



Manuel d'installation et d'entretien Système bus de terrain (module d'interface) Série EX260 pour EtherCAT



Consignes de sécurité

Ce manuel contient des informations essentielles pour éviter aux utilisateurs et à d'autres personnes d'être blessés et/ou d'endommager les équipements.

- Afin de garantir la correcte utilisation du matériel, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils apparentés avant toute utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Ces consignes indiquent le niveau de risque potentiel avec les étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger", et sont suivies d'informations de sécurité importantes qui doivent être rigoureusement respectées.
- Afin de garantir la sécurité du personnel et du matériel, il est nécessaire de respecter les consignes de sécurité décrites dans ce manuel et dans le catalogue du produit, et de suivre les autres règles de sécurité appropriées.

	Précaution	PRÉCAUTION indique un risque de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
	Attention	ATTENTION indique un risque de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	Danger	DANGER indique un risque de niveau élevé qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves.

Ce produit est un équipement de classe A destiné à être utilisé dans un milieu industriel.

Des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique de l'appareil dans d'autres environnements peuvent apparaître à cause des perturbations opérées ou émises.

Attention

- **Veuillez ne pas démonter, modifier (ni remplacer le circuit imprimé), ou réparer l'appareil.**

Des blessures ou des dysfonctionnements pourraient en résulter.

- **N'utilisez pas le produit en dehors des plages spécifiées.**

N'utilisez pas de produits inflammables ou toxiques.

Un incendie, des dysfonctionnements ou des dommages peuvent survenir.

Vérifiez les spécifications avant l'utilisation.

- **Ne faites pas fonctionner l'appareil dans des atmosphères contenant des gaz explosifs.**

Vous pourriez provoquer un incendie ou une explosion.

Ce produit n'est pas anti-déflagrant.

- **Si vous utilisez le produit dans un circuit fermé :**

- Faites en sorte de disposer d'un double système de blocage, par exemple un système mécanique.
- Vérifiez le produit régulièrement pour contrôler son bon fonctionnement. Vous éviterez ainsi des pannes et des accidents éventuels.

- **Les instructions suivantes doivent être appliquées pendant les opérations de maintenance :**

- Vérifiez que l'alimentation est coupée.
- Coupez l'alimentation en air, purgez la pression résiduelle, puis vérifiez que l'air est bien déchargé avant de réaliser une opération de maintenance. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer une blessure ou une panne.

Précaution

- **Lorsque l'entretien est terminé, faites les tests de fonctionnement appropriés.**

Arrêtez l'opération si l'équipement ne fonctionne pas correctement. La sécurité ne peut pas être assurée en cas d'erreur.

- **Veuillez disposer un branchement à la masse pour assurer la sécurité et la résistance du système bus de terrain au bruit.**

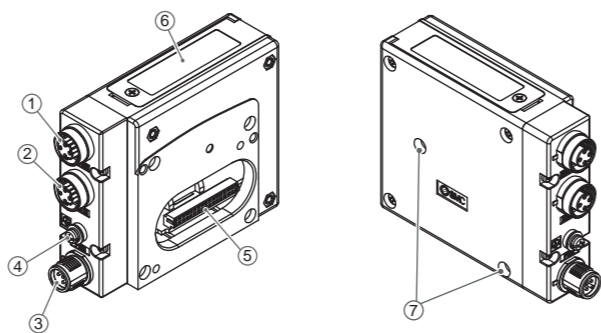
Une connexion à la masse doit être prévue à côté du produit à l'aide d'un câble court.

NOTE

- Si l'interface doit être conforme à la norme UL, ce sera la norme UL 1310 de classe 2.

Caractéristiques du produit

<EX260-SEC1/-SEC2/-SEC3/-SEC4>



N°	Élément	Description
1	Connecteur pour interface bus de terrain (BUS OUT)	Connexion EtherCAT (M12 femelle, 4 points, codage D)
2	Connecteur pour interface bus de terrain (BUS IN)	Connexion EtherCAT (M12 femelle, 4 points, codage D)
3	Connecteur d'alimentation	Alimentation avec tension de charge pour vannes et module d'interface (M12 mâle, 5 points, codage A)
4	Borne de terre	Prise terre (vis M3)
5	Connecteur de sortie	Connecteur pour électrodistIBUTEURS
6	LED	LED spécifiques à l'état du bus et du module d'interface
7	Trou de fixation	Trou de fixation pour embase

Accessoires

Vis CHC	2 x vis M3x30 pour connecter l'embase
Bouchon de fermeture	1 x bouchon de fermeture pour le connecteur bus de terrain inutilisé (BUS OUT)

Installation

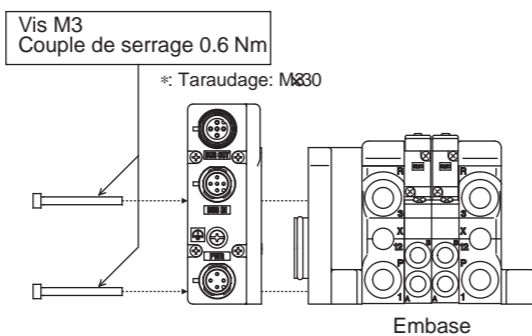
■ Instructions générales sur l'installation et l'entretien

Reliez l'embase au module d'interface.

Les embases enfichables sont identiques à celles du module d'interface de la série EX250.

Reportez-vous au chapitre sur les embases de la série EX250 dans le catalogue relatif aux distributeurs, pour connaître les dimensions de l'embase.

Montage et démontage du module d'interface



Remplacement du module d'interface

- Retirez les vis M3 de l'interface et sortez celle-ci de l'embase.
- Remplacez l'interface.
- Serrez les vis en respectant le couple de serrage spécifié. (0.6 Nm)

Précautions relatives à l'entretien

- Vérifiez que l'alimentation est coupée.
- Vérifiez que l'interface est exempt de tout corps étranger.
- Vérifiez que le joint n'a subi aucun dommage et qu'aucun corps étranger n'a pénétré.
- Serrez les vis selon le couple de serrage recommandé.

Un module d'interface mal assemblé peut entraîner l'endommagement des circuits imprimés et une perméabilité à l'égard des liquides et des poussières.

Installation (suite)

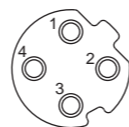
■ Câbles de connexion

Choisissez les câbles qui s'adaptent sur les connecteurs du module d'interface.

Description du connecteur pour l'interface de communication

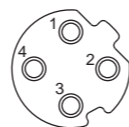
BUS OUT: M12 femelle, 4 points, codage D

N°	Désignation	Description
1	TD+	Transmission des données +
2	RD+	Réception des données +
3	TD-	Transmission des données -
4	RD-	Réception des données -



BUS IN: M12 femelle, 4 points, codage D

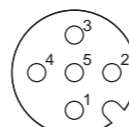
N°	Désignation	Description
1	TD+	Transmission des données +
2	RD+	Réception des données +
3	TD-	Transmission des données -
4	RD-	Réception des données -



Description du connecteur d'alimentation

PWR: M12 mâle, 5 points, codage A

N°	Désignation	Description
1	SV24 V	+24V pour l'électrovanne
2	SV0 V	0V pour l'électrovanne
3	SI24 V	+24 V alimentation de l'interface
4	SI0 V	0 V alimentation de l'interface
5	-	Inutilisé



Borne de terre

Reliez la borne de terre à la terre.

La résistance à la terre doit être de 100 ohms maximum.

Réglages

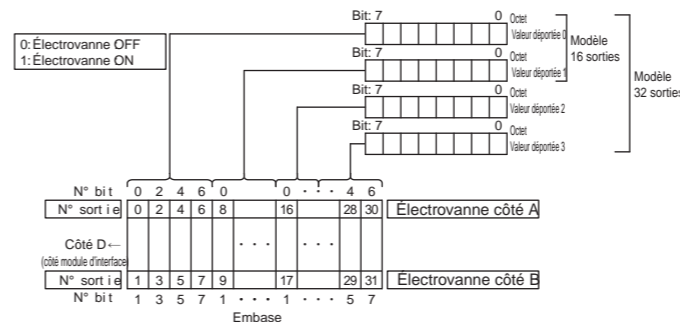
Configuration

Un système d'incrémentation automatique peut être généré sans adresse locale à chaque dispositif esclave, suivant sa position dans le cercle de communication. Un fichier XML descriptif des appareils est requis pour configurer le module d'interface EX260 avec le maître EtherCAT.

Une documentation technique et détaillée, contenant des informations sur la configuration et le fichier XML est disponible sur le site web de SMC (URL <http://www.smcworld.com>).

Attribution des numéros de sorties

Le numéro de sortie se rapporte à la position de l'électrovanne sur l'embase et commence par zéro.

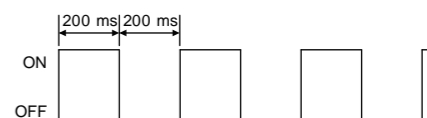


LED

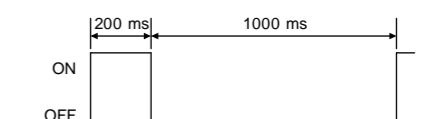


LED	Etat	Description
RUN	<input type="checkbox"/> OFF	Initialisation
	<input checked="" type="checkbox"/> Vert clignotant *1	Etat pré opérationnel
	<input checked="" type="checkbox"/> Vert clignotant une fois *2	SAFE-OPERATIONAL
	<input checked="" type="checkbox"/> Vert clignotant discontinu *3	Démarrage
L/A IN	<input type="checkbox"/> OFF	BUS IN: pas de liaison, pas de communication
	<input type="checkbox"/> Vert ON	BUS IN: Liaison, pas de communication
	<input checked="" type="checkbox"/> Vert clignotant discontinu *3	BUS IN: liaison et communication
L/A OUT	<input type="checkbox"/> OFF	BUS OUT: Pas de liaison, pas de communication
	<input type="checkbox"/> Vert ON	BUS OUT: Liaison, pas de communication
	<input checked="" type="checkbox"/> Vert clignotant discontinu *3	BUS OUT: Liaison et communication
PWR	<input type="checkbox"/> Vert ON	Tension d'alim. du module d'interface activé.
	<input type="checkbox"/> OFF	Interface alimentée.
PWR (V)	<input type="checkbox"/> Vert ON	Interface non alimentée.
	<input type="checkbox"/> OFF	Pas d'alimentation sur les distributeurs ou en dehors de la plage tolérée (19 V max.).

*1: Clignotement



*2: Un seul clignotement



*3: Clignotement discontinu



Diagnostic des pannes

Une documentation technique contenant des informations détaillées sur les pannes est disponible sur le site web de SMC (URL <http://www.smcworld.com>).

Caractéristiques

Charge connectée: électrovanne de 24 VCC avec visualisation et protection de circuit de 1.5 W max. (fabriqué par SMC)

Consommation électrique pour faire fonctionner le module d'interface: 0.1 A max.

Température d'utilisation: -10 à 50 °C

Température de stockage: -20 à 60 °C

Degré de pollution 2: (UL508)

Une documentation technique et détaillée sur les caractéristiques est disponible sur le site web de SMC (URL <http://www.smcworld.com>).

Profil externe

Une documentation technique détaillée, contenant les dimensions extérieures de l'appareil, est disponible sur le site web de SMC (URL <http://www.smcworld.com>).

Accessoires

Une documentation technique détaillée, contenant des informations sur les accessoires, est disponible sur le site web de SMC (URL <http://www.smcworld.com>).

Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280	PAYS-BAS	(31) 20 531 8888
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	NORVÈGE	(47) 67 12 90 20
RÉP. TCHÈQUE	(420) 541 424 611	POLOGNE	(48) 22 211 9600
DANEMARK	(45) 7025 2900	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	SLOVAQUIE	(421) 2 444 56725
FRANCE	(33) 1 6476 1000	SLOVÉNIE	(386) 73 885 412
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	ESPAGNE	(34) 945 184 100
GRÈCE	(30) 210 271 7265	SUÈDE	(46) 8 603 1200
HONGRIE	(36) 23 511 390	SUISSE	(41) 52 396 3131
IRLANDE	(353) 1 403 9000	ROYAUME-UNI	(44) 1908 563888
ITALIE	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)

Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications sans avis préalable.

© 2010 SMC CORPORATION Tous Droits Réservés