
Comm	RS-232 RS-485	- -	- -	- -	- -	- -	
	IP événement	-	-	-	-	-	
	Port QLP	-	-	-	■ ^{*4}	-	
	DeviceNet	-	-	-	-	-	
	Modbus	-	-	-	■	-	
	PROFIBUS	-	-	-	-	-	
	Modbus TCP	-	-	-	-	-	
	ProfiNet	-	-	-	-	-	
Sortie de contrôle	Relais SSR	- -	- -	■ -	■ -	■ -	
	Tension (impulsion)	-	-	■	■	■	
	Tension linéaire	-	-	-	-	-	
	Courant linéaire	-	-	-	-	-	
Type d'entrée linéaire	mA	-	-	-	-	-	
	(mV)	-	-	-	-	-	
	V	-	-	-	-	-	
Type d'entrée	Thermocouple	K	■	-	■	■	■
		J	■	-	■	■	■
		T	-	-	■	■	■
		E	-	-	-	-	-
		L	-	-	■	-	-
		U	-	-	■	-	-
		N	-	-	■	-	-
		R	-	-	■	■	■
		S	-	-	-	■	■
		B	-	-	-	-	-
		W	-	-	-	-	-
		PLII	-	-	-	-	-
		RTD	Pt100 JPt100 THE	■ - ■	- - ■ ^{*5}	■ ■ -	■ - -
	Liaison rapide	M229	Veuillez contacter votre représentant local.		M227	M426	Veuillez contacter votre représentant local.

*1 2 PID est l'algorithme PID hautes performances et simple d'utilisation d'Omron

*2 H = chaud, H/C = chaud ou froid, H & C = chaud et / ou froid

*3 Régulation de valve = proportionnelle à la position, relais haut et bas

*4 QLP : port de liaison rapide (Quick Link Port) pour raccorder le RT au PC à l'aide du câble USB intelligent E58-CIFQ2

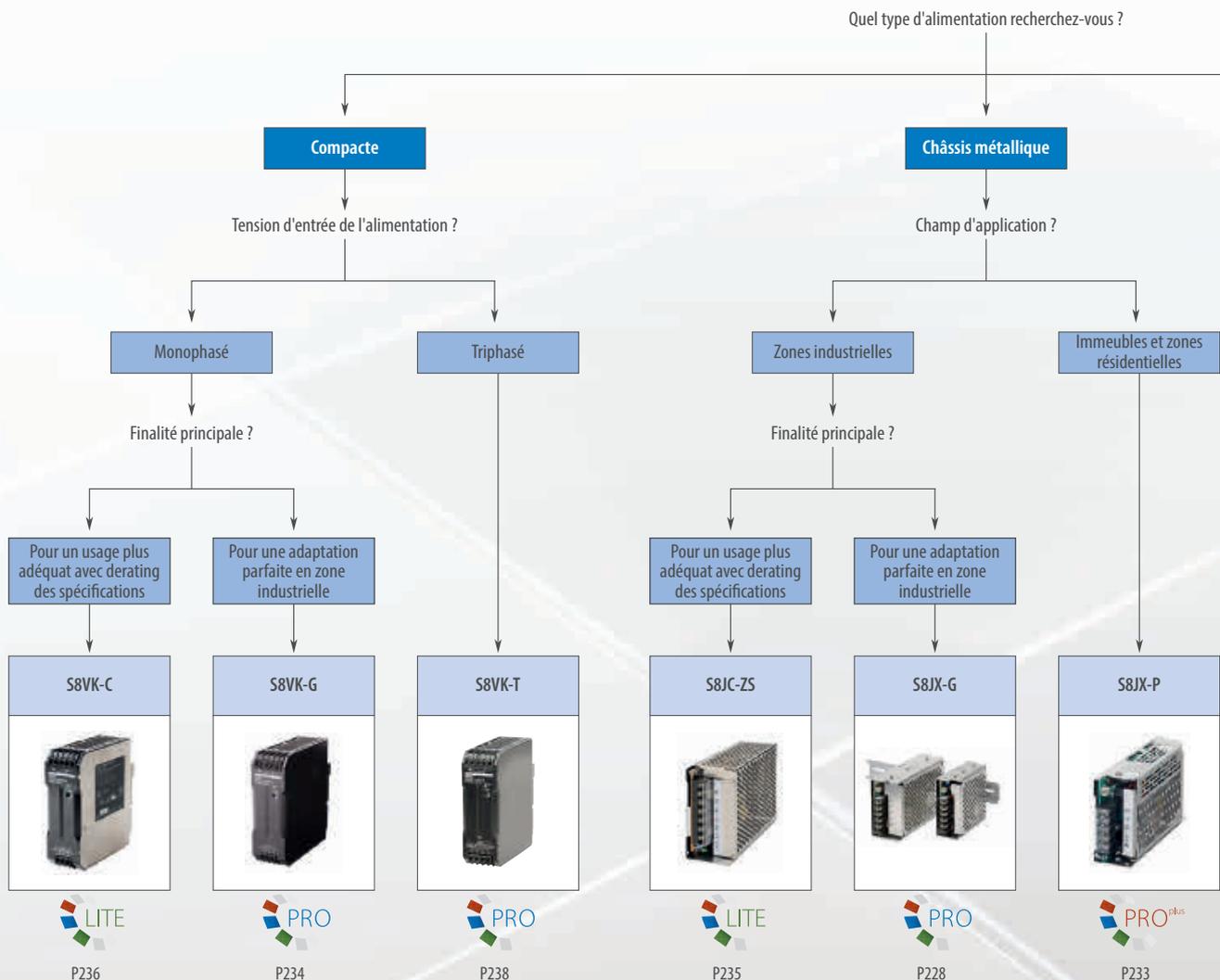
*5 Capteur SP fourni

FUNCTIONNEMENT FIABLE ET AISÉ – PARTOUT DANS LE MONDE

S8VK-G – L'alimentation appropriée à votre application

La série S8VK-G couvre un large éventail de produits (de 15 W jusqu'à 480 W), dans une taille très compacte. 13 % plus petites que des alimentations comparables, elle sont les plus petites de ce type sur le marché.

- Large plage de températures de fonctionnement (–40 à +70 °C) pour un fonctionnement stable
- Double jeu de bornes de sortie c.c. (trois pour le négatif) facilitant le câblage
- Haut rendement (90 %) réduisant la consommation d'énergie
- Fonction d'augmentation de puissance (120 %)
- Clip de montage sur rail DIN amélioré assurant une meilleure résistance aux vibrations et une installation aisée



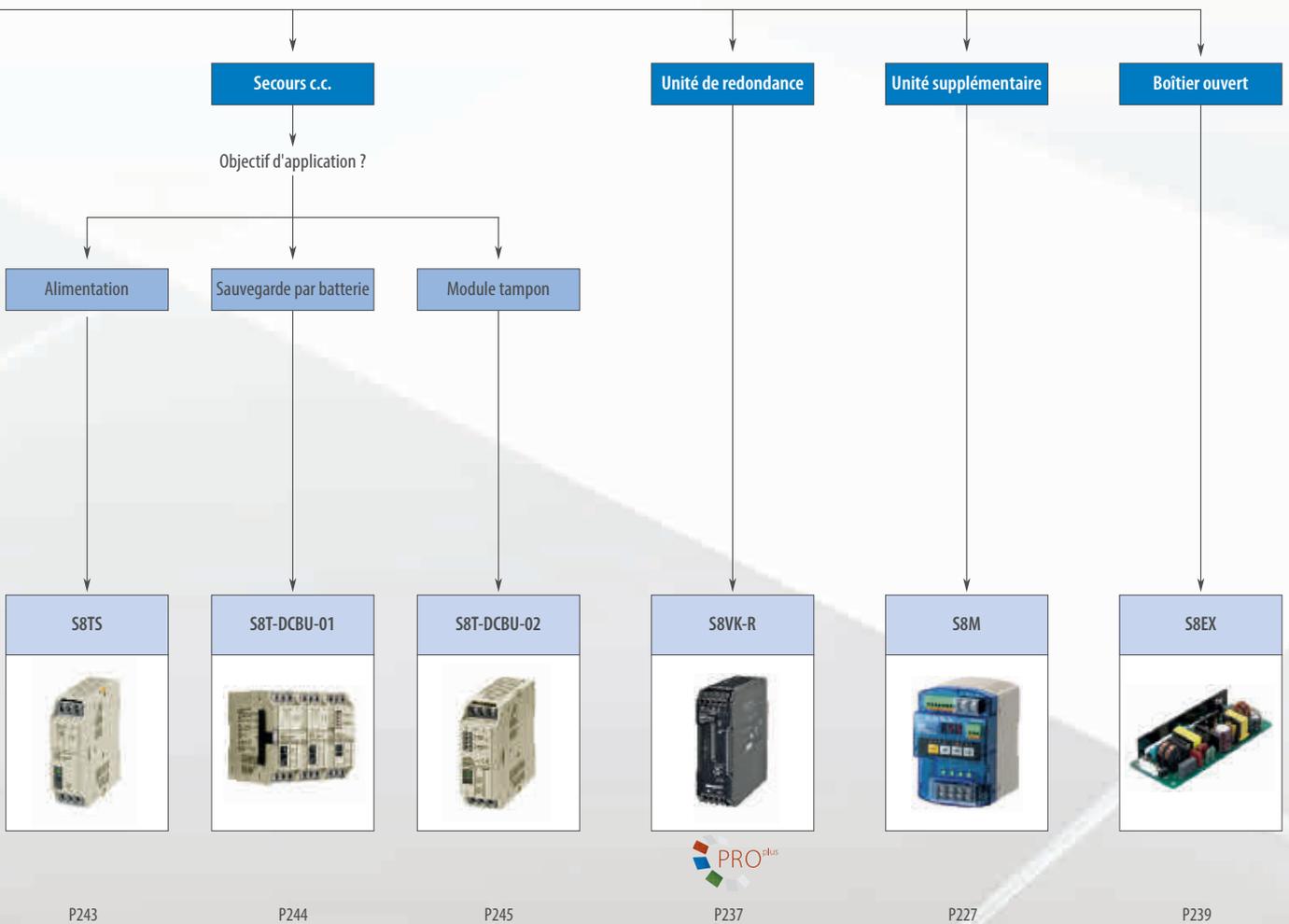


Tableau de sélection

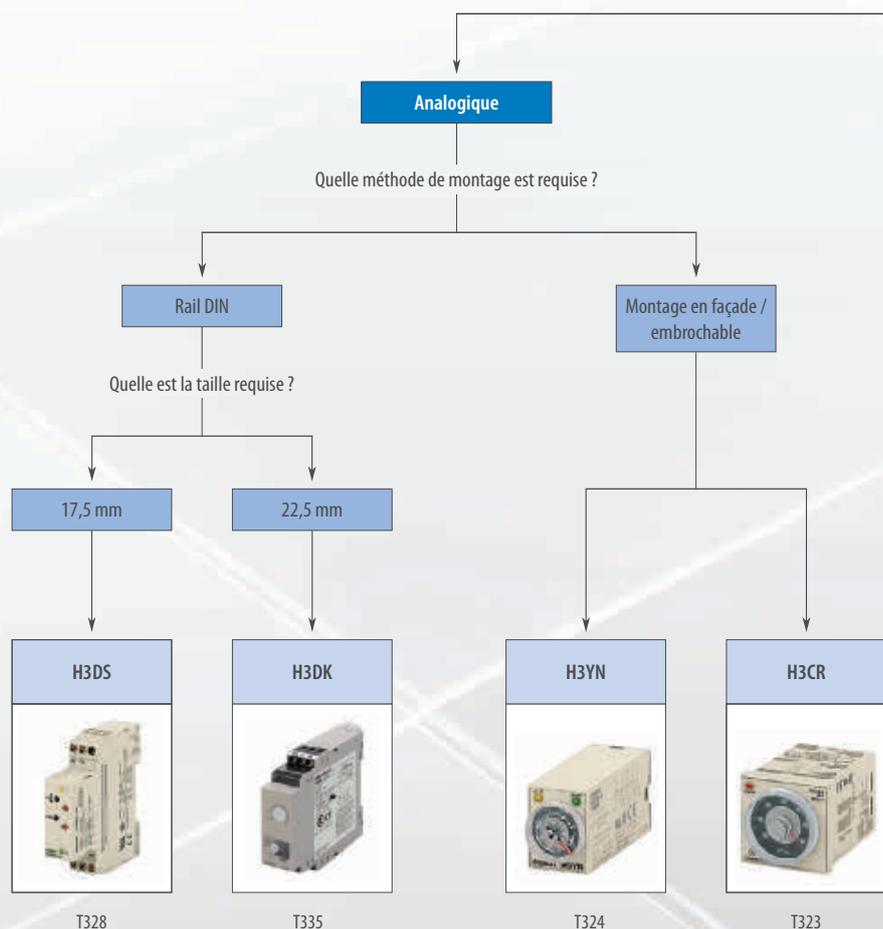
Catégorie		Alimentation compacte				Alimentation à châssis métallique						
												
Modèle		S8VK-G				S8VK-C		S8VK-T		S8JX-P		
Critères de sélection	Type	Gamme Pro				Gamme Lite		Gamme Pro		Gamme Pro plus		
	Phases	Monophasé						Triphasé		Monophasé		
	Tension nominale	100 V à 240 Vc.a. (90 à 350 Vc.c.)				100 V à 240 Vc.a.		3 × 320 V à 576 Vc.a.		100 V à 240 Vc.a.		
	Tension	5 V	12 V	24 V	48 V	24 V				5 V	12 V	24 V
Puissance	15 W	■ 3 A	■ 1,2 A	■ 0,65 A	-							
	25 W	-										
	30 W	■ 5 A	■ 2,5 A	■ 1,3 A	-							
	35 W	-										
	50 W	-						■ 10 A	■ 4,2 A	■ 2,1 A	■ 1,1 A	
	60 W	-		■ 4,5 A	■ 2,5 A	-	■ 2,5 A	-				
	90 W	-										
	100 W	-						■ 20 A	■ 8,5 A	■ 4,5 A	■ 2,1 A	
	120 W	-		■ 5 A	-	■ 5 A	-					
	150 W	-						■ 30 A	■ 13 A	■ 6,5 A	■ 3,3 A	
	180 W	-										
	240 W	-		■ 10 A	■ 5 A	■ 10 A	-					
	300 W	-						■ 60 A	■ 27 A	■ 14 A	■ 7 A	
	350 W	-										
	480 W	-		■ 20 A	■ 10 A	■ 20 A	-					
	600 W	-						■ 120 A	■ 53 A	■ 27 A	■ 13 A	
960 W	-						■ 40 A	-				
1 500 W	-											
Fonctions	Conforme à EN61000-3-2	■		-		■						
	Secours c.c.	-										
	Secours par condensateur	□				□		□				
	Alarme de sous-tension	-										
	Protection contre les surtensions	■										
	Protection contre les surcharges	■										
	Montage sur rail DIN	■										
	Montage avec vis (avec support)	■										
	EMI classe B	■		-		■		■				
	UL classe 2	■ 15 W, 30 W, 60 W uniquement				-						
	Redondance N+1	□										
Fonctionnement en parallèle	■ par 2 unités				-		■ par 2 unités		■ 300 W, 600 W uniquement par 5 unités			
Augmentation de puissance	■ 120 %				-		■ 120 %		■ 300 W, 600 W à 24 V 115 %			
Liaison rapide	P234				P236		P238		P233			

LORSQUE LA PRÉCISION DU TEMPS EST IMPORTANTE !

H5CX – La minuterie numérique la plus complète du marché

La série H5CX propose plusieurs fonctions et plages de temporisation pour un contrôle précis, ainsi qu'une véritable fonction de minuterie double et de mémoire. Grâce, entre autres, à ces fonctions à valeur ajoutée, le H5CX répond à quasiment toutes les attentes des utilisateurs en matière de minuteries.

- 15 fonctions de minuterie différentes
- Affichage à trois couleurs, rouge, orange ou vert
- Modèles avec sorties contact instantanées
- 0,001 s à 9 999 h, 10 plages





Quel type de minuterie est nécessaire ?

Numérique

Minuterie motorisée

Quelle est la taille requise ?

48 × 24 mm

48 × 48 mm

H8GN
minuterie / compteur

H5CX

H2C



T429

T322

T338

Tableau de sélection

Catégorie		Minuteries analogiques électroniques											
													
Modèle		H3DS-M	H3DS-S	H3DS-A	H3DS-F	H3DS-G	H3DS-X	H3DK-M	H3DK-S	H3DK-F	H3DK-G	H3DK-H	
Critères de sélection	Montage	Rail DIN											
	Taille	17,5 mm						22,5 mm					
	Type	Multi-fonction				Minuterie double	Etoile-Triangle	Retard à l'enclenchement	Multi-fonction			Minuterie double	Etoile-Triangle
Configuration des contacts	Limite de temps	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Instantanées	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	Contacts programmables	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	14 broches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	11 broches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8 broches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bornes à vis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Bornes à ressort	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	-	
	Socles à ressort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Entrées	Entrée de tension	□	□	□	-	-	-	□	□	-	-	-	
Sorties	Transistor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Relais	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	
	SCR	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	
	Modèle à sortie relais	SPDT	■	■	■	■	-	-	□	■	■	■ (2x)	■
		SPST-NO	-	-	-	-	■ (2x)	-	-	-	-	-	-
DPDT		-	-	-	-	-	-	□	■	-	-	-	
4PDT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Fonctions	Plage de temps	Plage de temps totale	0,1 s à 120 h	1 s à 120 h	2 s à 120 h	0,1 s à 12 h	1 s à 120 s	0,1 s à 120 h	0,1 s à 1 200 h	0,1 s à 1 200 h	0,1 s à 1 200 h	1 s à 120 s	0,1 s à 120 s
		Nombre de sous-plages	7	7	7	6	2	7	12	12	8	2	2 (selon le modèle)
	Tension d'alimentation	24 à 230 Vc.a. ou 24 à 48 Vc.c.	24 à 230 Vc.a. ou 24 à 48 Vc.c.	24 à 230 Vc.a. ou 24 à 48 Vc.c.	24 à 230 Vc.a. ou 24 à 48 Vc.c.	24 à 230 Vc.a. ou 24 à 48 Vc.c.	24 à 230 Vc.a. ou 24 à 48 Vc.c.	24 à 240 Vc.a., c.c ou 12 Vc.c.	24 à 240 Vc.a., c.c ou 12 Vc.c.	24 à 240 Vc.a., c.c ou 12 Vc.c.	24 à 240 Vc.a., c.c., 240 à 440 Vc.c., 12 Vc.c.	100 à 120 Vc.a., 200 à 240 Vc.a., 24 à 48 Vc.a., c.c.	
	Nombre de modes de fonctionnement	8	4	1	2	1	1	8	4	1	1	1	
Fonctions	Retard à l'enclenchement	■	■	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
	Clignotement démarrage OFF	■	-	-	■	-	-	■	-	■	-	-	
	Clignotement démarrage ON	■	■	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Temporisation sur front montant / descendant	■	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Temporisation front descendant	■	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	
	Temporisation à la mise sous tension	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	Sortie 1 impulsion (retard à l'enclenchement)	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	Retard à l'enclenchement (fixe)	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
	Sélections des temps ON et OFF indépendantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Etoile-Triangle	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-
Remarques	Transistor	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	
	Liaison rapide	T328						T335					

Catégorie		Minuteries analogiques électroniques					Minuterie numérique		Minuterie motorisée	
										
Modèle		H3YN	H3CR-A	H3CR-F	H3CR-G	H3CR-H	H5CX	H8GN	H2C	
Critères de sélection	Montage	Socle / sur panneau								
	Taille	21,5 mm	1/16 DIN					1/32 DIN		1/16 DIN
	Type	Miniature	Multi-fonction	Minuterie double	Etoile-Triangle	Retard à la mise hors tension	Multi-fonction	Compteur / minuterie à présélection	Minuterie motorisée	
Configuration des contacts	Limite de temps	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Instantanées	-	■	-	■	■	■	-	■	
	Contacts programmables	-	-	-	-	-	■	■	-	
	14 broches	■	-	-	-	-	-	-	-	
	11 broches	-	□	□	□	□	□	-	□	
	8 broches	■	□	□	□	□	□	-	□	
	Bornes à vis	-	-	-	-	-	□	■	□	
	Bornes à ressort	-	-	-	-	-	-	-	-	
Socles à ressort	□	-	-	-	-	-	-	-		
Entrées	Entrée de tension	-	□	-	-	-	-	-	-	
Sorties	Transistor	-	□	-	-	-	□	-	-	
	Relais	■	□	■	■	■	□	■	■	
	SCR	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Modèle à sortie relais	SPDT	-	□	-	-	□	□	■	■
		SPST-NO	-	-	-	■ (2 x)	-	-	-	-
	DPDT	□	□	■	-	□	-	-		
	4PDT	□	-	-	-	-	-	-		
Fonctions	Plage de temps	Plage de temps totale	0,1 s à 10 h (selon le modèle)	0,05 s à 300 h, 0,1 s à 600 h (selon le modèle)	0,05 s à 30 h ou 1,2 s à 300 h (selon le modèle)	0,5 s à 120 s	0,05 s à 12 s, 1,2 s à 12 min	0,001 s à 9 999 h (configurable)	0,000 s à 9 999 h (configurable)	0,2 s à 30 h
		Nombre de sous-plages	2	9	14	4	4	10	9	15
	Tension d'alimentation	24, 100 à 120, 200 à 230 Vc.a., 12, 24, 48, 100 à 110, 125 Vc.c.	100 à 240 Vc.a., 100 à 125 Vc.c., 24 à 48 Vc.a., 12 à 48 Vc.c.	100 à 240 Vc.a., 12 Vc.c., 24 Vc.a., c.c., 48 à 125 Vc.c.	100 à 120 Vc.a., 200 à 240 Vc.a.	100 à 120 Vc.a., 200 à 240 Vc.a.	100 à 240 Vc.a., 24 Vc.a., c.c., 48 Vc.c., 100 à 125 Vc.c.	24 Vc.c.	24, 48, 100, 110, 115, 120, 200, 220, 240 Vc.a.	
	Nombre de modes de fonctionnement	4	6 (selon le modèle)	-	1	1	15	6	2	
Fonctions	Retard à l'enclenchement	■	□	-	-	-	■	■	■	
	Clignotement démarrage OFF	■	□	■	-	-	■	■	-	
	Clignotement démarrage ON	■	□	■	-	-	■	-	-	
	Temporisation sur front montant / descendant	-	□	-	-	-	■	-	-	
	Temporisation front descendant	-	□	-	-	■	■	■	■	
	Temporisation à la mise sous tension	■	□	-	-	-	■	■	-	
	Sortie 1 impulsion (retard à l'enclenchement)	-	□	-	-	-	■	-	-	
	Retard à l'enclenchement (fixe)	-	-	-	-	-	■	-	-	
	Sélections des temps ON et OFF indépendantes	-	-	-	-	-	■	■	-	
Remarques	Etoile-Triangle	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Transistor	-	□	-	-	-	■	-	-	
Liaison rapide	T324	T323					T322	T429	T338	

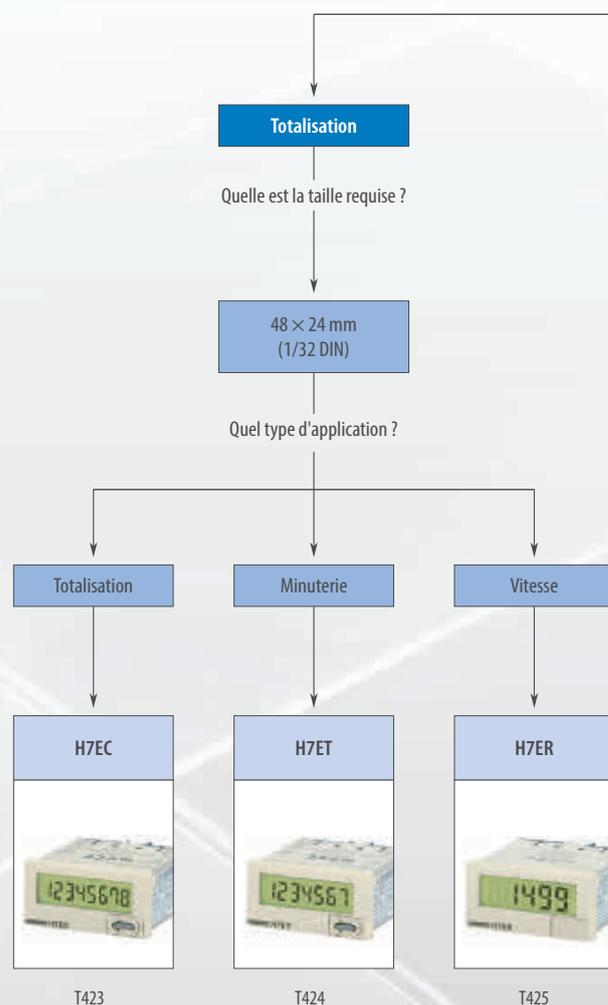
■ Norme □ Disponible - Non / non disponible

COMPTEUR À PRÉSÉLECTION MULTIFONCTIONS

H7CX – Conçu avec les fonctions dont vous avez besoin

La série H7CX constitue le nec plus ultra en matière de polyvalence et de programmation intuitive.

- 7 fonctions indispensables en un
- Changement de couleur à la valeur seuil, vert, orange et rouge
- Mode compteur double
- 12 modes de sortie différents
- Affichage 6 chiffres de $-100\text{ K} + 1$ à $1\text{ M} - 1$





Quel est le type de l'application de comptage ?

Compteur à présélection
comptage de temps

Programmeur de came

Quelle est la taille requise ?

Quelle est la taille requise ?

48 × 24 mm
(1/32 DIN)

48 × 48 mm
(1/16 DIN)

96 × 96 mm
(1/4 DIN)

H8GN
compteur / minuterie

H7CX

H8PS



T429

T422

F424

Tableau de sélection

Catégorie		Compteur totalisateur autonome	Minuterie autonome	Tachymètre autonome
				
Modèle		H7EC	H7ET	H7ER
Critères de sélection	Affichage	LCD		
	Taille	1/32 DIN		
Sorties	Sorties de contrôle	-	-	-
	5 étages	-	-	-
	Totalisateur	■	■	-
	Durée	-	■	-
	Présélection	-	-	-
	Lot	-	-	-
	Double	-	-	-
Entrées	Tachymètre	■	-	■
	Entrées de contrôle	Sans tension, PNP / NPN, Tension c.c., Multi-tensions c.a. / c.c.	Sans tension, PNP / NPN, Tension c.c., Multi-tensions c.a. / c.c.	Sans tension, PNP / NPN
Fonctions	Fonctionnement double	-	-	-
	Nombre de chiffres	8	7	4 ou 5
	Commutateur NPN / PNP	■	■	■
	Rétro-éclairage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Remise à zéro externe	■	■	-
	Remise à zéro manuelle	■	■	-
	Nombre de banques	-	-	-
Bornes	Alimentation du capteur intégrée	-	-	-
	Degré de protection IP	IP66	IP66	IP66
Tension d'alimentation	Bornes à vis	■	■	■
	Bornes pour CI	-	-	-
	Socle à 11 broches	-	-	-
Fonctions	100 à 240 Vc.a.	-	-	-
	12 à 24 Vc.c.	-	-	-
	24 Vc.c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctions	Comm	-	-	-
	Comptage	■	■	-
	Décomptage	-	-	-
	Comptage / décomptage	-	-	-
	Réversible	-	-	-
	Vitesse	0 à 30 Hz ou 0 à 1 kHz	-	1 ou 10 kHz
Couleur	Plage de comptage	0 à 99 999 999	0,0 h à 999 999,9 h <--> 0,0 h à 3 999 d 23,9 h ou 0 s à 999 h 59 min 59 s <--> 0,0 min à 9 999 h 59,9 min	1 000 s ⁻¹ ou 1 000 min ⁻¹ ; 1 000 s ⁻¹ ou 1 000 min ⁻¹ <--> 10 000 min ⁻¹
	Beige	■	■	■
Liaison rapide	Noir	■	■	■
		T423	T424	T425

Type de compteur	Compteur / minuterie à présélection	Compteur à présélection	Programmateur de came	
				
Modèle	H8GN	H7CX	H8PS	
Critères de sélection	Affichage	LCD transmissif négatif		
	Taille	1/32 DIN	1/16 DIN	1/4 DIN
Sorties	Sorties de contrôle	1 relais (SPDT)	1 relais (SPDT), transistor	NPN ou PNP, sorties de came 8/16/32, run out, tachymètre
	5 étages	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
	Totalisateur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
	Durée	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–
	Présélection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
	Lot	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
	Double	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
Tachymètre	–	<input type="checkbox"/>	–	
Entrées	Entrées de contrôle	Sans tension	Sans tension, PNP / NPN	Codeur
Fonctions	Fonctionnement double	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nombre de chiffres	Valeur courante (PV) : 4, Valeur de consigne (SV) : 4	Valeur courante (PV) : 4, Valeur de consigne (SV) : 4 ou valeur courante (PV) : 6, Valeur de consigne (SV) : 6	7
	Commutateur NPN / PNP	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Rétro-éclairage	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Remise à zéro externe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Remise à zéro manuelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8 (modèles 16 et 32 sorties uniquement)
	Nombre de banques	4	–	–
Alimentation du capteur intégrée	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–	
Degré de protection IP	IP66	IP66	IP40	
Bornes	Bornes à vis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bornes pour CI	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>
	Socle à 11 broches	–	<input type="checkbox"/>	–
Tension d'alimentation	100 à 240 Vc.a.	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	12 à 24 Vc.c.	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	24 Vc.c.	<input checked="" type="checkbox"/>	–	<input checked="" type="checkbox"/>
Comm	<input type="checkbox"/>	–	–	
Fonctions	Comptage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Décomptage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Comptage / décomptage	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Réversible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Vitesse	0 à 30 Hz ou 0 à 5 kHz	0 à 30 Hz ou 0 à 5 kHz	–
Plage de comptage	–999 à 9 999	–99 999 à 999 999	–	
Couleur	Beige	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>
	Noir	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–
Liaison rapide	T429	T422	F424	

■ Norme

□ Disponible

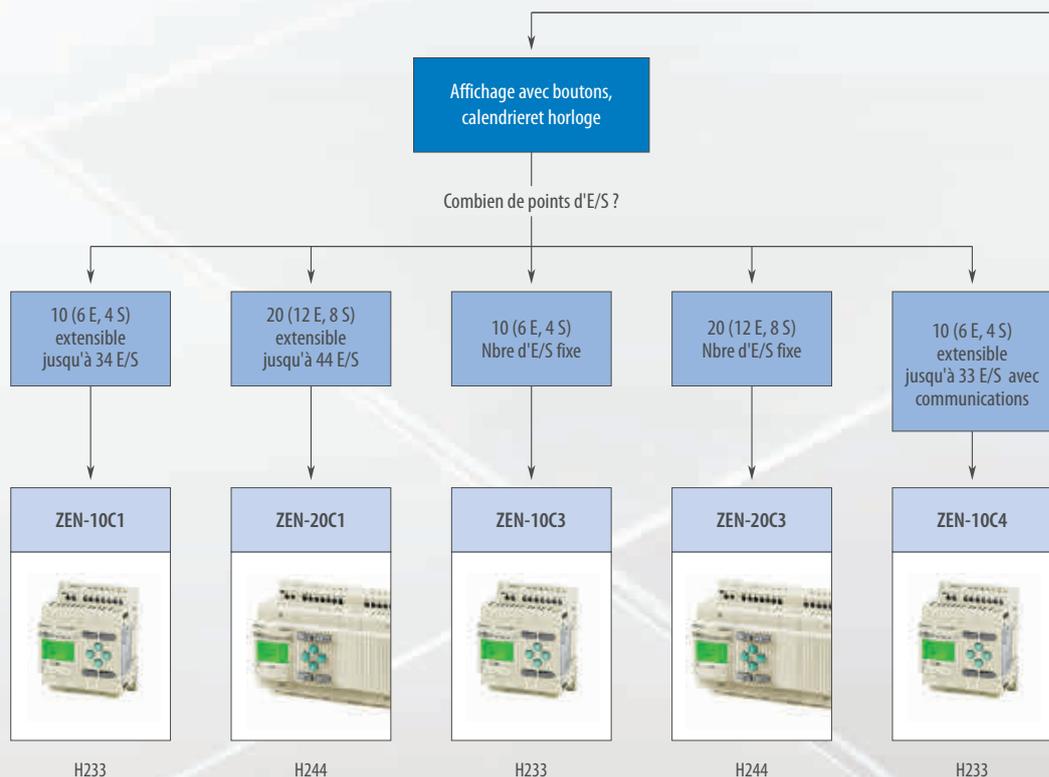
– Non / non disponible

Blocs-relais programmables

ZEN – SIMPLICITÉ À L'EXTRÊME

Les séries ZEN assurent un contrôle logique simple pour un large éventail d'applications. Grâce aux nombreuses fonctions embarquées telles que les programmeurs saisonniers et hebdomadaires, les compteurs, les entrées analogiques et la logique à contacts, vous pouvez automatiser très rapidement l'application. Les réglages et la maintenance sont aisés avec les modèles à écran LCD.

- Communications RS-485
- E/S extensibles
- Sauvegarde des données mémoire





Quelle fonctionnalité est requise ?

LED

Unité
d'extension

Alimentation

Combien de points d'E/S ?

Combien de points
d'E/S supplémentaires

10 (6 E, 4 S)
extensible
jusqu'à 34 E/S

20 (12 E, 8 S)
extensible
jusqu'à 44 E/S

8 E/S
(4 E, 4 S)

ZEN-10C2

ZEN-20C2

ZEN-8E

ZEN-PA



H233

H244

H267

H268

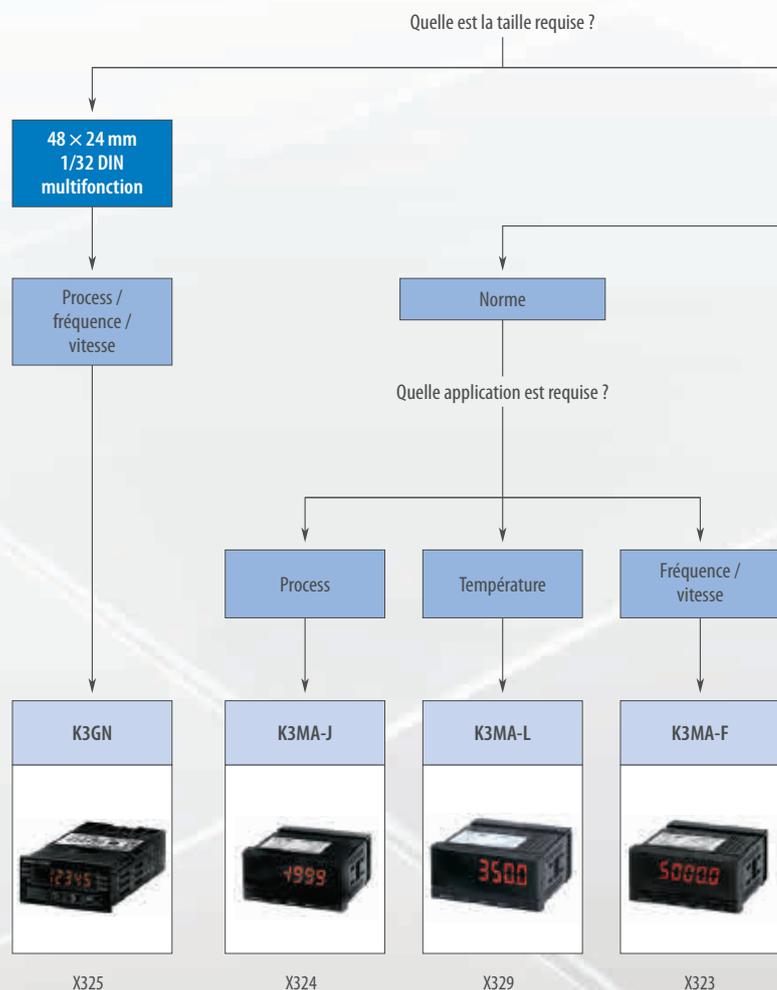
				
Modèle	ZEN-10C	ZEN-20C		
Type	Module logique	Module logique		
Caractéristiques du C1	Avec affichage LCD, touches de programmation / contrôle, calendrier et horloge temps réel	Avec affichage LCD, touches de programmation / contrôle, calendrier et horloge temps réel		
Caractéristiques du C2	Avec voyants LED Contrôle logique Programmation par logiciel	Avec voyants LED Contrôle logique Programmation par logiciel		
Caractéristiques du C3	Identique à C1, mais sans possibilité d'extension.	Identique à C1, mais sans possibilité d'extension.		
Caractéristiques du C4	Identique à C1, mais avec communications RS-485 au lieu d'un relais de sortie.	–		
Caractéristiques des kits de démarrage	Ensemble complet avec UC C1 comprenant logiciel, câble et manuel	–		
Nombre de points d'E/S	10, extensible jusqu'à 34 E/S (C4 jusqu'à 33 E/S)	20, extensible jusqu'à 44 E/S		
Entrées	6	12		
Entrées / alimentation	100 à 240 Vc.a. ou 12 à 24 Vc.c.	100 à 240 Vc.a. ou 12 à 24 Vc.c.		
Sorties	4 relais (C4 = 3 relais) ou 4 transistors	8 relais ou 8 transistors		
Liaison rapide	H233	H244		

A LA RECHERCHE DE LA MESURE ET DE LA LECTURE PARFAITES ?

K3HB-V – Pour la mesure de poids parfaite

Notre série K3HB vous permet de couvrir une vaste gamme d'applications. Un des éléments de notre série K3HB est l'indicateur de poids, qui permet la mesure parfaite quelque soit l'application. L'instrument peut être équipé d'une alimentation de cellule de charge de 10 V / 100 mA. Plusieurs cartes d'option pour les communications, cartes de sorties contact ou d'entrées d'événements sont aussi disponibles. En plus vous pouvez utiliser des communications DeviceNet directes.

- Échantillonnage grande vitesse : 20 ms
- Équipé d'un indicateur de position
- Affichage à deux couleurs pour une visualisation facile





96 × 48 mm
(1/8 DIN)

Avancé

Quelle application est requise ?

Process

Température

Poids

Capteur linéaire

Impulsion de comptage
montant / descendant

Intervalle de temps

Impulsion rotative

K3HB-X

K3HB-H

K3HB-V

K3HB-S

K3HB-C

K3HB-P

K3HB-R



X335

X332

X334

X333

X326

X327

X328

Tableau de sélection

Catégorie	Indicateur de tableau numérique multifonction	Indicateur de process	Indicateur de température	Indicateur de fréquence / vitesse	Indicateur de process	
						
Modèle	K3GN	K3MA-J	K3MA-L	K3MA-F	K3HB-X	
Taille	1/32 DIN	1/8 DIN				
Fonctions	Changement de couleur d'affichage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Nombre de chiffres	5	5	4	5	
	Suppression des zéros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Mise à zéro forcée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Maintien min./max.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Calcul de la moyenne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Entrées pouvant être sélectionnées par l'utilisateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Temps de compensation au démarrage	<input type="checkbox"/>	–	–	<input type="checkbox"/>	
	Protection des touches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Paramétrage de la position de la virgule décimale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Précision	±0,1 % de pleine échelle	±0,1 % de pleine échelle	±0,1 % de pleine échelle	±0,1 % de pleine échelle	±0,1 % de la pleine échelle (tension c.c. et courant c.c.), ±0,5 % de la pleine échelle (tension c.a. et courant c.a.)
Plage d'entrée	0 à 20 mA, 4 à 20 mA ou 0 à 5 V, 1 à 5 V, –5 à 5 V, –10 à 10 V ou 0 à 30 Hz ou 0 à 5 kHz	0 à 20 mA, 4 à 20 mA ou 0 à 5 V, 1 à 5 V, –5 à 5 V, –10 à 10 V	Pt100, JPt100 ou thermocouple K, J, T, E, L, U, N, R, S, B	0 à 30 Hz ou 0 à 5 kHz	0,000 à 10 000 A, 0,0000 à 19,999 mA, –199,99 à 199,99 mA, 4,000 à 20,000 mA, 0,0 à 400,0 V, 0,0000 à 1,999 V, –199,99 V à 199,99 V, 1 0000 à 5 0000 V	
Vitesse d'échantillonnage	250 ms	250 ms	500 ms	–	20 ms	
Fonctions	Traitement à distance / local, initialisation des paramètres, configuration des sorties programmables, maintien de la valeur de process	Apprentissage, sélection du modèle des sorties comparatives, initialisation des paramètres, configuration des sorties programmables, maintien de la valeur de process	Configuration des sorties programmable, maintien de la valeur de process	Apprentissage, sélection du modèle des sorties comparatives, configuration des sorties programmable, maintien de la valeur de process	Échelonnage, apprentissage, calcul des moyennes, hystérésis de sortie, retard de coupure de sortie, test de sortie, sélection banque, réinitialisation, sortie comparative	
Alimentation du capteur	–	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protection face avant	Degré de protection IP	IP66	IP66	IP66	IP66	
	Tension d'alimentation	24 Vc.c.	24 Vc.a. / Vc.c. ou 100 à 240 Vc.a.	24 Vc.a. / Vc.c. ou 100 à 240 Vc.a.	24 Vc.a. / Vc.c. ou 100 à 240 Vc.a.	100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.
Entrées	NPN	<input type="checkbox"/>	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	PNP	<input type="checkbox"/>	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Température	–	–	–	–	–
	Contact	–	–	–	<input type="checkbox"/>	–
	Impulsion de tension	–	–	–	<input type="checkbox"/>	–
	Cellule de charge	–	–	–	–	–
	Tension c.c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–	<input type="checkbox"/>
	Courant c.c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–	–	<input type="checkbox"/>
Tension c.a.	–	–	–	–	<input type="checkbox"/>	
Courant c.a.	–	–	–	–	<input type="checkbox"/>	
Sorties	Relais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	NPN	<input type="checkbox"/>	–	–	–	<input type="checkbox"/>
	PNP	<input type="checkbox"/>	–	–	–	<input type="checkbox"/>
	Linéaire	–	–	–	–	<input type="checkbox"/>
	BCD	–	–	–	–	–
	Comm	<input type="checkbox"/>	–	–	–	<input type="checkbox"/>
Liaison rapide	X325	X324	X329	X323	X335	

Indicateur de température	Indicateur de poids	Indicateur pour capteur linéaire	Indicateur d'impulsions de comptage croissant / décroissant	Indicateur d'intervalle de temps	Indicateur d'impulsions rotatives
K3HB-H	K3HB-V	K3HB-S	K3HB-C	K3HB-P	K3HB-R
1/8 DIN					
■	■	■	■	■	■
5	5	5	5	5	5
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
–	–	–	–	–	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
Thermocouple : ±0,3 % de la pleine échelle, Pt-100 : ±0,2 % de pleine échelle	±0,1 % de pleine échelle	Une entrée : ±0,1 % de la pleine échelle, deux entrées : ±0,2 % de la pleine échelle		±0,08 % rgd ±1 chiffre	±0,006 % rgd ±1 chiffre ±0,02 % rgd ±1 chiffre
Pt100, thermocouple K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W	0,00 à 199,99 mV, 0,000 à 19,999 mV, 100,00 mV, 199,99 mV	0 à 20 mA, 4 à 20 mA, 0 à 5 V, -5 à 5 V, -10 à 10 V	Contact sans tension : 30 Hz, impulsion de tension : 50 kHz, collecteur ouvert : 50 kHz	Contact sans tension : 30 Hz, impulsion de tension : 50 kHz, collecteur ouvert : 50 kHz	Contact sans tension : 30 Hz, impulsion de tension : 50 kHz, collecteur ouvert : 50 kHz
20 ms	20 ms	0,5 ms	–	–	–
Echelonnage, apprentissage, calcul des moyennes, hystérésis de sortie, retard de coupure de sortie, test de sortie, sélection de banque, réinitialisation, sortie comparée	Echelonnage, apprentissage, calcul des moyennes, hystérésis de sortie, retard de coupure de sortie, test de sortie, sélection de banque, réinitialisation, sortie comparée	Echelonnage, calculs sur 2 entrées, apprentissage, calcul des moyennes, hystérésis de sortie, retard de coupure de sortie, test de sortie, sélection de banque, réinitialisation, sortie comparée	Echelonnage, sélection d'opération de mesure, hystérésis de sortie, délai de coupure de sortie, test de sortie, sélection de valeur d'affichage, sélection de couleur d'affichage, protection des touches, sélection de banque, période de rafraîchissement de l'affichage, maintien maximum / minimum, réinitialisation	Echelonnage, sélection d'opération de mesure, hystérésis de sortie, délai de coupure de sortie, test de sortie, apprentissage, sélection de valeur d'affichage, sélection de couleur d'affichage, protection des touches, sélection de banque, période de rafraîchissement de l'affichage, maintien maximum / minimum, réinitialisation	Echelonnage, sélection d'opération de mesure, calcul de moyennes, comparaison avec moyenne précédente, hystérésis de sortie, délai de coupure de sortie, test de sortie, apprentissage, sélection de valeur d'affichage, sélection de couleur d'affichage, protection des touches, sélection de banque, période de rafraîchissement de l'affichage, maintien maximum / minimum, réinitialisation
□	□	□	□	□	□
IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.	100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.	100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.	100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.	100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.	100 à 240 Vc.a. ou 24 Vc.a. / Vc.c.
□	□	□	■	■	■
□	□	□	■	■	■
■	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	■	■	■
–	■	–	–	–	–
–	–	■	–	–	–
–	–	■	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
–	–	–	□	□	□
□	□	□	□	□	□
X332	X334	X333	X326	X327	X328

■ Norme □ Disponible – Non / non disponible

Relais électromécaniques

UNIQUE !

G2RV-SL□□ Relais de 1 à 6 mm avec bouton de test verrouillable

Le nouveau relais G2RV industriel intègre une broche mécanique robuste, dont la large surface de contact garantit une connexion fiable et une conductivité élevée entre le socle et le relais. La conception brevetée de l'interrupteur avec capot de protection pivotant est (pratiquement) impossible à obtenir dans un relais de CI adapté.

Avantages de l'interrupteur de test verrouillable :

- Teste le fonctionnement du panneau, de la machine ou du système, ou simule un actionneur quand un ou plusieurs modules sont hors connexion ou ont été retirés
- Le capot de protection pivotant empêche tout fonctionnement accidentel
- Possibilité de voir à distance que l'interrupteur est protégé, notamment dans un environnement dangereux

Relais industriels embrochables capacité de commutation jusqu'à 15 A

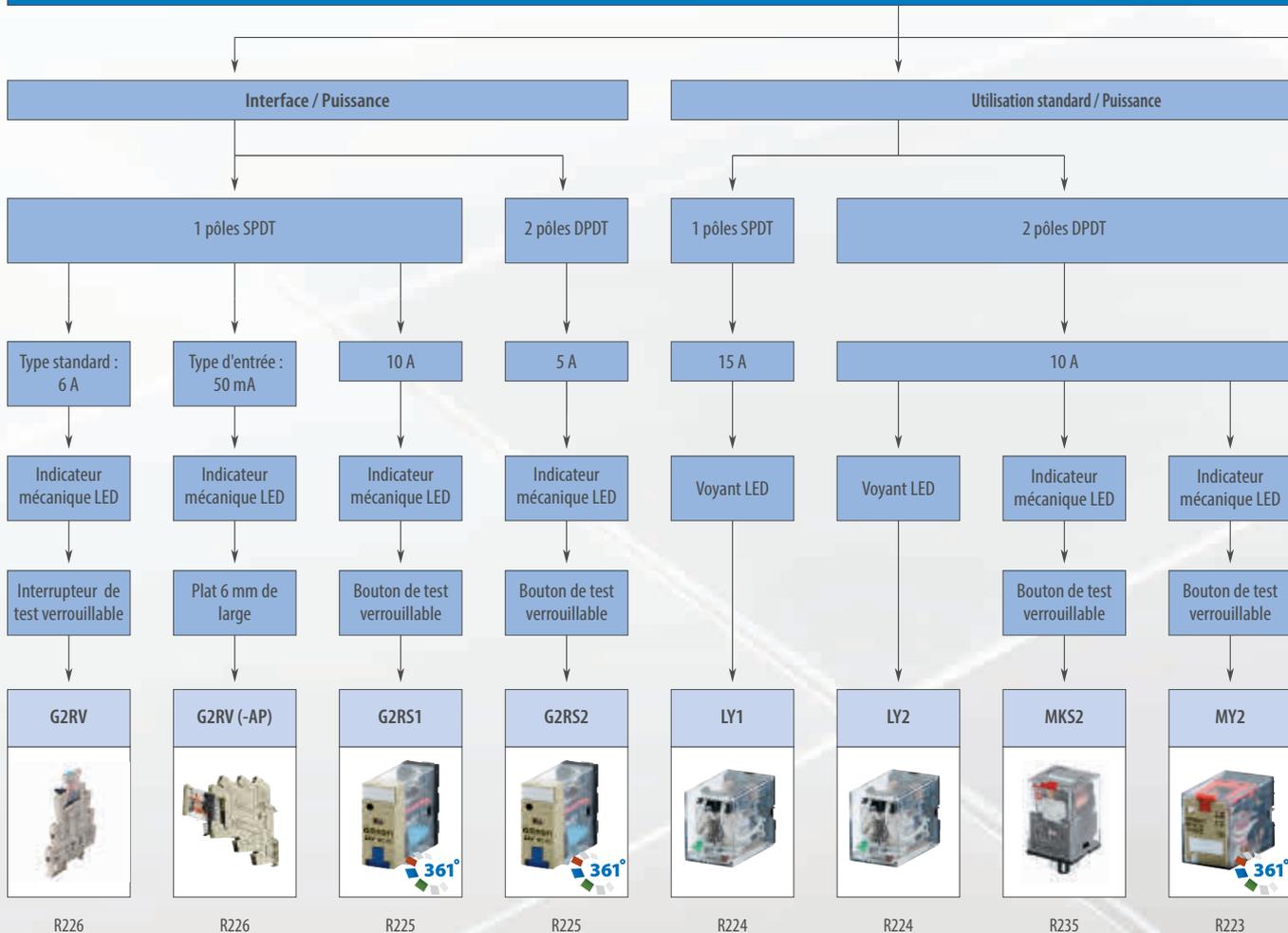


Tableau de sélection

Catégorie		Interface / Puissance				Utilisation standard / Puissance		
								
Famille		G2RV		G2R-_-S		MY		
Critères de sélection	1 pôle	■	■	■	–	–	–	–
	2 pôles	–	–	–	■	■	–	–
	3 pôles	–	–	–	–	–	–	–
	4 pôles	–	–	–	–	–	■	■
	Configuration des contacts	SPDT	SPDT	SPDT	DPDT	DPDT	4PDT	4PDT jumelé
	Matériau de contact	AgSnIn	AgSnIn + plaquage or	AgSnIn	AgSnIn	Ag	AgNi + Au	AgNi + Au
	Courant de commutation max.	6 A	50 mA	10 A	5 A	10 A	5 A	5 A
	Courant de commutation min.	10 mA à 5 Vc.c.	1 mA à 100 mVc.c.	100 mA à 5 Vc.c.	10 mA à 5 Vc.c.	1 mA à 5 Vc.c.	1 mA à 1 Vc.c.	0,1 mA à 1 Vc.c.
	Plaqué or / plaque	–	■	□	□	–	■	■
Largeur max. (relais uniquement)	5,2 mm	5,2 mm	13,0 mm	13,0 mm	21,5 mm	21,5 mm	21,5 mm	
Fonctions	Indication par LED	■	■	□	□	□	□	□
	Indicateur mécanique	■	■	■	■	■	■	■
	Bouton de test momentané	–	–	–	–	–	–	–
	Bouton de test verrouillable / Momentané (/ interrupteur)	□	–	□	□	□	□	□
	Étiquette	□	□	□	□	□	□	□
	Diode (bobine c.c.)	■	■	□	□	□	□	□
	Varistance (bobine c.a.)	–	–	–	–	–	–	–
Réseau CR (bobine c.a.)	■	■	–	–	□	□	□	
Câblage au socle	Vis (serre-plaque)	–	–	□	□	□	□	□
	Vis (borne à cage)	□	□	□	□	□	□	□
	Bornes à ressort	□	□	□	□	□	□	□
Liaison rapide	R226		R225		R223			

Catégorie		Relais de puissance								
										
Famille		G7J				G7L		G7Z		
Critères de sélection	1 pôle	–	–	–	–	■	–	–	–	–
	2 pôles	–	–	–	–	–	■	–	–	–
	3 pôles	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	4 pôles	■	■	■	■	–	–	■	■	■
	Configuration des contacts	4PST-NO	4PST-NO	3PST-NO / SPST-NF	DPST-NO / DPST-NF	SPST-NO	DPST-NO	4PST-NO	3PST-NO / SPST-NF	DPST-NO / DPST-NF
	Courant de commutation max.	25 A	25 A	25 A	25 A	30 A	25 A	40 A	40 A	40 A
	Charge minimale possible	100 mA à 24 Vc.c.	100 mA à 24 Vc.c.	100 mA à 24 Vc.c.	100 mA à 24 Vc.c.	100 mA à 5 Vc.c.	100 mA à 5 Vc.c.	2 A à 24 Vc.c.	2 A à 24 Vc.c.	2 A à 24 Vc.c.
Bloc contact auxiliaire Contacts liés	–	–	–	–	–	–	■	■	■	
Bouton de test momentané	–	–	–	–	□	□	–	–	–	
Bornes du relais	A vis	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	Connexion rapide	□	□	□	□	□	□	–	–	–
	Bornes pour CI	□	□	□	□	□	□	–	–	–
Montage	A vis	–	–	–	–	–	□	□	□	□
	Rail DIN	–	–	–	–	–	□	□	□	□
	Clip (vis)	□	□	□	□	□	□	–	–	–
	Bride (vis)	□	□	□	□	□	□	–	–	–
	Rail DIN (adaptateur)	–	–	–	–	□	□	–	–	–
Liaison rapide	R233				R227		R228			

Catégorie		Utilisation standard / Puissance								
										
Famille		LY				MKS		MKS(X)		
Critères de sélection	1 pôle	■	-	-	-	-	-	■	-	
	2 pôles	-	■	■	-	-	■	-	■	
	3 pôles	-	-	-	■	-	-	■	-	
	4 pôles	-	-	-	-	■	-	-	-	
	Configuration des contacts	SPDT	DPDT	DPDT jumelé	3PDT	4PDT	DPDT	3PDT	SPST-NO	SPST-NO/SPST-NC
	Matériau de contact	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn
	Courant de commutation max.	15 A	10 A	7 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A, 220 Vc.c. ; 15 A, 250 Vc.a.	5 A, 220 Vc.c. ; 15 A, 250 Vc.a.
	Courant de commutation min.	100 mA à 5 Vc.c.	100 mA à 5 Vc.c.	10 mA à 5 Vc.c.	100 mA à 5 Vc.c.	100 mA à 5 Vc.c.	10 mA à 1 Vc.c.	10 mA à 1 Vc.c.	10 mA à 24 Vc.c.	10 mA à 24 Vc.c.
	Plaqué or / plaque	-	□	■	-	-	-	-	-	-
	Largeur max. (relais uniquement)	21,5 mm	21,5 mm	21,5 mm	31,5 mm	41,5 mm	34,5 mm	34,5 mm	34,5 mm	34,5 mm
Fonctions	Indication par LED	□	□	□	□	□	□	□	□	
	Indicateur mécanique	-	-	-	-	-	■	■	-	
	Bouton de test momentané	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bouton de test momentané / verrouillable	-	-	-	-	-	□	□	□	
	Étiquette	-	-	-	-	-	□	□	-	
	Diode (bobine c.c.)	□	□	□	□	□	□	□	En option pour socle	
	Varistance (bobine c.a.)	-	-	-	-	-	□	□	-	
Réseau CR (bobine c.a.)	-	□	□	-	-	-	-	-		
Câblage au socle	Vis (serre-plaque)	□	□	□	□	□	□	□	□	
	Vis (borne à cage)	-	-	-	-	-	□	□	-	
	Bornes à ressort	-	-	-	-	-	-	-	-	
Liaison rapide	R224					R235		R234		

■ Norme

□ Disponible

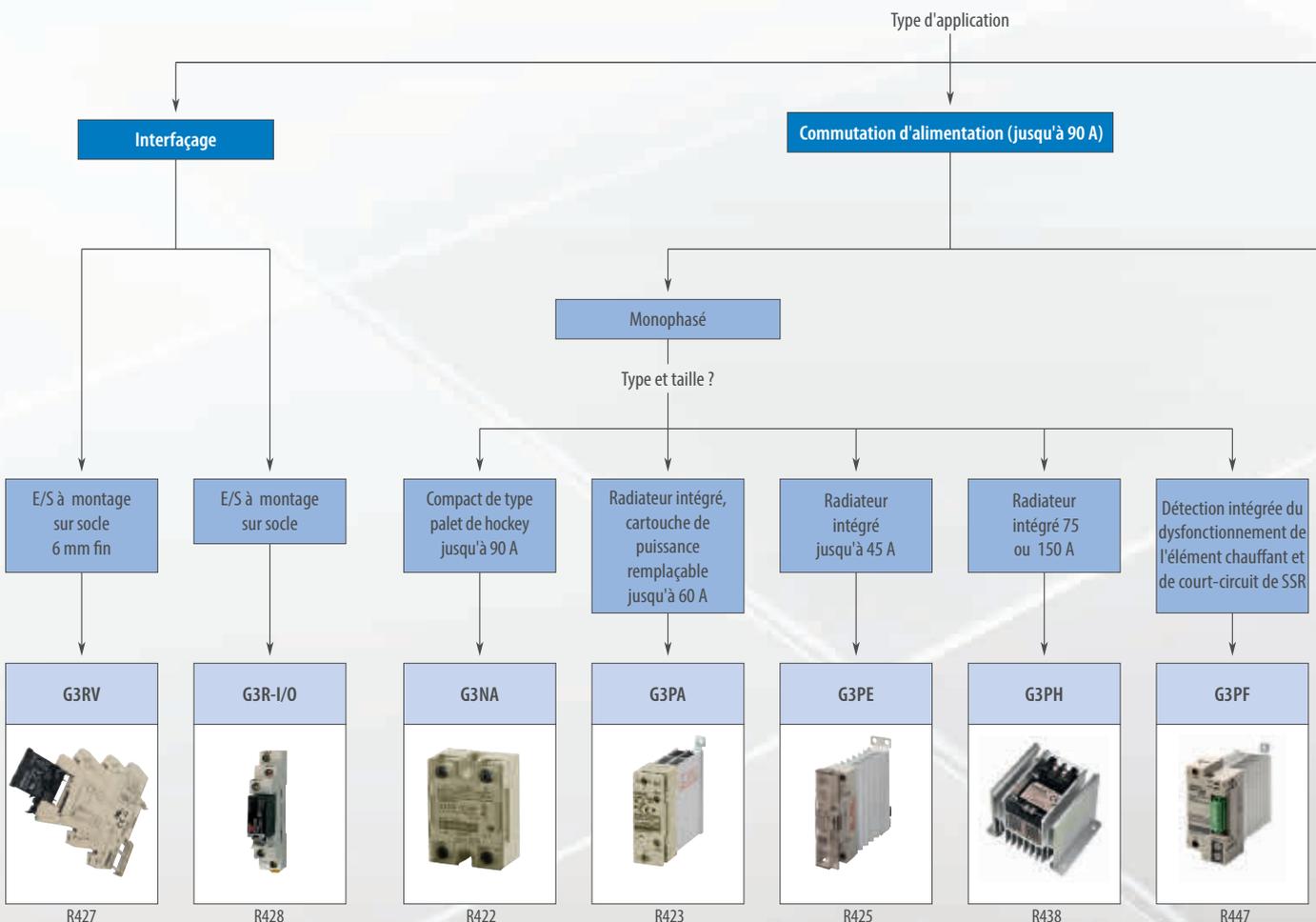
- Non/non disponible

RELAIS STATIQUES COMPACTS

Série G3 – Interfaçage et commutation d'alimentation fiables

Avec un grand choix de courants et tensions de sorties, nos relais statiques de commutation d'alimentation à montage sur panneau sont disponibles avec (G3PE) ou sans (G3PH) radiateur intégré. Les relais statiques compacts pour interfaçage d'E/S G3RV & G3R offrent des modèles Haute vitesse (G3R).

- Relais statique industriel plat de 6 mm compatible G2RV (G3RV)
- Solutions d'interface haute vitesse compatibles G2RS (G3R-I/O)
- G3NA avec un courant de sortie de 5-90 A, G3PB jusqu'à 45 A
- Tensions de sortie jusqu'à 480 Vc.a. / 200 Vc.c. pour le G3NA
- Un varistor intégré absorbe efficacement les surcharges externes



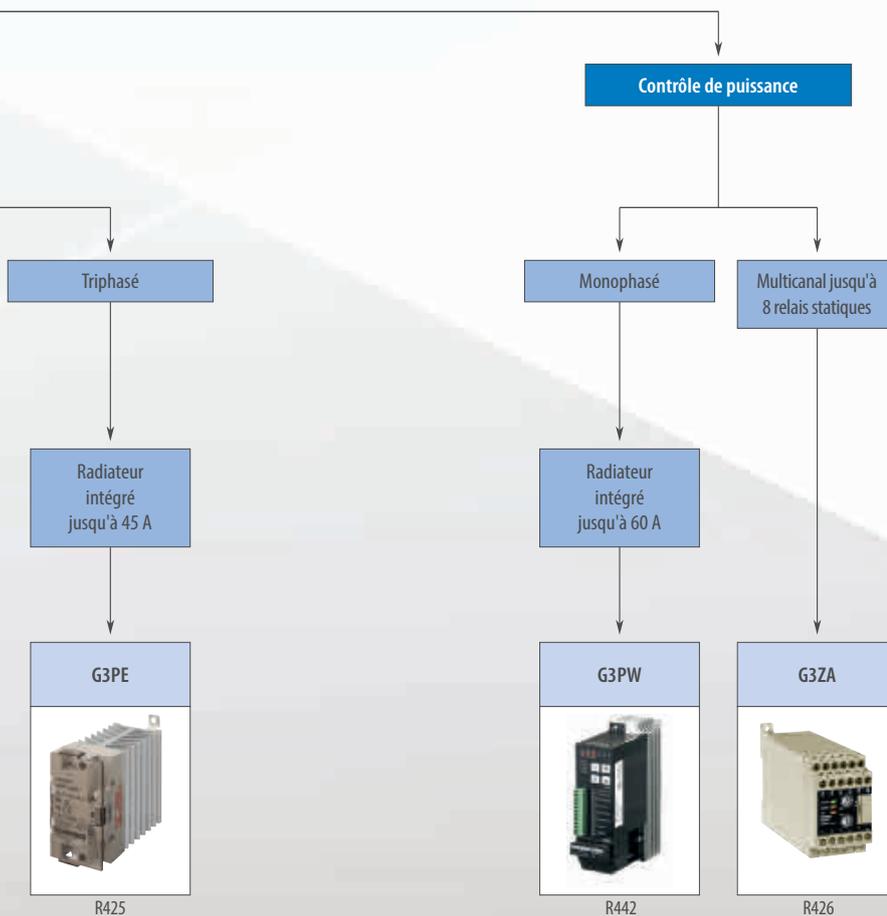
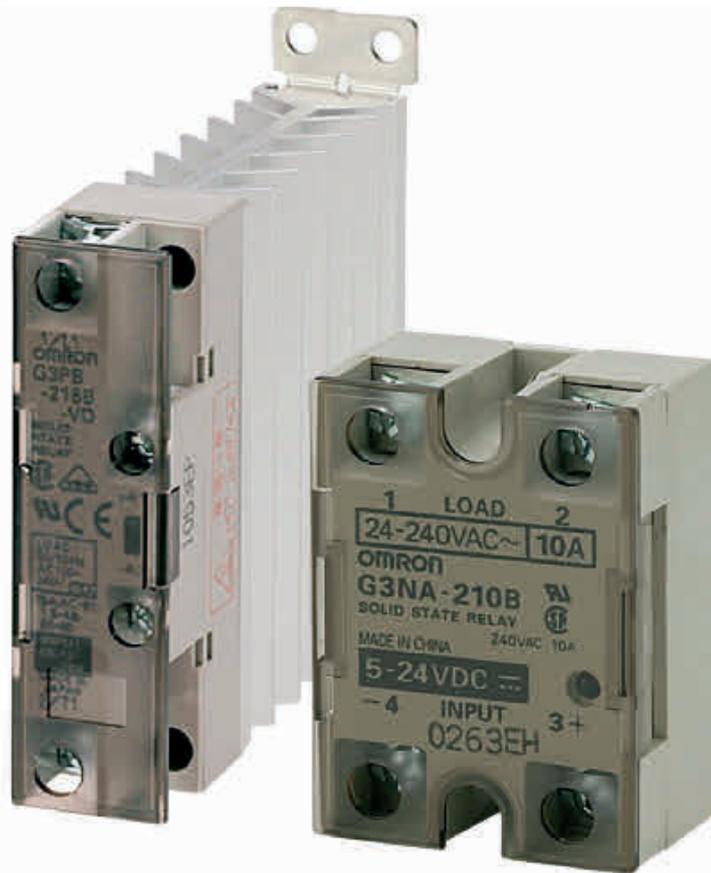


Tableau de sélection

Catégorie		Montage sur panneau				
						
Modèle		G3RV	G3R-I/O	G3NA	G3PA	
Critères de sélection	Type de charge	Module de sortie (interface)	Module d'entrée (interface)	Module de sortie (interface)	Eléments chauffants résistants normaux Contrôle de moteur	
	Contrôle monophasé	-	-	-	■	
	Contrôle biphasé	-	-	-	-	
	Contrôle triphasé	-	-	-	-	
	Fonction	Commutation de signal	Commutation de signal	Commutation de signal	Contrôle d'élément chauffant, contrôle de moteur	Contrôle d'élément chauffant
	Valeur du courant max.	2 A (c.a.) ; 3 A (c.c.)	100 mA	2 A	90 A	60 A
Courant / tension de charge [Vc.a.]	24 à 240	-	-	-	■	
	100 à 240	■	-	■	-	
	200 à 480	-	-	-	■	
Courant / tension de charge [Vc.c.]	5 à 200	3 à 26,4	4 à 32	■	-	
Tensions d'entrée [Vc.c. ou Vc.a.]	5 à 24 Vc.c.	-	■	■	■	
	12 à 24 Vc.c.	12 Vc.c. ± 10 % ; 24 Vc.c. ± 10 %	■	-	-	
	24 Vc.a.	■ 24 Vc.a./c.c. ± 10 %	-	-	-	
	100 à 120 Vc.a.	■ 110 Vc.a. ± 10 %	■	-	-	
	200 à 240 Vc.a.	■ 230 Vc.a. ± 10 %	■	-	-	
	Entrée analogique	-	-	-	-	
Fonctions	Radiateur intégré	-	-	-	■	
	Coupure au zéro de tension	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	■	
	Varistor intégré	-	-	-	■	
	Voyant de fonctionnement LED	■	■	■	■	
	Capot de protection	NA	NA	NA	■	
	Charges triphasées via 3 relais statiques	NA	NA	NA	■	
	Cartouche de puissance remplaçable	-	-	-	-	
	Sortie d'alarme	NA	NA	NA	-	
	Détection de dysfonctionnement intégré	NA	NA	NA	-	
	Détection de relais statique en circuit ouvert	NA	NA	NA	-	
Détection de relais statique en court-circuit	NA	NA	NA	-		
Montage	Rail DIN	■	-	-	■	
	A vis	-	-	-	■	
	Socle de montage	■	■	■	-	
	Liaison rapide	R427	R428	R422	R423	

Montage sur panneau				Contrôleur de puissance	
					
G3PE	G3PE	G3PH	G3PF	G3PW	G3ZA
Eléments chauffants résistants normaux	Eléments chauffants résistants normaux	Eléments chauffants résistants normaux et à lampe	Résistances normales	Elément chauffant hybride Elément chauffant en métal pur, élément chauffant non métallique (modèles à courant constant recommandés)	Dépend du relais statique utilisé Distribue les niveaux de sortie de contrôle / boucle (mV%) aux relais statiques
■	-	■	■	■	Dépend du relais statique utilisé
-	■	-	-	-	Dépend du relais statique utilisé
-	■	-	-	-	Dépend du relais statique utilisé
Contrôle d'élément chauffant	Contrôle d'élément chauffant	Contrôle d'élément chauffant (lampe)	Contrôle d'élément chauffant et diagnostic	Contrôle de puissance monophasé	Contrôle de puissance intelligent
45 A	45 A	150 A	35 A	60 A	Dépend du relais statique utilisé
-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■ (180 à 480)	■	-	■ 400 à 480
-	-	-	-	-	-
-	-	■	-	-	-
■	■	-	■	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	■ (100 à 240 Vc.a.)	-	-	-
-	-	■ (100 à 240 Vc.a.)	-	-	-
-	-	-	-	4 à 20 mA en c.c., 1 à 5 Vc.c.	-
■	□	■	■	■	-
□	■	□	■	□	-
-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	-
■	-	-	-	-	-
-	-	■	-	-	-
-	-	-	■	■	■
-	-	-	■	■	■
-	-	-	-	■	■
-	-	-	■	■	■
■	■	-	■	-	■
■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-
R425		R438	R447	R442	R426

■ Norme □ Disponible - Non/non disponible NA Non applicable

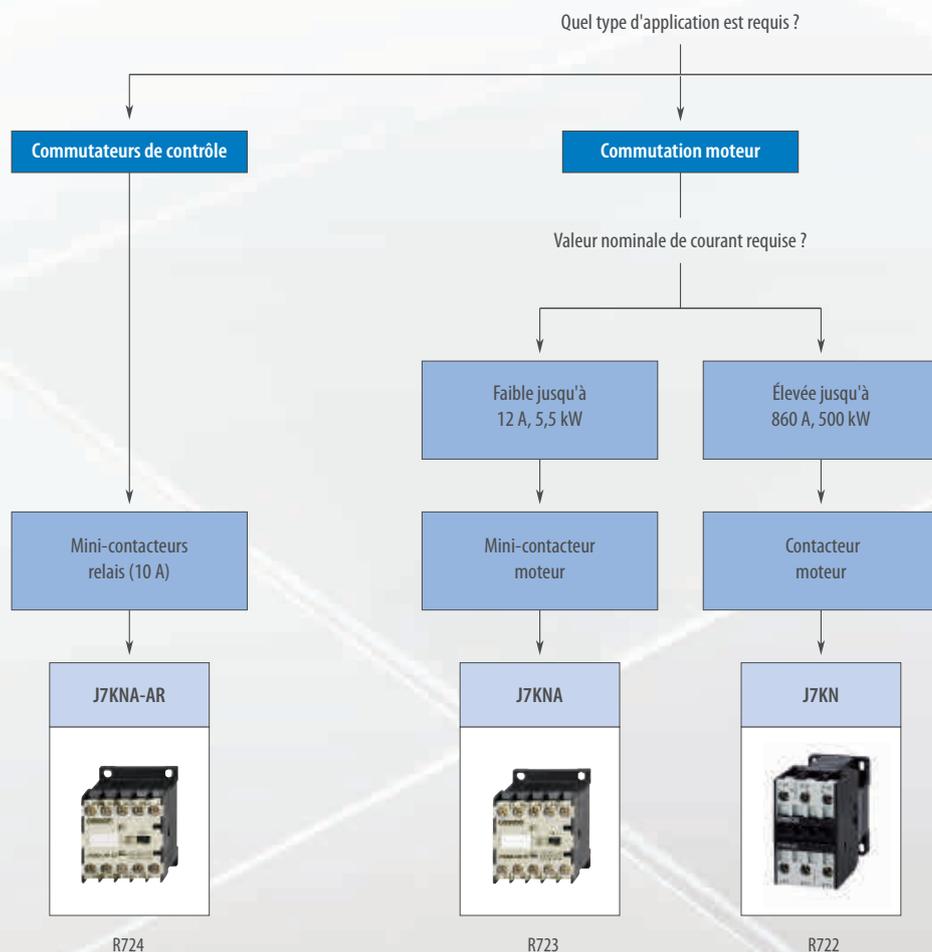
CONTACTEUR MOTEUR J7KN

J7KN - Contacteurs moteur

La série J7KN populaire offre de remarquables avantages, tels qu'une économie d'espace, une empreinte réduite, une fiabilité élevée et une température ambiante nominale jusqu'à +90 °C. Elle est désormais dotée d'un tout nouveau design qui étend sa plage d'applications et vous rend la vie encore plus facile.

Les nouveaux modèles J7KN 10D à 22D possèdent la même empreinte et la même température ambiante nominale, mais leur design amélioré offre une protection accrue, une maintenance plus aisée et un double contact auxiliaire intégré idéal pour la commutation de circuits électroniques (17 V, 5 mA).

- Les unités de base peuvent être associées à des contacts auxiliaires (montage sur le dessus / côté)
- Versions 3 pôles principaux et 4 pôles principaux
- La plage de puissance couvre de 4 à 500 kW
- Différentes tensions de bobine (c.a. et c.c.)
- Les modèles J7KN-10D à J7KN-22D possèdent un contact auxiliaire intégré pour circuits électroniques (versions 3 pôles)



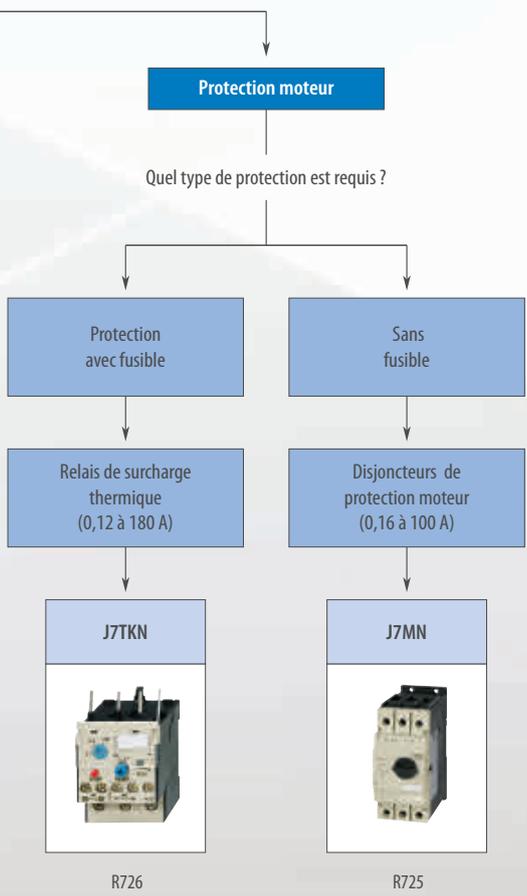


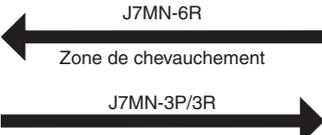
Tableau de sélection

Catégorie		Disjoncteur de protection moteur
Disjoncteur de protection moteur		
	Type	J7MN-3P/3R
	Courant de plage de réglage	0,16 – 32 A
	Nombre de plages	16
	Contactauxiliaires externes	Façade : 1 NO et 1 NF ou 2 NO Latéral : 1 NO et 1 NF ou 2 NO ou 2 NF
Liaison rapide	R725	

Catégorie		Contacteurs					
Contacteurs							
	Type	J7KNA-AR	J7KNA-09/12	J7KN(G)-10(D)	J7KN(G)-14(D)	J7KN(G)-18(D)	J7KN(G)-22(D)
	Puissance maximale AC3-380 / 415 V	–	4 kW ou 5 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	11 kW
	Courant nominal AC3-380 / 415 V	10 A th	9 / 12 A	10 A	14 A	18 A	22 A
	Contactauxiliaires	4 en 4 configurations		3 ou 4		3 ou 4	
	Inclus	–		1		1 NO ou 1 NF	
		Interface		4 en différentes combinaisons		4 contacts ^{*1}	
Liaison rapide	R724	R723	R722		R722		

Catégorie		Surcharge thermique	
Surcharge thermique			
	Type	J7TKN-A	J7TKN-B
	Plage de réglage D.O.L.	0,12 – 14 A	0,12 – 32 A
	Nombre de plages	13	16
	Contactauxiliaires inclus	1 NO et 1 NF	1 NO et 1 NF
Liaison rapide	R726	R726	

*1 L'utilisation de J7KN avec des bobines à double bobinage c.c. entraîne 1 aux. en moins

Disjoncteur de protection moteur	
	
	
J7MN-6R	J7MN-9R
26 – 63 A	63 – 100 A
5	4
Façade : 1 NO et 1 NF ou 2 NO Latéral : 1 NO et 1 NF ou 2 NO ou 2 NF	
R725	

Contacteurs							
							
J7KN(G)-24	J7KN(G)-32	J7KN(G)-40	J7KN-50	J7KN-62	J7KN-74	J7KN-90	J7KN-115
11 kW	15 kW	18,5 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW
24 A	32 A	40 A	50 A	62 A	74 A	90 A	115 A
3			3			3	
–			–			–	
Façade et latéral : 8 contacts ^{*1}			Façade et latéral : 8 contacts ^{*1}			Façade et latéral : 11 contacts	
R722			R722			R722	

Surcharge thermique		
		
J7TKN-C	J7TKN-D	J7TKN-E
28 - 42 A	40 - 74 A	60 - 120 A
1	3	2
1 NO et 1 NF	1 NO et 1 NF	1 NO et 1 NF
R726	R726	R726

*1 L'utilisation de J7KN avec des bobines à double bobinage c.c. entraîne 1 aux. en moins

Tableau de sélection

Catégorie		Contacteurs				
Contacteurs						
	Type	J7KN-151	J7KN-176	J7KN-210	J7KN-260	
	Puissance maximale AC3-380 / 415 V	75 kW	90 kW	110 kW	132 kW	
	Courant nominal AC3-380 / 415 V	150 A	175 A	210 A	260 A	
	Contacts principaux	3 ou 4			3	
	Contacts auxiliaires	Inclus	-		-	
	Interface	Façade et latéral : 6 contacts		Façade et latéral : 8 contacts		
Liaison rapide		R722				

Catégorie		Surcharge thermique		
Surcharge thermique				
	Type	J7TKN-E	J7TKN-F	J7TKN-G
	Plage de réglage D.O.L.	60 – 120 A	120 – 180 A	144 – 320 A
	Nombre de plages	2	1	2
	Contacts auxiliaires inclus	1 NO et 1 NF	1 NO et 1 NF	1 NO et 1 NF
	Liaison rapide	R726		

Contacteurs



J7KN-316	J7KN-450-22	J7KN-550-22	J7KN-700-22	J7KN-860-22
160 kW	250 kW	300 kW	400 kW	500 kW
315 A	450 A	550 A	700 A	860 A
3	3	3	3	3
–	4	4	4	4
Façade et latéral : 8 contacts	Avant 4 contacts	Avant 4 contacts	Avant 4 contacts	Avant 4 contacts

R722

Surcharge thermique



J7TKN-G	J7TKN-H
144 – 320 A	240 – 800 A
2	3
1 NO et 1 NF	1 NO et 1 NF

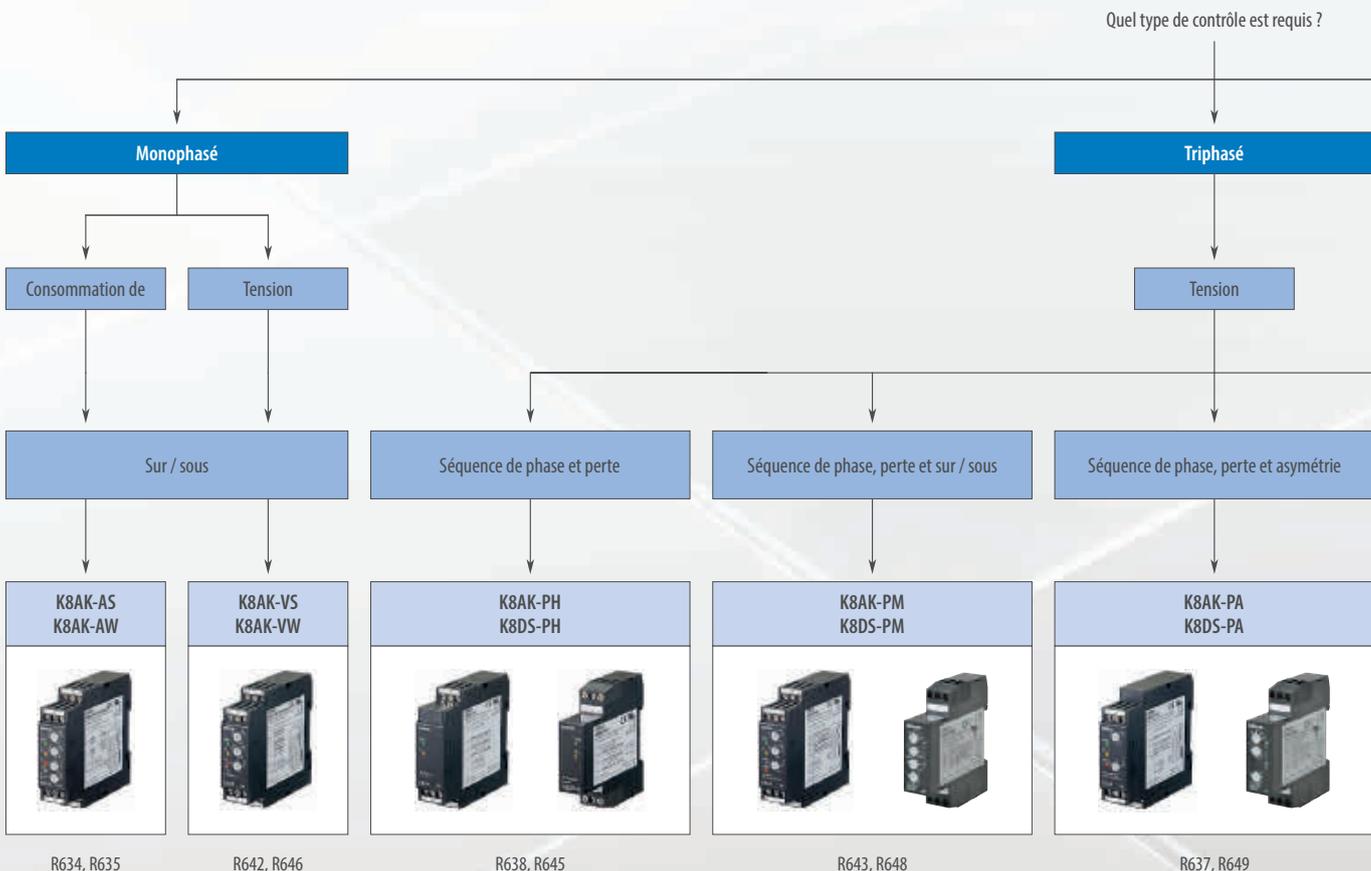
R726

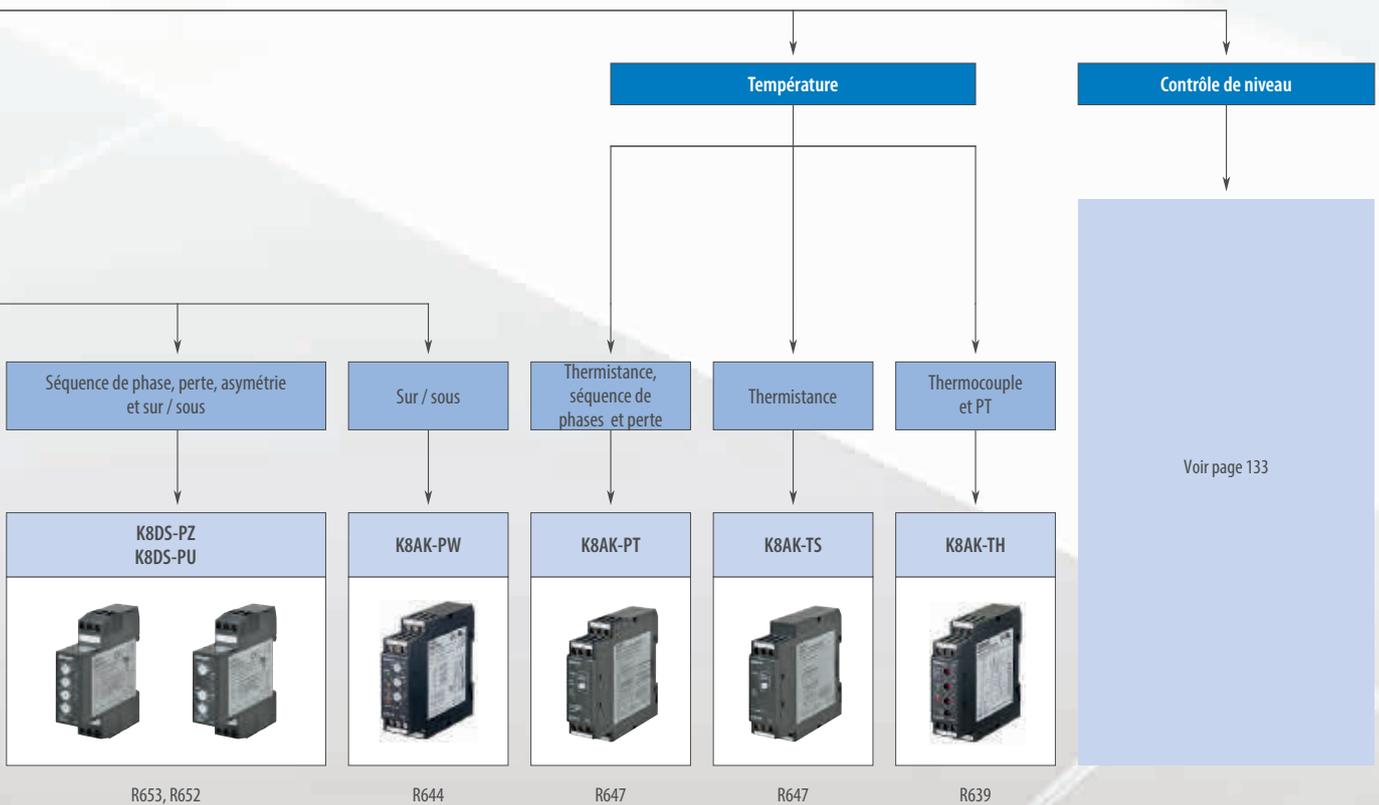
LA GAMME COMPLÈTE DE RELAIS DE CONTRÔLE

K8 - La méthode intelligente pour protéger votre système !

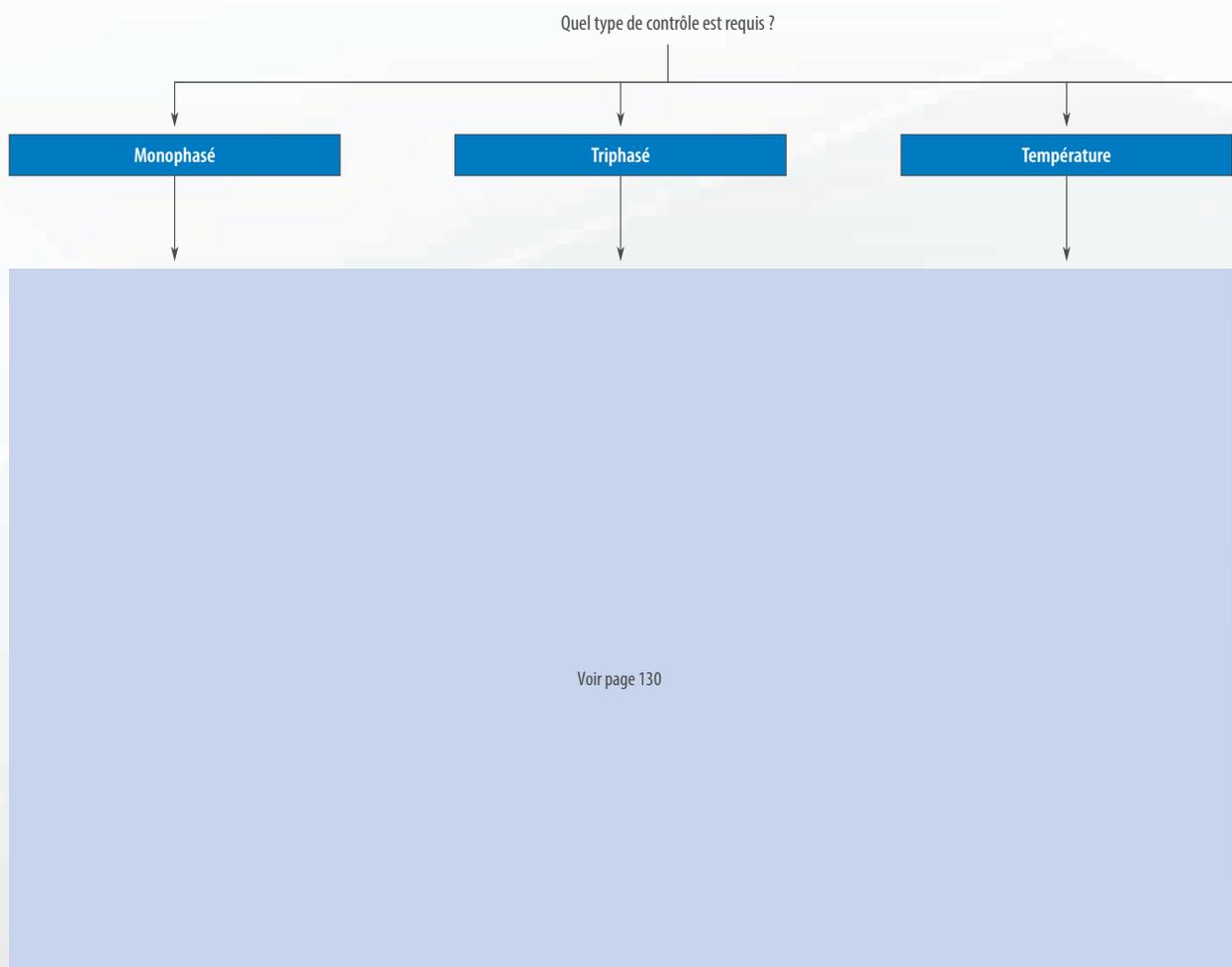
La série K8 vous offre une solution flexible tout-en-un. Cette gamme de produits de contrôle est répartie en différents modèles pour le contrôle de la tension et du courant monophasés, de la tension triphasée, du niveau conductif et d'une alarme de température.

- Monophasé : gamme complète de plages de réglage, fonction de temporisation sur tous les modèles
- Triphasé : large gamme de réglages de tension
- Relais de contrôle de température : large plage de températures avec précision accrue
- Paramétrage simple





Produits de contrôle



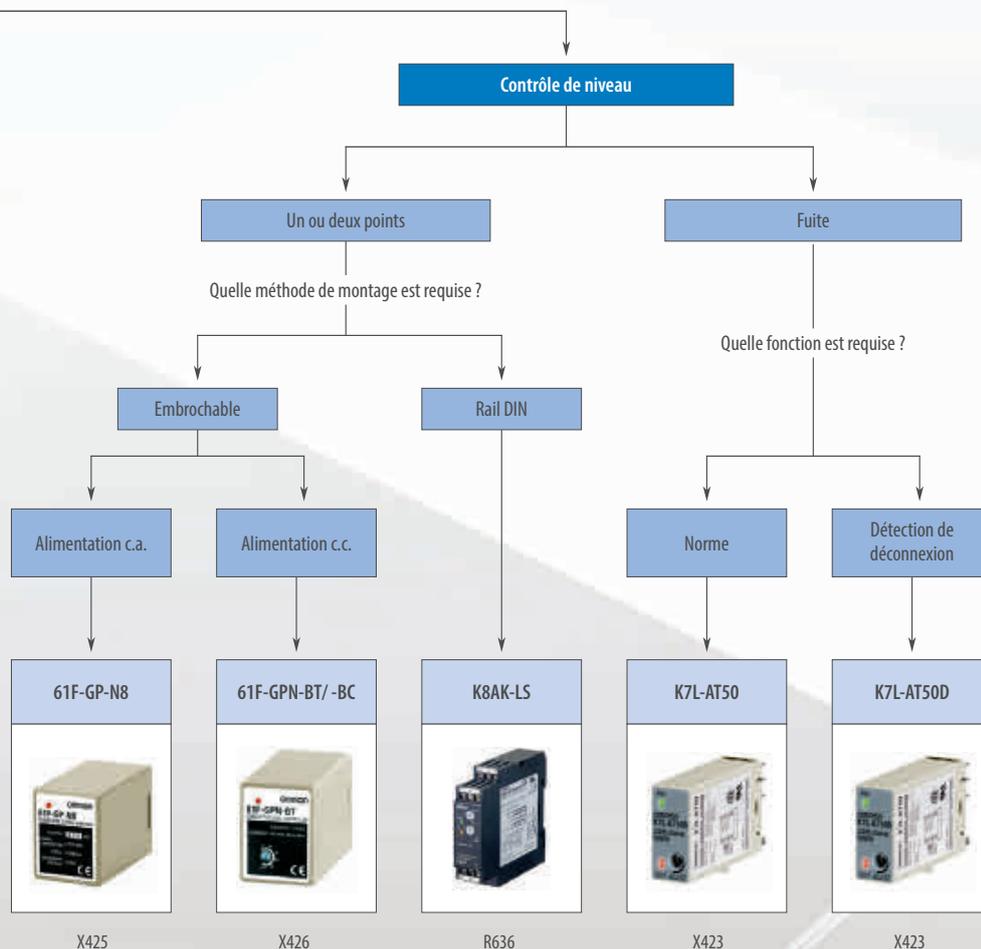


Tableau de sélection

Catégorie		Courant monophasé		Tension monophasée		Tension triphasée séquence de phase / perte de phase		Tension triphasée séquence de phase / perte de phase sur / sous	
									
Modèle		K8AK-AS	K8AK-AW	K8AK-VS	K8AK-VW	K8AK-PH	K8DS-PH	K8AK-PM	K8DS-PM
Critères de sélection	Spécialité	Idéal pour la surveillance du courant des éléments chauffants industriels et des moteurs		Idéal pour la surveillance de la tension des équipements et des installations industrielles		Idéal pour le contrôle des séquences de phase et pertes de phase pour les équipements et les installations industrielles.		Idéal pour le contrôle d'alimentations électriques triphasées pour les équipements et les installations industrielles.	
	Plage de détection (configurable)	20 mA à 8 A, 100 ou 200 A avec transformateur de courant		1 à 600 V		Identique à la tension d'alimentation			
Tension d'alimentation c.a.	24 Vc.a.	■	■	■	■	-	-	-	-
	100 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	110 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	115 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	120 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	200 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	230 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	240 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
	100 à 240 Vc.a.	■	■	■	■	-	-	-	-
	200 à 480 Vc.a.	-	-	-	-	■	■	-	-
200 à 240 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	■ (-PM1, 3 fils)	■	
115 à 138 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	■ (-PM1, 4 fils)	-	
380 à 480 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	■ (-PM2, 3 fils)	■	
220 à 277 Vc.a.	-	-	-	-	-	-	■ (-PM2, 4 fils)	-	
Tension d'alimentation c.c.	24 Vc.c.	■	■	■	■	-	-	-	-
	12 à 24 Vc.c.	-	-	-	-	-	-	-	-
Sortie de contrôle	Transistor PNP	-	-	-	-	-	-	-	-
	Transistor PNP	-	-	-	-	-	-	-	-
	Relais	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 DPDT)	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 SPDT)
Fonctions	Voyant de fonctionnement LED	■	■	■	■	■	■	■	■
	Niveau de sensibilité réglable	-	-	-	-	-	-	-	-
	Types d'électrodes	-	-	-	-	-	-	-	-
	Liaison rapide	R634	R635	R642	R646	R638	R645	R643	R648

Tension triphasée séquence de phase, perte et asymétrie		Tension triphasée séquence de phase, perte, asymétrie et sur / sous		Tension triphasée sur / sous	Thermistance de température, séquence de phases et perte	Thermistance de température	Thermocouple de température et PT
K8AK-PA	K8DS-PA	K8DS-PZ	K8DS-PU	K8AK-PW	K8AK-PT	K8AK-TS	K8AK-TH
Idéal pour le contrôle d'asymétrie de tension triphasée pour les équipements et les installations industrielles.		Idéal pour la surveillance d'alimentations électriques triphasées pour les installations et équipements industriels		Idéal pour le contrôle d'alimentations électriques triphasées pour les équipements et les installations industrielles.	Surveille l'élévation de température via le moteur interne		Relais plat et compact idéal pour le contrôle et les alarmes de température
Identique à la tension d'alimentation					100 à 240 Vc.a. 24 Vc.a. / c.c.		100 à 240 Vc.a. 24 Vc.a. / c.c.
-	-	-	-	-	■	■	■
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	■	■	■
-	-	-	-	-	-	-	-
■ (-PA1, 3 fils)	■	■	■	■ (-PW1, 3 fils)	-	-	-
■ (-PA1, 4 fils)	-	-	-	■ (-PW1, 4 fils)	-	-	-
■ (-PA2, 3 fils)	■	■	■	■ (-PW2, 3 fils)	-	-	-
■ (-PA2, 4 fils)	-	-	-	■ (-PW2, 4 fils)	-	-	-
-	-	-	-	-	■	■	■
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)
■	■	■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
R637	R649	R653	R652	R644	R647	R647	R639

■ Norme □ Disponible - Non/non disponible

Contrôleur de niveau				Capteur de fuites de liquide à fibres optiques	
					
61F-GP-N8	61F-GPN-BT	61F-GPN-BC	K8AK-LS	K7L-AT50	K7L-AT50D
Un ou deux points	Onde sinusoïdale c.a. entre les électrodes pour une détection stable sans électrolyse	Onde sinusoïdale c.a. entre les électrodes pour une détection stable sans électrolyse	Idéal pour le contrôle de niveau des équipements et des installations industrielles	Amplificateur du capteur, onde sinusoïdale c.a. entre les électrodes pour une détection stable sans électrolyse	Amplificateur du capteur avec fonction de détection de déconnexion
4 à 50 kΩ	0 à 100 kΩ	1 à 100 kΩ	10 à 100 kΩ	0 à 50 MΩ	1 à 50 MΩ
<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	■	■	<input type="checkbox"/>	-	-
-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-	-	■	-	■	■
-	-	-	-	■	■
■	■	■	■ (1 SPDT)	-	-
■	■	■	■	■	■
-	■	■	-	■	■
Support d'électrodes : PS-_S, PS-31, BF-1 et BS-1			-	Bande de capteur de fuites de liquide F03-16PE	
X425	X426		R636	X423	

■ Norme □ Disponible - Non/non disponible

Boutons-poussoirs

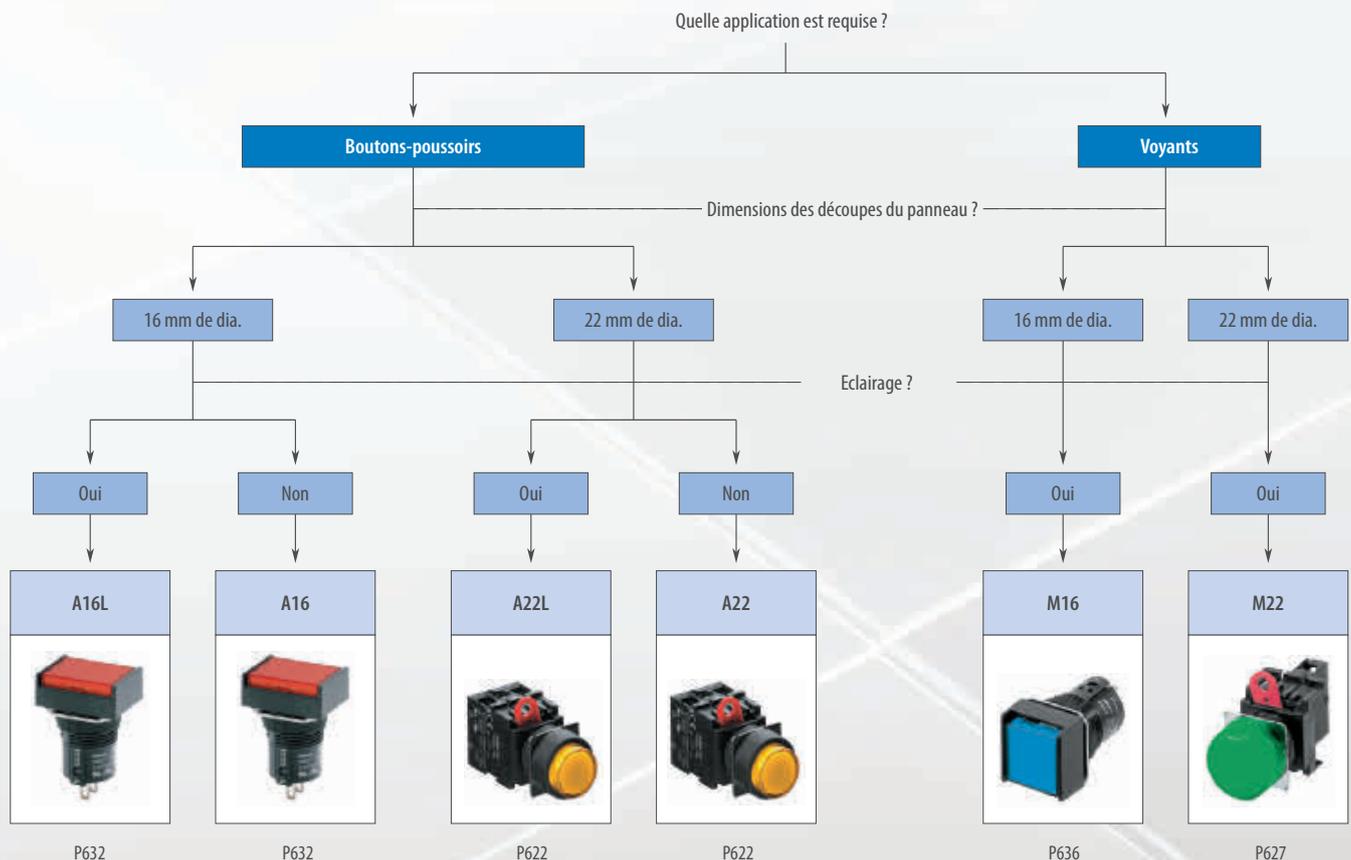
BOUTONS-POUSSOIRS MODULAIRES DE 16 MM

A165 – Gamme complète avec protection IP65

Tous nos boutons-poussoirs de 16 mm bénéficient maintenant d'une protection IP65. Cela améliore la fiabilité de votre application.

Les boutons-poussoirs sont très simples à assembler grâce à leur construction modulaire : bouton + boîtier + lampe (le cas échéant) + interrupteur.

- Large gamme de formes : rectangulaires, carrés ou ronds
- Avec ou sans lampe
- Assemblage et installation simples





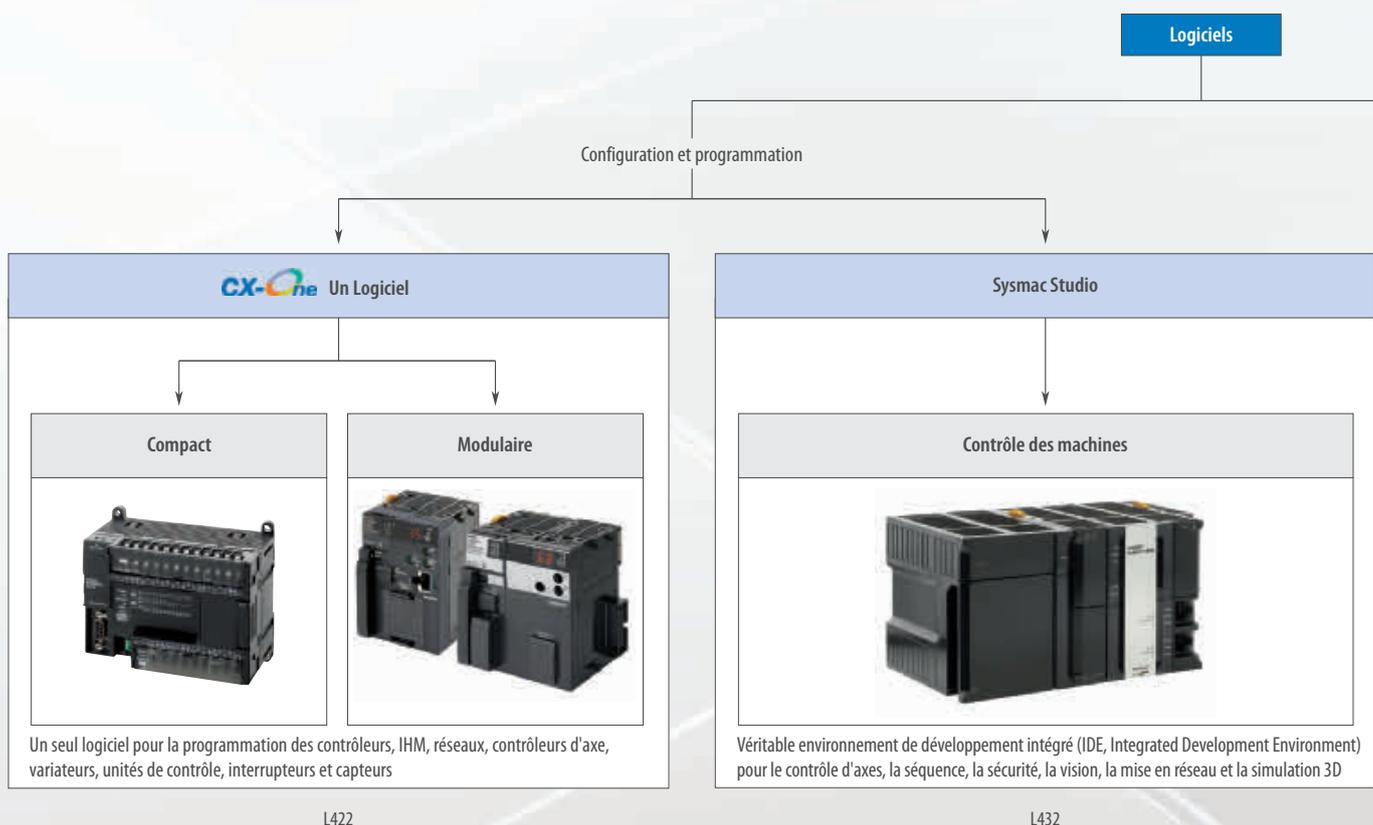
Catégorie		Bouton poussoir		Voyants		
						
Modèle		A16	A22	M16	M22	
Critères de sélection	Montage	Fixation par écrou				
	Taille	16 mm	22 mm	16 mm	22 mm	
	Forme					
Couleur du bouton-poussoir	Illuminé par lampe à incandescence	Rouge	■	■	■	■
		Jaune	■	■	■	■
		Jaune vif	■		■	-
		Vert	■	■	■	■
		Blanc	■	■	■	■
		Bleu	■	■	■	■
	Illuminé par LED	Rouge	■	■	■	■
		Jaune	■	■	■	■
		Jaune vif	■		■	-
		Vert	■	■	■	■
		Blanc	■	■	■	■
		Bleu	■	■	■	■
	Non lumineux	Rouge	■	■	-	-
		Jaune	■	■	-	-
		Vert	■	■	-	-
Blanc		■	■	-	-	
Bleu		■	■	-	-	
Fonctions	Non lumineux	■	■	-	-	
	Noir	■	■	-	-	
	Fonctionnement momentané	■	■	-	-	
	Auto-maintien	■	■	-	-	
	Nombre de contacts	2	6	-	-	
Valeurs de l'interrupteur [A]	Degré de protection IP	IP65				
	Plaque de légende	■	■	■	■	
	125 Vc.a.	5	10	-	-	
	250 Vc.a.	3	6	-	-	
	30 Vc.c.	3	10	-	-	
Bornes	Charge nominale	5 A à 125 Vc.a., 3 A à 250 Vc.a., 3 A à 30 Vc.c.	10 A à 110 Vc.a., 6 A à 220 Vc.a.	-	-	
	À souder	■	-	■	-	
	Pour CI	-	-	■	-	
Tension de fermeture	Bornes à ressort	-	-	■	-	
	5 Vc.c.	■	■	■	■	
	12 Vc.c.	■	■	■	■	
Contacts	24 Vc.c.	■	■	■	■	
	SPDT	■	-	-	-	
	DPDT	■	-	-	-	
	SPST-NO	-	-	-	-	
	SPST-NC	-	■	-	-	
	SPST-NO + SPST-NF	-	■	-	-	
	DPST-NO	-	■	-	-	
DPST-NF	-	■	-	-		
Liaison rapide	P632	P622	P636	P627		

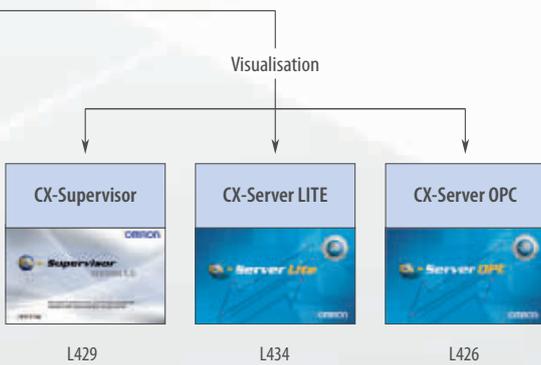
■ Norme □ Disponible - Non/non disponible

UN LOGICIEL – UNE CONNEXION – UNE MINUTE

Un logiciel pour répondre à tous vos besoins d'automatisation

Le concept de « logiciel unique » est l'élément clé de l'architecture globale du logiciel Omron. Qu'il s'agisse de notre gamme compacte et modulaire ou de notre nouvelle plate-forme Sysmac, l'intégration des technologies logicielles profite directement au client. Ces logiciels intègrent la configuration, la programmation et la surveillance dans des ensembles spécialement conçus pour ces plates-formes. Le logiciel intégré vous fournit la puissance et le rendement requis pour développer et créer comme jamais vous ne l'avez fait auparavant.





Index

#					
61F-GP-N8	133	E3S-LS3	39	FQ2-CH	65
61F-GPN-BT	133	E3T	36	FQ2-S4	65
A		E3T-C	36	FQ-CR1	65
A16	73	E3X-DAC-S	40	FQ-CR2	65
A165E	72	E3X-DAH-S	49	FQ-M	64
A22	73	E3X-HD	49	FZ	40
A22E	72	E3X-MDA	49	G	
Accessoires	64	E3X-NA	49	G2R_-S	118
Accurax G5		E3X-NA_F	49	G2RV	116
Servodrivés	28	E3X-SD	49	G3NA	120
Servomoteurs	28	E3Z	37	G3PA	120
C		E3Z-B	39	G3PE	120
Capteurs laser E3NC	39	E3Z-G	37	G3PF	120
Cartes de communication série CS	13	E3Z-Laser	37	G3PH	120
CelciuX® (EJ1)	93	E3ZM	37	G3PW	121
CJ1W-NC_3	25	E3ZM-B	39	G3R-I/O	120
CJ1W-NC_4	25	E3ZM-C	39	G3RV	120
Contrôleur d'axes Trajexia pour 2,5 axes	24	E3ZM-V	39, 40	G3ZA	121
CP1E	12	E5_C	93	G7J	117
CP1H	12	E5_C-T	93	G7L	117
CP1L	12	E5_L	94	G7S_-E	88
CP1W	12	E5_NH	93	G7SA	88
CPM2C	12	E5_NH-T	93	G7Z	117
CRT1	17	E5_R	93	G9SA	88
		E5_R-T	93	G9SB	88
		E52-E	93	G9SP	89
		E5C2	92	G9SR	88
		E5CB	92	G9SX	88
		E5CSV	92	G9SX-GS	89
		E5L	92	G9SX-LM	89
		E5L-A/C	94	G9SX-NS	89
		E6A2-C	60	G9SX-SM	89
		E6B2-C	60	GX	16
		E6C2-C	60	H	
		E6C3-A	61	H2C	101
		E6C3-C	60	H3CR	100
		E6F-A	61	H3DK	100
		E6F-C	60	H3DS	100
		E6H-C	60	H3YN	100
		EE-SX	36	H5CX	101
		EE-SX47	38	H7CX	105
		EE-SX67	38	H7EC	104
		ER1022	72	H7ER	104
		ER5018	72	H7ET	104
		ER6022	72	H8GN	101
		F		H8PS	105
		F39-TGR-MCL	85	HL	57
		F3S1-A	84	J	
		F3S1-B	84	J7KN	124
		F3S1-E	84	J7KNA	124
		F3SP-U3P	85	J7KNA-AR	124
		F3S-TGR-CL	84	J7MN	125
		F3S-TGR-CL_K	85	J7TKN	125
		F3S-TGR-CL_K_C	85	JX	32
		F3S-TGR-KH16	81	K	
		F3S-TGR-KHL1	81	K3GN	112
		F3S-TGR-KHL3	81	K3HB-C	113
		F3S-TGR-KM15	81	K3HB-H	113
		F3S-TGR-KM16	81	K3HB-P	113
		F3S-TGR-N_C	80	K3HB-R	113
		F3S-TGR-N_M	80	K3HB-S	113
		F3S-TGR-N_R	80	K3HB-V	113
		F3S-TGR-N_U	80	K3HB-X	113
		F3S-TGR-N_X	80	K3MA-F	112
		F3S-TGR-S_A/S_D	80	K3MA-J	112
		Fibres E32		K3MA-L	112
		application spéciale	49	K8AK-AS	130
		applications robotique	49	K8AK-AW	130
		cylindrique standard	48	K8AK-PA	130
		détection de précision	49	K8AK-PH	130
		forme carrée	48	K8AK-PM	130
		miniature	48	K8AK-PT	131
		plus longue portée	48	K8AK-PW	131
		résistant à la chaleur	48	K8AK-TH	92, 131
		résistant au vide	48	K8AK-TS	131
		résistant aux produits chimiques	48	K8AK-VS	130
		Surveillance de zone	49	K8AK-VW	130
		FQ	40	K8DS-PA	130
		FQ2	64	K8DS-PH	130
				K8DS-PM	130
				K8DS-PU	131
				K8DS-PZ	131
				L	
				LME	73
				LU5	73
				LU7	73
				LX	32
				LY	119
				M	
				M16	138
				M22	138
				MKS	119
				MKS(X)	117
				MP	73
				MPS	73
				MS2800	86
				MS4800	86
				MX2	32
				MY	118
				N	
				NA12	20
				NA15	20
				NA7	20
				NA9	20
				NC EtherCAT	25
				NC MECHATROLINK-II	25
				NE1A-SCPU0_	89
				NS10	20
				NS12	20
				NS15	20
				NS5	20
				NS5 portable	20
				NS8	20
				NT11	21
				NT2S	21
				O	
				OS32C	85
				R	
				RX	32
				S	
				S8EX	97
				S8JC-ZS	96
				S8JX-G	96
				S8JX-P	96
				S8M	97
				S8T-DCBU-01	97
				S8T-DCBU-02	97
				S8TS	97
				S8VK-C	96
				S8VK-G	96
				S8VK-R	97
				S8VK-T	96
				Série G	
				Servodrivés	28
				Servomoteurs	28
				Série NJ	9
				Série V680S	65
				Séries NB	21
				SHL	57
				SmartStep 2	28
				SRT2	17
				SRT2_-C	17

SX (400 V)	33
SX (690 V)	33
Système d'E/S modulaire, série NX	16
NX	89
NX-S	89
Système d'E/S SmartSlice	17

T

TL-W	53
Trajexia autonome	24
Trajexia-PLC	25

U

UC série CJ	13
-----------------------	----

V

V400-H	65
------------------	----

W

WL	57
WL-N	56

X

X	57
Xpectia FH	64
Xpectia FZ5	64
Xpectia lite	41, 64

Z

Z	56
ZC	56
ZEN-10C	111
ZEN-20C	111
ZEN-8E	109
ZEN-PA	109
ZG2	69
ZS-HL	68
ZW	68
ZX1	68
ZX2	68
ZX-E	68
ZX-GT	69
ZX-L	68
ZX-T	68

Technologies ciblées

Résultat maximum pour un investissement minimum

C'est en identifiant les multiples facettes de l'innovation dans des industries spécifiques que nous avons développé le concept de « technologies ciblées ».

C'est une manière de réfléchir à la technologie d'une manière prioritaire. Notre priorité est bien entendu accordée aux besoins les plus urgents de nos clients.

Le résultat obtenu est un ensemble de solutions ayant un impact direct sur le centre des activités de nos clients. Un ensemble de solutions qui atteint systématiquement sa cible. Découvrez-en quelques exemples sur notre site Web.

industrial.omron.fr/technologies

Remarque :

Bien que nous nous efforcions d'atteindre la perfection, Omron Europe BV et/ou ses filiales et partenaires n'offrent aucune garantie et n'assument aucune responsabilité pour ce qui est de l'exactitude ou de l'exhaustivité des informations fournies dans ce catalogue. Les informations de ce catalogue sont fournies "en l'état", sans garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande, d'adéquation à une finalité particulière et d'exemption de contrefaçon, cette liste n'étant pas limitative. Dans une juridiction où l'exclusion des garanties implicites n'est pas valide, cette exclusion doit être remplacée par l'exclusion valide correspondant au mieux à l'intention et l'objectif de l'exclusion originale. Omron Europe BV et/ou ses filiales et partenaires se réservent le droit d'apporter des modifications à leurs produits, à leurs caractéristiques et informations à leur seule discrétion, à tout moment et sans préavis. Les informations contenues dans ce catalogue peuvent devenir obsolètes. Omron Europe BV et/ou ses filiales et partenaires ne peuvent être obligés d'en mettre à jour le contenu.

Plus d'informations

OMRON FRANCE

+33 (0) 1 56 63 70 00

industrial.omron.fr

omron.me/socialmedia_fr

Vos agents Omron

Afrique du Sud

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

Allemagne

Tél. : +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Autriche

Tél. : +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Belgique

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

Danemark

Tél. : +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Espagne

Tél. : +34 902 100 221
industrial.omron.es

Finlande

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

Hongrie

Tél. : +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Italie

Tél. : +39 02 326 81
industrial.omron.it

Norvège

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

Pays-Bas

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

Pologne

Tél. : +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portugal

Tél. : +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

République Tchèque

Tél. : +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Royaume-Uni

Tél. : +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Russie

Tél. : +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Suède

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

Suisse

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turquie

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

Autres représentants Omron

industrial.omron.eu