

# Système sans fil



## Résistant aux parasites

Utilisation de bande de fréquence ISM 2.4 GHz  
Saut de fréquence : toutes les 2 ms (vitesse max.)

## Câble de communication non nécessaire

Temps, espace et coût de câblage réduits  
Risque de déconnexion minimisé

## Distance/vitesse de communication, temps de réponse

	Distance de la communication	Vitesse de communication	Temps de réponse
Type compact EXW1	100 m	1 Mbps	2 ms
		250 kbps	5 ms
Type modulaire EX600-W	10 m	250 kbps	5 ms

\* Selon l'environnement d'utilisation dans le cas de la construction EXW1.

**Nouveau** Le protocole EtherCAT® a été ajouté à la série EXW1 (modèle compact).

## Type compact Série EXW1

p. 11

**Nouveau** Protocoles compatibles

### Compact et léger



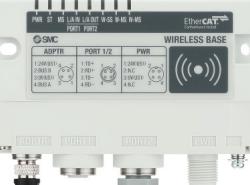
Contrôleur sans fil compact

EtherCAT® CC-Link

Périphérique sans fil compact

EtherCAT®

CC-Link



Contrôleur sans fil compact



Distance de la communication :  
100 m



Périphérique sans fil compact

Périphérique d'E/S sans fil



Périphérique d'E/S sans fil

Par rapport à la série EX600-W (contrôleur)

**Volume**  
Environ 75 % de réduction

**Masse**  
Environ 73 % de réduction

\*1 Le contrôleur EtherCAT comprend un module de communication sans fil (corps + plaque d'installation).

Par rapport à la série EX600-W (périphérique)

**Volume**  
Environ 86 % de réduction

**Masse**  
Environ 87 % de réduction

\*2 Par rapport au périphérique actuel, caractéristique connecteur M8/8 entrées numériques

## Type modulaire Série EX600-W

p. 30

Protocoles compatibles

EtherNet/IP®

PROFINET®

### Le raccordement modulaire est possible.



Distance de la communication :  
10 m



### Pour les pays ou régions où le sans fil est supporté

Ce produit ne peut pas être utilisé dans des pays ou régions où le sans fil n'est pas supporté. Pour plus d'informations sur les pays où le produit peut être utilisé, reportez-vous à la page 48.

## Série EXW1/EX600-W

SMC

CAT.EU02-28E-FR

## Garantit une communication stable dans les environnements perturbés

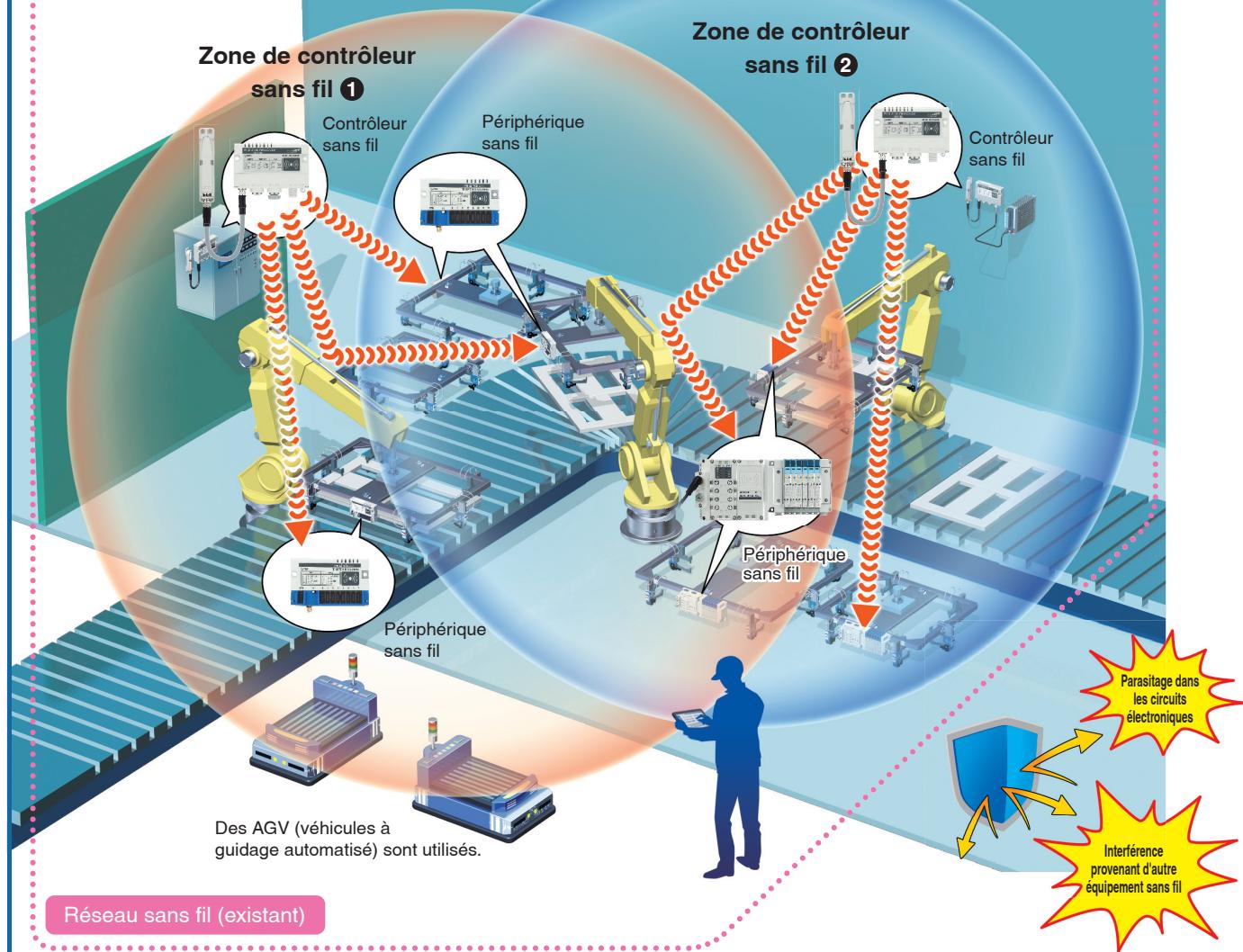
Compact  
EXW1

Modulaire  
EX600-W

- Même lorsque plusieurs contrôleurs sans fil sont utilisés dans une même zone de communication, ils sont capables de communiquer sans problème avec les périphériques qui leur sont appairés. Chaque contrôleur sans fil est capable d'identifier ses périphériques sans fil par leur identifiant.

### Une communication stable est possible.

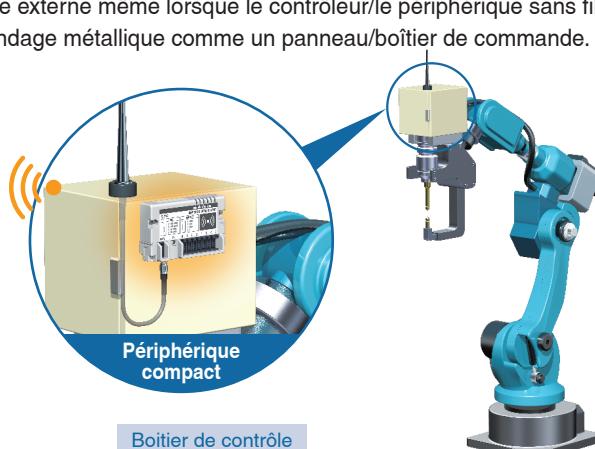
- Communication possible dans des environnements offrant différents types de propagation (transmission, réflexion, etc.).
- Communication également possible dans une même zone comme des réseaux sans fil existant, LAN et AGV par exemple.



## Prend en charge les antennes externes

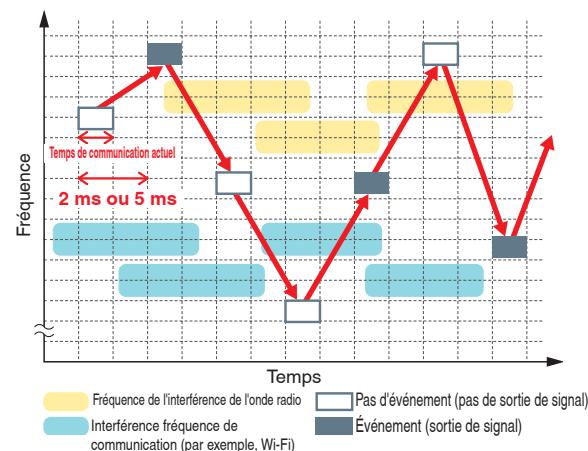
Compact  
EXW1

Communication possible avec une antenne externe même lorsque le contrôleur/le périphérique sans fil est installé dans un endroit protégé par un blindage métallique comme un panneau/boîtier de commande.



## Saut de fréquence/Système de communication d'événement

Compact EXW1 Modulaire EX600-W



### Saut de fréquence

Un environnement sans fil stable est établi en utilisant un protocole original qui n'est pas affecté par les interférences. Les interférences des autres équipements sans fil sont réduites.

Cycle de saut de fréquence  
2 ms\*1 ou 5 ms

\*1 Pour l'EXW1 uniquement

### Systèmes de communication d'événement

Une communication sans fil est établie uniquement en cas de variation de l'information, ce qui supprime la fréquence de la sortie d'onde radio dans la communication sans fil et réduit les interférences avec les autres dispositifs sans fil.

## F.C.S. (sélection du canal de fréquence) prise en charge

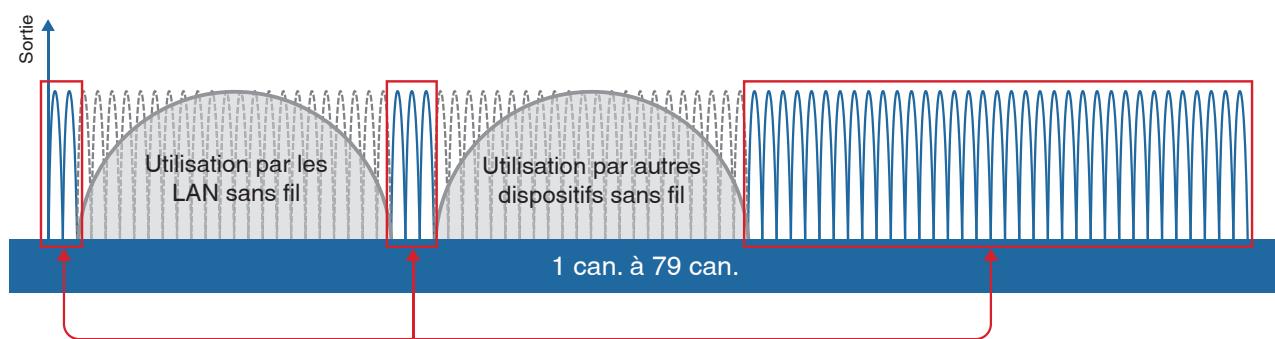
Compact EXW1

Cette fonction permet de sélectionner le canal de fréquence sur lequel s'effectuera le saut de fréquence. Lorsque la fréquence utilisée par les LAN sans fil, AGV et autres dispositifs sans fil est connue, sélectionner un canal de fréquence différent permet d'effectuer le saut uniquement sur ce canal, ce qui réduit les collisions de communication avec les autres dispositifs sans fil et stabilise la communication.

\* Le nombre de canaux de fréquence sélectionnables varie selon les pays.

Symbol	Nombre de canaux de fréquence sélectionnables	Pays applicables
E	Canaux min. 5/max. 79	Conformité à la Réglementation Radio par pays autres que les É.-U., Canada, Corée du Sud, Brésil, Taïwan, Argentine et Mexique
N	Canaux min. 15/max. 79	Conformité à la Réglementation Radio par pays y compris É.-U., Canada, Corée du Sud, Brésil, Taïwan, Argentine et Mexique

\* Lorsqu'aucun canal n'est sélectionné, le saut/la communication est établi sur 79 can. par défaut.

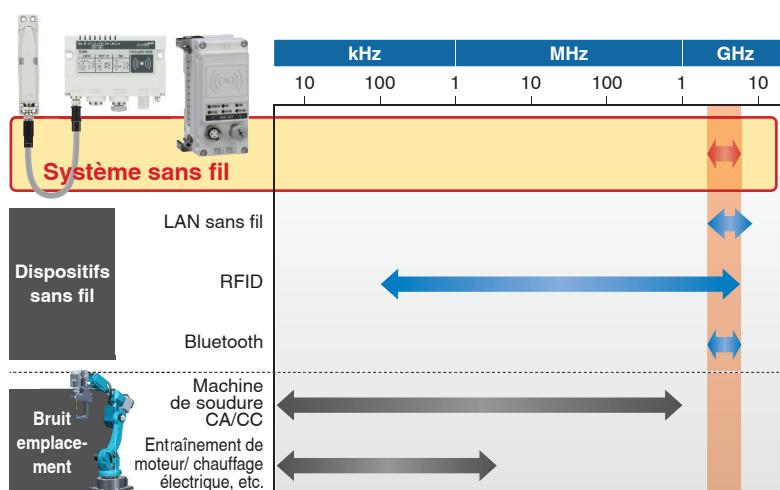


Saut/communication avec le canal de fréquence dans le cadre rouge sélectionné

## Bandé de fréquence utilisée

Compact EXW1 Modulaire EX600-W

Utilisation de bande de fréquence ISM 2.4 GHz



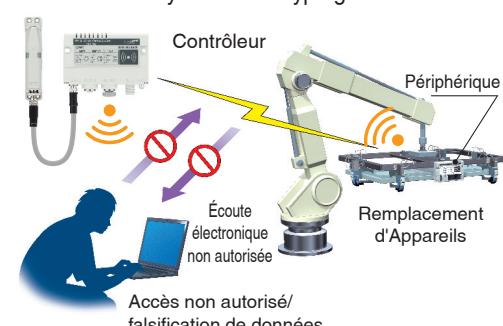
\* Bandes radio ISM (industrielles, scientifiques et médicales) : bandes de fréquence attribuées aux applications industrielles, scientifiques et médicales

## Haute sécurité en utilisant un système de cryptage

Compact EXW1

Modulaire EX600-W

Les accès non autorisés de l'extérieur sont évités en utilisant un système de cryptage des données.



## Connexion ultra-rapide au périphérique

Compact EXW1

Modulaire EX600-W

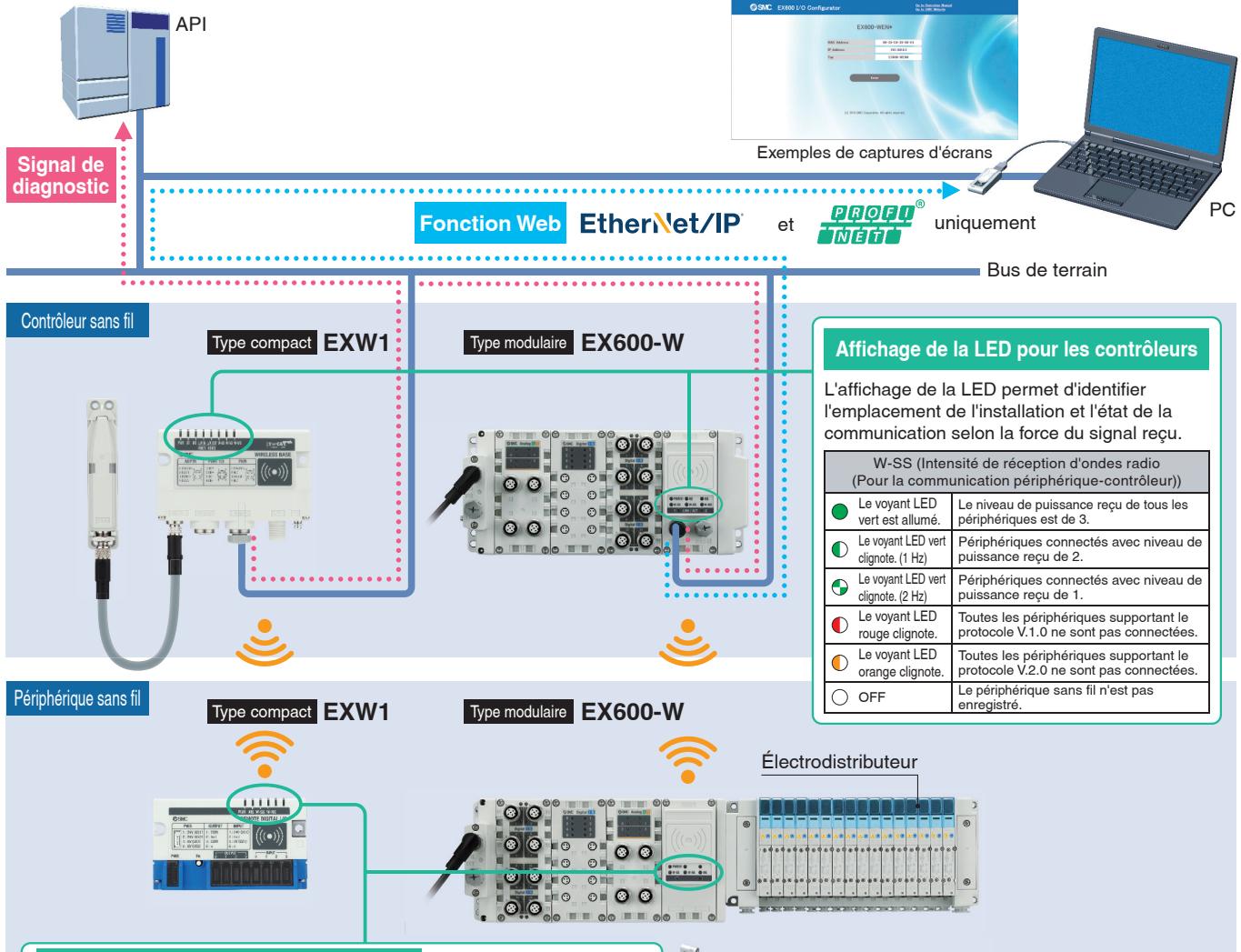
Démarrage de la communication : en min. 250 ms

\* Dépend de l'environnement de communication

## Diagnostic du produit

Compact EXW1      Modulaire EX600-W

Les signaux de diagnostic, les LED sur le contrôleur/périphérique, la fonction Web et le logiciel de configuration (configurateur ES) peuvent être utilisés pour les diagnostics du produit.



### Signal de diagnostic

L'état de la connexion du système sans fil peut être évalué par l'API pendant le fonctionnement avec le signal de diagnostic.

<Conditions de sortie du signal de diagnostic>

- Lorsque la communication du périphérique ne peut être reçue
- Lorsque le nombre de tentatives de communication a dépassé la limite supérieure.

### Fonction Web

En connectant le contrôleur et le PC, vous pouvez configurer le produit/la communication sans fil et vérifier l'état de la communication sur l'écran web. Le journal détaillant le nombre de tentatives de communication sans fil et la force du signal reçu peut être généré à partir de l'écran web et téléchargé dans un fichier CSV. L'environnement sans fil et l'emplacement d'installation peuvent être optimisés en vérifiant le nombre de tentatives et l'intensité de l'onde radio reçue.

\* Reportez-vous à la fonction journal à la page 4.

Les fichiers de connexion montrent le nombre d'entrées ou l'intensité des ondes radio reçues et peuvent être téléchargés sous forme d'un fichier csv.

Uniquement EX600-W  
EtherNet/IP  
PROFINET®



Exemples de captures d'écrans



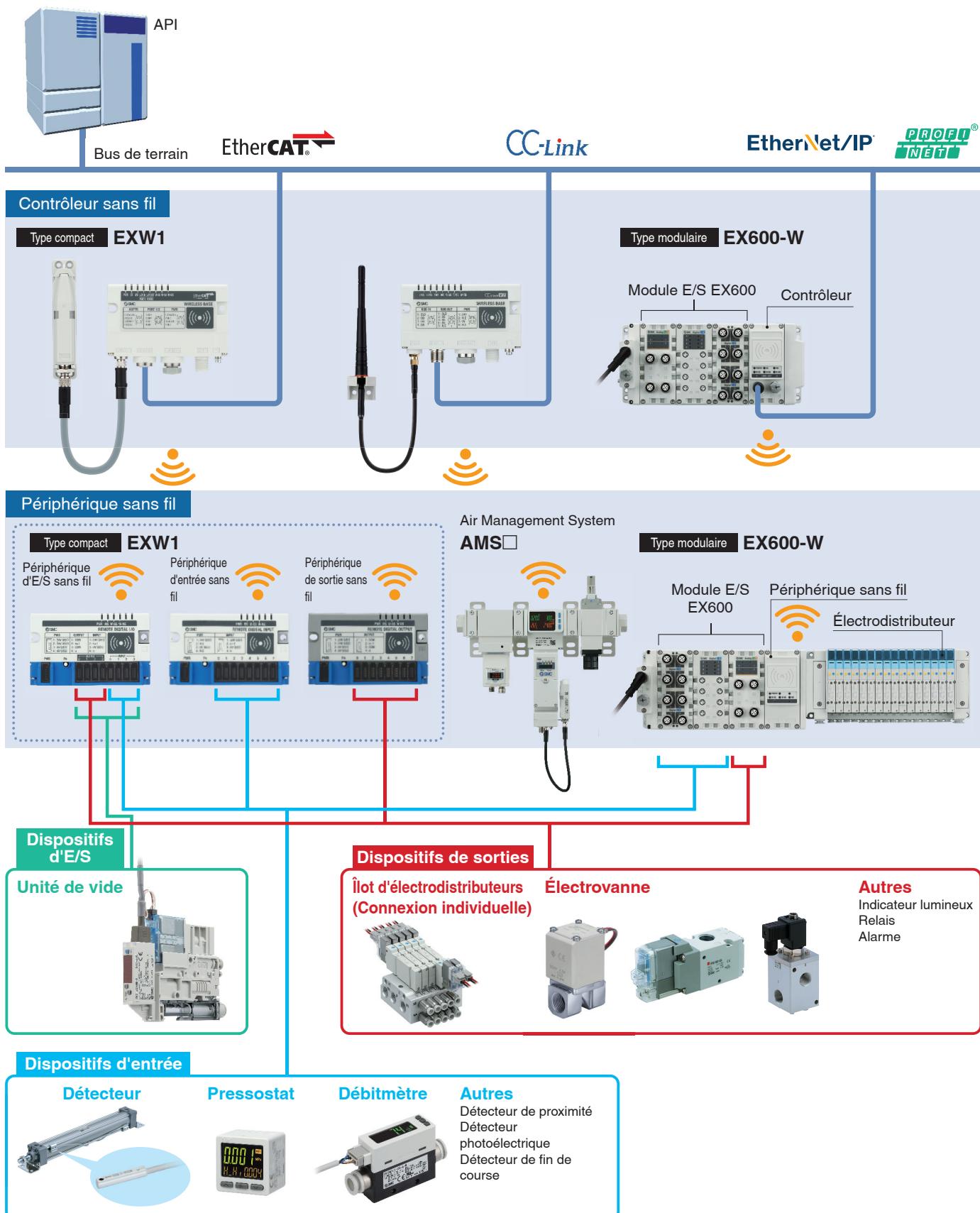
PC



## L'EXW1 compact l'EX600-W modulaire peuvent être combinés.\*1

\*1 Lorsqu'ils sont combinés, le temps de réponse/communication est limité aux caractéristiques du EX600-W. (Reportez-vous aux exemples de configuration du système.)

### Exemples de système

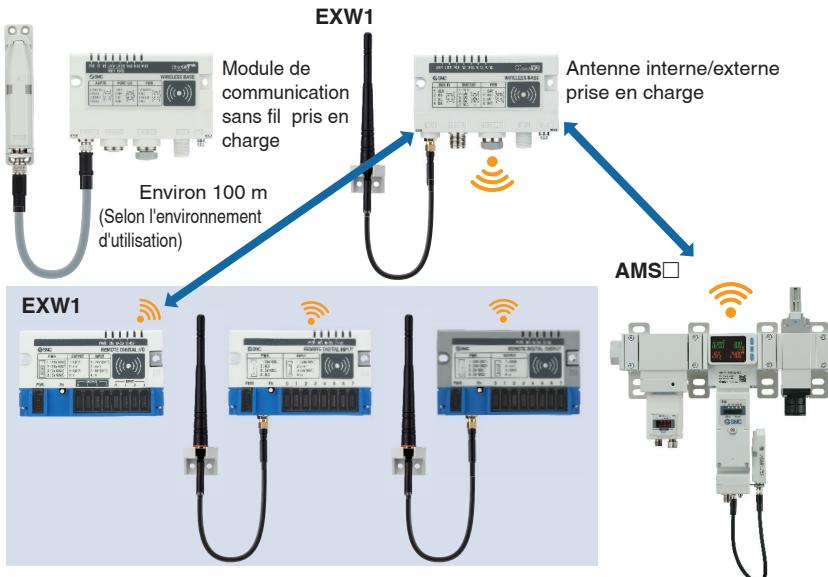


\* Limités aux pays où la technologie radio est possible (Japon, États-Unis, Canada et pays de l'UE), les périphériques compacts peuvent connecter des dispositifs IO-Link. Pour plus de détails, veuillez consulter le site internet de SMC [www.smc.eu](http://www.smc.eu) et contacter votre distributeur local.

## Exemples de configuration du système

### Modèle compact Exemple de configuration avec le contrôleur de la série EXW1 ①

(Lorsque la configuration distante s'applique à la série EXW1 ou au Air Management Hub uniquement)



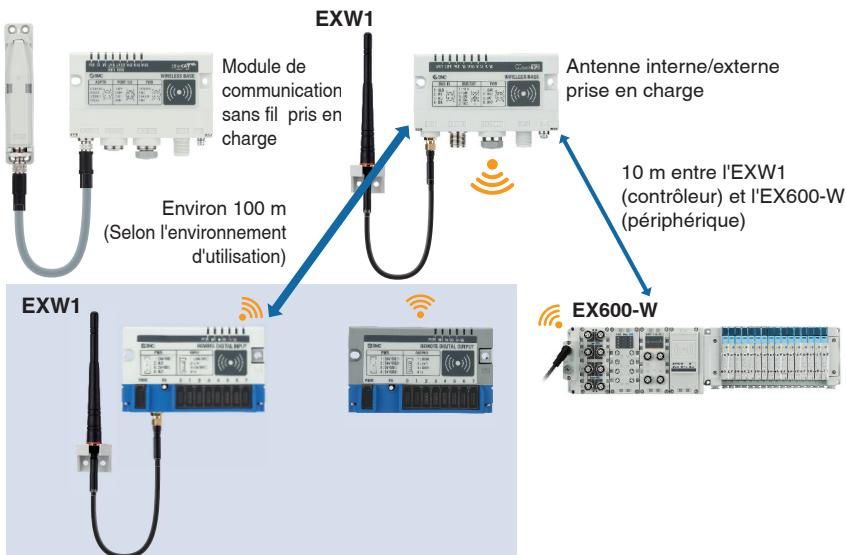
Fonctions compatibles	
Sélection du canal de fréquence (F.C.S.)	Compatible
Vitesse de communication	1 Mbps ou 250 kbps au choix.*1
Temps de réponse	2 ms ou 5 ms au choix.*1
Distance de la communication	Environ 100 m (selon l'environnement d'utilisation)
Caractéristique de l'antenne*2	Module de communication sans fil et antenne externe/interne pris en charge

\*1 La vitesse de communication et le temps de réponse ne peuvent pas être sélectionnés pour le Air Management Hub. Ils sont fixés à 1 Mbps et 2 ms respectivement.

\*2 Reportez-vous à la section « Pour passer commande ».

### Modèle compact Exemple de configuration avec le contrôleur de la série EXW1 ②

(Lorsque la configuration du périphérique est pour les séries EX600-W et EXW1)

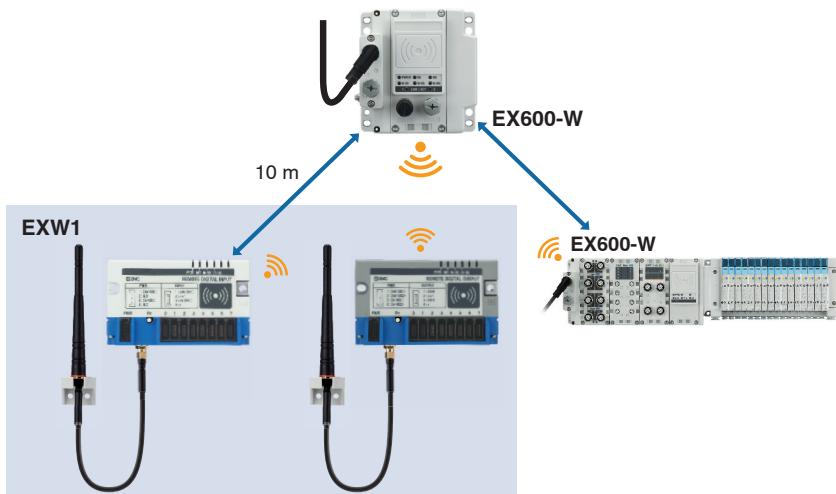


Fonctions compatibles	
Sélection du canal de fréquence (F.C.S.)	Non compatible
Vitesse de communication	250 kbps
Temps de réponse	5 ms
Distance de la communication	Environ 100 m entre le contrôleur EXW1 et le périphérique (selon l'environnement d'utilisation) 10 m*1 entre l'EXW1 (contrôleur) et l'EX600-W (périphérique)
Caractéristique de l'antenne*2	Module de communication sans fil et antenne externe/interne pris en charge

\*1 La distance de communication dépend de la combinaison contrôleur/périphérique.

\*2 Reportez-vous à la section « Pour passer commande ».

### Modèle à raccordement modulaire Exemple de configuration avec le contrôleur de la série EX600-W



Fonctions compatibles	
Sélection du canal de fréquence (F.C.S.)	Non compatible
Vitesse de communication	250 kbps
Temps de réponse	5 ms
Distance de la communication	10 m
Caractéristique de l'antenne*1	Antenne interne/externe prise en charge

Les caractéristiques techniques sont identiques à celles de la série EX600-W.

\*1 Reportez-vous à la section « Pour passer commande ».

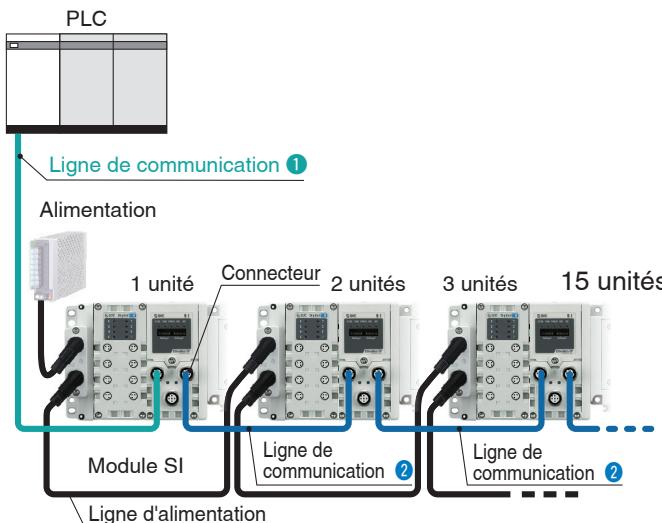
# Les coûts des matériaux de câblage et de main d'œuvre pour l'installation peuvent être réduits.\*1

Compact EXW1

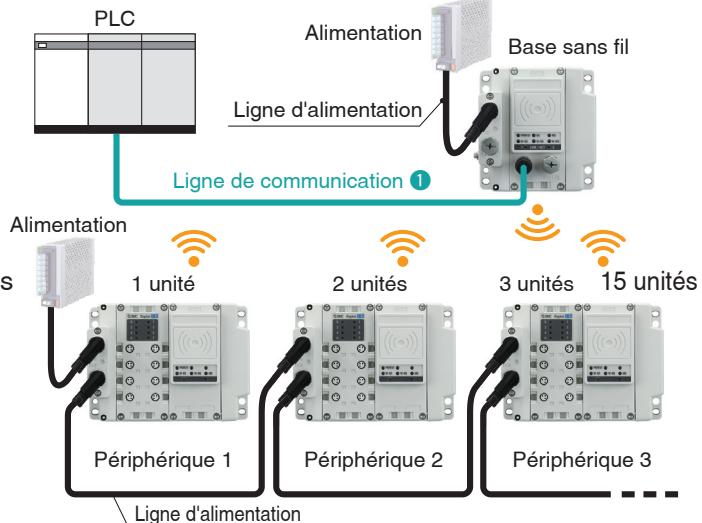
Modulaire EX600-W

\*1 Pour le type modulaire EX600-W

## Système (câblé) actuel



## Système sans fil



Unité SI : comparaison avec 15 unités connectées	Nombre de dispositifs de communication	Ligne de communication		Connecteurs de communication nécessaires
		1	2	
Système sans fil	Base: 1 unité Périphérique : 15 unités	1 ligne Connecteur à une extrémité	—	1 position
Actuel (câblé)	Unités SI : 15 unités	1 ligne Connecteur à une extrémité	14 lignes (Connecteurs aux deux extrémités)	29 positions

## Interchangeabilité maintenue

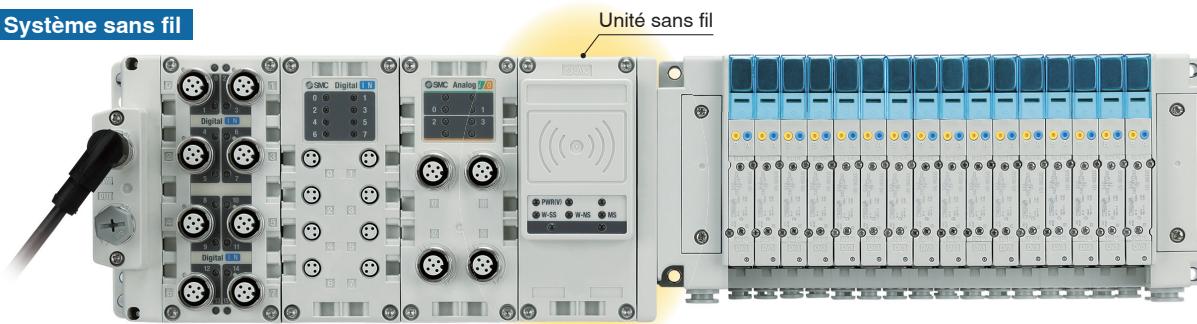
Modulaire EX600-W

L'interchangeabilité de connexion entre les unités SI série EX600 est maintenue.

Le remplacement des systèmes sans fil et câblés est possible.

\* Le nombre maximum d'E/S par base sans fil ou périphérique sans fil est de 128 points.

### Système sans fil



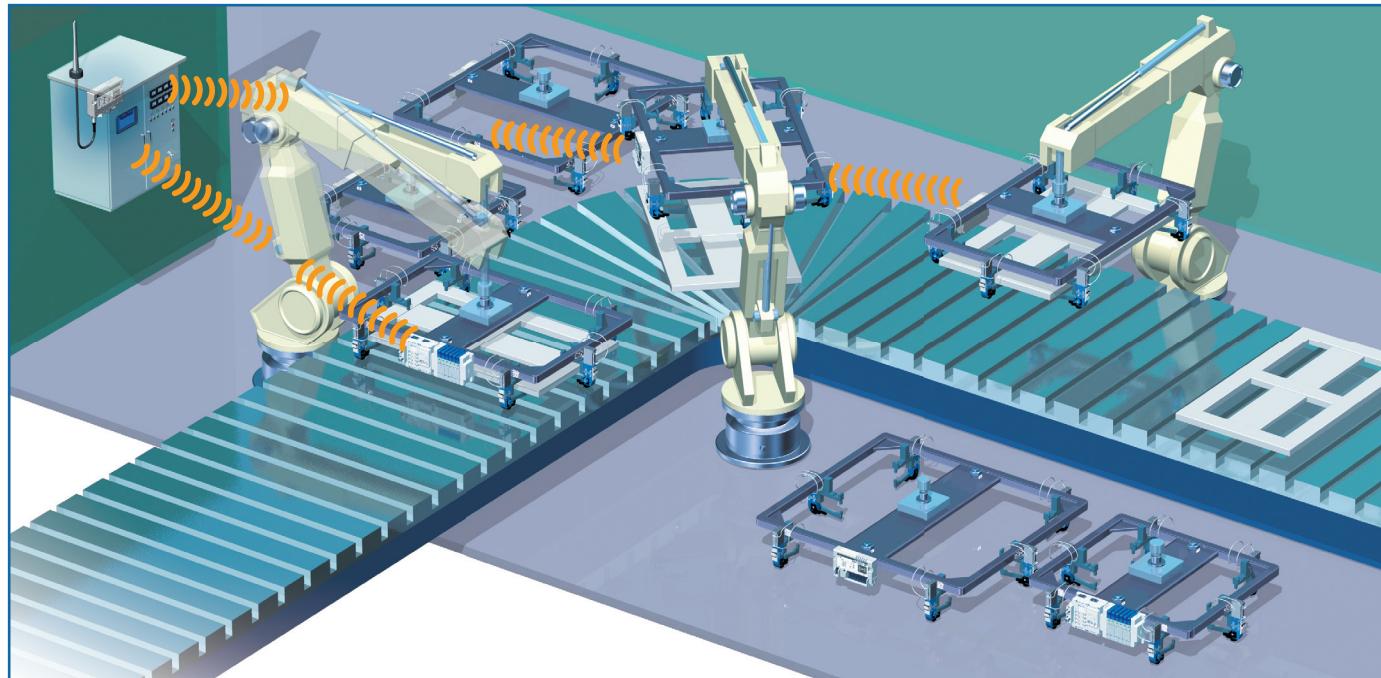
### Système câblé



## Exemples d'applications

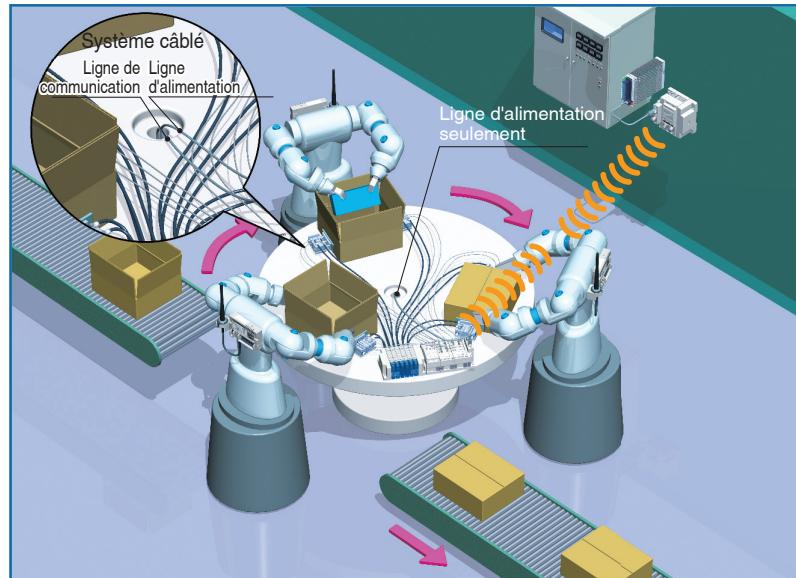
### Pour le changement d'outils

- Un câble de communication n'est pas nécessaire pour les parties amovibles.
- Risque de déconnexion réduit • Temps plus court pour établir la communication (temps de démarrage)



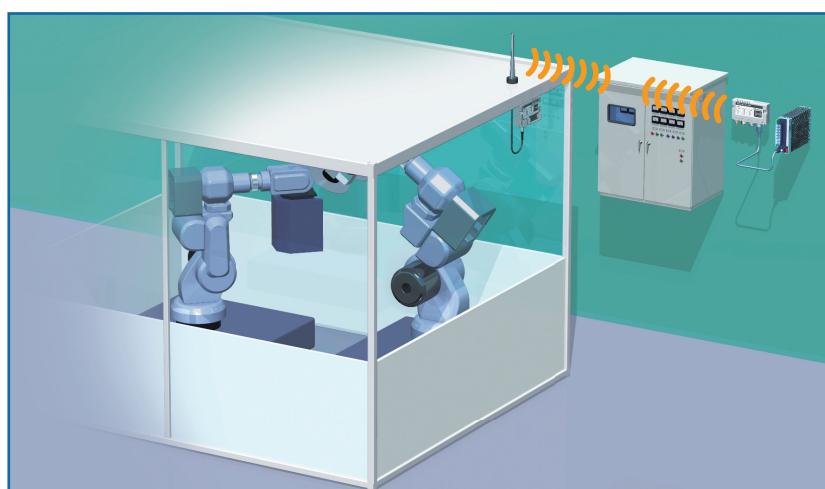
### Pour les tables rotatives

- Risque de déconnexion minimisé
- Diamètre du câble/tuyau de communication plus court



### Pour le blocage des ondes radio

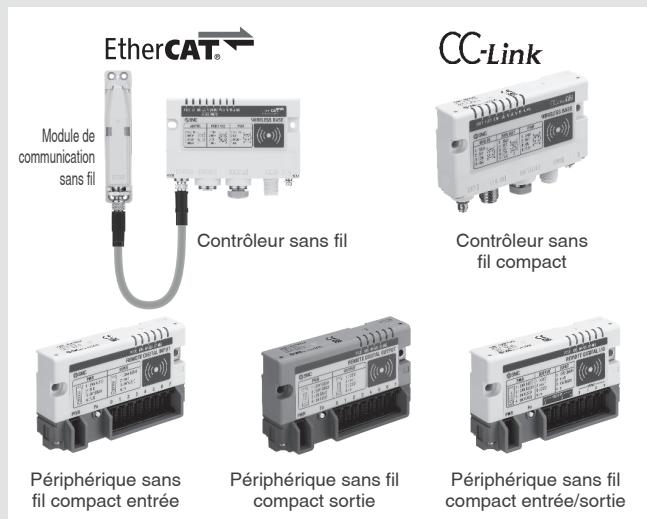
La communication est possible en plaçant l'antenne externe à l'extérieur du panneau de commande lorsque l'unité est installée dans un boîtier métallique, etc.



# CONTENU

## Système sans fil

### Type compact Série EXW1



#### Pour passer commande

##### <EtherCAT>

Contrôleur sans fil compact	p. 11
Module de communication sans fil	p. 11
Câble module de communication sans fil	p. 11

##### <CC-Link>

Contrôleur sans fil compact	p. 12
Périphérique sans fil compact	p. 12
Lecture/écriture NFC	p. 12

#### Caractéristiques

Communication sans fil	p. 13
------------------------	-------

##### <EtherCAT>

Module de communication sans fil	p. 13
Contrôleur sans fil compact	p. 13

##### <CC-Link>

Contrôleur sans fil compact	p. 14
Périphérique sans fil compact	p. 15

#### Dimensions/Description des pièces

##### <EtherCAT>

Contrôleur sans fil compact	p. 16
Module de communication sans fil	p. 17
Plaque d'installation	p. 17
Câble module de communication sans fil	p. 18

##### <CC-Link>

Contrôleur sans fil compact	p. 19
Périphérique sans fil compact entrée/sortie	p. 20
Périphérique sans fil compact entrée	p. 21
Périphérique sans fil compact sortie	p. 22
Lecture/écriture NFC	p. 22
Support de fixation	p. 22

## Accessoires/Exécutions spéciales



① Câble d'alimentation ..... p. 23

② Câble de communication ..... p. 25

③ Connecteur de communication confectionnable ..... p. 27

④ Câble module de communication sans fil ..... p. 27

⑤ Module de communication sans fil ..... p. 27

⑥ Plaque d'installation ..... p. 27

⑦ Kit d'antenne externe ..... p. 27

⑧ Connecteur d'alimentation, connecteur pour raccordement de périphérique d'entrée/sortie (e-CON) ..... p. 28

⑨ Bouchon (10 pcs.) ..... p. 28

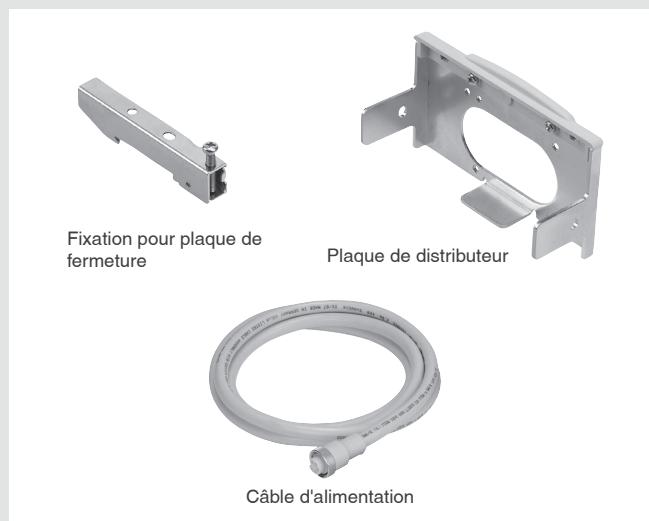
#### Exécution spéciale

① Câble de communication ..... p. 29

## Type modulaire Série EX600-W



## Accessoires



### Pour passer commande

Module sans fil .....	p. 30
Module d'entrée numérique .....	p. 30
Module de sortie numérique .....	p. 30
Module d'entrée/sortie numérique .....	p. 30
Module d'entrée analogique .....	p. 30
Module de sortie analogique .....	p. 31
Module d'entrée/sortie analogique .....	p. 31
Plaque de fermeture (côté D) .....	p. 31
Plaque de fermeture (côté U) .....	p. 31
Lecture/écriture NFC .....	p. 31

### Exemple de commande du contrôleur sans fil .....

### Exemple de commande du périphérique sans fil .....

### Caractéristiques techniques

Contrôleur sans fil .....	p. 33
Contrôleur sans fil .....	p. 35
Plaque de fermeture (côté D) .....	p. 35

### Dimensions

Contrôleur sans fil .....	p. 36
Contrôleur sans fil .....	p. 37
Plaque de fermeture (côté D) .....	p. 38
Plaque de fermeture (côté U) .....	p. 39
Lecture/écriture NFC .....	p. 39
Support de fixation .....	p. 39

Informations techniques/Important .....	p. 47
Tableau de la conformité à la Réglementation Radio par pays .....	p. 48
Précautions spécifiques au produit .....	p. 49
Consignes de sécurité .....	Couverture arrière

# Système sans fil

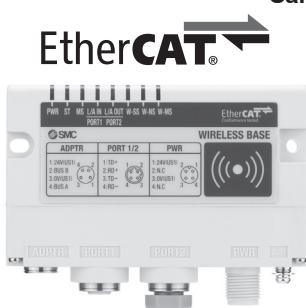
## Modèle compact

# Série EXW1



### Pour passer commande

#### Contrôleur sans fil compact (EtherCAT)



#### EXW1-BECAC

Sans fil compact	Contrôleur	Caractéristique de l'antenne pour la communication sans fil <sup>*1</sup>
Protocole de communication		Symbolique
Symbolique	Protocole	Symbolique
EC	EtherCAT	C
Connecteur		Caractéristique de l'antenne
Symbolique	Interface du connecteur	Symbolique
A	M12	Module de communication sans fil

\*1 Le contrôleur sans fil compatible EtherCAT est un contrôleur à système sans fil utilisé en combinaison avec un module de communication sans fil. Si vous utilisez ce produit, commandez le module de communication sans fil et le câble du module de communication sans fil séparément.

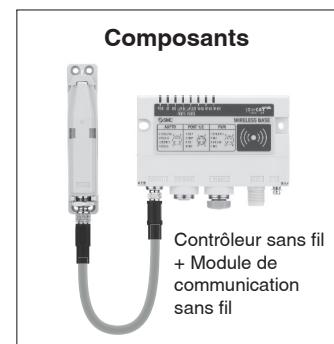
#### Module de communication sans fil



#### EXW1-A1-1N

Sans fil compact	Module de communication sans fil	Sélection du canal de fréquence
Modèle compatible		Symbolique

Symbolique	Modèle compatible
1	EXW1-BECAC Air Management Hub (EXA1-□)



\* Un câble dédié est requis pour raccorder le contrôleur sans fil et le module de communication sans fil. Si vous utilisez ce produit, commandez le câble du module de communication sans fil séparément. Une plaque d'installation (EXW1-AB4) est fournie en accessoire.

\* À choisir en fonction du pays d'utilisation.

\* Les pays applicables diffèrent en fonction de la référence. Avant de commander, reportez-vous au « Tableau de la conformité à la Réglementation Radio par pays » à la page 48.

#### Câble module de communication sans fil

Avec connecteur des deux côtés (femelle/mâle)



#### EXW1-AC1-X1 [Longueur de câble : 300 mm]

\* Sélectionnez un câble compatible avec l'environnement de production des batteries rechargeables ci-dessous.

• Compatible avec l'environnement de production des batteries rechargeables

#### EXW1-AC001-SAPU [Longueur de câble : 100 mm]

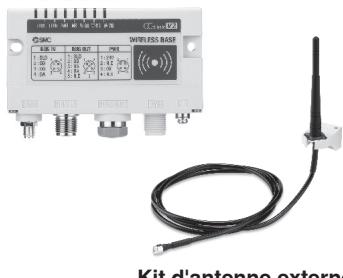
#### EXW1-AC030-SSPS [Longueur de câble : 2950 mm]

\* Ce câble est requis pour raccorder le contrôleur sans fil et le module de communication sans fil.

Pour passer commande

Contrôleur sans fil compact

CC-Link



Kit d'antenne externe

EXW1 - B MJ A A E

Sans fil compact

Contrôleur

Protocole de communication

Symbol	Protocole
MJ	CC-Link

Connecteur

Symbol	Interface du connecteur
A	M12

● Sélection du canal de fréquence

Symbol	Nombre de canaux de fréquence sélectionnables	Pays applicables
E	Min. 5/Max. 79 canaux	Pays certifiés Réglementation radio autres que les É.-U., le Canada, la Corée du Sud, le Brésil, Taiwan, l'Argentine et le Mexique
N	Min. 15/Max. 79 canaux	Pays certifiés Réglementation radio incluant les É.-U., le Canada, la Corée du Sud, le Brésil, Taiwan, l'Argentine et le Mexique

\* À choisir en fonction du pays d'utilisation.

\* Les pays applicables diffèrent en fonction de la référence. Avant de commander, reportez-vous au « Tableau de la conformité à la Réglementation Radio par pays » à la page 48.

● Caractéristique de l'antenne pour la communication sans fil

Symbol	Caractéristique de l'antenne*5
A*6	Antenne interne
B*7, *8	Antenne externe

● Sélection du canal de fréquence

Symbol	Nombre de canaux de fréquence sélectionnables	Pays applicables
E	Min. 5/Max. 79 canaux	Pays certifiés Réglementation radio autres que les É.-U., le Canada, la Corée du Sud, le Brésil, Taiwan, l'Argentine et le Mexique
N	Min. 15/Max. 79 canaux	Pays certifiés Réglementation radio incluant les É.-U., le Canada, la Corée du Sud, le Brésil, Taiwan, l'Argentine et le Mexique

\* À choisir en fonction du pays d'utilisation.

\* Les pays applicables diffèrent en fonction de la référence. Avant de commander, reportez-vous au « Tableau de la conformité à la Réglementation Radio par pays » à la page 48.

● Caractéristique de l'antenne pour la communication sans fil

Symbol	Caractéristique de l'antenne*5
A*6	Antenne interne
B*7, *8	Antenne externe

● Connecteur et nombre de points/ports

Symbol	Description	
	Connecteur	Nombre de points/ports
E3*3	e-CON	Entrée : 8 entrées/ Sortie : 8 sorties
E4*4	e-CON	16 points

\*3 Peut être sélectionné avec le modèle « M »

\*4 Peut être sélectionné avec les modèles « X » et « Y »

\*5 La caractéristique sélectionnée pour l'antenne ne peut pas être modifiée après achat.

\*6 Le kit d'antenne externe ne peut pas être utilisé pour la caractéristique Antenne interne.

\*7 Un kit d'antenne externe est inclus pour la caractéristique Antenne externe.

\*8 Il n'est pas possible d'utiliser le kit d'antenne externe sans le connecter à la caractéristique Antenne externe.

● Support de fixation (option)

Pour commander uniquement des pièces optionnelles, utilisez la référence ci-dessous.

EXW1-AB 2

● Variantes

Symbol	Description	Apparence	
		Unité simple	Vue du produit monté
2	Pour le EXW1		

Lecture/écriture NFC

EXW1 - NT1

\* Commandez un support de fixation.  
\* Un câble USB (3 m) est inclus.



# Série EXW1

## Caractéristiques : Communication sans fil, module de communication sans fil , contrôleur sans fil compact

### Caractéristiques de communication sans fil

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Protocole</b>	Protocole d'origine SMC (Cryptage SMC)
Entre périphériques EXW1 compacts	V.2.0 ou V.1.0 (sélectionnable)
Entre périphériques EX600-W modulaires	V.1.0
Type d'onde radio (répandue)	Étalement de spectre du saut de fréquence (FHSS)
Fréquence	2.4 GHz (2403 à 2481 MHz)
Nombre de canaux de fréquence	Canaux 5 à 79 ou canaux 15 à 79 (Voir la page 2)
Sélection du canal de fréquence	Applicable (reportez-vous à la page 2.)
Largeur de bande du canal	1.0 MHz
Vitesse de communication	1 Mbps
V.2.0	250 kbps
V.1.0	
Distance de la communication	Environ 100 m (selon l'environnement d'utilisation)
Pays où le produit est certifié Loi radio	Consultez le site internet de SMC <a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a> pour obtenir les informations les plus récentes sur les pays où le produit est certifié.
Nombre de périphériques sans fil connectés *1	127 modules max. (15/31/63/127 modules)

\*1 Le nombre d'unités connectées varie en fonction du produit.

### Caractéristiques techniques du module de communication sans fil (EXW1-A11□)

#### Caractéristiques électriques

Élément	Caractéristiques techniques
Plage de tension d'alimentation US1 (pour contrôle)	24 VDC ±10 %
Consommation de courant interne	50 mA max.

#### Caractéristiques générales

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Protection</b>	IP67
<b>Résistance aux vibrations</b>	Conforme EN 61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup>
<b>Résistance aux chocs</b>	Conforme EN 61131-2 , 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
<b>Normes</b>	Marquage CE/UKCA
<b>Masse</b>	40 g (corp), 20 g (plaqué d'installation)

\* Des bulles d'air peuvent être visibles à l'extérieur du produit, mais cela n'affecte pas ses performances.

### Caractéristiques techniques du contrôleur sans fil compact (EXW1-BECAC)

#### Caractéristiques de la communication EtherCAT

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Protocole</b>	EtherCAT(Certificat du test de conformité V.2.3.0)
<b>Vitesse de communication</b>	100 Mbps
<b>Zone d'occupation (nombre d'entrées/sorties)</b>	Max. 11784 entrées/11784 sorties (1473 octets/1473 octets)
<b>Fichier de configuration</b>	ESI (Fichier XML)*1
<b>Configuration</b>	Online*2

\*1 Le fichier de configuration est téléchargeable sur le site Internet de SMC : [https://www.smc.eu](http://www.smc.eu)

\*2 Le composant de contrôle (API, etc..) doit être pris en charge par une configuration en ligne.

#### Caractéristiques électriques

Élément	Caractéristiques techniques
Plage de tension d'alimentation US1 (pour contrôle)	24 Vcc ±10 %
Consommation électrique interne	150 mA max.

#### Caractéristiques générales

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Protection</b>	IP67
<b>Résistance aux vibrations</b>	Conforme EN 61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup>
<b>Résistance aux chocs</b>	Conforme EN 61131-2 , 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
<b>Normes</b>	Marquage CE/UKCA
<b>Masse</b>	150 g

## Caractéristiques : Contrôleur sans fil compact

### Caractéristiques contrôleur sans fil compact (EXW1-BMJA□)

#### Caractéristiques de communication CC-Link

Élément	Caractéristiques techniques
Protocole	CC-Link (Ver. 1.10, Ver. 2.00)
Type de station	Station de périphérique
Type d'appareil	Équipement sans fil (Code 0x4b)
Numéro de station	1 à 64
Vitesse de communication	156/625 kbps 2.5/5/10 Mbps
Fichier de configuration	Fichier CSP+ * <sup>1</sup>
Zone d'occupation (nombre d'entrées/sorties)	Max. (896 entrées/896 sorties)
Nombre max. de stations occupées	4 stations
Fonctions prises en charge	Transmission cyclique Transmission cyclique étendue (uniquement lorsque la ver. 2.00 est spécifiée) Câble plus long entre les stations

\*1 Le fichier de configuration est téléchargeable sur le site Internet de SMC : [www.smc.eu](http://www.smc.eu)

### Caractéristiques électriques

Élément	Caractéristiques techniques
Plage de tension d'alimentation US1 (pour contrôle)	24 Vcc ±10 %
Consommation électrique interne	100 mA max.

### Caractéristiques générales

Élément	Caractéristiques techniques
Protection	IP67
Résistance aux vibrations	Conforme EN 61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup>
Résistance aux chocs	Conforme EN 61131-2, 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
Normes	Marquage CE/UKCA
Masse	150 g (corps), 100 g (kit d'antenne externe)

# Série EXW1

## Caractéristiques : Péphérique sans fil compact

### Caractéristiques de communication (communes)

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Protocole</b>	Protocole d'origine SMC (Cryptage SMC)
Entre contrôleur EXW1 compacts	V.2.0 ou V.1.0 (sélectionnable)
Entre contrôleur EX600-W modulaires	V.1.0
Type d'onde radio (répandue)	Étalement de spectre du saut de fréquence (FHSS)
Fréquence	2.4 GHz (2403 à 2481 MHz)
Nombre de canaux de fréquence	Canaux 5 à 79 ou canaux 15 à 79 (Voir la page 2)
Sélection du canal de fréquence	Applicable (reportez-vous à la page 2.)
Largeur de bande du canal	1.0 MHz
Vitesse de communication	1 Mbps 250 kbps
Distance de la communication	Environ 100 m (selon l'environnement d'utilisation)
Pays où le produit est certifié Loi radio	Consultez le site internet de SMC <a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a> pour obtenir les informations les plus récentes sur les pays où le produit est certifié.

### Caractéristiques électriques (modèle entrée/sortie)

Élément	Caractéristiques techniques	
	EXW1-RDMPE3□□	EXW1-RDMNE3□□
Plage de tension d'alimentation US1 (pour contrôle/entrée)	24 Vcc ±10 %	
Plage de tension d'alimentation US2 (pour sortie)	24 Vcc ±10 %	
Consommation électrique interne	100 mA max.	
Isolation	Oui (entre US1 et US2)	
Entrée	Nombre de points Type Courant d'alimentation max. du capteur Courant ON Courant OFF Tension ON Tension OFF Fonction de détection/protection contre les surtensions	8 points (2 points/connecteur) PNP (-COM) NPN (+COM) 0.3 A/connecteur, 1 A/module Type 5 mA 2 mA max. 11 V min. 5 V max. Compatible
Sortie	Nombre de points Type Courant de sortie max. Fonction de détection/protection contre les surtensions	8 points (2 points/connecteur) PNP (-COM) NPN (+COM) 0.3 A/point, 2 A/module Compatible

### Caractéristiques électriques (modèle entrée)

Élément	Caractéristiques techniques
Plage de tension d'alimentation US1 (pour contrôle/entrée)	24 Vcc ±10 %
Consommation électrique interne	100 mA max.
Entrée	Nombre de points Type Courant d'alimentation max. du capteur Courant ON Courant OFF Tension ON Tension OFF Fonction de détection/protection contre les surtensions
	16 points (2 points/connecteur) NPN (+COM) 0.3 A/connecteur, 2 A/module Type 5 mA 2 mA max. 11 V min. 5 V max. Compatible

### Caractéristiques électriques (modèle sortie)

Élément	Caractéristiques techniques
Plage de tension d'alimentation US1 (pour contrôle/entrée)	24 Vcc ±10 %
Plage de tension d'alimentation US2 (pour sortie)	24 Vcc ±10 %
Consommation électrique interne	100 mA max.
Isolation	Oui (entre US1 et US2)
Sortie	Nombre de points Type Courant de sortie max. Fonction de détection/protection contre les surtensions
	16 points (2 points/connecteur) NPN (+COM) 0.3 A/point, 2 A/module Compatible

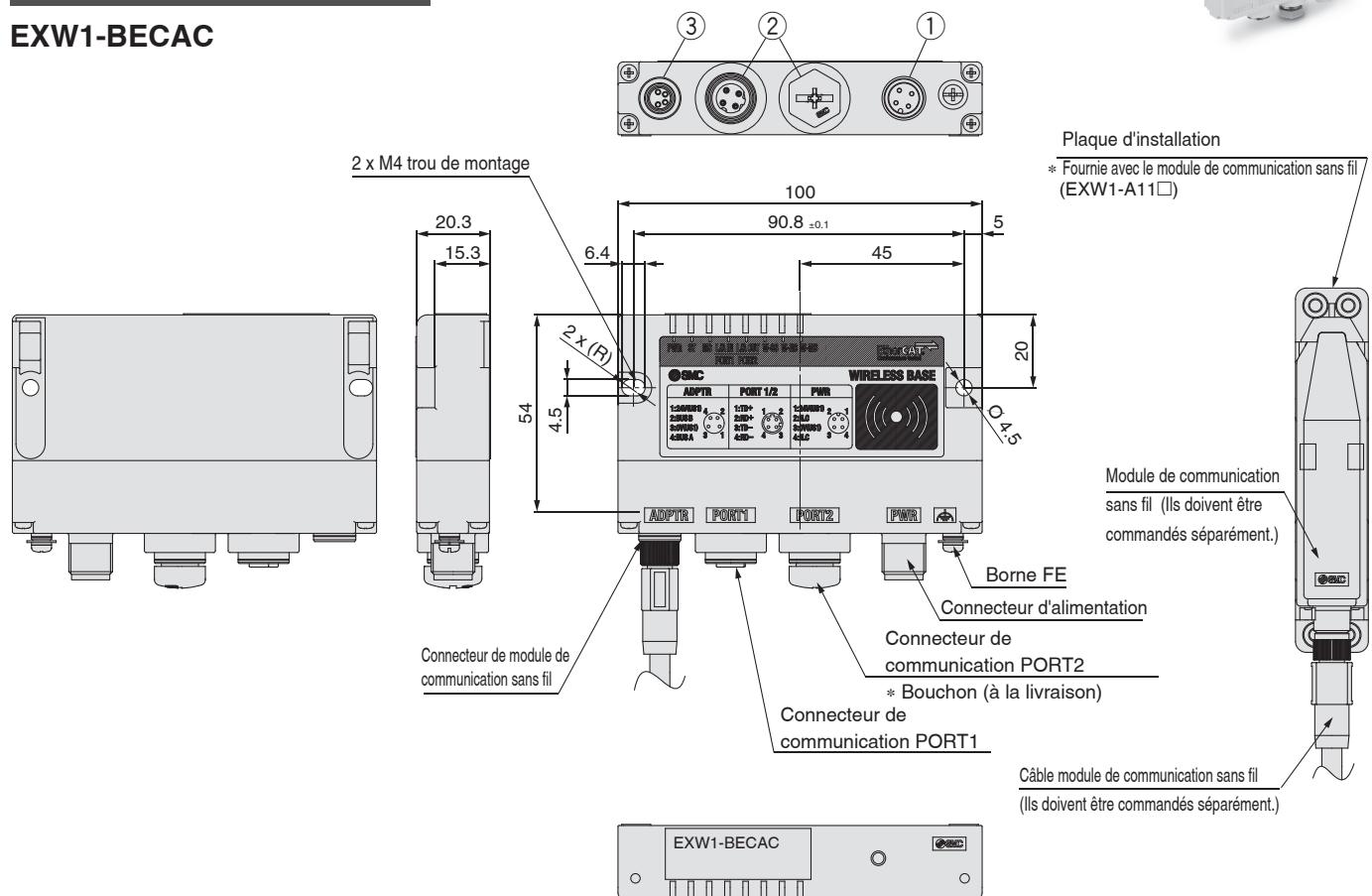
### Caractéristiques générales (communes)

Élément	Caractéristiques techniques
Type de connecteur	e-CON (4 broches, femelle)
Protection	IP20
Normes	Marquage CE/UKCA
Résistance aux vibrations	Conforme EN 61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm
	8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup>
Résistance aux chocs	Conforme EN 61131-2, 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
Masse	130 g (corps), 100 g (kit d'antenne externe)

## Dimensions/Description des pièces

### Contrôleur sans fil compact

#### EXW1-BECAC



#### ① Connecteur d'alimentation

N°	Signal	M12, 4 broches, mâle
		Codage A
1	24 V	
2	N.F.	
3	0 V	
4	N.F.	

Diagram of the M12, 4-pin male connector (Codage A): Pin 1: 24 V, Pin 2: N.F., Pin 3: 0 V, Pin 4: N.F.

#### ② Connecteur de communication EtherCAT

N°	Signal	M12, 4 broches, codage-D, prise
1	TD+	
2	RD+	
3	TD-	
4	RD-	

Diagram of the M12, 4-pin female connector (Codage-D): Pin 1: TD+, Pin 2: RD+, Pin 3: TD-, Pin 4: RD-

#### ③ Connecteur de module de communication sans fil

N°	Signal	M8, 4 broches, femelle
1	24 V (US1)	
2	Bus interne B	
3	0 V (US1)	
4	Bus interne A	

Diagram of the M8, 4-pin female connector: Pin 1: 24 V (US1), Pin 2: Bus interne B, Pin 3: 0 V (US1), Pin 4: Bus interne A

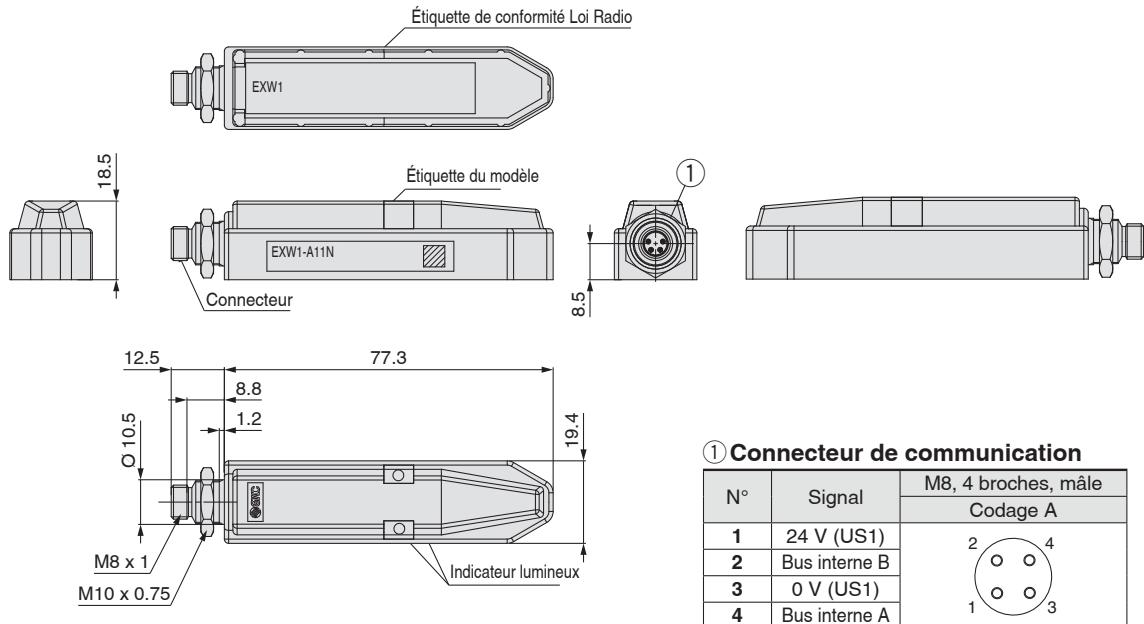
\* Le contrôleur sans fil compact (EtherCAT) est un contrôleur à système sans fil utilisé en combinaison avec un module qui permet une communication sans fil. Si vous utilisez ce produit, il est nécessaire de commander le module de communication sans fil et le câble du module de communication sans fil séparément.

# Série EXW1

## Dimensions/Description des pièces

### Module de communication sans fil

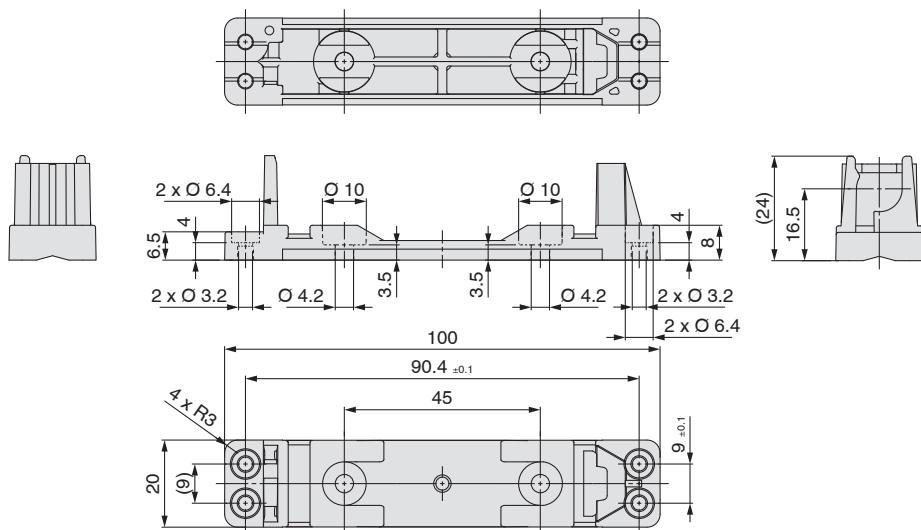
#### EXW1-A11□



### Plaque d'installation

#### EXW1-AB4 (option pour module de communication sans fil)

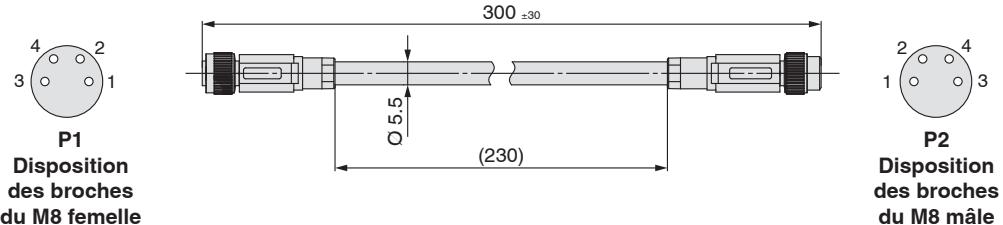
\* Fournie avec le EXW1-A11□



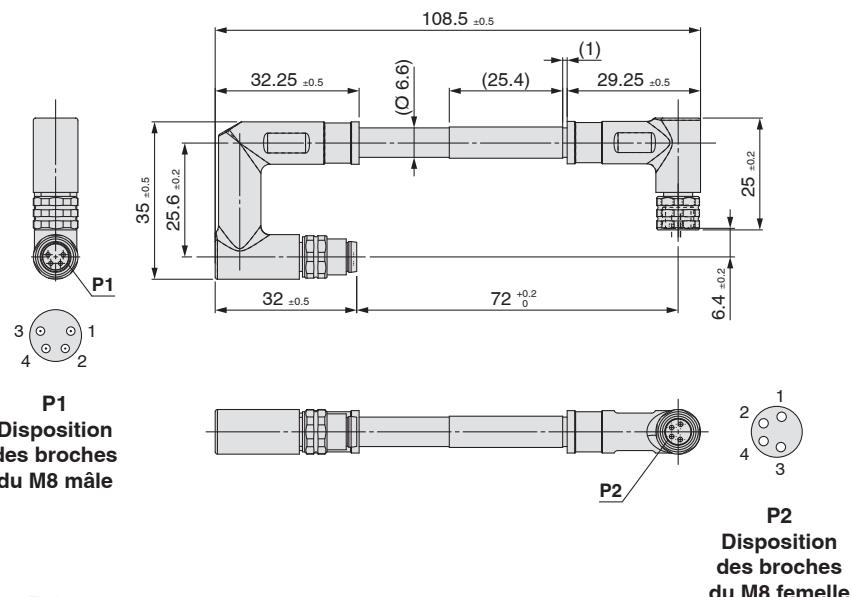
## Dimensions/Description des pièces

### Câble module de communication sans fil

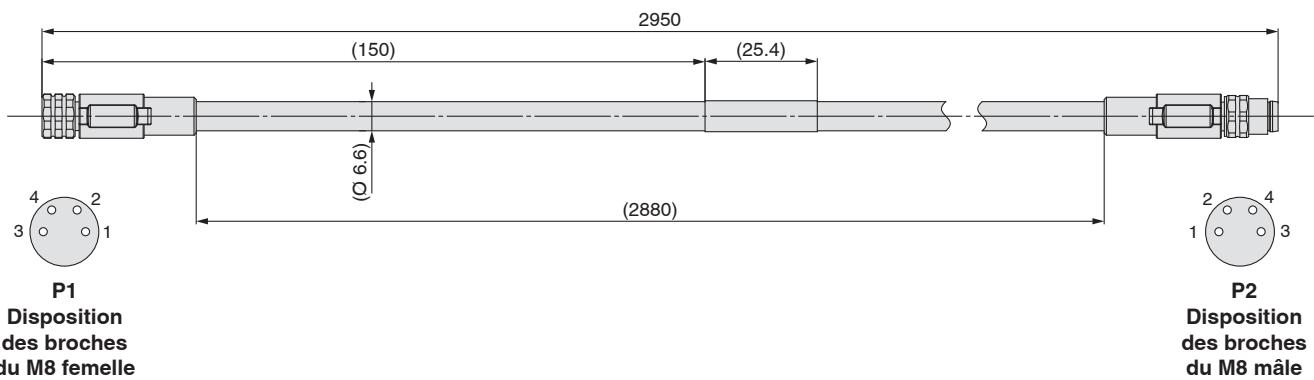
#### EXW1-AC1-X1



#### EXW1-AC001-SAPU



#### EXW1-AC030-SSPS



## **Série EXW1**

## Dimensions/Description des pièces

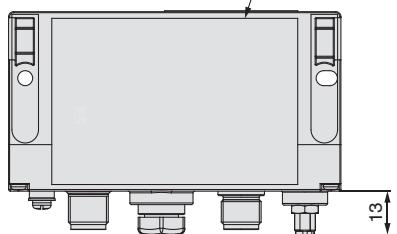
## Contrôleur sans fil compact



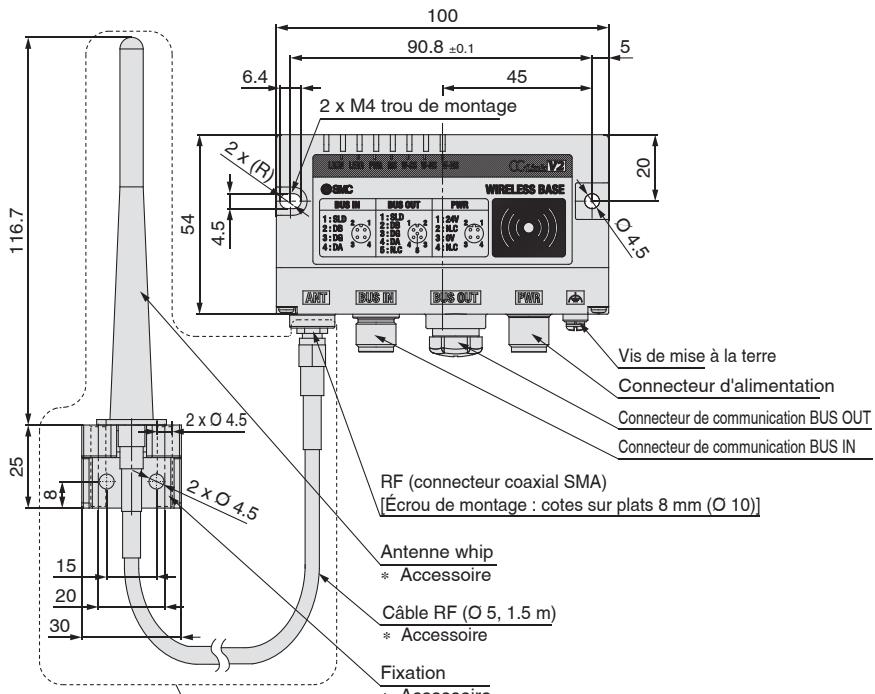
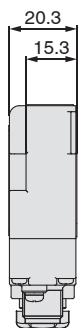
## Antenne interne      Antenne externe      Kit d'antenne externe

### Étiquette du

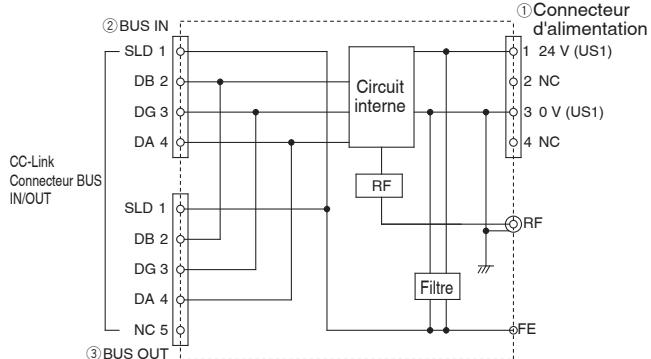
## Étiquette de conformité Loi Radio



\* Le bouchon est livré monté.



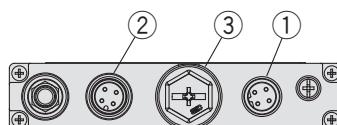
## Circuit interne



\* La partie métallique du boîtier du RF (connecteur coaxial SMA) est connectée à 0 V (US1).

Kit d'antenne externe (inclus uniquement pour la caractéristique d'antenne B)

\* Réf. : EXW1-EA1



## ① Connecteur d'alimentation

N°	Signal	M12, 4 broches, mâle
		Codage B
1	24 V (US1)	
2	N.F.	
3	0 V (US1)	
4	N.F.	

## ②③ Connecteur BUS CC-Link

N°	(2) BUS IN	
	Signal	M12, 4 broches, mâle Codage A
1	SLD	
2	DB	
3	DG	
4	DA	

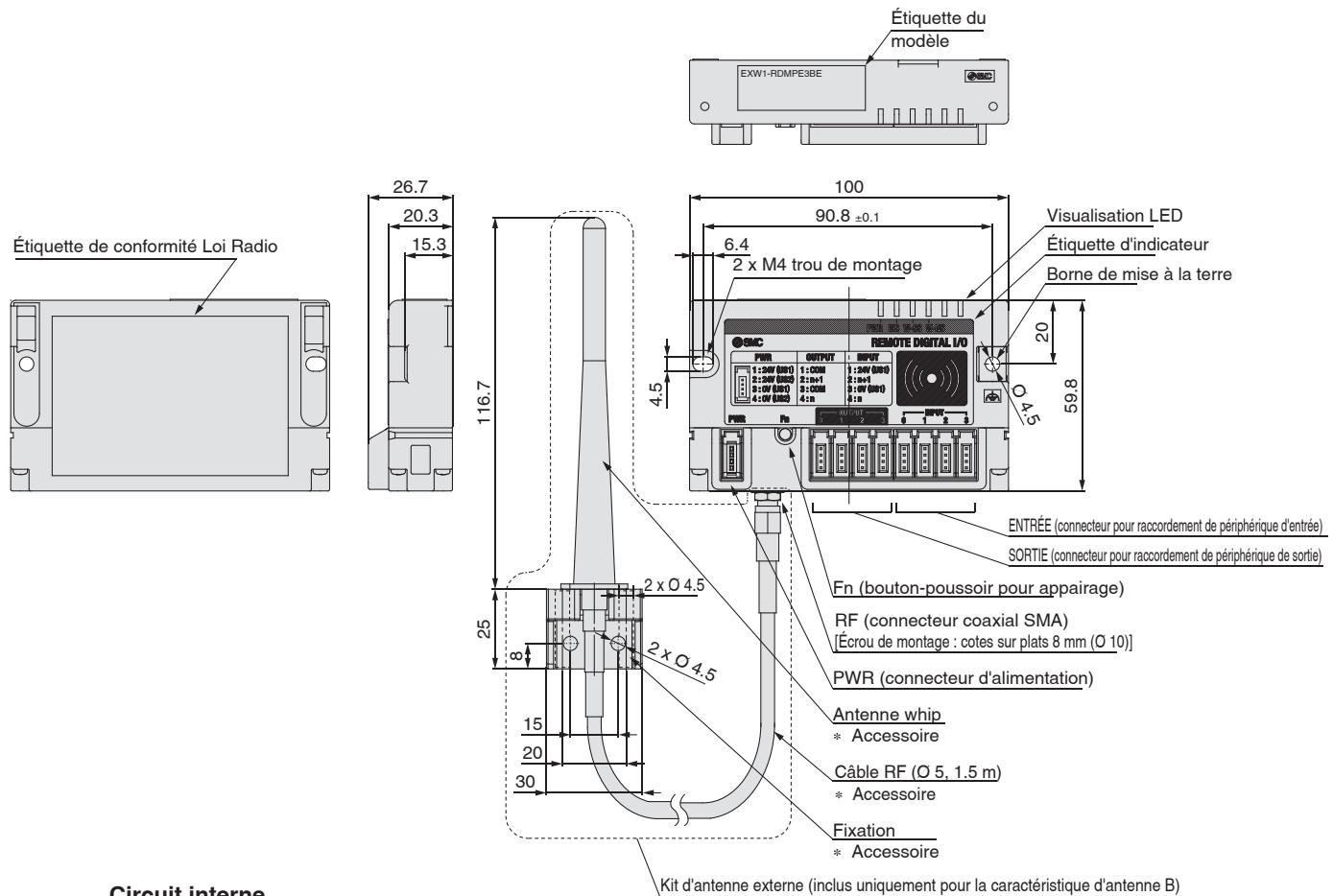
N°	(3) BUS OUT	
	Signal	M12, 5 broches, femelle
1	SLD	Codage A
2	DB	
3	DG	
4	DA	
5	N.F.	

## Dimensions/Description des pièces

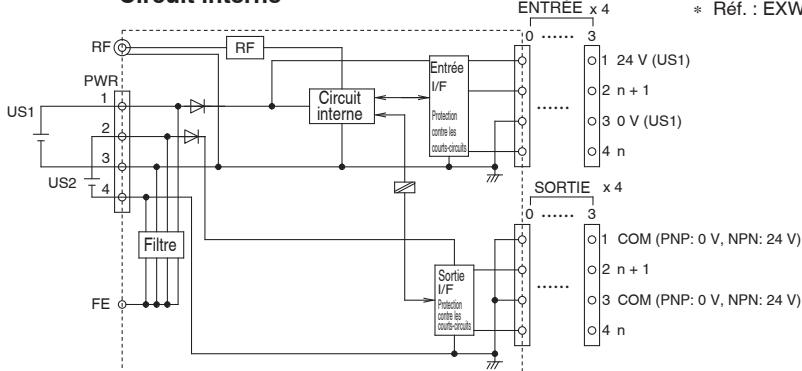
### Périphérique sans fil compact entrée/sortie



Antenne interne      Antenne externe      Kit d'antenne externe



### Circuit interne



\* La partie métallique du boîtier du RF (connecteur coaxial SMA) est connectée à 0 V (US1).

### PWR (connecteur d'alimentation)

N° de broche	Description
1	24 V (US1)
2	24 V (US2)
3	0 V (US1)
4	0 V (US2)

### ENTRÉE

(Connecteur pour raccordement de périphérique d'entrée)

N° de broche	Description
1	24 V (US1)
2	n + 1
3	0 V (US1)
4	n

### SORTIE

(Connecteur pour raccordement de périphérique de sortie, EXW1-RDMPE3□□)\*<sup>1</sup>

N° de broche	Description
1	-COM (US2_0 V)
2	n + 1
3	-COM (US2_0 V)
4	n

### SORTIE

(Connecteur pour raccordement de périphérique de sortie, EXW1-RDMNE3□□)\*<sup>1</sup>

N° de broche	Description
1	+COM (US2_24 V)
2	n + 1
3	+COM (US2_24 V)
4	n

\*1 Les caractéristiques des numéros de broche ① et ③ diffèrent selon le système de référence.

## **Série EXW1**

## Dimensions/Description des pièces

## Péphérique sans fil compact Entrée

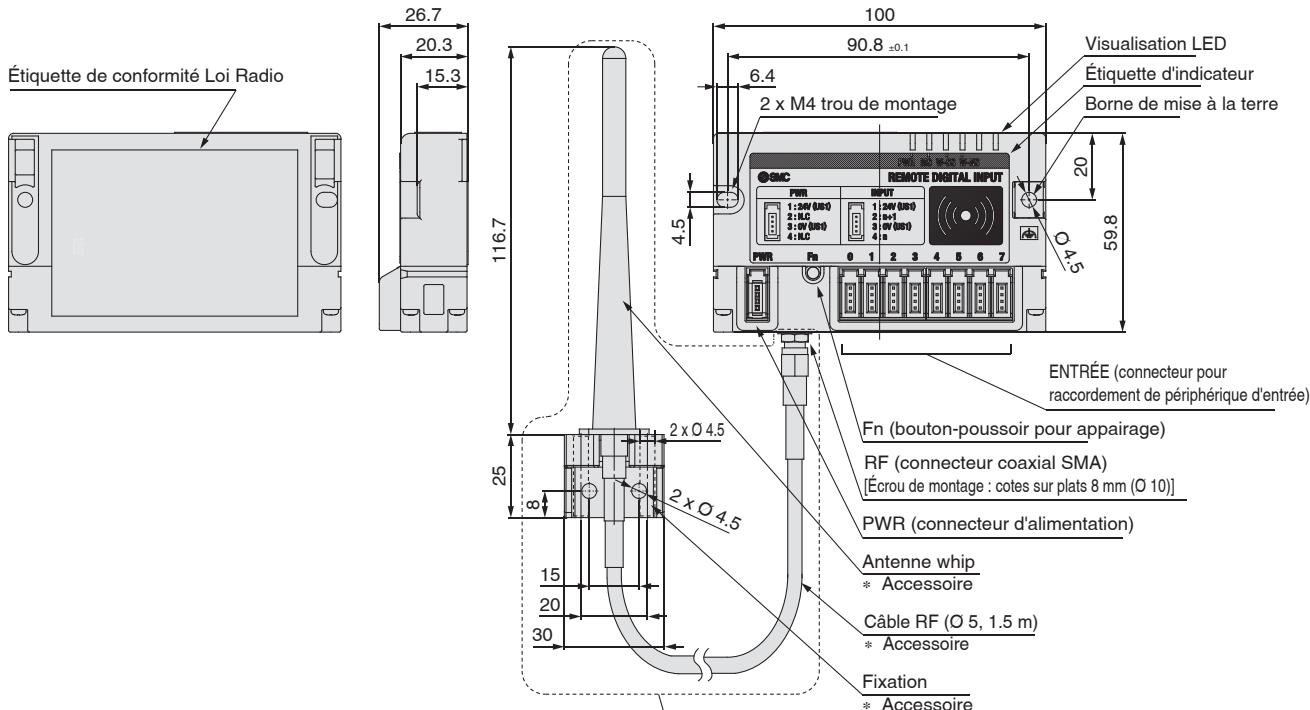
**EXW1-RDX□□□□**



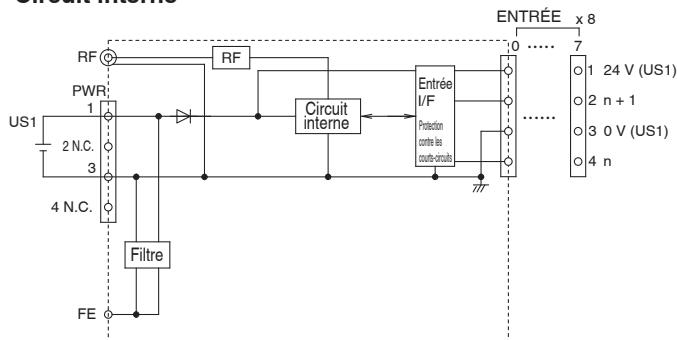
## Antenne interne

## Antenne externe

## Kit d'antenne externe

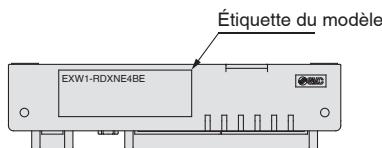


## Circuit interne



- \* La partie métallique du boîtier du RF (connecteur coaxial SMA) est connectée à 0 V (US1).

Kit d'antenne externe  
(inclus uniquement pour la caractéristique d'antenne B)  
\* Réf. : EXW1-EA1



## PWR (Connecteur d'alimentation)

N° de broche	Description
<b>1</b>	24 V (US1)
<b>2</b>	N.F.
<b>3</b>	0 V (US1)
<b>4</b>	N.F.

## ENTRÉE (Connecteur pour raccordement de périphérique d'entrée)

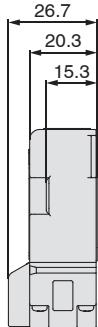
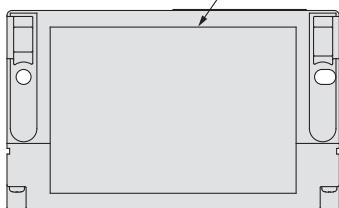
N° de broche	Description
1	24 V (US1)
2	n + 1
3	0 V (US1)
4	n

## Dimensions/Description des pièces

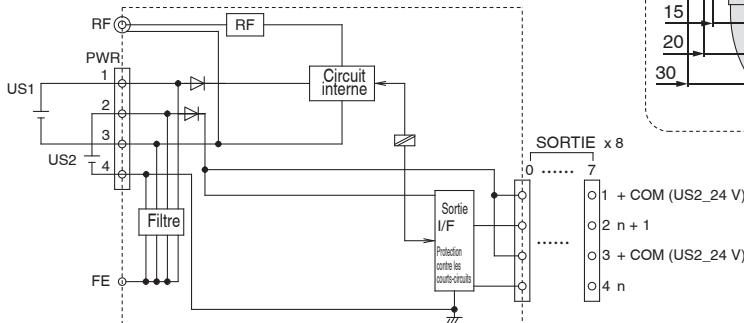
### Périphérique sans fil compact Sortie

EXW1-RDY□□□□

Étiquette de conformité Loi Radio



#### Circuit interne



\* La partie métallique du boîtier du RF (connecteur coaxial SMA) est connectée à 0 V (US1).

**PWR**  
(Connecteur d'alimentation)

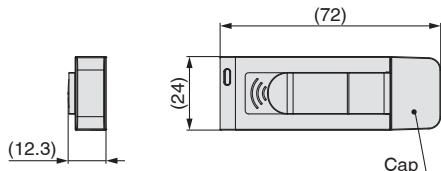
N° de broche	Description
1	24 V (US1)
2	24 V (US2)
3	0 V (US1)
4	0 V (US2)

**SORTIE**  
(Connecteur pour raccordement de périphérique de sortie)

N° de broche	Description
1	+ COM (US2_24 V)
2	n + 1
3	+ COM (US2_24 V)
4	n

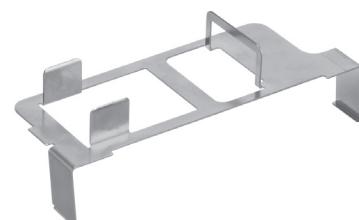
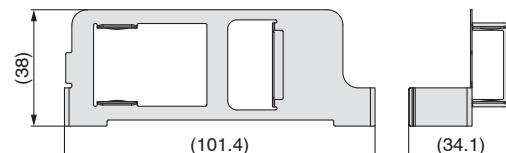
### Lecteur/écriture NFC

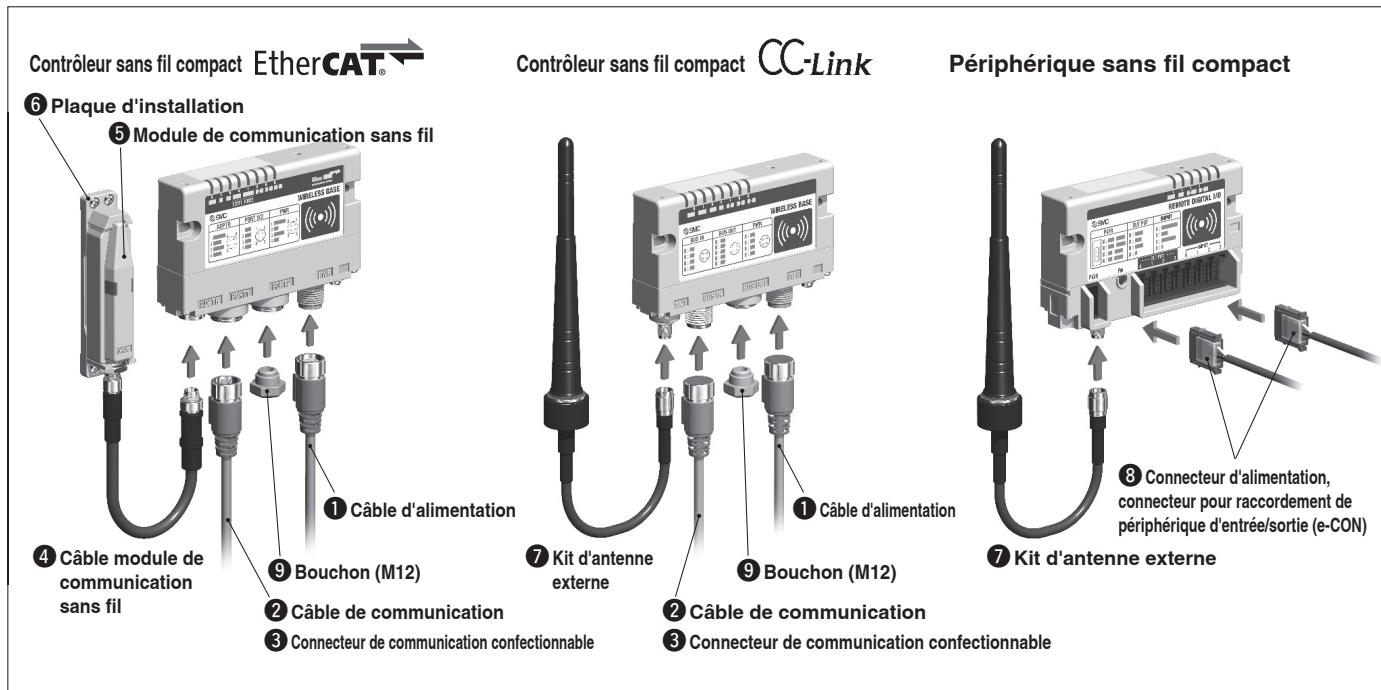
EXW1-NT1



### Support de fixation

EXW1-AB2 (option, pour EXW1)





## 1 Câble d'alimentation

### Pour EtherCAT

EX500-AP 050 - S

Longueur de câble (L)

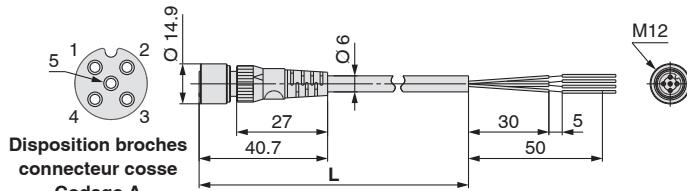
010 1000 mm

050 5000 mm

Caractéristiques du connecteur

S	Droit
A	Coudé

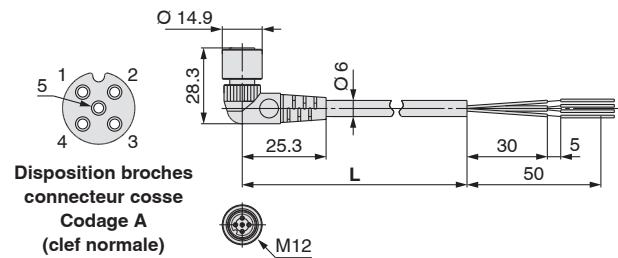
#### Modèle droit



Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 6 mm
Section transversale nominale du conducteur	0.3 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (isolant compris)	1.5 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	40 mm

Connexions	N° borne	Couleur du câble	Caractéristiques				
			1	2	3	4	5
	1	Marron : 24 VDC +10 %/-5 % (Alimentation distributeur)					
	2	Blanc : 0 V (Alimentation distributeur)					
	3	Bleu : 24 VDC ±10 % (Alimentation pour le contrôle)					
	4	Noir : 0 V (Alimentation pour le contrôle)					
	5	Gris : N.F.					

#### Modèle coudé



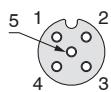
Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 6 mm
Section transversale nominale du conducteur	0.3 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (isolant compris)	1.5 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	40 mm

## 1 Câble d'alimentation

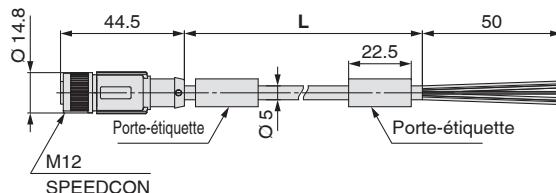
### Pour EtherCAT

#### PCA-1401804

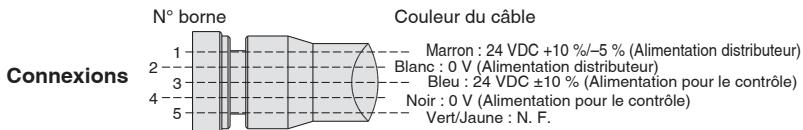
Longueur de câble (L)	
1401804	1500 mm
1401805	3000 mm
1401806	5000 mm



Disposition broches  
connecteur cosse  
Codage A  
(clé normale)



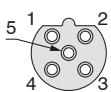
Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 5 mm
Section transversale nominale du conducteur	0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (Isolant compris)	1.27 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	21.7 mm



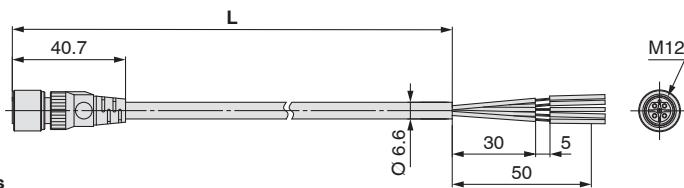
### Pour CC-Link

#### Modèle droit EX9-AC 050-1

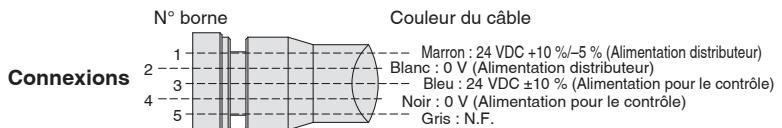
Longueur de câble (L)	
010	1000 mm
030	3000 mm
050	5000 mm



Disposition broches  
connecteur cosse  
Codage B  
(clé inversée)

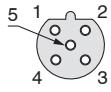


Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 6.6 mm
Section transversale nominale du conducteur	0.3 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (Isolant compris)	1.65 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	40 mm

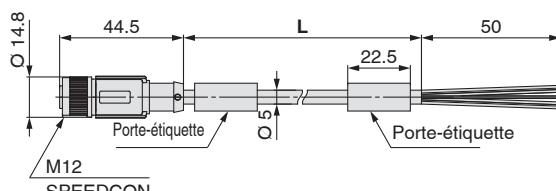


#### PCA-1401807

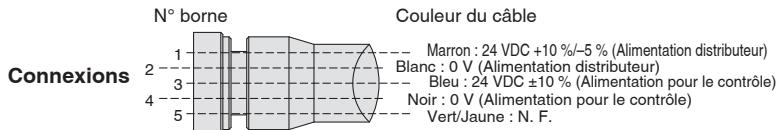
Longueur de câble (L)	
1401807	1500 mm
1401808	3000 mm
1401809	5000 mm



Disposition broches  
connecteur cosse  
Codage B  
(clé inversée)



Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 5 mm
Section transversale nominale du conducteur	0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (Isolant compris)	1.27 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	21.7 mm



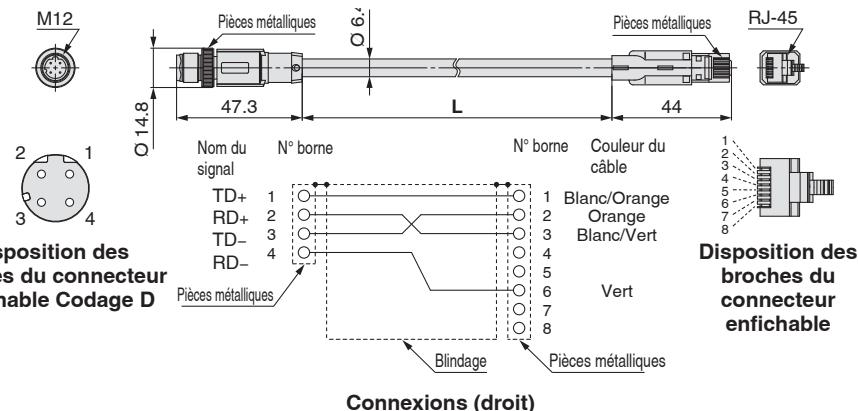
# Série EXW1

## ② Câble de communication

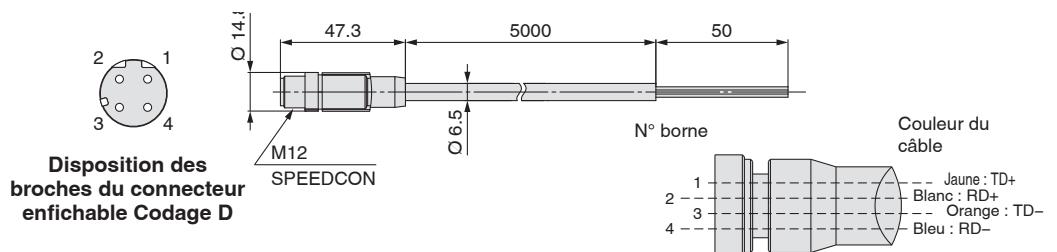
### Pour EtherCAT

#### EX9-AC 020 EN-PSRJ (connecteur/RJ-45)

• Longueur de câble (L)
010 1000 mm
020 2000 mm
030 3000 mm
050 5000 mm
100 10000 mm

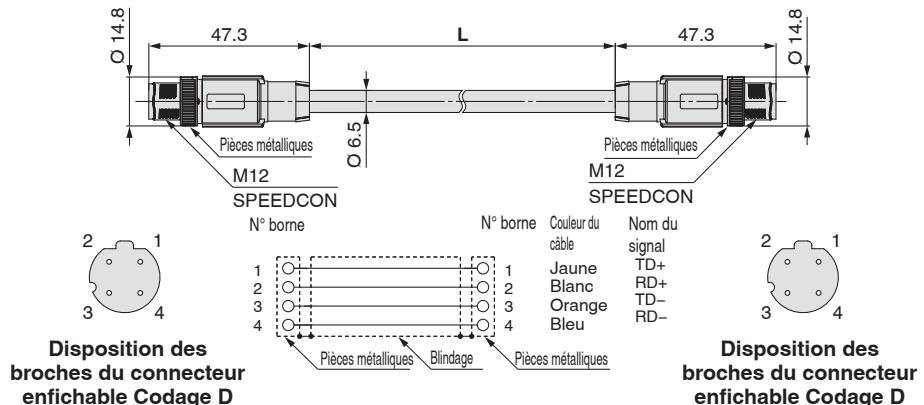


#### PCA-1446566 (Mâle)



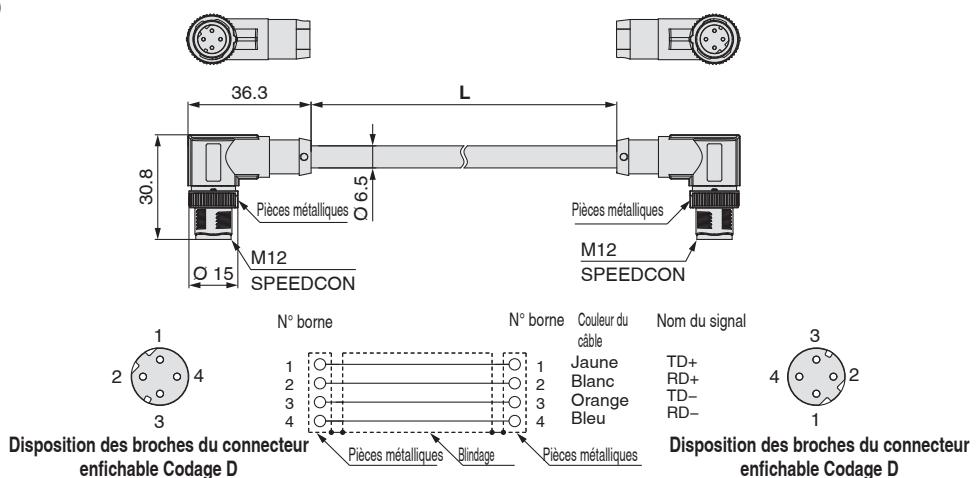
#### EX9-AC 005 EN-PSPS (avec connecteur des deux côtés (mâle/mâle))

• Longueur de câble (L)
005 500 mm
010 1000 mm
020 2000 mm
030 3000 mm
050 5000 mm
100 10000 mm



#### EX9-AC 005 EN-PAPA (avec connecteur coudé des deux côtés (mâle/mâle))

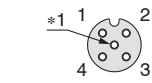
• Longueur de câble (L)
005 500 mm
010 1000 mm
020 2000 mm
030 3000 mm
050 5000 mm
100 10000 mm



## ② Câble de communication

### Pour CC-Link

**PCA-1567720**  
(Femelle)



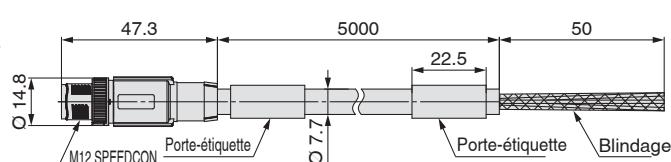
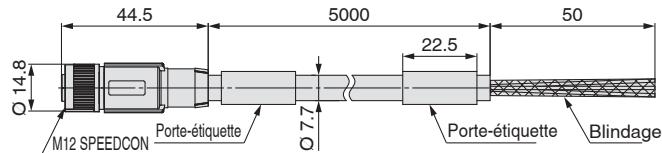
Disposition broches connecteur Codage A (Clef normale)

\*1 Nombre d'empreintes: 5,  
Nombre total de broches: 4

**PCA-1567717**  
(Mâle)



Disposition des broches du connecteur enfichable Codage A (Clef normale)



### Exécution spéciale

Longueur de câble 10000 mm Reportez-vous à la page 23.

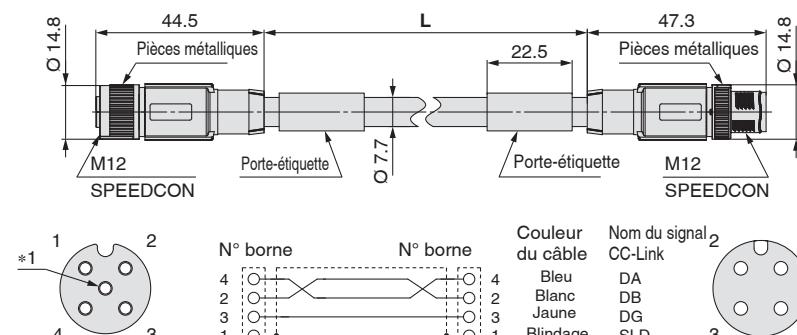
Élément	Caractéristiques techniques
<b>Diam. ext. du câble</b>	Ø 7.7 mm
Section transversale	Paire de données 0.5 mm <sup>2</sup> /AWG20
nomiale du conducteur	Purge 0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (isolant compris)	2.55 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	77 mm

### EX9-AC 005 MJ-SSPS (avec connecteur des deux côtés (femelle/mâle))

#### Longueur de câble (L)

<b>005</b>	500 mm
<b>010</b>	1000 mm
<b>020</b>	2000 mm
<b>030</b>	3000 mm
<b>050</b>	5000 mm
<b>100</b>	10000 mm

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Diam. ext. du câble</b>	Ø 7.7 mm
Section transversale	Paire de données 0.5 mm <sup>2</sup> /AWG20
nomiale du conducteur	Purge 0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (isolant compris)	2.55 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	77 mm



Disposition broches connecteur Codage A (Clef normale)

\*1 Nombre d'empreintes: 5,  
Nombre total de broches: 4

Couleur du câble : SLD  
Blanc : DB  
Bleu : DA

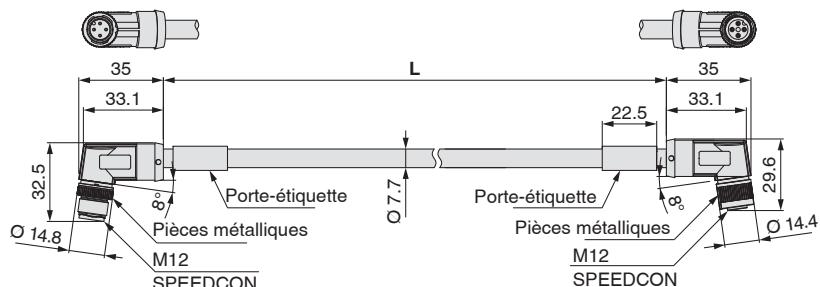
Disposition des broches du connecteur enfichable Codage A (Clef normale)

### EX9-AC 005 MJ-SAPA (avec connecteur coudé des deux côtés (femelle/mâle))

#### Longueur de câble (L)

<b>005</b>	500 mm
<b>010</b>	1000 mm
<b>020</b>	2000 mm
<b>030</b>	3000 mm
<b>050</b>	5000 mm
<b>100</b>	10000 mm

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Diam. ext. du câble</b>	Ø 7.7 mm
Section transversale	Paire de données 0.5 mm <sup>2</sup> /AWG20
nomiale du conducteur	Purge 0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (isolant compris)	2.55 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	77 mm



Disposition des broches du connecteur enfichable Codage A (Clef normale)

\*1 Nombre d'orifices: 5,  
Nombre total de broches: 4

Couleur du câble : SLD  
Bleu : DA  
Blanc : DB  
Jaune : DG

Disposition broches connecteur Codage A (Clef normale)

\*1 Nombre d'orifices: 5,  
Nombre total de broches: 4

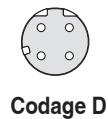
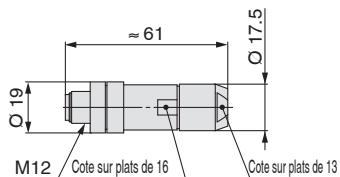
# Série EXW1

## ③ Connecteur de communication confectionnable

### Connecteur mâle

#### Pour EtherCAT

PCA-1446553



### Câble compatible

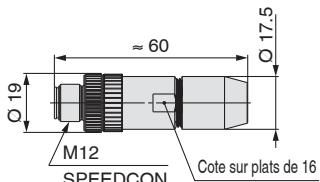
Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	4.0 à 8.0 mm
Calibre câble (Câble standard de section toron)	0.14 à 0.34 mm <sup>2</sup> /AWG26 à 22

\* Le tableau ci-dessus indique les spécifications du câble applicable. L'adaptation du connecteur peut varier en fonction de la construction du conducteur du câble d'alimentation.

### Connecteur mâle

#### Pour CC-Link

PCA-1075526



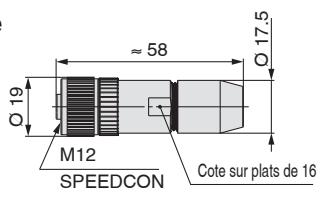
### Câble compatible

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	4.0 à 8.0 mm
Calibre câble (Câble standard de section toron)	0.14 à 0.5 mm <sup>2</sup> /AWG26 à 20

### Connecteur femelle

#### Pour CC-Link

PCA-1075527



### Câble compatible

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	4.0 à 8.0 mm
Calibre câble (Câble standard de section toron)	0.14 à 0.5 mm <sup>2</sup> /AWG26 à 20

## ④ Câble module de communication sans fil

### EXW1-AC1-X1

#### ● Compatible avec l'environnement de production des batteries rechargeables

EXW1-AC001-SAPU

EXW1-AC030-SSPS

\* Reportez-vous page 18 pour les dimensions et la description des pièces.

\* Ce câble est requis pour raccorder le contrôleur sans fil et le module de communication sans fil.



## ⑤ Module de communication sans fil

### EXW1-A11□

Un câble de module de communication sans fil est requis pour raccorder le contrôleur sans fil et le module de communication sans fil.

Une plaque d'installation (EXW1-AB4) est fournie en accessoire.

\* Reportez-vous page 17 pour les dimensions et la description des pièces.

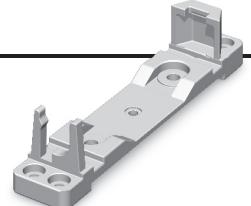


## ⑥ Plaque d'installation

### EXW1-AB4

Fournie comme accessoire avec le module de communication sans fil (EXW1-A11□)

\* Reportez-vous page 17 pour les dimensions.



## ⑦ Kit d'antenne externe

### EXW1-EA1

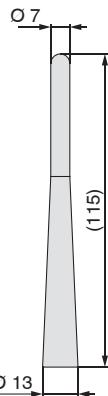
(Un kit comprenant une antenne, un câble coaxial et une fixation)

\* Le kit est inclus pour la caractéristique Antenne externe. Seuls l'antenne whip et le câble coaxial inclus peuvent être utilisés avec le produit.

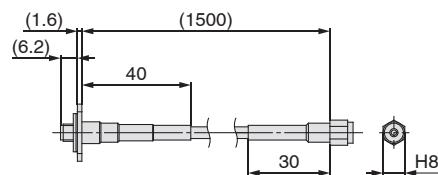
Utilisez-le en tant qu'ensemble.

\* Le kit d'antenne externe ne peut pas être utilisé pour la caractéristique Antenne interne.

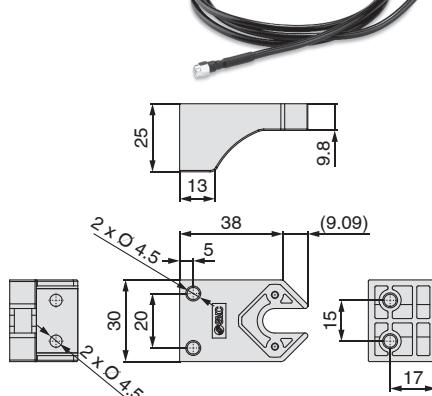
\* Il n'est pas possible d'utiliser le kit d'antenne interne sans le connecter à la caractéristique Antenne externe.



① Antenne



② Câble coaxial

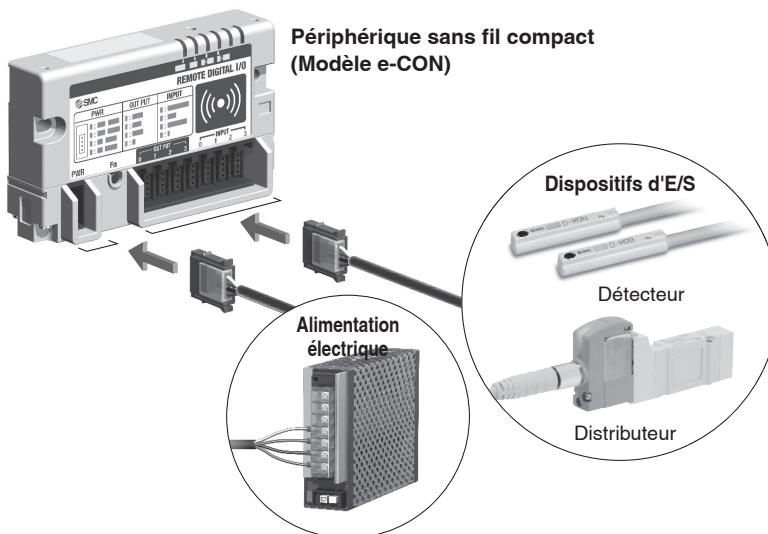


③ Fixation

## 8 Connecteur d'alimentation, connecteur pour raccordement de périphérique d'entrée/sortie (e-CON)

Sélectionnez les connecteurs e-CON compatibles en fonction des caractéristiques des câbles des composants à connecter. Les connecteurs d'alimentation et E/S ont la même forme que l'e-CON (4 broches, femelle). Les caractéristiques du câble de chacun de nos dispositifs E/S sont indiquées ci-dessous pour référence.

### Connexion du périphérique et des dispositifs d'E/S



### Liste des réf. e-CON

Réf.	N° d'AWG	Section transversale du conducteur [mm SQ]	Diamètre extérieur fini [mm]	Couleur du couvercle
ZS-28-C-1	24 à 26	0.14 à 0.2	O 1.0 à O 1.2	Jaune
ZS-28-C-2			O 1.2 à O 1.6	Orange
ZS-28-C-3			O 1.0 à O 1.2	Vert
ZS-28-C-4	22 à 20	0.3 à 0.5	O 1.2 à O 1.6	Bleu
ZS-28-C-5			O 1.6 à O 2.0	Gris
ZS-28-CA-1			O 0.6 à O 0.9	Orange
ZS-28-CA-2			O 0.9 à O 1.0	Rouge
ZS-28-CA-3	—	0.1 à 0.5	O 1.0 à O 1.15	Jaune
ZS-28-CA-4			O 1.15 à O 1.35	Bleu
ZS-28-CA-5			O 1.35 à O 1.6	Vert

Entrée/ Sortie	Produit	Série	Appearance	Section transversale du conducteur [mm <sup>2</sup> ]	Diam. ext. de l'isolant [mm]	Réf. e-CON applicable
Sortie	Distributeur	<b>JSY1000</b> Pour sortie câble (V050-30-4A-□)		0.3	O 1.55	ZS-28-C-4 ZS-28-CA-5
		<b>JSY3000, 5000/SYJ/SJ</b> Pour sortie câble (SY100-30-4A-□)		0.3	O 1.55	ZS-28-C-4 ZS-28-CA-5
		<b>SY/SYJ</b> Connecteur M8 (V100-49-1-□)		0.16 (AWG25)	O 1.2	ZS-28-C-1 ZS-28-CA-4
	Générateur de vide	<b>ZB</b> (AXT661-13A/14A-□)		AWG24	O 1.4	ZS-28-C-2 ZS-28-CA-5
		<b>ZL/ZM</b> (SY100-30-4A-□)		0.3	O 1.55	ZS-28-C-4 ZS-28-CA-5
		<b>ZK2</b> (ZK2-LV□□-A)		0.2 (AWG24)	O 1.4	ZS-28-C-2 ZS-28-CA-5
Entrée	Pression	<b>Z/ISE10, 20</b>		0.15 (AWG26)	O 1.0	ZS-28-C-1 ZS-28-CA-2
		<b>PS1000</b>		0.18	O 0.96	ZS-28-CA-2
	Détecteur	<b>D-M9</b>		0.15	O 0.88	ZS-28-CA-1
	Débit	<b>PF2M</b>		AWG26 (0.13)	O 1	ZS-28-CA-2

## 9 Bouchon (10 pcs.)

Assurez-vous de placer un bouchon sur les connecteurs de communication inutilisés.

En l'absence de ce dernier, la protection spécifiée ne peut pas être assurée.  
\* Un bouchon est inclus avec le contrôleur sans fil (EXW1-BMJA□).



**EX9-AWTS**  
Pour M12

# Série EXW1

## Exécution spéciale

Veuillez contacter SMC pour les caractéristiques et délais.



### ① Câble de communication

#### Pour CC-Link

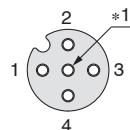
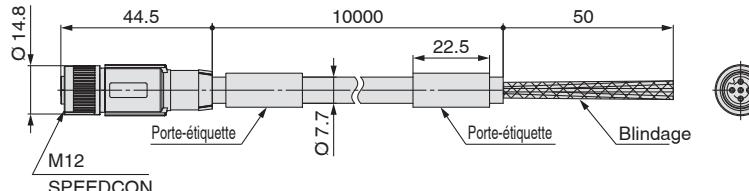
**EX9-AC100 MJ -X12**

• Protocole compatible

**MJ** CC-Link

#### Dimensions

##### Pour CC-Link



Disposition broches  
connecteur cosse  
Codage A  
(clé normale)

#### Connexions

N° borne	Couleur du câble : nom du signal (CC-Link)
1	Blindage : SLD
2	Blanc : DB
3	Jaune : DG
4	Bleu : DA

Élément		Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble		Ø 7.7 mm
Section transversale nominale du conducteur	Paire de données	0.5 mm <sup>2</sup> /AWG20
	Purge	0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diam. ext. du câble (isolant compris)		2.55 mm
Rayon de courbure min. (fixe)		77 mm

# Système sans fil

## Type modulaire

# Série EX600-W



### Pour passer commande

#### Module SI

EX600-W **EN** **1**

Compatible sans fil

Protocol

Symbol	Caractéristiques	Note
<b>EN</b>	Base sans fil	Pour EtherNet/IP™
<b>PN</b>	Base sans fil	Pour PROFINET
<b>SV</b>	Périphérique sans fil	—

• Type de sortie

Symbol	Caractéristiques
<b>1</b>	PNP
<b>2</b>	NPN

EtherNet/IP



PROFINET



Base sans fil

Périphérique sans fil

#### Module d'entrée numérique\*1

EX600-DX **P** **D**

Module d'entrée

Type d'entrée

Symbol	Description
<b>P</b>	PNP
<b>N</b>	NPN

• Nombre d'entrées et de connecteurs

Symbol	Nombre d'entrées	Connecteur
<b>B</b>	8 entrées	Connecteur M12 (5 broches) 4 pcs.
<b>C</b>	8 entrées	Connecteur M8 (3 broches) 8 pcs.
<b>C1</b>	8 entrées	Connecteur M8 (3 broches) 8 pièces, avec détection d'ouverture de circuit
<b>D</b>	16 entrées	Connecteur M12 (5 broches) 8 pcs.
<b>E</b>	16 entrées	Connecteur sub D (25 broches)
<b>F</b>	16 entrées	Bornier à ressort (32 broches)

#### Module de sortie numérique\*1

EX600-DY **P** **B**

Module de sortie

Type de sortie

Symbol	Description
<b>P</b>	PNP
<b>N</b>	NPN

• Nombre de sorties et connecteur

Symbol	Nombre de sorties	Connecteur
<b>B</b>	8 sorties	Connecteur M12 (5 broches) 4 pcs.
<b>E</b>	16 sorties	Connecteur sub D (25 broches)
<b>F</b>	16 sorties	Bornier à ressort (32 broches)

#### Module d'entrée/sortie numérique\*1

EX600-DM **P** **F**

Module d'entrées/sorties

Type Entrées/sorties

Symbol	Description
<b>P</b>	PNP
<b>N</b>	NPN

• Nombre d'entrées/sorties et connecteur

Symbol	Nombre d'entrées	Nombre de sorties	Connecteur
<b>E</b>	8 entrées	8 sorties	Connecteur sub D (25 broches)
<b>F</b>	8 entrées	8 sorties	Bornier à ressort (32 broches)

#### Module d'entrée analogique\*1

EX600-AX **A**

Entrée analogique

• Nombre de canaux d'entrées et connecteur

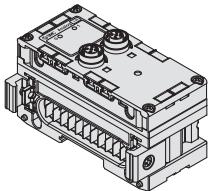
Symbol	Nombre de canaux d'entrée	Connecteur
<b>A</b>	2 canaux.	Connecteur M12 (5 broches) 2 pcs.

\*1 Pour les caractéristiques, voir la série EX600 de système Field bus dans le catalogue sur [www.smc.eu](http://www.smc.eu).

# Série EX600-W

## Pour passer commande

### Module d'entrées analogiques\*<sup>1</sup>



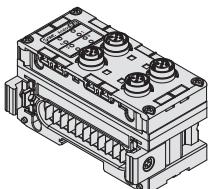
### EX600-AY A

Sortie analogique

Nombre de canaux de sortie et connecteur

Symbol	Nombre de canaux de sortie	Connecteur
A	2 canaux.	Connecteur M12 (5 broches) 2 pcs.

### Module d'entrées/sorties analogiques\*<sup>1</sup>



### EX600-AM B

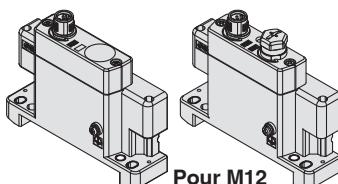
Entrée/sortie analogique

Nombre de canaux d'entrée/sortie et connecteur

Symbol	Nombre de canaux d'entrée	Nombre de canaux de sortie	Connecteur
B	2 canaux.	2 canaux.	Connecteur M12 (5 broches) 4 pcs.

\*1 Pour les caractéristiques, voir la série EX600 de système Bus de terrain dans le catalogue sur [www.smc.eu](http://www.smc.eu).

### Plaque de fermeture (côté D)



### EX600-ED 2-2

Plaque de fermeture

Position de montage de plaque de fermeture : Côté D

Connecteur d'alimentation

Symbol	Connecteur d'alimentation	Caractéristiques
2	M12 (5 broches) codé B	IN
3	7/8 pouces (5 broches)	IN
4	M12 (broche 4/5) Codé A* <sup>1</sup>	IN/OUT
5	M12 (broche 4/5) Codé A* <sup>1</sup>	IN/OUT

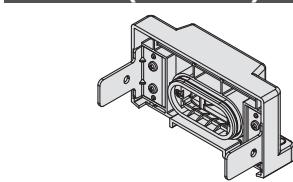
\*1 La disposition des broches pour connecteur « 4 » et « 5 » est différente. Reportez-vous aux Dimensions de la page 28.

#### Méthode de montage

Symbol	Description	Note
—	Sans fixation de montage sur rail DIN	—
2	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour SV, S0700, série VQC
3	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour la série SY

\* Lorsque la plaque de fermeture (côté U) est utilisée, le symbole pour la méthode de montage doit être le même que celui du côté D.

### Plaque de fermeture (côté U)



### EX600-EU 1-2

Plaque de fermeture

Montage de plaque de fermeture : Côté U

Caractéristiques

Symbol	Caractéristiques
1	Couvercle étanche

#### Méthode de montage

Symbol	Description	Note
—	Sans fixation de montage sur rail DIN	—
2	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour EX600-ED 2-2
3	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour EX600-ED 3-3

\* Lorsque la plaque de fermeture (côté D) est utilisée, le symbole pour la méthode de montage doit être le même que celui du côté U.

### Support de fixation (option)

Pour commander uniquement des pièces optionnelles, utilisez la référence ci-dessous.

### EXW1-AB 1

#### Variantes

Symbol	Description	Apparence	
		Unité simple	Vue du produit monté
1	Pour EX600-W		

### Lecteur/écriture NFC

### EXW1-NT1

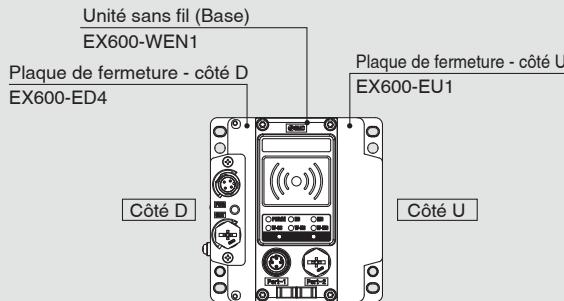
\* Commandez un support de fixation.

\* Un câble USB (3 m) est inclus.



## Exemple de commande de module base

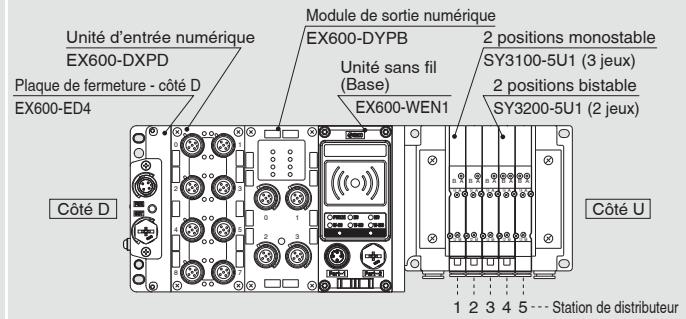
### Base sans fil: sans îlot distributeurs ni module entrée/sortie



<b>EX600-ED4</b>	.....	1 jeu
<b>EX600-WEN1</b>	.....	1 jeu
<b>EX600-EU1</b>	.....	1 jeu

Les produits doivent être commandés séparément et assemblés par le client.

### Îlot avec base sans fil: avec unité d'entrée/sortie



Unité d'entrée numérique	EX600-DYPD	Module de sortie numérique	EX600-DYPD
Plaque de fermeture - côté D	EX600-ED4	Unité sans fil (Base)	EX600-WEN1
		2 positions monostable	SY3100-5U1 (3 jeux)

1 2 3 4 5 --- Station de distributeur

#### SS5Y3-10S6WE72-05B-C6

(Emabase de type 10 - 5 stations, compatible Ethernet/IP™)

Commun négatif, connecteur M12 E/S disposition des broches 1, module E/S : 2 modules

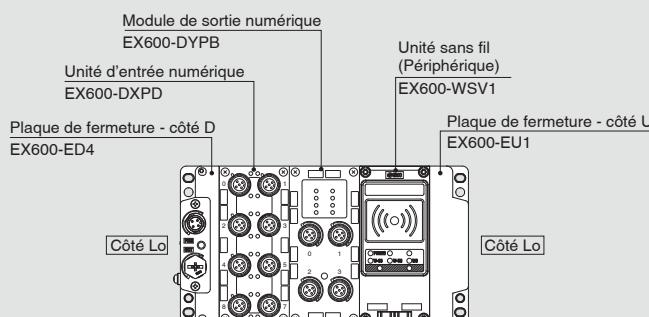
* SY3100-5U1	.....	3 jeux (Réf. monostable 5/2)
* SY3200-5U1	.....	2 jeux (Réf. bistable 5/2.)
* EX600-DYPD	.....	1 jeu Réf. du module E/S (Station 1)
* EX600-DYPD	.....	1 jeu Réf. du module E/S (Station 2)

→ L'astérisque désigne le symbole de l'assemblage.  
Ajoutez-le devant la référence du distributeur, etc.

Pour plus de détails, reportez-vous au catalogue de chaque série de vanne.

## Exemple de commande du périphérique

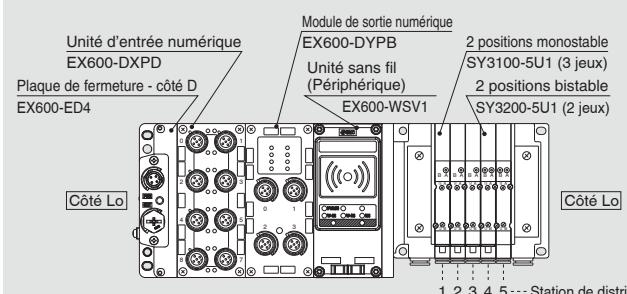
### Périphérique: sans îlot distributeurs avec module entrée/sortie



<b>EX600-ED4</b>	.....	1 jeu
<b>EX600-DYPD</b>	.....	1 jeu
<b>EX600-DYPD</b>	.....	1 jeu
<b>EX600-WSV1</b>	.....	1 jeu
<b>EX600-EU1</b>	.....	1 jeu

Les produits doivent être commandés séparément et assemblés par le client.

### Îlot avec périphérique: avec unité d'entrée/sortie



Unité d'entrée numérique	EX600-DYPD	Module de sortie numérique	EX600-DYPD
Plaque de fermeture - côté D	EX600-ED4	Unité sans fil (Périphérique)	EX600-WSV1
		2 positions monostable	SY3100-5U1 (3 jeux)

1 2 3 4 5 --- Station de distributeur

#### SS5Y3-10S6WS72-05B-C6

(Embase de type 10 - 5 stations, périphérique)

Commun négatif, connecteur M12 E/S disposition des broches 1, module E/S : 2 modules

* SY3100-5U1	.....	3 jeux (Réf. monostable 5/2)
* SY3200-5U1	.....	2 jeux (Réf. bistable 5/2.)
* EX600-DYPD	.....	1 jeu Réf. du module E/S (Station 1)
* EX600-DYPD	.....	1 jeu Réf. du module E/S (Station 2)

→ L'astérisque désigne le symbole de l'assemblage.  
Ajoutez-le devant la référence du distributeur, etc.

Pour plus de détails, reportez-vous au catalogue de chaque série de vanne.

# Série EX600-W

## Caractéristiques

### Base sans fil: EX600-WEN□

Élément		Caractéristiques	
Communication EtherNet/IP™	Protocole de communication	EtherNet/IP™ (Version test de conformité : composite 12)	
	Moyen de transmission (Câble)	Câble Ethernet Standard (CAT5 ou supérieur, 100BASE-TX)	
	Vitesse de communication	10 Mbps/100 Mbps	
	Méthode de communication	Duplex intégral/Semi-duplex	
	Fichier de configuration	Fichier EDS*1	
	Configuration de l'adresse IP	Manuel/BOOTP, DHCP	
	Informations sur le périphérique	ID vendeur : 7 (SMC Corp.) Type d'appareil : 12 (adaptateur communication) Code produit : 186	
	Topologie	Étoile, Bus, Anneau (DLR), Ligne, arbre	
	Fonction™ QuickConnect	Conforme	
	Fonction DLR	Conforme	
Communication sans fil	Fonction serveur Web	Conforme	
	Protocole	Protocole d'origine SMC (Cryptage SMC)	
	Type d'onde radio (répandue)	Étalement de spectre du saut de fréquence (FHSS)	
	Fréquence	2.4 GHz (2403 à 2481 MHz)	
	Nombre de canaux de fréquence	79 canaux (Largeur de bande : 1.0 MHz)	
	Vitesse de communication	250 kbps	
	Distance de la communication	10 m (dépend de l'environnement d'opération)	
Certificat Loi radio		Consultez le site internet de SMC <a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a> pour obtenir les informations les plus récentes sur les pays où le produit est certifié.	
Électrique	Pour contrôle/entrée (US1)	Tension d'alimentation	24 VDC ±10 %
		Consommation électrique	150 mA max.
	Pour sortie (US2)	Tension d'alimentation	24 VDC ±10 %
		Courant d'alimentation max.	4 A
Entrée/Sortie	Nombre d'entrées	Dimensions entrée système	1280 points maximum comprenant les périphériques enregistrés
		Dimensions d'entrée	Max. 128 points (augmente ou diminue de 16 points)
	Nombre de sorties	Dimensions sortie système	1280 points maximum comprenant les périphériques enregistrés
		Dimensions de sortie	Max. 128 points (augmente ou diminue de 16 points)
	Entrée/Sortie analogique	Temps de rafraîchissement AD	10 ms max. (entrée connectée à la base) 0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60 s (entrée connectée au périphérique)*2
		Temps de rafraîchissement DA	10 ms max. (sortie connectée à la base) 0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60 s (sortie connectée au périphérique)*2
	Sortie vanne	Type de sortie	EX600-WEN1 : Logique positive /PNP (commun négatif) EX600-WEN2 : Logique négative/NPN (commun positif)
		Nombre de sorties	Max. 32 points (0/8/16/24/32 points)
		Charge connectée	Electrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.5 W max. (fabriqué par SMC)
	Nombre de périphériques connectés		Max. 127 unités (0/15/31/63/127 unités)
	Nombre d'unités EX600 E/S connectées		Max. 9 Les unités séries EX600 (E/S = 128. E/S au-dessus de 128 ne peuvent pas être reconnues.)
Utilisation générale	Indice de protection		Conforme à la norme IP67 (avec les embases assemblées)
	Température ambiante (Température de fonctionnement)		-10 à +50 °C
	Température ambiante (Température de stockage)		-20 à +60 °C
	Humidité ambiante		35 à 85 % RH (sans condensation)
	Surtension admissible		500 VAC pendant 1 minute entre les terminaux externes et les pièces métalliques
	Résistance d'isolation		10 MΩ ou plus (500 VDC entre les terminaux externes et les pièces métalliques)
	Résistance aux vibrations		Conforme à la norme EN61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup> (Sauf distributeur d'embase)
	Résistance aux chocs		Conforme à la norme EN61131-2 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms (Sauf distributeur d'embase)
	Normes		Marquage CE/UKCA
	Masse		300 g
Communication NFC*3	Norme de communication		ISO/IEC 14443B (Type-B)
	Fréquence		13.56 MHz
	Vitesse de communication		20 à 100 kHz (I2C)
	Distance de la communication		Jusqu'à 1 cm

\*1 Le fichier de configuration est téléchargeable sur le site Internet de SMC, [https://www.smc.eu](http://www.smc.eu)

\*2 Varie en fonction du statut de la communication sans fil et de l'environnement

\*3 L'étiquette RFID de communication NFC du type passif 13.56 MHz

### ■ Marque

EtherNet/IP™ est une marque déposée d'ODVA.

## Caractéristiques

### Base sans fil: EX600-WPN□

Élément			Caractéristiques
Communication PROFINET	Protocole de communication		PROFINET IO
	Classe de conformité		Classe C (Uniquement pour la fonction interrupteur IRT)
	Moyen de transmission (Câble)		Câble Ethernet Standard (CAT5 ou supérieur, 100BASE-TX)
	Vitesse de transmission		100 Mbps
	Fichier de configuration		Fichier GSDML*1
	FSU (démarrage rapide)		Conforme
	MRP (protocole de redondance média)		Conforme
Communication sans fil	Fonction serveur Web		Conforme
	Protocole		Protocole d'origine SMC (Cryptage SMC)
	Type d'onde radio (répandue)		Étalement de spectre du saut de fréquence (FHSS)
	Fréquence		2.4 GHz (2403 à 2481 MHz)
	Nombre de canaux de fréquence		79 canaux (Largeur de bande : 1.0 MHz)
	Vitesse de communication		250 kbps
	Distance de la communication		10 m (dépend de l'environnement d'opération)
Électrique	Certificat Loi radio		Consultez le site internet de SMC <a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a> pour obtenir les informations les plus récentes sur les pays où le produit est certifié.
	Pour contrôle/entrée (US1)	Tension d'alimentation	24 VDC ±10 %
		Consommation électrique	150 mA max.
	Pour sortie (US2)	Tension d'alimentation	24 VDC ±10 %
		Courant d'alimentation max.	4 A
Entrée/Sortie	Nombre d'entrées	Dimensions entrée système	1280 points maximum comprenant les périphériques enregistrés
		Dimensions d'entrée	Max. 128 points (augmente ou diminue de 16 points)
	Nombre de sorties	Dimensions sortie système	1280 points maximum comprenant les périphériques enregistrés
		Dimensions de sortie	Max. 128 points (augmente ou diminue de 16 points)
	Entrée/Sortie analogique	Temps de rafraîchissement AD	10 ms max. (entrée connectée à la base) 0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60 s (entrée connectée au périphérique)*2
		Temps de rafraîchissement DA	10 ms max. (sortie connectée à la base) 0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60 s (sortie connectée à la base)*2
	Sortie vanne	Type de sortie	EX600-WPN1 : Logique positive /PNP (commun négatif) EX600-WPN2 : Logique négative/NPN (commun positif)
		Nombre de sorties	Max. 32 points (0/8/16/24/32 points)
		Charge connectée	Electrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.5 W max. (fabriqué par SMC)
	Nombre de périphériques connectés		Max. 31 unités (0/15/31 unités)
	Nombre d'unités EX600 E/S connectées		Max.9 Les unités séries EX600 (E/S = 128. E/S au-dessus de 128 ne peuvent pas être reconnues.)
Utilisation générale	Indice de protection		Conforme à la norme IP67 (avec les embases assemblées)
	Température ambiante (Température de fonctionnement)		-10 à +50 °C
	Température ambiante (Température de stockage)		-20 à +60 °C
	Humidité ambiante		35 à 85 % HR (sans condensation)
	Surtenion admissible		500 VAC pendant 1 minute entre les terminaux externes et les pièces métalliques
	Résistance d'isolation		10 MΩ ou plus (500 VDC entre les terminaux externes et les pièces métalliques)
	Résistance aux vibrations		Conforme à la norme EN61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup> (Sauf distributeur d'embase)
	Résistance aux chocs		Conforme à la norme EN61131-2 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms (Sauf distributeur d'embase)
	Normes		Marquage CE/UKCA
	Masse		300 g
Communication NFC*3	Norme de communication		ISO/IEC 14443B (Type-B)
	Fréquence		13.56 MHz
	Vitesse de communication		20 à 100 kHz (I2C)
	Distance de la communication		Jusqu'à 1 cm

\*1 Le fichier de configuration est téléchargeable sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

\*2 Varie en fonction du statut de la communication sans fil et de l'environnement

\*3 L'étiquette RFID de communication NFC du type passif 13.56 MHz

# Série EX600-W

## Caractéristiques

### Périphérique sans fil: EX600-WSV□

Élément			Caractéristiques
Électrique	Pour contrôle/entrée (US1)	<b>Tension d'alimentation</b>	24 VDC ±10 %
		<b>Consommation électrique</b>	70 mA max.
Entrée/Sortie	Pour sortie (US2)	<b>Tension d'alimentation</b>	24 VDC ±10 %
		<b>Courant d'alimentation max.</b>	4 A
Communication sans fil	Nombre d'entrées	<b>Dimensions d'entrée</b>	Max. 128 points (augmente ou diminue de 16 points)
	Nombre de sorties	<b>Dimensions de sortie</b>	Max. 128 points (augmente ou diminue de 16 points)
	<b>Temps de rafraîchissement AD / DA</b>		0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60 s*1
	<b>Nombre d'unités EX600 E/S connectées</b>		Max. Unités 9 EX600 E/S (E/S = 128. E/S au-dessus de 128 ne peuvent pas être reconnues.)
	Sortie vanne	<b>Type de sortie</b>	EX600-WSV1 : Logique positive /PNP (commun négatif) EX600-WSV2 : Logique négative/NPN (commun positif)
		<b>Nombre de sorties</b>	Max. 32 points (0/8/16/24/32 points)
Utilisation générale	<b>Charge connectée</b>		Electrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.5 W max. (fabriqué par SMC)
	<b>Protocole</b>		Protocole d'origine SMC (Cryptage SMC)
	<b>Type d'onde radio (répandue)</b>		Étalement de spectre du saut de fréquence (FHSS)
	<b>Fréquence</b>		2.4 GHz (2403 à 2481 MHz)
	<b>Nombre de canaux de fréquence</b>		79 canaux (Largeur de bande : 1.0 MHz)
	<b>Vitesse de communication</b>		250 kbps
	<b>Distance de la communication</b>		10 m (dépend de l'environnement d'opération)
Communication NFC*2	<b>Certificat Loi radio</b>		Consultez le site internet de SMC <a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a> pour obtenir les informations les plus récentes sur les pays où le produit est certifié.
	<b>Indice de protection</b>		Conforme à la norme IP67 (avec les embases assemblées)
	<b>Température ambiante (Température de fonctionnement)</b>		-10 à +50 °C
	<b>Température ambiante (Température de stockage)</b>		-20 à +60 °C
Utilisation générale	<b>Humidité ambiante</b>		35 à 85 % RH (sans condensation)
	<b>Surtension admissible</b>		500 VAC pendant 1 minute entre les terminaux externes et les pièces métalliques
	<b>Résistance d'isolation</b>		10 MΩ ou plus (500 VDC entre les terminaux externes et les pièces métalliques)
	<b>Résistance aux vibrations</b>		Conforme à la norme EN61131-2 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s <sup>2</sup> (Sauf distributeur d'embase)
	<b>Résistance aux chocs</b>		Conforme à la norme EN61131-2 147 m/s <sup>2</sup> , 11 ms (Sauf distributeur d'embase)
	<b>Normes</b>		Marquage CE/UKCA
Communication NFC*2	<b>Masse</b>		280 g
	<b>Norme de communication</b>		ISO/IEC 14443B (Type-B)
	<b>Fréquence</b>		13.56 MHz
	<b>Vitesse de communication</b>		20 à 100 kHz (I2C)
Utilisation générale	<b>Distance de la communication</b>		Jusqu'à 1 cm

\*1 Varie en fonction du statut de la communication sans fil et de l'environnement

\*2 L'étiquette RFID de communication NFC du type passif 13.56 MHz

### Plaque de fermeture (côté D)

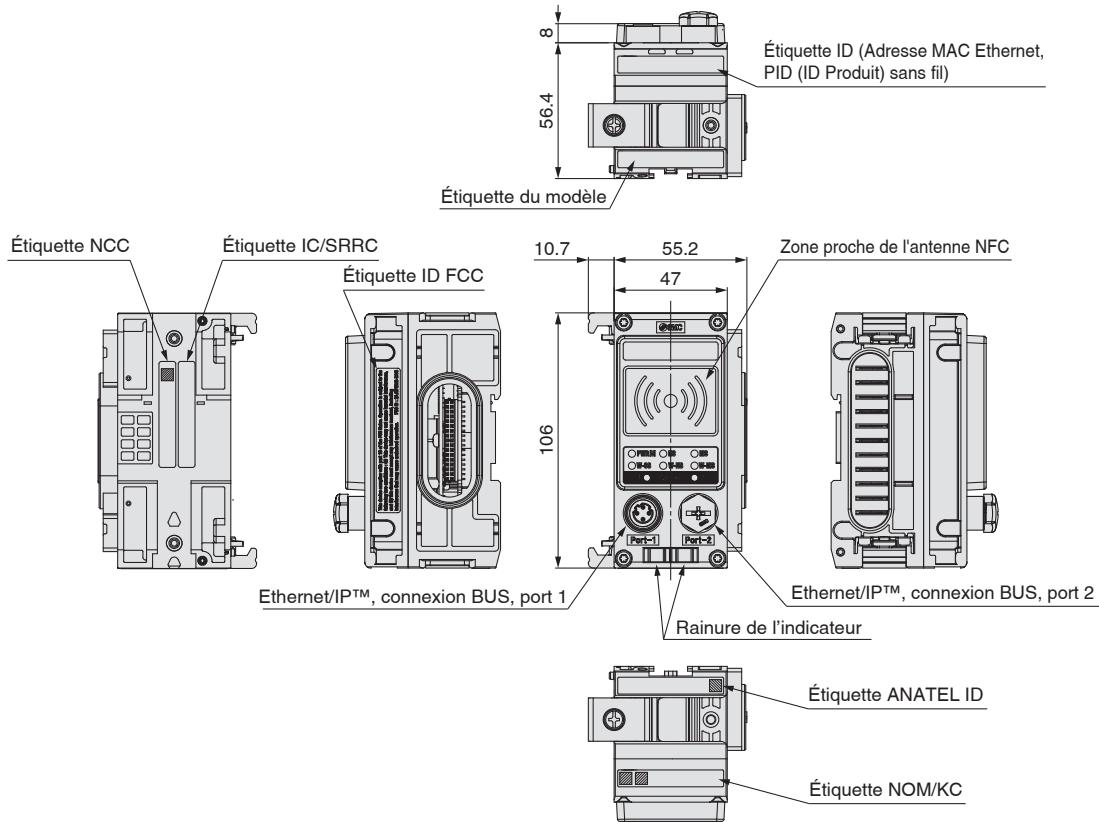
Modèle			EX600-ED2-□	EX600-ED3-□	EX600-ED4/5-□			
Électrique	Type de connecteur	<b>PWR IN</b>	M12 mâle, 5 broches	7/8 pouce mâle, 5 broches	M12 mâle, 4 broches			
		<b>PWR OUT</b>	—	—	M12 femelle, 5 broches			
	Tension nominale	<b>Alimentation pour la sortie</b>	24 VDC ±10 %					
		Alim. pour module de contrôle/d'entrée	24 VDC +10/-5 %					
	Courant nominal	<b>Alimentation pour la sortie</b>	Max. 2 A	Max. 8 A	Max. 4 A			
		Alim. pour module de contrôle/d'entrée						
<b>Indice de protection</b>			Conforme à la norme IP67 (avec les embases assemblées)					
<b>Normes</b> <sup>1</sup>			Marquage CE/UKCA, UL (CSA)					
<b>Poids</b>			170 g	175 g	170 g			

\*1 L'EX600-ED4/5-□ n'est pas conforme aux normes UL (CSA).

## Dimensions

### Base sans fil

#### EX600-WEN□



Connecteur pour EtherNet/IP™ Port 1/Port 2

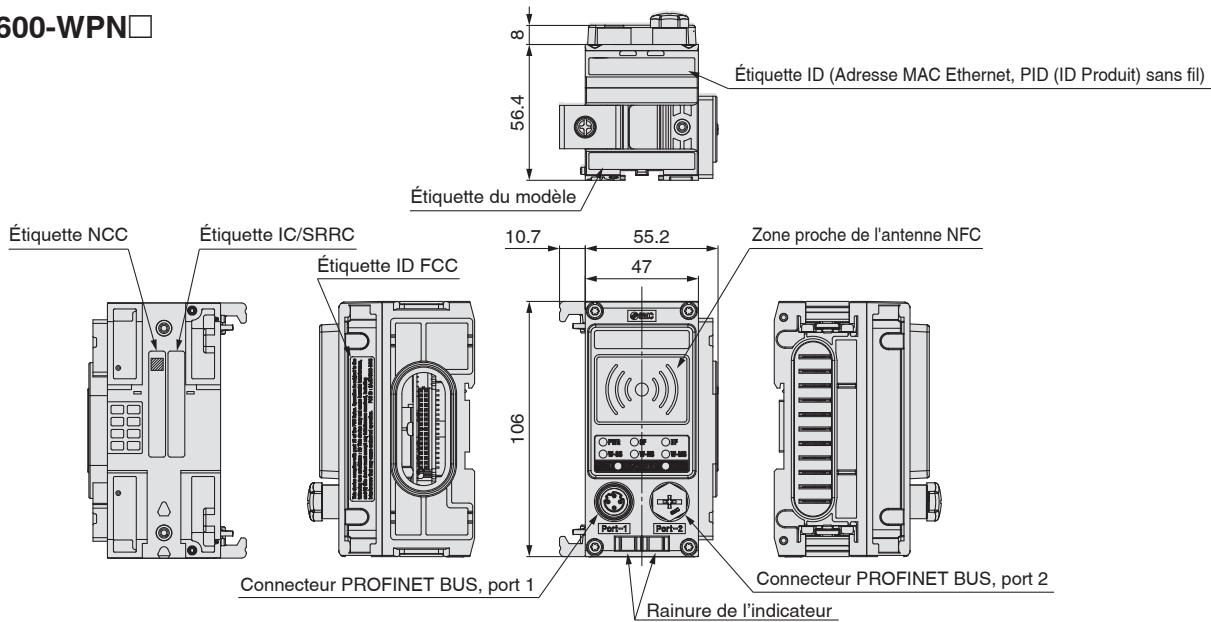
M12, 4 broches, codé-D, prise	Broche n°	Description
2	1	Tx+
1	2	Rx+
3	3	Tx-
4	4	Rx-

# Série EX600-W

## Dimensions

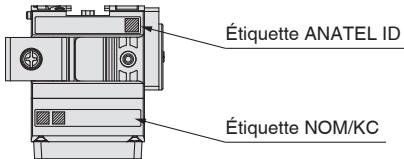
### Base sans fil

#### EX600-WPN□



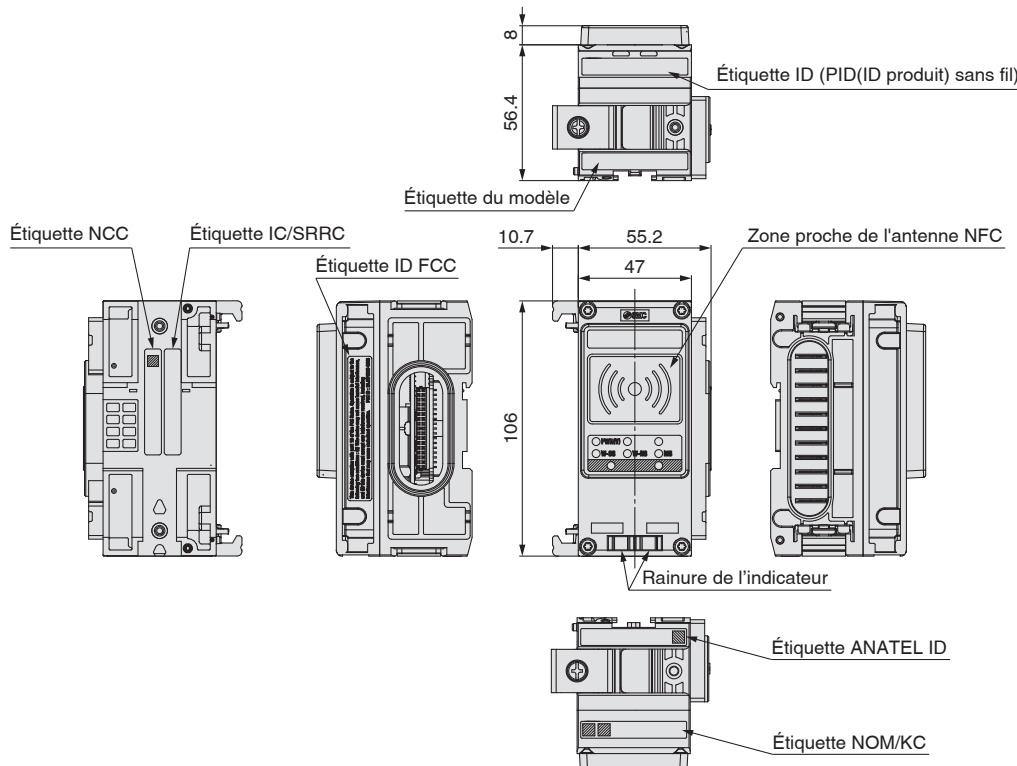
#### Connecteur pour PROFINET Port 1/Port 2

M12, 4 broches, codé-D, prise	Broche n°	Description
1	1	TD+
2	2	RD+
3	3	TD-
4	4	RD-



### Péphérique sans fil

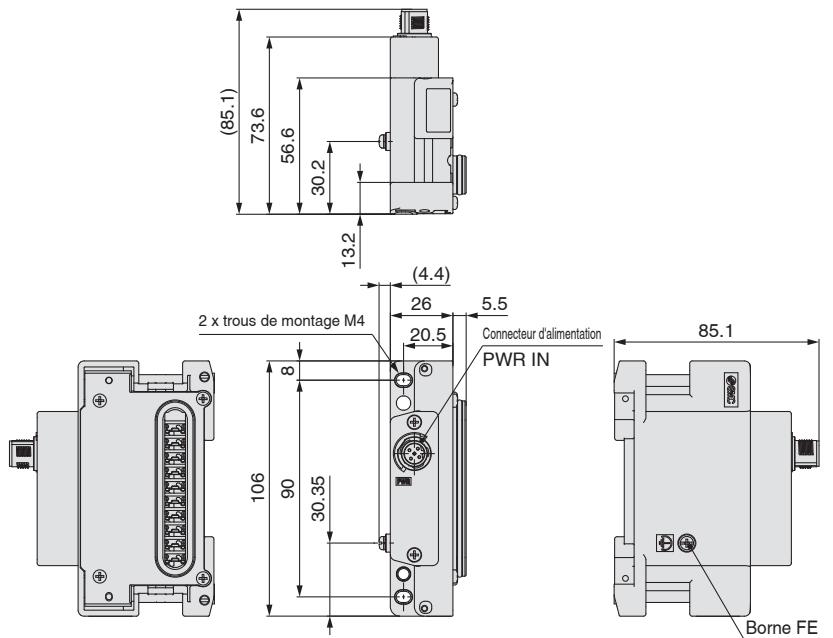
#### EX600-WSV□



## Dimensions

### Plaque de fermeture (côté D)

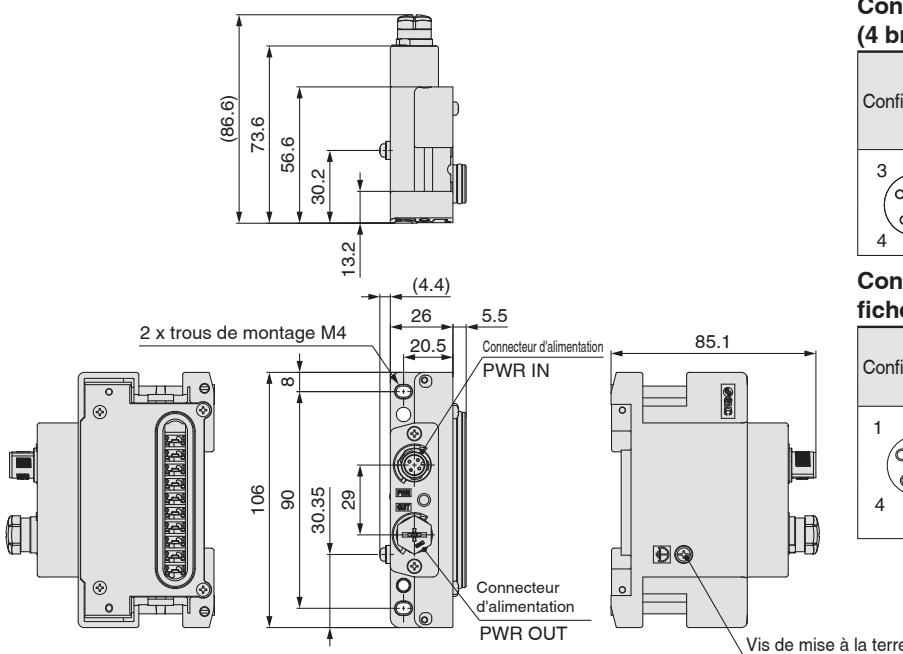
#### EX600-ED2



Connecteur d'alimentation PWR IN : M12 (5 broches) mâle, codage B

Configuration	N° de broche	Description
	1	24 V (pour sortie)
	2	0 V (pour sortie)
	3	24 V (pour contrôle/entrée)
	4	0 V (pour contrôle/entrée)
	5	FE

#### EX600-ED4/ED5



Connecteur d'alimentation PWR IN : M12 (4 broches) mâle, codage A

Configuration	EX600-ED4 (Disposition des broches 1)		EX600-ED5 (Disposition des broches 2)	
	N° de broche	Description	N° de broche	Description
3 2	1	24 V (pour contrôle/entrée)	1	24 V (pour sortie)
4 1	2	24 V (pour sortie)	2	0 V (pour sortie)
	3	0 V (pour contrôle/entrée)	3	24 V (pour contrôle/entrée)
	4	0 V (pour sortie)	4	0 V (pour contrôle/entrée)

Connecteur d'alimentation PWR OUT : fiche femelle 5 broches M12, codage A

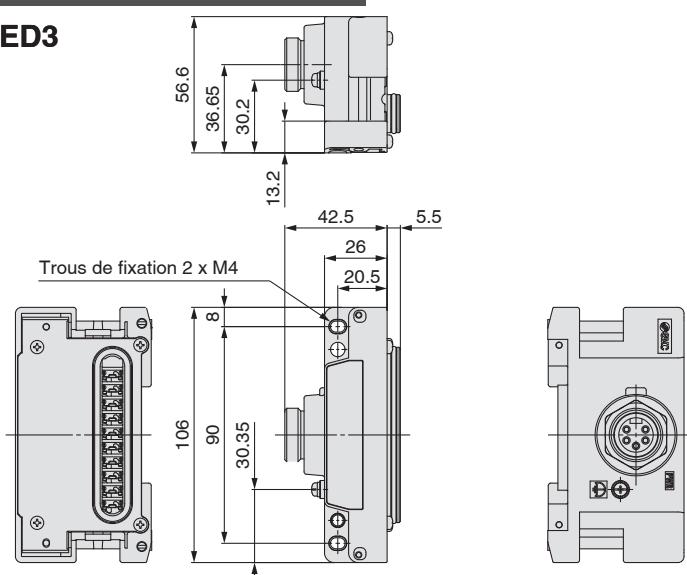
Configuration	EX600-ED4 (Disposition des broches 1)		EX600-ED5 (Disposition des broches 2)	
	N° de broche	Description	N° de broche	Description
1 2	1	24 V (pour contrôle/entrée)	1	24 V (pour sortie)
3 4	2	24 V (pour sortie)	2	0 V (pour sortie)
	3	0 V (pour contrôle/entrée)	3	24 V (pour contrôle/entrée)
	4	0 V (pour sortie)	4	0 V (pour contrôle/entrée)
	5	Inutilisé	5	Inutilisé

# Série EX600-W

## Dimensions

### Plaque de fermeture (côté D)

EX600-ED3

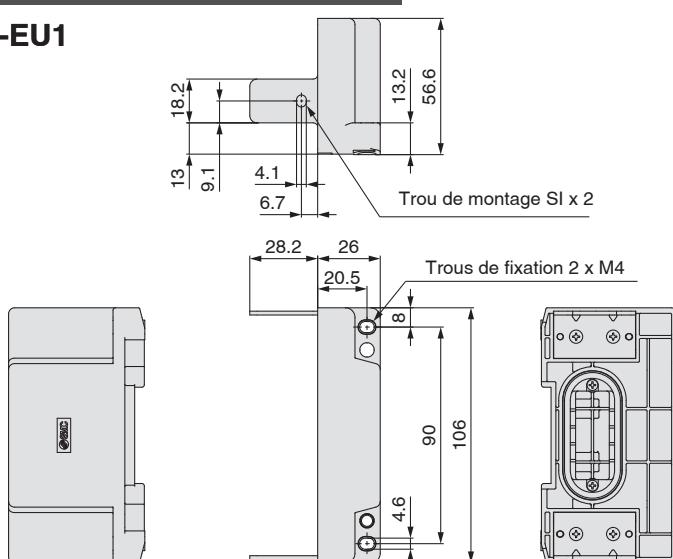


Connecteur alimentation PWR : 7/8 pouce (5 broches)

Configuration	Broche n°	Description
	1	0 V (pour sortie)
	2	0 V (pour contrôle/entrée)
	3	FE
	4	24 V (pour contrôle/entrée)
	5	24 V (pour sortie)

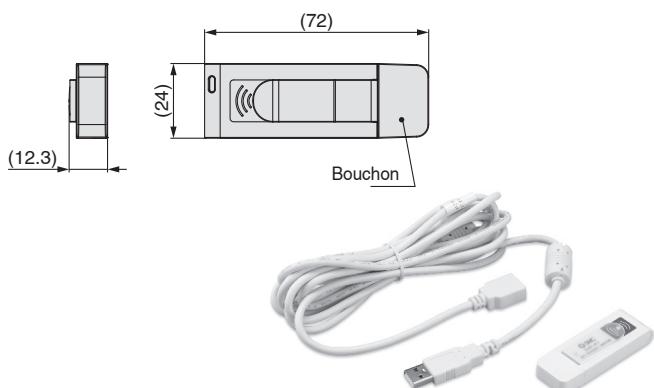
### Plaque de fermeture (côté U)

EX600-EU1



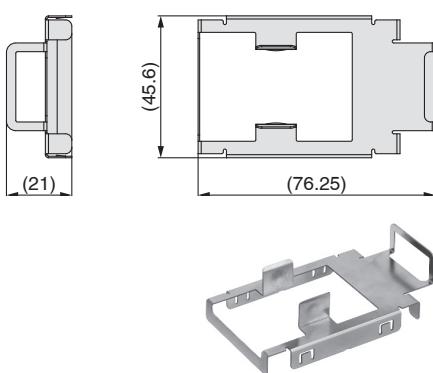
### Lecteur/écriture NFC

EXW1-NT1



### Support de fixation

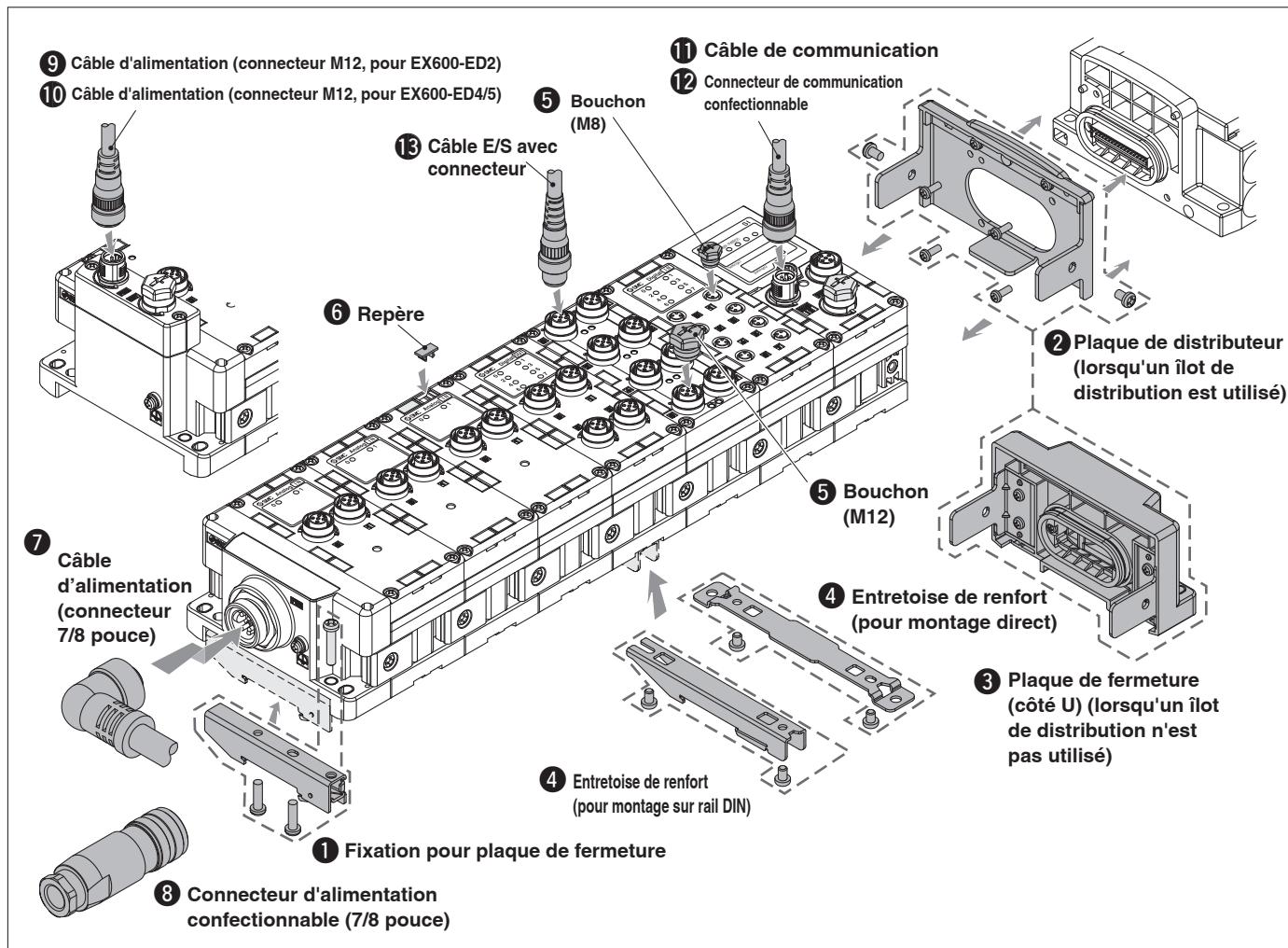
EXW1-AB1 (option, pour EX600-W)



\* Commandez un support de fixation.

# Série EX600-W

## Accessoires (pièces en option)



### ① Fixation pour plaque de fermeture

Cette fixation est utilisée pour fixer la plaque de fermeture lors d'un montage sur rail DIN.



**EX600-ZMA2**  
(Spécialement pour les séries SV, S0700 et VQC)

**Pièces incluses**

Vis à tête ronde (M4 x 20)	1 pc.
Vis de serrage (4 x 14)	2 pcs.

**EX600-ZMA3**  
(Spécialement pour les séries SY et JSY)

**Pièces incluses**

Vis cruciformes avec rondelle (M4 x 20)	1 pc.
Vis de serrage (4 x 14)	2 pcs.

### ② Plaque de distributeur

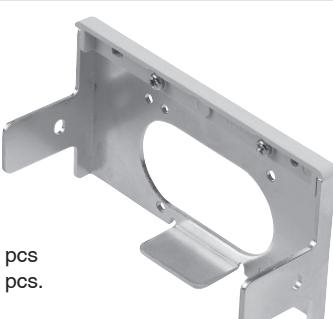
**EX600-ZMV1**  
(Spécialement pour les séries SV, S0700 et VQC)



**Pièces incluses**

Vis à tête ronde (M4 x 6)	2 pcs.
Vis à tête ronde (M3 x 8)	4 pcs.

**EX600-ZMV2**  
(Spécialement pour les séries SY et JSY)



**Pièces incluses**

Vis à tête ronde (M4 x 6)	2 pcs
Vis à tête ronde (M3 x 8)	2 pcs.

# Série EX600-W

## ③ Plaque de fermeture (côté U)

La plaque de fermeture est employé lorsqu'un îlot de distribution n'est pas utilisé

### EX600-EU1 - 2

#### • Méthode de montage

Symbole	Description	Note
—	Sans fixation de montage sur rail DIN	—
2	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour EX600-ED-2
3	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour EX600-ED-3

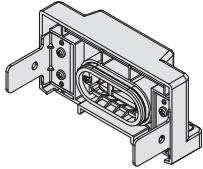
\* Le symbole pour la méthode de montage doit être le même que celui du côté D.

#### • Caractéristiques techniques

Symbole	Caractéristiques techniques
1	Couvercle étanche

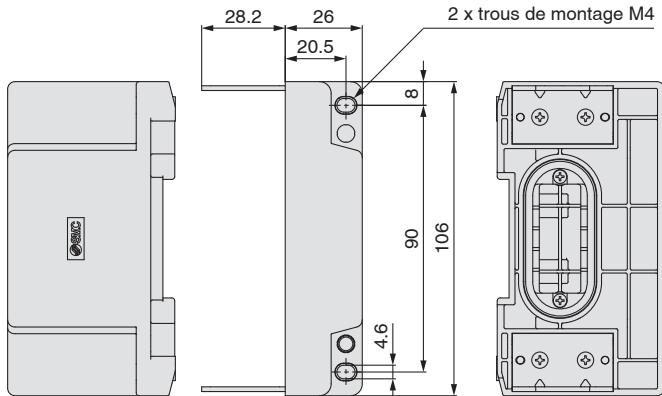
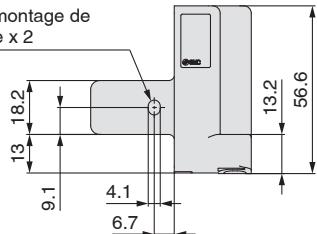
#### • Montage de plaque de fermeture : Côté U

#### • Plaque de fermeture



### EX600-EU1

Trou de montage de l'interface x 2



#### Pièces incluses

Vis à tête ronde (M4 x 6) 2 pcs.

## ④ Entretoise de renfort

Cette fixation est utilisée sur la partie inférieure du module, en position intermédiaire pour connecter 6 modules min.

\* Assurez-vous d'attacher la fixation pour éviter des faille de connexion entre les unités à cause de la déflection.

### Pour montage direct EX600-ZMB1



#### Pièces incluses

Vis à tête ronde (M4 x 5) 2 pcs.

### Pour montage du rail DIN EX600-ZMB2



#### Pièces incluses

Vis à tête ronde (M4 x 6) 2 pcs.

## ⑤ Bouchon (10 pcs)

Assurez-vous de placer un capuchon étanche sur les connecteurs E/S inutilisés. En l'absence de ce dernier, la protection spécifiée ne peut pas être assurée.

### EX9-AWES Pour M8



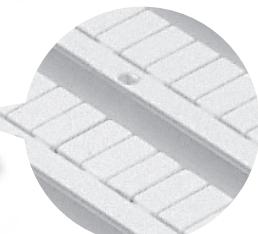
### EX9-AWTS Pour M12



## ⑥ Repères (1 feuille, 88 pcs)

Le nom du signal du dispositif E/S et l'adresse de chaque unité peuvent être saisis et montés sur chaque unité.

### EX600-ZT1

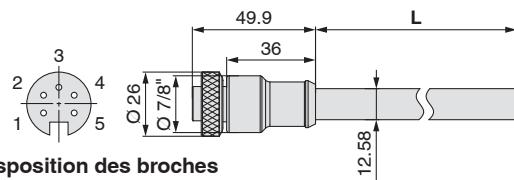




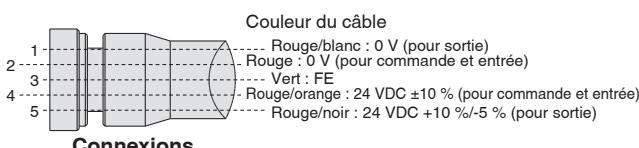
## 7 Câble d'alimentation (connecteur 7/8 pouce)

- PCA-1558810** Droit, 2 m  
**PCA-1558823** Droit, 6 m  
**PCA-1558836** Coudé 2 m  
**PCA-1558849** Coudé 6 m

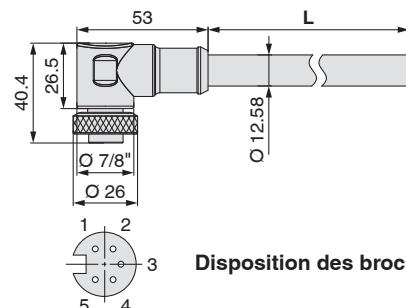
### Modèle droit



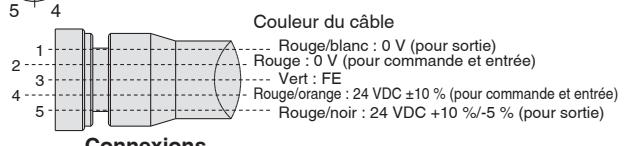
Disposition des broches du connecteur femelle



### Modèle coudé



Disposition des broches du connecteur femelle



Élément	Caractéristiques techniques
<b>Diam. ext. du câble</b>	O 12.58 mm
<b>Section nominale du conducteur</b>	1.5 mm <sup>2</sup> /AWG16
<b>Diam. ext. du câble (isolant compris)</b>	2.35 mm
<b>Rayon de courbure min. (fixé)</b>	110 mm

## 8 Connecteur d'alimentation confectionnable (7/8 pouce)

- PCA-1578081** Femelle [compatible avec AWG22-16]



### Câble compatible

Élément	Caractéristiques techniques
<b>Diam. ext. du câble</b>	O 12.0 à 14.0 mm
<b>Calibre câble (Section transversale des torons)</b>	0.34 à 1.5 mm <sup>2</sup> AWG22 à 16

## 9 Câble d'alimentation (connecteur M12, pour EX600-ED2)

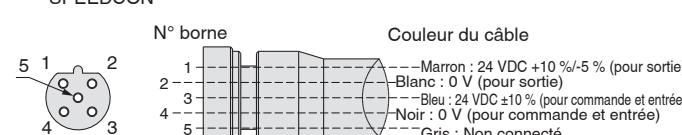
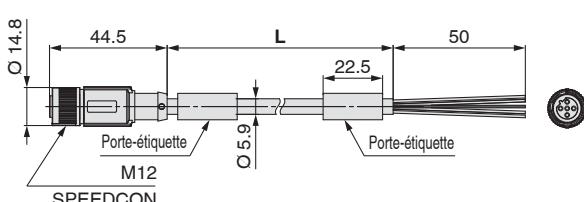
\* La forme du connecteur M12 est le codage B (clé inversée).

- PCA-1564927** Droit 2 m  
**PCA-1564930** Droit 6 m  
**PCA-1564943** Coudé 2 m  
**PCA-1564969** Coudé 6 m



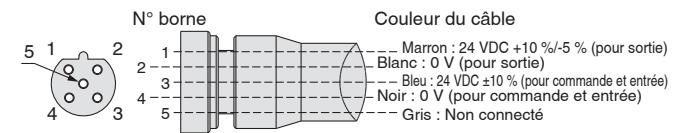
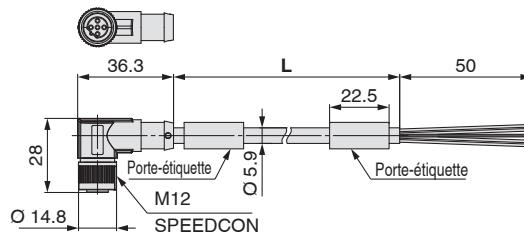
SPEEDCON

### Modèle droit



Disposition des broches du connecteur femelle Codage B (clé inversée)

### Modèle coudé



Élément	Caractéristiques techniques
<b>Diam. ext. du câble</b>	O 5.9 mm
<b>Section nominale du conducteur</b>	0.34 mm <sup>2</sup> /AWG22
<b>Diam. ext. du câble (isolant compris)</b>	1.27 mm
<b>Rayon de courbure min. (fixé)</b>	59 mm

# Série EX600-W

## 10 Câble d'alimentation (connecteur M12, pour EX600-ED4/5)\* La forme du connecteur M12 est le codage B (clé normale).

**EX500-AP 050 - S**

Longueur de câble (L)

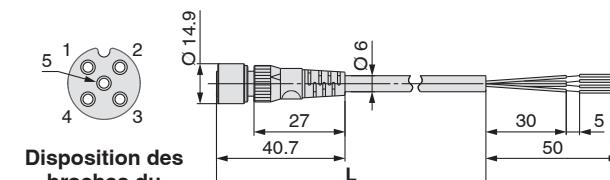
010	1000 mm
050	5000 mm

Caractéristiques du connecteur

S	Droit
A	Coudé

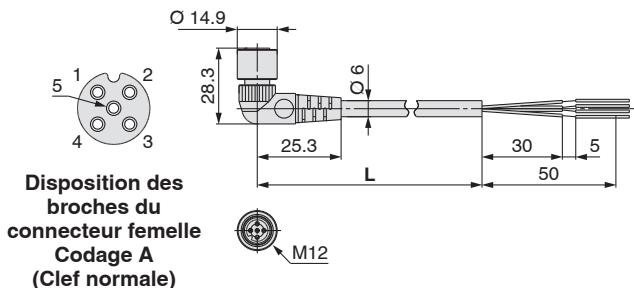


Modèle droit



Disposition des broches du connecteur femelle  
Codage A (Clé normale)

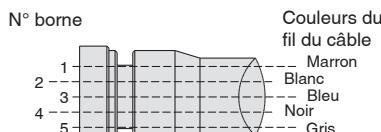
Modèle coudé



Disposition des broches du connecteur femelle  
Codage A (Clé normale)

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	O 6 mm
Section nominale	0.3 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diamètre du câble (Isolant compris)	1.5 mm
Rayon de courbure	40 mm (fixe)

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	O 6 mm
Section nominale	0.3 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diamètre du câble (Isolant compris)	1.5 mm
Rayon de courbure	40 mm (fixe)



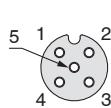
Connexions

**SPEEDCON**

**PCA- 1401804**

Longueur de câble (L)

1401804	1500 mm
1401805	3000 mm
1401806	5000 mm



Disposition des broches du connecteur femelle  
Codage A (Clé normale)

SPEEDCON

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	O 5 mm
Section nominale	0.3 mm <sup>2</sup> /AWG22
Diamètre du câble (Isolant compris)	1.27 mm

Rayon de courbure 21.7 mm (fixe)

N° borne

Couleurs du fil du câble

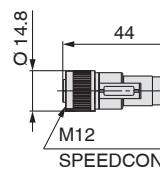
Marron  
Blanc  
Bleu  
Noir  
Vert/Jaune

Connexions

**PCA- 1557769**

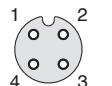
Longueur de câble (L)

1557769	3000 mm
---------	---------

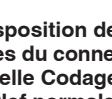


N° borne

N° borne



Disposition des broches du connecteur femelle Codage A (Clé normale)



Disposition des broches du connecteur mâle Codage A (Clé normale)

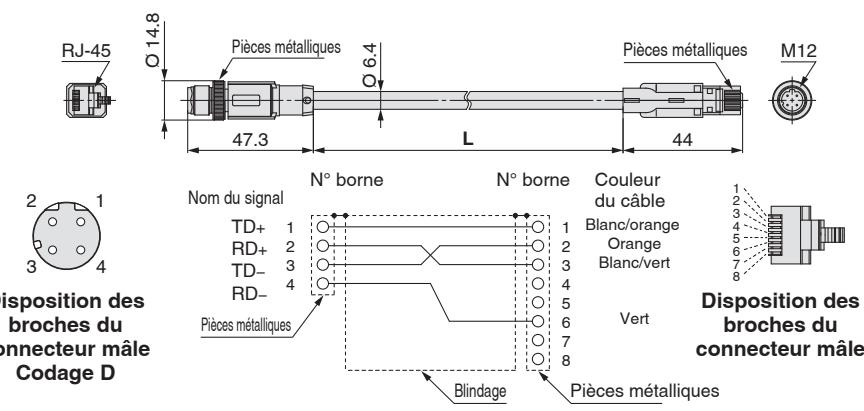
## 11 Câble de communication

Pour PROFINET

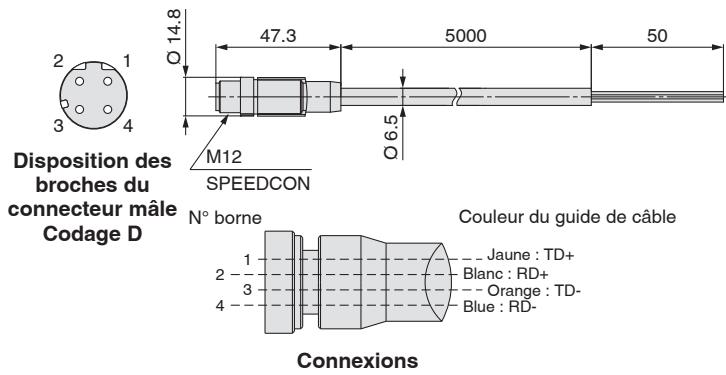
Pour EtherNet/IP™

### EX9-AC 020 EN-PSRJ (connecteur RJ-45)

Longueur de câble (L)	
010	1000 mm
020	2000 mm
030	3000 mm
050	5000 mm
100	10000 mm



### PCA-1446566 (Mâle)



Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 6.4 mm
Section transversale nominale du conducteur	0.14 mm²/AWG26
Diam. ext. du câble (Isolant compris)	0.98 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	26 mm

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	Ø 6.5 mm
Section transversale nominale du conducteur	AWG22
Diam. ext. du câble (Isolant compris)	1.55 mm
Rayon de courbure min. (fixe)	45.5 mm

# Série EX600-W

## 11 Câble de communication

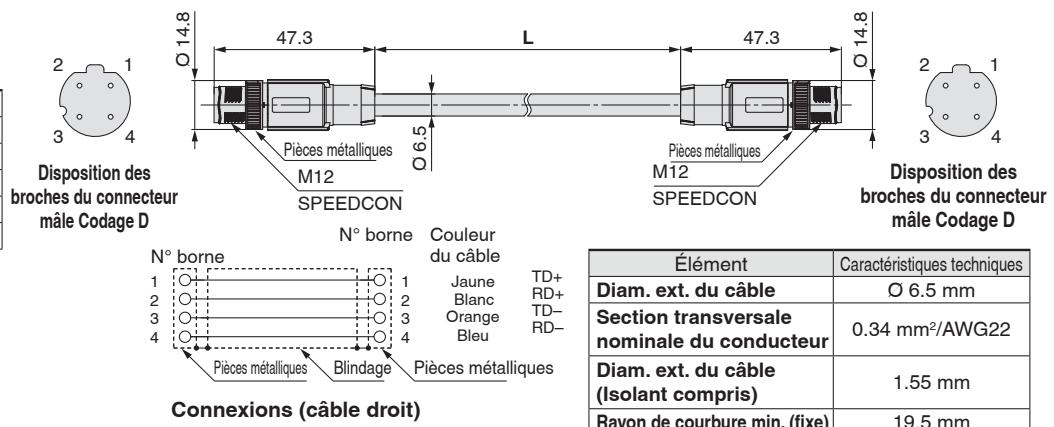
Pour PROFINET

Pour EtherNet/IP™

### EX9-AC 005 EN-PSPS (avec connecteur des deux côtés (mâle/mâle))

Longueur de câble (L)

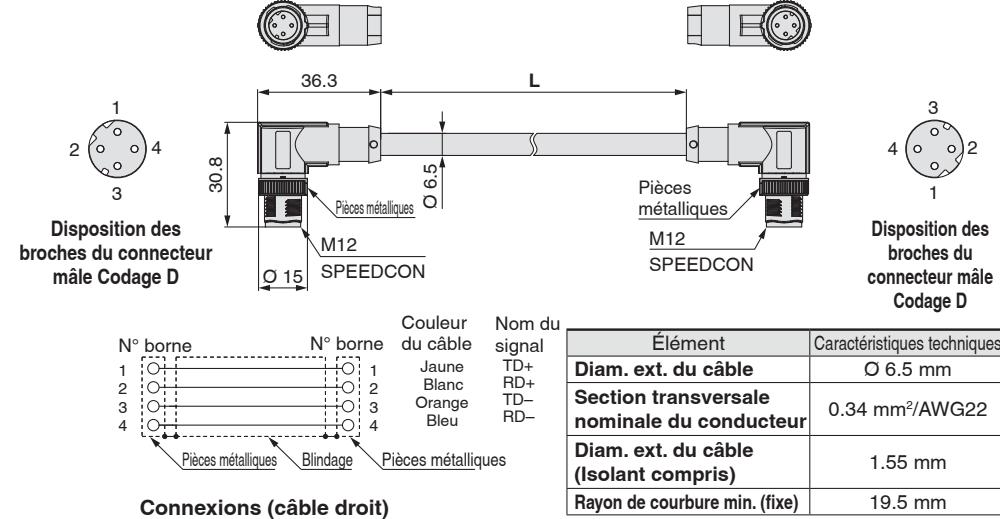
005	500 mm
010	1000 mm
020	2000 mm
030	3000 mm
050	5000 mm
100	10000 mm



### EX9-AC 005 EN-PAPA (avec connecteur coudé des deux côtés (mâle/mâle))

Longueur de câble (L)

005	500 mm
010	1000 mm
020	2000 mm
030	3000 mm
050	5000 mm
100	10000 mm



## 12 Connecteur de communication confectionnable

Connecteur mâle

Pour PROFINET

Pour EtherNet/IP™

PCA-1446553



### Câble compatible

Élément	Caractéristiques techniques
Diam. ext. du câble	4.0 à 8.0 mm
Calibre câble (Câble standard de section toron)	0.14 à 0.34 mm <sup>2</sup> /AWG26 à 22

\* Le tableau ci-dessus donne les caractéristiques de câble compatible. L'adaptation du connecteur peut varier en fonction du conducteur du câble électrique.

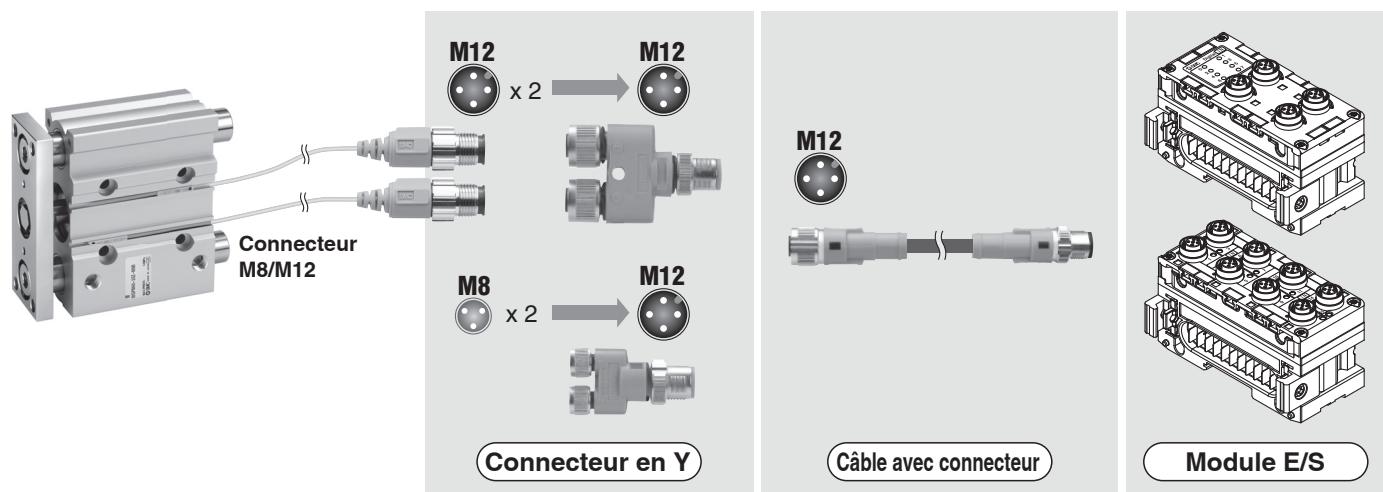
## 13 Câble E/S avec connecteur, connecteur E/S

Pour plus d'informations, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Désignation	Utilisation	Réf.	Description
Câble avec connecteur	Pour capteur	<b>PCA-1557769</b>	Câble avec connecteur M12 (4 broches / 3 m)
		<b>PCA-1557772</b>	Câble avec connecteur M8 (3 broches / 3 m)
Connecteur confectionnable	Pour capteur	<b>PCA-1557730</b>	Connecteur confectionnable (M8/3 broches/Connecteur mâle/Connexion Piercecon®)
		<b>PCA-1557743</b>	Connecteur confectionnable (M12/4 broches/Connecteur mâle/Connexion QUICKON-ONE/ SPEEDCON)
		<b>PCA-1557756</b>	
Connecteur en Y	Pour capteur	<b>PCA-1557785</b>	Connecteur en Y (2 x M12 [5 broches] - M12 [5 broches] / SPEEDCON)
		<b>PCA-1557798</b>	Connecteur en Y (2 x M8 [3 broches] - M12 [4 broches] / SPEEDCON)

\* Pour plus d'informations, voir la série PCA de connecteurs M8/M12 dans le catalogue sur [www.smc.eu](http://www.smc.eu).

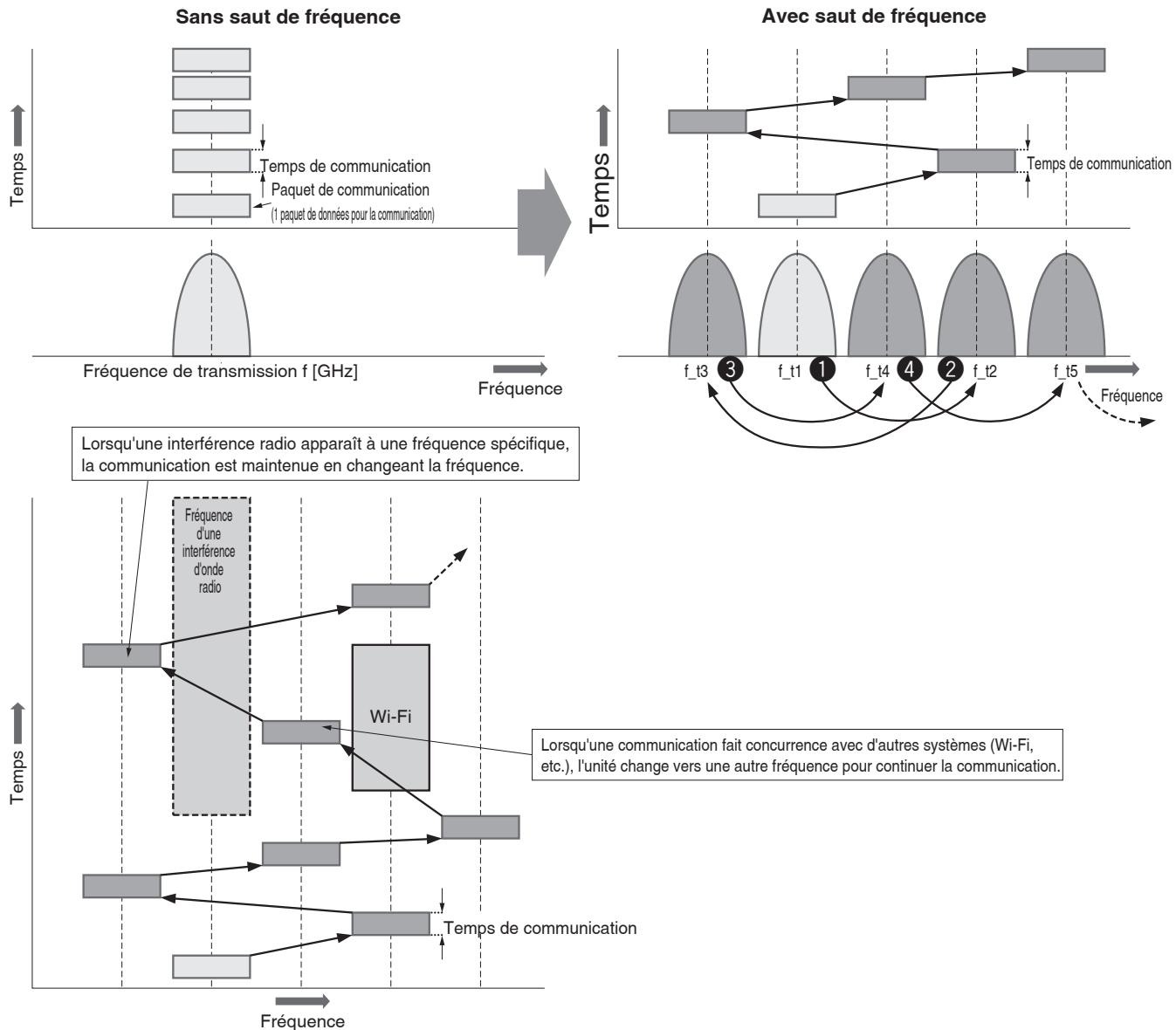
\* Si vous utilisez un connecteur en Y, raccordez-le au connecteur du module E/S par le câble à connecteur M12 du capteur (PCA-1557769).



# Données techniques

## Saut de fréquence (FHSS : Étalement de spectre du saut de fréquence)

Une technologie de communication qui utilise une transmission avec étalement de spectre et saut de fréquence pour des changements rapides de fréquence. Car la fréquence change rapidement à tous moments, cette méthode de communication offre une résistance accrue aux interférences d'ondes radio dues aux réflexions ou parasites d'autres équipements sans fil, tout en assurant un haut niveau de sécurité des données. Plusieurs systèmes peuvent être installés dans la même zone, et il s'agit d'une technologie adaptée pour une communication d'un point unique vers des points multiples.



### ⚠️ Attention <Important>

- Ce produit est déjà certifié conformément à la Loi Radio et à la Réglementation Radio japonaise, par conséquent les clients n'ont pas à demander une licence d'utilisation de ce produit.  
Cependant, veillez à vous conformer aux points suivants.
  - Ne pas démonter ni modifier le produit. Le démontage et les modifications sont interdits par la Loi.
  - Les clients des pays qui se conforment à la Réglementation Radio doivent se référer au « Tableau de la conformité à la Réglementation Radio par pays ».
- Ce produit communiquant par ondes radio, des arrêts temporaires de la communication peuvent se produire en raison de l'environnement et/ou de la méthode d'utilisation. SMC ne pourra être tenue pour responsable de défaillances secondaires pouvant causer un accident ou endommager d'autres appareils ou équipements.
- Lorsque plusieurs unités sont installées proches l'une de l'autre, une légère interférence peut apparaître à cause des caractéristiques du produit sans fil.
- Les ondes électromagnétiques émises par ce produit peuvent causer des interférences des dispositifs médicaux implantables, tels que les stimulateurs cardiaques et les défibrillateurs, résultant en un dysfonctionnement de l'appareil médical ou en d'autres effets négatifs.  
Veuillez faire très attention en utilisant l'équipement, celui-ci pouvant avoir un effet négatif sur votre dispositif médical implantable. Assurez-vous de lire attentivement les précautions indiquées dans le catalogue, le manuel d'utilisation, etc. de votre dispositif médical implantable ou contactez directement le fabricant pour plus d'informations quant aux types d'équipement à éviter.
- Le fonctionnement de la communication peut être affecté par l'environnement, veuillez donc réaliser des tests de communication avant son utilisation.

# Série EXW1/EX600-W

## Tableau de la conformité à la Réglementation Radio par pays

Au mois de septembre 2023

		Système sans fil					
		Type compact EXW1		Type modulaire EX600-W		Lecteur/écriture NFC	
		Module de communication sans fil EXW1-A1		Contrôleur compact/périphérique CC-Link/e-CON			
				Antenne externe	Kit d'antenne externe	Antenne interne	
Aire	Pays/Region	Suffixe de la réf. : type E	Suffixe de la réf. : type N	Suffixe de la réf. : type E	Suffixe de la réf. : type N	<b>EX600-W</b>	<b>EXW1-NT1</b>
Europe CE	Irlande	○	○	○	○	○	○
	Italie	○	○	○	○	○	○
	Estonie	○	○	○	○	○	○
	Autriche	○	○	○	○	○	○
	Pays-Bas	○	○	○	○	○	○
	Chypre	○	○	○	○	○	○
	Grèce	○	○	○	○	○	○
	Croatie	○	○	○	○	○	○
	Suède	○	○	○	○	○	○
	Espagne	○	○	○	○	○	○
	Slovaquie	○	○	○	○	○	○
	Slovénie	○	○	○	○	○	○
	République tchèque	○	○	○	○	○	○
	Danemark	○	○	○	○	○	○
	Allemagne	○	○	○	○	○	○
	Hongrie	○	○	○	○	○	○
	Finlande	○	○	○	○	○	○
	France	○	○	○	○	○	○
	Bulgarie	○	○	○	○	○	○
	Belgique	○	○	○	○	○	○
	Pologne	○	○	○	○	○	○
	Portugal	○	○	○	○	○	○
	Malte	○	○	○	○	○	○
	Lettonie	○	○	○	○	○	○
	Lithuanie	○	○	○	○	○	○
	Roumanie	○	○	○	○	○	○
	Luxembourg	○	○	○	○	○	○
Europe Autres	Islande	○	○	○	○	○	○
	Liechtenstein	○	○	○	○	○	○
	Suisse	○	○	○	○	○	○
	Norvège	○	○	○	○	○	○
	Turquie	○	○	○	○	○	○
	Royaume-Uni	○	○	○	○	○	○
	Ukraine	—	—	—	—	○	○
	Israël	○	○	—	—	—	—
Afrique	Arabie saoudite	○	○	—	—	—	—
	Émirats arabes unis	○	○	—	—	—	—
Amérique du Nord, centrale et du Sud	Serbie	○	○	—	—	—	—
	Afrique du Sud	○	○	—	—	○	○
	Égypte	○	○	—	—	—	—
	Maroc	—	—	—	—	○	○
	É.U.	—	○	—	○	○	○
	Argentine	—	○	—	○	○	○
	Canada	—	○	—	○	○	○
	Chili	○	○	—	—	—	—
	Colombie	○	○	○	○	○	○
	Pérou	○	○	—	—	—	—
Asie	Brésil	—	○	—	○	○	○
	Mexico	—	○	—	—	○	○
	Inde	○	○	○	○	○	○
	Pakistan	○	○	—	—	—	—
	Indonésie	○	○	—	—	—	○
	Australie	○	○	○	○	○	○
	Corée du Sud	—	○	—	○	○	○
	Singapour	○	○	—	—	○	○
	Thaïlande	○	○	○	○	○	○
	China	○	○	○	○	○	○
	Japon	○	○	○	○	○	○
	Nouvelle-Zélande	○	○	○	○	○	○
	Philippines	○	○	—	—	○	○
	Myanmar	○	○	—	—	—	—
	Vietnam	○	○	○	○	○	○
	Bangladesh	○	○	—	—	—	—
	Hong Kong	○	○	—	—	—	—
	Malaisie*1	○	○	○	○	○	○
	Taiwan	—	○	—	—	○	○

\*1 En cas d'importation de ce produit en Malaisie (notamment si le produit est intégré à un autre équipement), un certificat de système sans fil SMC de conformité et un rapport de test peuvent être demandé dans certains cas. Veuillez contacter SMC pour plus de détails.



## Précautions spécifiques au produit

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions spécifiques au système bus de terrain, consultez le « Manuel d'utilisation » sur le site internet de SMC : <https://www.smc.eu>

### Remarque

#### ⚠ Précaution

Les changements ou modifications non expressément approuvés par le fabricant peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

### Précautions de manipulation

#### ⚠ Précaution

1. Cet équipement est conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence, et peut causer des interférences nuisibles aux communications radio s'il n'est pas installé ou utilisé conformément au manuel d'utilisation.

L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses frais.

2. Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptées de licence d'Industry Canada.

L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences ; et

(2) Cet appareil doit tolérer toutes les interférences, y compris des interférences pouvant entraîner un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

3. Lors de l'utilisation du produit, veillez à maintenir une distance d'au moins 20 cm entre votre corps (à l'exception des doigts, mains, poignets, chevilles et pieds) et le produit afin de respecter les exigences de sécurité relative à l'exposition aux RF établies par FCC and Innovation, Science and Economic Development Canada.

L'installation doit garantir une distance de séparation d'au moins 20 cm entre l'appareil et les utilisateurs finaux.

#### ■ Marque

EtherCAT® est une marque déposée et technologiquement breveté par Beckhoff Automation GmbH, Germany.  
EtherNet/IP® est une marque déposée d'ODVA, Inc.

## ⚠️ Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)<sup>1)</sup>, à tous les textes en vigueur à ce jour.

### ⚠️ Danger:

**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### ⚠️ Attention:

**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### ⚠️ Précaution:

**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.

ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.

IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales).

ISO 10218-1 : Robots et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : robots. etc.

## ⚠️ Attention

### 1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Etant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

### 2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

### 3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisé des objets manipulés ont été confirmées.  
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.  
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

### 4. Nos produits ne peuvent pas être utilisés au-delà de leurs caractéristiques techniques.

**Nos produits ne sont pas développés, conçus et fabriqués pour une utilisation dans les conditions ou environnements suivants.**

**Une utilisation dans ces conditions ou environnements n'est pas couverte.**

1. Conditions et environnements en dehors des caractéristiques techniques indiquées, ou utilisation en extérieur ou dans un endroit exposé aux rayons du soleil.  
2. Utilisation dans les secteurs nucléaire, ferroviaire, aérien, aérospatial, maritime ou automobile, application militaire, équipements affectant la vie humaine, le corps et les biens, équipements relatifs aux carburants, équipements de loisir, circuits d'arrêt d'urgence, embrayages de presse, circuits de freinage, équipements de sécurité, etc. et toute autre application ne correspondant pas aux caractéristiques standard énoncées dans les catalogues et les manuels d'utilisation.  
3. Utilisation dans les circuits interlock, sauf pour une utilisation avec double verrouillage telle que l'installation d'une fonction de protection mécanique en cas de défaillance. Inspectez régulièrement le produit pour vérifier son bon fonctionnement.

## ⚠️ Précaution

**Nous développons, concevons et fabriquons des produits pour équipement de commande automatique destinés à une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. L'utilisation dans les industries non manufacturières n'est pas couverte.**

Les produits que nous fabriquons et commercialisons ne peuvent pas être utilisés à des fins de transactions ou de certification indiquées dans la Loi sur les mesures. La nouvelle Loi sur les mesures interdit l'utilisation d'unités autres que SI au Japon.

## Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité". Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

### Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.<sup>2)</sup> Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
  2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsables, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
  3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.
- 2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an. Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison. Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

### Clauses de conformité

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

## ⚠️ Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

## Historique de révision

<b>Édition B</b>	- Une plaque de fermeture côté U (pour le SY) a été ajoutée.	QS
<b>Édition C</b>	- Le système compact sans fil de la série EXW1 a été ajouté.	XU
<b>Édition D</b>	- La conformité UKCA a été ajoutée. - Les pays où le produit est certifié en vertu de la loi sur les radiocommunications ont été ajoutés.	XZ
<b>Édition E</b>	- Le protocole EtherCAT a été ajouté à la série EXW1 (modèle compact). - Le nombre de pages est passé de 48 à 52.	BZ

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	<a href="http://www.smc.at">www.smc.at</a>	<a href="mailto:office@smc.at">office@smc.at</a>
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	<a href="http://www.smc.be">www.smc.be</a>	<a href="mailto:info@smc.be">info@smc.be</a>
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	<a href="http://www.smc.bg">www.smc.bg</a>	<a href="mailto:office@smc.bg">office@smc.bg</a>
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	<a href="http://www.smc.hr">www.smc.hr</a>	<a href="mailto:office@smc.hr">office@smc.hr</a>
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	<a href="http://www.smc.cz">www.smc.cz</a>	<a href="mailto:office@smc.cz">office@smc.cz</a>
<b>Denmark</b>	+45 70252900	<a href="http://www.smcdk.com">www.smcdk.com</a>	<a href="mailto:smc@smcdk.com">smc@smcdk.com</a>
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	<a href="http://www.smcee.ee">www.smcee.ee</a>	<a href="mailto:info@smcee.ee">info@smcee.ee</a>
<b>Finland</b>	+358 207513513	<a href="http://www.smc.fi">www.smc.fi</a>	<a href="mailto:smcfi@smc.fi">smcfi@smc.fi</a>
<b>France</b>	+33 (0)164761000	<a href="http://www.smc-france.fr">www.smc-france.fr</a>	<a href="mailto:supportclient@smc-france.fr">supportclient@smc-france.fr</a>
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	<a href="http://www.smc.de">www.smc.de</a>	<a href="mailto:info@smc.de">info@smc.de</a>
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	<a href="http://www.smchellas.gr">www.smchellas.gr</a>	<a href="mailto:sales@smchellas.gr">sales@smchellas.gr</a>
<b>Hungary</b>	+36 23513000	<a href="http://www.smc.hu">www.smc.hu</a>	<a href="mailto:office@smc.hu">office@smc.hu</a>
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	<a href="http://www.smcautomation.ie">www.smcautomation.ie</a>	<a href="mailto:sales@smcautomation.ie">sales@smcautomation.ie</a>
<b>Italy</b>	+39 03990691	<a href="http://www.smcitalia.it">www.smcitalia.it</a>	<a href="mailto:mailbox@smcitalia.it">mailbox@smcitalia.it</a>
<b>Latvia</b>	+371 6717700	<a href="http://www.smc.lv">www.smc.lv</a>	<a href="mailto:info@smc.lv">info@smc.lv</a>

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	<a href="http://www.smclt.lt">www.smclt.lt</a>	<a href="mailto:info@smclt.lt">info@smclt.lt</a>
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	<a href="http://www.smc.nl">www.smc.nl</a>	<a href="mailto:info@smc.nl">info@smc.nl</a>
<b>Norway</b>	+47 67129020	<a href="http://www.smc-norge.no">www.smc-norge.no</a>	<a href="mailto:post@smc-norge.no">post@smc-norge.no</a>
<b>Poland</b>	+48 222119600	<a href="http://www.smc.pl">www.smc.pl</a>	<a href="mailto:sales@smc.pl">sales@smc.pl</a>
<b>Portugal</b>	+351 214724500	<a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a>	<a href="mailto:apoioclientept@smc.smces.es">apoioclientept@smc.smces.es</a>
<b>Romania</b>	+40 213205111	<a href="http://www.smcreomania.ro">www.smcreomania.ro</a>	<a href="mailto:smcreomania@smcreomania.ro">smcreomania@smcreomania.ro</a>
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	<a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a>	<a href="mailto:sales@smc.com">sales@smc.com</a>
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	<a href="http://www.smc.sk">www.smc.sk</a>	<a href="mailto:office@smc.sk">office@smc.sk</a>
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	<a href="http://www.smc.si">www.smc.si</a>	<a href="mailto:office@smc.si">office@smc.si</a>
<b>Spain</b>	+34 945184100	<a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a>	<a href="mailto:post@smc.smces.es">post@smc.smces.es</a>
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	<a href="http://www.smc.nu">www.smc.nu</a>	<a href="mailto:smc@smc.nu">smc@smc.nu</a>
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	<a href="http://www.smc.ch">www.smc.ch</a>	<a href="mailto:info@smc.ch">info@smc.ch</a>
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	<a href="http://www.smcturkey.com.tr">www.smcturkey.com.tr</a>	<a href="mailto:info@smcturkey.com.tr">info@smcturkey.com.tr</a>
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	<a href="http://www.smc.uk">www.smc.uk</a>	<a href="mailto:sales@smc.uk">sales@smc.uk</a>

**South Africa** +27 10 900 1233 [www.smca.co.za](http://www.smca.co.za) [zasales@smca.co.za](mailto:zasales@smca.co.za)