INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions
Bloc d'alimentation
EX9-PE1-X15 / EX9-PE1-X22
EX9-PE1-X23 / EX9-PE1-X24

Ce produit sert à commander les distributeurs pneumatiques. Reportez-vous au document EX##-PSY0005 avant de l'utiliser dans toute application liée à la sécurité.

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.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

⚠ **Précaution**	Précaution indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
⚠ **Attention**	Attention indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ **Danger**	Danger indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ Danger

Lorsque la connexion 0V de l'alimentation des vannes de l'unité SI (US2/PWR(V)) est perdue, toutes les vannes alimentées par l'unité SI et l'EX9-PE1-X## s'allument. Contre-mesure : assurez-vous que la connexion US2 0V est sécurisée et ne peut pas être déconnectée. Ou si cela n'est pas possible, ne pas connecter le 0V de l'EX9-PE1-X## au 0V de l'alimentation.

⚠ 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.
- **Ne pas démonter, modifier (circuit imprimé inclus) ou réparer le produit.**
  Des blessures ou des dysfonctionnements pourraient en résulter.
- **Ne pas utiliser le produit en dehors des plages spécifiées.**
  N'utilisez pas de produits inflammables ou toxiques.
  Vous pourriez provoquer un incendie, une panne ou endommager le produit.
- **Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère avec des gaz inflammables ou explosifs.**
  Vous pourriez provoquer un incendie ou une explosion.
  Le produit n'est pas conçu pour être antidéflagrant.
- **Si vous utilisez le produit dans un circuit interlock :**
  Faites en sorte de disposer d'un double système de verrouillage, par exemple un système mécanique.
- **Familiarisez-vous avec le produit pour une bonne utilisation.**
  Vous éviterez ainsi des dysfonctionnements et accidents éventuels.

⚠ Précaution

- **Lorsque la conformité à la norme UL est requise, le module d'interface doit être utilisé avec une alimentation de classe 2 UL1310.**

2 Caractéristiques techniques

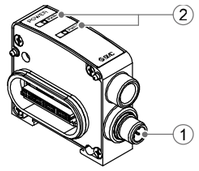
Modèle		EX9-PE1-X15	EX9-PE1-X22	EX9-PE1-X23	EX9-PE1-X24
Tension nominale		24 VDC +10 % / –5 %			
Consommation de courant interne		Alimentation externe 1 : 20 mA max., Alimentation externe 2 : 20 mA max.			
Caractéristiques de sortie	Alimentation	Sorties 0 à 3 : Alimentation externe 1 (PWR1) Sorties 4 à 7 : Alimentation externe 2 (PWR2)	Sorties 8 à 11 : Alimentation externe 1 (PWR1) Sorties 12 à 15 : Alimentation externe 2 (PWR2)	Sorties 16 à 19 : Alimentation externe 1 (PWR1) Sorties 20 à 23 : Alimentation externe 2 (PWR2)	Sorties 24 à 27 : Alimentation externe 1 (PWR1) Sorties 28 à 31 : Alimentation externe 2 (PWR2)
	Type de sortie	Source / PNP (commun négatif)			
	Charge connectée	• Électrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.5 W max. (fabriqué par SMC) • Bloc de sortie *1			
	Tension résiduelle	0.7 VDC max.			
	Courant de charge nominal	PWR1 (Sorties 0 à 3) : Max. 2 A PWR2 (Sorties 4 à 7) : Max. 2 A	PWR1 (Sorties 8 à 11) : Max. 2 A PWR2 (Sorties 12 à 15) : Max. 2 A	PWR1 (Sorties 16 à 19) : Max. 2 A PWR2 (Sorties 20 à 23) : Max. 2 A	PWR1 (Sorties 24 à 27) : Max. 2 A PWR2 (Sorties 28 à 31) : Max. 2 A
Protection		IP67			
Masse		120 g			
Accessoire		Tirant (2 pcs.)			

*1 : Reportez-vous au tableau ci-dessous.

Modèle	Note
EX9-OET1	Bloc de sortie (Pour charge de faible puissance), Source/PNP (commun négatif), connecteur M12
EX9-OEP1 *2	Bloc de sortie (Pour charge de forte puissance), Source/PNP (commun négatif), connecteur M12
EX9-PE1 *2	Bloc d'alimentation, connecteur M12

*2 : Lors de l'utilisation de EX9-OEP1, le EX9-PE1 doit être connecté sur le côté gauche du EX9-OEP1.

3 Noms et fonctions des différents éléments



N°	Cartouche		Description
1	Connecteur d'entrée d'alimentation		Alimentation pour des appareils de sortie. *3
2	LED d'alimentation	PWR1	La LED est verte quand l'alimentation externe 1 est activée.
		PWR2	La LED est verte quand l'alimentation externe 2 est activée.

*3 : Voir la section 5 pour le câblage.

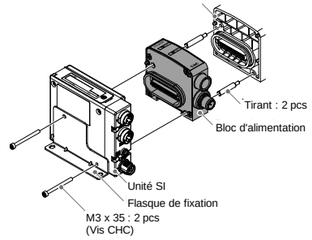
4 Installation

4.1 Installation

⚠ Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- La méthode de montage et de retrait pour chaque unité sont comme indiqué ci-dessous.
- * : Référez-vous au catalogue des produits pour le montage/démontage avec d'autres unités.

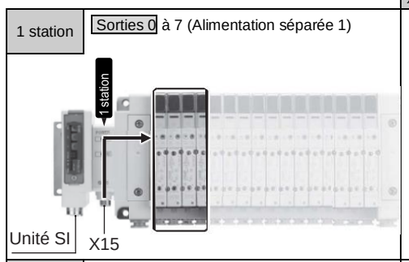
Ensemble du bloc d'alimentation/échappement, bloc d'alimentation, ou d'un autre bloc de sortie pour applications générales de la série EX9.

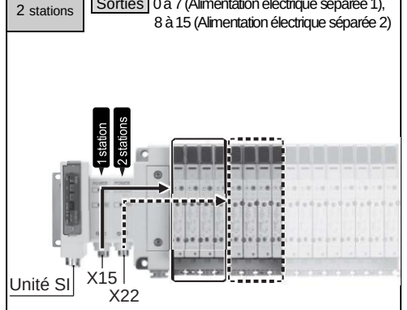


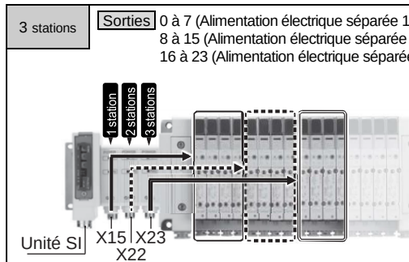
4 Installation (suite)

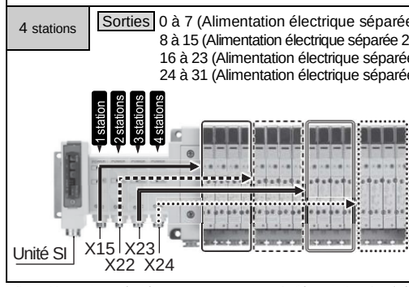
4.2 Combinaisons

	Stations 1 (X15)	2 (X22)	3 (X23)	4 (X24)
1 station — Sorties 0 à 7 (Alimentation séparée 1)	•			
2 stations — Sorties 0 à 7 (Alimentation électrique séparée 1), 8 à 15 (Alimentation électrique séparée 2)	•	•		
3 stations — Sorties 0 à 7 (Alimentation électrique séparée 1), 8 à 15 (Alimentation électrique séparée 2), 16 à 23 (Alimentation électrique séparée 3)	•	•	•	
4 stations — Sorties 0 à 7 (Alimentation électrique séparée 1), 8 à 15 (Alimentation électrique séparée 2), 16 à 23 (Alimentation électrique séparée 3), 24 à 31 (Alimentation électrique séparée 4)	•	•	•	•









La disposition est numérotée en commençant par la 1ère station du côté de l'unité SI.

⚠ Précaution

- Assurez-vous de couper l'alimentation.
- Assurez-vous de l'absence de corps étrangers dans le module d'interface.
- Assurez-vous de l'absence de dommages et de corps étrangers du joint.
- Un module d'interface mal assemblé peut entraîner l'endommagement des circuits imprimés internes et une perméabilité à l'égard des liquides et des poussières.
- Maintenez ensemble de manière à ce qu'il n'y ait aucun écart entre les unités et serrez les vis.
- Serrez les vis en utilisant le couple de serrage spécifié (0.6 Nm).

4 Installation (suite)

4.3 Environnement

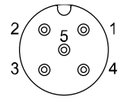
⚠ Attention

- N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, de l'eau salée, de la vapeur ou des produits chimiques.
- N'utilisez pas le produit dans un milieu explosif.
- N'exposez pas le produit aux rayons directs du soleil. Utilisez un couvercle de protection adéquat.
- 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 Connecteur d'alimentation

M12 mâle, 5 broches, codage A



N°	Fonction	Description
1	PWR1 24 V	Alimentation externe 1 24 VDC
2	PWR1 0 V *4	Alimentation externe 1 0 V
3	PWR2 0 V *4	Alimentation externe 2 0 V
4	PWR2 24 V	Alimentation externe 2 24 VDC
5	–	Non utilisé

*4 : Les lignes de signaux 0 V de No. 2, No. 3 et l'alimentation de la vanne du côté de l'unité SI sont connectées en interne **Ne pas connecter l'extérieur au 0V, sauf si la sécurité de l'alimentation de la vanne de l'unité SI (US2/PWR(V)) peut être garantie**.

6 Pour passer commande

Reportez-vous au catalogue pour connaître la procédure de commande.

7 Cotes hors tout (mm)

Consultez le manuel d'utilisation pour les cotes hors tout.

8 Entretien

8.1 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 perturbées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles sont correctement branchées et que des contrôles de sécurité sont 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 les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.
- Arrêtez l'opération si le produit ne fonctionne pas correctement.

9 Limites d'utilisation

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

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

10 Contacts

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

SMC Corporation

URL : https://www.smcworld.com (Mondial) https://www.smceu.com (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