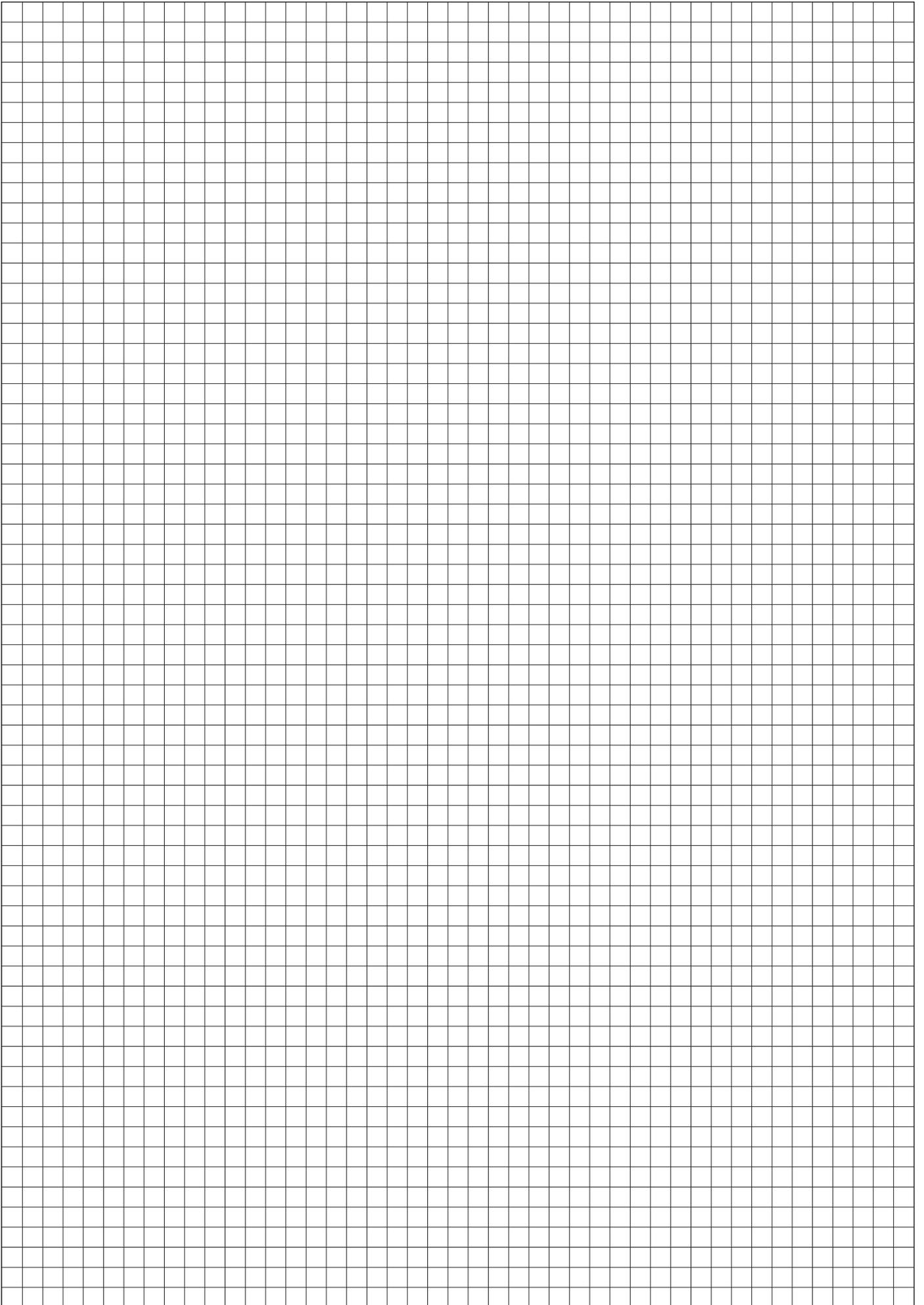




2



OPTYMA³²-S

Généralité

Optyma32-S représente la continuité de la gamme Optyma vers une taille inférieure tout en gardant toujours la caractéristique principale de l'assemblage sur embase modulaire avec la gestion complète des signaux électriques de commande intégré dans l'embase.

Optyma32-S tient en 12,5mm et regroupe tous les points de force de la génération des électrodistributeurs Optyma:

- Débit nominal maximum: jusqu'à 400 [Nl/min]
 - Pilotes électriques basse consommation et logés ensemble sur le même côté de l'électrodistributeur.
 - Mêmes encombrements pour les électrodistributeurs monostables et bistables
 - Assemblage très rapide des électrodistributeurs sur les embases par une seule vis
 - Possibilité de remplacer les distributeurs sans déconnecter le câblage pneumatique
 - Raccordement rapide de l'alimentation, utilisations et échappements situés sur le même côté
 - Possibilité de fonctionner avec des pressions différentes et le vide.
 - Gestion des 32 signaux électriques (16 bistables, 32 monostables ou bien quelque soit la configuration désirée pourvue qu'elle ne dépasse pas au maximum 32 signaux électriques).
- Le raccordement est réalisé avec un connecteur Sub-D à 37 pôles, et également avec un connecteur Sub-D 25 pôles qui ne peut gérer au maximum que 22 signaux électriques
- Degré de protection IP 65 intégré directement dans les éléments solo de la batterie.
 - L'intégration directe des bus de terrain est prévu pour les protocole de communication les plus répandus.

Principales caractéristiques

Taille unique 12,5mm d'épaisseur.

Encombrement identique pour ED monostable et bistable.

Embase modulaire à 2 postes

Assemblage des embases modulaires au moyen de kit de tirants

Raccordement des utilisations par raccord rapide intégrés directement dans l'embase modulaire

Raccordement électrique intégré et optimisé.

Protection électrique IP65 standard.

Caractéristiques de construction

Corps distributeur	Technopolymère
Pilotes	Technopolymère
Tiroir	Acier nickelé / Technopolymère
Entretoises	Technopolymère
Joint tiroir	Caoutchouc nitrile (NBR) anti-huile
Joint piston	Caoutchouc nitrile (NBR) anti-huile
ressort	Acier Inox AISI 302
Piston	Technopolymère

Fonctions disponibles

ED 5/2 MONOSTABLE ÉLECTRIQUE-RESSORT

ED 5/2 MONOSTABLE ÉLECTRIQUE-DIFFÉRENTIEL

ED 5/2 BISTABLE ÉLECTRIQUE-ÉLECTRIQUE

ED 5/3 CF ÉLECTRIQUE-ÉLECTRIQUE

ED 2x3/2 NF-NF (= 5/3 CO) ÉLECTRIQUE-ÉLECTRIQUE

ED 2x3/2 NO-NO (= 5/3 CP) ÉLECTRIQUE-ÉLECTRIQUE

ED 2x3/2 NF-NO ÉLECTRIQUE-ÉLECTRIQUE

ED 2x3/2 NO-NF SOLENOÏDE-SOLENOÏDE

Caractéristiques de fonctionnement

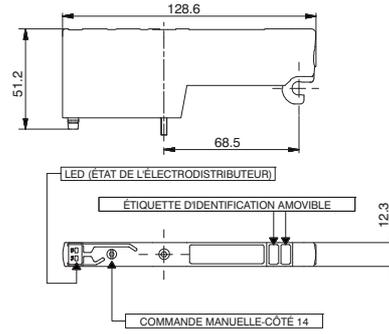
Tension d'alimentation	24 VDC \pm 10% PNP
Consommation pilotes	1,2 Watt
Pression de travail conduits distributeur[1]	du vide jusqu'à 10 bar
Pression de travail conduits pilotes électriques [12-14]	de 2,5 jusqu'à 7 bar
Température d'utilisation	-5°C + 50°C
Degré de protection	IP65
Nbre de cycles (en condition normale)	50.000.000
Fluide	Air filtré et lubrifié ou non (s'il y a lubrification la lubrification doit être continue)

Électrique - ressort

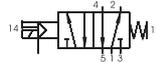
Référence de Commande

2241.52.00.39. V

TENSION
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Poids gr.67
 *Temps de réponse selon ISO 12238



RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "A"

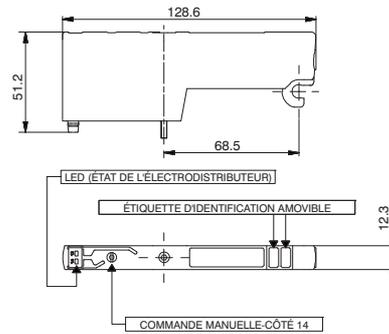
Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Débit à 6 bar avec $\Delta p=1$ (NI/min)	*pour l'appel (ms)	*pour le retour au repos (ms)	Pression de pilotage (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	400	12	20	2,5 - 7	-5 ÷ +50

Électrique - différentiel

Référence de Commande

2241.52.00.36. V

TENSION
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Poids gr.67
 *Temps de réponse selon ISO 12238



RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "B"

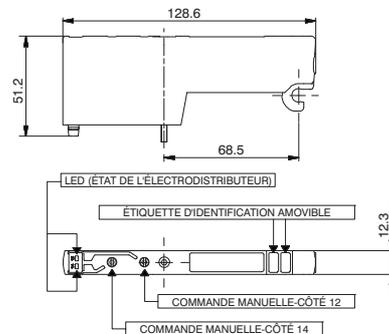
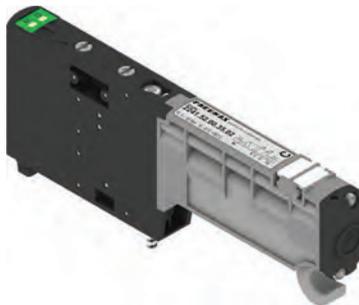
Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Débit à 6 bar avec $\Delta p=1$ (NI/min)	*pour l'appel (ms)	*pour le retour au repos (ms)	Pression de pilotage (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	400	20	25	2,5 - 7	-5 ÷ +50

Électrique - Électrique

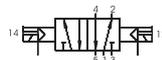
Référence de Commande

2241.52.00.35. V

TENSION
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Poids gr.67
 *Temps de réponse selon ISO 12238



RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "C"

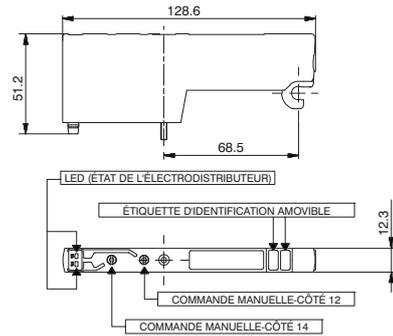
Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Débit à 6 bar avec $\Delta p=1$ (NI/min)	*pour l'appel (ms)	*pour le retour au repos (ms)	Pression de pilotage (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	400	10	10	2,5 - 7	-5 ÷ +50

Électrique - Électrique - (5/3 Centre Fermée)

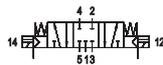
Référence de Commande

2241.53.31.35.V

TENSION
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Poids gr.83
 *Temps de réponse selon ISO 12238



RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "E"

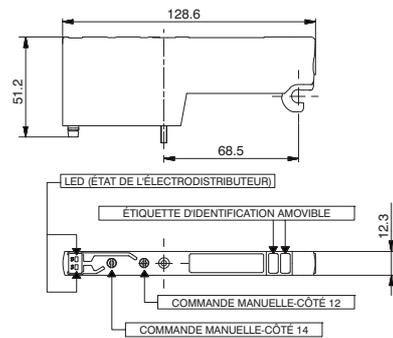
Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Débit à 6 bar avec $\Delta p=1$ (NI/min)	*pour l'appel (ms)	*pour le retour au repos (ms)	Pression de pilotage (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	200	15	20	2,5 - 7	-5 ÷ +50

Électrique - Électrique 2x3/2

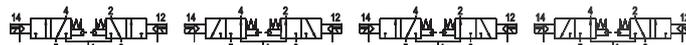
Référence de Commande

2241.62.F.35.V

FONCTION
 44 = NF - NF (5/3 Centre ouvert)
 55 = NO - NO (5/3 Centre en pression)
 45 = NF - NO (normalment Fermée - normalement ouvert)
 54 = NO - NF (normalement ouvert - normalement Fermée)
 TENSION
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Poids gr.75
 *Temps de réponse selon ISO 12238
 RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION:
 NF-NF (5/3 Centre ouvert) = "F"



RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION:
 NO-NO (5/3 Centre en pression) = "G"
 NF-NO = "H"
 NO-NF = "I"

Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Débit à 6 bar avec $\Delta p=1$ (NI/min)	*pour l'appel (ms)	*pour le retour au repos (ms)	Pression de pilotage (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	360	15	25	2,5 - 7	-5 ÷ +50



Module d'extrémité gauche - alimentation externe

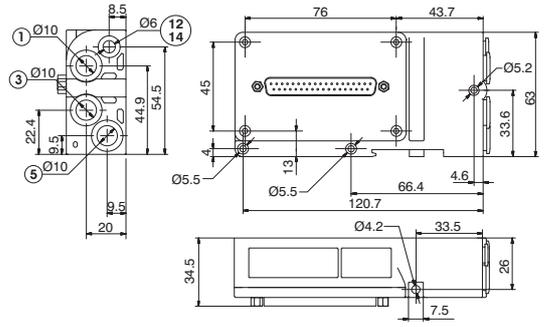
Référence de Commande

2240.02.C

CONNEXION ÉLECTRIQUE

- 37P=Connecteur 37 pôles PNP
- 25P=Connecteur 25 pôles PNP
- 37N=Connecteur 37 pôles NPN
- 25N=Connecteur 25 pôles NPN
- 37A=Connecteur 37 pôles AC
- 25A=Connecteur 25 pôles AC

Poids gr.174
conduits 12/14 séparés du conduit 1



Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Pression de pilotage (bar)	Température °C
		Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	2,5 - 7

Module d'extrémité gauche - auto-alimenté

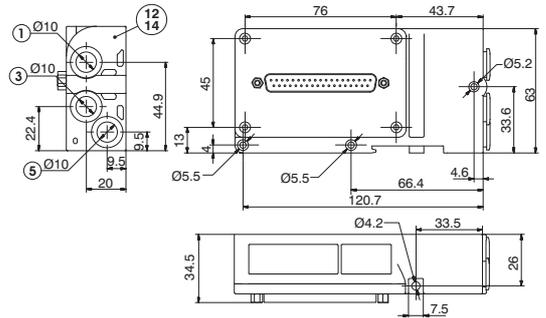
Référence de Commande

2240.12.C

CONNEXION ÉLECTRIQUE

- 37P=Connecteur 37 pôles PNP
- 25P=Connecteur 25 pôles PNP
- 37N=Connecteur 37 pôles NPN
- 25N=Connecteur 25 pôles NPN
- 37A=Connecteur 37 pôles AC
- 25A=Connecteur 25 pôles AC

Poids gr.174
conduits 12/14 communiquent avec le conduit 1



Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement et pression de pilotage (bar)	Température °C
		Air filtré et lubrifié ou non	2,5 - 7

Module d'extrémité droit

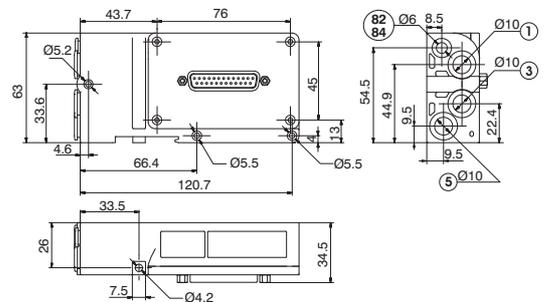
Référence de Commande

2240.03.C

CONNEXION ÉLECTRIQUE

- 00=Sortie connexion électrique Fermée
- 25P=Connecteur 25 pôles PNP

Poids gr.147



ORIFICES 82/84 : NE PAS ALIMENTER EN PRESSION, ÉCHAPPEMENTS DES ÉLECTROVANNES DE PILOTAGE.

Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Température °C
		Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10

Embase modulaire (2 postes)

Référence de Commande

224T.01.V

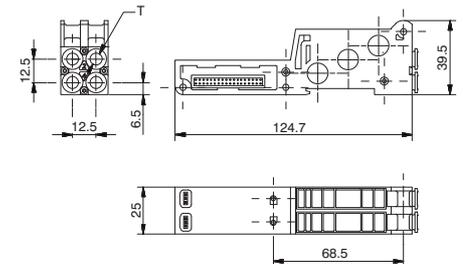
Orifices d'alimentation

- T=Orifice Tube Ø 4
- 6=Orifice Tube Ø 6

VERSION

- V=pour ED Monostable
- B=pour ED Bistable

Poids gr.75
RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "3" (Tube Ø 4)
RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "5" (Tube Ø 6)

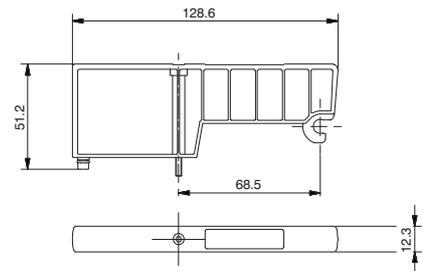


Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Température °C
		Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10

Plaque de fermeture

Référence de Commande

2240.00



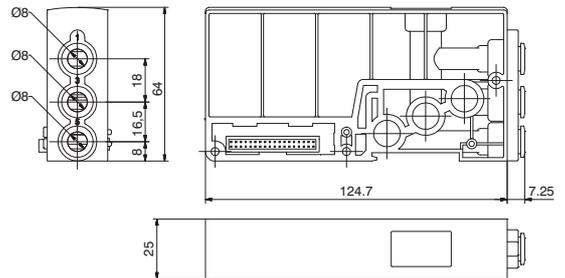
Poids gr.30
RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "T"

Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	-5 ÷ +50

Module intermédiaire d'alimentation et d'échappement

Référence de Commande

2240.10



Poids gr.105
RÉFÉRENCE SIMPLIFIÉE FONCTION "W"

Caractéristiques de fonctionnement	Fluide	Pression de fonctionnement (bar)	Température °C
	Air filtré et lubrifié ou non	Du vide à 10	-5 ÷ +50

Câble souple avec extrémité précâblée, 25 pôles IP65

Référence de Commande

2300.25.L.C

L	LONGUEUR DU CÂBLE
	03=3 mètres
	05=5 mètres
C	CONNECTEUR
	10=En ligne
	90=A 90°



Câble souple avec extrémité précâblée, 37 pôles IP65

Référence de Commande

2400.37.L.C

L	LONGUEUR DU CÂBLE
	03=3 mètres
	05=5 mètres
C	CONNECTEUR
	10=En ligne
	90=A 90°



Câble souple avec extrémité précâblée, 25 pôles IP65

Référence de Commande

2400.25.L.25

L	LONGUEUR DU CÂBLE
	03=3 mètres
	05=5 mètres
	10=10 mètres



2

Bouchon diaphragme

Référence de Commande

2230.17

Poids gr.6,5



Silencieux en polyéthylène Série SPL-R

Référence de Commande

SPLR.ⓕ

ⓕ DIAMÈTRE TUBE
6=6 mm
10=10 mm



Kit écrous de fixation M3

Référence de Commande

2240.KD.00

Le Kit comprend 6 éléments

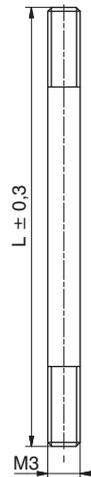


Kit tirants M3

Référence de Commande

2240.KT.ⓐ

Nb. POSTES
02=Nr. 2 Postes
04=Nr. 4 Postes
06=Nr. 6 Postes
08=Nr. 8 Postes
10=Nr. 10 Postes
12=Nr. 12 Postes
14=Nr. 14 Postes
ⓐ 16=Nr. 16 Postes
18=Nr. 18 Postes
20=Nr. 20 Postes
22=Nr. 22 Postes
24=Nr. 24 Postes
26=Nr. 26 Postes
28=Nr. 28 Postes
30=Nr. 30 Postes
32=Nr. 32 Postes



LISTES DES RÉFÉRENCES	Description	Côte "L"
	2240.KT.02	68mm
	2240.KT.04	93mm
	2240.KT.06	118mm
	2240.KT.08	143mm
	2240.KT.10	168mm
	2240.KT.12	193mm
	2240.KT.14	218mm
	2240.KT.16	243mm
	2240.KT.18	268mm
	2240.KT.20	293mm
	2240.KT.22	318mm
	2240.KT.24	343mm
	2240.KT.26	368mm
	2240.KT.28	393mm
2240.KT.30	418mm	
2240.KT.32	443mm	

Résumé pour la composition de batterie d'Électro distributeurs

Référence de Commande

Grupo N° POSTES

2	2240.KD.00 + 2240.KT.02
4	2240.KD.00 + 2240.KT.04
6	2240.KD.00 + 2240.KT.06
8	2240.KD.00 + 2240.KT.08
10	2240.KD.00 + 2240.KT.10
12	2240.KD.00 + 2240.KT.12
14	2240.KD.00 + 2240.KT.14
16	2240.KD.00 + 2240.KT.16
18	2240.KD.00 + 2240.KT.18
20	2240.KD.00 + 2240.KT.20
22	2240.KD.00 + 2240.KT.22
24	2240.KD.00 + 2240.KT.24
26	2240.KD.00 + 2240.KT.26
28	2240.KD.00 + 2240.KT.28
30	2240.KD.00 + 2240.KT.30
32	2240.KD.00 + 2240.KT.32

2240.KD.00



N° 6 pièces

2240.KT.XX



N° 3 pièces

Généralités :

Les batteries d'électro distributeurs Optyma32-S offrent la possibilité de prélever les signaux électriques qui n'ont pas été utilisés sur la batterie et de le rendre disponible (jusqu'à 22 signaux au maximum) sur un connecteur Sub-D 25 pôles femelle placé sur le module d'extrémité droit (référence de commande de ce module 2240.03.25P). A ce connecteur, il peut être raccordé un câble multipolaire qui lui, sera ensuite connecté à une batterie d'électro distributeurs en série ou bien il sera possible de raccorder directement un ou plusieurs modules I/O (maxi 2) sur lesquels viendront se raccorder des signaux d'entrées ou de sorties (en fonction de ce qui sera raccorder à la tête du câble principal).

Les modules I/O possèdent chacun 8 connecteurs femelles 3 pôles-M8.

Comme nous l'avons déjà signalé, l'utilisateur final devra décider comment employer chaque connecteur (chaque connecteur M8 peut-être utilisé aussi bien avec une entrée ou une sortie).

Nota bene: Si la batterie est contrôlée au travers d'une connexion multipolaire, chaque connecteur peut-être utilisé avec une entrée ou une sortie, néanmoins si la batterie est raccorder à un module Bus, chaque connecteur ne peut-être utilisé seulement avec une sortie.

Le nombre maximum de Modules I/O raccorder à la batterie est de 2.

Chaque Module I/O possède 8 LED pour le diagnostic entrées/sorties.

Ces LED indiquent la présence d'un signal d'entrée/sortie raccorder à ce connecteur.

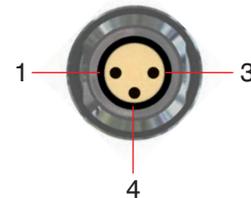
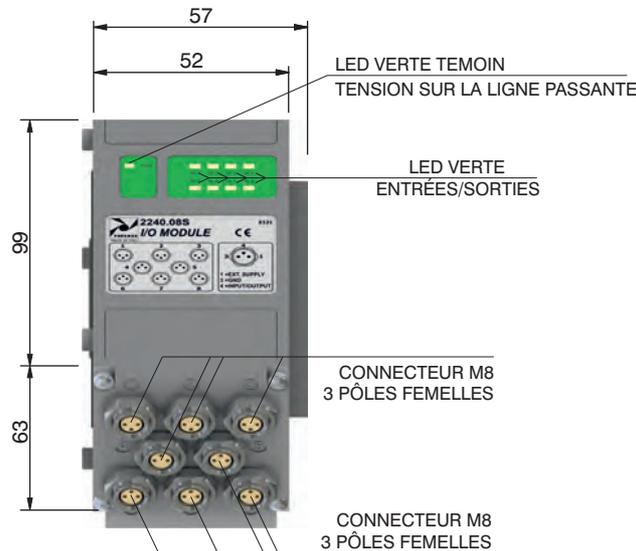
Nota bene: Pour que la LED de signalisation entrée/sortie s'allume, il est nécessaire qu'il est présent une tension d'au moins +15 VDC sur le Pin 4 du connecteur. La présence d'un signal plus bas ne compromet pas le fonctionnement normal des entrées/sorties.

Référence de commande

2240.08S



Dimensions d'engorgement /Connecteur :



PIN	DESCRIPTION
1	+24 VDC
4	ENTRÉES
3	COMMUN

Caractéristiques des Entrées:

Pour chaque connecteur, il peut-être raccorder aussi bien des entrées à 2 fils (interrupteur, capteur magnétique, pressostat, etc...) ou bien entrées à 3 fils (proximity, cellule photo, capteur magnétique électronique, etc...)

il est important d'avoir une tension de +24VDC au Pin 1 de chaque connecteur et nécessaire de fournir au Pin passant du connecteur multipolaire. En particulier:

Pin 25 du connecteur multipolaire de 25 pôles (référence de commande du module d'extrémité d'entrée: 2240.02.25P ou bien 2240.12.25P);

Pin 36 - 37 du connecteur multipolaire de 37 pôles (référence de commande du module d'extrémité d'entrée: 2240.02.37P ou bien 2240.12.37P).

Caractéristiques de Sorties:



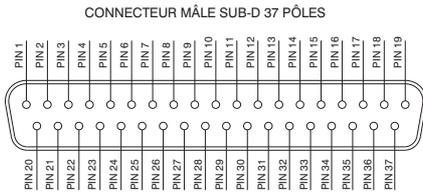
Attention: Les sorties solo ne sont pas protégées des courts circuit, pour cela il est important de prêter une attention particulière au raccordement électrique (éviter que le Pin 4 du connecteur soit raccorder au pin 3 ou au pin 1).

Caractéristiques générales

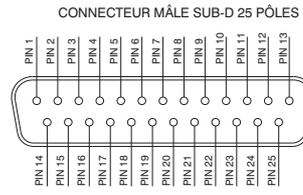
Modèle	2240.08S
Boitier	Technopolymère renforcé
Connecteur des I/O	Connecteur M8 3 Pôles Femelles (IEC 60947-5-2)
Tension Pin 1 (connecteur utilisé comme une entrée)	Fourni par l'utilisateur
Diagnostic Tension Pin 4	Led Verte
Consommation module (sans les sorties)	7 mA pour chaque LED avec un signal de +24VDC
Tension de Sortie	+23,3 VDC (Bus) / Fourni par l'utilisateur (multipolaire)
Tension d'entrée	Dépend de l'utilisation
Intensité maxi pour chaque sorties	100 mA (Bus) / 400 mA (multipolaire)
Nb. max. Sorties / Entrées	8 par module
Intensité Maxi. Pin 1 du connecteur	100 mA
Raccordement à la batterie	Raccordement direct avec connecteur Sub-D 25 pôles
Nombre maxi. de Modules	2
Degré de protection	IP65 quand la batterie est assemblée
Température Ambiante	De -0° à +50° C



CORRESPONDANCE DES SIGNAUX MULTIPOLAIRES / CONNECTEURS



1 - 32 = SIGNAUX
33 - 35 = COMMUN
36 - 37 = LIGNE PASSANTE



1 - 22 = SIGNAUX
23 - 24 = COMMUN
25 = LIGNE PASSANTE



PIN	DESCRIPTION
1	LIGNE PASSANTE
4	SEGNALE
3	COMMUN

Modalités de connexion:

Les caractéristiques du Module I/O varient en fonction des conditions de contrôle de la batterie. En particulier il existe deux modes de fonctionnement:

- A) Contrôle au moyen de la connexion multipolaire
- B) Contrôle avec le Bus de Terrain

A) Contrôle au moyen de la connexion multipolaire:

Connecteur M8 utilisé comme Entrée:



Attention: La tension appliquée au connecteur M8 est reportée au Pin du connecteur multipolaire.



PIN	DESCRIPTION
1	LIGNE PASSANTE
4	SIGNAUX
3	COMMUN

Pour utiliser les modules I/O il est nécessaire de commander le module d'extrémité droit complet avec le connecteur Sub-D femelle 25 pôles de sortie (référence 2240.03.25P).

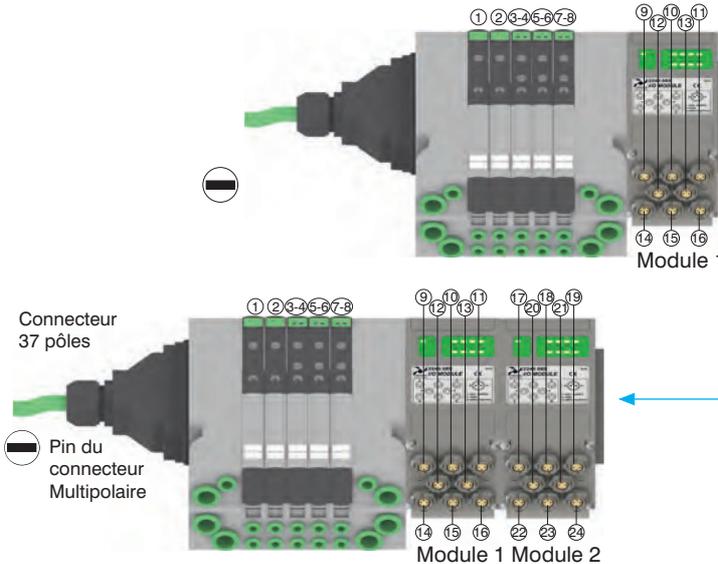


Connecteur M8 utilisé comme Sortie:

La tension de sortie sera celle appliquée au contact simple du connecteur multipolaire. L'intensité maxi de sortie dépend de l'alimentation utilisée, mais il est recommandé de ne pas dépasser 250 mA



Attention: Certain câble constitue une petite résistance rémanente, de ce fait il y aura toujours une chute de tension aux extrémités du câble qui dépend surtout de la longueur et de la section du câble ainsi que de l'intensité qui y passe.



Attention: Possibilité d'ajouter qu'un seul module I/O ultérieurement

Attention: Aucune extension possible ultérieurement

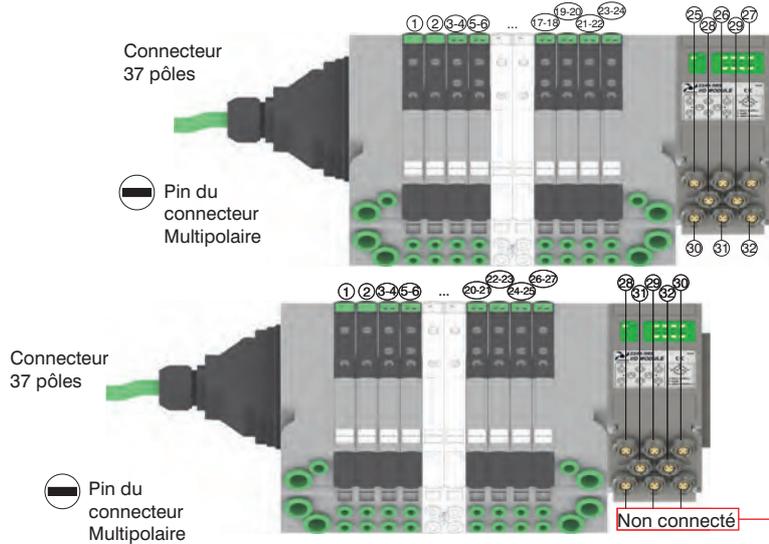
Nota bene: Les batteries d'électro distributeurs Optyma32-S offrent la possibilité d'avoir jusqu'à 22 signaux électriques qui n'ont pas été utilisés par la batterie et ainsi les rendre disponible: ces signaux peuvent être gérés par une autre batterie e/o des modules I/O. Le module I/O gèrera ces signaux rémanent. Les connecteurs qui ne gèreront aucun signal ne seront pas connectés.



Attention: Signal pas raccordé
Commun raccordé
Ligne passante raccordée

Nota bene: L'exemple considère un connecteur multipolaire de 37 pôles. La même configuration gérée par un connecteur de 25 pôles se serait arrêtée au numéro 22 du connecteur multipolaire et 17 de la batterie 22 16

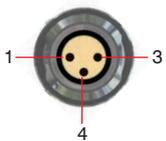
Nota bene: Les batteries Optyma-32S gèrent jusqu'à 32 signaux: s'il n'y a pas plus de 24 d'utilisés de la même batterie, le module I/O gèrera tous et seulement les signaux restants. les connecteurs qui ne gèrent pas de signaux utiles, ne seront pas raccordés.



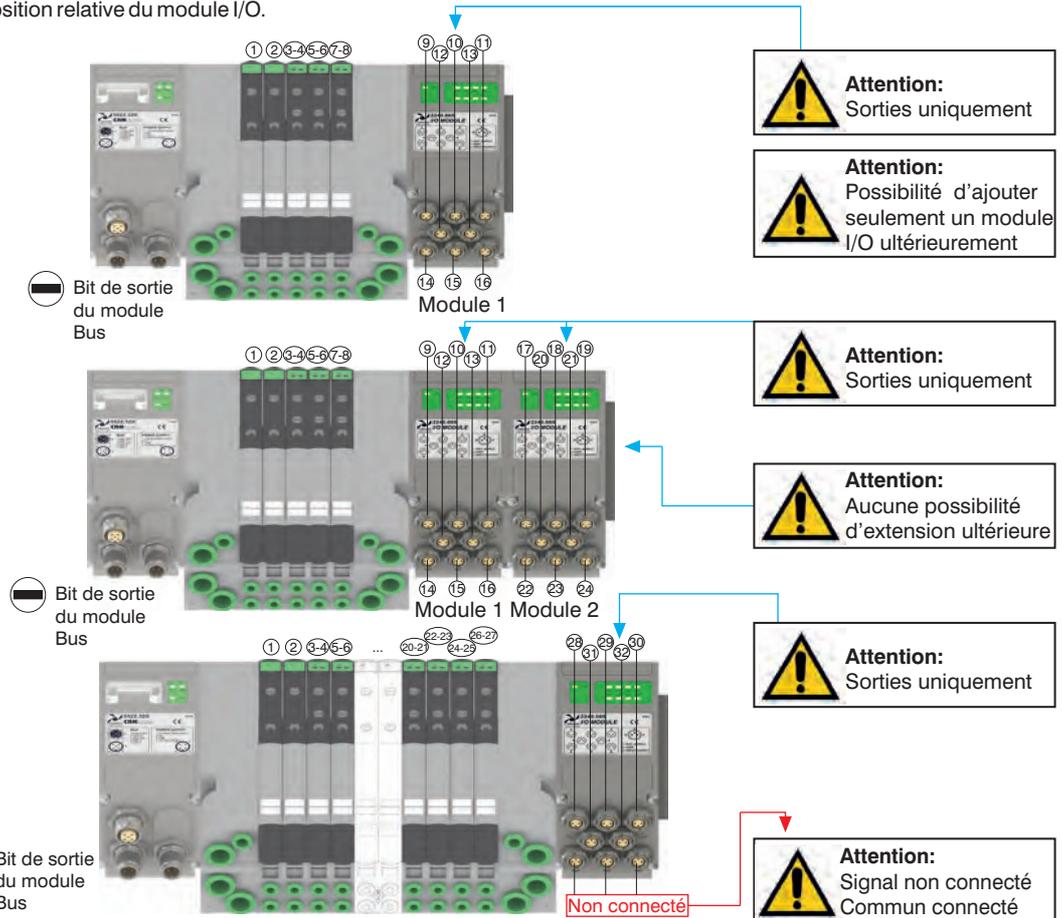
Attention:
Signal non connecté
Commun connecté
Ligne passant connectée

B) Contrôle avec le Bus de Terrain:

Avec ce type de contrôle, les modules I/O peuvent être utilisés seulement en tant que sorties. le PIN 1 de chaque connecteur n'est pas connecté. La tension de sortie sera d'environ 0.7 V inférieure à celle appliquée au PIN 4 du connecteur d'alimentation. L'intensité maximum de sortie est de 100 mA pour chaque sortie. La correspondance entre byte de contrôle et simple sortie dépend su nombre de signaux électriques utilisés par l'ilot d'électro distributeurs et de la position relative du module I/O.



PIN	DESCRIPTION
1	LIGNE PASSANTE
4	SIGNAUX
3	COMMUN



Nota bene: Les Modules I/O ne permettent pas de raccorder d'autre batterie d'électro distributeurs après celle là.



2

Connexion multipolaire

La connexion multipolaire est réalisée au moyen d'un connecteur Sub-D 37 pôles qui est en mesure de gérer au maximum 32 signaux électriques. De même, il existe un connecteur Sub-D 25 pôles qui lui peut gérer au maximum 22 signaux électriques. La distribution des signaux électriques entre les différents modules se fait par un circuit électrique situé dans l'embase qui reçoit les signaux du module précédent, prélevant au passage les signaux nécessaires en fonction de la typologie pour gérer les pilotes électriques de chaque électro distributeur et transmettre les signaux restant aux suivants. Les embases modulaires de l'Optyma32-S sont prévues pour recevoir deux distributeurs et disponibles dans les versions suivantes :

Type d'Embase	Signaux occupés par une seule position	Total des signaux occupés
Embase modulaire à deux positions bistable	2 signaux électriques occupés par la position 1	4
	2 signaux électriques occupés par la position 2	
Embase modulaire à deux positions monostable	1 signal électrique occupé par la position 1	2
	1 signal électrique occupé par la position 2	

Embase Deux Positions Bistable

Pour l'embase à deux positions bistable, le premier signal vient se raccorder avec le pilote électrique côté 14 de la première position pendant que le second se raccorde avec le pilote électrique côté 12, toujours pour la première position. La configuration se répète pour les deux signaux suivants, le troisième signal se raccorde avec le pilote électrique côté 14 de la seconde position et le quatrième se raccorde avec le pilote électrique côté 12 de la seconde position. Les signaux restants sont transférés aux modules suivants.

Il peut être monté sur une embase bistable un électro distributeur monostable (on perd un signal électrique pour chaque électro distributeur) et ensuite le remplacer par un électro distributeur bistable ; cette solution permet de modifier la configuration de la batterie à tout moment sans devoir reconfigurer la correspondance des sorties de l'automate. L'utilisation des embases bistables limite néanmoins le nombre maxi d'électro distributeurs que peut composer une batterie: en utilisant un connecteur Sub-D de 37 pôles, le nombre maximum est de 16 électro distributeurs. En utilisant un connecteur Sub-D de 25 pôles, le nombre maximum baisse à 10 électro distributeurs.

Embase à Deux Positions Monostable

Pour l'embase à deux positions monostable, le premier signal vient se raccorder avec le pilote électrique côté 14 de la première position pendant que le second se raccorde avec le pilote électrique côté 14 de la seconde position ; Les signaux restants sont transférés aux modules suivants. Dans ce cas, chaque embase utilise 2 signaux électriques. Sur une embase monostable, il ne peut être installé seulement des électro distributeurs monostables (si par hasard, un électro distributeur avec 2 bobines, il ne sera pas possible d'actionner le pilote électrique côté 12). L'utilisation des embases monostables permet d'optimiser au maximum les signaux électriques disponibles. Dans le cas d'une batterie composée exclusivement d'électro distributeurs monostables, le nombre maxi d'électro distributeurs est de :

- 32 électro distributeurs – en utilisant un connecteur d'entrée de 37 pôles
- 22 électro distributeurs – en utilisant un connecteur d'entrée de 25 pôles

Nota bene:



Les électro distributeurs monostables sont équipés d'un seul pilote électrique, ils utilisent un seul signal électrique et peuvent être montés sur des embases monostables ou bistables. L'électro distributeur bistable, 5/3, 2x3/2 et 2x2/2, est équipé de 2 pilotes électriques, utilise toujours 2 signaux électriques et doivent toujours être monté sur une embase bistable.

Module D'Alimentation et d'échappement intermédiaire

Le module d'alimentation et d'échappement intermédiaire utilise un connecteur électrique passant qui transfère les signaux au module suivant directement sans aucune variation. Cela permet de les assembler librement à n'importe quelle position de la batterie.

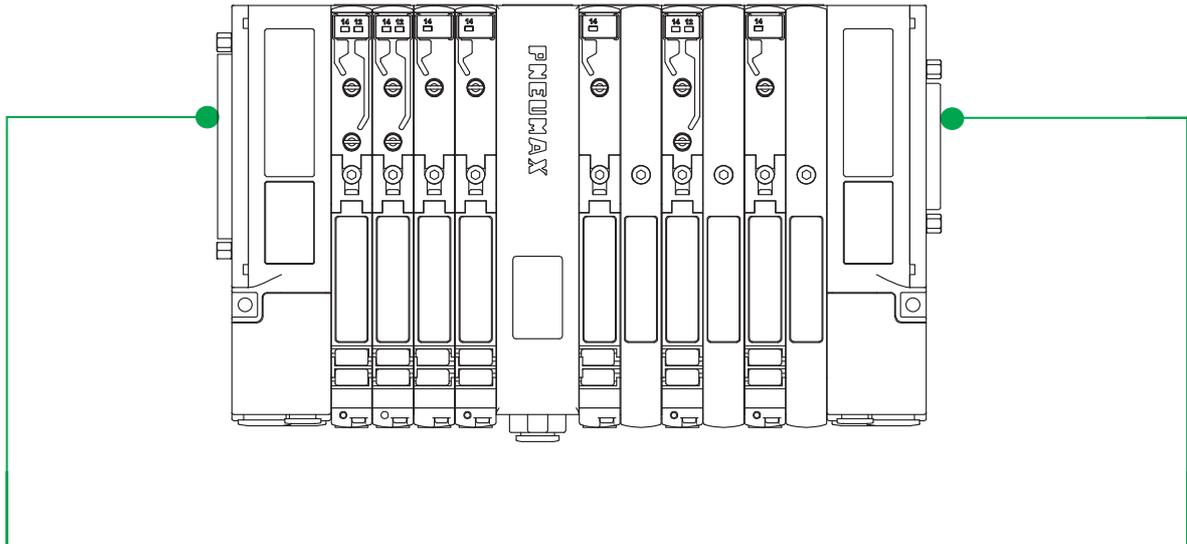
Signaux Électriques Non Utilisés

Les signaux électriques non utilisés dans la configuration d'une batterie peuvent être à nouveau disponible au moyen du module d'extrémité avec une connexion de sortie 25 pôles.

le nombre de signaux disponibles dépend de la connexion d'entrée et des signaux électriques utilisés selon la règle suivante:

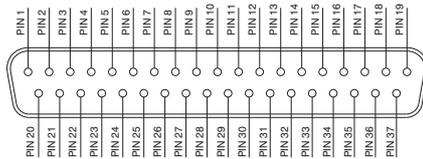
- Connecteur d'entrée 37 pôles Nout=32-Nombre de signaux (maxi. 22)
- Connecteur d'entrée 25 pôles Nout=22-Nombre de signaux

Montrons ci-dessous quelques exemples de configuration avec la correspondance relative du bornier des Pins du connecteur d'entrée et de sortie.



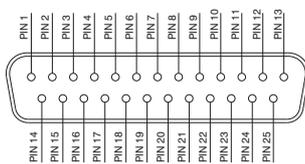
CONNEXION ÉLECTRIQUE D'ENTRÉE

CONNECTEUR MÂLE
SUB-D 37 PÔLES



1 - 32 = SIGNAUX
33 - 35 = COMMUN
36 - 37 = LIGNE PASSANTE

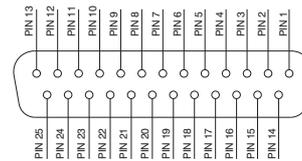
CONNECTEUR MÂLE
SUB-D 25 PÔLES



1 - 22 = SIGNAUX
23 - 34 = COMMUN
25 = LIGNE PASSANTE

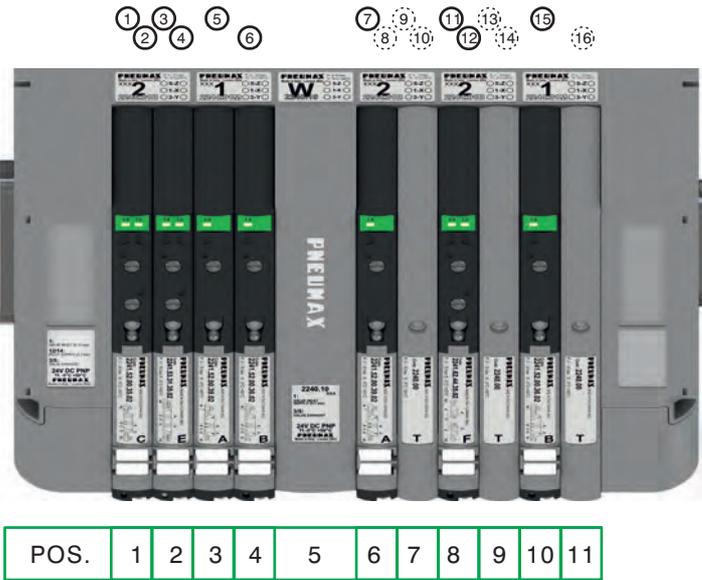
CONNEXION ÉLECTRIQUE DE SORTIE (SI PRÉSENTE)

CONNECTEUR FEMELLE
SUB-D 25 PÔLES



1 - 22 = SIGNAUX
23 - 34 = COMMUN
25 = LIGNE PASSANTE

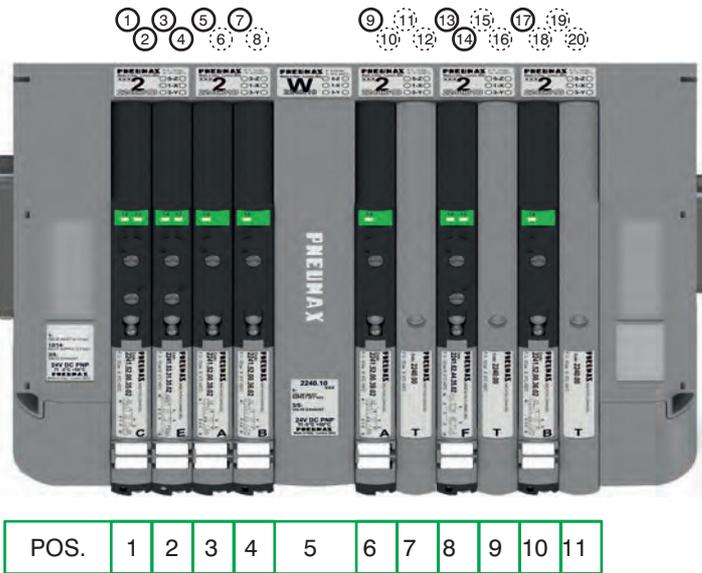
Correspondance des PIN pour batterie d'électro distributeurs montés sur embase en configuration mixte.



- PIN 1 = PILOTE 14 EV POS.1
- PIN 2 = PILOTE 12 EV POS.1
- PIN 3 = PILOTE 14 EV POS.2
- PIN 4 = PILOTE 12 EV POS.2
- PIN 5 = PILOTE 14 EV POS.3
- PIN 6 = PILOTE 14 EV POS.4
- PIN 7 = PILOTE 14 EV POS.6
- PIN 8 = NON RACCORDE
- PIN 9 = NON RACCORDE
- PIN 10 = NON RACCORDE
- PIN 11 = PILOTE 14 EV POS.8
- PIN 12 = PILOTE 12 EV POS.8
- PIN 13 = NON RACCORDE
- PIN 14 = NON RACCORDE
- PIN 15 = PILOTE 14 EV POS.10
- PIN 16 = NON RACCORDE

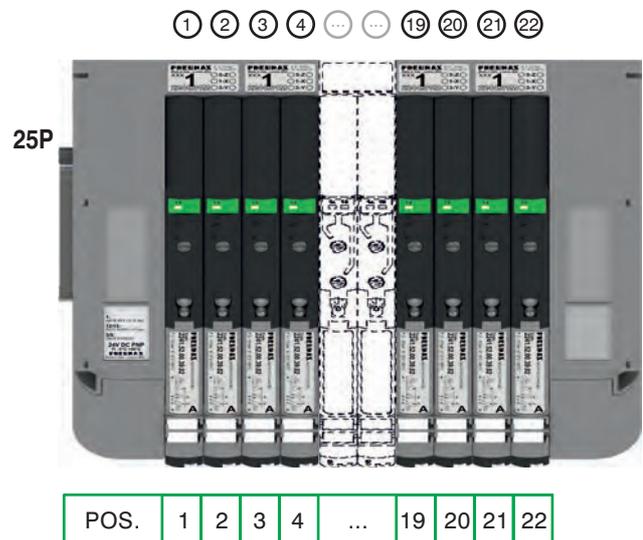
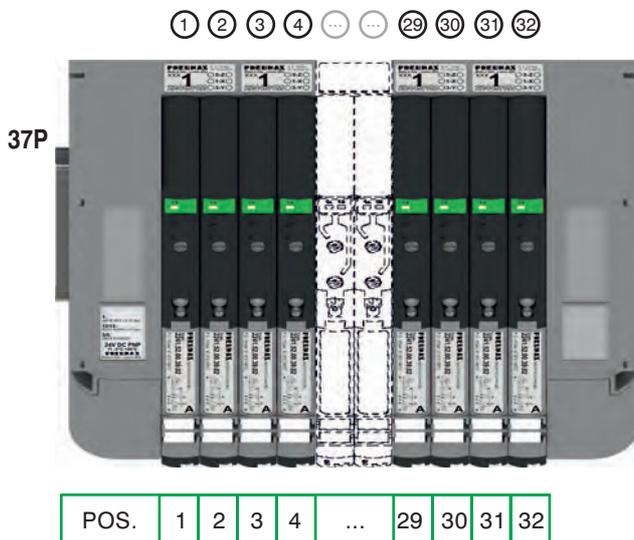
2

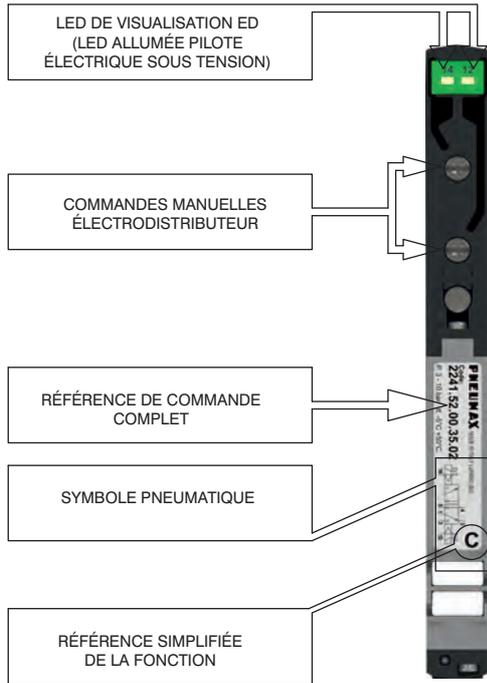
Correspondance des PIN pour batterie d'électro distributeurs toutes montés sur embase pour bistable.



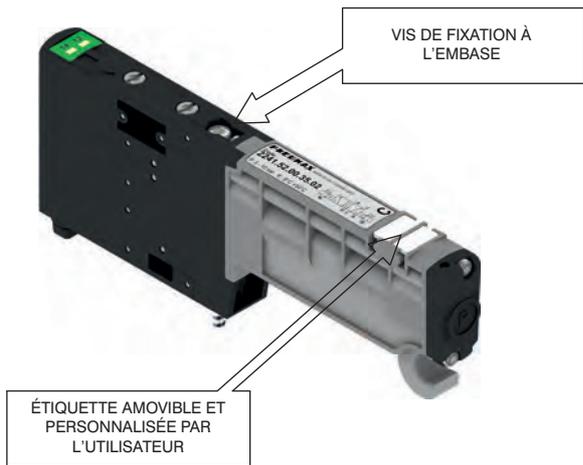
- PIN 1 = PILOTE 14 EV POS.1
- PIN 2 = PILOTE 12 EV POS.1
- PIN 3 = PILOTE 14 EV POS.2
- PIN 4 = PILOTE 12 EV POS.2
- PIN 5 = PILOTE 14 EV POS.3
- PIN 6 = NON RACCORDE
- PIN 7 = PILOTE 14 EV POS.4
- PIN 8 = NON RACCORDE
- PIN 9 = PILOTE 14 EV POS.6
- PIN 10 = NON RACCORDE
- PIN 11 = NON RACCORDE
- PIN 12 = NON RACCORDE
- PIN 13 = PILOTE 14 EV POS.8
- PIN 14 = PILOTE 12 EV POS.8
- PIN 15 = NON RACCORDE
- PIN 16 = NON RACCORDE
- PIN 17 = PILOTE 14 EV POS.10
- PIN 18 = NON RACCORDE
- PIN 19 = NON RACCORDE
- PIN 20 = NON RACCORDE

Correspondance PIN pour une batterie composée de seuls ED monostable montés sur des embases double monostable (entrée 37P et 25P)

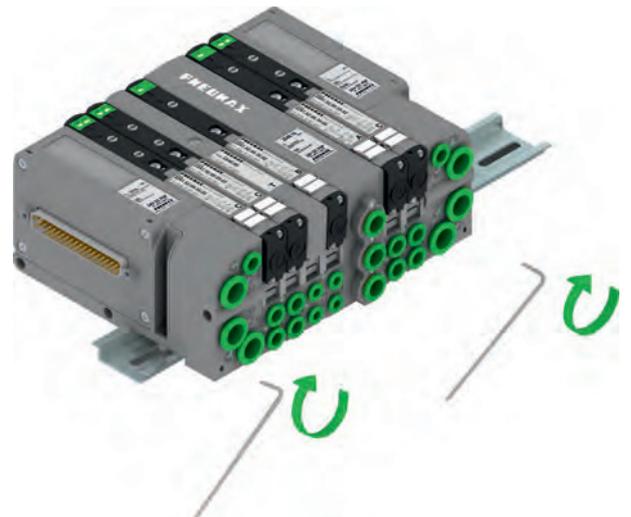




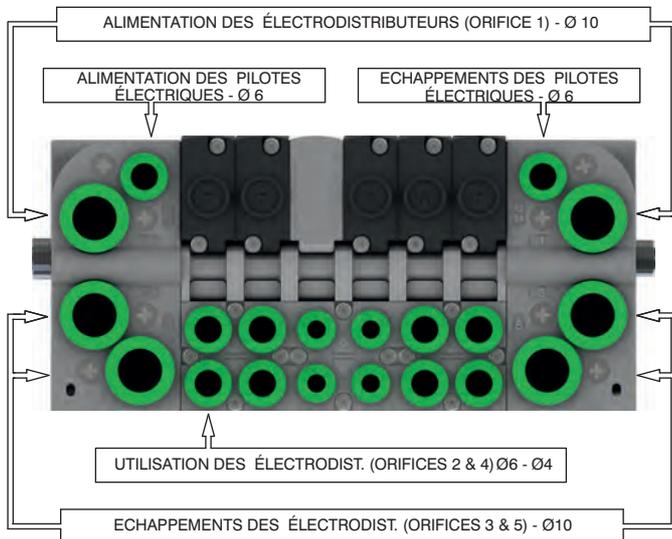
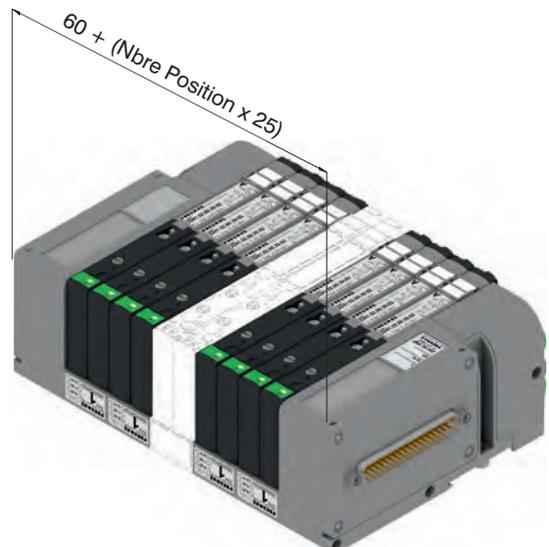
Fixation par le haut



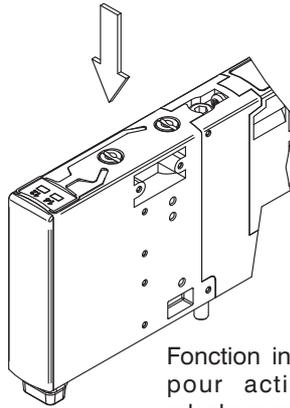
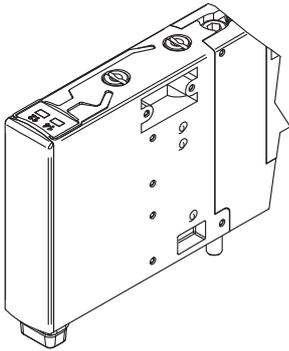
Fixation sur rail DIN



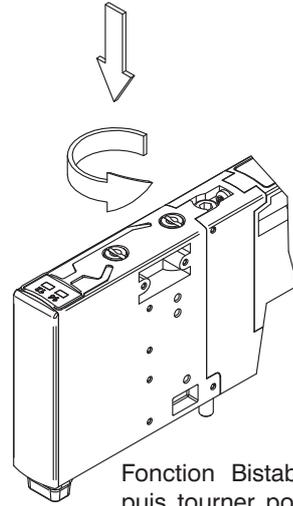
Encombrement maximum en des postes distributeur.



Fonctionnement de la commande manuelle



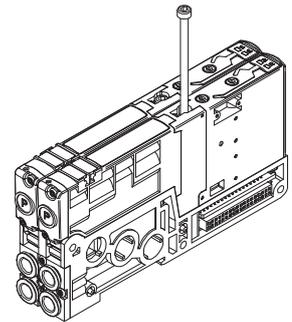
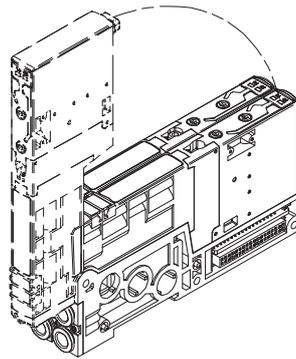
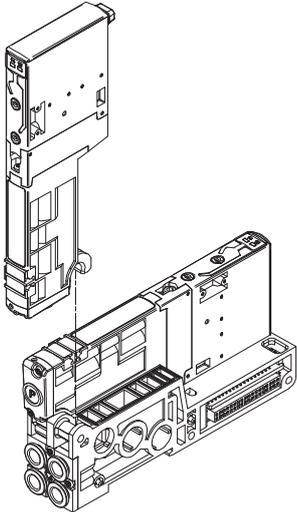
Fonction instable : Appuyer pour actionner (dès le relâchement la commande revient à sa position d'origine).



Fonction Bistable: Appuyer puis tourner pour obtenir la fonction bistable

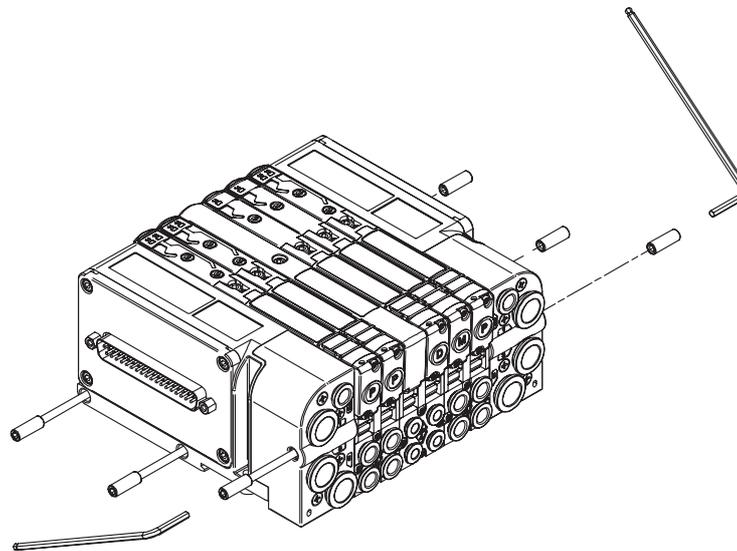
NOTE : Il est impératif de repositionner la commande manuelle dans la position initiale après chaque utilisation.

Installation électro distributeur



NOTE: Couple de serrage: 0,8 Nm

Montage de l'embase



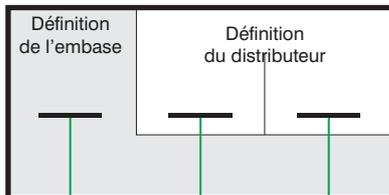
Configuration Lay-Out d'une Batterie

DÉSIGNATION DES EMBASES D'EXTRÉMITÉS

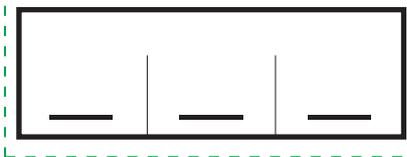
- A= embase côté SX 37 pôles alimentation externe
+ embase côté DX fermée
- B= embase côté SX 37 pôles auto alimentée
+ embase côté DX fermée
- C= embase côté SX 37 pôles alimentation externe
+ embase côté DX 25 pôles OUT
- D= embase côté SX 37 pôles auto alimentée
+ embase côté DX 25 pôles OUT
- E= embase côté SX 25 pôles alimentation externe
+ embase côté DX fermée
- F= embase côté SX 25 pôles auto alimentée
+ embase côté DX fermée
- G= embase côté SX 25 pôles alimentation externe
+ embase côté DX 25 pôles OUT
- H= embase côté SX 25 pôles auto alimentée
+ embase côté DX 25 pôles OUT



CONFIGURATION DU MODULE



CONFIGURATION DES ACCESSOIRES



DÉFINITION DE L'EMBASE

- 3 = Embase à 2 Positions Monostable ø4
(2 signaux électriques utilisés)
- 4 = Embase à 2 Positions Bistable ø4
(4 signaux électriques utilisés)
- 5 = Embase à 2 Positions Monostable ø6
(2 signaux électriques utilisés)
- 6 = Embase à 2 Positions Bistable ø6
(4 signaux électriques utilisés)

DÉFINITION DU DISTRIBUTEUR

- A = ED 5/2 Électrique - Ressort
- B = ED 5/2 Électrique - Différentiel
- C = ED 5/2 Électrique - Électrique
- E = ED 5/3 C.F. Électrique - Électrique
- F = ED 2X3/2 NF-NF (=5/3 CO)
Électrique - Électrique
- G = ED 2X3/2 NO-NO (=5/3 CP)
Électrique - Électrique
- H = ED 2X3/2 NF-NO
Électrique - Électrique
- I = ED 2X3/2 NO-NF
Électrique - Électrique
- T = Bouchon poste distributeur

ACCESSOIRES

- W00 = Module Intermédiaire
d'Alimentation et
d'Échappement
- 0X0 = Plaque diaphragme
Sur Conduit 1
- 00Y = Plaque diaphragme
Sur Conduit 3
- Z00 = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5
- 0XY = Plaque diaphragme
Sur Conduit 1 et 3
- ZX0 = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5 et 1
- Z0Y = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5 et 3
- ZXY = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5, 1 et 3

REMARQUE:

Lors de la composition de votre configuration, il faut toujours se rappeler que le nombre maximum de signaux électriques disponibles est de 32.

Dans le cas où est utilisé un électrodistributeur monostable sur une embase bistable, (2 signaux électriques occupés pour chaque positions) un signal électrique est perdu.

Néanmoins, ce choix permet de remplacer, à cette position, l'électrodistributeur monostable par un électrodistributeur bistable sans devoir reprogrammer l'automate.

les bouchons diaphragme sont utilisés pour obturer les conduits 1,3 et 5 de l'embase.

dès que un ou plusieurs conduits sont obturés plus d'un fois, il est nécessaire de prévoir d'ajouter un module intermédiaire d'alimentation/échappement supplémentaire.

Généralités :

Le module CANopen® se raccorde directement aux groupes d'électro distributeurs série Optyma-S au travers d'un connecteur 37 pôles normalement utilisé pour le raccordement du câble multipolaire; les électro distributeurs Optyma-S qui sont raccordés au module bus doivent être de type PNP (02 à la fin de la référence de commande).

Le module bus peut être installé facilement même sur des batteries d'électro distributeurs déjà installées sur une platine. Le module bus peut gérer au maximum 32 pilotes électriques, ainsi qu'au même module peut être raccorder directement jusqu'à 4 modules d'entrées 5222.08S.

Le module CANopen® reconnaît automatiquement la présence des entrées dès la mise sous tension.

Indépendamment des modules d'entrées raccordés, le nombre d'électrovannes utilisées est toujours de 32.

L'alimentation du module se fait au moyen du connecteur rond 4 pôles mâle M12. La séparation entre le 24 VDC du module et le 24 VDC des sorties permet de couper les sorties tout en laissant le module et les éventuelles entrées alimentées.

La connexion au réseau CANopen® est réalisée per 2 connecteurs ronds mâles-femelles 5 pôles M12, les 2 connecteurs sont en parallèles entre eux; La disposition des pins du connecteur est conforme à la norme CiA Draft Recommendation 303-1 (V.1.3 du 30 décembre 2004).

La vitesse de transmission est configurée au moyen de 3 dip-switch.

L'adresse de module est paramétrée au moyen de 6 dip-switch qui utilise la numérotation binaire.

Le module est pourvue à l'interne de la résistance terminale qui est insérée grâce à un dip-switch.

Référence de commande

5222.32S



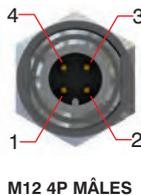
Schéma / Dimensions d'encombrement et Correspondance I/O :

Connecteurs pour RÉSEAU

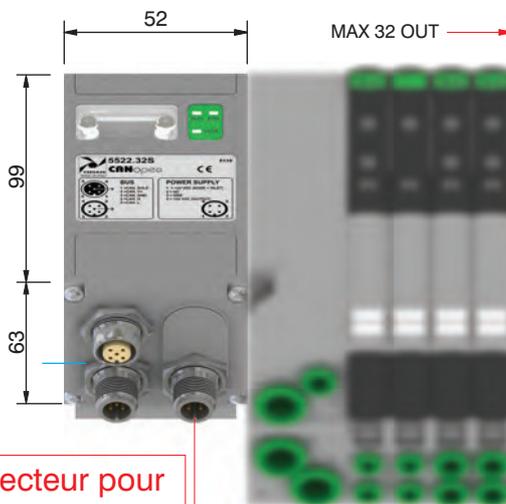


PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	CAN_SHLD	Blindages CAN optionelle
2	CAN_V+	Alimentation positive externe optionelle (dédiée à l'alimentation de convertisseur et opto-coupleurs si une isolation galvanique du noeud de bus s'applique)
3	CAN_GND	Commun / 0V / V-
4	CAN_H	Ligne de bus CAN_H (dominant high)
5	CAN_L	Ligne de bus CAN_L (dominant low)

Connecteur pour L'ALIMENTATION



PIN	DESCRIPTION
1	+24 VDC (MODULE ET ENTRÉES)
2	NC
3	COMMUN
4	+24 VDC (SORTIES)



Caractéristiques techniques

	Modèle	5222.32S
	Spécification	CiA Draft Standard Proposal 301 V 4.10 (15 Août 2006)
	Boitier	Technopolymère renforcé
Alimentation	Raccordement Alimentation	Connecteur M12 4 Pôles Mâles (IEC 60947-5-2)
	Tension Alimentation	+24 VDC +/- 10%
	Consommation module (sans les sorties)	30 mA
	Diagnostic alimentation	Led Verte PWR
Sorties	Sorties équivalents PNP	+24 VDC +/- 10%
	Intensité maxi pour chaque sorties	100 mA
	Nb.max. sorties	32
	Nb.max. de sorties actionnées ensembles	32
Réseau	Raccordement au réseau	2 connecteurs M12 5 Pôles mâles-femelles Type A(IEC 60947-5-2)
	Vitesse de transmission	10 - 20 - 50 - 125 - 250 - 500 - 800 - 1000 Kbit/s
	Nombre de possibilités d'adresses	De 1 à 63
	Nombre maxi de modules	64 (slave + master)
	Longueur maxi préconisée du bus	100 m à 500 Kbit/s
	Diagnostic du bus	Led verte + led rouge
	Fichier de configuration	Disponible sur le site http://www.pneumaxspa.com
	Degré de protection	IP65 quand la batterie est assemblée
	Température Ambiante	De -0° à +50° C

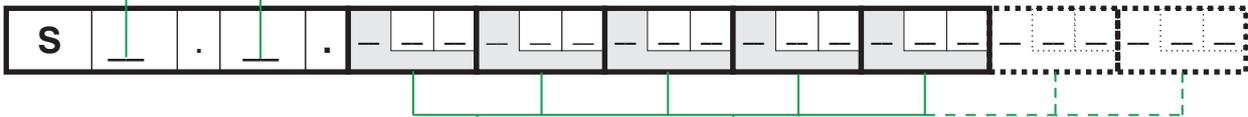
Configuration de la batterie layout avec le module CANopen®

CONFIGURATION BUS :

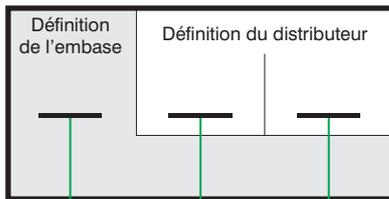
- CA= CANopen® 32 OUT
- CB= CANopen® 32 OUT + 8 ENTRÉES
- CC= CANopen® 32 OUT + 16 ENTRÉES
- CD= CANopen® 32 OUT + 24 ENTRÉES
- CE= CANopen® 32 OUT + 32 ENTRÉES

DÉSIGNATION DES EMBASES D'EXTRÉMITÉS

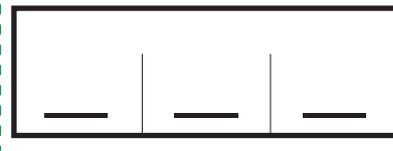
- A= embase côté SX 37 pôles alimentation externe + embase côté DX fermée
- B= embase côté SX 37 pôles auto alimentée + embase côté DX fermée
- C= embase côté SX 37 pôles alimentation externe + embase côté DX 25 pôles OUT
- D= embase côté SX 37 pôles auto alimentée + embase côté DX 25 pôles OUT
- E= embase côté SX 25 pôles alimentation externe + embase côté DX fermée
- F= embase côté SX 25 pôles auto alimentée + embase côté DX fermée
- G= embase côté SX 25 pôles alimentation externe + embase côté DX 25 pôles OUT
- H= embase côté SX 25 pôles auto alimentée + embase côté DX 25 pôles OUT



CONFIGURATION DU MODULE



CONFIGURATION DES ACCESSOIRES



DÉFINITION DE L'EMBASE

- 3 = Embase à 2 Positions Monostable ø4 (2 signaux électriques utilisés)
- 4 = Embase à 2 Positions Bistable ø4 (4 signaux électriques utilisés)
- 5 = Embase à 2 Positions Monostable ø6 (2 signaux électriques utilisés)
- 6 = Embase à 2 Positions Bistable ø6 (4 signaux électriques occupati)

DÉFINITION DE DISTRIBUTEUR

- A = ED 5/2 Électrique - Ressort
- B = ED 5/2 Électrique - Différentiel
- C = ED 5/2 Électrique - Électrique
- E = ED 5/3 C.F. Électrique - Électrique
- F = ED 2X3/2 NF-NF (=5/3 CO) Électrique - Électrique
- G= ED 2X3/2 NO-NO (=5/3 CP) Électrique - Électrique
- H= ED 2X3/2 NF-NO Électrique - Électrique
- I = ED 2X3/2 NO-NF Électrique - Électrique
- T = Bouchon poste distributeur

ACCESSOIRES

- W00 = Module Intermédiaire d'Alimentation et d'Échappement
- 0X0 = Plaque diaphragme Sur Conduit 1
- 00Y = Plaque diaphragme Sur Conduit 3
- Z00 = Plaque diaphragme Sur Conduit 5
- 0XY = Plaque diaphragme Sur Conduit 1 et 3
- ZX0 = Plaque diaphragme Sur Conduit 5 et 1
- Z0Y = Plaque diaphragme Sur Conduit 5 et 3
- ZXY = Plaque diaphragme Sur Conduit 5, 1 et 3

REMARQUE:

Lors de la composition de votre configuration, il faut toujours se rappeler que le nombre maximum de signaux électriques disponibles est de 32. Dans le cas où est utilisé un électrodistributeur monostable sur une embase bistable, (2 signaux électriques occupés pour chaque positions) un signal électrique est perdu.

Néanmoins, ce choix permet de remplacer, à cette position, l'électrodistributeur monostable par un électrodistributeur bistable sans devoir reprogrammer l'automate.

les bouchons diaphragme sont utilisés pour obturer les conduits 1,3 et 5 de l'embase.

dès que un ou plusieurs conduits sont obturés plus d'un fois, il est nécessaire de prévoir d'ajouter un module intermédiaire d'alimentation/échappement supplémentaire.

Généralités :

Le module DeviceNet® se raccorde directement aux batteries d'électro distributeurs série Optyma-S au travers du connecteur 37 pôles normalement utilisé pour le raccordement du câble multipolaire; les électro distributeurs Optyma-S qui sont raccordées au module Bus doivent être du type PNP (02 à la fin de la référence de commande).

L'installation du module Bus est très facile même sur une batterie d'électro distributeurs déjà installée sur un équipement.

Le module peut gérer jusqu'à 32 pilotes électriques, ce même module, peut recevoir directement jusqu'à 4 modules d'entrées 5222.08S.

Le module DeviceNet® reconnaît automatiquement la présence des cartes d'entrées à la mise en service.

Indépendamment des modules d'entrées raccordés, la gestion des pilotes électriques reste maintenue à 32.

L'alimentation du module est réalisée par le connecteur rond M12, 4 pôles mâles. La séparation entre le 24 VDC du module et le 24 VDC des sorties permet de couper les sorties tout en laissant le module et les éventuelles entrées sous tension.

Le raccordement au réseau DeviceNet est réalisé au moyen de 2 connecteurs ronds mâles-femelles M12 - 5 pôles, les 2 connecteurs sont en parallèles entre eux; la disposition des pins des connecteurs sont conformes à la spécification DeviceNet® Specifications Volume I, release 2.0

La vitesse de transmission est paramétrée au moyen de 3 dip-switch.

L'adresse du module est paramétrée au moyen de 6 dip-switch en utilisant la numérotation binaire.

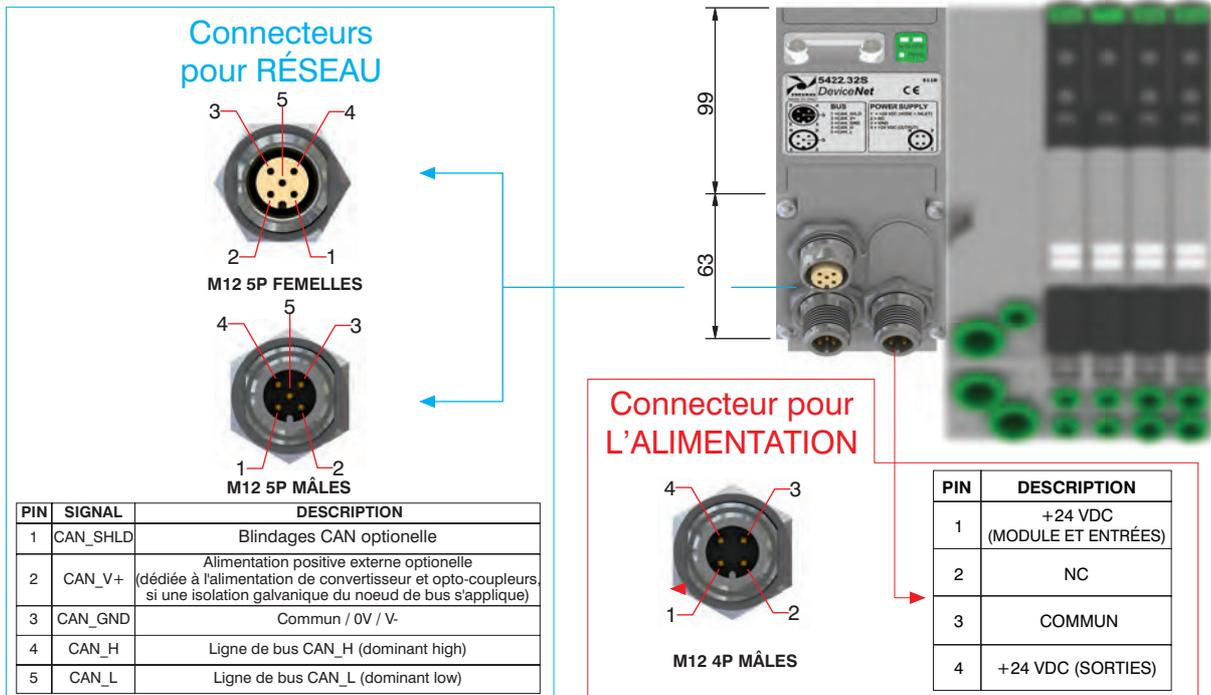
Le module est pourvue de la résistance terminale interne qui est insérée grâce à un dip-switch.

Référence de commande

5422.32S



Schéma / Dimensions d'encombrement et Correspondance I/O :



Caractéristiques techniques

	Modèle	5422.32S
	Spécification	DeviceNet® Specifications Volume I, release 2.0.
	Boitier	Technopolymère chargé
Alimentation	Raccordement Alimentation	Connecteur M12 - 4 Pôles Mâles (IEC 60947-5-2)
	Tension d' Alimentation	+24 VDC +/- 10%
	Consommation du module (sorties exclues)	30 mA
	Témoin d'alimentation	Led Verte PWR
Sorties	Sorties équivalentes PNP	+24 VDC +/- 10%
	Intensité maxi pour chaque sorties	100 mA
	Nbre maxi de sorties	32
	Nbre maxi de sorties utilisables en même temps	32
Réseau	Raccordement au réseau	2 connecteurs M12 5 Pôles mâles-femelles Type A(IEC 60947-5-2)
	Vitesse de transmission	125 - 250 - 500 Kbit/s
	Nbre d'adresses disponibles	De 1 à 63
	Nbre maxi de modules	64 (slave + master)
	Longueur maxi préconisée du Bus	100 m a 500 Kbit/s
	Diagnostic du Bus	Led verte + led rouge
	Fichier de configuration	Disponible sur le site http://www.pneumaxspa.com
	Degré de protection	IP65 quand tout est assemblé
	Température Ambiante	De -0° à +50° C

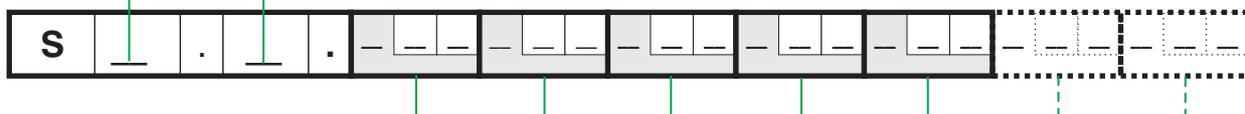
Configuration layout Batterie avec module DeviceNet®

CONFIGURATION BUS :

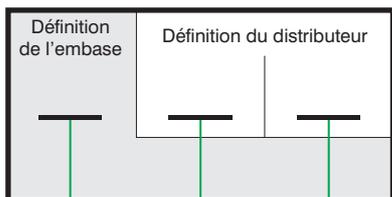
- DA= DeviceNet® 32 OUT
- DB= DeviceNet® 32 OUT + 8 ENTRÉES
- DC= DeviceNet® 32 OUT + 16 ENTRÉES
- DD= DeviceNet® 32 OUT + 24 ENTRÉES
- DE= DeviceNet® 32 OUT + 32 ENTRÉES

DÉSIGNATION DES EMBASES D'EXTRÉMITÉS

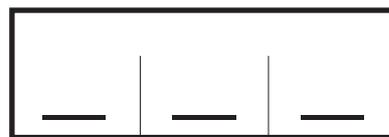
- A= embase côté SX 37 pôles alimentation externe + embase côté DX fermée
- B= embase côté SX 37 pôles auto alimentée + embase côté DX fermée
- C= embase côté SX 37 pôles alimentation externe + embase côté DX 25 pôles OUT
- D= embase côté SX 37 pôles auto alimentée + embase côté DX 25 pôles OUT
- E= embase côté SX 25 pôles alimentation externe + embase côté DX fermée
- F= embase côté SX 25 pôles auto alimentée + embase côté DX fermée
- G= embase côté SX 25 pôles alimentation externe + embase côté DX 25 pôles OUT
- H= embase côté SX 25 pôles auto alimentée + embase côté DX 25 pôles OUT



CONFIGURATION DU MODULE



CONFIGURATION DES ACCESSOIRES



DÉFINITION DE L'EMBASE

- 3 = Embase à 2 Positions Monostable ø4 (2 signaux électriques utilisés)
- 4 = Embase à 2 Positions Bistable ø4 (4 signaux électriques utilisés)
- 5 = Embase à 2 Positions Monostable ø6 (2 signaux électriques utilisés)
- 6 = Embase à 2 Positions Bistable ø6 (4 signaux électriques occupati)

DÉFINITION DE DISTRIBUTEUR

- A = ED 5/2 Électrique - Ressort
- B = ED 5/2 Électrique - Différentiel
- C = ED 5/2 Électrique - Électrique
- E = ED 5/3 C.F. Électrique - Électrique
- F = ED 2X3/2 NF-NF (=5/3 CO) Électrique - Électrique
- G= ED 2X3/2 NO-NO (=5/3 CP) Électrique - Électrique
- H= ED 2X3/2 NF-NO Électrique - Électrique
- I = ED 2X3/2 NO-NF Électrique - Électrique
- T = Bouchon poste distributeur

ACCESSOIRES

- W00 = Module Intermédiaire d'Alimentation et d'Échappement
- 0X0 = Plaque diaphragme Sur Conduit 1
- 00Y = Plaque diaphragme Sur Conduit 3
- Z00 = Plaque diaphragme Sur Conduit 5
- 0XY = Plaque diaphragme Sur Conduit 1 et 3
- ZX0 = Plaque diaphragme Sur Conduit 5 et 1
- Z0Y = Plaque diaphragme Sur Conduit 5 et 3
- ZXY = Plaque diaphragme Sur Conduit 5, 1 et 3

REMARQUE:

Lors de la composition de votre configuration, il faut toujours se rappeler que le nombre maximum de signaux électriques disponibles est de 32. Dans le cas où est utilisé un électrodistributeur monostable sur une embase bistable, (2 signaux électriques occupés pour chaque positions) un signal électrique est perdu.

Néanmoins, ce choix permet de remplacer, à cette position, l'électrodistributeur monostable par un électrodistributeur bistable sans devoir reprogrammer l'automate.

les bouchons diaphragme sont utilisés pour obturer les conduits 1,3 et 5 de l'embase.

dès que un ou plusieurs conduits sont obturés plus d'un fois, il est nécessaire de prévoir d'ajouter un module intermédiaire d'alimentation/échappement supplémentaire.

Généralités :

Le module PROFIBUS DP se raccorde directement aux batteries d'électrodistributeurs série Optyma-S au travers du connecteur 37 pôles normalement utilisé pour le raccordement du câble multipolaire; les électrodistributeurs Optyma-S qui sont raccordées au module Bus doivent être du type PNP (02 à la fin de la référence de commande).

L'installation du module Bus est très facile même sur une batterie d'électrodistributeurs déjà installée sur un équipement.

Le module peut gérer jusqu'à 32 pilotes électriques, ce même module, peut recevoir directement jusqu'à 4 modules d'entrées 5222.08S.

Le module PROFIBUS DP reconnaît automatiquement la présence des cartes d'entrées à la mise en service. Indépendamment des modules d'entrées raccordés, le nombre de pilotes électriques est toujours de 32.

L'alimentation du module est réalisée par le connecteur rond M12, 4 pôles mâles. La séparation entre le 24 VDC du module et le 24 VDC des sorties permet de couper les sorties tout en laissant le module et les éventuelles entrées sous tension.

Le raccordement au réseau PROFIBUS DP est réalisé au moyen de 2 connecteurs ronds mâles-femelles M12 - 5 pôles type B, les 2 connecteurs sont en parallèles entre eux; la disposition des pins des connecteurs sont conformes à la spécification PROFIBUS Interconnection Technology (Version 1.1 August 2001). La vitesse de transmission est paramétrée au moyen de la codification BCD: 4 dip-switch pour les unités et 4 dip-switch pour les dizaines. L'adresse du module est paramétrée au moyen de 6 dip-switch en utilisant la numérotation binaire.

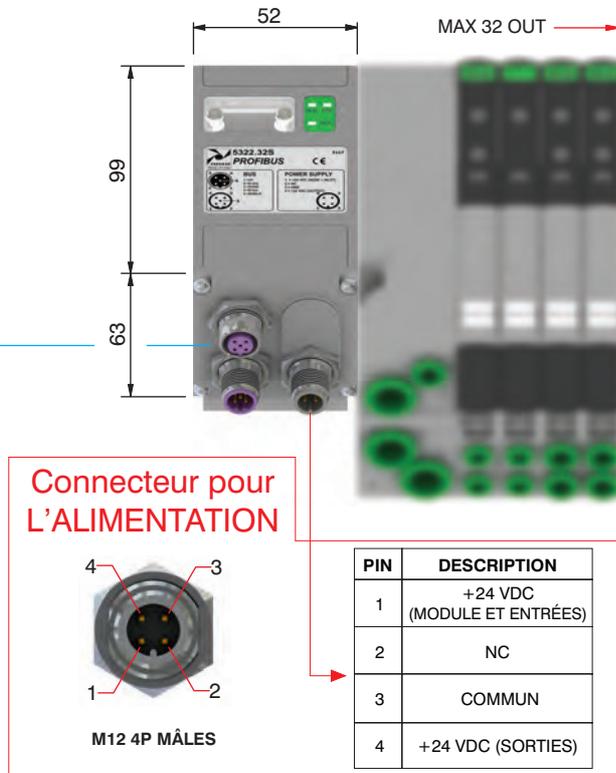
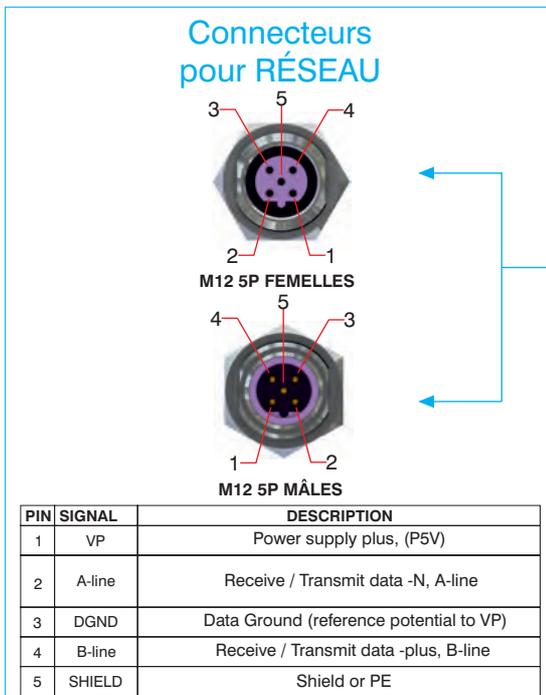
Le module est pourvue de la résistance terminale interne qui est insérée grâce à un dip-switch.

Référence de commande

5322.32S



Schéma / Dimensions d'encombrement et Correspondance I/O :



Caractéristiques techniques

	Modèle	5322.32S
	Spécification	PROFIBUS DP
	Boîtier	Technopolymère renforcé
Alimentation	Raccordement Alimentation	Connecteur M12 4 Pôles Mâles (IEC 60947-5-2)
	Tension d' Alimentation	+24 VDC +/- 10%
	Consommation du module (sorties exclues)	50 mA
	Témoin d'alimentation	Led Verte PWR
Sorties	Sorties équivalentes PNP	+24 VDC +/- 10%
	Intensité maxi pour chaque sorties	100 mA
	Nbre maxi de sorties	32
	Nbre maxi de sorties utilisables en même temps	32
Réseau	Raccordement au réseau	2 connecteurs M12 Pôles mâles-femelles Type B
	Vitesse de transmission	9,6 - 19,2 - 93,75 - 187,5 - 500 - 1500 - 3000 - 6000 - 12000 Kbit/s
	Nbre d'adresses disponibles	De 1 à 99
	Nbre maxi de modules	100 (slave + master)
	Longueur maxi préconisée du Bus	100 m à 12 Mbit/s - 1200 m à 9,6 Kbit/s
	Diagnostic du Bus	Led verte + led rouge
	Fichier de configuration	Disponible sur le site http://www.pneumaxspa.com
	Degré de protection	IP65 quand tout est assemblé
	Température Ambiante	De -0° à +50° C



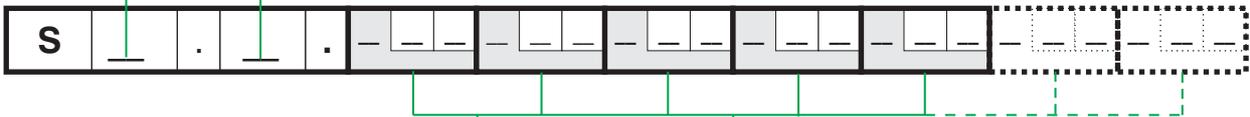
Configuration layout Batterie avec module PROFIBUS

CONFIGURATION BUS :

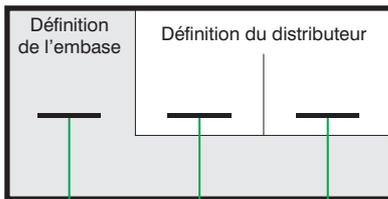
PA= PROFIBUS 32 OUT
PB= PROFIBUS 32 OUT
+ 8 ENTRÉES
PC= PROFIBUS 32 OUT
+ 16 ENTRÉES
PD= PROFIBUS 32 OUT
+ 24 ENTRÉES
PE= PROFIBUS 32 OUT
+ 32 ENTRÉES

DÉSIGNATION DES EMBASES D'EXTRÉMITÉS

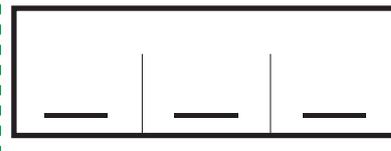
A= embase côté SX 37 pôles alimentation externe
+ embase côté DX fermée
B= embase côté SX 37 pôles auto alimentée
+ embase côté DX fermée
C= embase côté SX 37 pôles alimentation externe
+ embase côté DX 25 pôles OUT
D= embase côté SX 37 pôles auto alimentée
+ embase côté DX 25 pôles OUT
E= embase côté SX 25 pôles alimentation externe
+ embase côté DX fermée
F= embase côté SX 25 pôles auto alimentée
+ embase côté DX fermée
G= embase côté SX 25 pôles alimentation externe
+ embase côté DX 25 pôles OUT
H= embase côté SX 25 pôles auto alimentée
+ embase côté DX 25 pôles OUT



CONFIGURATION DU MODULE



CONFIGURATION DES ACCESSOIRES



DÉFINITION DE L'EMBASE

3 = Embase à 2 Positions Monostable ø4
(2 signaux électriques utilisés)
4 = Embase à 2 Positions Bistable ø4
(4 signaux électriques utilisés)
5 = Embase à 2 Positions Monostable ø6
(2 signaux électriques utilisés)
6 = Embase à 2 Positions Bistable ø6
(4 segnali elettrici occupati)

DÉFINITION DE DISTRIBUTEUR

A = ED 5/2 Électrique - Ressort
B = ED 5/2 Électrique - Différentiel
C = ED 5/2 Électrique - Électrique
E = ED 5/3 C.F. Électrique - Électrique

F = ED 2X3/2 NF-NF (=5/3 CO)
Électrique - Électrique
G = ED 2X3/2 NO-NO (=5/3 CP)
Électrique - Électrique
H = ED 2X3/2 NF-NO
Électrique - Électrique
I = ED 2X3/2 NO-NF
Électrique - Électrique

T = Bouchon poste distributeur

ACCESSOIRES

W00 = Module Intermédiaire
d'Alimentation et
d'Échappement

0X0 = Plaque diaphragme
Sur Conduit 1
00Y = Plaque diaphragme
Sur Conduit 3
Z00 = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5

0XY = Plaque diaphragme
Sur Conduit 1 et 3
ZX0 = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5 et 1
Z0Y = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5 et 3
ZXY = Plaque diaphragme
Sur Conduit 5, 1 et 3

REMARQUE:

Lors de la composition de votre configuration, il faut toujours se rappeler que le nombre maximum de signaux électriques disponibles est de 32. Dans le cas où est utilisé un électro distributeur monostable sur une embase bistable, (2 signaux électriques occupés pour chaque positions) un signal électrique est perdu.

Néanmoins, ce choix permet de remplacer, à cette position, l'électro distributeur monostable par un électro distributeur bistable sans devoir reprogrammer l'automate.

les bouchons diaphragme sont utilisés pour obturer les conduits 1,3 et 5 de l'embase.

dès que un ou plusieurs conduits sont obturés plus d'un fois, il est nécessaire de prévoir d'ajouter un module intermédiaire d'alimentation/échappement supplémentaire.

Généralités :

Le module EtherCAT® se raccorde directement aux batteries d'électro distributeurs série Optyima-S au travers du connecteur 37 pôles normalement utilisé pour le raccordement du câble multipolaire; les électro distributeurs Optyima-S qui sont raccordées au module Bus doivent être du type PNP (02 à la fin de la référence de commande).

L'installation du module Bus est très facile même sur une batterie d'électro distributeurs déjà installée sur un équipement.

Le module peut gérer jusqu'à 32 pilotes électriques, ce même module, peut recevoir directement jusqu'à 4 modules d'entrées 5222.08S.

Le module EtherCAT® reconnaît automatiquement la présence des cartes d'entrées à la mise en service. Indépendamment des modules d'entrées raccordés, le nombre de pilotes électriques est toujours de 32.

L'alimentation du module est réalisée par le connecteur rond M12, 4 pôles mâles.

La séparation entre le 24 VDC du module et le 24 VDC des sorties permet de couper les sorties tout en laissant le module et les éventuelles entrées sous tension.

La connexion au réseau EtherCAT® est réalisée au moyen de 2 connecteurs femelles M12, 4 pôles type D. Les 2 connecteurs adressent le signal à deux portes de communication spécifiques, de ce fait ils ne sont pas en parallèle entre eux; le bornier des connecteurs est conforme à la spécification EtherCAT® Spécifications ETG.1000 séries

Les spécifications prévoient d'assigner automatiquement l'adresse du module mais par contre il faut configurer le réseau.

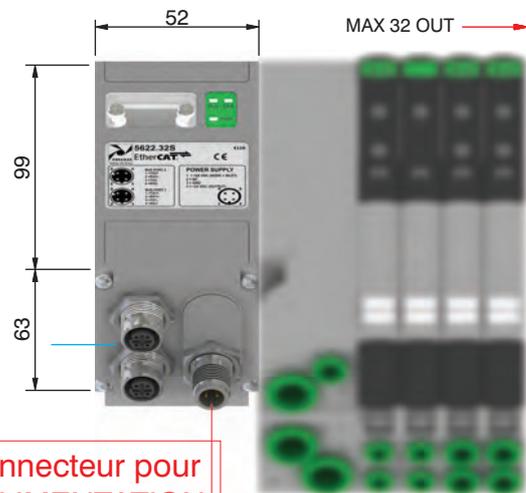
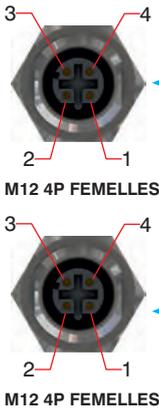
Référence de commande

5622.32S

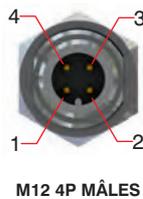


Schéma / Dimensions d'encombrement et Correspondance I/O :

Connecteurs pour RÉSEAU



Connecteur pour L'ALIMENTATION



PIN	DESCRIPTION
1	+24 VDC (MODULE ET ENTRÉES)
2	NC
3	COMMUN
4	+24 VDC (SORTIES)

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	TX+	Ethernet Transmit High
2	RX+	Ethernet Receive High
3	TX-	Ethernet Transmit Low
4	RX-	Ethernet Receive Low

Caractéristiques techniques

	Modèle	5622.32S
	Spécification	EtherCAT® Specifications ETG.1000 series
	Boîtier	Technopolymère chargé
Alimentation	Raccordement Alimentation	Connecteur M12 - 4 Pôles Mâles (IEC 60947-5-2)
	Tension d' Alimentation	+24 VDC +/- 10%
	Consommation du module (sorties exclues)	310 mA
	Témoin d'alimentation	Led Verte PWR
Sorties	Sorties équivalentes PNP	+24 VDC +/- 10%
	Intensité maxi pour chaque sorties	100 mA
	Nbre maxi de sorties	32
	Nbre maxi de sorties utilisables en même temps	32
Réseau	Raccordement au réseau	2 connecteurs M12 - 4 Pôles femelles Type D (IEC 61076-2-101)
	Vitesse de transmission	100 Mbit/s
	Nbre d'adresses disponibles	De 0 à 65535 (de 1 à 63 avec dip-switch)
	Nbre maxi de modules	65536 (master + slave)
	Distance maxi entre 2 modules	100 m
	Diagnostic du Bus	1 LED verte d'état + 2 LED vertes d'activité
	Fichier de configuration	Disponible sur le site http://www.pneumaxspa.com
	Degré de protection	IP65 quand tout est assemblé
Température Ambiante	De -0° à +50° C	

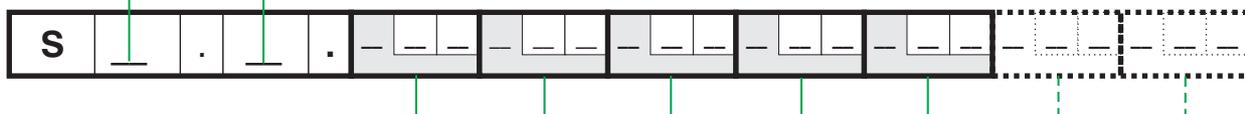
Configuration layout Batterie avec module EtherCAT®

CONFIGURATION BUS :

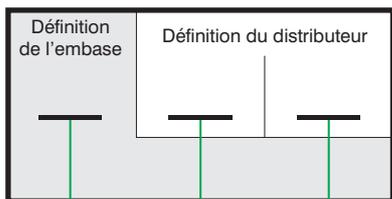
- EA= EtherCAT® 32 OUT
- EB= EtherCAT® 32 OUT + 8 ENTRÉES
- EC= EtherCAT® 32 OUT + 16 ENTRÉES
- ED= EtherCAT® 32 OUT + 24 ENTRÉES
- EE= EtherCAT® 32 OUT + 32 ENTRÉES

DÉSIGNATION DES EMBASES D'EXTRÉMITÉS

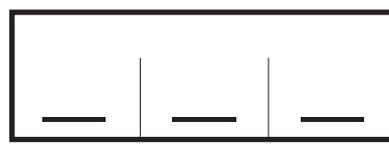
- A= embase côté SX 37 pôles alimentation externe + embase côté DX fermée
- B= embase côté SX 37 pôles auto alimentée + embase côté DX fermée
- C= embase côté SX 37 pôles alimentation externe + embase côté DX 25 pôles OUT
- D= embase côté SX 37 pôles auto alimentée + embase côté DX 25 pôles OUT
- E= embase côté SX 25 pôles alimentation externe + embase côté DX fermée
- F= embase côté SX 25 pôles auto alimentée + embase côté DX fermée
- G= embase côté SX 25 pôles alimentation externe + embase côté DX 25 pôles OUT
- H= embase côté SX 25 pôles auto alimentée + embase côté DX 25 pôles OUT



CONFIGURATION DU MODULE



CONFIGURATION DES ACCESSOIRES



DÉFINITION DE L'EMBASE

- 3 = Embase à 2 Positions Monostable ø4 (2 signaux électriques utilisés)
- 4 = Embase à 2 Positions Bistable ø4 (4 signaux électriques utilisés)
- 5 = Embase à 2 Positions Monostable ø6 (2 signaux électriques utilisés)
- 6 = Embase à 2 Positions Bistable ø6 (4 signaux électriques occupati)

DÉFINITION DE DISTRIBUTEUR

- A = ED 5/2 Électrique - Ressort
- B = ED 5/2 Électrique - Différentiel
- C = ED 5/2 Électrique - Électrique
- E = ED 5/3 C.F. Électrique - Électrique
- F = ED 2X3/2 NF-NF (=5/3 CO) Électrique - Électrique
- G= ED 2X3/2 NO-NO (=5/3 CP) Électrique - Électrique
- H= ED 2X3/2 NF-NO Électrique - Électrique
- I = ED 2X3/2 NO-NF Électrique - Électrique
- T = Bouchon poste distributeur

ACCESSOIRES

- W00 = Module Intermédiaire d'Alimentation et d'Échappement
- 0X0 = Plaque diaphragme Sur Conduit 1
- 00Y = Plaque diaphragme Sur Conduit 3
- Z00 = Plaque diaphragme Sur Conduit 5
- 0XY = Plaque diaphragme Sur Conduit 1 et 3
- ZX0 = Plaque diaphragme Sur Conduit 5 et 1
- Z0Y = Plaque diaphragme Sur Conduit 5 et 3
- ZXY = Plaque diaphragme Sur Conduit 5, 1 et 3

REMARQUE:

Lors de la composition de votre configuration, il faut toujours se rappeler que le nombre maximum de signaux électriques disponibles est de 32. Dans le cas où est utilisé un électro distributeur monostable sur une embase bistable, (2 signaux électriques occupés pour chaque positions) un signal électrique est perdu.

Néanmoins, ce choix permet de remplacer, à cette position, l'électro distributeur monostable par un électro distributeur bistable sans devoir reprogrammer l'automate.

les bouchons diaphragme sont utilisés pour obturer les conduits 1,3 et 5 de l'embase.

dès que un ou plusieurs conduits sont obturés plus d'un fois, il est nécessaire de prévoir d'ajouter un module intermédiaire d'alimentation/échappement supplémentaire.

Généralités :

Le module est prévu pour 8 connecteurs M8 - 3 pôles femelles.

Les entrées sont équivalents PNP à 24 VDC ± 10%.

Chaque connecteur peut recevoir aussi bien une entrée à 2 fils (interrupteurs, fin de course, pressostats, etc...) qu'une entrée à 3 fils (détecteur de proximité, cellule photo, fin de course magnétique ou électronique, etc...).

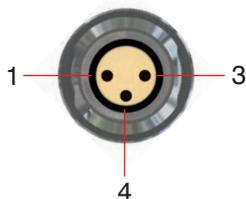
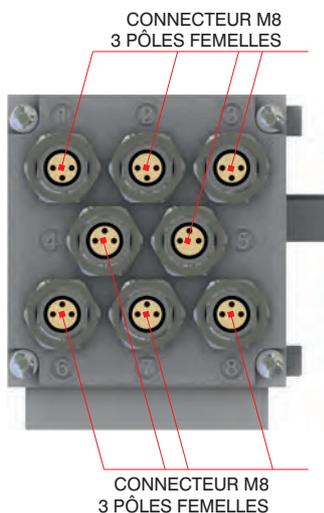
L'intensité maximale disponible pour les 8 entrées est de 300 mA. Chaque module possède, à l'intérieur du boîtier, un fusible à réarmement automatique de 300 mA; en cas de court circuit ou de surcharge (intensité totale > 300 mA, la protection intervient en coupant le 24 VDC à tous les connecteurs M8 et éteint la led verte du PWR. Les entrées, des éventuels autres modules, présent sur la batterie continue à fonctionner correctement. Dès que la cause, qui a générée le défaut est éliminée, la led verte du PWR se remet sur l'état ON et le module est prêt à fonctionner normalement. Il peut y avoir jusqu'à 4 modules d'entrées maximum.

Référence de commande

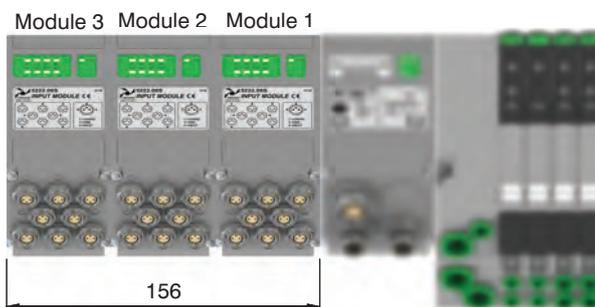
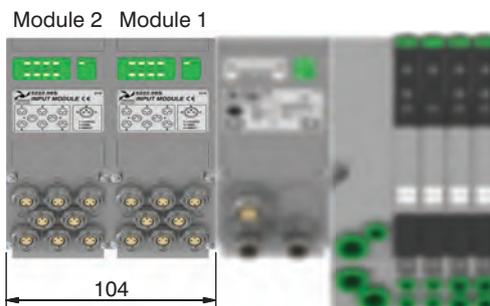
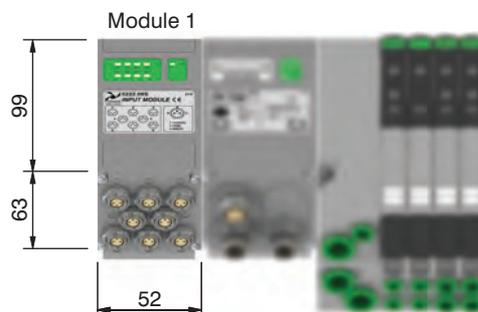
5222.08S



Schéma / Dimensions d'encombrement et Correspondance I/O :



PIN	DESCRIPTION
1	+24 VDC
4	INPUT
3	GND



Prise pour alimentation
CONNECTEUR DROIT
M12A - 4P FEMELLES

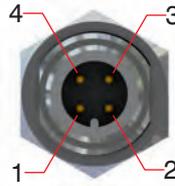
Connecteur pour L'ALIMENTATION

Référence de commande

5312A.F04.00



Vue de dessus
du connecteur du Slave



PIN	DESCRIPTION
1	+24 VDC Module
2	
3	0 V
4	+24 VDC Sortie

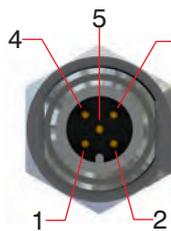
Prise pour Bus CANopen®
CONNECTEUR DROIT
M12A - 5P FEMELLES

Connecteur pour le RÉSEAU

Fiche pour Bus CANopen®
CONNECTEUR DROIT
M12A - 5P MÂLES

Référence de commande

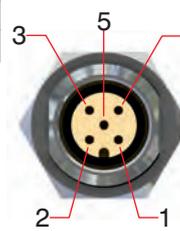
5312A.F05.00



PIN	DESCRIPTION
1	(CAN_SHIELD)
2	(CAN_V+)
3	CAN_GND
4	CAN_H
5	CAN_L

Référence de commande

5312A.M05.00



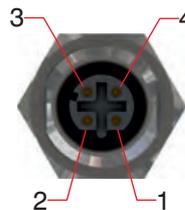
Vue de dessus
du connecteur du Slave

Prise pour Bus EtherCAT®
CONNECTEUR DROIT
M12D 4P MÂLES

Vue de dessus
du connecteur du Slave

Référence de commande

5312D.M04.00



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	TX+	Ethernet Transmit High
2	RX+	Ethernet Receive High
3	TX-	Ethernet Transmit Low
4	RX-	Ethernet Receive Low

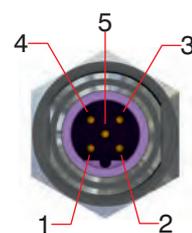
Prise pour Bus PROFIBUS
CONNECTEUR DROIT
M12B - 5P FEMELLES

PIN	DESCRIPTION
1	Alimentation
2	Ligne A
3	COMMUN
4	Ligne B
5	SHIELD

Fiche pour Bus PROFIBUS
CONNECTEUR DROIT
M12B - 5P MÂLES

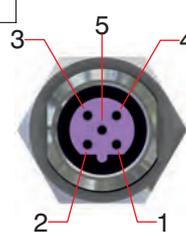
Référence de commande

5312B.F05.00



Référence de commande

5312B.M05.00



Vue de dessus
du connecteur du Slave

Prise pour module entrées
CONNECTEUR DROIT
M8 - 3P MÂLES

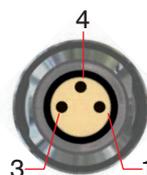
Connecteurs pour ENTRÉES

Référence de commande

5308A.M03.00



Vue de dessus
du connecteur du Slave



PIN	DESCRIPTION
1	+24 VDC
4	ENTRÉES
3	COMMUN

Bouchon M12

Bouchons

Bouchon M8

Référence de commande

5300.T12



Référence de commande

5300.T08