# Systèmes d'automatisation

Contrôleur d'automatisation des machines	
Vue d'ensemble des produits	10
Tableau de sélection	13
Contrôleur de machine	
Série NJ	14
Automates programmables industriels (API)	
Vue d'ensemble des produits	16
Tableau de sélection	18
Micro API	
UC CPM2C	20
Cartes d'extension CPM2C	21
UC CP1E	22
UC CP1L	24
UC CP1H	26
Cartes d'extension CP1W	27
API modulaire	
UC série CJ	28
Extensions, alimentations série CJ	30
Cartes d'E/S numériques série CJ	31
Cartes de contrôle et cartes E/S analogiques série CJ	32
Cartes de contrôle d'axes / de position série CJ	34
Cartes de communication série CJ	36
API spécialistes	
UC série CS	37
Alimentations, panneaux arrière série CS	38
Cartes d'E/S numériques série CS.	39
Cartes E/S analogiques et de process série CS	40
Cartes de contrôle d'axes / de position série CS	42 43
Cartes de confiniunication serie Cs	43
E/S déportées	
Vue d'ensemble des produits	44
Tableau de sélection	47
E/S déportées	
Système d'E/S modulaire, série NX	48
Système d'E/S SmartSlice	51
Série GX E/S compact	52
E/S compactes DRT2	53
E/S compactes CRT1	54
E/S compactes SRT2	55
Borniers d'E/S étanches DRT2	56
Borniers d'E/S étanches SRT2C	57

## Terminaux de dialogue (IHM)

Tableau de sélection	60
HMI intégré	
NA7/9/12/15	62
IHM évolutives	
NS15 / NS12 / NS10 / NS8	64
NS5	65
NS5 portable	66
Contrôleur intégré / IHM évolutives	
Accessoires NS	67
IHM compactes	
Séries NB	68
IHM à touches de fonction	
NT11	70
NT2S	71
Câbles et accessoires	
Borniers et câbles E/S	
Câbles E/S	72
Borniers d'E/S	80
Câbles Ethernet et accessoires	
Câbles Ethernet	81
Accessoires	82
Communication sans fil	
WE70	83

Vue d'ensemble des produits.....

## Contrôleur d'automatisation des machines

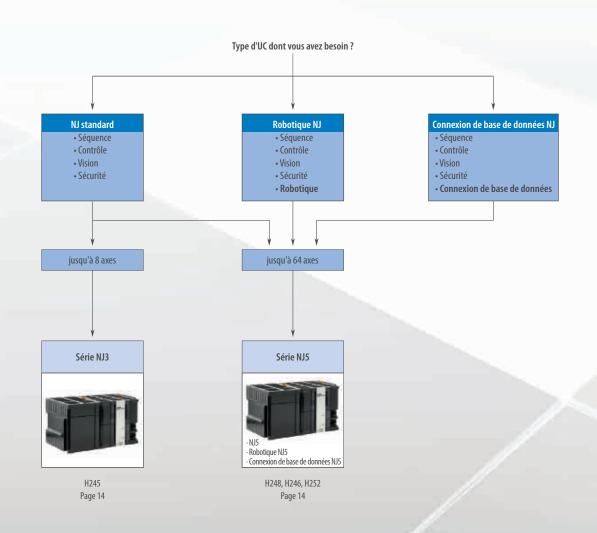
## CONTRÔLEUR D'AUTOMATISME DE MACHINE SÉRIE NJ

## 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







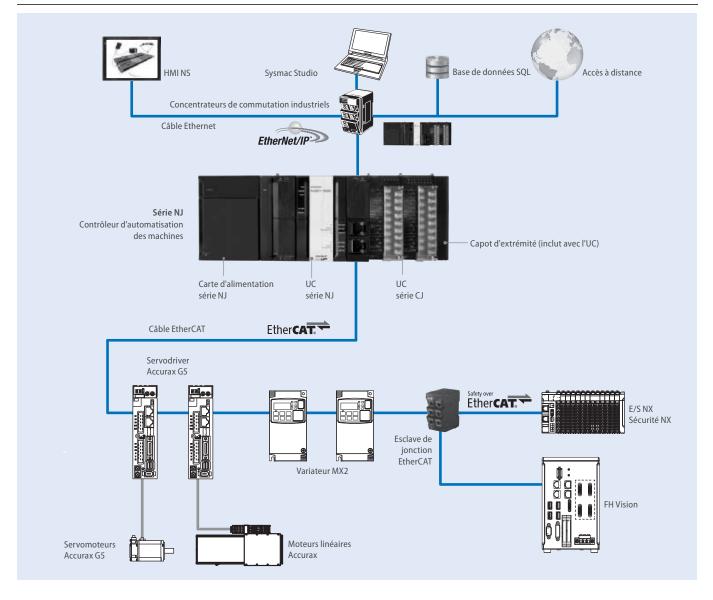
Référence		NJ5	Robotique NJ5	NJ5 avec connexion de	e base	NJ3	
Description		Contrôleur des machines série NJ5 avec fonctions de séquence et de contrôle d'axes	Contrôleur des machines série NJ5 avec fonctions de robotique, de séquence et de contrôle d'axes	Contrôleur machine sér fonctions de séquence, et connexion de base d	contrôle		des machines série NJ3 ions de séquence ôle d'axes
Tâche		Programmation multitâches					
Programmati Programmati		Sysmac Studio  Schéma contact Texte structuré ST en ligne  IEC 61131-3					
à la norme		Blocs fonctions PLCopen pour le co	introle d'axes			I	
Capacité du p		20 Mo				5 Mo	
Port intégré		Carte mémoire SD et SDHC  • EtherNet/IP  • EtherCAT  • USB 2.0					
Esclaves Ethe	rCAT	192					
Nombre d'axe	es	64, 32, 16				8, 4	
Servodriver		Accurax G5 / EtherCAT	_				
E/S locale	(Cartes de la série	et mouvements d'axe simple Cames et boîtes de vitesses électroniques Contrôle de position direct pour l'axe et le groupe  Borniers d'E/S numériques	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  Cartes d'E/S	Contrôle de position direct pour l'axe et le groupe  t pour			
	CJ compatibles)	CJ1W-IA201	CJIW-AD04U(SL)	CJ1W-CT021 CJ1W-CTL41-E	de commur CJ1W-SCU2 CJ1W-SCU3 CJ1W-SCU4 CJ1W-EIP21 CJ1W-PRM2 CJ1W-PRM2 CJ1W-PRT2 CJ1W-PRT2 CJ1W-CIF11	2 2 2 21 21 21 1	CJ1W-V680C11 CJ1W-V680C12
E/S déportées	5	Cartes d'E/S NX / EtherCAT	G.W. 16101				
Montage		Rail DIN					
Normes inter	nationales	CE, cULus, NK, LR					
Page / Liaisor		14					



## Automatisation complète et robuste des machines

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.

- Intégration de la logique et du mouvement 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 fonctions PLCopen certifiés pour le contrôle d'axes
- Interpolation linéaire, circulaire et en spirale (hélicoïdale)
- Processeurs avec connexion de base de données et fonction de robotique



#### Alimentation

		Capacité de sortie à 24Vc.c.	Puissance de sortie max.	Fonctions	Taille en mm ( $H \times L \times P$ )	Référence
100 à 240 Vc.a.	6,0 A	1,0 A	30 W	Sortie Run	90 × 70 × 90	NJ-PA3001
24 Vc.c.						NJ-PD3001

#### UC

Série	Description	Nbre max. de points d'E/S numériques	Capacité du programme	Capacité des variables	Nbre max. de cartes E/S	Consommation du courant 5 Vc.c.	Taille en mm (H × L × P)	Nombre d'axes	Référence
Série NJ5	Fonctions de	2 560	20 Mo	2 Mo : Conservé	Rack UC :	1,90 A	90 × 90 × 90	64	NJ501-1500
	séquence et de			4 Mo : Non conservé	10 cartes max. Rack d'extension : 40 cartes max.			32	NJ501-1400
	contrôle d'axes							16	NJ501-1300
	Fonctions de robo-				(jusqu'à 3 racks			64	NJ501-4500
	tique, de séquence et	de d'axes  de de contrôle de de base			d'extension)			32	NJ501-4400
	de contrôle d'axes							16	NJ501-4300
									NJ501-4310 <sup>*1</sup>
	Fonctions de							64	NJ501-1520
	séquence, de contrôle							32	NJ501-1420
	d'axes et de connexion de base de données							16	NJ501-1320
Série NJ3	Fonctions de	Ī	5 Mo	0,5 Mo : Conservé	]			8	NJ301-1200
	séquence et de contrôle d'axes			2 Mo : Non conservé				4	NJ301-1100

<sup>\*1</sup> L'UC NJ501-4310 ne prend en charge qu'un robot Delta.

Remarque : Le capot d'extrémité CJ1W-TER01 est inclus avec l'UC.

#### Accessoires

Туре	Remarques	Taille en mm $(H \times L \times P)$	Référence		
Carte de connexion EtherCAT	3 ports, 24 Vc.c., montage sur rail DIN	90 × 25 × 78	GX-JC03		
	6 ports, 24 Vc.c., montage sur rail DIN	90 × 48 × 78	GX-JC06		
Concentrateur de commutation industriel	3 ports, 24 Vc.c., montage sur rail DIN	90 × 25 × 78	W4S1-03B		
	5 ports, 24 Vc.c., montage sur rail DIN	90 × 48 × 78	W4S1-05B		
	5 ports, 24 Vc.c., détection des pannes, montage sur rail DIN	90 × 48 × 78	W4S1-05C		
Carte mémoire SD	2 Go	HMC-SD291			
	4 Go	HMC-SD491			
Rail DIN	Longueur: 0,5 m, hauteur: 7,3 mm				
	Longueur: 1 m, hauteur: 7,3 mm		PFP-100N		
	Longueur : 1 m, hauteur : 16 mm		PFP-100N2		
Plaque d'extrémité permettant de fixer les cartes sur le rail DIN	2 plaques sont incluses avec l'UC et la carte d'interface E/S		PFP-M (2 pcs)		
Batterie pour UC série NJ	La batterie est incluse avec l'UC		CJ1W-BAT01		
Capot d'extrémité	Le capot d'extrémité est inclus avec chaque UC et carte d'interface E/	S	CJ1W-TER01		

## Logiciel PC

Caractéristiques	Référence
Sysmac Studio	Sysmac-SE2

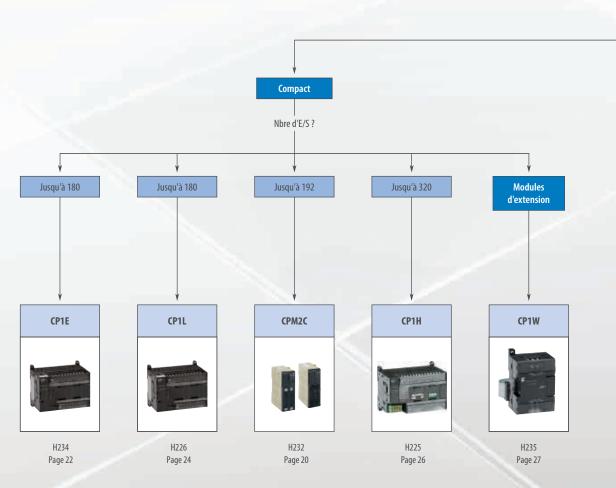
## Automates programmables industriels (API)

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

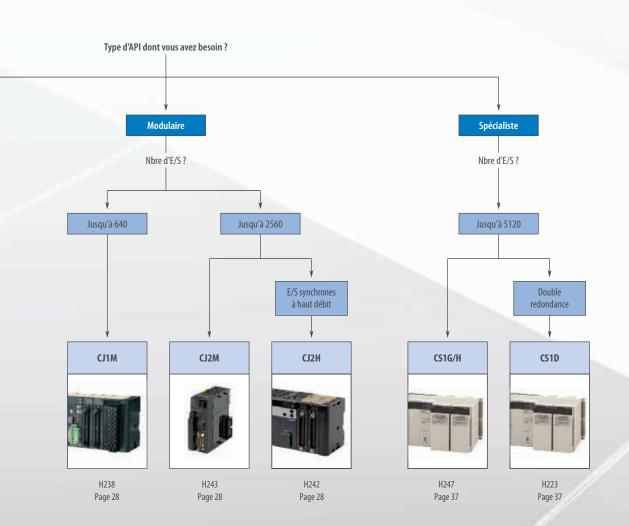
Que votre automatisation exige une solution simple et économique ou que votre souhaitiez un contrôle avancé ultra-rapide, vous trouverez ce que vous recherchez dans la gamme d'automates programmables d'Omron.

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 resttent 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







		Micro API				
		0.0				
Référence		CPM2C	CP1E	CP1L	СР1Н	
Nbre max. de numériques	e points d'E/S *1	192	180	180	320 <sup>*2</sup>	
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	
Caracteristiq		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'exé (instruction d	cution des instructions de bit)	0,64 μs	1,19 μs	0,55 μs	0,10 μs	
Mémoire pro	ogramme	4K mots	2 000 ou 8 000 pas	Pas de 5 ou 10K (Bloc Fonction +10K)	20K pas	
Mémoire do	nnées	2K mots	2 000 ou 8 000 mots	10 000 ou 32 000 mots	32K mots	
Mémoire ext	erne	Carte mémoire d'extension	_	Carte mémoire	Carte mémoire	
E/S analogiq	ue	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	e terrain	CompoBus / S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus / S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus / S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus / S DeviceNet	
Page / Liaiso	n rapide	20	22	24	26	

<sup>\*1</sup> 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.

## Automates programmables industriels (API)

API spécialistes

		Artimodulaires		II.	Art specialistes				
					4.3				
Référence		CJ1M/G	CJ2M	CJ2H	CS1G/H	CS1D			
Nbre max. d numériques	le points d'E/S . *1	1 280	2 560	2 560	5 120	5 120			
Intégré <sup>*1</sup>	E/S numériques	16	_		l				
_	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'exe	écution des instructions de bit)	0,10 / 0,04 μs	0,04 μs	0,016 μs	0,04 / 0,02 μs	0,04 / 0,02 μs			
Mémoire pr	ogramme	5 à 60K pas	5 à 60K pas	50 à 400K pas	10 à 250K pas	10 à 250K pas			
Mémoire do	nnées	32 à 128K pas	64 à 160K pas	160 à 832K pas	64 à 448K pas	64 à 448K pas			
Mémoire Co	mpactFlash	Jusqu'à 512 Mo							
E/S analogic	que	Carte d'E/S analogiques Carte capteur de température Carte régulation de températu							
Cartes spéciales  Maître réseau d'E/S		Régulation de température Compteurs à grande vitesse (5 Entrée codeur SSI Contrôle de position Macro de protocole Capteur RFID Unité de pesée Unité de collecte et de stockage des données	500 kHz)	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				
		Ethernet EtherNet / IP Controller Link DeviceNet PROFIBUS-DP PROFINET ModBus CompoNet CompoBus / S CAN (configurable librement)							
E/S de bus d	le terrain	DeviceNet PROFIBUS-DP CAN (configurable librement)							
Page / Liaiso	on ranide	28			37				

<sup>\*1</sup> 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.



## Le contrôleur compact polyvalent

Une gamme étendue garantit un contrôle efficace des machines dans un ensemble ultra compact. Les UC sont disponibles avec sortie relais ou transistor, un bornier ou diverses versions de connecteur et une horloge temps réel en option. Choisissez le type de sortie, le nombre de points d'E/S et les autres caractéristiques en fonction de vos besoins. Des cartes d'extension d'E/S avec 8 à 32 points d'E/S permettent la configuration d'un système de contrôle disposant de 192 points d'E/S.

- Forme compacte et peu encombrante, E/S haute densité
- 10–32 points d'E/S par UC, sorties transistor ou relais
- Entrée de compteur 20 kHz et deux sorties d'impulsions 10 kHz intégrées
- Deux ports de communication intégrés, facilement accessibles
- Cartes d'extension numériques, analogiques et bus de terrain

#### Références

	Points de sortie	Capacité du pro- gramme	Capacité de la mémoire de données	Vitesse d'exécution logique	Taille en mm (H × L × P)	Connecteurs d'E/S	Mode de sortie	Fonctions intégrées	Horloge temps réel	Référence	
6 points	4 points	4K mots	2K mots	0,64 μs	90 × 33 × 65	2 borniers	Relais	1 entrée codeur (20 kHz)	_	CPM2C-10CDR-D	
									Oui	CPM2C-10C1DR-D	
						2 Fujitsu (24 pts)	Transistor	1 entrée codeur (20 kHz)	-	CPM2C-10CDT1C-D	
								(PNP)	2 sorties d'impulsion (10 kHz)	Oui	CPM2C-10C1DT1C-D
						2 MIL (20 pts)	Transistor	1 entrée codeur (20 kHz)	_	CPM2C-10CDT1M-D	
							(PNP)	2 sorties d'impulsion (10 kHz)	Oui	CPM2C-10C1DT1M-D	
12 points	8 points	4K mots	2K mots	0,64 μs	90 × 33 × 65	2 borniers	Relais	1 entrée codeur (20 kHz)	_	CPM2C-20CDR-D	
									Oui	CPM2C-20C1DR-D	
						2 Fujitsu (24 pts)	24 pts) Transistor 1 entrée codeur (20 kHz) –	_	CPM2C-20CDT1C-D		
							(PNP)	2 sorties d'impulsion (10 kHz)	Oui	CPM2C-20C1DT1C-D	
						2 MIL (20 pts)	Transistor	1 entrée codeur (20 kHz)	-	CPM2C-20CDT1M-D	
							(PNP)	2 sorties d'impulsion (10 kHz)	Oui	CPM2C-20C1DT1M-D	
16 points	16 points	4K mots	2K mots	0,64 μs	90 × 33 × 65	2 Fujitsu (24 pts)	Transistor (PNP)	1 entrée codeur (20 kHz) 2 sorties d'impulsion (10 kHz)	-	CPM2C-32CDT1C-D	
						2 MIL (20 pts)	Transistor (PNP)	1 entrée codeur (20 kHz) 2 sorties d'impulsion (10 kHz)	-	CPM2C-32CDT1M-D	
6 points	4 points	4K mots	2K mots	0,64 μs	90 × 40 × 65	1 Fujitsu (24 pts)	Transistor (PNP)	1 entrée codeur (20 kHz) 2 sorties d'impulsion (10 kHz) Esclave programmable avec esclave DeviceNet et maître CompoBus/S	Oui	CPM2C-S110C-DRT	
6 points	4 points	4K mots	2K mots	0,64 μs	90 × 40 × 65	1 Fujitsu (24 pts)	Transistor (PNP)	1 entrée codeur (20 kHz) 2 sorties d'impulsion (10 kHz) Maître CompoBus/S	Oui	CPM2C-S110C	

Remarque: Toutes les UC sont disponibles avec une tension d'alimentation c.c. seulement (CPM2C-PA201 peut être utilisé comme alimentation). Des UC avec sorties transistor PNP sont également disponibles avec des sorties transistor NPN. MIL = connecteur conforme à MIL-C-83503 (compatible avec DIN 41651 / IEC 60603-1).

Pour les câbles d'E/S et les borniers, voir page 72.



## Augmentez la capacité de votre API CPM2C

Des cartes d'extension d'E/S avec 8 à 32 points d'E/S permettent la configuration d'un système de contrôle disposant de 192 points d'E/S.

#### Références

Carte	Type de sortie	Connecteurs d'E/S	Entrées	Sorties	Référence
Cartes d'extension d'E/S	-	1 Fujitsu (24 pts)	8	-	CPM2C-8EDC
		1 MIL (20 pts)			CPM2C-8EDM
	-	1 Fujitsu (24 pts)	16	-	CPM2C-16EDC
		1 MIL (20 pts)			CPM2C-16EDM
	Relais	1 bornier	-	8	CPM2C-8ER
	Sortie transistor (PNP)	1 Fujitsu (24 pts)			CPM2C-8ET1C
		1 MIL (20 pts)			CPM2C-8ET1M
	Sortie transistor (PNP)	1 Fujitsu (24 pts)	-	16	CPM2C-16ET1C
		1 MIL (20 pts)			CPM2C-16ET1M
	Relais	2 borniers	6	4	CPM2C-10EDR
	Relais	2 borniers	12	8	CPM2C-20EDR
	Sortie transistor (PNP)	2 Fujitsu (24 pts)	16	8	CPM2C-24EDT1C
		2 MIL (20 pts)			CPM2C-24EDT1M
	Sortie transistor (PNP)	2 Fujitsu (24 pts)	16	16	CPM2C-32EDT1C
		2 MIL (20 pts)			CPM2C-32EDT1M
Cartes d'E/S analogiques	Analogique (résolution 1/6 000)	2 borniers	2	1	CPM2C- maD11
Cartes capteurs de température	Entrée thermocouple	1 bornier	2	-	CPM2C-TS001
	Entrée à résistance platine	1 bornier	2	-	CPM2C-TS101
Carte esclave CompoBus/S	-	1 bornier	Liaison E/S de 8 bits d'e	ntrées et 8 bits de sorties	CPM2C-SRT21
Cartes adaptateur RS-232C et RS-422	-	1 D-Sub, 9 broches	RS-232C		CPM2C-CIF01-V1
		1 bornier et 1 D-Sub, 9 broches	RS-232C et RS422		CPM2C-CIF11

Remarque: Des cartes d'E/S d'extension avec sorties transistor PNP sont également disponibles avec des sorties transistor NPN.

MIL = connecteur conforme à MIL-C-83503 (compatible avec DIN 41651 / IEC 60603-1).

Pour les câbles d'E/S et les borniers, voir page 72.

Micro API



#### Maximum de fonctionnalités à moindre coût

La série CP1E d'Omron vise une solution d'automatisation « économique » tout en offrant les fonctionnalités nécessaires dont vous avez besoin pour contrôler des applications relativement simples, incluant des fonctions de positionnement hors pair. Les CP1E sont disponibles avec 10, 14, 20, 30, 40 ou 60 E/S intégrées, et ils peuvent être étendus avec un grand nombre de cartes d'extension CP1W, pour un total de 180 points d'E/S. Ils utilisent un port USB standard pour la programmation et la surveillance. Les UC CP1E de type N possèdent un port de communication série RS232 incorporé et offrent un port de communication série supplémentaire qui peut être utilisé pour connecter des variateurs de fréquence ou des régulateurs de température. Comme la série CP1E est dotée de la même structure que les séries CP1L, CP1H, CJ et CS1, les programmes sont compatibles pour l'affectation de mémoire et les instructions.

UC CP1E	Entrée numé- rique	Sortie numé- rique	Points d'E/S max. (extensions incluses)	Ports de communication	Fonctions d'entrée / sortie	Type de sortie	Alimentation	Capacité d'extension	du pro-	Capacité de la mémoire de données	Vitesse d'exécu- tion logique	Référence							
Type E avec10 points	6	4	10	-	5 entrées codeur (10 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a. 20,4 à	-	2K pas	2K mots	1,19 μs	CP1E-E10DR-A CP1E-E10DR-D							
d′E/S				4 interruptions / compteurs	Transistor (NPN)	26,4 Vc.c.					CP1E-E10DT-D								
						Transistor (PNP)						CP1E-E10DT1-D							
ype E avec 4 points d'E/S	8	6	14		6 entrées codeur (10 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a.					CP1E-E14SDR-A							
ype E avec 10 points d'E/S	12	8	20		6 interruptions / compteurs							CP1E-E20SDR-A							
ype E avec 0 points d'E/S	18	12	150					Jusqu'à 3 cartes				CP1E-E30SDR-A							
ype E avec 10 points d'E/S	24	16	160					d'extension*1					CP1E-E40SDR-A						
ype N avec 4 points d'E/S	8	6	14	Port RS-232C	6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a. 20,4 à 26,4 Vc.c.	_	8K pas	8K mots		CP1E-N14DR-A CP1E-N14DR-D							
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul-	Transistor (NPN) Transistor	-											CP1E-N14DT-D	
ype N avec	12	8	20	-	sions (100 kHz) 6 entrées codeur	(PNP) Relais	84 à 264 Vc.a.	_				CP1E-N20DR-A							
0 points d'E/S		0	20	(2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz) 4 × 10 kHz) 26.4 Vc.c.	-				CP1E-N20DR-D										
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)	20,4 VC.C.					CP1E-N20DT-D							
						4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)		Transistor (PNP)			rtes								CP1E-N20DT1-I
Type NA avec 20 points d'E/S et E/S analogique	12	8	140			6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz) 2 entrées analogiques	Relais 84 à 264 Vc.	84 à 264 Vc.a.	264 Vc.a. Jusqu'à 3 cartes d'extension*1							on*1			
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz) 2 entrées analogiques (1 / 6 000) 1 sortie analogique (1 / 6 000)	Transistor (NPN) Transistor (PNP)	20,4 à 26,4 Vc.c.							CP1E-NA20DT1					

UC CP1E	Entrée numé- rique	Sortie numé- rique	Points d'E/S max. (extensions incluses)	Ports de communication	Fonctions d'entrée / sortie	Type de sortie	Alimentation	Capacité d'extension	Capacité du pro- gramme	Capacité de la mémoire de données	Vitesse d'exécu- tion logique	Référence																										
Type N avec 30 points d'E/S	18	12	150	Port RS-232C	6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Relais	84 à 264 Vc.a.	Jusqu'à 3 cartes d'ex-	8K pas	8K mots	1,19 μs	CP1E-N30DR-A																										
30 points a E/3					4 × 10 kHz)		20,4 à 26,4 Vc.c.	tension*1				CP1E-N30DR-D																										
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)						CP1E-N30DT-D																										
					4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)	Transistor (PNP)						CP1E-N30DT1-D																										
						Port RS-232C Port RS-485 (semi-duplex)	6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a.					CP1E-N30S1DR-A																								
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)	20,4 à 26,4 Vc.c.					CP1E-N30S1DT-D																										
					4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)	Transistor (PNP)																			CP1E-N30S1DT1-D													
Type N avec 40 points d'E/S	24	16	160	Port RS-232C	6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Relais	84 à 264 Vc.a.													CP1E-N40DR-A																		
40 points a E/3					4 × 10 kHz)		20,4 à 26,4 Vc.c.					CP1E-N40DR-D																										
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)						CP1E-N40DT-D																										
					4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)	Transistor (PNP)						CP1E-N40DT1-D																										
				Port RS-232C Port RS-485 (semi-duplex)	6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a.						CP1E-N40S1DR-A																									
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)	20,4 à 26,4 Vc.c.					CP1E-N40S1DT-D																										
					4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)	Transistor (PNP)																																
Type N avec	36	24	180	Port RS-232C	6 entrées codeur	Relais	84 à 264 Vc.a.	]				CP1E-N60DR-A																										
60 points d'E/S					(2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz)		20,4 à 26,4 Vc.c.					CP1E-N60DR-D																										
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)	,					CP1E-N60DT-D																										
					4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)	Transistor (PNP)						CP1E-N60DT1-D																										
				Port RS-232C Port RS-485 (semi-duplex)	6 entrées codeur (2 × 100 kHz, 4 × 10 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a.							CP1E-N60S1DR-A																								
					6 entrées codeur (2 × 100 kHz,	Transistor (NPN)	20,4 à 26,4 Vc.c.							CP1E-N60S1DT-D																								
					4 × 10 kHz) 2 sorties d'impul- sions (100 kHz)	Transistor (PNP)						CP1E-N60S1DT1-D																										

<sup>\*1</sup> Il n'existe aucune restriction quant à la combinaison possible des cartes d'extension CP1W. Toutes les cartes d'extension peuvent être combinées jusqu'au nombre maximum d'extensions.

Remarque: Le type CP1E E ne possède pas d'horloge en temps réel et est donc dépourvu de batterie. Le type N / NA possède une batterie en option pour l'horloge en temps réel. Le type CP1E-N / NA possède 6 interruptions / compteurs.

Les types d'UC CP1E-Nxx51 ne prennent pas en charge les cartes série en option.

#### Accessoires

Туре	Remarques	Référence
Câble de programmation USB	Type mâle A à type mâle B (longueur : 1,8 m)	CP1W-CN221
Carte RS-232C	D-Sub, 9 broches, femelle (15 m max.)	CP1W-CIF01
Carte RS-422A / 485	Bornier (50 m max.)	CP1W-CIF11
Carte RS-422A / 485 en option (isolée)	Bornier (500 m max.)	CP1W-CIF12
Carte Ethernet en option	100 / 10Base-TX (Auto-MDIX)	CP1W-CIF41*1
Batterie pour type CP1E-N / NA	Pour conserver l'heure de l'horloge	CP1W-BAT01

<sup>\*1</sup> Firmware v2.0 exclusivement.

Micro API



## Le contrôle commande qui se positionne!

Lorsqu'il s'agit de contrôleurs de machines compactes, la série CP1L d'Omron offre la compacité d'un micro-API et les capacités d'un API modulaire. Il offre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin pour contrôler vos machines, y compris une capacité de positionnement hors pair. Les CP1L sont disponibles avec 14, 20, 30, 40 ou 60 E/S intégrées, et ils peuvent être étendus avec un grand nombre de cartes d'extension CP1W, pour un total de 180 points d'E/S. Il utilise un port USB standard pour la programmation et la surveillance et est doté de deux ports de communication série en option, dont un peut également être utilisé pour un affichage ou une option Ethernet. Comme la série CP1L est dotée de la même structure que les séries CP1E, CP1H, CJ1 et CS1, les programmes sont compatibles pour l'affectation de mémoire et les instructions.

UC CP1L	Entrée numé- rique	Sortie numé- rique	Points d'E/S max. (extensions incluses)	Fonctions d'entrée/sortie	Type de sortie	Alimentation	Port PLC	Capacité d'extension	Capacité du pro- gramme	la mémoire	Vitesse d'exécu- tion logique	Référence	
Type L avec 10 points d'E/S	6	4	10	4 entrées codeur (100 kHz) 2 interruptions / compteurs	Relais	84 à 264 Vc.a. 20.4 à	USB	-	5K pas	10K mots	0,55 μs	CP1L-L10DR-A CP1L-L10DR-D	
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	26,4 Vc.c.						CP1L-L10DT-D	
				(100 kHz) 2 interruptions/compteurs	Transistor (PNP)	-						CP1L-L10DT1-D	
Type L avec 14 points d'E/S	8	6	54	4 entrées codeur (100 kHz) 4 interruptions / compteurs	Relais	84 à 264 Vc.a. 20,4 à		Jusqu'à 1 carte	1			CP1L-L14DR-A CP1L-L14DR-D	
·				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	26,4 Vc.c.		d'extension*1				CP1L-L14DT-D	
				(100 kHz) 4 interruptions / compteurs	Transistor (PNP)	-						CP1L-L14DT1-D	
Type L avec 20 points d'E/S	12	8	60	4 entrées codeur (100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Relais	84 à 264 Vc.a. 20,4 à						CP1L-L20DR-A CP1L-L20DR-D	
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	26,4 Vc.c.						CP1L-L20DT-D	
				(100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Transistor (PNP)							CP1L-L20DT1-D	
					4 entrées codeur (100 kHz) 6 interruptions / compteurs 2 entrées analogiques (1 / 1 000)	Relais		Ethernet		Pas 5K (+10K FB)			CP1L-EL20DR-D
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)							CP1L-EL20DT-D	
				(100 kHz) 6 interruptions / compteurs 2 entrées analogiques (1 / 1 000)	Transistor (PNP)							CP1L-EL20DT1-D	
Type M avec 30 points d'E/S	18	12	150	4 entrées codeur (100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Relais	84 à 264 Vc.a. 20.4 à	USB	Jusqu'à 3 cartes d'ex-	10K pas	32K mots		CP1L-M30DR-A CP1L-M30DR-D	
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	26,4 Vc.c.		tension*1				CP1L-M30DT-D	
				(100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Transistor rs (PNP)		CP1L-M30DT1-D						
			-	4 entrées codeur (100 kHz) 6 interruptions / compteurs 2 entrées analogiques (1 / 1 000)	Relais		Ethernet	et	Pas de 10K (+10K FB)			CP1L-EM30DR-D	
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions (100 kHz) 6 interruptions / compteurs 2 entrées analogiques (1 / 1 000)	Transistor (NPN) Transistor (PNP)							CP1L-EM30DT-D	

UC CP1L		Sortie numé- rique	Points d'E/S max. (extensions incluses)	Fonctions d'entrée/sortie	Type de sortie	Alimentation	Port PLC	Capacité d'extension	du pro-	Capacité de la mémoire de données	Vitesse d'exécu- tion logique	Référence
Type M avec	24	16	160	4 entrées codeur (100 kHz)	Relais	84 à 264 Vc.a.	USB	Jusqu'à	10K pas	32K mots	0,55 μs	CP1L-M40DR-A
40 points d'E/S				6 interruptions / compteurs		20,4 à		3 cartes d'extension*1				CP1L-M40DR-D
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	26,4 Vc.c.						CP1L-M40DT-D
				Transistor (PNP)							CP1L-M40DT1-D	
				4 entrées codeur (100 kHz) l 6 interruptions / compteurs 2 entrées analogiques (1 / 1 000)	Relais	lelais E	Ethernet	et .	Pas de 10K (+10K FB)			CP1L-EM40DR-D
				2 sorties d'impulsions (NP (100 kHz) Trai	Transistor (NPN)							CP1L-EM40DT-D
					Transistor (PNP)						CP1L-EM40DT1-	
Гуре M avec 60 points d'E/S	36	24	180	4 entrées codeur (100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Relais	84 à 264 Vc.a. USB 10K pas 20,4 à	10K pas		CP1L-M60DR-A			
				4 entrées codeur (100 kHz) 2 sorties d'impulsions	Transistor 26,4 Vc.c.	26,4 Vc.c.						CP1L-M60DT-D
				(100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Transistor (PNP)	1						CP1L-M60DT1-D

<sup>\*1</sup> Il n'existe aucune restriction quant à la combinaison possible des cartes d'extension CP1W. Toutes les cartes d'extension peuvent être combinées jusqu'au nombre maximum d'extensions.

#### Accessoires

Туре	Remarques	Référence
Carte mémoire	512 000 mots (chargement/téléchargement de programmes)	CP1W-ME05M
Câble de programmation USB	Type mâle A à type mâle B (longueur : 1,8 m)	CP1W-CN221
Carte RS-232C	D-Sub, 9 broches, femelle (15 m max.)	CP1W-CIF01
Carte RS-422A/485	Bornier (50 m max.)	CP1W-CIF11
Carte RS-422A/485 en option (isolée)	Bornier (500 m max.)	CP1W-CIF12
Carte Ethernet en option	100/10Base-TX (Auto-MDIX)	CP1W-CIF41
Affichage LCD	4 lignes × 12 caractères	CP1W-DAM01
Carte E/S analogiques en option (uniquement pour CP1L-EL/EM)	2 entrées, 0 à 10 V / 0 à 20 mA	CP1W-ADB21
Carte E/S analogiques en option (uniquement pour CP1L-EL/EM)	2 sorties, 0 à 10 V	CP1W-DAB21V
Carte E/S analogiques en option (uniquement pour CP1L-EL/EM)	2 entrées, 0 à 10 V / 0 à 20 mA + 2 sorties 0 à 10 V	CP1W- maB221
Batterie	À des fins de remplacement	CJ1W-BAT01

Remarque: L'UC CP1L à 10 points d'E/S ne prend pas en charge les cartes en option. Les UC CP1L à 30 / 40 / 60 points d'E/S prennent en charge deux cartes en option. Pour les câbles et accessoires Ethernet, voir page 81.



#### L'API tout en un

Conçu pour des machines compactes, il combine la taille d'un micro API à la puissance d'un API modulaire. Quatre compteurs grande vitesse intégrés et quatre sorties d'impulsions conviennent parfaitement au contrôle de position multiaxes. Le CP1H-XA possède 4 entrées analogiques et 2 sorties analogiques intégrées. Il est ainsi adapté à la régulation de boucle simple, grâce à la fonction de contrôle PID avancé avec autoréglage de l'API. Le CP1H peut être étendu avec les E/S CP1W et prend en charge jusqu'à 2 cartes E/S spéciales CJ1. Cela signifie qu'il est compatible avec les bus de terrain courants et prend en charge toutes les cartes de communication de la série CJ1.

- Jusqu'à 1 MHz pour les entrées/sorties
- Vitesse d'exécution et jeu d'instructions compatibles avec le CJ1M
- 4 entrées analogiques et 2 sorties analogiques pour le modèle XA
- Port USB pour faciliter les communications, la programmation et la configuration
- Prend en charge PROFIBUS, DeviceNet, CAN et Ethernet

#### Références

UC CP1H	Entrée numé- rique	Sortie numé- rique	Points d'E/S max. (extensions incluses)	Fonctions d'entrée / sortie	Type de sortie	Alimentation	Port PLC	Capacité d'extension	du pro-	Capacité de la mémoire de données	Vitesse d'exécu- tion logique	Référence
Type Y avec 20 points d'E/S	12	8	300	4 entrées codeur (2 × 1 MHz + 2 × 100 kHz) 4 sorties d'impulsions (2 × 1 MHz + 2 × 100 kHz) 6 interruptions / compteurs	Transistor (NPN)	20,4 à 26,4 Vc.c.	USB	Jusqu'à 7 carte d'extension <sup>*1</sup>	20K pas	32K mots	0,1 μs	CP1H-Y20DT-D
Type X avec 40 points d'E/S	24	16	320	4 entrées codeur (100 kHz) 8 interruptions / compteurs	Relais	84 à 264 Vc.a.	]					CP1H-X40DR-A
				4 entrées codeur (100 kHz) 4 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	20,4 à 26,4 Vc.c.						CP1H-X40DT-D
				(100 kHz) 8 interruptions / compteurs	Transistor (PNP)							CP1H-X40DT1-D
Type XA avec 40 points d'E/S et E/S analogique				4 entrées codeur (100 kHz) 8 interruptions / compteurs 4 entrées analogiques (1 / 12 000) 2 sorties analogiques (1 / 12 000)	Relais	84 à 264 Vc.a.						CP1H-XA40DR-A
				4 entrées codeur (100 kHz) 4 sorties d'impulsions	Transistor (NPN)	20,4 à 26,4 Vc.c.						CP1H-XA40DT-D
				(100 kHz) 8 interruptions/compteurs 4 entrées analogiques (1/12 000) 2 sorties analogiques (1/12 000)	Transistor (PNP)							CP1H-XA40DT1-D

<sup>\*1</sup> La gamme UC CP1H peut être étendue avec les cartes d'extension CP1W (jusqu'à 7 cartes) et les cartes E/S spéciales CJ1 (jusqu'à deux cartes).

Remarque: Certaines cartes d'extension comptent pour deux numéros d'unités (par ex. CP1W-AD041, CP1W-DA041, CP1W-TS002 et CP1W-TS102) mais seules 7 cartes d'extension peuvent être attribuées dans une configuration d'API CP1H.

#### Accessoires

Туре	Remarques	Référence
Carte mémoire	512 000 mots (chargement/téléchargement de programmes)	CP1W-ME05M
Câble de programmation USB	Type mâle A à type mâle B (longueur : 1,8 m)	CP1W-CN221
Carte RS-232C	D-Sub, 9 broches, femelle (15 m max.)	CP1W-CIF01
Carte RS-422A/485	Bornier (50 m max.)	CP1W-CIF11
Carte RS-422A/485 en option (isolée)	Bornier (500 m max.)	CP1W-CIF12
Carte Ethernet en option	100/10Base-TX (Auto-MDIX)	CP1W-CIF41
Affichage LCD	4 lignes × 12 caractères	CP1W-DAM01
Câble de connexion d'E/S d'extension	Câble de 80 cm pour la connexion des cartes d'extension CP1W	CP1W-CN811
Adaptateur pour carte d'extension CJ1	Unité pour la connexion des cartes E/S spéciales CJ1	CP1W-EXT01
Batterie	À des fins de remplacement	CJ1W-BAT01



## Augmentez la capacité de votre micro API

Une grande variété de cartes d'extension (E/S numériques, E/S analogiques et E/S déportées) est à votre disposition pour créer l'application dont vous avez besoin. Ces cartes d'extension CP1W peuvent être utilisées avec les API séries CP1E-, CP1L et CP1H.

Carte d'extension	Entrées	Sorties	Points d'E/S max.	Fonctions d'entrée / sortie	Type d'entrée / sortie	Taille en mm (H × L × P)	Nombre de numéros d'unité affectés (CP1H exclusivement)*1	Référence
Borniers d'E/S numériques	8	-	8 points	8 entrées	_	90 × 66 × 50	1	CP1W-8ED
	-	8	1	8 sorties	Relais	90 × 66 × 50	1	CP1W-8ER
					Transistor (NPN)	90 × 66 × 50	1	CP1W-8ET
					Transistor (PNP)	90 × 66 × 50	1	CP1W-8ET1
		16	16 points	16 sorties	Relais	90 × 86 × 50	1	CP1W-16ER
	12	8	20 points	12 entrées / 8 sorties	Relais	90 × 86 × 50	1	CP1W-20EDR1
					Transistor (NPN)	90 × 86 × 50	1	CP1W-20EDT
					Transistor (PNP)	90 × 86 × 50	1	CP1W-20EDT1
	24	16	40 points	24 entrées / 16 sorties	Relais	90 × 150 × 50	1	CP1W-40EDR
					Transistor (NPN)	90 × 150 × 50	1	CP1W-40EDT
					Transistor (PNP)	90 × 150 × 50	1	CP1W-40EDT1
Cartes d'E/S analogiques	4	-	4 points analogiques	4 entrées analogiques (résolution 1 / 6 000)	Analogiques	90 × 86 × 50	2	CP1W-AD041
	-	4	4 points analogiques	4 sorties analogiques (résolution 1 / 6 000)	Analogiques	90 × 86 × 50	2	CP1W-DA041
		2	2 points analogiques	2 sorties analogiques (résolution 1 / 6 000)	Analogiques	90 × 86 × 50	1	CP1W-DA021
	2	1	3 points 2 entrées analogiques (résolution 1 / 6 000) 1 sortie analogique (résolution		Analogiques	90 × 86 × 50	1	CP1W- maD11
Cartes de capteur de température (K, J)	2	-	2 points analogiques	2 entrées thermocouples (K ou J)	_	90 × 86 × 50	1	CP1W-TS001
	4	-	4 points analogiques	4 entrées thermocouples (K ou J)	_	90 × 86 × 50	2	CP1W-TS002
Cartes de capteur de température (Pt100, JPt100)	2	-	2 points analogiques	2 entrées thermomètre à résistance platine (Pt100 ou JPt100)	-	90 × 86 × 50	1	CP1W-TS101
	4	-	4 points analogiques	4 entrées thermomètre à résistance platine (Pt100 ou JPt100)	_	90 × 86 × 50	2	CP1W-TS102
Carte esclave CompoBus/S	8 points	8 points	16 points	Liaison E/S de 8 bits d'entrées et 8 bits de sorties	Communication CompoBus/S	90 × 66 × 50	1	CP1W-SRT21
Carte esclave PROFIBUS-DP	16 points	16 points	32 points	Liaison E/S de 16 bits d'entrées et 16 bits de sorties	Communication PROFIBUS-DP	90 × 66 × 50	1	CPM1A-PRT21
Carte esclave DeviceNet	32 points	32 points	64 points	Liaison E/S de 32 bits d'entrées et 32 bits de sorties	Communication DeviceNet	90 × 66 × 50	1	CPM1A-DRT21

<sup>1</sup> Certaines cartes d'extension comptent pour deux numéros d'unités (par ex. CP1W-AD041, CP1W-DA041, CP1W-TS002 et CP1W-TS102) mais seules 7 cartes d'extension peuvent être attribuées dans une configuration d'API CP1H.

UC série CJ API modulaire



## UC polyvalentes, performantes et rapides

La famille des UC CJ2 va du modèle économique pour contrôle de séquence simple aux modèles plus puissants et très rapides assurant le contrôle total des machines, capables de gérer jusqu'à 2 560 points d'E/S, ce qui vous permet de « découper » votre machine en sections logiques sans changer de type d'API.

Toutes les UC prennent en charge le texte structuré, les Sequential Function Charts ou Grafcet et le langage de schéma à contacts IEC61131-3. La bibliothèque étendue de blocs fonctions d'Omron permet de réduire le temps de programmation et de créer vos propres blocs fonctions pour répondre à vos besoins spécifiques.

Toutes les UC CJ2M peuvent être équipées de cartes optionnelles E/S d'impulsions pour effectuer un contrôle de position jusqu'à 4 axes, à partir des instructions dédiées.

Nbre max. de points d'E/S numériques	Capacité du programme	Capacité mémoire de données	Vitesse d'exécution logique	Nbre max. de cartes E/S	Largeur	Consommation 5 V	Fonctions intégrées	Référence
2 560	400 K	832 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet / IP + RS-232C	CJ2H-CPU68-EIP
2 560	250 K	512 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet / IP + RS-232C	CJ2H-CPU67-EIP
2 560	150 K	352 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet / IP + RS-232C	CJ2H-CPU66-EIP
2 560	100 K	160 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet / IP + RS-232C	CJ2H-CPU65-EIP
2 560	50 K	160 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet / IP + RS-232C	CJ2H-CPU64-EIP
2 560	60 K	160 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet / IP, emplacement de communication série optionnel	CJ2M-CPU35
2 560	30 K	160 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet / IP, emplacement de communication série optionnel	CJ2M-CPU34
2 560	20 K	64 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet / IP, emplacement de communication série optionnel	CJ2M-CPU33
2 560	10 K	64 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet / IP, emplacement de communication série optionnel	CJ2M-CPU32
2 560	5 K	64 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet / IP, emplacement de communication série optionnel	CJ2M-CPU31
2 560	400 K	832 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU68
2 560	250 K	512 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU67
2 560	150 K	352 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU66
2 560	100 K	160 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU65
2 560	50 K	160 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU64
2 560	60 K	160 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU15
2 560	30 K	160 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU14
2 560	20 K	64 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU13
2 560	10 K	64 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU12
2 560	5 K	64 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU11
1 280	60 k	128 K	40 ns	40	69 mm	1 060 mA	Moteur de contrôle de boucle (300 blocs) avec régulation de la température par gradient	CJ1G-CPU45P-GTC
1 280	60 k	128 K	40 ns	40	69 mm	1 060 mA	Moteur de contrôle de boucle (300 blocs)	CJ1G-CPU45P
1 280	30 k	64 K	40 ns	40	69 mm	1 060 mA	Moteur de contrôle de boucle (300 blocs)	CJ1G-CPU44P
960	20 k	64 K	40 ns	30	69 mm	1 060 mA	Moteur de contrôle de boucle (300 blocs)	CJ1G-CPU43P
960	10 k	64 K	40 ns	30	69 mm	1 060 mA	Moteur de contrôle de boucle (50 blocs)	CJ1G-CPU42P

#### Accessoires

Description	Remarques	Référence
Unité de collecte et de stockage des données à grande vitesse, avec emplacement pour carte CF et port Ethernet	Carte de communications	CJ1W-SPU01-V2
Module en option E/S d'impulsions pour UC CJ2M, deux entrées codeur et deux sorties d'impulsions	Sorties NPN	CJ2M-MD211
Module en option E/S d'impulsions pour UC CJ2M, deux entrées codeur et deux sorties d'impulsions	Sorties PNP	CJ2M-MD212
Carte mémoire Compact Flash, 128 Mo, pour tous les modèles (non requis pour le fonctionnement)	Classe industrielle	HMC-EF183
Carte mémoire CompactFlash, 256 Mo, pour tous les modèles (non requis pour le fonctionnement)	Classe industrielle	HMC-EF283
Carte mémoire CompactFlash, 512 Mo, pour tous les modèles (non requis pour le fonctionnement)	Classe industrielle	HMC-EF583
Adaptateur Compact Flash / PC Card	-	HMC-AP001
Bornier d'E/S (40 pt.) pour CJ1M-CPU2_ / CJ2M-MD21_	Enfichable	XW2R-P40G-T
Bornier d'E/S (40 pt.) pour CJ1M-CPU2_ / CJ2M-MD21_	Ressort	XW2R-E40G-T
Bornier d'E/S (40 pt.) pour CJ1M-CPU2_ / CJ2M-MD21_	Vis M3	XW2R-J40G-T
Câble de connexion entre borniers d'E/S et CJ1M-CPU2_/ CJ2M-MD21_ ( = longueur en cm)	MIL (40 pt)	XW2ZFF-L
Bornier d'interface servo pour 1 axe	_	XW2B-20J6-8A
Bornier d'interface servo pour 2 axes	_	XW2B-40J6-9A
Câble SMARTSTEP pour CJ1M-CPU2_ / CJ2M-MD21_, longueur de câble : 1 m	_	XW2Z-100J-A26
Câble servo série W pour CJ1M-CPU2_ / CJ2M-MD21_, longueur de câble : 1 m	_	XW2Z-100J-A27
CX-One, suite logicielle intégrée pour la programmation et la configuration de tous les composants des systèmes d'automatisation Omron	_	CX-ONE-ALC-E
Câble de connexion, port série PC D-Sub 9 broches vers port périphérique API (longueur : 2,0 m)	_	CS1W-CN226
Câble de connexion, port série PC D-Sub 9 broches vers port périphérique API (longueur : 6,0 m)	_	CS1W-CN626
Câble de conversion USB-série	_	CS1W-CIF31
Carte RS-232C en option <sup>*1</sup>	_	CP1W-CIF01
Carte RS-422A / 485 en option <sup>*1</sup>	_	CP1W-CIF11
Carte RS422A / 485 en option (isolée) <sup>*1</sup>		CP1W-CIF12
Kit batterie <sup>*2</sup>	-	CJ1W-BAT01
Câble de programmation USB	-	CP1W-CN221

<sup>\*1</sup> Uniquement utilisé avec CJ2M-CPU3\_ \*2 Fourni avec l'UC

Remarque:

MIL = connecteur conforme à MIL-C-83503 (compatible avec DIN 41651 / IEC 60603-1).
D'autres accessoires sont disponibles. Pour plus d'informations, voir les fiches techniques et les modes d'emploi de la série CJ

Pour les câbles d'E/S et les borniers, voir page 72 Pour les câbles et accessoires Ethernet, voir page 81



#### Puissance et flexibilité

Les systèmes CJ peuvent fonctionner sur des alimentations 24 Vc.c. ou sur secteur 100 – 240 Vc.a. Pour les systèmes de petite taille avec surtout des E/S numériques, vous pouvez utiliser une alimentation économique de faible capacité. Pour les systèmes avec de nombreuses cartes E/S analogiques et cartes de contrôle / communication, il peut être nécessaire d'utiliser une alimentation plus puissante. Selon le type d'UC, vous pouvez connecter jusqu'à 3 extensions au rack UC, pour une capacité totale de 40 cartes E/S. La longueur totale des câbles d'extension d'un système peut atteindre 12 m.

#### Références

#### Alimentation

Plage d'entrée	Consommation électrique	Capacité de sortie à 5 Vc.c.	Capacité de sortie à 24Vc.c.	Puissance de sortie max.	Fonctions	Largeur	Référence
21,6 à 26,4 Vc.c.	35 W max.	2,0 A	0,4 A	16,6 W	_	27 mm	CJ1W-PD022
19,2 à 28,8 Vc.c.	50 W max.	5,0 A	0,8 A	25 W	-	60 mm	CJ1W-PD025
85 à 264 Vc.a.	50 VA max.	2,8 A	0,4 A	14 W	-	45 mm	CJ1W-PA202
47 à 63 Hz	100 VA max.	5,0 A	0,8 A	25 W	Sortie Run (relais SPST)	80 mm	CJ1W-PA205R
					Affichage de l'état de maintenance	80 mm	CJ1W-PA205C

Remarque: Le CJ1W-PD022 n'a pas d'isolation galvanique.

#### Extension d'E/S

Туре		Largeur, Longueur	Référence
Carte de contrôle d'E/S	Carte requise sur le rack de l'UC pour connecter les extensions d'E/S	20 mm	CJ1W-IC101
Carte d'interface E/S	Carte de démarrage pour chaque rack d'extension d'E/S. Nécessite une carte d'alimentation.	31 mm	CJ1W-II101
Câble d'extension d'E/S	Connecte CJ1W-IC101 ou -II101 au -II101 du prochain rack d'extension	0,3 m	CS1W-CN313
		0,7 m	CS1W-CN713
		2,0 m	CS1W-CN223
		3,0 m	CS1W-CN323
		5,0 m	CS1W-CN523
		10 m	CS1W-CN133
		12 m	CS1W-CN133-B2



## 8 à 64 points par carte – entrées, sorties ou mixte

Les cartes d'E/S numériques servent d'interface API pour effectuer un contrôle séquentiel rapide et fiable. Une gamme complète de cartes, des entrées c.c. grande vitesse aux sorties relais, vous permet d'adapter le CJ1 à vos besoins.

Les cartes CJ1 existent avec des densités d'E/S et des technologies de connexion différentes. Il est possible de câbler jusqu'à 16 points d'E/S sur les cartes pourvues de bornes à ressorts ou de bornes à vis M3 amovibles. Les cartes d'E/S 32 et 64 points haute densité sont équipées de connecteurs plats à 40 broches standard. Des câbles préfabriqués et des bornes de câblage sont disponibles pour se connecter facilement aux cartes d'E/S haute densité.

#### Références

Points	Туре	Tension nominale	Courant nominal	Largeur	Remarques	Type de connexion <sup>*1</sup>	Référence
16	Entrée c.a.	120 Vc.a.	7 mA	31 mm	_	M3	CJ1W-IA111
8	Entrée c.a.	240 Vc.a.	10 mA	31 mm	-	M3	CJ1W-IA201
8	Entrée c.c.	24 Vc.c.	10 mA	31 mm	-	M3	CJ1W-ID201
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	31 mm	-	M3 Sans vis	CJ1W-ID211 CJ1W-ID211(SL)
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	31 mm	Réponse rapide (15 μs ON, 90 μs OFF)	M3	CJ1W-ID212
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	31 mm	Tâches d'interruption de démarrage des entrées dans le programme API	M3	CJ1W-INT01
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	31 mm	Verrouillage des impulsions jusqu'à la largeur d'impulsions de 50 μs	M3	CJ1W-IDP01
32	Entrée c.c.	24 Vc.c.	4,1 mA	20 mm	_	1 × Fujitsu	CJ1W-ID231
32	Entrée c.c.	24 Vc.c.	4,1 mA	20 mm	-	1 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-ID232
32	Entrée c.c.	24 Vc.c.	4,1 mA	20 mm	Réponse rapide (15 μs ON, 90 μs OFF)	1 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-ID233
64	Entrée c.c.	24 Vc.c.	4,1 mA	31 mm	-	2 × Fujitsu	CJ1W-ID261
64	Entrée c.c.	24 Vc.c.	4,1 mA	31 mm	_	2 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-ID262
8	Sortie triac	250 Vc.a.	0,6 mA	31 mm	_	M3	CJ1W-OA201
8	Sortie relais	250 Vc.a.	2 A	31 mm	_	M3 Sans vis	CJ1W-OC201 CJ1W-OC201(SL)
16	Sortie relais	250 Vc.a.	2 A	31 mm	-	M3 Sans vis	CJ1W-OC211 CJ1W-OC211(SL)
8	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	2 A	31 mm	_	M3	CJ1W-OD201
8	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	2 A	31 mm	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	M3	CJ1W-OD202
8	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,5 A	31 mm	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	M3	CJ1W-OD204
16	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,5 A	31 mm	-	M3 Sans vis	CJ1W-OD211 CJ1W-OD211 (SL)
16	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,5 A	31 mm	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	M3 Sans vis	CJ1W-OD212 CJ1W-OD212 (SL)
16	Sortie c.c. (NPN)	24 Vc.c.	0,5 A	31 mm	Réponse rapide (15 μs ON, 80 μs OFF)	M3	CJ1W-OD213
32	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,5 A	20 mm	_	1 × Fujitsu	CJ1W-OD231
32	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,3 A	20 mm	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	1 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-OD232
32	Sortie c.c. (NPN)	24 Vc.c.	0,5 A	20 mm	Réponse rapide (15 μs ON, 80 μs OFF)	1 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-OD234
64	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,3 A	31 mm	-	2 × Fujitsu	CJ1W-OD261
64	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,3 A	31 mm	-	2 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-OD262
16 + 16	Entrée + sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,5 A	31 mm	-	2 × MIL*1 (20 pts)	CJ1W-MD232
32 + 32	Entrée + sortie c.c. (NPN)	24 Vc.c.	0,3 A	31 mm	_	2 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-MD263
32 + 32	Entrée + sortie c.c. (TTL)	5 Vc.c.	35 mA	31 mm	_	2 × MIL*1 (40 pts)	CJ1W-MD563

<sup>\*1</sup> MIL = connecteur conforme à MIL-C-83503 (compatible avec DIN 41651 / IEC 60603-1).

Remarque : Toutes les cartes d'E/S analogique sont désignées comme des cartes E/S spéciales. Pour les câbles d'E/S et les borniers, voir page 72.

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Borniers à ressorts à 18 points de remplacement pour les cartes d'E/S, lots de 5 pièces.	Sans vis	CJ-WM01-18P-5
Borniers à vis à 18 points de remplacement pour les cartes d'E/S, lots de 5 pièces.	M3	CJ-OD507-18P-5



# Des E/S analogiques de base au contrôle de température avancé

La série CJ offre un large choix de cartes d'entrées analogiques, adaptées à n'importe quelle application, de la mesure de température faible vitesse et multicanaux à l'acquisition de données ultra précise à grande vitesse. Les sorties analogiques peuvent être utilisées pour contrôler avec précision ou pour un affichage externe. Les cartes avancées avec mise à l'échelle, filtrage et alarmes intégrés limitent les tâches complexes de programmation de l'API. Des cartes d'E/S de process haute précision prennent en charge une gamme étendue de capteurs, pour une acquisition de données rapide et précise. Les cartes de régulation de température assurent les calculs PID et la surveillance des alarmes à la place de l'UC de l'API. Ces fonctions sont traitées de façon autonome par la carte, ce qui offre des performances de contrôle et des fonctions d'autoréglage similaires à celles des régulateurs de température autonomes.

oints	Туре	Plages	Résolution	Précision*1	Temps de conversion	Largeur	Remarques	Type de connexion	Référence
	Entrée analogique	0 à 5 V	V/I:1/12 000	V:0,3 %	250 ms /	31 mm	Entrées universelles, avec réglage zéro /	M3	CJ1W-AD04U
	universelle	1 à 5 V 0 à 10 V 0 à 20 mA 4 à 20 mA K, J, T, L, R, S, B Pt100, Pt1000, JPt100	T/C:0,1°C RTD:0,1°C	I: 0,3 % T/C: 0,3 % RTD: 0,3 %	4 points		plage, alarmes configurables, mise à l'échelle et détection d'erreur de capteur	Sans vis	CJ1W-AD04U(SL)
	Entrée analogique		1/8 000	V:0,2 %	250 μs/point	31 mm	Ajustement du décalage/gain, maintien du	M3	CJ1W-AD041-V1
		0 à 10 V, –10 à 10 V, 1 à 5 V, 4 à 20 mA		1:0,4%			pic, moyenne mobile et alarmes	Sans vis	CJ1W-AD041-V1 (SL)
	Entrée analogique grande vitesse	1 à 5 V, 0 à 10 V, –5 à 5 V, –10 à 10 V, 4 à 20 mA	1/40 000	V:0,2 % I:0,4 %	35 μs/4 points	31 mm	Conversion directe (instructions spéciales CJ2H)	M3	CJ1W-AD042
	Entrée analogique	1 à 5 V,	1/8 000	V:0,2 %	250 μs/point	31 mm	Ajustement du décalage/gain, maintien du	M3	CJ1W-AD081-V1
		0 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 4 à 20 mA		1:0,4%			pic, moyenne mobile et alarmes	Sans vis	CJ1W-AD081-V1 (SL)
	Sortie analogique	0 à 5 V,	1/4 000	V:0,3 %	1 ms/point	31 mm	Ajustement du décalage / gain, maintien	M3	CJ1W-DA021
		0 à 10 V, –10 à 10 V, 1 à 5 V, 4 à 20 mA		1:0,5 %			de la sortie	Sans vis	CJ1W-DA021 (SL)
	Sortie analogique	1 à 5 V,	1/4 000	V:0,3 %	1 ms/point	31 mm	Ajustement du décalage / gain, maintien	M3	CJ1W-DA041
		0 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 4 à 20 mA		1:0,5 %			de la sortie	Sans vis	CJ1W-DA041 (SL)
	Sortie analogique grande vitesse	1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V	1/40 000	0,3 %	35 μs/4 points	31 mm	Conversion directe (instructions spéciales CJ2H)	M3	CJ1W-DA042V
	Sortie tension	0 à 5 V,	1/8 000	0,3 %	250 μs/point	31 mm	Ajustement du décalage / gain, maintien	M3	CJ1W-DA08V
		0 à 10 V, –10 à 10 V, 1 à 5 V					de la sortie	Sans vis	CJ1W-DA08V (SL)
	Sortie courant	4 à 20 mA	1/8 000	0,3 %	250 μs/point	31 mm	Ajustement du décalage / gain, maintien	M3	CJ1W-DA08C
							de la sortie	Sans vis	CJ1W-DA08C (SL)
+ 2	Entrée + sortie analogique	1 à 5 V, 0 à 5 V, –0 à 10 V, –10 à 10 V,	1/8 000	entrée : 0,2 % sortie : 0,3 %	1 ms/point	31 mm	Ajustement du décalage / gain, mise à l'échelle, maintien du pic, moyenne mobile, alarmes, maintien de la sortie	M3 Sans vis	CJ1W-MAD42 CJ1W-MAD42 (SL)
		4 à 20 mA							
	Entrée analogique universelle	Tension c.c., courant c.c., thermocouple, Pt100 / Pt1000, potentiomètre	1/256 000	0,05 %	60 ms/4 points	31 mm	Isolation individuelle de toutes les entrées, alarmes configurables, fonctions de maintenance, mise à l'échelle définie par l'utilisateur, réglage zéro/plage	M3	CJ1W-PH41U
	Entrée de process	4 à 20 mA 0 à 20 mA 0 à 10 V, -10 à 10 V, -5 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 1,25 V, 1,25 à 1,25 V	1/64 000	0,05 %	5 ms/point	31 mm	Alarmes configurables, fonctions de maintenance, échelonnage défini par l'utilisateur, réglage zéro/plage, racine carrée, totalisateur.	M3	CJ1W-PDC15

## Cartes de contrôle et cartes E/S analogiques série CJ

Points	Туре	Plages	Résolution	Précision*1	Temps de conversion	Largeur	Remarques	Type de connexion	Référence
2	Entrée thermocouple	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, WRe5-26, PLII, –100 à 100 mV	1 / 64 000	0,05 %	5 ms/point	31 mm	Alarmes configurables, fonctions de maintenance	M3	CJ1W-PTS15
4	Entrée thermocouple	B, J, K, L, R, S, T	0,1 °C	0,3 %	62,5 ms /point	31 mm	4 sorties d'alarme configurables	M3	CJ1W-PTS51
4	Entrée du thermomètre à résistance	Pt100, JPt100	0,1 °C	0,3 %	62,5 ms /point	31 mm	4 sorties d'alarme configurables	M3	CJ1W-PTS52
6	Entrée	71	0,1 °C	0,5 %	40 ms /point	31 mm	Carte E/S standard, configuration par	M3	CJ1W-TS561
	thermocouple	(-200 à 1 300 °C) Type J (-100 à 850 °C)					commutateurs DIP, filtrage réglable 10 / 50 / 60 Hz	Sans vis	CJ1W-TS561 (SL)
6	Entrée du	Pt100	0,1 °C	0,5 %	40 ms /point	31 mm	Carte E/S standard, configuration par	M3	CJ1W-TS562
	thermomètre à résistance	(-200 à 650 °C) Pt1000 (-200 à 650 °C)					commutateurs DIP, filtrage réglable 10 / 50 / 60 Hz	Sans vis	CJ1W-TS562 (SL)
4	Boucles de régulation de température, thermocouple	B, J, K, L, R, S, T	0,1 °C	0,3 %	500 ms total	31 mm	4 sorties de contrôle : PNP collecteur ouvert, 100 mA max.	M3	CJ1W-TC002
2	Boucles de régulation de température, thermocouple	B, J, K, L, R, S, T	0,1 °C	0,3 %	500 ms total	31 mm	2 sorties de contrôle : PNP collecteur ouvert, 100 mA max., 2 entrées transformateur de courant pour détection de dysfonctionnement d'élément chauffant.	M3	CJ1W-TC004
4	Boucles de régulation de température, RTD	Pt100, JPt100	0,1 °C	0,3 %	500 ms total	31 mm	4 sorties de contrôle : PNP collecteur ouvert, 100 mA max.	M3	CJ1W-TC102
2	Boucles de régulation de température, RTD	Pt100, JPt100	0,1 °C	0,3 %	500 ms total	31 mm	2 sorties de contrôle : PNP collecteur ouvert, 100 mA max., 2 entrées de transformateur de courant pour la détection de dysfonctionnement d'élément chauffant.	M3	CJ1W-TC104
1	Carte interface de cellule de charge	10 Vc.c. ou 2,5 Vc.c., quatre cellules de charge de $350\Omega$ max.	24 bits, 0,1 μV / comptage	Erreur de linéarité : <0,02 % de la pleine échelle	0,33 ms	31 mm	Carte autonome conçue pour les mesures rapides de poids et de force. Filtre passe-bas ajustable 3 Hz–1 kHz. Fabrication par Unipulse Co.	M3	CJ1W-F130
1 *1 Drási	Unité de pesée	lules de charge de 350Ω max.	/ comptage	linéarité : <0,01 % de la pleine échelle	2 ms	31 mm	Carte autonome conçue pour la mesure d'alimentation, la mesure de décharge, les mises à l'échelle de trémie, les mises à l'échelle d'emballage, le remplissage de sachets, etc. Fabrication par Unipulse Co.	M3	CJ1W-F159

<sup>1</sup> Précision pour les entrées / sorties de tension et de courant, sous forme de pourcentage de la pleine échelle et valeur typique à une température ambiante de 25 °C (voir le mode d'emploi

Remarque: Toutes les cartes d'E/S analogique sont désignées comme des cartes E/S spéciales, excepté les modèles TS561/TS562 qui sont des cartes E/S standard (et ne peuvent pas être utilisées

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Borniers à ressorts à 18 points de remplacement pour les cartes d'E/S, lots de 5 pièces.	Sans vis	CJ-WM01-18P-5
Borniers à vis à 18 points de remplacement pour les cartes d'E/S, lots de 5 pièces.	M3	CJ-OD507-18P-5

Précision pour les entrées / sorties de température, sous forme de pourcentage de la valeur de process et valeur typique à une température ambiante de 25 °C (voir le mode d'emploi pour les entrées / sorties de température, sous forme de pourcentage de la valeur de process et valeur typique à une température ambiante de 25 °C (voir le mode d'emploi pour



## Ajoutez un contrôle d'axes à n'importe quel API CJ

De la mesure d'un positionnement simple au contrôle multiaxes synchronisé, la série CJ offre une large gamme de cartes :

- Les cartes de comptage collectent des informations sur la position à partir de codeurs incrémentaux ou SSI. Les positions actuelles sont comparées aux valeurs de cibles stockées en interne.
- Toutes les UC CJ2M possèdent des fonctions de positionnement dédiées qui peuvent être exploitées en installant jusqu'à 2 modules d'E/S à impulsion en option.
- Les cartes de contrôle de position sont utilisées pour le positionnement point à point avec des servomoteurs ou des moteurs pas à pas. Les données cibles et les courbes d'accélération/décélération peuvent être ajustées à la volée.
- Les cartes de contrôle de position et d'axes équipées de l'interface EtherCAT ou MECHATROLINK-II peuvent contrôler plusieurs variateurs par le biais d'une seule liaison grande vitesse. Le routage de message à travers des couches de communication multiples permet de configurer les variateurs à partir de n'importe quel point du réseau de contrôle.

#### Références

Canaux /	Туре	Type de signal	Type de carte	Largeur	Remarques	Type de connexion	Référence
2	Entrées SSI (données de position absolue)	Protocole série synchrone	Carte E/S spéciale	31 mm	La vitesse de transmission, le type de codage, la longueur des données, etc. peuvent être définis pour chaque canal	Vis M3	CJ1W-CTS21-E
2	Compteur 500 kHz	24 V, driver de ligne	Carte E/S spéciale	31 mm	2 entrées numériques configurables + sorties	1 × Fujitsu (40 pts)	CJ1W-CT021
4	Compteur 100 kHz	24 V, driver de ligne, via le bornier	Carte E/S spéciale	31 mm	Valeurs cible déclenchent l'interruption de l'UC	1 × MIL (40 pts)	CJ1W-CTL41-E
1	Unité de contrôle moteur c.c.	PWM (24 V / 4 A)	Carte E/S spéciale	31 mm	4 entrées numériques configurables + entrée de compteur 50 kHz	3 × Sans vis	CJ1W-DCM11-E
2	Module d'E/S à impulsion en option pour UC CJ2M	24 V, driver de ligne	Module d'UC en option	20 mm	Entrées de codeur et sorties d'impulsions de 100 kpps, NPN, entrées d'interruption/ réponse rapide	1 × MIL (40 pts)	CJ2M-MD211
2	Module d'E/S à impulsion en option pour UC CJ2M	24 V, driver de ligne	Module d'UC en option	20 mm	Entrées de codeur et sorties d'impulsions de 100 kpps, PNP, entrées d'interruption/ réponse rapide	1 × MIL (40 pts)	CJ2M-MD212
1	Carte de contrôle de position	24 V, collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	31 mm	Sorties d'impulsions 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	1 × Fujitsu (40 pts)	CJ1W-NC113
2	Carte de contrôle de position	24 V, collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	31 mm	Sorties d'impulsions 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	1 × Fujitsu (40 pts)	CJ1W-NC213
4	Carte de contrôle de position	24 V, collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	31 mm	Sorties d'impulsions 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	2 × Fujitsu (40 pts)	CJ1W-NC413
2	Carte de contrôle de position, type grande vitesse	24 V, collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	51 mm	Sorties d'impulsions 500 kpps, compteurs d'impulsions de retour intégrés, contrôle multiaxial synchronisé	MIL	CJ1W-NC214
4	Carte de contrôle de position, type grande vitesse	24 V, collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	62 mm	Sorties d'impulsions 500 kpps, compteurs d'impulsions de retour intégrés, contrôle multiaxial synchronisé	MIL	CJ1W-NC414
2	Carte de contrôle de position	EtherCAT	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	RJ45	CJ1W-NC281
4	Carte de contrôle de position	EtherCAT	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	RJ45	CJ1W-NC481
4	Carte de contrôle de position	EtherCAT	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur, prise en charge de 64 esclaves EtherCAT à usage standard maximum	RJ45	CJ1W-NC482
8	Carte de contrôle de position	EtherCAT	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	RJ45	CJ1W-NC881
8	Carte de contrôle de position	EtherCAT	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur, prise en charge de 64 esclaves EtherCAT à usage standard maximum	RJ45	CJ1W-NC882
16	Carte de contrôle de position	EtherCAT	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	RJ45	CJ1W-NCF81
2	Carte de contrôle de position	MECHATROLINK-II	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	ML-II	CJ1W-NC271
4	Carte de contrôle de position	MECHATROLINK-II	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	ML-II	CJ1W-NC471
16	Carte de contrôle de position	MECHATROLINK-II	Carte de communications	31 mm	Contrôle de la position, de la vitesse et du couple, accès à tous les paramètres de variateur	ML-II	CJ1W-NCF71
30	Carte de contrôle d'axe avancé	MECHATROLINK-II, E/S codeur, E/S numérique	Carte de communications	49 mm	Contrôleur de mouvement Trajexia sur la série CJ	ML-II, D-sub à 9 broches, enfichable sans vis	CJ1W-MCH72

Remarque : Cartes de type signal de driver de ligne également disponibles.

# Cartes de contrôle d'axes / de position série CJ

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Bornier sans vis pour connecter des codeurs 24 V ou driver de ligne à CJ1W-CTL41-E	Enfichable	XW2G-40G7-E
Câble de connexion d'E/S à usage standard pour les cartes d'E/S avec connecteur avec 40 pts. Connecteur Fujitsu ( = longueur en cm)	Fujitsu (40 pts.) à MIL (40 pts.)	XW2ZBF-L
Câble de connexion d'E/S à usage standard pour les cartes d'E/S avec connecteur avec 40 pts. Connecteur MIL ( = longueur en cm)	2 × MIL (40 pts)	XW2ZFF-L
Carte de contrôle de position de 1 axe d'unité de relais servo	-	XW2B-20J6-1B
Carte de contrôle de position de 2 axes d'unité de relais servo	-	XW2B-40J6-2B
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC113, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5	. –	XW2Z-100J-A14
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC213/413, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5.	-	XW2Z-100J-A15
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC113, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2	. –	XW2Z-100J-A14
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC213/413, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2.	-	XW2Z-100J-A15
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC133, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5	. –	XW2Z-100J-A18
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC233/433, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5.	-	XW2Z-100J-A19
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC133, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2	. –	XW2Z-100J-A18
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CJ1W-NC233/433, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2.	-	XW2Z-100J-A19
Câble pour connecter l'unité de relais servo aux servodrivers Accurax G5, longueur de câble de 1 m.	-	XW2Z-100J-B25
Câble pour connecter l'unité de relais servo au servodriver SmartStep 2, longueur de câble de 1 m.	_	XW2Z-100J-B29

Remarque: Pour les câbles d'E/S et les borniers à usage général, voir page 72.



## Compatibles avec tous les réseaux de communications

La série CJ fournit des interfaces pour réseaux ouverts standardisés et des liaisons pour réseaux propriétaires économiques et très rapides. Les liaisons de données entre API ou vers des systèmes informatiques de niveau supérieur sont possibles grâce à des liaisons série ou Ethernet, ou par le réseau Controller Link très facile à utiliser. Omron prend en charge les deux principaux réseaux de terrain, DeviceNet et PROFIBUS-DP. Pour des E/S de terrain à grande vitesse, le CompoBus/S d'Omron offre une facilité d'installation inégalée. Des communications CAN et série entièrement personnalisables permettent d'émuler différents protocoles spécifiques aux applications. Les cartes EtherNet/IP assurent des fonctions de liaisons de données permettant de partager d'importants volumes de données entre des API. Le nouveau contrôleur PROFINET-IO, utilisé conjointement avec le système d'E/S modulaire SmartSlice, fournit des E/S basées sur Ethernet avec la redondance contrôleur et la redondance réseau..

#### Références

Туре	Ports	Transfert de données	Protocoles	Classe de carte	Largeur	Type de connexion	Référence
Série	2 × RS-232C		CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-SCU21-V1
Série	2 × RS-232C	Grande vitesse	CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-SCU22
Série	2 × RS-422A / RS-485		CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-SCU31-V1
Série	2 × RS-422A / RS-485	Grande vitesse	CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-SCU32
Série	1 × RS-232C + 1 × RS-422 / RS-485		CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-SCU41-V1
Série	1 × RS-232C + 1 × RS-422 / RS-485	Grande vitesse	CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-SCU42
Ethernet	1 × 100 Base-Tx		UDP, TCP/IP, serveur FTP, SMTP (e- mail), SNTP (réglage de l'heure), routage FINS, service socket	Carte de com- munications	31 mm	RJ45	CJ1W-ETN21
EtherNet/IP	1 × 100 Base-Tx		EtherNet/IP, UDP, TCP/IP, serveur FTP, SNTP, SNMP	Carte de com- munications	31 mm	RJ45	CJ1W-EIP21
Controller Link	Paire torsadée à 2 fils		Propriété d'Omron	Carte de com- munications	31 mm	Vis à 2 fils + masse	CJ1W-CLK23
DeviceNet	1 × CAN		DeviceNet	Carte de com- munications	31 mm	Détachable à 5 broches	CJ1W-DRM21
PROFIBUS-DP	1 × RS-485 ( maître)		DP, DPV1	Carte de com- munications	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-PRM21
PROFIBUS-DP	1 × RS-485 (esclave)		DP	Carte E/S spé- ciale	31 mm	D-sub 9 broches	CJ1W-PRT21
PROFINET-IO	1 × 100 Base-Tx		Contrôleur PROFINET-IO, FINS/UDP	Carte de com- munications	31 mm	RJ45	CJ1W-PNT21
CAN	1 × CAN		Personnalisé, prend en charge les identificateurs à 11 et 29 bits	Carte de com- munications	31 mm	Détachable à 5 broches	CJ1W-CORT21
CompoNet	4 fils, données + alimentation vers l'esclave (Maître)		CompoNet (basé sur CIP)	Carte E/S spéciale	31 mm	IDC détachable à 4 broches ou à vis	CJ1W-CRM21
CompoBus/S	2 fils ( maître)		Propriété d'Omron	Carte E/S spéciale	20 mm	Vis à 2 fils + alimentation à 2 fils	CJ1W-SRM21

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Convertisseur de signal RS-232C à RS-422/RS-485. Fixation directe sur le port série.	D-sub 9 broches sur borniers à vis à ressort	CJ1W-CIF11
Carte PCI Controller Link avec logiciel de support	PCI, CLK câblé	3G8F7-CLK23-E
Carte répéteur Controller Link (fil à fil)	Vis – Vis	CS1W-RPT01
Carte répéteur Controller Link (fil à fibre HPCF)	Vis – Connecteur HPCF	CS1W-RPT02
Carte répéteur Controller Link (fil à fibre optique à index gradatif)	Vis – Connecteur ST	CS1W-RPT03
PROFIBUS DP à passerelle série RS-422/RS-485. Personnalisable, avec protocoles Omron intégrés.	D-sub 9 broches sur borniers à vis à ressort	PRT1-SCU11
PROFINET IO + ModBus/TCP à passerelle Modbus/RTU (RS-485).	3 × RJ45 borniers à vis à ressort	EJ1N-HFU-ETN

Remarque: Pour les câbles Ethernet et les accessoires, voir page 81.



## UC polyvalentes, performantes et rapides

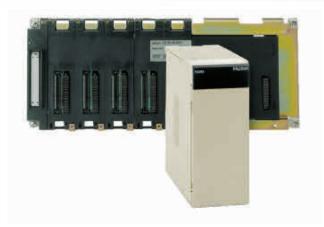
Les UC de la gamme CS1 d'Omron sont disponibles en deux vitesses de processeur, correspondant chacune à des capacités de mémoire différentes. En plus des UC de base, certaines versions autorisent un fonctionnement à double redondance, supportant l'échange à chaud des E/S. Toutes les UC possèdent un emplacement de carte dédié avec une connexion de bus UC directe, pouvant accueillir une carte de communication série ou une carte de contrôle de boucle. Toutes les UC prennent en charge les langages schéma à contacts et texte structuré IEC61131-3. La bibliothèque étendue de blocs fonctions d'Omron permet de réduire le temps de programmation et de créer vos propres blocs fonctions pour répondre à vos besoins spécifiques.

#### Références

Points d'E/S numériques max.	Capacité du programme	Capacité de la mémoire de données	Vitesse d'exécution logique	Cartes d'E/S max.	Fonctions supplémentaires	Référence
5 120	250 000 pas	448 000 mots	20 ns	80	_	CS1H-CPU67H
				71	Prend en charge une alimentation duplex et l'échange à chaud des E/S	CS1D-CPU67S
				68	UC pour double redondance complète	CS1D-CPU67H
					UC pour double redondance complète, avec carte de régulation	CS1D-CPU67P
	120 000 pas	256 000 mots		80	-	CS1H-CPU66H
	60 000 pas	128 000 mots		80	-	CS1H-CPU65H
				71	Prend en charge une alimentation duplex et l'échange à chaud des E/S	CS1D-CPU65S
				68	UC pour double redondance complète	CS1D-CPU65H
					UC pour double redondance complète, avec carte de régulation	CS1D-CPU65P
	30 000 pas	64 000 mots		80	-	CS1H-CPU64H
	20 000 pas				-	CS1H-CPU63H
	60 000 pas		40 ns		-	CS1G-CPU45H
1 280	30 000 pas			40	-	CS1G-CPU44H
				35	Prend en charge une alimentation duplex et l'échange à chaud des E/S	CS1D-CPU44S
960	20 000 pas			30	-	CS1G-CPU43H
	10 000 pas				_	CS1G-CPU42H
				26	Prend en charge une alimentation duplex et l'échange à chaud des E/S	CS1D-CPU42S

## Accessoires

Description	Remarques	Référence
Unité d'enregistrement et de collecte de données à grande vitesse, avec emplacement pour carte CF et port Ethernet	Carte de communications	CS1W-SPU01-V2
Unité de collecte et de stockage grande vitesse, avec emplacement pour carte CF et 2 ports Ethernet	Carte de communications	CS1W-SPU02-V2
Unité duplex, requise pour les systèmes CS1D-CPU6_H	_	CS1D-DPL01
Carte de communication série en option, 2 x RS-232C	_	CS1W-SCB21-V1
Carte de communication série en option, 1 x RS-232C + 1 x RS422/RS-485	_	CS1W-SCB41-V1
Carte de régulation en option	50 blocs de contrôle max.	CS1W-LCB01
Carte de régulation en option	300 blocs de contrôle max.	CS1W-LCB05
Jeu de batterie de remplacement, pour toutes les UC CS1	-	CS1W-BAT01
Carte mémoire Compact Flash, 128 Mo, pour tous les modèles (non requis pour le fonctionnement)	Classe industrielle	HMC-EF183
Carte mémoire Compact Flash, 256 Mo, pour tous les modèles (non requis pour le fonctionnement)	Classe industrielle	HMC-EF283
Carte mémoire Compact Flash, 512 Mo, pour tous les modèles (non requis pour le fonctionnement)	Classe industrielle	HMC-EF583
Adaptateur Compact Flash / PC Card	_	HMC-AP001
CX-One, suite logicielle intégrée pour la programmation et la configuration de tous les composants des systèmes d'automatisation Omron	_	CX-ONE-ALC-E
Câble de connexion, port série PC D-sub 9 broches vers port périphérique API	longueur : 2,0 m	CS1W-CN226
Câble de connexion, port série PC D-sub 9 broches vers port périphérique API	longueur : 6,0 m	CS1W-CN626
Câble de conversion USB-série	_	CS1W-CIF31



## Extension jusqu'à 7 racks

Les automates programmables CS1 peuvent fonctionner sur des alimentations 24 Vc.c. ou sur secteur 100–240 Vc.a. Pour les systèmes de petite taille avec surtout des E/S numériques, vous pouvez utiliser une alimentation économique de faible capacité. Pour les systèmes avec de nombreuses cartes E/S analogiques et cartes de contrôle / communication, il peut être nécessaire d'utiliser une alimentation plus puissante.

Les racks API existent en différentes tailles, de 2 à 10 emplacements. Des panneaux arrière spéciaux sont requis pour les systèmes duplex. Selon le type d'UC, vous pouvez connecter jusqu'à 7 extensions au rack UC, pour une capacité totale de 80 cartes d'E/S. La longueur totale des câbles d'extension d'un système peut atteindre 12 m.

#### Références

#### Alimentations

Plage d'entrée	Consommation électrique	Capacité de sortie 5 Vc.c.	Capacité de sortie 26 Vc.c.	Puissance de sortie max.	Fonctions supplémentaires	Référence
19,2 à 28,8 Vc.c.	40 W max.	6,6 A	0,62 A	30 W	_	C200HW-PD024
		4,3 A	0,56 A	28 W	Alimentation pour système à double redondance	CS1D-PD024
	55 VA max.	5,3 A	1,3 A	40 W	-	C200HW-PD025
					Alimentation pour système à double redondance	CS1D-PD025
5 à 264 Vc.a. 0 / 60 Hz	120 VA max.	4,6 A	0,62 A	30 W	Affichage de l'état de maintenance	C200HW-PA204C
5 à 132 Vc.a.,					_	C200HW-PA204
70 à 264 Vc.a.,					Sortie de service 24 Vc.c., 0,8 A	C200HW-PA204S
0 / 60 Hz					Sortie d'état Run (relais SPST)	C200HW-PA204R
	180 VA max.	9,0 A	1,3 A	45 W	Sortie d'état Run (relais SPST)	C200HW-PA209R
	150 VA max.	7,0 A	1,3 A	35 W	Alimentation pour système à double redondance	CS1D-PA207R

#### Caractéristiques

Туре	Emplacements	Connecteur d'extension	Largeur	Fonctions spéciales	Référence
Panneau arrière UC	2	Non	200 mm	_	CS1W-BC023
Panneau arrière UC	3	Oui	260 mm	-	CS1W-BC033
Panneau arrière UC	5	Oui	330 mm	-	CS1W-BC053
Panneau arrière UC	8	Oui	435 mm	-	CS1W-BC083
Panneau arrière UC	10	Oui	505 mm	-	CS1W-BC103
Panneau arrière d'extension	3	Oui	260 mm	-	CS1W-BI033
Panneau arrière d'extension	5	Oui	330 mm	-	CS1W-BI053
Panneau arrière d'extension	8	Oui	435 mm	-	CS1W-BI083
Panneau arrière d'extension	10	Oui	505 mm	-	CS1W-BI103
Panneau arrière UC	5	Oui	505 mm	Pour UC + alimentations duplex	CS1D-BC052
Panneau arrière UC	8	Oui	505 mm	Pour alimentations duplex	CS1D-BC082S
Panneau arrière d'extension	9	Oui	505 mm	Pour alimentations duplex	CS1D-BI092

Туре	Remarques	Référence
	0,3 m	CS1W-CN313
connecter un rack UC CS1 ou un rack d'extension au rack	0,7 m	CS1W-CN713
d'extension suivant.	2,0 m	CS1W-CN223
a extension survaina	3,0 m	CS1W-CN323
	5,0 m	CS1W-CN523
	10,0 m	CS1W-CN133
	12,0 m	CS1W-CN133-B2



# Jusqu'à 96 points d'E/S par carte – entrées, sorties ou mixte

Les cartes d'E/S numériques servent d'interface API pour effectuer un contrôle séquentiel rapide et fiable. Une gamme complète de cartes, des entrées c.c. grande vitesse aux sorties relais, vous permet d'adapter le CS1 à vos besoins. Les cartes CS1 existent avec des densités d'E/S et des technologies de connexion différentes. Il est possible de câbler directement jusqu'à 16 points d'E/S aux cartes avec bornes à vis M3 amovibles. Les cartes d'E/S 32 et 64 points haute densité sont équipées de connecteurs à 40 broches standard. Des câbles préfabriqués et des bornes de câblage sont disponibles pour se connecter facilement aux cartes d'E/S haute densité.

#### Références

Points	Туре	Tension nominale	Courant nominal	Remarques	Type de connexion	Référence <sup>*1</sup>
16	Entrée c.a. ou c.c.	120 Vc.a. ou Vc.c.	10 mA	-	M3	CS1W-IA111
16	Entrée c.a.	240 Vc.a.	10 mA	-	M3	CS1W-IA211
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	-	M3	CS1W-ID211
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	Tâches d'interruption de démarrage des entrées dans le programme API	M3	CS1W-INT01
16	Entrée c.c.	24 Vc.c.	7 mA	Verrouillage des impulsions jusqu'à la largeur d'impulsions de 50 μs	M3	CS1W-IDP01
32	Entrée c.c.	24 Vc.c.	6 mA	-	1 × 40 pts Fujitsu	CS1W-ID231
64	Entrée c.c.	24 Vc.c.	6 mA	-	2 × 40 pts Fujitsu	CS1W-ID261
96	Entrée c.c.	24 Vc.c.	5 mA	-	2 × 56 pts Fujitsu	CS1W-ID291
8	Sortie triac	250 Vc.a.	1,2 A	-	M3	CS1W-OA201
16	Sortie triac	250 Vc.a.	0,5 A	-	M3	CS1W-OA211
8	Sortie relais	250 Vc.a.	2,0 A	-	M3	CS1W-OC201
16	Sortie relais	250 Vc.a.	2,0 A	-	M3	CS1W-OC211
16	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,5 A	-	M3	CS1W-OD211
16	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,5 A	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	M3	CS1W-OD212
32	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,5 A	-	1 × 40 pts Fujitsu	CS1W-OD231
32	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,5 A	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	1 × 40 pts Fujitsu	CS1W-OD232
64	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,3 A	-	2 × 40 pts Fujitsu	CS1W-OD261
64	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,3 A	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	2 × 40 pts Fujitsu	CS1W-OD262
96	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,1 A	-	2 × 56 pts Fujitsu	CS1W-OD291
96	Sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,1 A	-	2 × 56 pts Fujitsu	CS1W-OD292
32 + 32	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,3 A	-	2 × 40 pts Fujitsu	CS1W-MD261
32 + 32	Entrée + sortie c.c. (PNP)	24 Vc.c.	0,3 A	Avec protection contre les courts-circuits, alarme	2 × 40 pts Fujitsu	CS1W-MD262
48 + 48	Sortie c.c. (NPN)	12 à 24 Vc.c.	0,1 A	_	2 × 56 pts Fujitsu	CS1W-MD291
48 + 48	Entrée + sortie c.c. (PNP)	12 à 24 Vc.c.	0,1 A	-	2 × 56 pts Fujitsu	CS1W-MD292

<sup>\*1</sup> Possibilité de fixer également des cartes d'E/S C200H, excepté sur des systèmes CS1D.

Remarque : Toutes les cartes d'E/S numériques sont désignées comme des cartes E/S standard.

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Câble de connexion entre bornier d'E/S et carte E/S avec connecteur Fujitsu à 40 points ( = longueur en cm)	Fujitsu (40 pts)	XW2ZB
Bornier d'E/S pour carte d'entrée avec connecteur Fujitsu à 40 points	Enfichable	XW2R-P34G-C1
Bornier d'E/S pour carte de sortie avec connecteur Fujitsu à 40 points	Enfichable	XW2R-P34G-C3
Bornier d'E/S pour carte d'entrée avec connecteur Fujitsu à 40 points	Blocage	XW2R-E34G-C1
Bornier d'E/S pour carte de sortie avec connecteur Fujitsu à 40 points	Blocage	XW2R-E34G-C3
Bornier d'E/S pour carte d'entrée avec connecteur Fujitsu à 40 points	Vis M3	XW2R-J34G-C1
Bornier d'E/S pour carte de sortie avec connecteur Fujitsu à 40 points	Vis M3	XW2R-J34G-C3

**Remarque:** Pour les câbles d'E/S et les borniers, voir page 72.



## Des E/S analogiques standard à la régulation de process

CS1 offre un large choix de cartes d'entrées analogiques, adaptées à n'importe quelle application, de la mesure de température faible vitesse et multicanaux à l'acquisition de données ultra précise à grande vitesse. Les sorties analogiques peuvent être utilisées pour du contrôle de précision ou l'affichage externe.

Les cartes avancées avec échelonnage, filtrage et alarmes intégrés limitent les tâches complexes de programmation de l'API. Des cartes E/S de process haute précision prennent en charge une gamme étendue de capteurs, pour une acquisition de données rapide et précise. Toutes les cartes E/S de process et de température offrent une isolation entre les différents canaux.

Points	Туре	Plages	Résolution	Précision <sup>*1</sup>	Temps de conversion	Remarques	Type de connexion	Référence
4	Entrée analogique	0 à 5 V,	1 / 8 000	V : 0,2 % de la PV	250 μs/point	Ajustement du décalage /	M3	CS1W-AD041-V1
8	Entrée analogique	0 à 10 V, –10 à 10 V,		I: 0,4 % de la PV		gain, maintien du pic, moyenne mobile et alarmes	M3	CS1W-AD081-V1
16	Entrée analogique	1 à 5 V, 4 à 20 mA		0,2 %de la PV		mobile et diarnies	2 × MIL (34 p.)	CS1W-AD161
4	Sortie analogique	0 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 1 à 5 V, 4 à 20 mA	1 / 4 000	V:0,3 % de la PV I:0,5 % de la PV	1 ms/point	Ajustement du décalage / gain	M3	CS1W-DA041
8	Sortie tension	0 à 5 V, 0 à 10 V, -10 à 10 V, 1 à 5 V		0,3 % de la PV		Ajustement du décalage / gain, maintien de la sortie	M3	CS1W-DA08V
8	Sortie courant	4 à 20 mA	1	0,5 % de la PV			M3	CS1W-DA08C
4+4	Entrée + sortie analogique	0 à 5 V, 0 à 10 V, -10 à 10 V, 1 à 5 V, (entrée 4 à 20 mA)	1/8000	Ventrée: 0,2 % de la PV l entrée: 0,4 % de la PV sortie: 0,3 % de la PV	1 ms/point	Ajustement du décalage / gain, mise à l'échelle, maintien du pic, moyenne mobile, alarmes, maintien de la sortie	M3	CS1W- maD44
4	Entrée de process	4 à 20 mA, 0 à 20 mA, 0 à 10 V, -10 à 10 V, 0 à 5 V, -5 à 5 V, 1 à 1,25 V, -1,25 à 1,25 V	1/64000	0,05 % de la PV	5 ms/point	Alarmes configurables, fonctions de maintenance, échelonnage défini par l'utilisateur, réglage zéro / plage, racine carrée, totalisateur.	M3	CS1W-PDC11
8	Entrée de process	-10 à 10 V, 0 à 5 V, 1 à 5 V, 4 à 20 mA	1 / 16 000	0,3 % de la PV	62,5 ms/point	Alarmes configurables, réglage zéro / plage, racine carrée	M3	CS1W-PDC55
4	Entrée thermocouple	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, WRe5-26, PLII, –100 à 100 mV	1 / 64 000	0,05 % de la PV	5 ms/point	Alarmes configurables (absolu + taux de variation), maintien du pic, fonctions de maintenance	M3	CS1W-PTS11
4	Entrée thermomètre résistance platine	Pt50, Pt100 JPt100, Ni508.4	1 / 64 000	0,05 % de la PV	5 ms/point	Alarmes configurables (absolu + taux de variation), maintien du pic, fonctions de maintenance	M3	CS1W-PTS12
4	Entrée thermocouple	B, J, K, L, R, S, T	0,1 °C	0,3 % de la PV	62,5 ms/point	4 sorties d'alarme configurables	M3	CS1W-PTS51
4	Entrée thermomètre résistance platine	Pt100, JPt100	0,1 °C	0,3 % de la PV	62,5 ms/point	4 sorties d'alarme configurables	M3	CS1W-PTS52
8	Entrée thermocouple	B, J, K, L, R, S, T	0,1 °C	0,3 % de la PV	31,2 ms/point	Alarmes configurables par canal	M3	CS1W-PTS55
8	Entrée thermomètre résistance platine	Pt100, JPt100	0,1 °C	0,3 % de la PV	31,2 ms/point	Alarmes configurables par canal	M3	CS1W-PTS56
4	Entrée transmetteur 2 fils	1 à 5 V, 4 à 20 mA	1 / 4 096	0,2 %de la pleine échelle	25 ms/point	Alimentation intégrée pour transmetteur, alarmes configurables, racine carrée, taux de variation, etc.	M3	CS1W-PTW01
8	Entrée transducteur de puissance	–1 à 1 mA, 0 à 1 mA	1 / 4 096	0,2 %de la pleine échelle	25 ms/point	Limiteur de courant d'appel, alarmes configurables, calcul de moyennes, etc.	M3	CS1W-PTR01
8	Entrée transducteur de puissance	–100 à 100 mV, 0 à 100 mV	1 / 4 096	0,2 % de la pleine échelle	25 ms/point	Limiteur de courant d'appel, alarmes configurables, calcul de moyennes, etc.	M3	CS1W-PTR02
4	Entrée taux d'impulsions	20 000 pps, tension, collecteur ouvert, contact	jusqu'à 1 / 32 000	-	25 ms/point	Calcul de moyennes, totalisateur	M3	CS1W-PPS01

Points	Туре	Plages	Résolution	Précision*1	Temps de conversion	Remarques	Type de connexion	Référence
4	Sortie de contrôle isolée	1 à 5 V, 4 à 20 mA	1 / 4 000	I: 0,1 % de la pleine échelle V: 0,2 % de la pleine échelle	,	Relecture des sorties, limitation haut / bas / taux, alarme de déconnexion, réglage zéro / plage	M3	CS1W-PMV01
4		-10 à 10 V, 0 à 10 V, -5 à 5 V, 0 à 5 V, -1 à 1 V, 0 à 1 V	1/4000	0,1 % de la pleine échelle	10 ms/point	Limitation haut / bas / taux, maintien de la sortie, réglage zéro / plage	M3	CS1W-PMV02

Précision des entrées / sorties tension et courant, en pourcentage de la pleine échelle et valeur type à une température ambiante de 25 °C (voir le manuel d'utilisation pour plus de détails).

Précision des entrées / sorties de température, en pourcentage de la valeur de traitement et valeur type à une température ambiante de 25 °C (voir le manuel d'utilisation pour plus de détails).

Remarque : Toutes les cartes E/S analogiques sont conçues comme des cartes E/S spéciales.



## Ajoutez un contrôle d'axes à n'importe quel API CS1

De la mesure d'un positionnement au contrôle multiaxial synchronisé, le CS1 offre une large gamme de cartes :

- Les cartes de comptage collectent des informations sur la position à partir de codeurs incrémentaux ou SSI. Les positions actuelles sont comparées aux valeurs cibles stockées en interne.
- Les cartes de contrôle de position sont utilisées pour le positionnement point à point avec des servomoteurs ou des moteurs pas à pas. Les données cibles et les courbes d'accélération/décélération peuvent être ajustées à la volée.
- Les cartes de contrôle de position et d'axes équipées de l'interface MECHATROLINK-II peuvent contrôler plusieurs variateurs par le biais d'une seule liaison grande vitesse. Le routage de message à travers des couches de communication multiples permet de configurer les variateurs à partir de n'importe quel point du réseau de contrôle.

#### Références

Canaux/ axes	Туре	Type de signal	Classe de carte	Remarques	Type de connexion	Référence
2	(données de position absolue) synchrone la lo pour		La vitesse de transmission, le type de codage, la longueur de données, etc. peuvent être définis pour chaque canal 2 sorties numériques, NPN/PNP sélectionnable.	Vis M3	CS1W-CTS21	
2	Compteur 500 kHz	24 V, 12 V, driver de	Carte E/S spéciale	4 entrées numériques configurables +	1 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-CT021
4		ligne		4 sorties numériques configurables Valeurs cibles déclenchant l'interruption de l'UC	2 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-CT041
1	Carte de contrôle de position	24 V collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	Sorties d'impulsions de 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	1 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-NC113
2	Carte de contrôle de position	24 V collecteur ouvert	Carte E/S spéciale	Sorties d'impulsions de 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	1 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-NC213
4	Carte de contrôle de position	24 V collecteur ouvert	·		2 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-NC413
1	Carte de contrôle de position	Driver linéaire	Carte E/S spéciale	Sorties d'impulsions de 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	1 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-NC133
2	Carte de contrôle de position	Driver linéaire	Carte E/S spéciale	Sorties d'impulsions de 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	1 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-NC233
4	Carte de contrôle de position	Driver linéaire	Carte E/S spéciale	Sorties d'impulsions de 500 kpps, entrées pour origine, interrupteurs de position, arrêt, interruption	2 × Fujitsu (40 pts)	CS1W-NC433
2	Carte de contrôle d'axes	Analogique	Carte E/S spéciale	Boucle fermée avec accélération / décélération automatique en courbes trapézoïdales ou en S	Connecteurs à enclenche- ment (3M)	CS1W-MC221-V1
4	Carte de contrôle d'axes	Analogique	Carte E/S spéciale	Boucle fermée avec accélération / décélération automatique en courbes trapézoïdales ou en S	Connecteurs à enclenche- ment (3M)	CS1W-MC421-V1

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Carte de contrôle de position de 1 axe d'unité de relais servo	_	XW2B-20J6-1B
Carte de contrôle de position de 2 axes d'unité de relais servo	_	XW2B-40J6-2B
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC113, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5.	_	XW2Z-100J-A6
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC213/413, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5.	_	XW2Z-100J-A7
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC113, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2.	_	XW2Z-100J-A6
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC213/413, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2.	_	XW2Z-100J-A7
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC133, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5.	_	XW2Z-100J-A10
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC233/433, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers Accurax G5.	_	XW2Z-100J-A11
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC133, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2.	_	XW2Z-100J-A10
Câble pour connecter l'unité de relais servo à la carte de contrôle de position CS1W-NC233/433, longueur de câble de 1 m. Pour servodrivers SmartStep 2.	_	XW2Z-100J-A11
Câble pour connecter l'unité de relais servo aux servodrivers Accurax G5, longueur de câble de 1 m.	-	XW2Z-100J-B25
Câble pour connecter l'unité de relais servo au servodriver SmartStep 2, longueur de câble de 1 m.	_	XW2Z-100J-B29

Remarque: Pour les câbles d'E/S et les borniers à usage général, voir page 72.



# Compatibles avec tous les réseaux de communication, standard ou personnalisés

Le CS1 fournit des interfaces pour réseaux ouverts standardisés et des liaisons pour réseaux propriétaires économiques et très rapides. Les liaisons de données entre API ou vers des systèmes informatiques de niveau supérieur sont possibles grâce à des liaisons série ou Ethernet, ou par le réseau Controller Link très facile à utiliser. Omron prend en charge les deux principaux réseaux de terrain, DeviceNet et PROFIBUS-DP. Pour des E/S de terrain à grande vitesse, le CompoBus/S d'Omron offre une facilité d'installation inégalée. Des communications CAN et série entièrement personnalisables permettent d'émuler différents protocoles spécifiques aux applications. Les cartes EtherNet/IP assurent des fonctions de liaisons de données permettant de partager d'importants volumes de données entre des API. Le nouveau contrôleur PROFINET-IO, utilisé conjointement avec le système d'E/S modulaire SmartSlice, fournit des E/S basées sur Ethernet avec la redondance contrôleur et la redondance réseau.

#### Références

Туре	Ports	Protocoles	Classe de carte	Remarques	Type de connexion	Référence
Série	2 × RS-232C	CompoWay/F, Host Link, NT link, Modbus, personnalisé	Carte de communications	_	D-sub 9 broches	CS1W-SCU21-V1
Série	2 × RS-232C/RS-485	RS-232C/RS-485 CompoWay/F, Host Link, NT link, Modbus personnalisé		-	D-sub 9 broches	CS1W-SCU31-V1
Série	2 × RS-232C CompoWay/F, Host Link, NT link, Modb personnalisé		Cartes UC en option	-	D-sub 9 broches	CS1W-SCB21-V1
Série	1 × RS-232C + 1 × RS-422/RS-485	CompoWay/F, Host Link, NT link, Modbus, personnalisé	Cartes UC en option	-	D-sub 9 broches	CS1W-SCB41-V1
GP-IB	Sélection maître / esclave	Communication d'instrument GP-IB	Carte E/S spéciale	_	GP-IB	CS1W-GPI01
Ethernet	1 × 100 Base-Tx	UDP, TCP/IP, serveur FTP, SMTP (e- mail), SNTP (réglage de l'heure), routage FINS, service socket	Carte de communications	_	RJ45	CS1W-ETN21
Controller Link	Paire torsadée à 2 fils	Propriété d'Omron	Carte de communications	-	Vis à 2 fils + masse	CS1W-CLK23
	HPCF optique			-	2 × connecteur HPCF	CS1W-CLK13
	Fibre optique à gradient d'indice			-	4 × connecteur ST	CS1W-CLK53
EtherNet/IP	1 × 100 Base-Tx	EtherNet/IP, UDP, TCP/IP, serveur FTP, SNTP, SNMP	Carte de communications	31 mm	RJ45	CS1W-EIP21
DeviceNet	1 × CAN	DeviceNet	Carte de communications	-	Détachable à 5 broches	CS1W-DRM21-V1
CompoNet	4 fils, données + alimentation vers esclaves (maître)	CompoNet (basé sur CIP)	Carte E/S spéciale	-	IDC détachable à 4 broches ou à vis	CS1W-CRM21
CompoBus/S	2 fils (maître)	Propriété d'Omron	Carte E/S spéciale	-	Vis à 2 fils + alimentation à 2 fils	CS1W-SRM21
PROFIBUS-DP	1 × RS-485 (maître)	DP, DPV1	Carte de communications	_	D-sub 9 broches	CS1W-PRM21
CAN	1 × CAN	CANopen, personnalisé	Carte de communications	_	Détachable à 5 broches	CS1W-CORT21
PROFINET IO	1 × contrôleur PROFINET IO 100 Base-Tx	FINS UDP	Carte de communications	-	RJ45	CS1W-PNT21
PROFIBUS-DP	1 × RS-485 (esclave)	DP	Carte E/S spéciale C200H	Les cartes C200H ne peuvent pas être utilisées sur des systèmes CS1D	D-sub 9 broches	C200HW-PRT21

#### Accessoires

Description	Type de connexion	Référence
Convertisseur de signal RS-232C à RS-422/RS-485. Fixation directe sur le port série.	D-sub 9 broches sur borniers à vis à ressort	CJ1W-CIF11
Carte PCI Controller Link avec logiciel de support	PCI, CLK câblé	3G8F7-CLK23-E
Carte PCI Controller Link avec logiciel de support	Connecteurs PCI, HPCF	3G8F7-CLK13-E
Carte PCI Controller Link avec logiciel de support	Connecteurs PCI, ST	3G8F7-CLK53-E
Carte répéteur Controller Link (fil à fil)	Vis – Vis	CS1W-RPT01
Carte répéteur Controller Link (fil à fibre HPCF)	Vis – Connecteur HPCF	CS1W-RPT02
Carte répéteur Controller Link (fil à fibre optique à index gradatif)	Vis – Connecteur ST	CS1W-RPT03
PROFIBUS DP passerelle série à RS-422/RS-485. Configurable par l'utilisateur, avec protocoles Omron intégrés.	D-sub 9 broches sur borniers à vis à ressort	PRT1-SCU11
PROFINET IO + ModBus/TCP à passerelle Modbus/RTU (RS-485).	3 × RJ45 borniers à vis à ressort	EJ1N-HFU-ETN

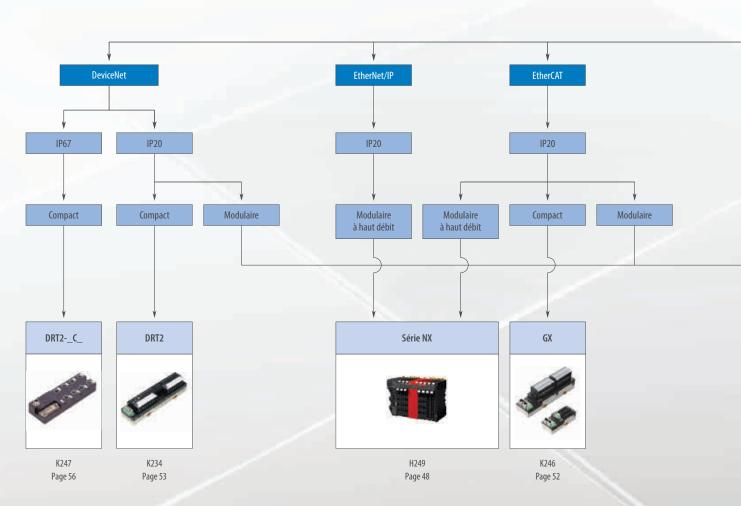
**Remarque :** Pour les câbles Ethernet et les accessoires, voir page 81.

## SYSTÈMES D'E/S POUR TOUS LES BESOINS

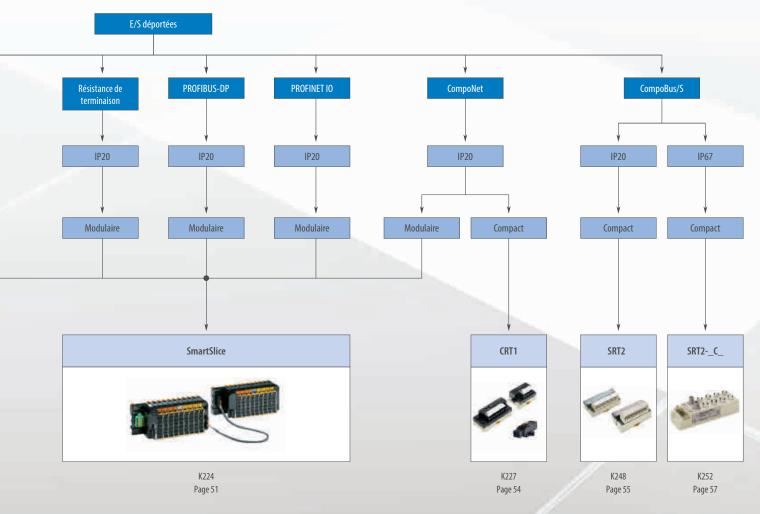
## Sélection en fonction du réseau, du style et de la flexibilité

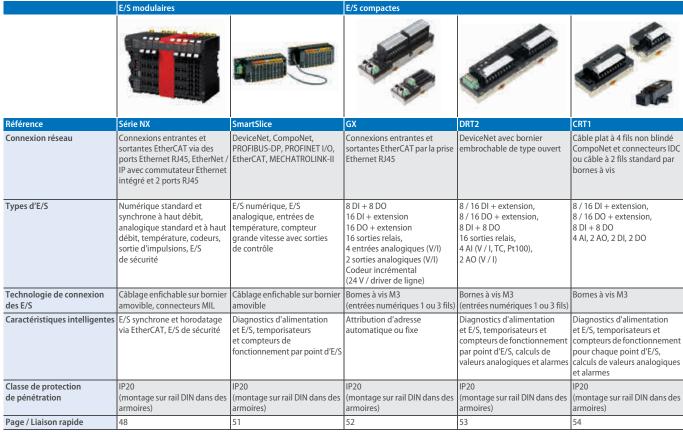
Les cartes d'E/S déportées compactes combinent un nombre fixe de points d'E/S dans un boîtier de faible encombrement. Des fonctions de surveillance intelligentes intégrées pour le niveau de tension, les ruptures de câble, l'actionneur et le temps de cycle vous aideront à planifier la maintenance préventive 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.









	F/G	E/C Is to make	
	E/S compactes	E/S de terrain	 
	Norman Name	The state of the s	Per de la constantina della co
Référence	SRT2	DRT2C_	SRT2C_
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
Page / Liaison rapide	55	56	57



## Performance et fonctionnalité pour contrôle des machines

Le contrôle des machines modernes exige une synchronisation sur l'ensemble du système des axes en mouvement à la microseconde près. Le système d'E/S NX offre cette précision et cette répétabilité pour une large variété d'entrées et de sorties. Son système de bus interne ultra rapide est synchronisé avec l'horloge distribuée du réseau EtherCAT, ce qui entraîne un fonctionnement d'E/S déterministe sur l'ensemble du système. L'E/S série NX peut aussi être utilisée en mode « exécution libre » non synchrone sur EtherNet / IP, le réseau basé sur le protocole CIP libre pris en charge par nos API série CJ2. L'E/S série NX couvre une large plage de modules, y compris les E/S analogiques grande vitesse et standard, différents niveaux de performance dans les E/S analogiques, entrées de codeur et sorties d'impulsions. Les séries se développent avec la date estampillée sur les E/S, les E/S de sécurité et les modules spécifiques aux applications.

- Adaptation parfaite avec les contrôleurs d'automatisation des machines Sysmac et les API série CJ2
- Mises à jour d'E/S synchrones, ensemble du système, avec écart inférieur à 1  $\mu$ s à l'aide d'EtherCAT
- Haute densité: jusqu'à 16 signaux numériques ou 8 signaux analogiques sur une largeur de 12 mm
- Bornes de raccordement amovibles pour simplifier le montage et les essais

#### Références

#### Cartes de contrôle et de communications

Type de module	Protocole	Connexion	Caractéristiques	Largeur	Référence
Coupleur de communication	Esclave EtherCAT	2 ports RJ45 (entrée + sortie)	Jusqu'à 63 cartes d'E/S. Max. 1 024 bytes entrant + 1 024 bytes sortant Prend en charge l'horloge distribuée Alimentation E/S jusqu'à 10 A	46 mm	NX-ECC202
	Esclave EtherNet / IP	2 ports RJ45 avec interrupteur intégré	Jusqu'à 63 cartes d'E/S. Max. 512 octets entrant + 512 octets sortant Prise en charge de communication de sécurité locale Mode de rafraîchissement E/S en fonctionnement libre uniquement Alimentation E/S jusqu'à 10 A	46 mm	NX-EIC202
Contrôleur de sécurité	Protocole FSoE	128 connexions sécurisées	Pour 1 024 points d'E/S de sécurité max.	30 mm	NX-SL3500
		32 connexions sécurisées	Pour 256 points d'E/S de sécurité max.	30 mm	NX-SL3300

#### Borniers d'E/S numériques

Type de module	Canaux, type de signal	Performance*1, mode de rafraîchissement E/S	Type de connexion*2	Largeur	Référence	Type NPN*3
Entrée numérique c.a.	4 entrées, 200 à 240 Vc.a., 50 / 60 Hz	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-IA3117	-
Entrée numérique	4 entrées + 2 sorties de test	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-SIH400	-
de sécurité	8 entrées + 2 sorties de test	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-SID800	
Entrée numérique c.c.	4 entrées, connexion 3 fils	Horodatage synchrone à grande vitesse	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-ID3444	NX-ID3344
		Synchrone grande vitesse / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-ID3443	NX-ID3343
		Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-ID3417	NX-ID3317
	8 entrées, connexion 2 fils	in 2 fils Synchrone / Exécution libre Enfichable sans vis (NX-TBA162) 12 mm NX-ID4442 NX-ID4442 ion 1 fil Synchrone / Exécution libre Enfichable sans vis (NX-TBA162) 12 mm NX-ID5442 NX-ID5342 Synchrone / Exécution libre 1 x connecteur MIL à 20 broches 30 mm NX-ID5142-5 Identique ion 1 fil Synchrone / Exécution libre 1 x connecteur MIL à 40 broches 30 mm NX-ID6142-5 Identique ities 0,5 A, Synchrone / Exécution libre 2 x connecteur MIL à 20 broches 30 mm NX-MD6256-5 NX-MD66	NX-ID4342			
	16 entrées, connexion 1 fil	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-ID5442	NX-ID5342
		Synchrone / Exécution libre	1 × connecteur MIL à 20 broches	30 mm	NX-ID5142-5	Identique
	32 entrées, connexion 1 fil	Synchrone / Exécution libre	1 × connecteur MIL à 40 broches	30 mm	NX-ID6142-5	Identique
E/S numérique c.c.	16 entrées + 16 sorties 0,5 A, connexion 1 fil + commun	Synchrone / Exécution libre	2 × connecteur MIL à 20 broches	30 mm	NX-MD6256-5	NX-MD6121-5
Sortie numérique c.c.	2 sorties 0,5 A, connexion 3 fils	Horodatage synchrone à grande vitesse	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	n NX-OD2258	NX-OD2154
	4 sorties 0,5 A, connexion 3 fils	Synchrone grande vitesse / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-OD3257	NX-OD3153
		Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-OD3256	NX-OD3121
	8 sorties 0,5 A, connexion 2 fils	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-OD4256	NX-OD4121
	16 sorties 0,5 A, connexion 1 fils	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-OD5256	NX-OD5121
		Synchrone / Exécution libre	1 × connecteur MIL à 20 broches	30 mm	NX-OD5256-5	NX-OD5121-5
	32 sorties 0,5 A, connexion 1 fils	Synchrone / Exécution libre	1 × connecteur MIL à 40 broches	30 mm	NX-OD6256-5	NX-OD6121-5
Sortie numérique	2 sorties, 2,0 A	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-SOH200	
de sécurité	4 sorties, 0,5 A	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-SOD400	-
Sortie de relais	2 sorties, NO, 2,0 A	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-OC2633	-
numérique	2 sorties, NO + NF, 2,0 A	Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-OC2733	_

## Cartes de contrôle de position

Type de module	Canaux, type de signal	Performance, mode de rafraîchissement E/S	Type de connexion <sup>*2</sup>	Largeur	Référence	Type NPN*3
Entrée codeur	1 codeur SSI, 2 MHz	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	m NX-ECS112 m NX-ECS212 m NX-EC0142 m NX-EC0122 m NX-EC0222	_
	2 codeurs SSI, 2 MHz	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-ECS212	-
	1 codeur incrémental driver de ligne 4 MHz + 3 entrées numériques (1 μs)	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122 + NX-TBB122)	24 mm	NX-EC0142	NX-EC0132
	1 codeur incrémental collecteur ouvert 500 kHz + 3 entrées numériques (1 μs)	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-EC0122	NX-EC0112
	2 codeurs incrémentaux collecteur ouvert 500 kHz	Synchrone / Exécution libre	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-EC0222	NX-EC0212
Sortie d'impulsions	1 collecteur ouvert impulsion haut / bas ou impulsion / direction 500 kHz + 2 entrées numériques + 1 sortie numérique (1 µs)	Synchrone	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-PG0122	NX-PG0112

<sup>\*1</sup> Performance d'E/S numérique

Performance d'E/S numérique		Standard		Rapide	
		Retard ON	Retard OFF	Retard ON	Retard OFF
Entrée	PNP	0,02 ms	0,4 ms	100 ns	100 ns
	NPN				
	c.a.	10 ms	40 ms	Non disponible	Non disponible
Sortie	PNP	0,5 ms	1,0 ms	300 ns	300 ns
	NPN	0,1 ms	0,8 ms		
	Relais	15 ms	15 ms	Non disponible	Non disponible

<sup>\*2</sup> Les cartes avec connexions enfichables sans vis sont fournies avec le connecteur de borne approprié. Les cartes avec connecteurs MIL sont fournies sans fiches concordantes; pour les câbles de connexion, voir page 72.

pour les câbles de connexion, voir page 72.

\*3 Les références s'appliquent aux signaux de type PNP (commutation positive, 0 V commun). La plupart des modèles sont aussi disponibles avec le type NPN (commutation négative, 24 V commun). Les entrées des versions à connecteur MIL peuvent être utilisées comme signal NPN ou PNP.

## Cartes d'E/S analogiques

Type de module	Type de signal	Performance, mode de rafraîchissement E/S	Canaux	Type de connexion*1	Largeur	Référence
Entrée du capteur	Type de thermocouple	Résolution 0,1 °C, 200 ms / unité	2	Bornier(s) enfichable(s) sans vis	12 mm	NX-TS2101
de température	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, WRe5-26, PLII		4	avec capteur de jonction froide,		NX-TS3101
		Résolution 0,01 °C, 10 ms / unité	2	calibré individuellement en usine	12 mm	NX-TS2102
		Exécution libre	4		24 mm	NX-TS3102
		Résolution 0,001 °C, 60 ms / unité	2			NX-TS2104
		Exécution libre	4		24 mm	NX-TS3104
	Type RTD	Résolution 0,1 °C, 200 ms / unité	2	Enfichable sans vis (NX-TBA162)		NX-TS2201
	Pt100 (3 fils), Pt1000, Ni508.4	Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA162 + NX-TBB162)	24 mm	NX-TS3201
		Résolution 0,01 °C, 10 ms / unité	2	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-TS2202
		Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA162 + NX-TBB162)	_	NX-TS3202
		Résolution 0,001 °C, 60 ms / unité	2	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-TS2204
		Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA162 + NX-TBB162)	24 mm	NX-TS3204
Entrée analogique	4 à 20 mA	Résolution 1 / 8 000, 250 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-AD2203
3 1	extrémité unique	Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-AD3203
			8	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-AD4203
	4 à 20 mA différentiel	Résolution 1 / 8 000, 250 μs / canal Exécution libre	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-AD2204
			4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-AD3204
			8	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-AD4204
		Résolution 1 / 30 000, 10 µs / canal Synchrone / Exécution libre	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-AD2208
			4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-AD3208
			8	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-AD4208
	–10 à 10 V	Résolution 1 / 8 000, 250 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-AD2603
	extrémité unique	Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-AD3603
			8	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-AD4603
	–10 à 10 V	Résolution 1 / 8 000, 250 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-AD2604
	différentiel	Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-AD3604
			8	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-AD4604
		Résolution 1 / 30 000, 10 µs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-AD2608
		Synchrone / Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-AD3608
			8	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-AD4608
Sortie analogique	4 à 20 mA	Résolution 1 / 8 000, 250 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)i	12 mm	NX-DA2203
		Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-DA3203
		Résolution 1 / 30 000, 10 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-DA2205
		Synchrone / Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-DA3205
	–10 à 10 V	Résolution 1 / 8 000, 250 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-DA2603
		Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-DA3603
		Résolution 1 / 30 000, 10 μs / canal	2	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-DA2605
		Synchrone / Exécution libre	4	Enfichable sans vis (NX-TBA122)	12 mm	NX-DA3605

## **Autres cartes**

Type de module	Description	Type de connexion*1	Largeur	Référence
Carte d'alimentation	Carte d'alimentation de bus NX, entrée 24 Vc.c., non isolée	Enfichable sans vis (NX-TBC082)	12 mm	NX-PD1000
	Carte d'alimentation d'E/S, pour séparation des groupes d'alimentation, jusqu'à 10 A	Enfichable sans vis (NX-TBA082)	12 mm	NX-PF0730
	Carte de connexion d'alimentation d'E/S, 16 × IOV	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-PC0020
	Carte de connexion d'alimentation d'E/S, 16 × IOG	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-PC0010
	Connexion d'alimentation d'E/S, 8 × IOV + 8 × IOG	Enfichable sans vis (NX-TBA162)	12 mm	NX-PC0030
Cartes système	Borne de masse, 16 points	Enfichable sans vis (NX-TBC162)	12 mm	NX-TBX01
et accessoires	Capot d'extrémité (inclus dans le coupleur de communication)	-	12 mm	NX-END01
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 8 fils (marquées A+B)	Enfichable sans vis	12 mm	NX-TBA082
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 12 fils (marquées A+B)	Enfichable sans vis	12 mm 12 mm 12 mm 12 mm 12 mm 12 mm 12 mm	NX-TBA122
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 16 fils (marquées A+B)	Enfichable sans vis	12 mm	NX-TBA162
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 12 fils (marquées C+D)	Enfichable sans vis	12 mm	NX-TBB122
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 16 fils (marquées C+D)	Enfichable sans vis		NX-TBB162
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 8 fils (marquées A+B+FG)	Enfichable sans vis	12 mm	NX-TBC082
	Connecteur avant de remplacement avec bornes à 16 fils (marquées A+B+FG)	Enfichable sans vis	12 mm	NX-TBC162
	Rondelles d'isolation du rail DIN, jeu de 3 pièces		-	NX-AUX01
	30 broches de carte + 30 broches de repérage de borne, pour assurer la correspondance (un jeu convient pour 10 cartes)	e entre les cartes et les borniers	_	NX-AUX02

 $<sup>^{*1} \ \</sup> Les \ cartes \ avec \ connexions \ enfichables \ sans \ vis \ sont \ fournies \ avec \ le \ connecteur \ de \ borne \ approprié.$ 



## Le système d'E/S modulaire le plus intelligent

Le système d'E/S SmartSlice d'Omron est compact, intelligent et simple. Si vous l'utilisez avec les cartes maîtres DeviceNet CS1/CJ1 d'Omron, aucun outil de configuration n'est requis. En utilisant des fonctions intégrées telles que pré-mise à l'échelle, totalisation, différenciation et alarmes dans les cartes E/S analogiques, il est possible de minimiser la programmation API. Les données de maintenance préventive sont accessibles par le logiciel CX-Integrator, les blocs fonctions API standard ou les Smart Active Parts de la série NS.

- Le plus compact du marché (84 mm de haut)
- Fonctions simples de configuration, de sauvegarde et de restauration
- Données de diagnostic et de maintenance préventive au niveau des E/S
- Borniers détachables pour un échange à chaud sans recâbler
- Connexion 3 fils avec technologie d'enfichage, pas de tournevis nécessaire pour l'installation

#### Références

Référence	Fonction	Caractéristiques	Taille en mm	Référence
Later Conservation	Controll's to Control Design Not	Pour 64 cartes E/S max.	$(H \times L \times P)$	CDT1 DDT
Interfaces	Carte d'interface DeviceNet		$84 \times 58 \times 70$ $84 \times 58 \times 70$	
	Carte d'interface CompoNet	Pour jusqu'à 64 cartes E/S (limité à 32 octets entrée + 32 octets sortie)		
	Carte d'interface PROFIBUS-DP	Pour 64 cartes E/S max.	84 × 58 × 70	
	Carte d'interface PROFINET-IO	Pour 64 cartes E/S max.	84 × 58 × 70	
	Carte d'interface MECHATROLINK-II	Pour jusqu'à 64 cartes E/S (esclave d'un contrôleur d'axes Trajexia)	$84 \times 58 \times 70$	
	Carte d'interface EtherCAT	Pour jusqu'à 64 cartes E/S (esclave d'un contrôleur d'axes Trajexia et Sysmac)	$84 \times 58 \times 70$	
	Plaque terminale	Une unité requise par interface de bus	$84 \times 20 \times 58$	
	Plaque de terminaison avec fonction mémoire	Supporte le remplacement sans outil de la carte d'interface PROFINET-IO	84 × 20 × 58	GRT1-END-M
Cartes E/S	4 entrées NPN	24 Vc.c., 6 mA, connexion 3 fils	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-ID4
	4 entrées PNP	24 Vc.c., 6 mA, connexion 3 fils	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-ID4-1
	8 entrées NPN	24 Vc.c., 4 mA, connexion 1 fil + 4×G	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-ID8
	8 entrées PNP	24 Vc.c., 4 mA, connexion 1 fil + 4×V	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-ID8-1
	4 entrées c.a.	110 Vc.a., connexion 2 fils	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-IA4-1
	4 entrées c.a.	230 Vc.a., connexion 2 fils	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-IA4-2
	4 sorties NPN	24 Vc.c., 500 mA, connexion 2 fils	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-OD4
	4 sorties PNP	24 Vc.c., 500 mA, connexion 2 fils	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-OD4-1
	4 sorties PNP avec protection contre les courts-circuits	24 Vc.c., 500 mA, connexion 3 fils	84 × 15 × 74	GRT1-OD4G-1
	4 sorties PNP avec protection contre les courts-circuits	24 Vc.c., 2 A, connexion 2 fils	84 × 15 × 74	GRT1-OD4G-3
	8 sorties NPN	24 Vc.c., 500 mA, connexion 1 fil + 4×V	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-OD8
	8 sorties PNP	24 Vc.c., 500 mA, connexion 1 fil + 4×G	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-OD8-1
	8 sorties PNP avec protection contre les courts-circuits	24 Vc.c., 500 mA, connexion 1 fil + 4×G	84 × 15 × 74	GRT1-OD8G-1
	2 sorties relais	240 Vc.a., 2 A, contacts normalement ouverts	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-ROS2
	Carte compteur 60 kHz, NPN	Entrées codeur A + B + 1 entrée de contrôle/Z + 1 sortie (type NPN)	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-CT1
	Carte compteur 60 kHz, PNP	Entrées codeur A + B + 1 entrée de contrôle/Z + 1 sortie (type PNP)	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-CP1-1
	Carte de compteur/positionneur 100 kHz	Entrées codeur A + B + Z (choix entre driver de ligne ou 24 V) + 1 entrée de contrôle + 2 sorties (type PNP)	84 × 15 × 74	GRT1-CP1-L
	2 entrées analogiques, courant/tension	±10 V, 0–10 V, 0–5 V, 1–5 V, 0–20 mA, 4–20 mA	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-AD2
	2 sorties analogiques, tension	±10 V, 0–10 V, 0–5 V, 1–5 V	84 × 15 × 74	GRT1-DA2V
	2 sorties analogiques, courant	0–20 mA, 4–20 mA	84 × 15 × 74	
	2 entrées Pt100	Pt100, connexion 2 fils ou 3 fils	$84 \times 15 \times 74$	
	2 entrées Pt1000	,	$84 \times 15 \times 74$	
	2 entrées thermocouples	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	84 × 15 × 74	
Diffinance	Description		Taille an man	

Référence	Description	Taille en mm $(H \times L \times P)$	Référence
Autres cartes	Carte d'alimentation E/S, sépare l'alimentation entre les groupes de cartes E/S	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-PD2
	Carte d'alimentation E/S avec protection électronique contre les surcharges, sépare l'alimentation entre les groupes de cartes E/S	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-PD2G
	Carte d'alimentation E/S et de distribution, sépare l'alimentation entre les groupes de cartes E/S, $8 \times V + 4 \times G$	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-PD8
	Carte d'alimentation E/S et de distribution, sépare l'alimentation entre les groupes de cartes E/S, $4 \times V + 8 \times G$	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-PD8-1
	Carte de connexion d'alimentation E/S, $8 \times V + 4 \times G$	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-PC8
	Carte de connexion d'alimentation E/S, $4 \times V + 8 \times G$	$84 \times 15 \times 74$	GRT1-PC8-1
	Unité de retour, côté droit	$84 \times 20 \times 58$	GRT1-TBR
	Unité de retour, côté gauche	$84 \times 58 \times 70$	GRT1-TBL
	Câble de connexion, un mètre	1 m	GCN2-100

Description	Référence
Connecteurs avant de remplacement, lot de 5 pièces.	GRT1-BT1-5
Connecteur PROFIBUS-DP, D-sub à 9 broches	Connecteur PROFIBUS 839550
Connecteur PROFIBUS-DP, D-sub à 9 broches avec fin de bus	Terminaison PROFIBUS Conn. 846086
Connecteur PROFINET RJ45	IE-PS-RJ45-FH-BK
Connecteurs CompoNet	Voir page 54



## Lorsque la vitesse importe : EtherCAT I/O

EtherCAT est un réseau d'automatisation industrielle extrêmement rapide qui utilise un câblage Ethernet standard. Ainsi, l'utilisation du cadre de transmission Ethernet standard devient très performante, chaque nœud accédant à l'ensemble de la trame à la volée. Le délai est donc réduit dans chaque esclave au niveau de microseconde. Grâce à son caractère déterministe, EtherCAT est parfaitement adapté pour le contrôle de mouvement. Omron fournit des solutions basées sur un système API et autonome à partir d'EtherCAT.

Les cartes I/O de série GX disposent d'entrées et de sorties de base pour ces systèmes, notamment des entrées de codeur à grande vitesse capables d'alimenter les informations de positionnement dans le contrôleur.

#### Références

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm (H × L × P)	Remarques	Référence
Carte d'entrée NPN à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	52 × 135 × 57	Extensible avec une carte XWT	GX-ID1611
Carte d'entrée NPN à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	52 × 200 × 69	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	GX-ID1612
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	52 × 135 × 57	Extensible avec une carte XWT	GX-ID1621
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	52 × 200 × 69	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	GX-ID1622
Carte de sortie relais 16 points	2 A par point, max. 8 A par commun	52 × 160 × 58	avec des relais faciles à remplacer, extensible avec une carte XWT	GX-OC1601
Unité de sortie NPN 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	52 × 135 × 57	Extensible avec une carte XWT	GX-OD1611
Unité de sortie NPN 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	52 × 200 × 69	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	GX-OD1612
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	52 × 135 × 57	Extensible avec une carte XWT	GX-OD1621
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	52 × 200 × 69	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	GX-OD1622
Carte 8 entrées + 8 sorties (NPN)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point	52 × 135 × 57	-	GX-MD1611
Carte 8 entrées + 8 sorties (NPN)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point	52 × 200 × 69	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	GX-MD1612
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point	52 × 135 × 57	-	GX-MD1621
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point	52 × 200 × 69	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	GX-MD1622
Carte d'entrée analogique 4 voies	1 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 4 à 20 mA	52 × 135 × 57	Résolution 1/6 000, temps de conversion 4 ms (4 entrées)	GX-AD0471
Carte de sortie analogique 2 voies	1 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 4 à 20 mA	52 × 135 × 57	Résolution 1/6 000, temps de conversion 2 ms (2 sorties)	GX-DA0271
Entrée de codeur incrémental à 1 voie (24V)	Collecteur ouvert, jusqu'à 125 kHz	52 × 215 × 69	A, B, Z, 2 × verrouillage, entrées de réinitialisation	GX-EC0211
Entrée de codeur incrémental à 1 voie (driver de ligne)	Niveau du signal RS422, jusqu'à 1 MHz	52 × 215 × 69	A, B, Z, 2 × verrouillage, entrées de réinitialisation	GX-EC0241

#### Modules d'extension

Type de carte		Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Carte d'extension d'entrée PNP 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 66 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-ID08-1
Carte d'extension d'entrée PNP 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 94 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-ID16-1
Carte d'extension de sorties PNP 8 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 66 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-OD08-1
Carte d'extension de sorties PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 94 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-OD16-1
Carte de connexion 3 ports	24 Vc.c., 3 x RJ45	90 × 25 × 78	Boîte de jonction EtherCAT pour branchement en T	GX-JC03
Carte de connexion 6 ports	24 Vc.c., 6 x RJ45	90 × 48 × 78	Boîte de jonction EtherCAT pour branchement en étoile	GX-JC06

Remarque: Pour commander des modèles avec sorties NPN et entrées correspondantes (+V commun), enlever le «-1 » de la référence.



## **E/S DeviceNet Intelligentes**

Cartes E/S DeviceNet compactes avec fonctions de diagnostic extensives. Les données concernant l'état d'alimentation, les temps de réponse E/S, les compteurs d'opération et le temps de fonctionnement sont enregistrées en continu et comparées aux limites définies par l'utilisateur. Toute déviation est reportée au système de contrôle, comme indication d'un besoin de maintenance de la machine, pour éviter tout arrêt non planifié. Les E/S DeviceNet Intelligentes sont prises en charge par les Blocs Fonction API et les Smart Active Parts IHM, ce qui permet une visualisation et une surveillance sans programme depuis les API CJ1 et les terminaux NS.

- Boîtier IP20 compact
- E/S numériques pouvant être étendues
- Fonctions intégrées de diagnostic et de maintenance préventive
- Borniers d'E/S amovibles
- E/S analogiques avec prétraitement des données et fonctions d'alarme

#### Références

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 115 × 50	-	DRT2-ID08-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 115 × 50	Extensible avec une carte XWT	DRT2-ID16-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 180 × 58	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	DRT2-ID16TA-1
Unité de sortie PNP 8 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 115 × 50	_	DRT2-OD08-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 115 × 50	Extensible avec une carte XWT	DRT2-OD16-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 180 × 58	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des actionneurs	DRT2-OD16TA-1
Carte de sortie relais 16 points	2 A par point, max. 8 A par commun	50 × 125 × 52	avec des relais faciles à remplacer, extensible avec une carte XWT	DRT2-ROS16
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point	50 × 115 × 50	-	DRT2-MD16-1
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point	50 × 180 × 58	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs/actionneurs	DRT2-MD16TA-1
Carte d'entrée analogique 4 voies	0 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA	50 × 115 × 50	Résolution 1 / 6 000, temps de conversion 4 ms (4 entrées)	DRT2-AD04
Carte d'entrée analogique 4 voies	1 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 ma	50 × 115 × 50	Résolution 1 / 30 000, temps de conversion 250 ms (4 entrées)	DRT2-AD04H
Carte de sortie analogique 2 voies	0 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA	50 × 115 × 50	Résolution 1 / 6 000, temps de conversion 2 ms (2 sorties)	DRT2-DA02
Carte d'entrée température 4 voies	Thermomètre à résistance platine types Pt100, JPt100	50 × 115 × 50	Précision 0,3 %, temps de conversion 250 ms (4 entrées)	DRT2-TS04P
Carte d'entrée température 4 voies	Types de thermocouples R, S, K, J, T, B, L, E, U, N, W, et PL2	50 × 115 × 50	Précision 0,3 %, temps de conversion 250 ms (4 entrées)	DRT2-TS04T

#### Modules d'extension

Type de carte		Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Carte d'extension d'entrée PNP 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 66 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-ID08-1
Carte d'extension d'entrée PNP 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 94 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-ID16-1
Carte d'extension de sorties PNP 8 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 66 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-OD08-1
Carte d'extension de sorties PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 94 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-OD16-1

Remarque: Pour commander des modèles avec sorties NPN et entrées correspondantes (+V commun), enlever le « –1 » de la référence.

Туре	Référence
Connexion de l'alimentation avec 2 fusibles, 2 connecteurs de bus et résistance de terminaison	DCN1-1P
Branchement en T avec 3 connecteurs de bus (vis) et résistance de terminaison	DCN1-1C
Branchement en T avec 3 connecteurs de bus (ressort)	
Branchement en T avec 5 connecteurs de bus (vis) et résistance de terminaison	
Branchement en T avec 5 connecteurs de bus (ressort)	DCN1-3NC
Résistance de terminaison avec bornes à vis	DRS1-T

E/S compactes CRT1 E/S déportées



## **E/S CompoNet Intelligentes**

Combinant les fonctions intelligentes des E/S DeviceNet DRT2 et la vitesse et la simplicité d'utilisation de CompoBus/S, CompoNet est idéal pour le contrôle de machines à grande vitesse avec une architecture souple et extensible. Le câble plat spécial et les connecteurs IDC permettent une installation rapide et sans problème. L'utilisation de répéteurs permet des réseaux couvrant de grandes surfaces avec une topologie libre, idéal pour les convoyeurs et les entrepôts automatisés.

- · Boîtier IP20 compact
- E/S numériques extensibles avec borniers débrochables
- · Câblage simple du réseau avec les connexions IDC
- Fonctions intégrées de diagnostic et de maintenance préventive
- E/S analogiques avec prétraitement des données et fonctions d'alarme

#### Références

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Unité d'entrée PNP 4 points	24 Vc.c., 6 mA par point	$24 \times 80 \times 20$	Connecteur E/S sans vis, alimentation via le câble CompoNet	CRT1B-ID04SL-1-300
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 115 × 57,6	Bornes à vis, bornes d'alimentation communes par 8 points	CRT1-ID08-1
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 96 × 60	3 bornes enfichables par point d'E/S (signal + alimentation)	CRT1-ID08SL-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 115 × 50	Extensible avec une carte XWT.	CRT1-ID16-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	52 × 180 × 69	3 bornes par point d'E/S (pour la distribution de l'alimentation)	CRT1-ID16TA-1
Unité de sortie PNP 4 points	24 Vc.c., 0,2 A par point	24 × 80 × 20	Connecteur E/S sans vis, alimentation via le câble CompoNet	CRT1B-OD04SL-1-300
Unité de sortie PNP 8 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	$50 \times 115 \times 57,6$	Bornes à vis, bornes d'alimentation communes par 8 points	CRT1-OD08-1
Unité de sortie PNP 8 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 96 × 60	3 bornes enfichables par point d'E/S (signal + alimentation)	CRT1-OD08SL-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 115 × 50	Extensible avec une carte XWT.	CRT1-OD16-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	52 × 180 × 69	3 bornes par point d'E/S (pour la distribution de l'alimentation)	CRT1-OD16TA-1
Unité de sortie SSR 8 points	265 Vc.a., 0,3 A par point	$50 \times 95 \times 57,6$	Bornes à vis, bornes d'alimentation communes par 8 points	CRT1-ROF08
Carte de sortie relais 8 points	250 Vc.a., 2 A par point, 8 A par commun	$50 \times 95 \times 57,6$	Bornes à vis, bornes d'alimentation communes par 8 points	CRT1-ROS08
Carte de sortie relais 16 points	250 Vc.a., 2 A par point, 8 A par commun	$50 \times 140 \times 57,6$	8 sorties par commun	CRT1-ROS16
Carte 2 entrées + 2 sorties, PNP	24 Vc.c., 0,1 A par point	$24 \times 80 \times 20$	Connecteur E/S sans vis, alimentation via le câble CompoNet	CRT1-MD04SL-1-300
Carte 8 entrées + 8 sorties, PNP	24 Vc.c., 0,5 A par point	$50 \times 115 \times 57,6$	Bornes à vis, bornes d'alimentation communes	CRT1-MD16-1
Carte 8 entrées + 8 sorties, PNP	24 Vc.c., 0,5 A par point	$50 \times 170 \times 60$	3 bornes enfichables par point d'E/S (signal + alimentation)	CRT1-MD16SL-1
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 Vc.c., 0,5 A par point	52 × 180 × 69	3 bornes par point d'E/S (pour la distribution de l'alimentation)	CRT1-MD16TA-1
Carte d'entrée analogique 4 voies	0 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA	50 × 115 × 50	Résolution 1 / 6 000, temps de conversion 4 ms (4 entrées)	CRT1-AD04
Carte de sortie analogique 2 voies	0 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA	50 × 115 × 50	Résolution 1 / 6 000, temps de conversion 2 ms (2 sorties)	CRT1-DA02
Carte d'entrée température 4 voies	Sonde à résistance platine de type Pt100	50 × 115 × 50	Précision 0,3 %, temps de conversion 250 ms (4 entrées)	CRT1-TS04P
Carte d'entrée température 4 voies	Types de thermocouples R, S, K, J, T, B, L, E, U, N, W et PL2	50 × 115 × 50	Précision 0,3 %, temps de conversion 250 ms (4 entrées)	CRT1-TS04T

#### Modules d'extension

Type de carte		Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Carte d'extension d'entrée PNP 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 66 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-ID08-1
Carte d'extension d'entrée PNP 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 94 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-ID16-1
Carte d'extension de sorties PNP 8 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 66 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-OD08-1
Carte d'extension de sorties PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 94 × 50	Carte d'extension pour les séries GX, DRT2 et CRT1	XWT-OD16-1

Remarque: Pour commander des modèles avec sorties NPN et entrées correspondantes (+V commun), enlever le «-1 » de la référence.

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Répéteur CompoNet	1 port up + 1 port down	50 × 95 × 43	Pour étendre une ligne principale CompoNet, ou créer des lignes secondaires	CRS1-RPT01
Câble plat 4 fils CompoNet	Pour utilisation IP20	100 m	Pour alimentation + communication, utiliser avec des connecteurs DCN4	DCA4-4F10
Connecteur de branchement CompoNet pour ligne principale	Pour utilisation IP20	_	Pour créer un embranchement sur une ligne principale	DCN4-TR4
Connecteur final de ligne secondaire CompoNet	Pour utilisation IP20	-	Pour créer une ligne secondaire sur une ligne principale	DCN4-BR4
Connecteur CompoNet en Y	Pour utilisation IP20	-	Pour connecter deux connecteurs de ligne à un esclave	DCN4-MD4
Connecteur de borne à vis CompoNet	Pour utilisation IP20	_	Pour fournir des bornes à vis conventionnelles pour les maîtres ou esclaves	DCN4-TB4
Terminaison CompoNet	Pour utilisation IP20	-	Connecter à DCN4-MD4 ou DCN4-TR4	DCN4-TM4
Outil de connecteur CompoNet	Pour connecteurs DCN4	-	Pour fixer des connecteurs DCN4 au câble plat DCA4-4F10	DWT-A01
Connecteur de borne à vis CompoNet	Pour utilisation IP20, boîte de 10 pièces	-	Pour fournir des bornes à vis conventionnelles pour les bits esclaves 4 points	HCN-TB4LMZG-B10+
Bit esclave connecteur de câble plat	Pour esclaves CRT1BD04SL-1-300	_	Permet le montage de bits esclaves directement sur un câble plat	DCN4-MR4
Plaque de montage bit esclave	Pour esclaves CRT1BD04SL-1-300	-	Montage avec deux vis, l'esclave se fixe en place	CRT1-ATT03



## Facile et rapide via CompoBus/S

Le réseau CompoBus/S est le bus E/S original d'Omron pour l'automatisation des machines. Avec une topologie libre et jusqu'à 500 m de bus en mode longue portée, il peut être utilisé comme système d'E/S déporté. En mode à grande vitesse (100 m max.) le temps de cycle garanti inférieur à 1 milliseconde en fait le réseau idéal pour un contrôle efficace des machines. Utilisé avec l'API CPM2C-S compact comme maître, votre système de contrôle de machines s'adaptera aux plus petits espaces.

- Taille compacte dans un boîtier IP20
- Temps de cycle court, inférieur à 1 ms pour 256 points d'E/S
- Configuration rapide ; aucun logiciel requis
- Choix de 4, 8 ou 16 E/S numériques ; modèles transistor ou relais
- E/S analogiques et modules personnalisables disponibles

#### Références

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm ( $H \times L \times P$ )	Remarques	Référence
Unité d'entrée PNP 4 points	24 Vc.c., 6 mA par point	48 × 80 × 50	E/S IP20 compactes	SRT2-ID04-1
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 Vc.c., 6 mA par point	48 × 80 × 50	E/S IP20 compactes	SRT2-ID08-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	48 × 105 × 50	E/S IP20 compactes	SRT2-ID16-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 Vc.c., 6 mA par point	50 × 180 × 59	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs	SRT2-ID16T-1
Unité de sortie PNP 4 points	24 Vc.c., 0,3 A par point	48 × 80 × 50	E/S IP20 compactes	SRT2-OD04-1
Unité de sortie PNP 8 points	24 Vc.c., 0,3 A par point	48 × 80 × 50	E/S IP20 compactes	SRT2-OD08-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,3 A par point	48 × 105 × 50	E/S IP20 compactes	SRT2-OD16-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 Vc.c., 0,5 A par point	50 × 180 × 59	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des capteurs / actionneurs	SRT2-OD16T-1
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 Vc.c., entrée 6 mA, sortie 0,3 A par point	50 × 180 × 59	Connexion sur 3 rangées pour un câblage direct des actionneurs	SRT2-MD16T-1
Carte de sortie relais 8 points	3 A max. par point	50 × 100 × 50	avec des relais faciles à remplacer	SRT2-ROC08
Carte de sortie relais 16 points	3 A max. par point	50 × 155 × 50	avec des relais faciles à remplacer	SRT2-ROC16
Carte d'entrée analogique 4 voies	0 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA	48 × 105 × 50	Résolution 1 / 6 000, temps de conversion 4 ms (4 entrées)	SRT2-AD04
Carte de sortie analogique 2 voies	0 à 5 V, 1 à 5 V, 0 à 10 V, –10 à 10 V, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA	48 × 105 × 50	Résolution 1 / 6 000, temps de conversion 2 ms (2 sorties)	SRT2-DA02

Remarque: Pour commander des modèles avec sorties NPN et entrées correspondantes (+V commun), enlever le «-1 » de la référence.

Туре	Référence
Câble plat CompoBus/S 4 fils pour alimentation et communication (100 m)	SCA1-4F10
Connecteur (IDC) CompoBus/S de branchement pour câble plat	
Connecteur (IDC) CompoBus/S de terminaison pour câble plat	
Bloc de terminaison CompoBus/S (connexion à vis)	SRS1-T



## E/S DeviceNet pour environnements agressifs

Borniers d'E/S étanches pour une installation en milieu difficile. Les borniers esclaves DRT2 contiennent un ensemble de données de diagnostic et de maintenance internes accessible par réseau. L'état d'alimentation, les temps de réponse E/S, les compteurs d'opération et les données de surveillance de temps de fonctionnement sont disponibles à tout moment et comparés en interne aux limites définies par l'utilisateur. Des avertissements de maintenance sont générés quand des limites sont dépassées. L'utilisation de CX-One ou de terminaux NS avec Smart Active Parts pour la visualisation permet de configurer plus efficacement le système, de le mettre en service et de le dépanner sans effectuer de programmation supplémentaire.

- Avec un niveau de protection IP67, les versions DRT2 sont également résistantes aux projections d'eau et d'éclats de soudure
- Circuits internes alimentés par DeviceNet; moins de connexions donc moins de risque d'erreurs d'installation
- Fonctions d'esclave intelligent pour le diagnostic et la maintenance préventive
- Indication des ruptures de câbles et des courts-circuits dans les signaux d'E/S
- Connecteurs M12 pour une installation rapide

#### Références

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm $(H \times L \times P)$	Remarques	Référence
Unité d'entrée PNP 4 points	24 V, 6 mA	123 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-ID04CL-1
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 V, 6 mA	175 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-ID08CL-1
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 V, 11 mA, avec détection de court-circuit d'alimentation et de déconnexion de capteur	175 × 60 × 38	Alimentation de la carte via le câble DeviceNet	DRT2-ID08C-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 V, 6 mA, 2 entrées par connecteur M12	175 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-HD16CL-1
Carte d'entrée PNP à 16 points	24 V, 11 mA, 2 entrées par connecteur M12, avec détection de court-circuit d'alimentation et de déconnexion de capteur	175 × 60 × 38	Alimentation de la carte via le câble DeviceNet	DRT2-HD16C-1
Unité de sortie PNP 4 points	24 V, 0,5 A par point	123 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-OD04CL-1
Unité de sortie PNP 8 points	24 V, 0,5 A par point	175 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-OD08CL-1
Unité de sortie PNP 8 points	24 V, 1,5 A par point (8 A total), avec protection et indication de court-circuit	175 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-OD08C-1
Unité de sortie PNP 16 points	24 V, 0,5 A par point, 2 points par connecteur M12	175 × 60 × 44	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-WD16CL-1
Carte 8 entrées + 8 sorties (PNP)	24 V, entrée 6 mA, sortie 0,5 A par point, 2 points par connecteur M12	$175 \times 60 \times 44$	Connexion d'alimentation E/S séparée	DRT2-MD16CL-1

Remarque: Pour commander des modèles avec sorties NPN et entrées correspondantes (+V commun), enlever le « -1 » de la référence.

Type de carte	Caractéristiques	Référence
Câble fin DeviceNet	avec un connecteur femelle M12, 1 m	DCA1-5CN01F1
Câble fin DeviceNet	avec un connecteur femelle M12, 2 m	DCA1-5CN02F1
Câble fin DeviceNet	avec un connecteur femelle M12, 5 m	DCA1-5CN05F1
Câble fin DeviceNet	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 1 m	DCA1-5CN01W1
Câble fin DeviceNet	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 2 m	DCA1-5CN02W1
Câble fin DeviceNet	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 5 m	DCA1-5CN05W1
Connecteur DeviceNet en T pour câble fin	avec deux connecteurs M12 femelles et un connecteur M12 mâle	DCN2-1
Terminateur DeviceNet	avec connecteur M12 mâle	DRS2-1
Câble d'alimentation	avec un connecteur femelle 7/8", 2 m	XS4F-D421-102-A
Câble d'alimentation	avec un connecteur femelle 7/8", 5 m	XS4F-D421-105-A
Câble d'alimentation	avec un connecteur 7/8" femelle et un connecteur 7/8" mâle, 2 m	XS4W-D421-102-A
Câble d'alimentation	avec un connecteur 7/8" femelle et un connecteur 7/8" mâle, 5 m	XS4W-D421-105-A
Connecteur d'alimentation en T	avec deux connecteurs 7/8" femelles et un connecteur 7/8" mâle	XS4R-D424-5
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 mâle, 1 m	XS2H-D421-C80-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 mâle, 2 m	XS2H-D421-D80-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 mâle, 5 m	XS2H-D421-G80-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 1 m	XS2W-D421-C81-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 2 m	XS2W-D421-D81-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 5 m	XS2W-D421-G81-A
Connecteur en Y pour cartes E/S 16 points	Sépare les 2 points E/S par connecteur M12 en deux connecteurs M12	XS2R-D426-1
Connecteur en Y câblé pour cartes E/S 16 points	Sépare les 2 points E/S par connecteur M12 en deux connecteurs M12, 1 m	XS2R-D426-C11-F
Connecteur M12	Connecteur M12 mâle, type soudé	XS2G-D421
Connecteur M12	Connecteur M12 femelle, type soudé	XS2C-D421
Capuchon IP67 pour connecteur M12 femelle	Capuchon métallique pour connexions d'E/S inutilisées	XS2Z-12



## E/S CompoBus étanche à l'eau et aux poussières

Borniers d'E/S étanches pour une installation en milieu difficile. Le réseau CompoBus/S d'Omron est le bus E/S le plus efficace pour l'automatisation des machines. Avec une topologie libre et jusqu'à 500 m de bus en mode longue portée, il peut être utilisé comme système d'E/S déporté. En mode à grande vitesse (100 m max.) le temps de cycle garanti inférieur à 1 milliseconde en fait le réseau idéal pour un contrôle efficace des machines. Ses borniers esclaves IP67 répartis dans la machine réduisent le besoin de boîtiers de protection.

- Protection IP67 contre la poussière et l'eau
- Temps de cycle court, inférieur à 1 ms pour 256 points d'E/S
- Configuration facile; aucun logiciel requis
- Choix entre les E/S numériques 4 et 8 points
- Connecteurs M12 pour faciliter le câblage sur le terrain

#### Références

Type de carte	Caractéristiques	Taille en mm ( $H \times L \times P$ )	Référence
Unité d'entrée PNP 4 points	24 V, 6 mA	114 × 54 × 45	SRT2-ID04CL-1
Carte d'entrée PNP à 8 points	24 V, 6 mA	114 × 54 × 45	SRT2-ID08CL-1
Unité de sortie PNP 4 points	24 V, 0,5 A par point	114 × 54 × 45	SRT2-OD04CL-1
Unité de sortie PNP 8 points	24 V, 0,5 A par point	114 × 54 × 45	SRT2-OD08CL-1

Remarque: Pour commander des modèles avec sorties NPN et entrées correspondantes (+V commun), enlever le « -1 » de la référence.

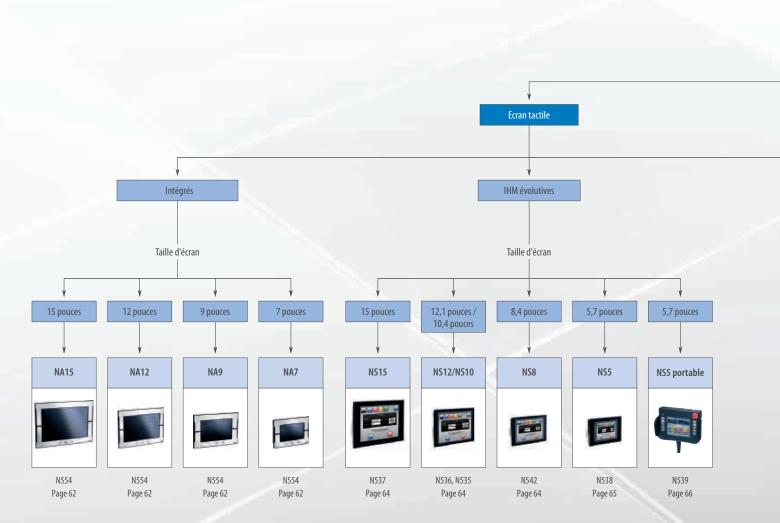
Type de carte	Caractéristiques	Remarques	Référence
Terminaison CompoBus/S	avec connecteur M12 mâle	-	SRS2-1
Connecteur M12	Connecteur M12 mâle, type à vis	Pour câble rond 4 fils CompoBus/S	XS2G-D4S7
Connecteur M12	Connecteur M12 femelle, type à vis	Pour câble rond 4 fils CompoBus/S	XS2C-D4S7
Connecteur M12 en T (4 fils)	avec deux connecteurs M12 femelles et un connecteur M12 mâle	_	XS2R-D427-5
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 mâle, 1 m	_	XS2H-D421-C80-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 mâle, 2 m	_	XS2H-D421-D80-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 mâle, 5 m	_	XS2H-D421-G80-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 1 m	_	XS2W-D421-C81-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 2 m	_	XS2W-D421-D81-A
Câble de connexion E/S 4 fils	avec un connecteur M12 femelle et un connecteur M12 mâle, 5 m	_	XS2W-D421-G81-A
Connecteur en Y pour cartes E/S 16 points	Sépare les 2 points E/S par connecteur M12 en deux connecteurs M12	_	XS2R-D426-1
Connecteur en Y câblé pour cartes E/S 16 points	Sépare les 2 points E/S par connecteur M12 en deux connecteurs M12, 1 m	-	XS2R-D426-C11-F
Connecteur M12	Connecteur M12 mâle, type soudé	_	XS2G-D421
Connecteur M12	Connecteur M12 femelle, type soudé	-	XS2C-D421
Capuchon IP67 pour connecteur M12 femelle	Capuchon métallique pour connexions d'E/S inutilisées	_	XS2Z-12

## Terminaux de dialogue (IHM)

## **SÉRIES NA ET NB**

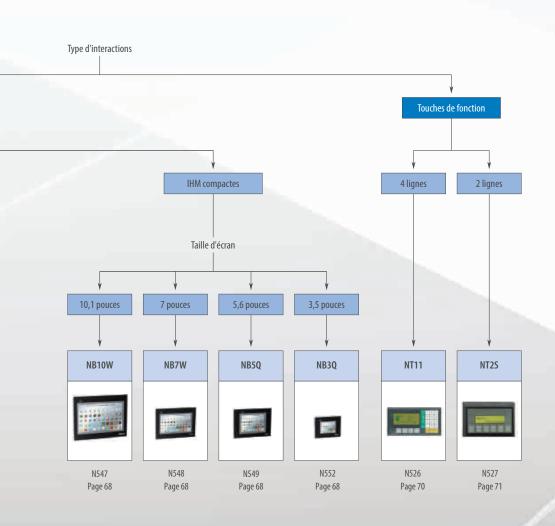
Si vous recherchez une IHM fiable et intelligente à utiliser avec vos API compacts et modulaires, optez pour la série NB. Elle propose, notamment, un écran LCD TFT avec rétro-éclairage LED, les modes portrait et paysage ainsi que la prise en charge de clé USB. Les tailles d'écran disponibles varient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



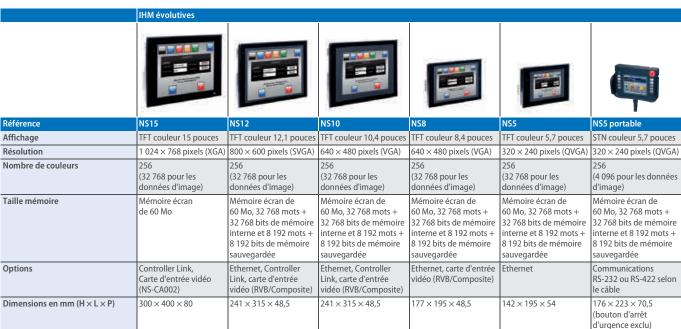






## Tableau de sélection

	Intégrés			
	6/9 4	0 0 0	e e	- 0 0
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.	2 × Ethernet 1 × RS-232	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 ( $H \times L \times P$ )	420 × 291 391 × 267 (découpe)	340 × 244 309 × 220 (découpe)	290 × 190 260 × 165 (découpe)	236 × 165 196 × 140 (découpe)
Page / Liaison rapide	62			



65

66

Page / Liaison rapide

64

1 × Ethernet (modèle TW01)

103,8 × 129,8 × 52,8

#### IHM compactes Affichage LCD TFT large 7 pouces LCD TFT 5,6 pouces LCD TFT large 10,1 pouces LCD TFT 3,5 pouces Résolution 800 × 480 pixels $800 \times 480$ pixels $320 \times 234$ pixels 320 × 240 pixels Nombre de couleurs 65 536 65 536 65 536 128 Mo (y compris la zone système) 128 Mo (y compris la zone système) 128 Mo (y compris la zone système) Mémoire 128 Mo (y compris la zone système) 1 × RS-232C / 422A / 485 Ports de Communication 1 × RS-232C & 1 × RS-232C & 1 × RS-232C & communication série 1 × RS-232C / 422A / 485 1 × RS-232C / 422A / 485 1 × RS-232C / 422A / 485 USB (Hôte USB $1 \times$ hôte USB & $1 \times$ esclave USB $1 \times \text{hôte USB \& } 1 \times \text{esclave USB}$ $1 \times \text{hôte USB \& } 1 \times \text{esclave USB}$ $1 \times \text{hôte USB \& } 1 \times \text{esclave USB}$ uniquement sur le modèle TW01)

1 × Ethernet (modèle TW01)

148 × 202 × 46

1 × Ethernet (modèle TW01)

142 × 184 × 46

Ethernet

Dimensions en mm  $(H \times L \times P)$ 

Page / Liaison rapide

1 × Ethernet

210,8 × 268,8 × 54,0

	IHM à touches de fonction		
		Interior Section 19	
Référence	NT11	NT2S	
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 ( $H \times L \times P$ )	113 × 218 × 38,2	6 touches de fonction $60 \times 109 \times 43$ 20 touches de fonction $107 \times 107 \times 43$	
Page / Liaison rapide	70	71	

NA7 / 9 / 12 / 15 HMI intégré



## Mise en œuvre de la technologie ...

Des terminaux de dialogue (HMI) intuitifs et prédictifs rendent les machines industrielles plus attrayantes et compétitives. Notre HMI Sysmac permet un contrôle et un suivi plus rapides et plus efficaces ainsi qu'une relation plus naturelle et proactive entre l'opérateur et la machine.

- Fonctionnalité complète évolutive avec écran large dans une plage de 7, 9, 12 et 15 pouces.
- Disponible en noir ou argent.
- Haute résolution (1 280  $\times$  800 pixels pour 12 po et 15 po, 800  $\times$  480 pixels pour 7 po et 9 po)

#### Références

#### Interface machine

Affichage	Couleurs	Résolution	Couleur du cadre	Référence
Écran large de 15,4 pouces, LCD TFT	ran large de 15,4 pouces, LCD TFT Couleurs vraies 24 bits 1280 × 800 pixels	Argent	NA5-15W101S	
			Noir	NA5-15W101B
Écran large de 12,1 pouces, LCD TFT	LCD TFT	s, LCD TFT 1280 × 800 pixels	Argent	NA5-12W101S
			Noir	NA5-12W101B
Écran large de 9 pouces, LCD TFT		800 × 480 pixels	Argent	NA5-9W001S
			Noir	NA5-9W001B
Écran large de 7 pouces, LCD TFT	1	800 × 480 pixels	Argent	NA5-7W001S
			Noir	NA5-7W001B

## Accessoires

Туре	Caractéristiques	Référence	
Carte mémoire SD	2 Go		HMC-SD291
	4 Go		HMC-SD491
Mémoire USB	2 Go		FZ-MEM2G
	8 Go F.		FZ-MEM8G
Batterie de rechange	Durée de vie de la batterie : 5 ans (à 25 °C). Cette batterie est fournie sous forme d'accessoire.		CJ1W-BAT01
Films anti-reflets	Fixez un film sur l'écran pour le protéger des reflets diffus et de la saleté.	Pour NA5-15W	NA-15KBA04
	La totalité du film est incolore et transparente. Un jeu comprend cinq films.	Pour NA5-12W	NA-12KBA04
		Pour NA5-9W	NA-9KBA04
		Pour NA5-7W	NA-7KBA04

## **Logiciel PC**

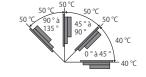
Caractéristiques	Référence
Sysmac Studio version 1.10 ou supérieure	SYSMAC-SE2

## Caractéristiques

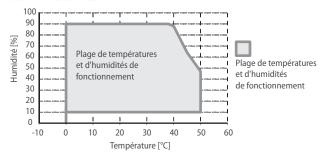
Elément	Caractéristiques					
	NA5-15W_	NA5-12W_	NA5-9W_	NA5-7W_		
Tension d'alimentation nominale	24 Vc.c.					
Plage de tensions d'alimentation autorisées	19,2 à 28,8 Vc.c. (24 Vc.c. ± 20 %)					
Consommation	47 W max.	45 W max.	40 W max.	35 W max.		
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C*1 *2					
Température ambiante de stockage	−20 à +60 °C <sup>*3</sup>					
Humidité ambiante de fonctionnement	10 à 90 % <sup>*2</sup> Doit être sans condensation.	10 à 90 %* <sup>2</sup>				
Atmosphère	Doit être sans gaz corrosif.					
Degré de pollution :	2 ou moins : JIS B 3502, IEC 61131-2					
Résistance aux parasites	2 kV sur la ligne d'alimentation (conf	ormément à IEC 61000-4-4.)				
Résistance aux vibrations (pendant le fonctionnement)	Conforme à IEC 60068-2-6. 5 à 8,4 Hz avec 3,5 mm de demi-amplitude et 8,4 à 150 Hz avec 9,8 m/s <sup>2</sup> dans les directions X, Y et Z pour 100 minutes (coefficient de balayage de 10 minutes × facteur de coefficient 10 = durée totale de 100 min.)					
Résistance aux chocs (pendant le fonctionnement)	Conforme à IEC 60028-2-27. 147 m/s <sup>2</sup> 3 fois dans les directions X, Y et Z					
Dimensions (L $\times$ H $\times$ P)	420 × 291 × 69 mm	340 × 244 × 69 mm	290 × 190 × 69 mm	236 × 165 × 69 mm		
Dimensions de découpe du panneau	392 $_{0}^{+1}$ × 268 $_{0}^{+1}$ mm (horizontal × vertical) Épaisseur du panneau : 1,6 à 6,0 mm	310 $^{+1}_{0}$ $\times$ 221 $^{+1}_{0}$ mm (horizontal $\times$ vertical) Épaisseur du panneau : 1,6 à 6,0 mm	261 $^{+1}_{0}$ × 166 $^{+1}_{0}$ mm (horizontal × vertical) Épaisseur du panneau : 1,6 à 6,0 mm	197 $_{0}^{+0.5}$ × 141 $_{0}^{+0.5}$ mm (horizontal × vertical) Épaisseur du panneau : 1,6 à 6,0 mm		
Poids	3,2 kg max.	2,3 kg max.	1,7 kg max.	1,3 kg max.		
Classe de protection	Commandes du panneau avant : Typ	e étanche à l'huile IP65, type UL 4X				
Durée de vie de la batterie	Durée de vie de la batterie : 5 ans à 25 °C L'horloge est sauvegardée pendant 5 jours après le déchargement de la batterie. L'horloge sera sauvegardée par un super condensateur pendant 5 minutes après le retrait de la batterie usagée.  (Cela suppose que l'alimentation est d'abord mise sous tension pendant 5 minutes au moins, puis est mise hors tension.)					
Normes internationales	Norme UL 508 / CSA C22.2 N°142*4 Directive CEM (2004 / 108 / CE) EN 61131-2: 2007 Normes Shipbuilding LR, DNV et NK Type étanche à l'huile IP65, type UL 4X (panneau avant seulement) Norme ANSI 12.12.01 Classe 1 Division 2 / CSA C22.2 Directive RoHS (2002 / 95 / CE) Normes KC KN 61000-6-2: 2012-06 pour EMS et KN 61000-6-4: 2012-06 pour EMI RCM					

La température ambiante de fonctionnement est sujette aux restrictions suivantes en fonction de l'angle de montage. La température ambiante de fonctionnement est comprise entre 0 ° et 40 ° C avec un angle de montage égal

- ou supérieur à 0 ° et inférieur à 45 ° à l'horizontale. · La température ambiante de fonctionnement est comprise entre 0 ° et 50 °C avec un angle de montage égal
- ou supérieur à 45 ° et inférieur à 90 ° à l'horizontale.
- · La température ambiante de fonctionnement est comprise entre 0 ° et 50 °C avec un angle de montage égal ou supérieur à 90 ° et inférieur à 135 ° à l'horizontale.

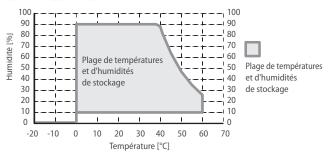


\*2 Utilisez le terminal programmable dans les plages de températures et d'humidités suivantes.



 $<sup>^{*4}</sup>$  Utilisez une alimentation de Classe 2 pour assurer la conformité aux normes UL.

 $^{*3}\,$  Stockez le terminal programmable dans les plages de températures et d'humidités suivantes.





## Gestion globale de la machine au bout de vos doigts

La série NS est notre série d'IHM avancée offrant une grande variété d'écrans allant du 5,7" monochrome STN au 15" TFT. Facilement programmable, elle offre des fonctions très évoluées, de nombreuses options de communication, une excellente synergie avec nos API et nos autres périphériques, prend en charge la surveillance des programmes schémas contacts ainsi que les « Smart Active Parts », avec une fiabilité éprouvée.

- Lisibilité parfaite et basculement rapide entre les écrans
- Durée de vie extrêmement longue du rétro-éclairage (jusqu'à 50 000 heures)
- Prise en charge de toutes les langues européennes, asiatiques et cyrilliques
- Journalisation facile des données sur compact flash
- Mémoire importante (60 Mo)
- Support pour différents API non-Omron

#### Références

Туре			Référence
TFT, 15", 1 024 x 768 pixels	avec Ethernet	Noir	NS15-TX01B-V2
		Argent	NS15-TX01S-V2
TFT, 12", 800 x 600 pixels	sans Ethernet	Noir	NS12-TS00B-V2
		Ivoire	NS12-TS00-V2
	avec Ethernet	Noir	NS12-TS01B-V2
		Ivoire	NS12-TS01-V2
TFT, 10", 640 x 480 pixels	sans Ethernet	Noir	NS10-TV00B-V2
		Ivoire	NS10-TV00-V2
	avec Ethernet	Noir	NS10-TV01B-V2
		Ivoire	NS10-TV01-V2
TFT, 8,4", 640 x 480 pixels	sans Ethernet	Noir	NS8-TV00B-V2
		Ivoire	NS8-TV00-V2
	avec Ethernet	Noir	NS8-TV01B-V2
		Ivoire	NS8-TV01-V2

Remarque: Pour les accessoires, voir Page 67.

Elément	NS15	NS12	NS10	NS8		
Type d'écran	TFT couleur 15 pouces	TFT couleur 12 pouces	TFT couleur 10 pouces	TFT couleur 8 pouces		
Résolution de l'affichage	1 024 × 768 (XGA)	800×600 (SVGA)	640×480 (VGA)			
Nombre de couleurs	256 (32 768 pour données d'image)					
Rétro-éclairage	2 × CCFL	1 × LED				
Durée de vie du rétro-éclairage	50 000 heures minimum					
Angle de vue	±85° à gauche / droite, 70° en haut, 80° en bas	±60 ° à gauche / droite, 45 ° en haut, 75 ° en bas	±60° à gauche / droite, 35° en haut, 65° en bas	±65 ° à gauche / droite, 50 ° en haut, 60 ° en bas		
Ecran tactile	Touche résistive analogique	Touche résistive matricielle				
Nombre de touches de fonction	3	_				
Dimensions en mm $(H \times L \times P)$	304 × 405 × 75,8	241 × 315 × 48,5		177 × 232 × 48,5		
Poids	4,2 kg max.	2,5 kg max.		2,0 kg max.		
Capacité de données d'écran	60 Mo					
Mémoire interne	Mémoire de bits 32 767 bits, Mémoir	Mémoire de bits 32 767 bits, Mémoire de mots : 32 767 mots, Mémoire sauvegardée : 8 192 bits et 8 192 mots.				
Interface de carte mémoire	1 emplacement pour carte Compact Flash ATA					
Connexion à une imprimante	Prise en charge de PictBridge					
Série (COM1)	1 × RS-232					
Série (COM2)	1 × RS-232/422/485	1 × RS-232				
Esclave USB	Pour la programmation et l'impressi	on				
Ethernet	IEEE 802.3u 10Base-T/100Base-TX					
Module d'extension	Carte réseau/vidéo en option			Carte vidéo en option		
Alimentation	24 Vc.c. ±15 %					
Consommation	45 W max.	25 W max.				
Batterie	CJ1W-BAT01					
Durée de vie de la pile	5 ans (à 25 °C)					
Degré d'étanchéité (façade)	IP65F (équivalent de NEMA4)					
Normes	UL 1604 Classe 1 Diff. 2, cUL, CE, Lloy	ds, DNV				
Environnement de fonctionnement	Sans gaz corrosifs					
Résistance aux parasites	Conforme à IEC61000-4-4, 2 KV (câbl	es d'alimentation)				
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C*1					
Humidité ambiante de fonctionnement	35 % à 85 % (0 à 40 °C) sans condens	sation, 35 % à 60 % (40 à 50 °C) sans c	ondensation			
*1:						

<sup>&</sup>lt;sup>\*1</sup> voir le manuel pour plus d'informations.

NS5 IHM évolutives



## Davantage de puissance dans un format réduit

La plus petite IHM NS est disponible dans deux variantes de luminosité, avec un écran tactile TFT couleur vif. Elle est dotée d'une connexion USB pour télécharger les projets et de la possibilité de communiquer via Ethernet. Le NS a pour grand avantage de vous faire gagner du temps lors de la configuration, de la mise en service et de la maintenance de votre machine, grâce à l'utilisation des Smart Active Parts (SAP) d'Omron. Les Smart Active Parts sont des composants logiciels graphiques préprogrammés et pré testés qui contiennent un code de communication intégré. Ils permettent de créer une application IHM en toute simplicité, à l'aide de la fonction « glisser-déplacer ».

- Lisibilité parfaite et basculement rapide entre les écrans
- Durée de vie extrêmement longue du rétro-éclairage (jusqu'à 75 000 heures)
- Prise en charge de toutes les langues européennes, asiatiques et cyrilliques
- Journalisation facile des données sur compact flash
- Mémoire importante (60 Mo)
- Support pour différents API non-Omron

#### Références

Туре	Туре			Référence
NS5-TQ TFT, 5,7", 320×240 pixels	TFT, 5,7", 320×240 pixels	sans Ethernet	Noir	NS5-TQ10B-V2
		lvoire	NS5-TQ10-V2	
		avec Ethernet	Noir	NS5-TQ11B-V2
			Ivoire	NS5-TQ11-V2
NS5-SQ	TFT, 5,7", 320×240 pixels	sans Ethernet	Noir	NS5-SQ10B-V2
		Ivoire	NS5-SQ10-V2	
		avec Ethernet	Noir	NS5-SQ11B-V2
			Ivoire	NS5-SQ11-V2

Remarque: Pour les accessoires, voir Page 67.

Elément	NS5-TQ NS5-SQ
Type d'écran	TFT couleur 5,7 pouces
Résolution de l'affichage	340 × 240 (QVGA)
Nombre de couleurs	256 (32 768 pour données d'image)
Rétro-éclairage	LED
Durée de vie du rétro-éclairage	7 5000 heures minimum
Angle de vue	$\pm 80^{\circ}$ à gauche/droite, $80^{\circ}$ en haut, $60^{\circ}$ en bas
Ecran tactile	Touche résistive matricielle
Nombre de touches de fonction	-
Dimensions en mm ( $H \times L \times P$ )	142×195×54
Poids	1,0 kg max.
Capacité de données d'écran	60 Mo
Mémoire interne	Mémoire de bits 32 767 bits, Mémoire de mots : 32 767 mots, Mémoire sauvegardée : 8 192 bits et 8 192 mots.
Interface de carte mémoire	1 emplacement pour carte Compact Flash ATA
Connexion à une imprimante	Prise en charge de PictBridge
Série (COM1)	1×RS-232
Série (COM2)	1×RS-232
Esclave USB	Pour la programmation et l'impression
Ethernet	IEEE 802.3u 10Base-T/100Base-TX
Module d'extension	-
Alimentation	24 Vc.c. ±15 %
Consommation	15 W max.
Batterie	CJ1W-BAT01
Durée de vie de la pile	5 ans (à 25°C)
Degré d'étanchéité (façade)	IP65F (équivalent de NEMA4)
Normes	UL 1604 Classe 1 Diff. 2, cUL, CE, Lloyds, DNV
Environnement de fonctionnement	Sans gaz corrosifs
Résistance aux parasites	Conforme à IEC61000-4-4, 2 KV (câbles d'alimentation)
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C*1
Humidité ambiante de fonctionnement	35 % à 85 % (0 à 40 °C) sans condensation, 35 % à 60 % (40 à 50 °C) sans condensation
*1 C	1. 17. 11

<sup>\*1</sup> Se reporter au manuel d'utilisation pour plus de détails.

NS5 portable IHM évolutives



## NS5 portable, convient pour les environnements hostiles

La série NS possède désor mais un modèle portable. Nous vous proposons une version portable de la série NS basée sur la version couleur TFT 5,7" standard. Possédant 10 touches pour les fonctions les plus courantes et un niveau de protection IP65 ce produit est tout indiqué pour les environnements hostiles dans lesquels la liberté de mouvement est requise.

- 10 touches de fonction, dont 4 à câbler directement sur les entrées de l'API
- Interrupteur d'arrêt d'urgence à l'avant et interrupteur d'activation à l'arrière de l'unité
- · Excellente protection contre l'eau, IP65
- Interfaces CompactFlash, série et USB

#### Références

Туре			Référence
NSH5	TFT, 5,7", 320 × 240 pixels	Noir	NSH5-SQR10B-V2

#### Accessoires

Туре	Référence
Support pour NS portable protégeant le bouton d'arrêt d'urgence d'une activation accidentelle	NSH5-ATT01
Support de NS portable pour montage mural	NSH5-ATT02
Câble pour NS portable, RS-422, 10 m UL	NSH5-422UL-10M
Câble pour NS portable, RS-232, 10 m UL	NSH5-232UL-10M
Câble pour NS portable, RS-232, 3 m UL	NSH5-232UL-3M

Interface de carte mémoire	1 emplacement pour carte Compact Flash ATA
Série (COM1)	1 × RS-232/RS-422A
Esclave USB	Pour programmation
Alimentation	24 Vc.c. ±15 %
Consommation	10 W max.
Batterie	CJ1W-BAT01
Durée de vie de la pile	5 ans (à 25 °C)
Degré d'étanchéité	IP65*1
Normes	UL 1604 Classe 1 Diff. 2, cUL, CE, équivalent NEMA
Environnement de fonctionnement	Sans gaz corrosifs
Résistance aux parasites	Conformité à la norme IEC 61000-4-4 : 2 kV (ligne d'alimentation)
Température ambiante de fonctionnement	0 à 40 °C
Humidité ambiante de fonctionnement	35 % à 85 % max. (sans condensation)
Résistance aux vibrations (pendant le fonctionnement)	10 à 57 Hz avec une amplitude de 0,075 mm, 57 à 150 Hz avec une accélération de 9,8 m/s² trois minutes dans chaque direction X, Y et Z.
Résistance aux chocs (pendant le fonctionnement)	147 m/s <sup>2</sup> trois fois dans chaque direction X, Y et Z.
Test de chute <sup>*1</sup>	Chute de 1 m. Conformément aux normes JIS B 3502/IEC61131-2
	·

<sup>\*1</sup> voir le manuel pour plus d'informations.

## Références

Туре	Description	Description				
Câble	Câble de programmation série	XW2Z-S002				
	Câble de programmation USB, 2 m		CP1W-CN221			
Câble de connexion	Connexion PT : 9 broches	Longueur: 2 m	XW2Z-200T			
IHM vers API	Connexion API : 9 broches	Longueur: 5 m	XW2Z-500T			
Accessoires	Entrée vidéo	Entrées : 4 canaux NTSC / PAL	NS-CA001			
		Entrées : 2 canaux NTSC / PAL, 1 canal RVB	NS-CA002			
	Câble pour connecter NS-CA00_ à la console vidéo		F150-VKP (2 m)			
			F150-VKP (5 m)			
	Carte d'interface Controller Link		NS-CLK21			
	Adaptateur RS-422A / 485 (50 m)		CJ1W-CIF11			
	Adaptateur RS-422A (500 m)		NS-AL002			
	Films anti-reflets (5 films)	NS15	NS15-KBA04			
		NS12 / 10	NS12-KBA04			
		NS8	NS7-KBA04			
		NS5	NT30-KBA04			
	Capots de protection anti-reflets (5 paquets)	NS12 / 10	NS12-KBA05			
		NS8	NS7-KBA05			
		NS5	NT31C-KBA05			
	Capots de protection transparents (5 paquets)	NS15 (1 capot)	NS15-KBA05N			
		NS12 / 10	NS12-KBA05N			
		NS8	NS7-KBA05N			
		NS5	NT31C-KBA05N			
	Capot résistant aux produits chimiques (1 capot)	NS5	NT30-KBA01			
	Adaptateur de fixation	(Série NT625C / 631 / 631C à série NS12)	NS12-ATT01			
		(Série NT625C / 631 / 631C à série NS12) Noir	NS12-ATT01B			
		(Série NT620S / 620C / 600S à série NS8)	NS8-ATT01			
		(Série NT600M / 600G / 610G / 612G à série NS8)	NS8-ATT02			
	Carte mémoire	128 Mo	HMC-EF183			
		256 Mo	HMC-EF283			
		512 Mo	HMC-EF583			
	Adaptateur de carte mémoire pour PC	Adaptateur de carte mémoire pour PC				
	Batterie	Batterie				

Séries NB IHM compactes



## IHM économique et riche en fonctions

La combinaison de nombreuses fonctionnalités et sa haute qualité de fabrication accroît davantage encore la valeur de cette IHM conçue pour de nombreuses applications. Le logiciel NB-Designer permettant de créer votre application IHM est gratuit et peut être téléchargé à partir de notre site Web.

- Ecran tactile TFT de plus de 65 000 couleurs d'affichage
- Disponible en différentes tailles, de 3,5 à 10 pouces
- Rétro-éclairage LED longue durée
- Communication en série, USB ou Ethernet
- Prise en charge de clé USB à mémoire flash (modèle TW01 seulement)
- Mémoire interne de 128 Mo
- Graphiques vectoriels et bit map

#### Références

#### Panneaux IHM

Nom de produit	Caractéristiques	Référence
NB3Q	3,5 pouces, LCD TFT, couleur, 320 × 240 points	NB3Q-TW00B
	3,5 pouces, LCD TFT, couleur, 320 × 240 points, USB maître, Ethernet	NB3Q-TW01B
NB5Q	5,6 pouces, LCD TFT, couleur, 320 × 234 points	NB5Q-TW00B
	5,6 pouces, LCD TFT, couleur, 320 × 234 points, USB maître, Ethernet	NB5Q-TW01B
NB7W	7 pouces, LCD TFT, couleur, 800 × 480 points	NB7W-TW00B
	7 pouces, LCD TFT, couleur, $800 \times 480$ points, USB maître, Ethernet	NB7W-TW01B
NB10W	10,1 pouces, LCD TFT, couleur, 800 × 480 points, USB maître, Ethernet	NB10W-TW01B

#### **Options**

Produit	Caractéristiques	Référence
Câble de connexion NB à PLC	Pour NB à PLC via RS-232C (CP/CJ/CS), 2 m	XW2Z-200T
	Pour NB à PLC via RS-232C (CP/CJ/CS), 5 m	XW2Z-500T
	Pour NB à PLC via RS-422A/485, 2 m	NB-RSEXT-2M
Logiciels	Systèmes d'exploitation pris en charge : Windows 7, Windows Vista®, Windows XP*1 (SP1 ou version supérieure). Téléchargement à partir du site Web d'Omron.	NB-Designer*2
Feuilles de protection de l'affichage	Pour NB3A, comprend 5 feuilles	NB3Q-KBA04
	Pour NB5Q, comprend 5 feuilles	NB5Q-KBA04
	Pour NB7W, comprend 5 feuilles	NB7W-KBA04
	Pour NB10W, comprend 5 feuilles	NB10W-KBA04
Pièce jointe	Support de montage des séries NT31/NT31C à NB5Q	NB5Q-ATT01

<sup>\*1</sup> Excepté pour la version Windows XP 64 bits.

Les modèles NB5Q-TW01B et NB1W-TW01B sont pris en charge par NB-Designer version 1.10 ou supérieure.
 Les modèles NB3Q-TW0\_B et NB10W-TW01B sont pris en charge par NB-Designer version 1.20 ou supérieure.

Référence	Découpe du panneau (H × V mm)
NB3Q	119,0 (+0,5/-0) × 93,0 (+0,5/-0)
NB5Q	172,4 (+0,5/-0) × 131,0 (+0,5/-0)
NB7W	191,0 (+0,5/-0) × 137,0 (+0,5/-0)
NB10W	258,0 (+0,5/-0) × 200,0 (+0,5/-0)

Remarque: Épaisseur de panneau applicable: 1,6 à 4,8 mm.

## Caractéristiques

## Interface homme-machine (IHM)

Caractéristiques	NB3Q		NB5Q	NB5Q N		NB7W		
	TW00B	TW01B	TW00B	TW01B	TW00B	TW01B	TW01B	
Type d'écran	LCD TFT 3,5 pouces	S	LCD TFT 5,6 pouces	i e	LCD TFT 7 pouces		LCD TFT 10,1 pouces	
Résolution de l'affichage (H × V)	320 × 240		320 × 234		800 × 480		800 × 480	
Nombre de couleurs	65 536	65 536						
Rétro-éclairage	LED							
Durée de vie du rétro-éclairage	50 000 heures de te	50 000 heures de temps de fonctionnement à la température normale (25°C)*1						
Ecran tactile	Membrane résistiv	e analogique, résoluti	on 1 024×1 024, duré	e de vie : 1 million d'o	opérations tactiles			
Dimensions en mm $(H \times L \times P)$	103,8 × 129,8 × 52	,8	142 × 184 × 46		148 × 202 × 46		210,8 × 268,8 × 54,0	
Poids	310 g max.	315 g max.	620 g max.	625 g max.	710 g max.	715 g max.	1 545 g max.	

<sup>\*1</sup> Il s'agit de la durée estimée quand l'intensité lumineuse diminue de 50 % par LED à température et humidité ambiantes. Il s'agit d'une valeur typique.

## Fonctionnalité

Caractéristiques	NB3Q		NB5Q		NB7W	NB7W	
	TW00B	TW01B	TW00B	TW01B	TW00B	TW01B	TW01B
Mémoire interne	128 Mo (y com	pris la zone système)					
Interface mémoire	_	USB Mémoire	-	USB Mémoire	-	USB Mémoire	USB Mémoire
Série (COM1)	Distance de tra 15 m max. (RS 500 m max. (R	-232C),	RS-232C, Distance de transmission : 15 m max., Connecteur : D-sub 9 broches				
Série (COM2)	RS-232C/422A/485 (non isolé), Distance de transmission : 15 m max. (RS-232C), 500 m max. (RS-422A/485), Connecteur : D-sub 9 broches						
Hôte USB	Équivalent à U	SB 2.0 pleine vitesse, typ	e A, puissance de	sortie 5 V, 150 mA			
Esclave USB	Équivalent à U	SB 2.0 pleine vitesse, typ	e B, distance de tr	ansmission : 5 m			
Connexion à une imprimante	Prise en charg	e de PictBridge					
Ethernet	-	10 / 100 base-T	_	10 / 100 base-T	_	10 / 100 base-T	10 / 100 base-T

#### Généralités

Caractéristiques	NB3Q		NB5Q		NB7W		NB10W
	TW00B	TW01B	TW00B	TW01B	TW00B	TW01B	TW01B
Alimentation	20,4 à 27,6 Vc.c. (24	Vc.c. –15 à 15 %)					
Consommation	5 W	9 W	6 W	10 W	7 W	11 W	14 W
Durée de vie de la pile	5 ans (à 25 °C)	ans (à 25 °C)					
Degré d'étanchéité (façade)	Face avant : IP65 (ét	anche à la poussière	et à l'humidité unique	ment panneau avant	)		
Normes	Directives CE, KC, cU	L508					
Environnement de fonctionnement	Sans gaz corrosifs						
Résistance aux parasites	Conforme à la norm	e CEIC61000-4-4, 2KV	(câble d'alimentation	۱)			
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C	à 50 °C					
Humidité ambiante de fonctionnement	10 % à 90 % HR (san	s condensation)					

## **Contrôleurs applicables**

Marque	Série				
OMRON	Host Link série C Omron				
	Host Link séries CJ/CS Omron				
	Séries CP Omron				
Mitsubishi	Mitsubishi Q_QnA (port de liaison)				
	Mitsubishi FX-485ADP/485BD/422BD (stations multiples)				
	Mitsubishi FX0N/1N/2N/3G				
	Mitsubishi FX1S				
	Mitsubishi FX2N-10GM/20GM				
	Mitsubishi FX3U				
	Mitsubishi séries Q (port CPU)				
	Mitsubishi Q00J (port CPU)				
	Mitsubishi Q06H				
Panasonic	Séries FP				
Siemens	Siemens S7-200				
	Siemens S7-300/400 (adaptateur PC direct)				
Allen-Bradley*1	AB DF1				
(Rockwell)	AB CompactLogix/ControlLogix				

Schneider	Schneider Modicon Uni-TelWay		
	Schneider Twido Modbus RTU		
Delta	Delta DVP		
LG (LS)	LS master-K Cnet		
	LS master-K CPU Direct		
	LS master-K Modbus RTU		
	LS XGT CPU Direct		
	LS XGT Cnet		
GE Fanuc automation*1	GE Fanuc séries SNP GE SNP-X		
Modbus	Modbus ASCII		
	Modbus RTU		
	Esclave Modbus RTU		
	Modbus RTU Extend		
	Modbus TCP		

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel de connexion de l'hôte série NB (N° Cat. V108).

 $<sup>^{*1}\,</sup>$  AB et GE sont pris en charge par NB-Designer version 1.20 ou supérieure.



## IHM avec quatre lignes de texte et 22 touches de fonction

Le NT11 est une IHM à touches de fonction offrant quatre lignes de texte de 20 caractères chacune. Il possède un connecteur parallèle d'imprimante à côté d'un port série pour la connexion à un API. Rétro-éclairage par LED d'une durée de vie d'au moins 50 000 heures.

- Logiciel de programmation facile
- Petite taille et faible encombrement
- · Touches fonctions personnalisables
- Connexion d'imprimante
- Solution économique

#### Références

Туре	Référence		
STN monochrome	Modèle à dix	lvoire	NT11-SF121-EV1
touches		Noir	NT11-SF121B-EV1

#### Accessoires

Туре	Description	Référence		
Câbles	Pour le transfert d'écrans	XW2Z-S002		
	<u>/</u>	ADI . O II	Longueur du câble : 2 m	XW2Z-200T
			Longueur du câble : 5 m	XW2Z-500T
		IHM : 9 broches API : mini-périphérique	Longueur du câble : 2 m	NT-CNT221

## Logiciels

Type	Référence
NTST Version 4.8	NTZJCAT1EV4
Mise à jour NTST Version 4.8	NTZJCAT1EV4S

Taille en mm ( $H \times L \times P$ )	113 × 218 × 38,2
Taille réelle de l'écran	100 × 40 mm (160 × 64 pixels)
Alimentation	24 Vc.c. ±15 %
Touches de fonction	22 touches
Ecran tactile	-
Normes	CE, cULus
Nbre de caractères affichés (caractères standard)	20 caractères × 4 lignes
Nombre d'écrans enregistrés	250
Capacité de données d'écran (standard)	32 Ko
Extension de mémoire	-
Interface de carte mémoire	-
Connexion à une imprimante	Prise en charge
Durée de vie du rétro-éclairage	50 000 heures en moyenne



# IHM avec deux lignes de texte, 6 ou 20 touches de fonction et jusqu'à deux ports série

Le NT2S est le plus petit IHM disponible. Il est basé sur un affichage LCD de  $16\times 2$  lignes avec 6 ou 20 touches de fonction. Il offre une protection IP65, une horloge temps réel et une connexion d'imprimante en option.

- Logiciel de programmation simple et gratuit
- · Petite taille et faible encombrement
- Horloge temps réel (selon les modèles)
- Connexion d'imprimante (selon les modèles)
- Solution économique

#### Références

Туре			Référence
STN monochrome	Programmable	Type 6 touches, noir	NT2S-SF121B-EV2
			NT2S-SF122B-EV2
	Contrôlé par l'API		NT2S-SF123B-EV2
	Programmable	Type 20 touches, noir	NT2S-SF125B-E
			NT2S-SF126B-E
	Contrôlé par l'API		NT2S-SF127B-E

#### Accessoires

Туре	Description	Référence
NT2S-SF121/125 et NT3S	port périphérique série CPM excepté CPM2C, 2 m	NT2S-CN212-V1
NT2S-SF121/125 et NT3S	port périphérique série CPM excepté CPM2C, 5 m	NT2S-CN215-V1
NT2S-SF122/SF123/SF126/SF127	port périphérique série CPM excepté CPM2C, 2 m	NT2S-CN222-V1
NT2S-SF122/SF123/SF126/SF127	port périphérique série CPM excepté CPM2C, 5 m	NT2S-CN225-V2
NT2S-SF121/125 et NT3S	port mini-périphérique séries CJ1/CS1 et CPM2C, 2 m	NT2S-CN223-V2
NT2S-SF122/SF123/SF126/SF127	port mini-périphérique séries CJ1/CS1 et CPM2C, 2 m	NT2S-CN224-V1
NT2S-SF121/125 et NT3S	port série CJ1/CS1/CP1/CPM2/CQM1(H), 2 m	NT2S-CN232-V1
NT2S-SF121/125 et NT3S	port série CJ1/CS1/CP1/CPM2/CQM1(H), 5 m	NT2S-CN235-V1
NT2S-SF122/SF126	port série CJ1/CS1/CP1/CPM2/CQM1(H), 2 m	NT2S-CN242-V1
Tous les modèles NT2S et NT3S	câble de programmation série, 2 m	NT2S-CN002

#### Logiciels

Туре	Référence
Ce logiciel est fourni gratuitement et comprend des polices Windows, un utilitaire d'importation / exportation multilingue, un plan de caractères pour	NTXS
concevoir vos propres caractères et il permet d'insérer des images Bit map dans votre application.	

$60 \times 109 \times 43$ (6 touches de fonction), $107 \times 107 \times 43$ (20 touches de fonction)
56 × 11 mm
24 Vc.c. ±10 %
-
CE, cULus
16 caractères x 2 lignes
65 000 max.
24 Ko dans les modèles programmables
-
-
1 000 mots de données, 1 000 mots de mémoire sauvegardée
Prise en charge
Support pour différents API non-Omron. *1
LED, 50 000 heures minimum

<sup>\*1</sup> Veuillez contacter Omron pour obtenir la liste des drivers disponibles.

## Références

#### Câbles E/S

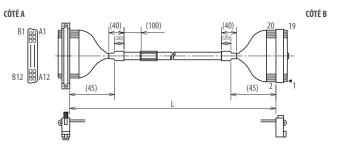
Forme	Connexion API	Connexion des bornes	Lon	gueur	en cm								Câblage	Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500		
	FCN24	MIL20	-	•	-	•	-	•	-	•	_	_	Droit	XW2Z-[]AD-L
		Extrémités ouvertes	_	-	-	-	_	-	_	-	_	-	n.a.	XW2Z-[]AL-L
	FCN40	MIL20 × 2	-	-	-		-	-	-	•		•	Droit	XW2Z-[]BH-L01
													Arrière	XW2Z-[]BH-L02
		MIL40	-	•	-	•	•	•	-	•	-	•	Droit	XW2Z-[]BF-L
		Extrémités ouvertes	-	-	-	•	_	•	_	•	_	•	n. a.	XW2Z-[]BN-L
	FCN56	MIL20 × 3	-	-	-	-	•	•	-	•	-	-	Droit	XW2Z-[]CJ-L01
													Arrière	XW2Z-[]CJ-L02
	-	MIL20 + MIL40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Droit	XW2Z-[]CK-L01
													Arrière	XW2Z-[]CK-L02
		MIL60	_	-	-	•	_		_	•	_	_	Droit	XW2Z-[]CG-L
	MIL20	MIL20	-	-	-	•	-	-	_		_	-	Droit	XW2Z-[]DD-L
		Extrémités ouvertes	_	•	-	•	•	•	-	•	-	•	n.a.	XW2Z-[]DL-L
		Bornes à fourche	_	•	-	•	•	•	-	•	-	•	n. a.	XW2Z-[]DM-L
	MIL34	MIL34	-	-	-	_	-		-	-	-	-	Droit	XW2Z-[]EE-L
	MIL40	MIL20 × 2	-	-			-		-	-	-	•	Arrière	XW2Z-[]FH-L01
													Droit	XW2Z-[]FH-L02
		MIL40	•	•	-	•	•	•	_	•	_	•	Droit	XW2Z-[]FF-L
	1	Extrémités ouvertes	-	-	-		•				-	•	n. a.	XW2Z-[]FN-L

Remarque : Pour [....], complétez la longueur en cm en 4 chiffres.

## Câbles E/S XW2Z

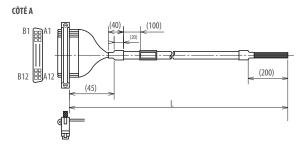
## XW2Z-\_AD-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	(L)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
Connecteur FCN à 24 broches	Connecteur MIL à 20 broches	Droit	-		-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0050AD-L
			-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100AD-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200AD-L
			-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300AD-L



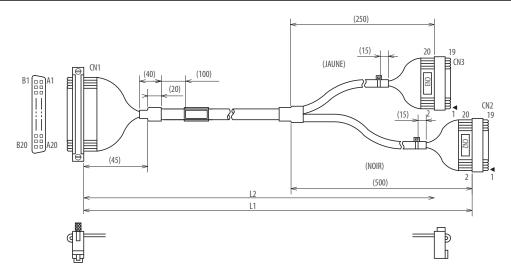
#### XW2Z-\_AL-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	jueur e	n cm (	(L)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
FCN à 24 broches	Sans connecteur	Droit	-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100AL-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200AL-L
			_	_	_	_	_	_	_		_	_	XW2Z-0300AL-L



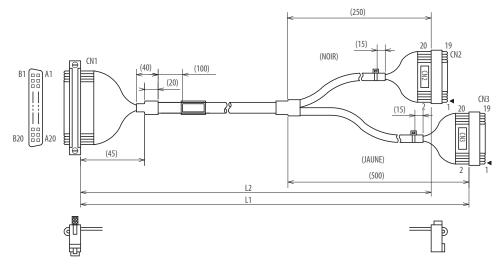
## XW2Z-\_BH-L01

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Câblage Longueur en cm (L1) Longue								n cm (	L2)	Référence		
			100	150	200	300	400	500	75	125	175	275	375	475	
FCN à 40 broches	Deux MIL à 20 broches	Droit		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0100BH-L01
		-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0150BH-L01	
			-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200BH-L01
			-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300BH-L01
		-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	XW2Z-0400BH-L01	
			-	-	-	-	_		-	-	-	-	-		XW2Z-0500BH-L01



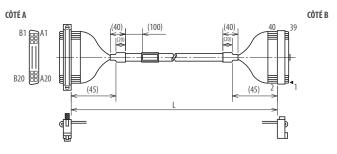
#### XW2Z-\_BH-L02

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Longueur en cm (L1)							ueur e	n cm (	(L2)	Référence		
			100	150	200	300	400	500	75	125	175	275	375	475	
FCN à 40 broches	Deux MIL à 20 broches	Arrière		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0100BH-L02
		-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0150BH-L02	
			-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200BH-L02
			-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300BH-L02
		-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	XW2Z-0400BH-L02	
	-	_	-	-	_	-		_	_	_	_	_		XW2Z-0500BH-L02	



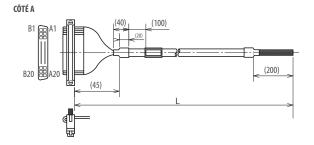
XW2Z-\_BF-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	L)		Référence					
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
FCN à 40 broches	MIL à 40 broches	Droit	-		-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0050BF-L
		-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100BF-L	
			-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0150BF-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200BF-L
		-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300BF-L	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-		XW2Z-0500BF-L	



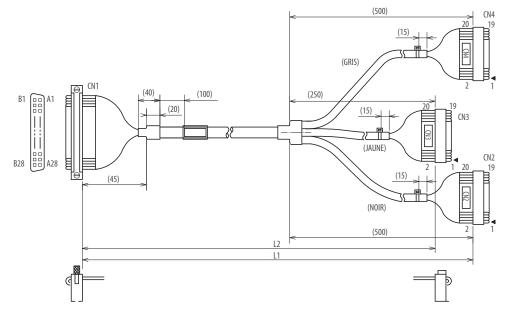
XW2Z-\_BN-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	(L)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
FCN à 40 broches	Sans connecteur	Droit	-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100BN-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200BN-L
			-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300BN-L
			-	-	-	-	-	-	-	-	-		XW2Z-0500BN-L



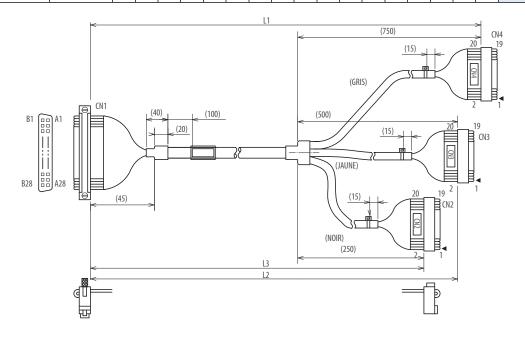
XW2Z-\_CJ-L01

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	(L1)			Long	ueur e	n cm (	L2)			Référence
			100	150	200	300	400	500	75	125	175	275	375	475	
FCN à 56 broches	Trois MIL à 20 broches	Droit	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0150CJ-L01
			-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200CJ-L01
			-	-	-		-	-	-	-	_		_	-	XW2Z-0300CJ-L01



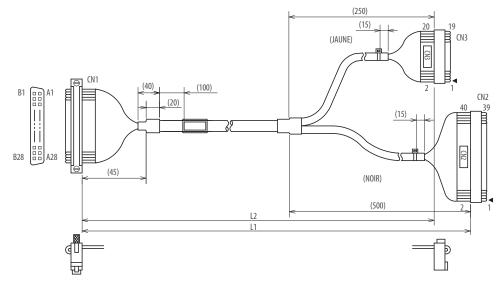
XW2Z-\_CJ-L02

Connexion API	Connexion des	Câblage	Long	ueur e	n cm (	L1)			Long	ueur e	n cm (	L2)			Long	ueur e	n cm (	L3)		Référence
	bornes		100	150	200	300	400	500	75	125	175	275	375	475	50	100	150	250	300	
FCN à	Trois MIL à	Arrière	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0150CJ-L02
56 broches	20 broches		-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0200CJ-L02
			_	_	_		_	_	_	_	_		_	_	_	_	_		_	XW2Z-0300CJ-L02



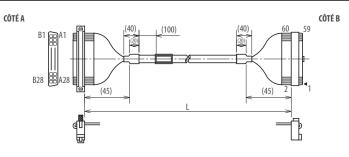
## XW2Z-\_CK-L0\_

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	L1)			Long	ueur e	n cm (	L2)			Référence
			100	150	200	300	400	500	75	125	175	275	375	475	
56 broches	MIL à 40 broches	Droit	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0150CK-L01
		Arrière	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0150CK-L02
		Droit	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200CK-L01
		Arrière	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200CK-L02



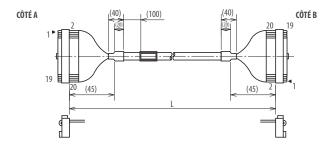
XW2Z-\_CG-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	jueur e	en cm (	(L)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
FCN à 56 broches	MIL à 60 broches	Droit	-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100CG-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200CG-L
			-	Ī-	I-	-	-	-	_		-	_	XW2Z-0300CG-L



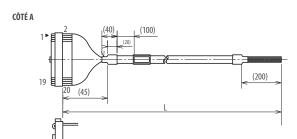
XW2Z-\_DD-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	jueur e	en cm (	(L)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
MIL à 20 broches	MIL à 20 broches	Droit	-		-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0050DD-L
			-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100DD-L
			_	_	_	_	_		_	_	_	_	XW27-0200DD-I



## XW2Z-\_DL-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	L1)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
MIL à 20 broches	Sans connecteur	Droit	-		-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0050DL-L
			-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100DL-L
			-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0150DL-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200DL-L
			-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300DL-L
			-	-	-	-	-	-	-	-	-		XW2Z-0500DL-L



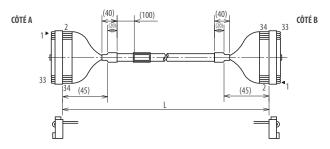
## XW2Z-\_DM-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	(L1)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
MIL à 20 broches	Sans connecteur, avec bornes	Droit	-		-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0050DM-L
	à fourche		_	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100DM-L
			_	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0150DM-L
			_	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200DM-L
			-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300DM-L
			-	-	-	-	-	-	-	-	-		XW2Z-0500DM-L

CÔTÉ A CÔTÉ B

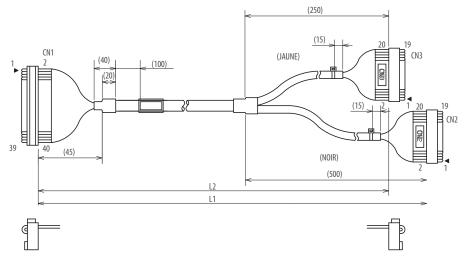
## XW2Z-0200EE-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	en cm (	L1)							Référence
			30 50 75 100 150 20					200	250	300	400	500	
MIL à 34 broches	MIL à 34 broches	Droit	-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200EE-L



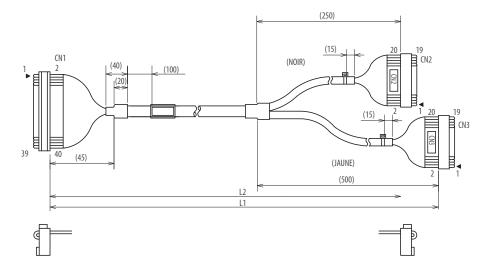
## XW2Z-\_FH-L01

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm	(L1)			Long	ueur e	n cm (	L2)			Référence
			75	100	200	300	400	500	50	75	175	275	375	475	
MIL à 40 broches	Deux MIL à 20 broches	Arrière		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0075FH-L01
			-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0100FH-L01
			-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200FH-L01
			-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300FH-L01
			_	-	-	-	-		-	-	-	-	-		XW2Z-0500FH-L01



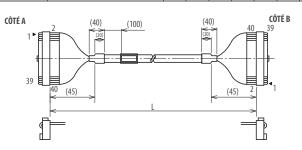
XW2Z-\_FH-L02

_															
Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm	(L1)			Long	ueur e	n cm (	L2)			Référence
			75	100	200	300	400	500	50	75	175	275	375	475	
MIL à 40 broches	Deux MIL à 20 broches	Droit		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0075FH-L02
			-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0100FH-L02
			-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0200FH-L02
			-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300FH-L02
			-	-	_	-	-		-	-	-	-	_		XW2Z-0500FH-L02



## XW2Z-\_FF-L

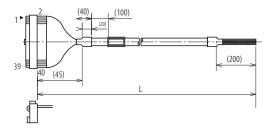
Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Long	ueur e	n cm (	L1)							Référence
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
MIL à 40 broches	MIL à 40 broches	Droit			-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0030FF-L
		-		-	-	-	-	-	-	-	-	XW2Z-0050FF-L	
		-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100FF-L	
			-	-	-	-		-	-	-	-	-	XW2Z-0150FF-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200FF-L
			-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300FF-L
			-	-	-	-	-	-	-	-	-		XW2Z-0500FF-L



## XW2Z-\_FN-L

Connexion API	Connexion des bornes	Câblage	Longueur en cm (L1)						Référence				
			30	50	75	100	150	200	250	300	400	500	
MIL à 40 broches	Sans connecteur	Droit	-	-	-		-	-	-	-	-	-	XW2Z-0100FN-L
			-	-	-			-	-	-	-	-	XW2Z-0150FN-L
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	XW2Z-0200FN-L
			-	-	-	-	-	-		-	-	-	XW2Z-0250FN-L
			-	-	-	-	-	-	-		-	-	XW2Z-0300FN-L
			_	-	-	-	-	-	-	-	-		XW2Z-0500FN-L

## CÔTÉ A



#### Borniers d'E/S

## Bornes d'E/S à usage général

Forme	Type de connexion	Nombre de points	Référence
~	Enfichable	20 pts	XW2R-P20G-T
		34 pts	XW2R-P34G-T
		40 pts	XW2R-P40G-T
		50 pts	XW2R-P50G-T
•		60 pts	XW2R-P60G-T
~	Ressort	20 pts	XW2R-E20G-T
		34 pts	XW2R-E34G-T
		40 pts	XW2R-E40G-T
-		50 pts	XW2R-E50G-T
*		60 pts	XW2R-E60G-T
<u> </u>	À vis	20 pts	XW2R-J20G-T
		34 pts	XW2R-J34G-T
TO THE PARTY OF TH		40 pts	XW2R-J40G-T
Samuel Marie Control		50 pts	XW2R-J50G-T
		60 pts	XW2R-J60G-T

#### Bornes d'E/S API Omron

Forme	Type de connexion	Type d'unité E/S	Référence
	Enfichable	32 entrées Fujitsu (FCN)	XW2R-P34G-C1
		32 entrées MIL	XW2R-P34G-C2
		32 sorties Fujitsu (FCN)	XW2R-P34G-C3
		32 sorties MIL	XW2R-P34G-C4
	Ressort	32 entrées Fujitsu (FCN)	XW2R-E34G-C1
		32 entrées MIL	XW2R-E34G-C2
		32 sorties Fujitsu (FCN)	XW2R-E34G-C3
		32 sorties MIL	XW2R-E34G-C4
	À vis	32 entrées Fujitsu (FCN)	XW2R-J34G-C1
DD.		32 entrées MIL	XW2R-J34G-C2
THE PARTY OF THE P		32 sorties Fujitsu (FCN)	XW2R-J34G-C3
		32 sorties MIL	XW2R-J34G-C4

#### Câbles Ethernet droits, connecteurs RJ45 standard

Forme	Connecteur 1	Connecteur 2	Matériaux	Câble	Couleur	Long	ueur e	n cm										Référence
						20	30	50	100	150	200	300	500	750	1 000	1 500	2 000	
	RJ45 std.	RJ45 std.		Cat 6a, S / FTP, 4 paires	Bleu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	XS6W-6LSZH8SS[]CM-B
	RJ45 std.	RJ45 std.		Cat 6a, S / FTP, 4 paires	Jaune		•		•	•					•		•	XS6W-6LSZH8SS[]CM-Y
0	RJ45 std.	RJ45 std.		Cat 6a, S / FTP, 4 paires	Vert		•			•					•		•	XS6W-6LSZH8SS[]CM-G
	RJ45 std.	RJ45 std.		Cat 5e, S / FTP, 4 paires	Vert	_	-			•					•	•	•	XS6W-5PUR8SS[]CM-G

Remarque :Pour [...], complétez la longueur en cm.

#### Câbles Ethernet droits, connecteurs RJ45 / M12

Forme	Connecteur 1	Connecteur 2	Matériaux	Câble	Couleur	Long	ueur e	en cm						Référence
						30	50	100	200	300	500	1 000	1 500	
# O	RJ45	RJ45	PVC	Cat 5e blindé Quad	Bleu clair	A	В	С	D	Е	G	J	К	XSSW-T421-[.]MD-K
00	M12 droit	M12 droit	PVC	Cat 5e blindé Quad	Bleu clair	-	В	С	D	Е	G	J	К	XS5W-T421-[.]M2-K
-0	M12 droit	RJ45	PVC	Cat 5e blindé Quad	Bleu clair	A	В	С	D	E	G	J	К	XS5W-T421-[.]MC-K
101	M12 à angle	M12 à angle	PVC	Cat 5e blindé Quad	Bleu clair	-	В	С	D	Е	G	J	K	XS5W-T422-[.]M2-K
10	M12 à angle	RJ45	PVC	Cat 5e blindé Quad	Bleu clair	A	В	С	D	Е	G	J	К	XS5W-T422-[.]MC-K

Remarque : Pour [.], complétez le code de longueur à 1 caractère.

#### Caractéristiques

Elément	XS6W-6LSZH8SS_CM	XS6W-5PUR8SS_CM-G				
Courant nominal	1 A (à 50 °C)					
Tension de tenue	1 000 Vc.c. pendant 60 s (courant de fuit	1 000 Vc.c. pendant 60 s (courant de fuite : 1 mA max.)				
Température ambiante de fonctionnement	−20 à 60 °C	−40 à 85 °C				
Température ambiante de stockage	−20 à 60 °C	−40 à 85 °C				
Température d'installation ambiante	0 à 50 ℃	−10 à 60 °C				
Structure de protection	IP20	IP20				

#### **Accessoires**

Туре	Connecteur	Caractéristiques	Couleur	Longueur	Référence
Câble d'installation Ethernet	Aucun	CAT 5, SF / UTP, 4 × 2 × AWG 24 / 1 (noyau solide), polyuréthane (PUR)	Vert	100 m	WMIE-5IC4x2xAWG24/1-PUR
Câble d'installation Ethernet	Aucun	CAT 5, SF / UTP, 4 × 2 × AWG 26 / 7 (noyau toronné), polyuréthane (PUR)		100 m	WM IE-5CC4x2xAWG26/7-PUR
Socie Ethernet	Socle RJ45	Socle de montage sur rail DIN pour l'extrémité du câble d'installation dans l'armoire électrique	Gris	60 × 17,5 × 67 mm	WM IE-TO-RJ45-FJ-B
Prises de montage sur champ Ethernet	RJ45 Métal	pour AWG22 à AWG26	Chrome	52 mm	WM IE-PS-RJ45-FH-BK
Prises de montage sur champ Ethernet	RJ45 Plastique	pour AWG22 à AWG24	Noir	52 mm	XS6G-T421-1

#### Concentrateurs de commutation industriels

Forme	Fonctions	Ports	Détection des pannes	Tension d'alimentation	Référence
1	Qualité de service (QoS): Priorité aux données de contrôle EtherNet / IP Détection des pannes: Tempête de diffusion et détection d'erreur LSI 10 / 100BASE-TX, négociation auto		-	24,0 Vc.c. ±5 %	W4S1-03B
20 mg. 1		5	•		W4S1-05B W4S1-05C

#### Esclave de jonction EtherCAT

Forme	Fonctions	Ports	Tension d'alimentation	Référence
=	Création de topologies en arborescence et en étoile dans des réseaux EtherCAT. Prise en charge de l'horloge distribuée.		20,4 à 28,8 Vc.c. (24 Vc.c. –15 % à 20 %)	GX-JC03
		6		GX-JC06



#### Carte LAN sans fil industrielle

La WE70 exploite la technologie de modulation de spectre dispersé basée sur des ondes radio pour permettre la communication entre des périphériques dans une zone limitée. Les utilisateurs peuvent ainsi se déplacer librement dans une vaste zone de couverture tout en restant connecté au réseau. La fonction d'itinérance intelligente permet une itinérance à grande vitesse et assure la fiabilité de la communication haut débit entre un équipement en déplacement et un objet mobile.

- Conforme à la norme IEEE 802.11a/b/g.
- Mêmes niveaux de bruit et de résistance à l'environnement que les API.
- · Comprend un système de sécurité original Omron.
- Possibilité d'observation des signaux avec des voyants LED.
- Conforme aux normes sur les ondes radio aux Etats-Unis, en Europe et en Chine.

#### Références

Zone	Туре	Référence
Europe	Point d'accès (maître)	WE70-AP-EU
	Client (esclave)	WE70-CL-EU
Etats-Unis	Point d'accès (maître)	WE70-AP-US
	Client (esclave)	WE70-CL-US
Chine	Point d'accès (maître)	WE70-AP-CN
	Client (esclave)	WE70-CL-CN

#### Accessoires

Type	Caractéristiques	Référence
Antenne directionnelle à base magnétique	1 ensemble comprenant deux antennes, 2,4 GHz / 5 GHz compatible bi-bande	WE70-AT001H

Туре	Référence
Support pour montage sur rail DIN (pour TH35 7.5)	WT30-FT001
Support pour montage sur rail DIN (pour TH35 15)	WT30-FT002
Câble d'extension pour antenne (5 m)	WE70-CA5M

Remarque: Pour les câbles et accessoires Ethernet, voir page 81

### Logiciels

#### 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.



### Logiciels

# Contenu

### Logiciels

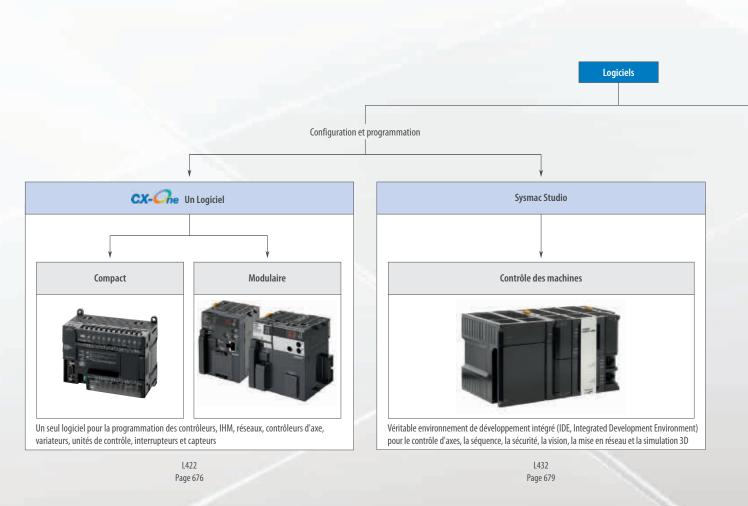
#### Logiciels

Vue d'ensemble des produits	674
Logiciels	
CX-One	676
CX-Supervisor	677
CX-Server OPC	678
CX-Server LITE	678
Sysmac Studio	679

### **UN LOGICIEL – UNE CONNEXION – UNE MINUTE**

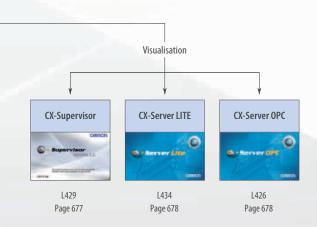
#### Un logiciel pour répondre à tous vos besoins d'automatisation

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 profitent 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.









CX-One Logiciels



### Suite logicielle intégrée qui couvre tous vos besoins pour l'automatisation complète des machines

Cet environnement unique de programmation et de configuration est un outil de gestion logiciel intégré appelé CX-One. Il permet à l'utilisateur de concevoir, de configurer et de programmer des réseaux, API, IHM, systèmes de contrôle d'axes et de variation de fréquence, régulateurs de température et capteurs. Un logiciel unique permet de réduire la complexité de la configuration ainsi que de programmer et de configurer des systèmes d'automatisation avec un minimum de formation. En enregistrant votre numéro de licence sur www.industrial.omron.fr, vous pourrez bénéficier de mises à jour gratuites de votre version de CX-One pendant 12 mois. Un service de mise à jour automatique vous prévient dès que des mises à jour vous concernant sont disponibles.

CX-One est disponible en deux versions. FULL pour la prise en charge de tous les API ou LITE pour notre gamme API compacte. Par conséquent, notre suite « un logiciel » intégrée s'applique à la totalité de notre gamme.

#### Références

CX-One FULL	Média	Référence
Licence unique	Licence seule	ement CXONE-AL01-EV_
Licence pour trois utilisateurs	Licence seule	ement CXONE-AL03-EV_
Licence pour dix utilisateurs	Licence seule	ement CXONE-AL010-EV_
Licence pour utilisateur tiers	Licence seule	ement CXONE-AL030-EV_
Licence pour cinquante utilisateurs	Licence seule	ement CXONE-AL050-EV_
Licence pour site	Licence seule	ement CXONE-AL0XX-EV_
Logiciel sur CD	CD	CXONE-CD-EV_
Logiciel sur DVD	DVD	CXONE-DVD-EV_
CX-One LITE	Média	Référence
Licence pour un seul utilisateur	Licence seule	ement CXONE-LT01-EV_
Logiciel sur CD	CD	CXONE-LTCD-EV_

#### Caractéristiques techniques

Domaine	Voyant	Description
Programmation	CX-Programmer	CX-Programmer fournit une plateforme logicielle API commune pour tous les types d'automates programmables Omron, des micro-API aux systèmes à processeurs en duplex. Il permet une conversion facile et la réutilisation de code API entre différents types d'API ainsi que la réutilisation totale des programmes de contrôle créés avec les générations précédentes de logiciels de programmation d'API.
	CX-Simulator	Il est possible d'obtenir un environnement de débogage équivalent à l'environnement du système d'API réel en simulant le fonctionnement d'un API CS/CJ avec un API virtuel dans l'ordinateur. CX-Simulator permet d'analyser le fonctionnement du programme, de contrôler le temps de cycle et de diminuer le temps de débogage avant d'assembler l'équipement réel.
	CX-Designer	CX-Designer sert à créer des données d'écran pour les terminaux programmables NS. CX-Designer peut également contrôler le fonctionnement des données d'écran créées sur l'ordinateur. CX-Designer permet un processus de développement efficace pour la création et la simulation d'écrans ainsi que le déploiement de projets. Les utilisateurs peuvent développer plus efficacement des écrans grâce à ce logiciel de prise en charge convivial. CX-Designer possède environ 1 000 objets fonctionnels standard associés à des graphiques et à des fonctions avancées. Grâce à cela, même les utilisateurs débutants peuvent créer facilement des écrans simplement en disposant les objets fonctionnels sur un écran.
Réseaux	CX-Integrator	CX-Integrator est le principal logiciel de configuration de CX-One. Il permet d'effectuer facilement de nombreuses opérations, tels que la surveillance de l'état de connexion de différents réseaux, la configuration de paramètres et un diagnostic de réseaux.
	CX-ConfiguratorFDT	Basé sur la technologie FDT/DTM, CX-ConfiguratorFDT peut être utilisé pour configurer des périphériques de n'importe quel fabricant connectés à un réseau PROFIBUS. Ce concept va être étendu à bien d'autres réseaux utilisant cette technologie.
Contrôle d'axes et variation de fréquence	CX-Motion	CX-Motion peut servir à créer, modifier et imprimer les différents paramètres, les données de positionnement et les programmes de contrôle d'axes (code G) nécessaires au fonctionnement des contrôleurs d'axes, à transférer les données vers les cartes de contrôle d'axes et à surveiller le fonctionnement des cartes de contrôle d'axes. Il permet d'augmenter la productivité de chaque étape du processus de contrôle d'axes, du développement du programme au fonctionnement du système.
	CX-Drive	Ce logiciel est compatible avec toute la gamme actuelle de variateurs et servos Omron Yaskawa et permet d'accéder à tous les paramètres (avec trois niveaux utilisateurs différents). Les paramètres sont faciles à consulter, grâce à des filtres permettant d'afficher les valeurs qui sont : différentes des valeurs par défaut, différentes des valeurs du variateur, invalides. Des vues d'ensemble graphiques sont disponibles pour une configuration des paramètres plus détaillées, les fréquences de sauts, les profils v/f et les configurations analogiques par exemple.
	CX-Position	CX-Position simplifie tous les aspects du contrôle de position, depuis la création/modification des données utilisées dans les cartes de contrôle de position (cartes NC) jusqu'à la communication en ligne et la surveillance du fonctionnement. Le logiciel comprend des fonctions qui peuvent améliorer la productivité telles que la génération automatique des données du projet et la réutilisation de données existantes.
Régulation et commutation	CX-Thermo	Le logiciel de support CX-Thermo d'Omron a été spécialement développé pour être utilisé avec les régulateurs de température E5CN, E5EN, E5GN, E5AN, E5CN-H, E5EN-H, E5AN-H, E5ZN, E5AR, E5ER et CelciuX° de la marque. CX-Thermo permet de régler plus rapidement les paramètres, facilite l'ajustement de l'appareil et simplifie son entretien. Il réduit considérablement le temps et les efforts requis pour régler et gérer les paramètres de contrôle de la température.
	CX-Process	CX-Process simplifie tous les aspects de la régulation, de la création/transfert de blocs de fonctions au fonctionnement des cartes et au débogage (réglage des paramètres PID, etc.). Il est très facile de créer des programmes de blocs de fonctions en collant les blocs de fonctions dans la fenêtre et en établissant les connexions au logiciel à l'aide de la souris.
Détection	CX-Sensor	CX-Sensor permet la configuration et la surveillance des capteurs ZX d'Omron avec une série d'affichages simples d'utilisation. L'interface graphique permet de visualiser et de comparer simultanément les sorties de plusieurs capteurs, permettant la configuration de processus complexes. Le logiciel comprend aussi un pilote pour accéder aux données du capteur via une carte de contrôle série Omron (SCU) et depuis d'autres applications que CX-Supervisor. Avec l'aide de CX-Server OPC d'Omron il est même possible de surveiller les données du capteur en temps réel depuis Microsoft Excel.



#### Une visualisation des machines puissante

CX-Supervisor est dédié à la configuration et au fonctionnement de la visualisation PC et du contrôle des machines. Il est simple d'utilisation pour les tâches de supervision et de contrôle basiques, et il offre de nombreux outils pour la conception des applications les plus complexes.

CX-Supervisor comprend de nombreuses fonctions puissantes pour les besoins d'interfaces sur un PC. Il est possible de créer rapidement des applications simples grâce à de nombreuses fonctions et bibliothèques prédéfinies ; il est même possible de générer des applications très complexes avec le langage de programmation puissant ou VBScript™. Manipulation simple, intuitive et grande convivialité. L'importation de composants ActiveX® permet de créer des applications flexibles et d'étendre les fonctionnalités.

CX-Supervisor est disponible sous deux formes :

**CX-Supervisor Machine Edition** est le choix idéal pour pratiquement tous les besoins de visualisation des machines. Supportant une connectivité allant jusqu'à 15 périphériques et jusqu'à 500 points définis par l'utilisateur, il s'agit d'une solution assez flexible et assez puissante pour le contrôle et la supervision d'une machine complète ou d'un processus de production complet. Et son environnement de développement de style explorateur Windows actiliser permet de faire de la fabrication d'interfaces graphiques les plus compliquées un jeu d'enfant.

**CX-Supervisor PLUS** est pour les cas exceptionnels où une application demande un plus grand nombre de périphériques ou de points que ne peuvent être gérés par CX-Supervisor Machine Edition. Cette version dispose de toute la puissance et des mêmes fonctions que l'autre version.

#### Références

Description	Média	Référence
Développeur & runtime (sans protection)	CD	CX-SUPERVISOR-V
Mise à jour développeur (sans protection, nécessite une licence d'une version précédente)	CD	CX-SUPERVISOR-UPGR-V
Machine Edition runtime incluant un jeton de protection USB	CD	CX-SUPERVISOR-RUN-ME-V
PLUS Edition runtime incluant un jeton de protection USB	CD	CX-SUPERVISOR-RUN-PLUS-V

#### Caractéristiques techniques

Fonctions	Superviseur		
	Machine Edition	Plus	
ActiveX	Oui	Oui	
VBScript	Oui	Oui	
Recettes	Oui	Oui	
Alarmes	300	3 000	
Animation	Oui	Oui	
Nbre maxi de périphériques (API, etc.)	20	256	
Connexions OPC	Oui	Oui	
Nbre maxi de points	500	8 000	
Nbre maxi. de scripts d'intervalle réguliers	10	100	
Nbre de pages maxi	100	500	
Formats de bases de données prises en charge	MS Access	MS Access SQL, ODBC, MS Access, MS Excel. dBase, CSV	

CX-Server OPC Logiciels



### Les périphériques Omron rencontrent « l'intégration ouverte »

CX-Server OPC fournit une connexion entre les caractéristiques de l'interface OPC et l'architecture et les contrôleurs réseaux Omron. CX-Server OPC permet à tout logiciel client, conforme à OPC, de s'interfacer facilement avec Omron.

La connectivité multi-fournisseur et les capacités d'échange d'informations de CX-Server OPC éliminent les problèmes de développement de pilotes.

CX-Server OPC contient un contrôle client ActiveX OPC et un jeu de composants graphiques. La liaison aux contrôles graphiques se fait avec une ligne de script. Pas besoin de savoir programmer!

#### Références de commande

Description	Média	Référence
CX-Server OPC	CD & Licence	CX-OPC-EV_

#### **CX-Server LITE**



#### Connectivité simple mais efficace

En combinaison avec notre produit OPC, CX-Server LITE est conçu pour répondre à un grand nombre de besoins des programmeurs, des plus simples aux plus complexes. Utilisé pour créer des projets IHM simples sur PC, CX-Server LITE permet aux concepteurs de programmes d'envoyer et recevoir des données API et de manipuler les contrôleurs d'un réseau Omron.

Basé sur la technologie ActiveX, il est facile d'ajouter un contrôle de communications à un projet VB ou à une feuille de calcul Excel. Les données live peuvent être mises à jour directement dans une cellule ou une série de cellules.

CX-Server LITE contient un jeu de composants graphiques conçus pour se connecter au contrôle de communications. La liaison aux contrôles graphiques se fait avec une ligne de script. Pas besoin de savoir programmer!

#### Références de commande

Description	Média	Référence
CX-Server LITE	CD & Licence	CX-LITE-EV_



#### Sysmac Studio pour créateurs de machine

Sysmac Studio fournit un environnement de conception et de fonctionnement pour la configuration, la programmation, la simulation et la surveillance.

- Un logiciel unique pour le servo, le variateur, la vision et les E/S
- Entièrement compatible avec la norme ouverte IEC 61131-3
- Prend en charge la programmation à l'aide de schémas de contacts, de texte structuré et In-Line ST avec un ensemble d'instructions riche
- Éditeur CAM facilitant la programmation des profils de mouvement complexes
- Outil de simulation unique pour la séquence et le contrôle d'axes dans un environnement 3D
- Fonction de sécurité avancée avec mot de passe de sécurité à 32 chiffres

#### Références

#### Logiciel d'automatisation

Veuillez vous procurer un DVD et des licences la première fois que vous achetez Sysmac Studio. Des DVD et des licences sont disponibles individuellement. La licence n'inclut pas le DVD.

Produit	Caractéristiques			Référence
	Description	Nombre de licences	Média	
Sysmac Studio Standard	machine, ainsi que des esclaves EtherCAT.	– (Support seulement)	DVD*1	SYSMAC-SE200D
Edition Ver. 1.□□		1 licence	-	SYSMAC-SE201L
machine, ainsi qu Sysmac Studio s'e Windows XP (Serv		3 licences	-	SYSMAC-SE203L
		10 licences	-	SYSMAC-SE210L
	Sysmac Studio s'exécute sous le système d'exploitation suivant :	30 licences	-	SYSMAC-SE230L
	Windows XP (Service Pack 3 ou ultérieur, version 32 bits) / Vista (version 32 bits) / 7 (versions 32 bits / 64 bits)	50 licences		SYSMAC-SE250L
Sysmac Studio Vision Edition Ver. 1.□□*2	Sysmac Studio Vision Edition est une licence limitée qui fournit les fonctions sélectionnées requises pour les paramètres du capteur de vision série FQ-M.	1 licence	_	SYSMAC-VE001L
Sysmac Studio	ysmac Studio Sysmac Studio Measurement Sensor Edition est une licence limitée	1 licence	-	SYSMAC-ME001L
pteur de mesure qui fournit les fonctions sélectionnées requises pour les paramètres ition Ver. 1. \( \subseteq \text{"3,*4} \) du détecteur de déplacement série ZW		3 licences	_	SYSMAC-ME003L

Remarque: Des licences site sont disponibles pour les utilisateurs qui exécutent Sysmac Studio sur plusieurs ordinateurs. Pour plus de détails, contactez votre revendeur OMRON.

#### Composants

#### DVD (SYSMAC-SE200D)

Composants	Détails
Introduction	Une introduction sur les composants, l'installation / la désinstallation, l'enregistrement utilisateur et la mise à jour automatique de Sysmac Studio est fournie.
Disque d'installation (DVD-ROM)	1

#### Licence (SYSMAC-SE2 L/VE0 L/ME0 L)

Composants	<b>Détails</b>
Contrat de licence	Le contrat de licence décrit les conditions d'utilisation et la garantie de Sysmac Studio
Carte de licence	Décrit le numéro de modèle, la version, le numéro de licence et le nombre de licences
Carte d'enregistrement utilisateur	Deux cartes sont incluses. L'une est destinée aux utilisateurs du Japon et l'autre, aux utilisateurs des autres pays

#### Logiciel d'assistance inclus

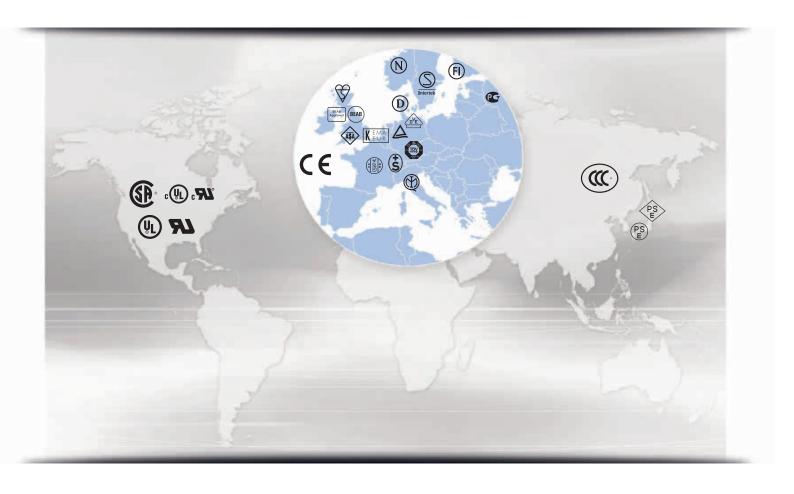
Le support DVD de Sysmac Studio inclut le logiciel d'assistance suivant :

Logiciel d'assistance inclus		Description
CX-Designer	Ver. 3.□□	CX-Designer sert à créer des écrans pour les terminaux série NS
CX-Integrator	Ver. 2.□□	CX-Integrator s'utilise pour configurer des réseaux FA
CX-Protocol	Ver. 1.□□	CX-Protocol s'utilise avec des macros de protocole pour des cartes de communications série
Network Configurator	Ver. 3.□□	Network Configurator s'utilise pour baliser des liaisons de données sur le port EtherNet / IP intégré

<sup>\*1</sup> Utilisation du même support pour Standard Edition et Vision Edition.
\*2 Vision Edition ne permet d'utiliser que les fonctions de configuration pour les capteurs de vision série FQ-M.
\*3 Measurement Sensor Edition ne permet d'utiliser que les fonctions de configuration pour les détecteurs de déplacement série ZW.

<sup>\*4</sup> Ce produit n'est qu'une licence. Vous avez besoin du DVD Sysmac Studio Standard Edition pour l'installer.

### Description des normes principales



#### Normes internationales

Les normes internationales reposent sur les normes CEI relatives à l'électricité et les normes ISO pour les autres domaines (notamment les machines et la gestion).

#### CEI (Commission électrotechnique internationale)

La CEI est une commission de normalisation fondée en 1908 pour promouvoir l'unification et la coordination des normes internationales relatives à l'électricité. Son siège se trouve à Genève, en Suisse.

Basées sur des rapports des nations membres concernant les dernières avancées technologiques scientifiques dans leurs pays respectifs, les normes CEI sont des normes technologiques relatives à l'électricité. Les normes de sécurité internationales définies proposées par plusieurs pays et acceptées dans le monde entier sont basées sur les normes CEI.

Le CISPR (International Special Committee on Radio Interference) est un des comités de rédaction des normes CEI qui crée des normes pour la compatibilité électromagnétique (CEM). Afin de simplifier les procédures de certification des appareils électriques et de favoriser un commerce international souple, il existe un programme international, appelé CB Scheme (Certification Body Scheme), agréé par les normes CEI. Sur la base du CB Scheme, des tests de sécurité sont effectués sur les appareils électriques et des certificats sont délivrés si les appareils répondent aux normes CEI.

#### ISO (International Standardization Organization)

ISO est un organisme de normalisation qui a officiellement démarré ses activités en 1947 en publiant des normes ISO afin de promouvoir des normes internationales dans tous les domaines (notamment les machines et la gestion) sauf l'électricité, qui reste sous la responsabilité de la CEI. Son siège se trouve à Genève, en Suisse.

Pour plus de détails, reportez-vous au site : http://www.ia.omron.com/support/models/outline

#### Amérique du Nord

#### Normes UL (Underwriters Laboratories INC.)



Association à but non lucratif fondée en 1894 par l'association américaine des compagnies d'assurances contre l'incendie. L'Underwriters Laboratories (UL, Laboratoires des assureurs) effectue des essais de certification sur toutes sortes d'appareils électriques. Dans de nombreuses villes et états des États-Unis, la certification UL est obligatoire pour tous les appareils électriques vendus. Pour obtenir la certification UL pour un appareil électrique, il faut que tous les principaux composants internes de cet appareil aient également reçu la certification UL. L'UL propose deux groupes de certification : le sigle de listage et le sigle de reconnaissance. Un sigle de listage fait référence à la certification complète d'un produit. Les produits portent

le sigle de listage ci-dessous.



Le sigle de reconnaissance s'applique aux composants utilisés dans un produit, et par conséquent constitue une homologation plus conditionnelle d'un produit. L'utilisation du sigle de RECOGNITION MARK | reconnaissance n'est pas requise pour les pièces non spécifiées (notamment les micro-rupteurs). Les produits portent le sigle de reconnaissance ci-dessous.



Depuis octobre 1992, l'UL est agréé comme organisation de conseil et organisation d'essai par le CCN (Conseil canadien des normes). Celui-ci autorise UL à effectuer des essais de sécurité et à certifier que les produits répondent aux normes canadiennes. Les marques ci-dessus sont des marques UL certifiant que les produits répondent aux normes canadiennes.

Les logos des marques d'inscription et d'homologation ont été modifiés comme ci-dessous. Ces marques sont en vigueur depuis janvier 1998. Les marques précédentes sont valables jusqu'en novembre 2007

#### Normes (Association canadienne de normalisation)



Cette association découle d'une organisation de normalisation non gouvernementale à but non lucratif fondée en 1919. Outre la normalisation industrielle, l'association prend maintenant en charge les essais de sécurité sur les appareils électriques.

Développement de norme : CSA (Association canadienne de normalisation)

Tests et certification de produits : CSA International

Ce processus est reconnu comme une « certification ». Par conséquent, le matériel certifié par la CSA porte le marquage ci-dessous.

#### Europe

#### Normes EN (norme européenne)

Parmi les normes EN relatives à l'électricité, les normes commençant par « EN6 » se basent sur les normes CEI et celles commençant par « EN5 » se basent sur les normes CEI-CISPR. Les normes commençant par « EN5 » sont des normes de l'Union européennes uniques qui n'existent pas dans les normes CEI.

Les sigles de reconnaissance suivants sont utilisés par les organismes de certification dans les pays européens conformément aux normes EN.

#### Allemagne



VDE (Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH)



TÜV Rheinland (Industrie Service GmbH)





TÜV product services

TÜV Product Service

#### Danemark



DEMKO (Danmarks Elektriske Materielkontrol)

#### Norvège



NEMKO (Norges Elektriske Materiellkontroll)

Finlande



FIMKO (Finlands Material Kontroll)

#### Royaume-Uni



BSI (British Standards Institution, applicable aux produits industriels)



BEAB (British Electrotechnical Approval Board, applicable aux produits domestiques électroniques)



ASTA (ASTA Certification Services, applicable aux produits généraux)

#### Pays-Bas



KEMA (Keuring van Electrotechnische Materialen Nederland B.V.)

#### France



UTE (Union Technique d'Électricité)

#### Italie



IMQ (Instituto Italiano del Marchio di Qualita)

#### Russie



GOST-R



Déclaration et certification TR CU

#### Suède



Intertek

#### Suisse



SEV (Schweizerischer Electrotechnischer Verein)

#### Directives CE (Communautés européennes)



Dans l'UE (Union européenne), les directives CE ont pour but d'indiquer la création de lois dans les pays membres de l'UE. Un produit ne peut porter le marquage CE que s'il est conforme à toutes les directives qui s'y appliquent, notamment les directives Nouvelle approche qui regroupent la directive sur les machines, la directive basse tension et la directive CEM. En principe, les normes EN publiées en tant que normes harmonisées dans le Journal officiel des Communautés européennes sont utilisées pour évaluer la conformité aux directives.

#### Chine

#### Marquage CCC (China Compulsory Certification)



Lorsque la Chine a rejoint l'OMC (Organisation mondiale du commerce) en 2001, l'ancien système de licence de sécurité pour l'importation des marchandises ainsi que le système de supervision obligatoire pour la certification de la sécurité des produits ont été fusionnés pour former la CCC. Le changement a été annoncé le 3 décembre 2001 et est entré en vigueur le 1er mai 2002. Depuis le 1er août 2003, l'importation ou la vente de tout produit ne portant pas le marquage CCC est interdite en Chine.

Produits soumis au marquage CCC : 19 sections de produits constituant 132 catégories de produits

Normes en vigueur : Normes nationales (GB : Guojia Biaozhun) (Les normes relatives à l'électricité sont basées sur les normes CEL.) Marquage CCC : la mention CCC est obligatoire.

#### Japon

#### Loi sur la sécurité du matériel et des appareils domestiques électriques du Japon



Les révisions qui accompagnent les lois régissant les appareils électriques ainsi que la loi sur la sécurité du matériel et des appareils électriques sont entrées en vigueur le 1er avril 2001, et les lois antérieures sur les appareils électriques et le contrôle du matériel ont été abolies. De nouveaux marquages ont également été créés pour la loi sur la sécurité du matériel et des appareils électriques.



La loi couvre 112 matériels et appareils électriques spécifiés ainsi que 340 matériels et appareils électriques non spécifiés.

L'article 2 de l'ordonnance relative aux exigences techniques sur le matériel et les appareils électriques établit des exigences techniques (CEI — normes J) en accord avec les normes CEI.

#### Certifications de l'industrie

#### **Normes marines**

Il existe plus de 20 sociétés de classification dans le monde qui travaillent individuellement pour créer des réglementations et certifier des conformités. L'IACS (International Association of Classification Societies) est un organisme international qui compte actuellement 10 sociétés de classification membres et 2 sociétés de classification associées. Les sociétés de classification de l'IACS certifient et enregistrent 90 % des navires dans le monde. La demande de classification est formulée par le propriétaire du navire et la certification de classification est réalisée par l'armateur à la demande du propriétaire.

La certification de classification est étroitement liée aux assurances maritimes. En principe, les compagnies d'assurance n'assurent que les navires qui sont classés et refusent d'assurer ceux dont la classification n'est pas certifiée. Par conséquent, les dispositifs d'automatisation utilisés sur les navires doivent être conformes aux normes de classification de chaque pays si le propriétaire le demande

Bien que des sociétés de classification reconnaissent souvent certaines parties de données d'inspection ayant des exigences communes avec d'autres sociétés de classification, les exigences et les normes diffèrent entre les sociétés de classification. Les sociétés de classification ne reconnaissent donc pas les certifications de leurs homologues. Il est donc nécessaire de se conformer aux normes de classification de la société de classification requise. Si l'enregistrement doit s'effectuer dans plus d'une classification, la certification est obligatoire pour chacune d'elles.

#### Sociétés de classification membres de l'IACS

ABS (American Bureau of Shipping), BV (Bureau Veritas, société de classification française), CCS (China Classification Society), DNV (Det Norske Veritas, société de classification norvégienne), GL (Germanischer Lloyd, société de classification allemande), KR (Korean Register of Shipping), LR (Lloyd's Register of Shipping, société de classification britannique), NK (Nippon Kaiji Kyokai, société de classification japonaise), RINA (Registro Italiano Navale, société de classification italienne), RS (Russian Maritime Register of Shipping)

#### Sociétés de classification associées de l'IACS

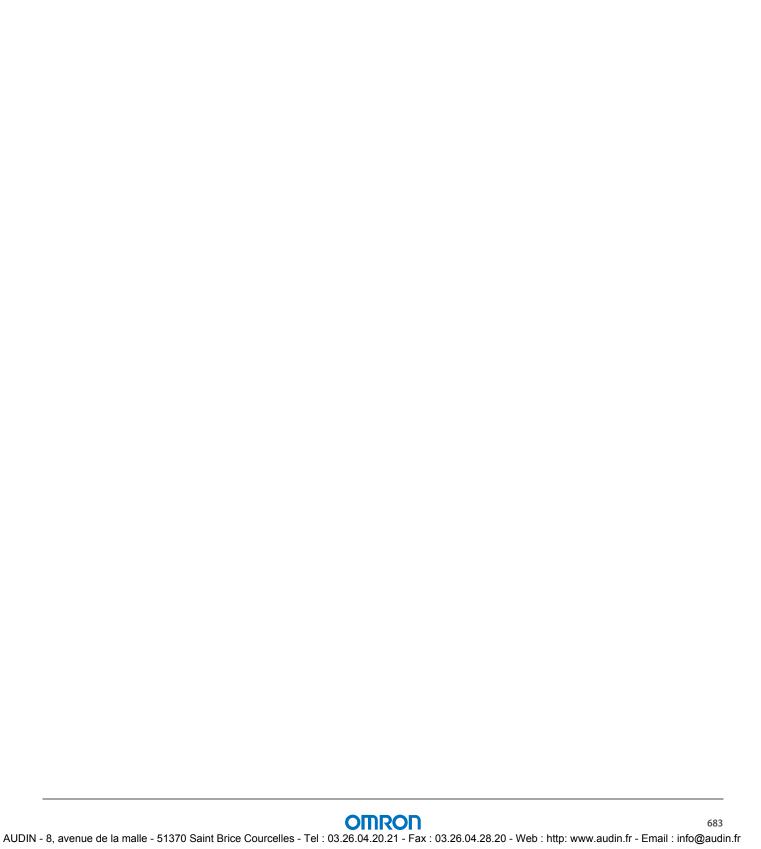
IRS (Indian Register of Shipping)

#### Autres sociétés de classification

CR (China Corporation Register of Shipping, société de classification de Taïwan)

#### Agroalimentaire et industrie pharmaceutique

Pour plus d'informations sur les normes utilisées dans les industries alimentaires et pharmaceutiques consultez industrial.omron.eu.





### Index

	E39	F3S-TGR-N_U	
ш	E3F -B	F3S-TGR-N X	V
#	E3FV	F3S-TGR-S_A	K
61F-GP-N8 654	E3F1	F3S-TGR-S D	K3GN
61F-GPN-BC	E3FA/E3FB	Fibres E32	K3HB-C
61F-GPN-BT 656	E3FC	application spéciale	K3HB-H
	E3FS	applications robotique	K3HB-P
A	E3G173	cylindrique standard	K3HB-R
A	E3G-M	détection de précision	K3HB-S
A16	E3H2	forme carrée	K3HB-V
A165E	E3JK	miniature	K3HB-X
A22	E3JM		K3MA-F
		plus longue portée	
A22E 411	E3NC	résistant à la chaleur	K3MA-J
Accessoires 82, 310	E3NX-FA	résistant au vide	K3MA-L
Accessoires NS 67	E3S-CL	résistant aux produits chimiques 242	K7L659
Accessoires pour capteurs à fibre optique . 261	E3S-DB	Surveillance de zone	K8AK-AS
Accessoires pour capteurs photoélectriques 210	E3S-LS3	FQ	K8AK-AW
Accurax G5	E3T	FQ2	K8AK-LS
Servodrivers 106	E3T-C	FQ2-CH	K8AK-PA649
Servomoteurs 125	E3X-DACLR	FQ2-CLR	K8AK-PH
	E3X-DAC-S	FQ2-S4	K8AK-PM
_	E3X-DAH-S	FO-CR1	K8AK-PT
В	E3X-HD	FO-CR2	K8AK-PW
D : : IIF /C		•	
Borniers d'E/S 80	E3X-MDA	FQ-M	K8AK-TH
Borniers d'E/S étanches DRT2 56	E3X-NA	FZ214	K8AK-TS
Borniers d'E/S étanches SRT2C 57	E3X-NA_F		K8AK-VS
	E3X-SD	•	K8AK-VW
	E3Z	G	K8DS-PA
C		C3D C (01	
	E3Z - Laser	G2RS	K8DS-PH
Câbles E/S	E3Z-B	G2RV	K8DS-PM
Câbles Ethernet 81	E3Z-G	G3NA614	K8DS-PU652
Cartes d'extension CP1W 27	E3ZM	G3PA	K8DS-PZ651
Cartes d'extension CPM2C 21	E3ZM-B	G3PE	
CelciuX° (EJ1)	E3ZM-C	G3PF	
* ,			L
CJ1W-NC_3	E3ZM-V	G3PH	
CJ1W-NC_4	E5_C	G3PW	LME
CJ1W-NC_71	E5_C-T	G3R-I	LU5
CJ1W-NC_8	E5_N-H	G3R-0	LU7419
Connecteurs	E5_N-HT	G3RV	LX
Controller d'even Trainnin nous 2 Forms 02	_		
Contrôleur d'axes Trajexia pour 2,5 axes 93	E5_R	G3ZA	LY
CX-One 676	E5_R-T	G7J607	
CX-Server LITE 678	E52-E	G7L	M
CX-Server OPC 678	E5C2	G7SE	IVI
CX-Supervisor 677	E5CB	G7SA	M16
CA Supervisor	E5CSV	G7Z	M22
D	E5L	G9SA	MKS
	E5L-A/C	G9SB	MKS(X)
D40A/G9SX-NS 434	E6A2-C	G9SP-N507	MP
D4B	E6B2-C	G9SR	MPS
D4BS	E6C2-C	G9SX	MS2800
D4C	E6C3-A	G9SX-GS/A4EG	MS4800
D4E	E6C3-C	G9SX-LM	MX2
D4GL	E6F-A	G9SX-NS	MY
D4MC 283	E6F-C	G9SX-SM	
D4N 286, 431	E6H-C		NI.
D4N- R	EE_SX67		N
_		Н	NA13
D4NH	EE-SX47		NA12
D4NL	EJ1N-HFU-ETN	H2C	NA15 62
D4NS	ES1B	H3CR	NA7 62
D4SL-N	ES1C	H3DK	NA9 62
D5B		H3DS	NE1A-SCPU0
DST1 493	_	H3YN	NS10
2311	F	H5CX	NS12
	F20 TCD 116		
E	F39-TGR-MCL	H7CX	NS15 64
-	F3E	H7EC	NS5
E/S compactes CRT1 54	F3EM2	H7ER	NS5 portable 66
E/S compactes DRT2 53	F3ET2	H7ET	NS8
	F3SJ-A	H8GN	NT11
E/S compactes SRT2			
E2A	F3SJ-B	H8PS	NT2S
E2A3 269	F3SJ-E	HL	
E2A-S	F3S-TGR-CL		0
E2AU	F3S-TGR-CLK	1	•
E2B	F3S-TGR-CLK_C	J	OS32C
		J7KN	05520409
E2C-EDA	F3S-TGR-KH16		
μPROX E2E – Petit diamètre 272	F3S-TGR-KHL1	J7KNA	P
E2EU	F3S-TGR-KHL3	J7KNA-AR	
E2EH	F3S-TGR-KM15	J7MN	PRT1-SCU11
E2FM	F3S-TGR-KM16	J7TKN	
E2FQ	F3S-TGR-N_C	JX	B
E2Q5	_	<i>5.</i>	R
	F3S-TGR-N_M		DV
E2S	F3S-TGR-N_R		RX

S	X
S8EX	X
S8JC-ZS	Xpectia FH
S8JX-G	Xpectia FZ5
S8JX-P	Xpectia lite
S8M	_
S8T-DCBU-02	Z
S8TS	Z 296
S8VK-C	ZC
S8VK-G	ZEN-10C
S8VK-R	ZEN-20C
S8VK-T	ZEN-8E
Alimentations, extensions 30	ZG2
Cartes d'E/S numériques	ZS-HL
Cartes de communication 36	ZW
Cartes de contrôle d'axes/de position 34	ZX1
Cartes de contrôle et cartes	ZX2
E/S analogiques	ZX-E
Série CS	ZX-L
Alimentations, panneaux arrière 38	ZX-T
Cartes d'E/S numériques	
Cartes de communication	
Cartes de contrôle d'axes / de position 42 Cartes E/S analogiques et de process 40	
UC	
Série ER d'arrêts d'urgence à câbles	
ER1022 412	
ER1032 412	
ER5018 412 ER6022	
XER1022	
XER1032	
XER6022 412	
Série G	
Servodrivers	
Servomoteurs	
Série NJ	
Série V680S	
Séries NB	
Servodriver SmartStep 2	
SHL	
SX (690 V)	
Sysmac Studio 679	
Système d'E/S SmartSlice 51	
Système d'E/S modulaire, série NX 48	
NX	
NA-3	
Т	
TL-W	
Trajexia autonome	
Trajexia-PLC CJ1W-MCH72 97	
U	
UC CP1E	
UC CP1H	
UC CP1L	
UC CPM2C	
V	
V400-H	
W	
WE70	
WL	

# Découvrez-le à votre rythme!

#### Soulevez cette page et découvrez ces DVD!

Des informations techniques, des brochures produit détaillées et des magazines. Pour obtenir des informations actualisées en ligne, visitez industrial.omron.eu

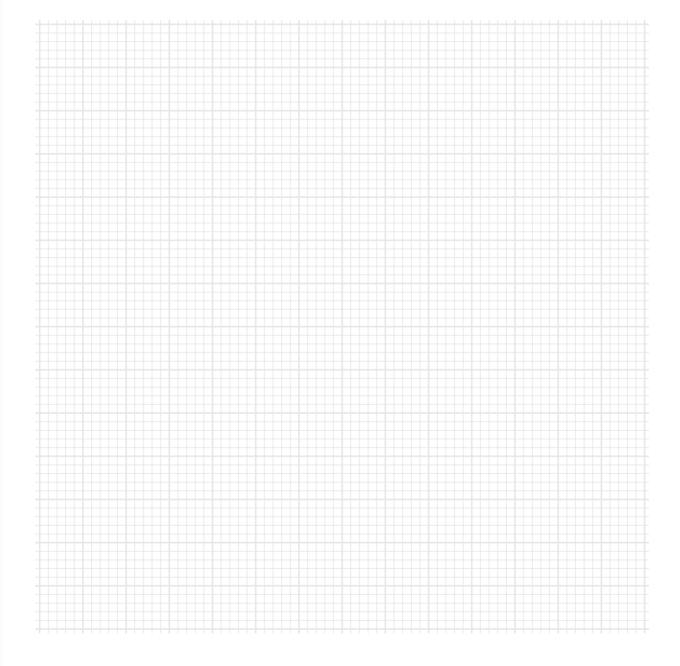
#### Remarque:

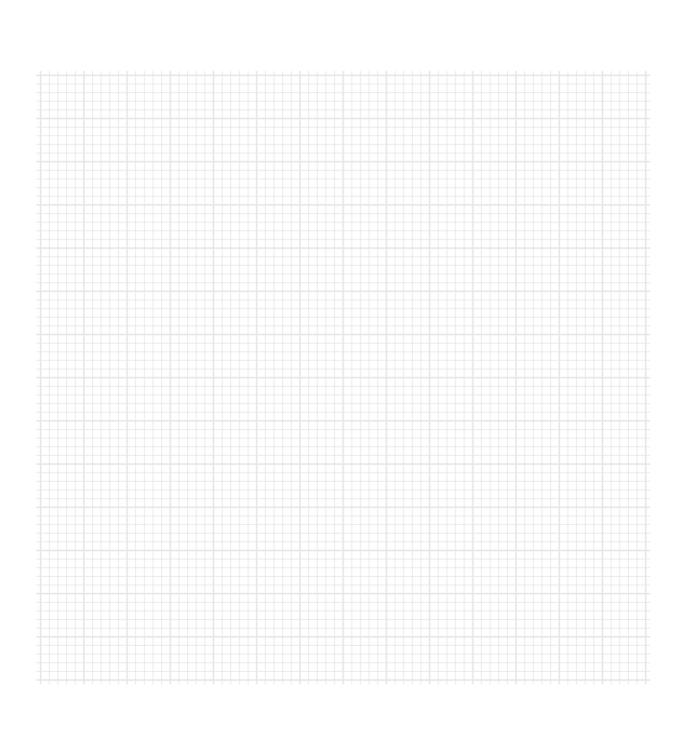
Bien que nous nous efforcions d'atteindre la perfection, Omron Europe BV et/ou ses filiales et partenaires n'offrent aucune garantie et n'assument aucune responsabilité pour ce qui est de l'exactitude ou de l'exhaustivité des informations fournies dans ce catalogue. Les informations de ce catalogue sont 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.

## Besoin de plus d'informations?

#### Consultez ces DVD!

Des informations techniques, des brochures produit détaillées et des magazines. Pour des informations en ligne mises à jour régulièrement, visitez le site industrial.omron.eu







#### Plus d'informations

#### **OMRON FRANCE**

**2** +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

Tel: +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

#### ays-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