Boîte de distribution passive série BC

Description

La nouvelle boîte de distribution passive de la série BC de Pizzato permet de relier en série des dispositifs de sécurité dotés d'une connexion par connecteur M12 mâle à 8 pôles. Il est donc possible de regrouper les différents signaux d'entrée et de sortie sur une seule connexion à 19 ou 12 pôles avec câble ou connecteur M23, laquelle est ensuite reliée au dispositif de contrôle. En regroupant les connexions dans une seule boîte, le câblage est plus rapide et plus ordonné, ce qui évite de devoir poser plusieurs lignes et facilite le remplacement éventuel de dispositifs. La solution améliore la distribution de la puissance par rapport à une connexion en série typique puisqu'elle permet de connecter un plus grand nombre de dispositifs des séries NG/NS. La boîte de distribution de la série BC possède un boîtier robuste, compact et totalement hermétique, qui est en outre étanche et résistant aux vibrations et aux chocs ; elle est également dotée de LED de diagnostic pour une indication rapide de l'état du dispositif connecté.

Caractéristiques principales



LED d'état :
Visualisation de la sortie de diagnostic

Degré de protection IP67 :
Conçu pour des applications industrielles en intérieur ou en extérieur





Variantes disponibles :
- Version à 8 connecteurs (8 x M12 - 8 pôles)
- Version à 4 connecteurs (4 x M12 - 8 pôles)



Différentes variantes pour l'E/S :
- Connecteur M23
- Câble à 19 pôles (2 x 0,75 mm² + 17 x 0,34 mm²)
- Câble à 12 pôles (12 x 0,5 mm²)

Puissance et signaux :
- Améliore la distribution de la puissance aux dispositifs connectés sans chute de tension
- Signal de porte ouverte et de verrouillage/déverrouillage pour tous les dispositifs connectés

Structure des codes

BC 1Z4A1A1FSK

Forme et matériau du boîtier	
1	Boîtier en technopolymère, 54 x 115 mm
2	Boîtier en technopolymère, 54 x 152 mm

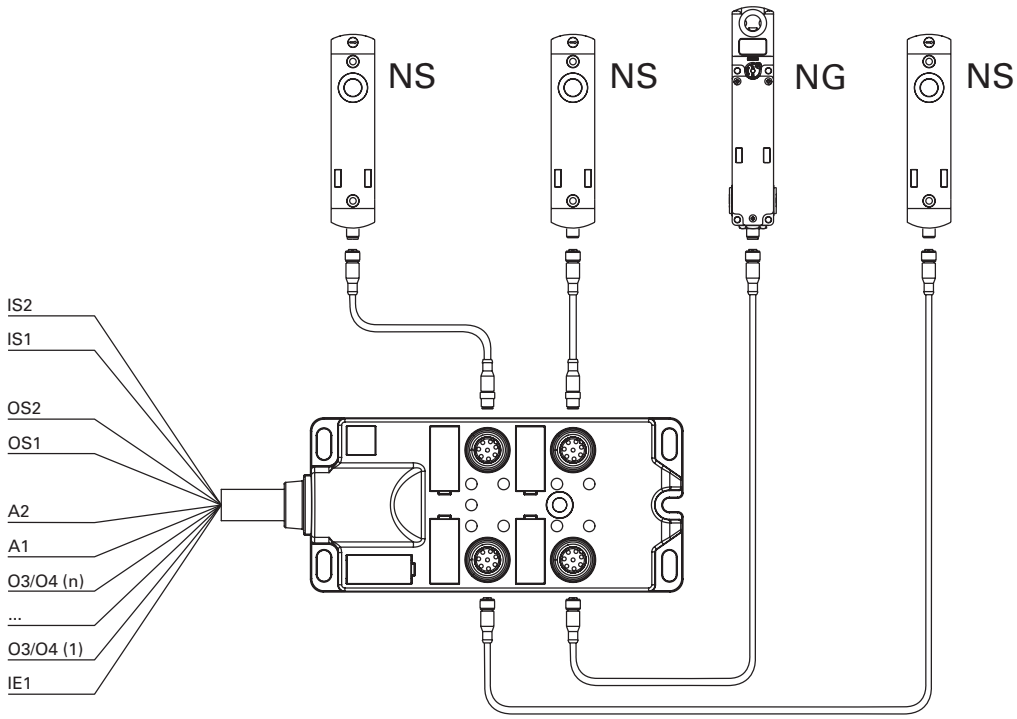
Type et nombre d'entrées	
4A	4 entrées M12 femelle à 8 pôles
8A	8 entrées M12 femelle à 8 pôles

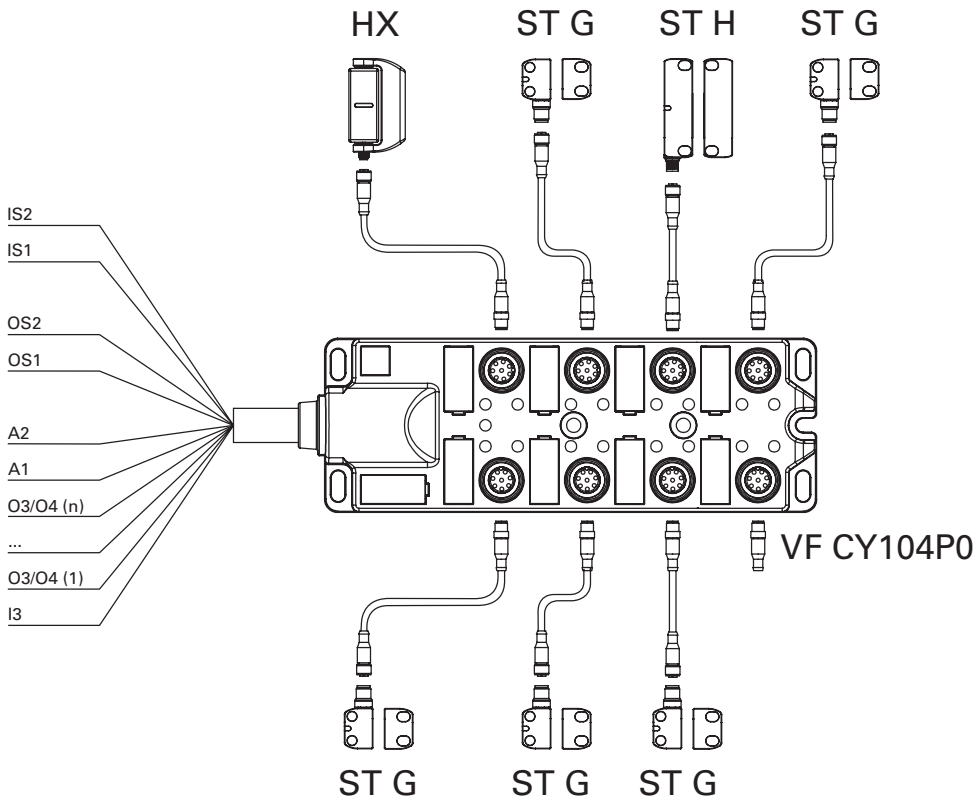
Mode de gestion des signaux d'entrée vers les dispositifs	
1	Entrée unique I3/IE1 en commun pour tous les dispositifs (version à 4 ou 8 connecteurs)
2	Entrées I3/IE1 connectées indépendamment les unes des autres (version à 4 connecteurs uniquement)
3	Entrées I3/IE1 connectées indépendamment les unes des autres pour 6 dispositifs et une entrée commune pour deux autres dispositifs (version à 8 connecteurs uniquement)

Typologie de connexion	
K	Connecteurs intégrés
2	Câble longueur 2 m
5	Câble longueur 5 m
10	Câble longueur 10 m

Sens de sortie des connexions et type de câble ou de connecteur	
FS	Sortie frontale, connecteur M23 à 12 pôles (uniquement versions BC ••4A••••••)
FT	Sortie frontale, connecteur M23 à 19 pôlesi (uniquement versions BC ••8A••••••)
AF	Sortie axiale, câble PVC 12 x 0,5 mm² (uniquement versions BC ••4A••••••)
AL	Sortie axiale, câble PVC 2 x 0,75 mm² + 17 x 0,34 mm² (uniquement versions BC ••8A••••••)

Exemple de raccordement des dispositifs

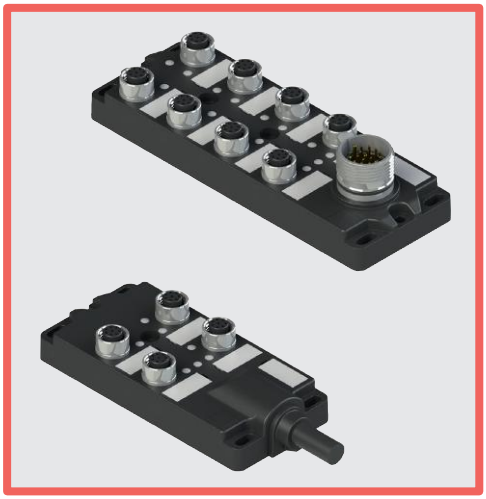




Note : Les sorties O3/O4 indiquent l'état fermé (O3) du protecteur pour les dispositifs des séries ST et HX et l'état fermé et verrouillé (O4) du protecteur pour les dispositifs des séries NS et NG.

Note : Un connecteur à ponts VF CY104P0 doit être inséré pour tous les connecteurs M12 non raccordés à un dispositif.

Boîte de distribution passive série **BC**



Caractéristiques principales

- Boîtier en technopolymère
- Degré de protection jusqu'à IP67
- Différentes variantes disponibles pour l'E/S : connecteur M23, câble à 19 pôles, câble à 12 pôles
- Versions à 4 ou 8 connecteurs M12 disponibles
- LED de signalisation intégrées

Labels de qualité :

Caractéristiques techniques

Boîtier
Boîtier en technopolymère renforcé à la fibre de verre, autoextinguible et anti-choc

Degré de protection :	IP65 selon EN 60529 IP67 selon EN 60529

Généralités

Température ambiante :	-20°C … +50°C
Température de stockage :	-40°C … +75°C
Couple de serrage du corps :	2 ... 3 Nm
Couple de serrage des connecteurs M12 :	0,6 ... 0,8 Nm
Couple de serrage des connecteurs M23 :	1 … 1,5 Nm

Caractéristiques électriques générales

Tension nominale d'utilisation U_e :	24 Vdc
Tension nominale d'isolement U_i :	30 Vac / 36 Vdc
Fusible de protection externe :	8 A type gG à appliquer sur la connexion A1
Courant maximal d'utilisation du connecteur M12 à 8 pôles :	2 A

Caractéristiques électriques de la boîte à 4 connecteurs M12

Courant maximal d'utilisation avec câble à 12 pôles :	5 A x 0,5 mm² (20 AWG), courants applicables par conducteur
Courant maximal d'utilisation du connecteur M23 à 12 pôles :	8 A sur les broches 6 et 19, 4 A sur toutes les autres broches, courants applicables par conducteur

Caractéristiques électriques de la boîte à 8 connecteurs M12

Courant maximal d'utilisation avec câble à 19 pôles :	8 A x 0,75 mm² (19 AWG) pour les câbles rose et blanc-rose 4 A x 0,34 mm² (22 AWG) pour tous les autres câbles
Courant maximal d'utilisation du connecteur M23 à 19 pôles :	8 A sur les broches 6 et 19, 4 A sur toutes les autres broches

Conformité aux normes :
EN 60947-1, EN 60529, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN IEC 63000.

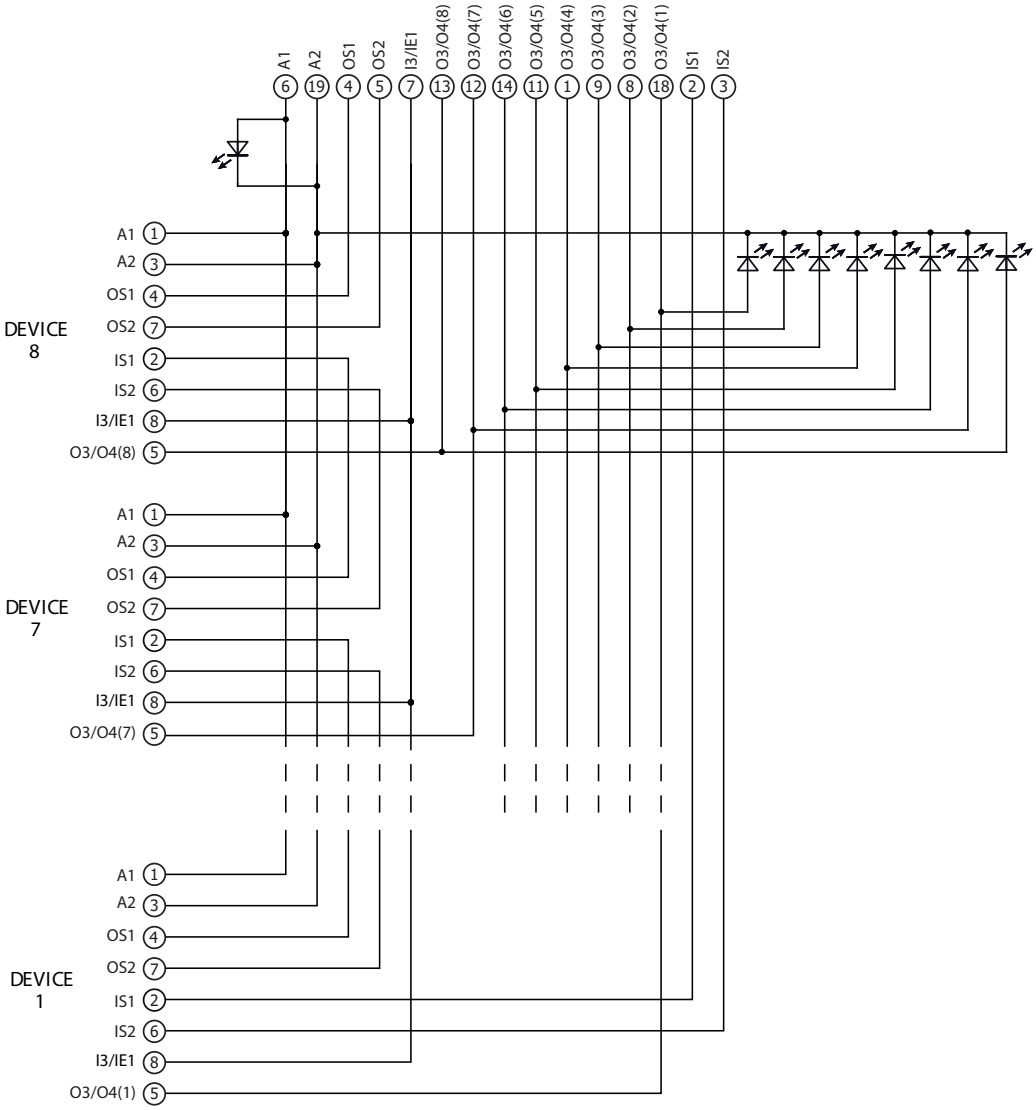
Conformité aux exigences requises par :
Directive RoHS 2011/65/UE.

Tableau de sélection de la boîte de distribution passive série BC

	4 dispositifs, connecteur M23	4 dispositifs, câble PVC	8 dispositifs, connecteur M23	8 dispositifs, câble PVC
				
Entrée unique I3/IE1 en commun pour tous les dispositifs	BC 1Z4A1A1FSK	BC 1Z4A1A1AF•	BC 2Z8A1A1FTK	BC 2Z8A1A1AL•
Entrées I3/IE1 connectées indépendamment les unes des autres	BC 1Z4A2A1FSK	BC 1Z4A2A1AF•	/	/
Entrées I3/IE1 connectées indépendamment les unes des autres pour 6 dispositifs et une entrée commune pour deux autres dispositifs	/	/	BC 2Z8A3A1FTK	BC 2Z8A3A1AL•

Raccordements internes du dispositif

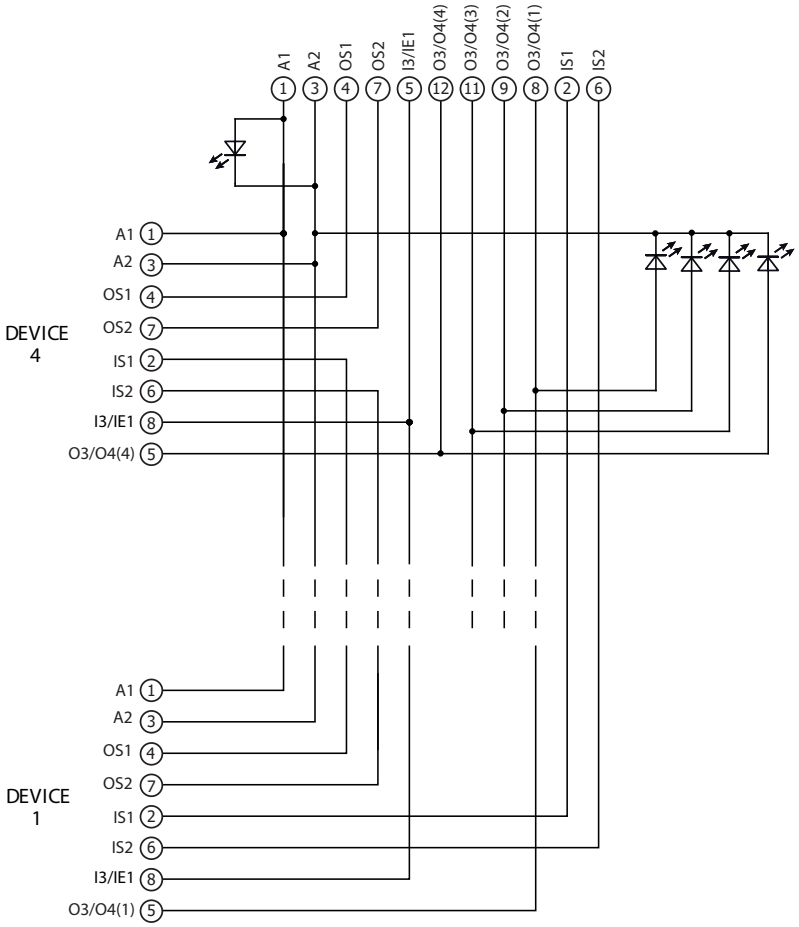
BC 2Z8A1••••



Versions avec connecteur	Versions avec câble		
BC 2Z8A••••FTK	BC 2Z8A••••AL•	Connexion	
Connecteur M23 à 19 pôles	Câble 2x0,75 mm² + 17x0,34 mm²		
1	Blanc	O3/O4 (4)	Sortie de signalisation dispositif 4
2	Marron	IS1	Entrée de sécurité
3	Vert	IS2	Entrée de sécurité
4	Jaune	OS1	Sortie de sécurité
5	Gris	OS2	Sortie de sécurité
6	Rose	A1	Entrée d'alimentation +24 Vdc
7	Bleu	I3/IE1	Entrée de programmation/activation électroaimants
8	Rouge	O3/O4 (2)	Sortie de signalisation dispositif 2
9	Noir	O3/O4 (3)	Sortie de signalisation dispositif 3
10	Violet	n.c.	
11	Gris-Rose	O3/O4 (5)	Sortie de signalisation dispositif 5
12	Rouge-Bleu	O3/O4 (7)	Sortie de signalisation dispositif 7
13	Blanc-Vert	O3/O4 (8)	Sortie de signalisation dispositif 8
14	Marron-Vert	O3/O4 (6)	Sortie de signalisation dispositif 6
15	Blanc-Jaune	n.c.	
16	Jaune-Marron	n.c.	
17	Blanc-Gris	n.c.	
18	Gris-Marron	O3/O4 (1)	Sortie de signalisation dispositif 1
19	Blanc-Rose	A2	Entrée d'alimentation 0 V

Raccordements internes du dispositif

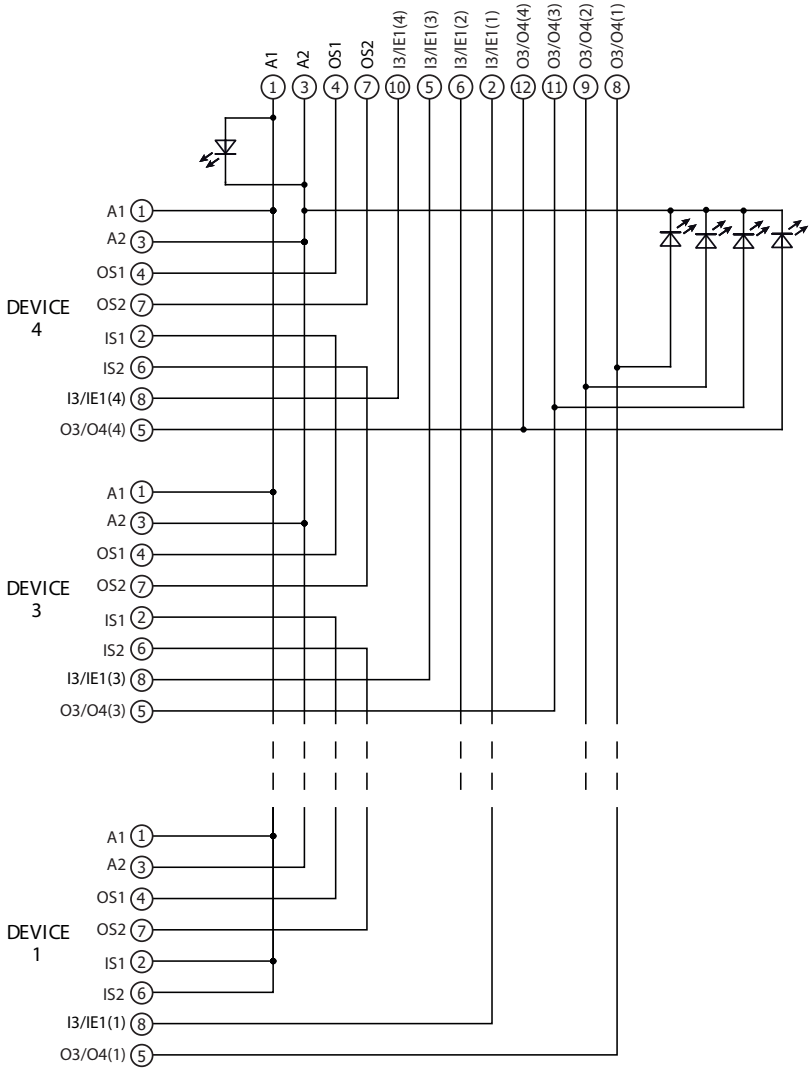
BC 1Z4A1•••••



Versions avec connecteur	Versions avec câble	Connexion	
BC 1Z4A••••FSK	**BC 1Z4A••••AF•**		
Connecteur M23 à 12 pôles	**Câble 12x0,5 mm²**		
1	Blanc	A1	Entrée d'alimentation +24 Vdc
2	Marron	IS1	Entrée de sécurité
3	Vert	A2	Entrée d'alimentation 0 V
4	Jaune	OS1	Sortie de sécurité
5	Gris	I3/IE1	Entrée de programmation/activation électroaimants
6	Rose	IS2	Entrée de sécurité
7	Bleu	OS2	Sortie de sécurité
8	Rouge	O3/O4 (1)	Sortie de signalisation dispositif 1
9	Noir	O3/O4 (2)	Sortie de signalisation dispositif 2
10	Violet	n.c.	
11	Gris-Rose	O3/O4 (3)	Sortie de signalisation dispositif 3
12	Rouge-Bleu	O3/O4 (4)	Sortie de signalisation dispositif 4

Raccordements internes du dispositif

BC 1Z4A2•••••

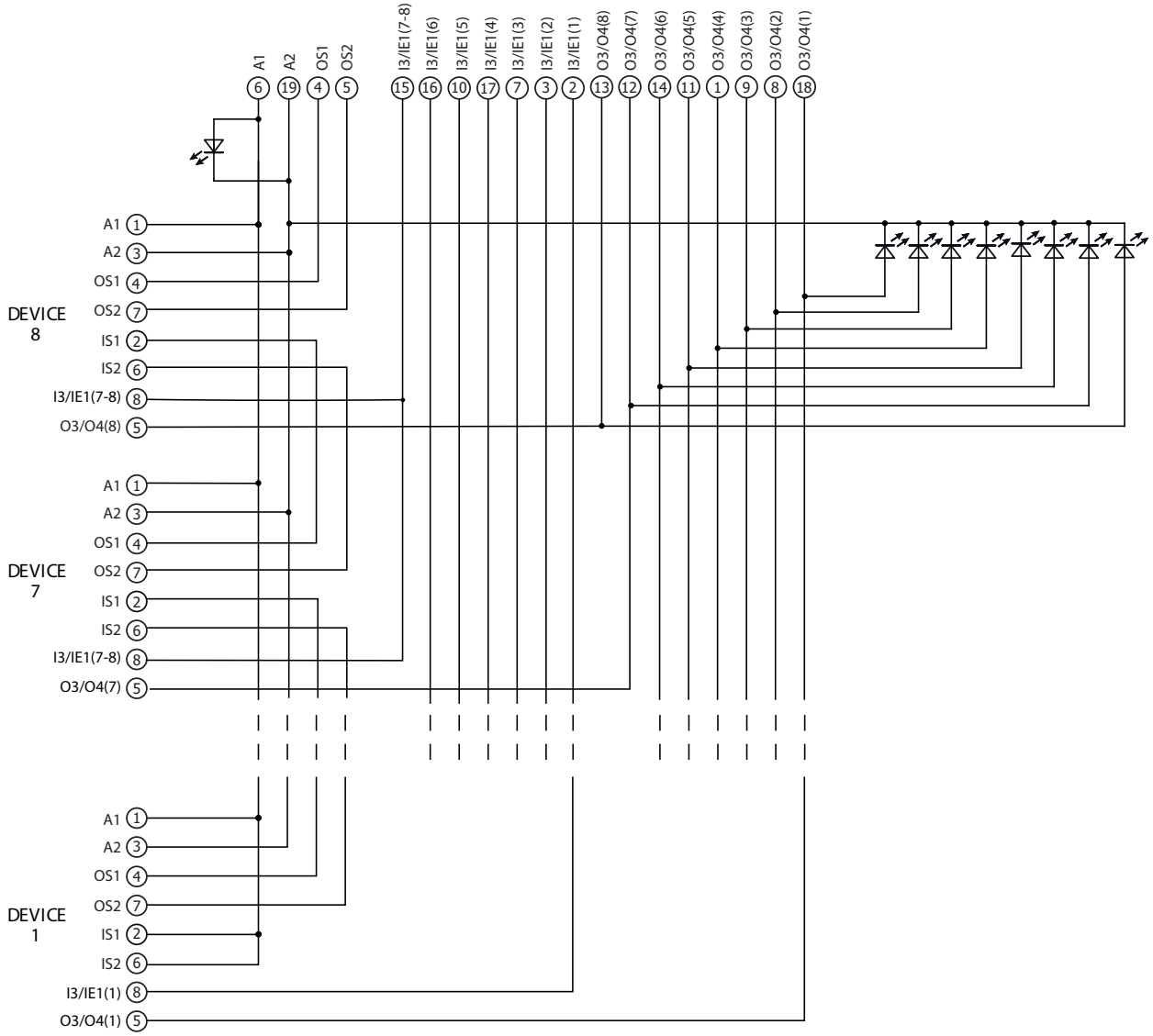


Versions avec connecteur	Versions avec câble		
BC 1Z4A••••FSK	**BC 1Z4A••••AF•**	**Connexion**	
Connecteur M23 à 12 pôles	**Câble 12x0,5 mm²**		
1	Blanc	A1	Entrée d'alimentation +24 Vdc
2	Marron	I3/IE1 (1)	Entrée de programmation/activation électroaimant (1)
3	Vert	A2	Entrée d'alimentation 0 V
4	Jaune	OS1	Sortie de sécurité
5	Gris	I3/IE1 (3)	Entrée de programmation/activation électroaimant (3)
6	Rose	I3/IE1 (2)	Entrée de programmation/activation électroaimant (2)
7	Bleu	OS2	Sortie de sécurité
8	Rouge	O3/O4 (1)	Sortie de signalisation dispositif 1
9	Noir	O3/O4 (2)	Sortie de signalisation dispositif 2
10	Violet	I3/IE1 (4)	Entrée de programmation/activation électroaimant (4)
11	Gris-Rose	O3/O4 (3)	Sortie de signalisation dispositif 3
12	Rouge-Bleu	O3/O4 (4)	Sortie de signalisation dispositif 4

Boîte de distribution passive série **BC**

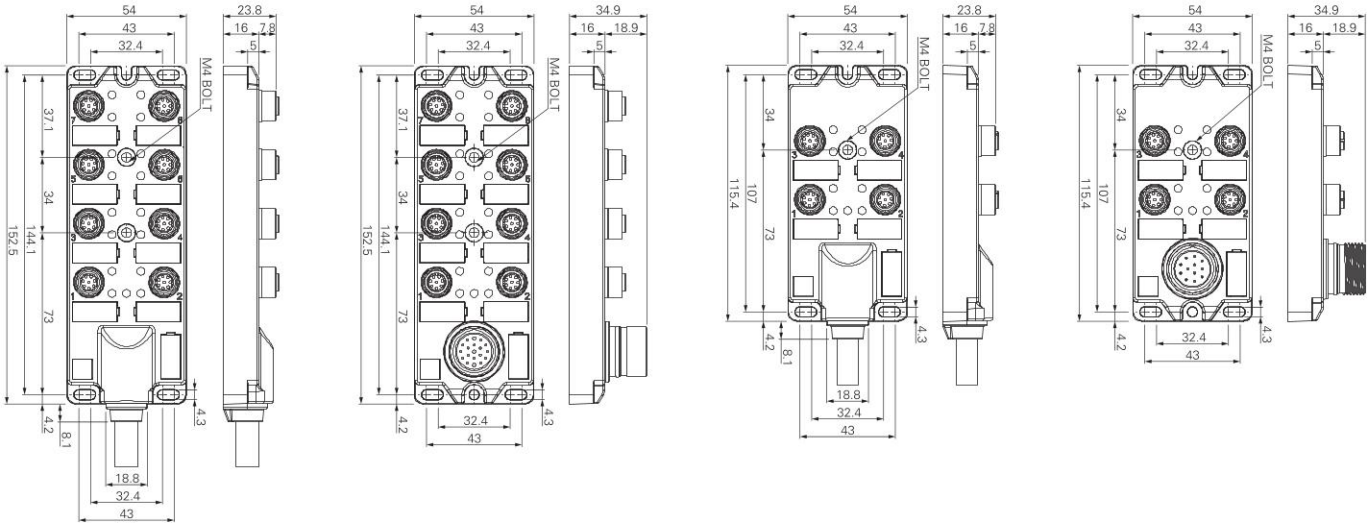
Raccordements internes du dispositif

BC 2Z8A3•••••



Versions avec connecteur	Versions avec câble		
BC 2Z8A••••FTK	BC 2Z8A••••AL•	Connexion	
Connecteur M23 à 19 pôles	Câble 2x0,75 mm² + 17x0,34 mm²		
1	Blanc	O3/O4 (4)	Sortie de signalisation dispositif 4
2	Marron	I3/IE1 (1)	Entrée de programmation/activation électroaimant (1)
3	Vert	I3/IE1 (2)	Entrée de programmation/activation électroaimant (2)
4	Jaune	OS1	Sortie de sécurité
5	Gris	OS2	Sortie de sécurité
6	Rose	A1	Entrée d'alimentation +24 Vdc
7	Bleu	I3/IE1 (3)	Entrée de programmation/activation électroaimant (3)
8	Rouge	O3/O4 (2)	Sortie de signalisation dispositif 2
9	Noir	O3/O4 (3)	Sortie de signalisation dispositif 3
10	Violet	I3/IE1 (5)	Entrée de programmation/activation électroaimant (5)
11	Gris-Rose	O3/O4 (5)	Sortie de signalisation dispositif 5
12	Rouge-Bleu	O3/O4 (7)	Sortie de signalisation dispositif 7
13	Blanc-Vert	O3/O4 (8)	Sortie de signalisation dispositif 8
14	Marron-Vert	O3/O4 (6)	Sortie de signalisation dispositif 6
15	Blanc-Jaune	I3/IE1 (7-8)	Entrée de programmation/activation électroaimant (7-8)
16	Jaune-Marron	I3/IE1 (6)	Entrée de programmation/activation électroaimant (6)
17	Blanc-Gris	I3/IE1 (4)	Entrée de programmation/activation électroaimant (4)
18	Gris-Marron	O3/O4 (1)	Sortie de signalisation dispositif 1
19	Blanc-Rose	A2	Entrée d'alimentation 0 V

Dessins cotés



Toutes les mesures sont indiquées en mm

Accessoires

Connecteur à ponts mâle M12

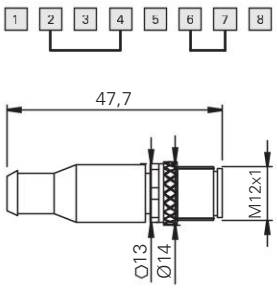


Caractéristiques :

- Connecteur mâle M12 sans câble avec des ponts internes à insérer dans les connecteurs femelles M12 non utilisés de la boîte de distribution.
- Corps connecteur en polyuréthane
- Contacts dorés
- Bague autobloquante anti-vibrations

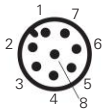
Tension maximale d'utilisation : 250 Vac / 300 Vdc
Courant maximal d'utilisation : 2 A
Degré de protection : IP67 selon EN 60529
Coupe de serrage bague : 0,6 ... 0,8 Nm

Schéma interne



Configuration des conducteurs

8 pôles mâle



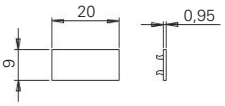
Article	Description
VF CY104P0	Connecteur mâle M12 de terminaison de câblage en série pour connecteur femelle M12 à 8 pôles

Note : Les broches non utilisées peuvent ne pas être présentes.

IMPORTANT : Toujours couper la tension du circuit avant de débrancher le connecteur.

Plaquette blanche





Article	Description
AC 6309	Plaquette blanche en polyamide PA66 (conditionnements de 200 pièces).
AC 6310	Plaquette blanche en polyamide PA66 (conditionnements de 40 pièces).

Note : Les câbles de raccordement de la boîte de distribution aux dispositifs sont disponibles de diverses longueurs, voir chapitre Accessoires, page 365.