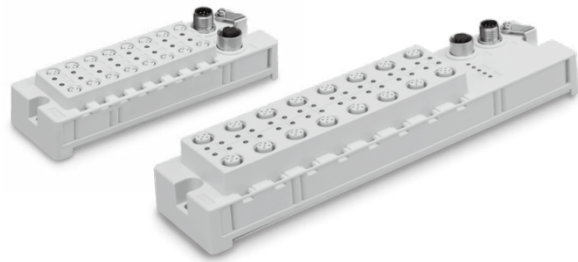




Manuel d'instructions

Système de bus de terrain – Module d'entrée
Série EX500-DXPA / -DXPB

Ce module d'entrée sert à connecter les dispositifs d'entrée aux unités SI et aux unités de la passerelle pour le contrôle des équipements pneumatiques.

1 Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories : « Précaution », « Attention » ou « Danger ».

Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des normes internationales (ISO/IEC)¹⁾ et autres normes de sécurité.

- ¹⁾ ISO 4414 : Transmissions pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Transmissions hydrauliques - Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines. (Partie 1 : Règles générales)
ISO 10218-1 : Robots manipulateurs industriels – Sécurité, etc.
- Consultez le catalogue du produit, manuel d'opérations et précautions de manipulation pour des informations supplémentaires concernant les produits SMC.
 - Veillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

2 Caractéristiques techniques

2.1 Caractéristiques du système distribué de passerelle EX500 type 2 (128 points)

Élément	Caractéristiques techniques
Nombre d'entrées / de sorties	128 entrées/128 sorties
Nombre de dérivations	4 dérivations (32 entrées max. / 32 sorties max. par dérivation)
Nombre de connexions esclaves	16 dispositifs max. (2 unités d'entrée max. / 2 unités de sortie max.)
Longueur du câble de dérivation	20 m max. Extension totale par dérivation

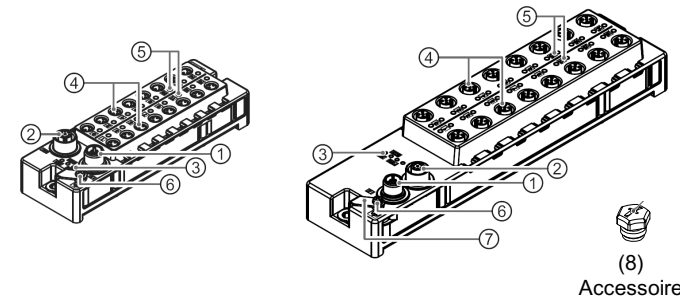
2.1 Caractéristiques des entrées

Élément	Caractéristiques techniques	
	EX500-DXPA	EX500-DXPB
Type d'entrée	Entrée capteur PNP	
Nombre d'entrées	16 entrées	
Tension par entrée	24 VDC	
Courant d'entrée	1.3 A / unité max.	
Consommation électrique	200 mA max. (y compris le courant d'entrée lorsque l'entrée est activée)	
Connecteur du capteur	Prise M8 à 3 broches	Prise M12 à 5 broches
Protection	Protection contre les courts-circuits	
Indice de protection	IP67	
Température d'utilisation	-10 à +50 °C (sans condensation ni gel)	
Température de stockage	-20 à +60 °C (sans condensation)	
Plage d'humidité	35 à 85 % RH (sans condensation)	
Environnement	Pas de gaz ou de poussière corrosifs	
Masse	250 g	450 g

3 Noms et fonctions des pièces

EX500-DXPA

EX500-DXPB



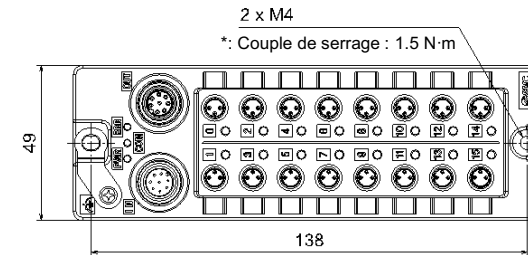
N°	Réf.	Description
1	Connecteur de dérivation (IN)	Connecteur pour le câble de dérivation (avec connecteur M12 à 8 broches) de l'unité GW.
2	Connecteur de dérivation (OUT)	Connecteur pour câble de dérivation (avec connecteur M12 à 8 broches) vers l'unité suivante.
3	LED d'affichage	Affichage pour indiquer l'état de l'unité d'entrée.
4	Connecteur du capteur	Connecteur pour capteur.
5	Signal d'entrée LED	Affichage pour indiquer l'état du signal d'entrée du capteur.
6	Borne FE (M3)	Terre fonctionnelle (FE).
7	Borne métallique du raccordement FE	Borne métallique permettant de relier électriquement le trou de montage et la borne FE.
8	Bouchon (accessoire)	EX500-DXPA : bouchon M8 (16 pcs.) et Bouchon M12 (1 pc.). EX500-DXPB : bouchon M12 (17 pcs.). Réf. EX9-AWES (M8), EX9-AWTS (M12).

4 Installation

4.1 Montage

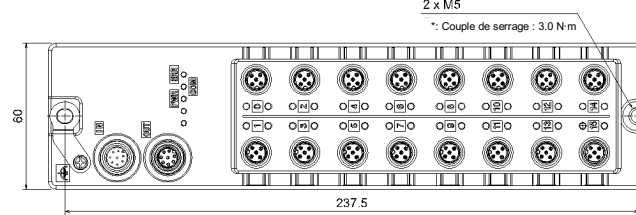
EX500-DXPA

- Installez l'unité d'entrée à l'aide de 2 vis M4, d'une longueur minimale de 20 mm et d'une tête de vis de 8 mm maximum.



EX500-DXPB

- Installez l'unité d'entrée à l'aide de 2 vis M5, d'une longueur minimale de 20 mm et d'une tête de vis de 11 mm maximum.



4.2 Environnement

Attention

- N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, de l'eau salée, de la vapeur ou des produits chimiques.
- N'installez pas le produit dans un milieu soumis à des vibrations ou à des impacts excédant les caractéristiques du produit.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante qui pourrait résulter en des températures excédant les caractéristiques du produit.

5 Câblage

5.1 Câblage de dérivation

Connectez l'unité d'entrée à l'unité GW ou SI en utilisant un câble de connexion M12 à 8 broches.

EX500-AC###-S#P#

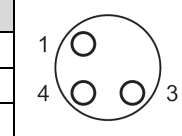
Longueur de câble (L)	Connecteur
003 0.3 [m]	SSPS Côté prise : droit Côté connecteur : droit
005 0.5 [m]	
010 1 [m]	SAPA Côté prise : angulaire Côté connecteur :
030 3 [m]	
050 5 [m]	
100 10 [m]	

5.2 Câblage du connecteur d'entrée

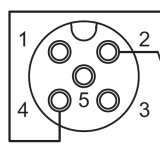
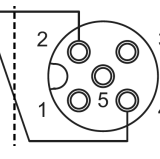
Connectez chaque capteur requis aux connecteurs d'entrée.

EX500-DXPA – Prise M8 à 3 broches

N°	Description
1	Alimentation (24 VDC)
3	Alimentation (0 VDC)
4	Signal d'entrée



EX500-DXPB – Prise M12 à 5 broches

N°	Description	Nombre pair : de 0 à 14	Numéro impair : de 1 à 15
1	Alimentation (24 VDC)		
2	(Signal d'entrée) *		
3	Alimentation (0 VDC)		
4	Signal d'entrée		
5	FE		

5 Câblage (suite)

- * La broche n° 2 du connecteur M12 est câblée en interne à la broche n° 4 du connecteur adjacent (par exemple, la broche n° 4 du connecteur d'entrée « 0 » est câblée à la broche n° 2 du connecteur d'entrée « 1 »).

Le câble du connecteur M12 pour les connexions de capteur inclut deux types, un M12 standard et un compatible SPEEDCON. Si la prise et le coupleur disposent de connecteurs SPEEDCON, le câble peut être inséré et connecté en le tournant simplement d'un demi tour. Il est possible de connecter un connecteur standard à un connecteur SPEEDCON.

Attention

- Veillez à installer un capuchon d'étanchéité (M8 ou M12) sur tous les connecteurs non utilisés. L'utilisation correcte du capuchon d'étanchéité permet de maintenir la spécification IP67. Couple de serrage : 0.1 N·m.

5.3 Mise à la terre

- Connectez la terre fonctionnelle (FE) à la terre.
- La résistance à la terre doit être de 100 Ω max.

6 Cotes hors tout (mm)

Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour connaître les Cotes hors tout.

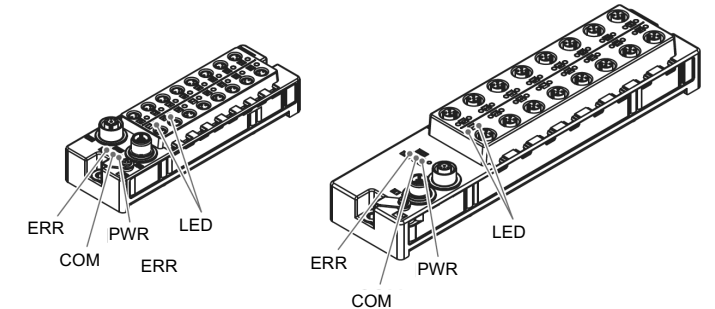
7 Pour passer commande

Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour des informations sur Comment commander

8 Affichage LED

EX500-DXPA

EX500-DXPB



Affichage LED	Description
PWR	OFF L'alimentation électrique pour la commande et l'entrée est OFF.
	Vert ON L'alimentation électrique pour la commande et l'entrée est ON.
COM	OFF Une erreur de communication avec l'unité de passerelle s'est produite.
	Vert ON La communication avec l'unité passerelle est normale.
ERR	OFF Fonctionnement normal.
	Vert ON Détection d'un court-circuit
LED	OFF Signal d'entrée du capteur OFF.
	Vert ON Signal d'entrée du capteur ON.

Attention

- Veillez à toujours respecter les réglementations et normes de sécurité applicables.
- Tous les travaux doivent être effectués en toute sécurité par une personne qualifiée, conformément aux réglementations nationales en vigueur.
- Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour plus de consignes de sécurité.

9 Entretien

9.1 Entretien général

Précaution

- Le non-respect des procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux.
- L'entretien des systèmes pneumatiques doit être réalisé exclusivement par du personnel qualifié.
- Avant de procéder à une opération d'entretien, coupez les alimentations électrique et pneumatique. Vérifiez que l'air a bien été purgé dans l'atmosphère.
- Après une installation ou une opération d'entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'alimentation électrique à l'équipement, et testez le bon fonctionnement et l'absence de fuites afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Si les connexions électriques sont manipulées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles soient correctement branchées et que des contrôles de sécurité soient effectués au besoin pour garantir la conformité continue avec les réglementations nationales en vigueur.
- Ne modifiez pas le produit.
- Ne démontez pas le produit à moins que l'installation ne l'exige.
- Arrêtez l'opération si le produit ne fonctionne pas correctement.

10 Limites d'utilisation

10.1 Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité

Consultez les « Précautions de manipulation pour les produits SMC ».

11 Mise au rebut du produit

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ordinaires. Vérifiez les réglementations et directives locales pour jeter ce produit correctement, afin de réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

12 Contacts

Consultez www.smcworld.com ou www.smc.eu pour connaître votre distributeur/importateur local.

SMC Corporation

URL : <https://www.smcworld.com> (Mondial) <https://www.smc.eu> (Europe)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon
Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
© 2021 SMC Corporation Tous droits réservés.
Modèle DKP50047-F-085M