



Manuel d'installation et d'entretien

Système de câblage réduit

Unité SI de la série EX500

EX500-S □ 01

EX500-Q □ 01 , EX500-Q □ 02



Consignes de sécurité

Ce manuel et les informations inscrites sur le corps de l'unité contiennent les informations essentielles pour la protection des utilisateurs et de tout autre personne contre d'éventuelles blessures et dommages et, pour assurer une manipulation correcte. Assurez-vous d'avoir parfaitement compris les définitions des messages suivants (symboles) avant de commencer à lire le texte de ce manuel, et suivez toujours les instructions. Veuillez également lire les manuels d'instructions et autres documentations des machines correspondantes et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant l'utilisation.

MESSAGES IMPORTANTS	
Respectez les instructions de ce manuel. Les mots d'avertissement tels que ATTENTION, PRECAUTIONS et REMARQUE sont suivis d'informations importantes pour la sécurité qui doivent être soigneusement étudiées.	
ATTENTION	Indique une situation de danger potentiel qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si les instructions ne sont pas suivies.
PRÉCAUTIONS	Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure modérée ou légère.
REMARQUE	Fournit des informations d'aide.

ATTENTION

Ne démontez pas, ne modifiez pas (modification de la carte des circuits imprimés y compris) ou ne réparez pas le produit.

Sinon, des blessures ou des dysfonctionnements peuvent survenir.

Ne travaillez pas en dehors de la plage spécifiée.

Sinon, un incendie, un dysfonctionnement ou un endommagement du système de câblage réduit peuvent survenir. Vérifiez les caractéristiques avant l'utilisation.

N'utilisez pas le produit dans une atmosphère de gaz inflammable/explosif/corrosif.

Sinon, un incendie, une explosion ou de la corrosion peuvent survenir. Ce système de câblage réduit n'est pas à l'épreuve des explosions.

Pour l'utilisation dans un circuit interlock :

- **Installez un système de double interlock en ajoutant un autre type de protection (comme une protection mécanique).**
- **Contrôlez que le circuit interlock fonctionne normalement.**

Sinon, un accident provoqué par un dysfonctionnement peut survenir.

Consignes de sécurité (suite)

Avant d'effectuer l'entretien :

- Coupez l'alimentation.
- Coupez l'alimentation d'air et purgez l'air comprimé dans le raccordement en l'expulsant dans l'atmosphère.

Sinon, des blessures peuvent survenir.

PRÉCAUTIONS

Réalisez le contrôle du fonctionnement correct une fois l'entretien réalisé.

En cas d'anomalie, si l'unité présente un dysfonctionnement, arrêtez l'opération. Sinon, la sécurité ne peut être garantie pour cause d'éventuel dysfonctionnement fortuit.

Prévoyez un raccord à la terre pour améliorer la sécurité et la résistance aux bruits du système de câblage réduit.

Prévoyez un raccord à la terre aussi près de l'unité que possible afin de raccourcir la distance pour la masse.

REMARQUE

●Précautions de manipulation

Associez le produit à l'alimentation de courant CC suivante reconnue par la norme UL.

1. Circuit limité de tension/courant compatible avec la norme UL508
Circuit utilisant la bobine secondaire d'un transformateur isolant qui respecte, en tant que source d'alimentation, les conditions suivantes.
 - Tension maxi (sans charge) : 30 Vrms (pic de 42.4V) ou inférieure
 - Courant maxi : (1) 8 A ou inférieur (y compris quand il est court-circuité)
(2) Lorsqu'il est limité par un protecteur de circuit (tel qu'un fusible) de capacités suivantes.

Tension sans charge (pic V)	Courant maxi (A)
0 à 20 [V]	5.0
20 [V] à 30 [V]	100/pic de tension

2. Unité d'alimentation de Classe 2 compatible avec la norme UL1310 ou circuit de 30 Vrms maxi (pic de 42.4 V) utilisant un transformateur de Classe 2 compatible avec la norme UL1585 en tant que source d'alimentation. (circuit de Classe 2)

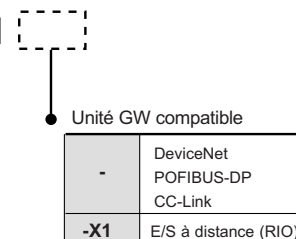
Suivez les instructions ci-dessous lors de l'utilisation de votre système de câblage réduit. Sinon, un dommage ou une anomalie peut provoquer un dysfonctionnement.

- Utilisez le système de câblage réduit à la tension spécifiée.
- Prévoyez un espace pour l'entretien.
- Ne retirez aucune plaque ou étiquette.
- Ne faites pas tomber l'unité, ne la cognez pas ou ne la soumettez pas à de forts chocs.
- Appliquez le couple de serrage spécifié.
- Ne placez aucun objet lourd sur les câbles et ne les soumettez pas à de forte tension en les pliant.
- Connectez les fils et les câbles de manière correcte.
- Ne réalisez aucune opération de câblage si l'appareil est sous tension.
- N'utilisez pas le système de câblage réduit sur la ligne d'alimentation principale ou sur une ligne à haute tension.
- Vérifiez l'isolation du câblage.
- Réalisez le câblage de l'alimentation en le divisant en deux lignes — une pour l'alimentation de la sortie et l'autre pour l'alimentation de l'entrée et du contrôle GW/SI.
- Prenez les mesures suffisantes contre le bruit en installant un filtre à bruit lors de l'incorporation du système de câblage réduit à la machine ou à l'équipement.
- Montez une fiche terminale ou un obturateur étanche sur chaque connecteur d'entrée/sortie M12 non utilisé (connecteur de communication, ports de communication A - D, et alimentation pour l'entrée et le contrôle GW/SI).
- Prenez les mesures de protection suffisantes lors de l'utilisation du produit dans l'un des endroits suivants :
 - (1) Un endroit où un bruit est généré par l'électricité statique.
 - (2) Un endroit ayant un fort champ magnétique
 - (3) Un endroit où l'exposition à la radioactivité est possible.
 - (4) Un endroit situé près d'un câble d'alimentation.
- N'utilisez pas le produit dans un lieu où il y a une source de surtension. Utilisez un élément d'absorption de surtension intégré pour conduire directement la charge qui génère une surtension comme par ex., un électrodistribeur.
- Évitez qu'un corps étranger tel qu'un reste de câbles ne pénètre dans le produit lorsque le carter de protection des commutateurs de la station est ouvert.
- Installez le système de câble réduit dans un lieu où il ne sera pas soumis à des vibrations ou à des chocs.
- Faites fonctionner le produit dans la plage de température ambiante spécifiée.
- Évitez l'utilisation du produit dans un lieu où il sera exposé à la chaleur rayonnante d'une source de chaleur environnante.
- Réalisez un entretien régulier.
- Réalisez le contrôle du fonctionnement correct une fois l'entretien réalisé.
- N'utilisez aucun produit chimique tel que le benzène ou n'importe quel solvant pour nettoyer le produit.

Méthode d'indication du modèle

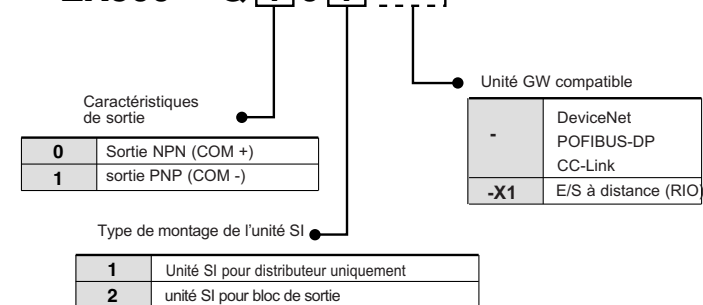
1. Unité SI pour les distributeurs de la série SV

EX500 – S001



2. Unité SI pour les distributeurs de la série VQC

EX500 – Q 1 0 1



Caractéristiques

1. Unité SI pour les distributeurs de la série SV (EX500-S □ 01)

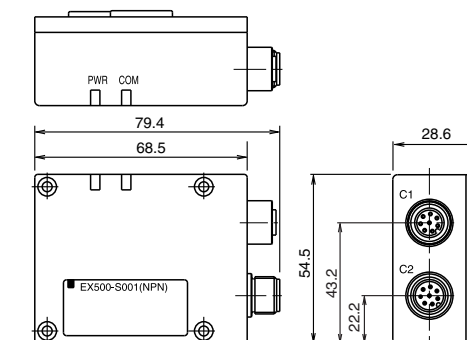
Elément	Caractéristiques	
Bloc connecté	Electrodistributeur (monostable, bistable) Module de sortie de relais (sortie à 1 point, sortie à 2 points)	
Stations de bloc connectées	Electrodistributeur bistable Module de sortie de relais (sortie à 2 points)	8 stations maxi
	Electrodistributeur monostable Module de sortie de relais (sortie à 1 points)	16 stations maxi
Tension d'alimentation pour le bloc	24 VCC	
Courant d'alimentation pour le bloc	0.65 A maxi	
Consommation de courant	100 mA maxi (à tension nominale)	

2. Unité SI pour les distributeurs de la série VQC (EX500-Q □ 0₁)

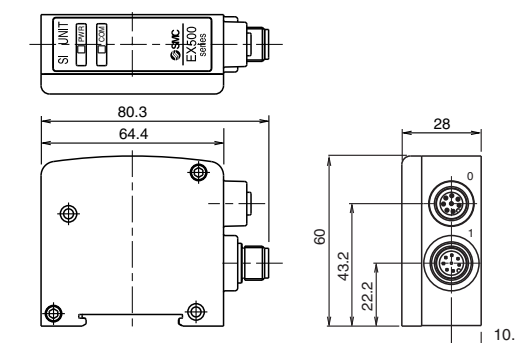
Elément	Caractéristiques	
Bloc connecté	Electrodistributeur (monostable, bistable) Bloc de sortie (uniquement EX500-Q □ 02)	
Stations de bloc connectées	Electrodistributeur bistable	8 stations maxi
	Electrodistributeur monostable	16 stations maxi
	Bloc de sortie (uniquement EX500-Q □ 02)	8 stations maxi
Tension d'alimentation pour le bloc	24 VCC	
Courant d'alimentation pour le bloc	0.75 A maxi	
Consommation de courant	100 mA maxi (à tension nominale)	

Profil externe et Dimensions (en mm)

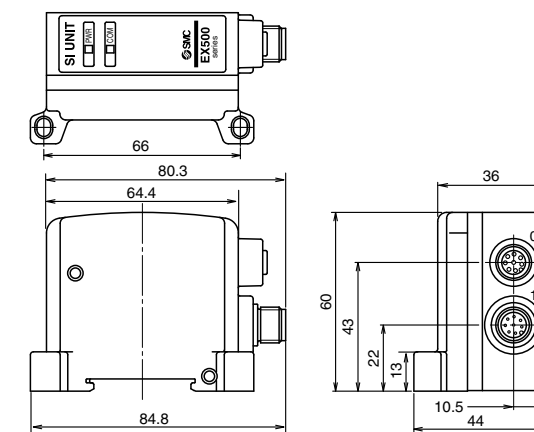
1. Unité SI pour les distributeurs de la série SV (EX500-S □ 01)



2. Unité SI pour les distributeurs de la série VQC (EX500-Q □ 01)



(EX500-Q □ 02)

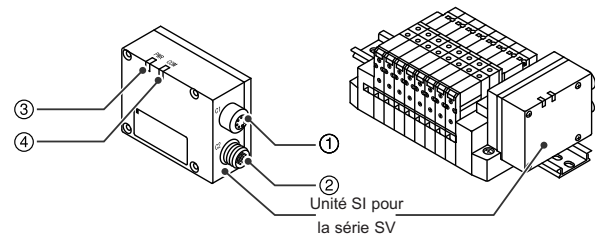


Nom et fonction des différentes pièces

L'unité SI est l'unité pour communiquer avec l'unité GW en combinaison avec le distributeur sur embase. Elle peut être utilisée avec les distributeurs de la série SV ou de la série VQC.

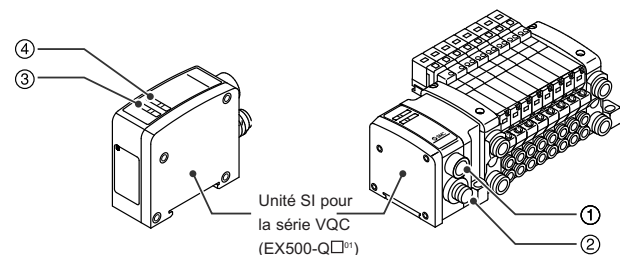
De plus, cette unité est capable de faire fonctionner des électrodistributeurs, des relais, etc., en combinaison avec le bloc de sortie de la série EX9. Pour l'utiliser, reportez-vous à la section "Bloc de sortie de la série EX9" du manuel d'instructions de l'EX500.

1. Unité SI pour les distributeurs de la série SV (EX500-S □ 01)



Accessoire : Vis à tête fraisée fendue M3 X 28 : 4 pièces

2. Unité SI pour les distributeurs de la série VQC (EX500-Q □ 0₂¹)



Accessoires :

EX500-Q □ 0₂¹ : Tirant : 2 pièces

EX500-Q □ 01 : Vis six pans creux à tête cylindrique (avec rondelle élastique)
M3 X 10 : 2 pièces

EX500-Q □ 02 : Vis six pans creux à tête cylindrique (avec rondelle élastique)
M3 X 18 : 2 pièces

Commun à EX500-S □ 01/EX500-Q □ 0₂¹

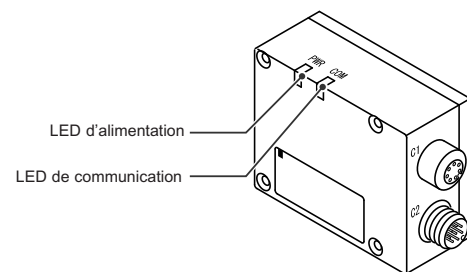
N°	Nom	Application
1	Connecteur de communication "C1" ou "0"	Connecte le câble de dérivation à l'unité d'entrée (câble de dérivation avec connecteur M12). (Remarque 1)
2	Connecteur de communication "C2" ou "1"	Connecte le câble de dérivation depuis l'unité GW (câble de dérivation avec connecteur M12). (Remarque 1)
3	LED d'alimentation	Indique l'état de l'alimentation. (Remarque 2)
4	LED de communication	Indique l'état de communication avec l'unité GW (Remarque 2)

Remarque 1 : Pour la méthode de câblage, consultez la sous-section "Câblage" de ce manuel.

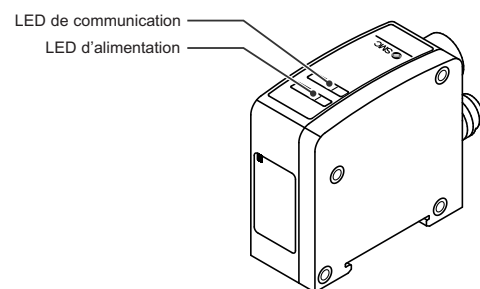
Remarque 2 : Pour l'affichage, reportez-vous à la sous-section "Affichage" de ce manuel.

Installation (unité : mm)

● Unité SI pour les distributeurs de la série SV (EX500-S □ 01)



● Unité SI pour les distributeurs de la série VQC (EX500-Q □ 0₂¹)

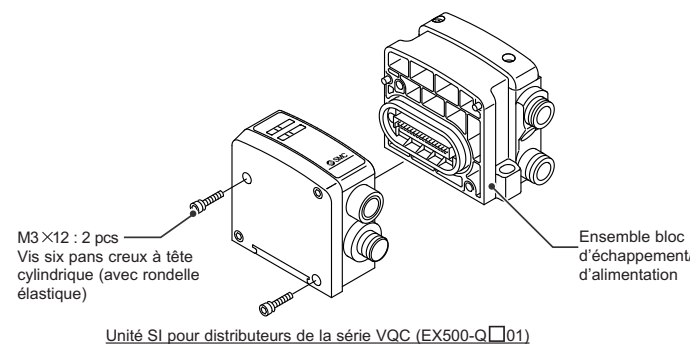
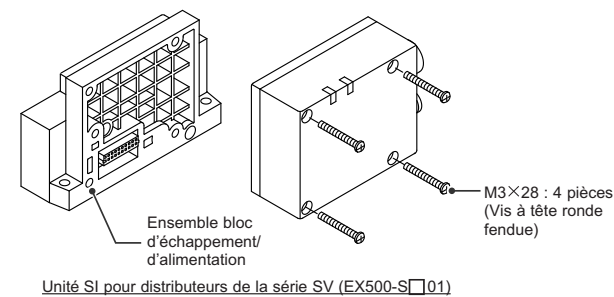


Commun à EX500-S □ 01/EX500-Q □ 0₂¹

Affichage	Description	
LED d'alimentation	Allumé :	L'alimentation est fournie aux électrodistributeurs/à la sortie à la tension spécifiée.
	Eteint :	L'alimentation n'est pas fournie aux électrodistributeurs/à la sortie à la tension spécifiée. (la tension chute en dessous de 20 V)
LED de communication	Allumé :	Reception de données de l'unité GW
	Eteint :	Pas de réception de données

Montage & câblage

Les méthodes de montage et de démontage de l'unité SI sont indiquées ci-après.



REMARQUE

En maintenant unis sans espace l'unité SI et l'ensemble bloc d'échappement/d'alimentation, serrez les vis. Assurez-vous que chaque vis soit au couple de serrage spécifié.
(Couple de serrage : 0.6Nm)

Note 1 Pour la méthode de câblage, consultez la sous-section "Câblage" du manuel d'instructions de l'EX500. Comme l'alimentation des dispositifs de sortie tels que des électrodistributeurs est fournie par un câblage de dérivation (câble de dérivation avec connecteur M12), il n'est pas nécessaire de les alimenter individuellement.

Note 2 Pour les méthodes de montage et de démontage des électrodistributeurs, des embases, etc., reportez-vous aux catalogues, manuels d'instruction, données techniques, etc., de chaque série de distributeur. Pour connecter uniquement le bloc de sortie reportez-vous à la sous-section "Montage" du manuel d'instructions de l'EX500.

Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280	PAYS BAS	(31) 20 531 8888
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	NORVEGE	(47) 67 12 90 20
REP. TCHEQUE	(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	SLOVENIE	(386) 73 885 412
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	ESPAGNE	(34) 945 184 100
GRECE	(30) 210 271 7265	SUEDE	(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> (Europa)

Ces spécifications pourront être modifiées sans préavis.
© SMC Corporation Tous droits réservés.