



Manuel d'installation et de maintenance Module d'interface - Compatible DeviceNet Type EX245-SDN1/2-X35



Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été conçues pour éviter toute situation dangereuse et/ou tout dommage sur les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de danger potentiel avec les notes de "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont très importantes pour la sécurité et doivent être appliquées en plus des Normes internationales (ISO/IEC), des Normes Industrielles Japonaises (JIS) et de toutes autres réglementations de sécurité.

Pour assurer la sécurité du personnel et des équipements, les consignes de sécurité de ce manuel et du catalogue de produits doivent être respectées, ainsi que toutes les autres pratiques de sécurité correspondantes.

Précaution	Toute erreur de l'opérateur pourrait provoquer une blessure ou un dommage sur l'équipement.
Attention	Toute erreur de l'opérateur pourrait provoquer des blessures graves, voire la mort.
Danger	Dans des conditions extrêmes, il y a une possibilité de blessures graves, voire mortelles.

Attention

- **Veillez ne pas démonter, modifier (ni remplacer le circuit imprimé), ni réparer.**
Vous pourriez provoquer une blessure ou une panne.
- **Ne faites pas fonctionner le produit hors des limites de spécifications.**
N'utilisez pas de produits inflammables ou toxiques.
Vous pourriez provoquer un incendie, une panne ou un dommage sur le produit.
Vérifiez attentivement les spécifications avant utilisation.
- **Ne faites pas fonctionner l'appareil dans des atmosphères concernant des gaz explosifs.**
Vous pourriez provoquer un incendie ou une explosion.
Ce produit n'a pas été conçu pour une installation en zone ATEX.
- **Si vous utilisez le produit dans un circuit fermé :**
 - **Faites en sorte de disposer d'un système de blocage double, 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 la maintenance :**
 - **Coupez l'alimentation électrique.**
 - **Coupez l'alimentation d'air, vidangez la pression résiduelle puis vérifiez que l'air est bien déchargé avant de réaliser une opération de maintenance.**

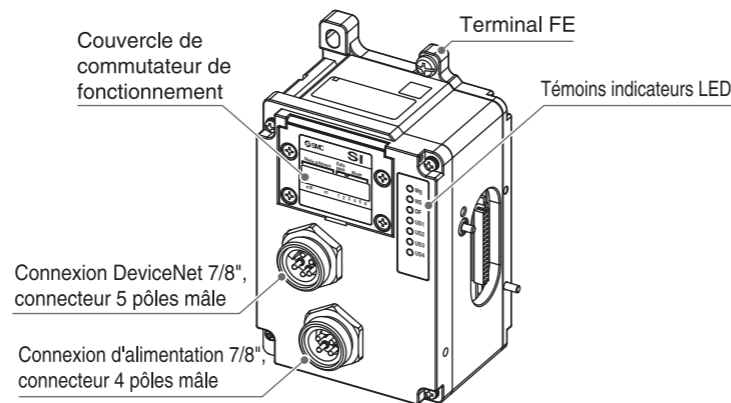
Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer une blessure ou une panne.

Précaution

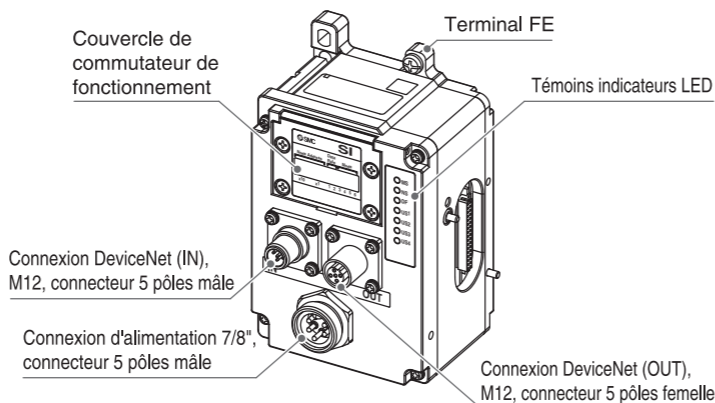
- **Lorsque la maintenance est terminée, effectuez les tests fonctionnels qui s'appliquent.**
Arrêtez l'opération si l'équipement ne fonctionne pas correctement.
La sécurité ne peut pas être assurée dans le cas d'une erreur éventuelle.
- **Veillez disposer d'un branchement à la masse pour assurer la sécurité et la résistance au bruit du module d'interface.**
Une connexion à la masse doit être prévue à côté du produit avec un câble court.

Description

Pièces et description EX245-SDN1-X35

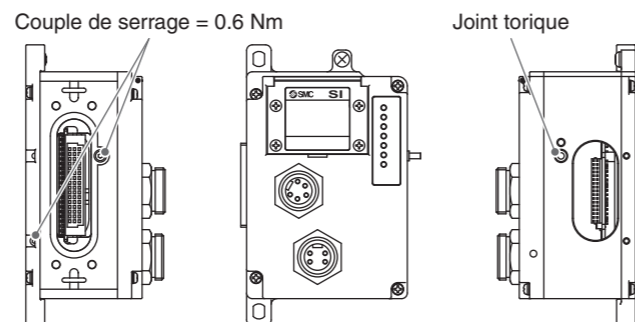


EX245-SDN2-X35



Connexion de l'embase

Raccordez l'embase avec les 2 vis sur le module d'interface.
(clé plate hexagonale de 2.5 mm)

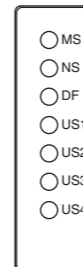


Précaution

Pour vous assurer que la protection IP65 est bien respectée, veuillez appliquer le couple de serrage correspondant et vérifier que le joint torique est bien correctement placé sur la vis.

Témoins indicateurs LED

Les témoins indicateurs LED sont disposés sur le module d'interface comme indiqué ci-après.



Désignation	Description		Couleur
	SDN1	SDN2	
MS	Statut du Module		Vert/Rouge
NS	Statut du Réseau		Vert/Rouge
DF	Erreur du Dispositif		Rouge
US1	Alimentation pour le bus, les capteurs et l'alimentation DeviceNet (V+/V-)	Alimentation des logiques / capteurs	Vert
US2	Alimentation des distributeurs / charges		Vert
US3	Première aliment. supplémentaire pour les sorties		Vert
US4	Autres alimentations supplémentaires pour les charges (US4, US5, etc.)		Vert

Témoin indicateur MS

MS	Signification	
	SDN1	SDN2
OFF	US1 n'est pas appliqué.	Alimentation DeviceNet (V+/V-) n'est pas appliquée.
Vert ON	Fonctionnement en état normal.	
Rouge clignotant	Erreur, qui peut être corrigée.	
Rouge ON	Erreur, qui ne peut pas être corrigée.	
Vert/Rouge clignotant	Le module d'interface réalise un test automatique.	

Témoin indicateur NS

NS	Signification	
	SDN1	SDN2
OFF	Le module n'est pas en-ligne : •Le test Dup_MAC_ID n'est pas encore terminé. •Alimentation US1 n'est pas appliquée.	Le module n'est pas en-ligne : •Le test Dup_MAC_ID n'est pas encore terminé. Alimentation DeviceNet (V+/V-) n'est pas appliquée.
Vert clignotant	Le module d'interface est en-ligne, le test Dup_MAC_ID est terminé, mais le module d'interface n'a pas de connexion configurée à un scanner.	
Vert ON	Le module d'interface est en-ligne et a une connexion au bus de terrain.	
Rouge clignotant	Une ou plusieurs "connexions E/S" ont été dépassées.	
Rouge ON	La communication a échoué : • Une adresse de station non autorisée est paramétrée. • Erreur de bus-off.	
Vert/Rouge clignotant	Le module d'interface réalise un test automatique.	

Témoin indicateur DF

DF	Signification
OFF	Pas d'erreur de dispositif.
Clignotant à 2 Hz	Au moins une bobine de distributeur a un court-circuit.
Clignotant à 0.5 Hz	Au moins une bobine de distributeur a un court-circuit, et au moins un module connecté a un court-circuit ou la disposition du module a changé.
ON	Au moins un module connecté a un court-circuit ou la disposition du module a changé.

Témoin indicateur US1

US1	Signification
OFF	US1 n'est pas présent ou est au-dessous du niveau de tension mini. (<17 VCC environ).
Clignotant	US1 est au-dessous du niveau admissible mais au-dessus du niveau de tension mini. (17 à 20.4 VCC).
ON	US1 est présent (>21.6 VCC environ).

Témoin indicateur US2

US2	Signification
OFF	US2 n'est pas présent ou est au-dessous du niveau de tension mini. (<17 VCC environ).
Clignotant	US2 est au-dessous du niveau admissible mais au-dessus du niveau de tension mini. (17 à 21.6 VCC).
ON	US2 est présent (>22.8 VCC environ).

Indicateur US3

Cet indicateur affiche le statut de la première alimentation supplémentaire pour les charges.

US3	Signification
OFF	Première alimentation supplémentaire pour les charges non présente ou au-dessous du niveau de tens. mini. (<17 VCC environ).
Clignotant	Première alimentation supplémentaire pour les charges au-dessous du niveau admissible mais au-delà du niveau de tension mini. (17 VCC à 21.6 VCC).
ON	Première alimentation supplémentaire pour les charges présente (>22.8 VCC environ).

Témoin indicateur US4

Ce témoin indicateur affiche le statut de toutes les alimentations supplémentaires pour les charges, à l'exception de la première en commun. Si plusieurs EX245-DY2-X37 sont présents dans l'embase, cet indicateur affiche le plus mauvais statut.

US4	Signification
OFF	Au moins l'une des alimentations supplémentaires pour les charges à l'exception de la première n'est pas présente ou au-dessous du niveau de tension mini. (< 17 VCC environ)
Clignotant	Au moins l'une des alimentations supplémentaires pour les charges à l'exception de la première n'est pas présente ou au-dessous du niveau de tension mini. (17 à 21.6 VCC environ)
ON	Toutes les alimentations supplémentaires pour les charges sauf la première sont présentes (> 22.8 VCC environ).

Câblage

Connexion Bus / Alimentation

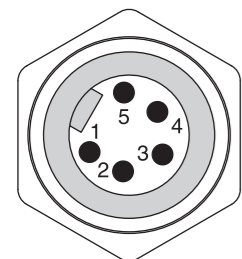
EX245-SDN1-X35

Pour la connexion à une ligne de circuit, une connexion Mini T-Port est nécessaire. Le câble épais peut être utilisé comme câble DeviceNet pour le EX245-SDN1-X35.

⚠ Précaution

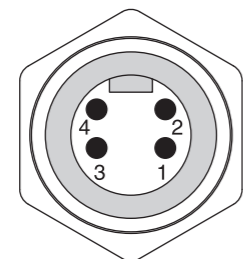
- Selon des normes d'EMC, une connexion sécurisée au blindage de câble doit être réalisée sur le Bus et sur l'Alimentation.
- Les conduites d'alimentation et de bus doivent être installées correctement.
- Pour empêcher que les pièces de l'embase du EX245 soient endommagés, les conduites d'alimentation pour des pièces électroniques et pour la tension de la charge doivent être protégées en externe avec un fusible.

Affectation de pôle de connecteur Bus



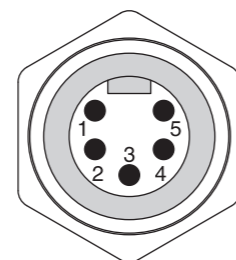
Pôle	Remarques
1	Blindage
2	V+ (US1)
3	V- (US1)
4	CAN_H
5	CAN_L

Affectation de pôle de connecteur Alimentation



Pôle	Remarques
1	24 V (US2)
2	N.F.
3	N.F.
4	0 V (US2)

Affectation de pôle de connecteur Alimentation



Pôle	Remarques
1	0 V (US2)
2	0 V (US1)
3	FE
4	24 V (US1)
5	24 V (US2)

Borne FE

Le module d'interface doit être connecté à FE (Terre Fonctionnelle) pour repousser les interférences électromagnétiques.

Connectez-le au câble de mise à la masse avec la vis de borne FE sur le module d'interface (M5, couple de serrage = 1.5Nm). L'autre extrémité du câble de mise à la masse doit être terminée au potentiel de la masse.

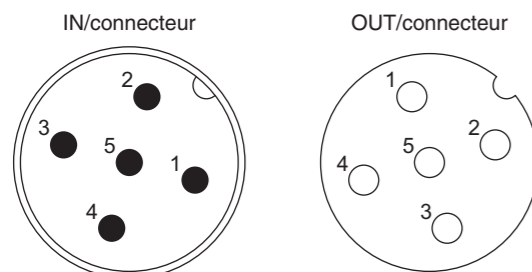
Connexion Bus / Alimentation EX245-SDN2-X35

Le Bus (OUT) est utilisé pour construire des boucles dans les connexions. Si le câble n'est pas connecté au connecteur de Bus (OUT), couvrez le connecteur avec un bouchon M12 afin que le niveau de protection d'IP65 soit assuré.

⚠ Précaution

- Selon des normes d'EMC, une connexion sécurisée au blindage de câble doit être établie sur le Bus (IN/OUT) et sur l'Alimentation.
- Les conduites d'alimentation et de bus doivent être installées correctement.
- Pour empêcher que les pièces de l'embase du EX245 soient endommagés, les conduites d'alimentation pour des pièces électroniques et pour la tension de la charge doivent être protégées en externe avec un fusible.

Affectation de pôle de connecteur Bus



IN		OUT	
Blindage	1	1	Blindage
V+	2	2	V+
V-	3	3	V-
CAN_H	4	4	CAN_H
CAN_L	5	5	CAN_L

Réglage du commutateur

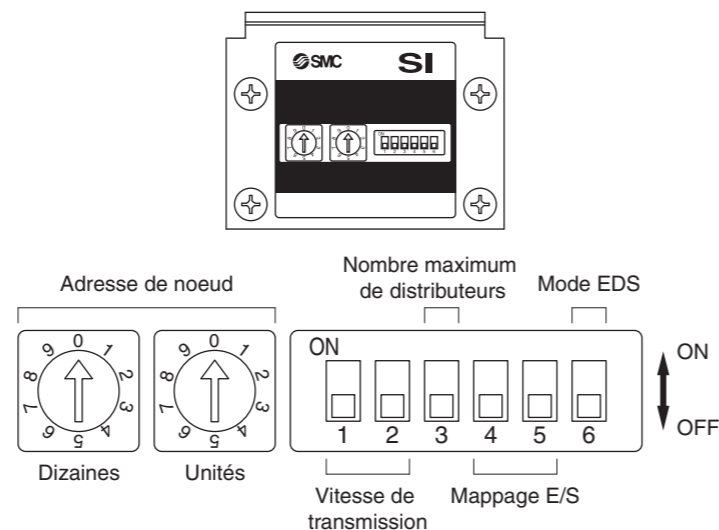
Réglage du commutateur

Les commutateurs sont situés à l'intérieur du module d'interface, derrière le couvercle de commutateur de fonction à l'avant.

Réglage des commutateurs rotatifs / DIP :

- Dévissez le couvercle de commutateur de fonctionnement et soulevez-le.
- Les commutateurs rotatifs / DIP peuvent être réglés avec un petit tournevis à lame plate. Les pointes des flèches sur les commutateurs rotatifs doivent être alignés avec les numéros correspondants.
- Revissez le couvercle, vérifiez que les joints sont bien placés correctement (couple de serrage = 0.3 Nm).

Réglage des commutateurs rotatifs / DIP

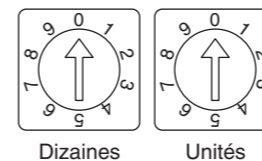


Réglage de commutateur (suite)

Réglage de l'adresse de noeud

Réglez l'adresse de noeud avec les commutateurs. Les adresses correctes sont de 0 à 63. Réglez les dizaines avec le commutateur rotatif de gauche et les unités avec le commutateur rotatif de droite. La modification de ce réglage n'aura aucun effet tant que le module d'interface n'aura pas été éteint puis rallumé.

Commutateurs pour régler l'adresse de noeud

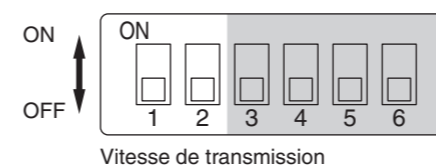


Dizaines		Unités	
Régl. commutateur	Valeur	Régl. commutateur	Valeur
0 à 6	0 à 6	0 à 9	0 à 9

Commutateur 1 et 2 pour régler la vitesse de transmission.

Sélectionnez la vitesse de transmission. La modification de ce réglage n'aura aucun effet tant que le module d'interface n'aura pas été éteint puis rallumé.

Commutateur 1 et 2 pour régler la vitesse de transmission

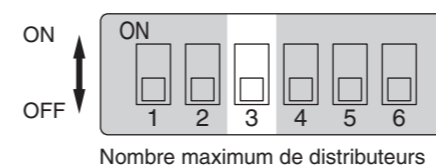


Régl. commutateur		Description
No. 1	No. 2	
OFF	OFF	125 kbps
OFF	ON	250 kbps
ON	OFF	500 kbps
ON	ON	Incorrect

Commutateur 3 pour régler le nombre maximum de distributeurs

Sélectionnez le nombre maximum de distributeurs. La modification de ce réglage n'aura aucun effet tant que le module d'interface n'aura pas été éteint puis rallumé.

Commutateur 3 de réglage du nombre maximum de distributeurs

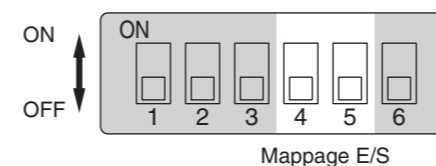


Régl. commutateur	Description
ON	Max. 32 bobines
OFF	Max. 16 bobines

Commutateur 4 et 5 pour régler le mappage E/S

Le EX245-SDN1/2-X35 supporte trois modes de mappage E/S. Avec ce réglage, certaines données de diagnostic sont ajoutées aux données d'entrée (consultez le manuel d'utilisation de ce produit). Sélectionnez le mappage E/S. La modification de ce réglage n'aura aucun effet tant que le module d'interface n'aura pas été éteint puis rallumé.

Commutateur 4 et 5 pour régler le mappage E/S

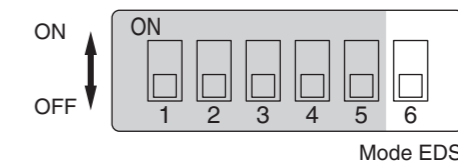


Régl. commutateur		Description
No. 4	No. 5	
OFF	OFF	Mode 1 : Aucune donnée de diagn. n'est ajoutée dans les données d'entrée.
OFF	ON	Mode 2 : Une donnée de diagn. simple est ajoutée dans les données d'entrée.
ON	OFF	Mode 3 : Des données de diagnostic détaillées sont ajoutées dans les données d'entrée.
ON	ON	Incorrect

Commutateur 6 pour régler le mode EDS

Le EX245-SDN1/2-X35 supporte l'EDS modulaire. Sélectionnez le mode EDS. La modification de ce réglage n'aura aucun effet tant que le module d'interface n'aura pas été éteint puis rallumé.

Commutateur 6 pour régler le mode EDS



Réglage commutateur	Description
ON	EDS Modulaire
OFF	EDS Standard

NOTE

Tous les outils DeviceNet ne supportent pas l'EDS modulaire. Si votre outil DeviceNet ne supporte pas l'EDS modulaire, sélectionnez l'EDS standard (L'EDS modulaire est supporté par RSNetWorx pour DeviceNet à partir de la version 3.21.00 (build 27)).

Diagnostic des pannes

Consultez le manuel d'utilisation de ce produit.

Spécifications

Consultez le manuel d'utilisation de ce produit.

Extérieur avec Dimensions (en mm)

Consultez le manuel d'utilisation de ce produit.

Contact

AUTRICHE	(43) 2262 62280	PAYS-BAS	(31) 20 531 8888
BELGIUM	(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)

Les spécifications peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
© 2009 SMC Corporation Tous droits réservés.