







more added value

- Classe de protection élevée : IP 67 garanti
- Résistance élevée aux chocs et aux vibrations
- Connexion simple et rapide

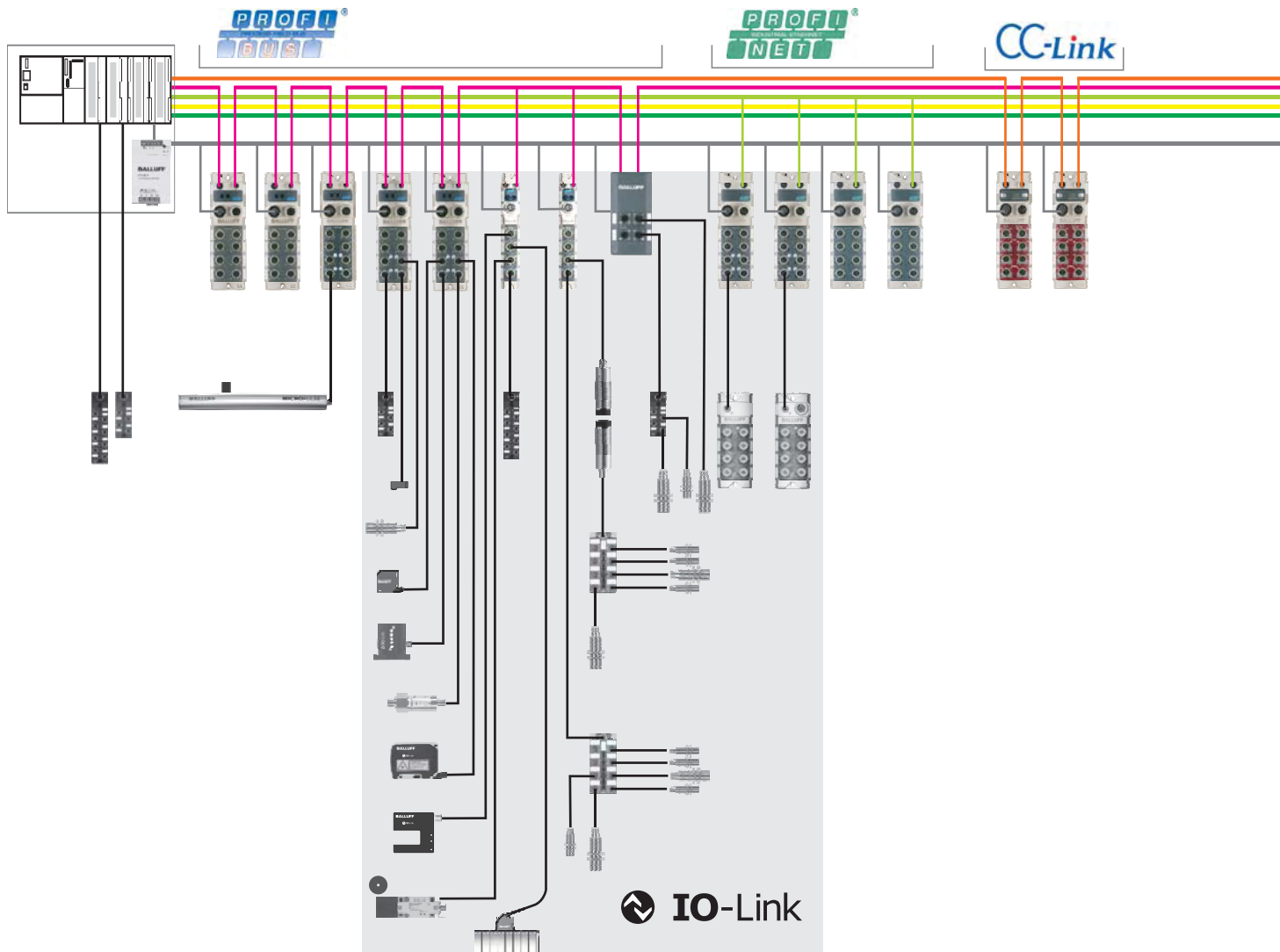


Services de vente et de logistique	8
Profibus 	12
Profinet 	30
CC-Link 	44
Devicenet 	56
Ethernet IP 	84
IO-Link 	118
Coupleurs inductifs	156
Répartiteurs passifs	191
Connecteurs et câbles de raccordement	206
Connecteurs de vanne	260
Blocs d'alimentation	270
Répertoire alphanumérique	282
Vente internationale	
Vente en Allemagne	



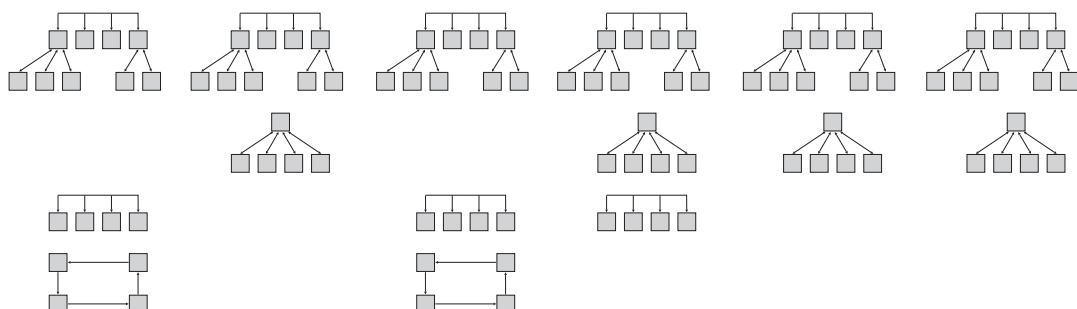
Gestion de réseau industriel et connectique

Technique système
interconnectée de façon complète et intelligente



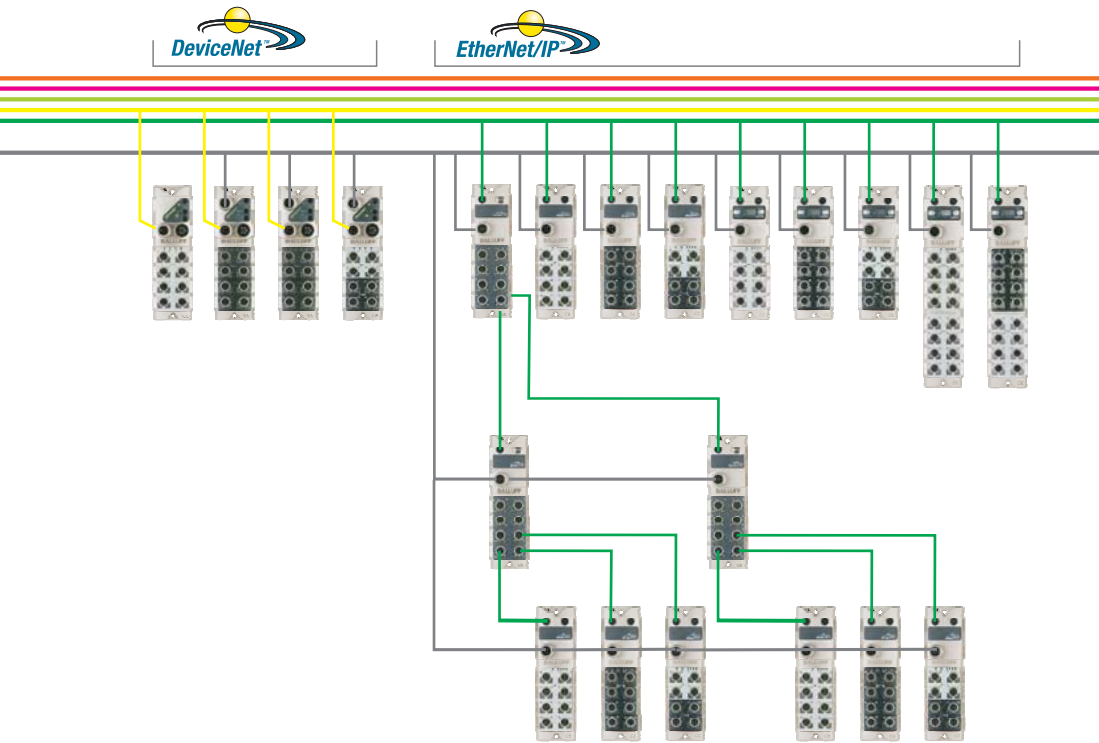
Systèmes de bus dans l'automatisation industrielle

Réseau	Profibus	Profinet	CC-Link	Devicenet	Ethernet	Ethernet IP
Nombre de nœuds	126	Pas de limitation	64	64	Pas de limitation	Pas de limitation
Câble	2 fils	4 fils, torsadés	3 fils	5 fils	4 fils, torsadés	4 fils, torsadés
Vitesse de transmission	9,6 kbs à 12 Mbs	10 Mbs 100 Mbs 1000 Mbs	156 kbs 625 kbs 2500 Mbs	125 kbs 250 kbs 500 kbs	10 Mbs 100 Mbs 1000 Mbs	10 Mbs 100 Mbs 1000 Mbs
Terminaison	2 résistance terminale aux deux extrémités	inutile	1 résistance terminale aux deux extrémités	1 résistance terminale aux deux extrémités	1 résistance terminale aux deux extrémités	inutile
Alimentation électrique	séparée	séparée	séparée	via câble réseau	séparée	séparée
Longueur maximale	1200 m	100 m	1200 m	500 m	100 m	100 m

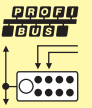


Gestion de réseau industriel et connectique

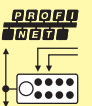
Technique système
interconnectée de façon complète et intelligente



PROFI[®] BUS 12



PROFI[®] NET 30



CC-Link 44



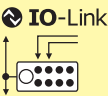
DeviceNet 56



EtherNet/IP 84

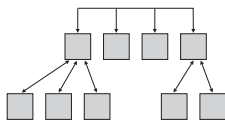


IO-Link 118



Topologies de bus

Arbre



Etoile

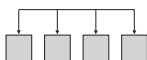
Avantages +

- Dépense de câblage minimale
- Chaque nœud avec connexion propre
- Bien réalisable d'un point de vue esthétique

Inconvénients -

- Nécessite le cas échéant un coupleur actif/passif

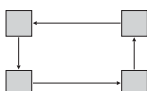
Bus



- Câblage simple

- Compromis électrique pour terminaison de bus
- Nombre de nœuds de bus et longueur de bus limités

Anneau



- Possibilité de réseaux étendus

- La défaillance d'un utilisateur signifie la défaillance totale du réseau

Gestion de réseau industriel et connectique

Matrice



Particularités																	
Profibus	BNI000C BNI PBS-501-000-Z001	BNI000E BNI PBS-502-000-Z001	BNI0009 BNI PBS-104-000-Z001	BNI002J BNI PBS-202-000-Z001	BNI002K BNI PBS-206-000-Z001	BNI000A BNI PBS-302-000-Z001	BNI001A BNI PBS-551-000-Z001	BNI002H BNI PBS-552-000-Z001	BNI000Y BNI PBS-506-000-Z001	BNI000Z BNI PBS-507-000-Z001	BNI0023 BNI PBS-504-000-Z001	BNI0025 BNI PNT-501-000-Z002	BNI001C BNI PNT-502-000-Z002	BNI002R BNI PNT-206-000-Z002	BNI002N BNI PNT-302-000-Z002	BNI002M BNI PNT-104-000-Z002	BNI002P BNI PNT-202-000-Z002
Nombre de ports	8	8	8	8	8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	8	8	8
Entrées	16		16				8				8	16				16	
Sorties				8	16								16				8
Entrées/sorties config.		16				16			8	8			16		16		
Entrée analogique U/I								4									
IO-Link	4	4							2	4	4	4	4	4			
Page	16	16	17	17	17	17	18	18	20	20	21	34	34	35	35	35	35

IO-Link



Particularités																		
Concentrateurs de capteurs	BNI000P BNI IOL-101-000-K018	BNI001W BNI IOL-101-S01-K018	BNI000R BNI IOL-102-000-K019	BNI001Y BNI IOL-102-S01-K019	BNI000T BNI IOL-102-000-K020	BNI001Z BNI IOL-102-S01-K020	BNI0021 BNI IOL-104-000-K021	BNI0022 BNI IOL-104-S01-K021	BNI0032 BNI IOL-104-000-Z012	BNI0035 BNI IOL-302-000-Z013	BNI0005 BNI IOL-102-000-K006	BNI0006 BNI IOL-104-000-K006	BNI0007 BNI IOL-709-000-K006	BNI0008 BNI IOL-710-000-K006				
Nombre de ports	4	4	8	8	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8				
Entrées	4	4	8	8	8	8	16	16	16		8	16	8	8				
Sorties																		
Entrées/sorties config.									16									
Entrée analogique I												4						
Entrée analogique U													4					
Page	126	128	126	128	127	129	127	129	131	131	132	132	133	133				

Gestion de réseau industriel et connectique

Qualité

Système de gestion de la qualité selon DIN EN ISO 9001:2000

Sociétés Balluff	
Balluff GmbH	Allemagne
Balluff SIE Sensorik GmbH	Allemagne
Balluff Elektronika Kft	Hongrie
Balluff Ltd.	Grande-Bretagne
Balluff Automation S.R.L.	Italie
Balluff Inc.	USA
Balluff GmbH	Autriche
Balluff CZ, s.r.o	Tchéquie
Balluff Hy-Tech AG	Suisse
Balluff Sensortechnik AG	Suisse
Balluff Controles Eléctricos Ltda.	Brésil
Balluff de México S.A. de C.V.	Mexique



Système de gestion de l'environnement selon DIN EN ISO 14001:2005

Sociétés Balluff	
Balluff GmbH	Allemagne
Balluff Elektronika Kft	Hongrie

Laboratoire d'essais

Le laboratoire d'essais Balluff travaille selon ISO/CEI 17025 et est accrédité par le DATech pour les essais de compatibilité électromagnétique (CEM).



Les produits Balluff sont conformes aux directives de l'UE

Pour les produits soumis à l'obligation de marquage, un processus d'évaluation de la conformité est exécuté conformément à la directive de l'UE et le produit est muni de la marque CE. Les produits Balluff sont conformes aux directives UE suivantes :



2004/108/CE	Directive CEM
2006/95/CE	Directive Basse tension valable pour capteurs AC et AC/DC
94/9/CE	Directive ATEX valable pour les produits avec marquage Ex



Marques d'approbation

Les labels sont attribués par des organismes nationaux et internationaux.

Les labels apposés sur nos produits indiquent leur homologation auprès des organismes.

"US Safety System" et "Canadian Standards Association" sous l'égide des Underwriters Laboratories Inc. (cUL).



Sigle CCC par le CQC chinois.



Balluff est membre de l'organisme ALPHA

ALPHA, un organisme d'essai et de certification d'appareillages basse tension, s'emploie à définir des procédures d'essai uniformes sur la base des normes en vigueur, ce qui facilite leur application et contribue à renforcer la qualité des produits et la responsabilité des fabricants. Dans certaines conditions, cet organisme délivre également des certificats portant la mention "agrée par l'Etat". De par l'adhésion d'ALPHA au groupe LOVAG (Low Voltage Agreement Group), les certificats sont également reconnus dans d'autres pays européens.



Services de vente et de logistique

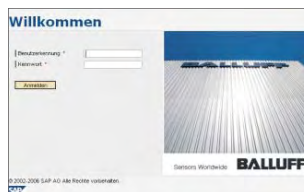
Vos objectifs – nos spécifications

Lorsque vous avez besoin d'une assistance maximale, profitez de nos services de vente et de logistique avec des conseillers compétents, un service personnalisé et des livraisons réalisées d'après vos besoins. Vous obtenez les meilleures solutions et un partenariat fiable pour des processus rationnels. Vous profitez ainsi d'une efficacité supérieure et d'une valeur ajoutée optimisée, et améliorez en même temps votre valeur ajoutée avec une productivité maximale.

Une sélection de nos prestations :

Partenaire Balluff Extranet

Un simple accès Internet suffit pour obtenir des informations 24 heures sur 24 – indépendamment des heures d'ouverture. Sur les produits, la disponibilité et le prix. Ou concernant votre commande. Vous apprendrez rapidement tout ce que vous voulez savoir, avec une grande réactivité. Grâce à un partenariat avec Balluff, optimisez ainsi votre approvisionnement et simplifiez votre processus de production.



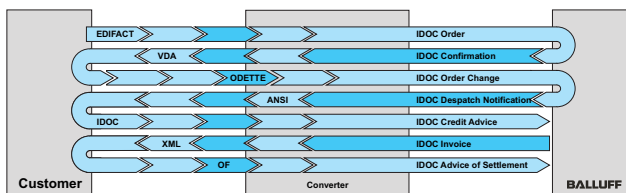
E-Catalogue

De façon exclusive et totalement adaptée à vos besoins, vous recevrez des données de produit toujours actualisées : informations commerciales, détails techniques, illustrations et dessins. Au format souhaité, de façon détaillée et toujours actuelle. Par ce biais, votre système d'approvisionnement sera encore plus efficace.



EDI – "Electronic Data Interchange"

Grâce à l'échange électronique de données, vous communiquez en temps réel avec une fiabilité absolue, sans papier et sous forme écrite. Etant donné que les entrées manuelles sont inutiles, vous évitez les ruptures de médias et les erreurs. Vous réduisez les coûts de réalisation, raccourcissez les délais d'exécution de votre matériel et améliorez la qualité de vos données permanentes. EDI est ainsi au service d'une valeur ajoutée optimisée.



www.balluff.com

Qu'il s'agisse d'une base de données produits technique, d'un catalogue électronique ou d'un site Web avec recherche individuelle de produits selon vos spécifications, vous pouvez trouver sur notre page d'accueil des offres et toutes sortes d'informations : par exemple, détails techniques, illustrations et constructions CAO. Tous les formats usuels de CAO sont disponibles pour la construction mécanique et les utilisateurs du logiciel de configuration électrique EPLAN profitent également de ce service gratuit. Avec des avantages en termes de temps et de coût, une durée d'exécution réduite des projets et une qualité améliorée. Au moyen d'un simple glisser-déposer, planificateurs et constructeurs peuvent télécharger gratuitement et implémenter directement des macros avec l'ensemble des documentations graphiques, techniques et commerciales. Pour une planification optimale, une documentation sans failles ou une maintenance sûre. Et tout ceci sans pertes d'informations ni de temps.



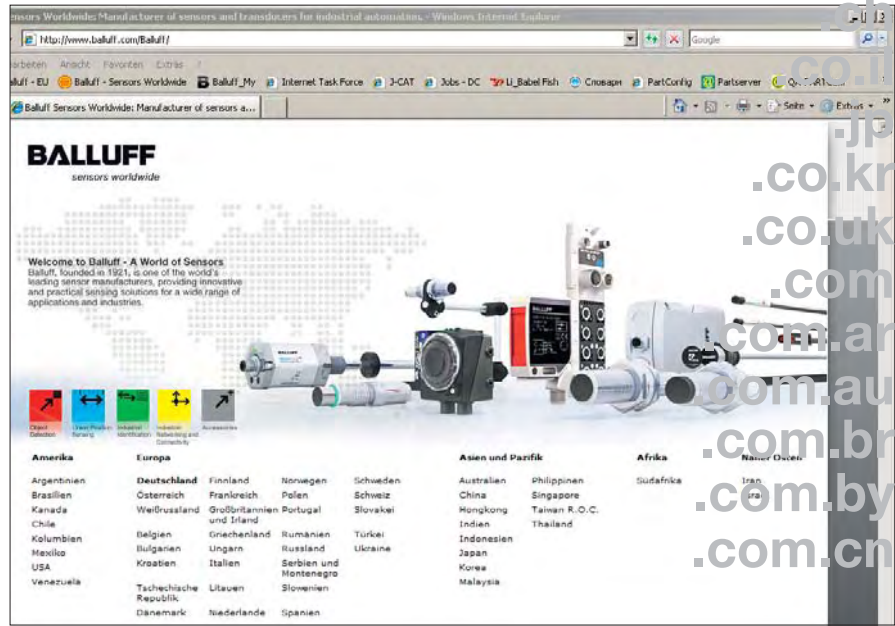
Services de vente et de logistique

Utilisation confortable, en ligne, des données les plus récentes

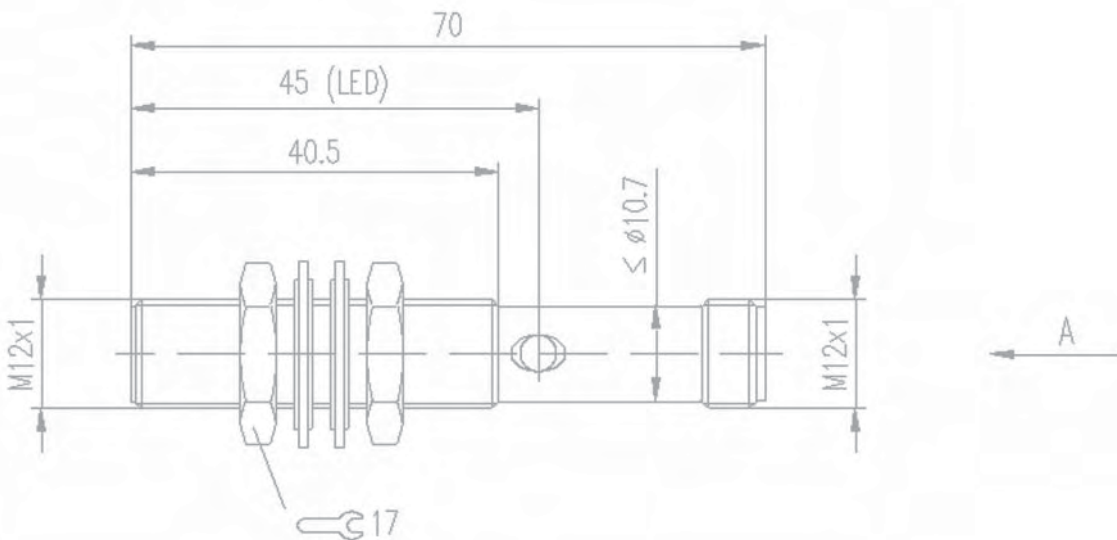
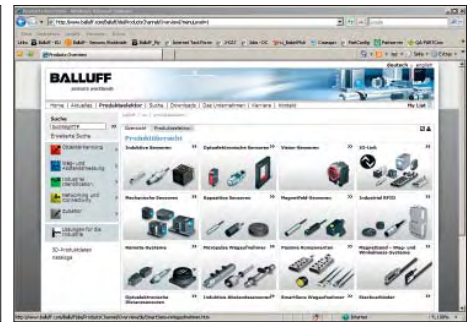
Informations produits – les versions les plus récentes sont disponibles en ligne, dans le monde entier

Grâce à nos services de ventes et de logistique, vous recevez directement de nos bases de données les éléments suivants les plus récents :

- fiches techniques
- dessins CAO, 2D ou 3D
- catalogues
- brochures
- manuels
- descriptions logicielles
- modes d'emploi
- questions répétitives
- adresses dans le monde entier
- ...



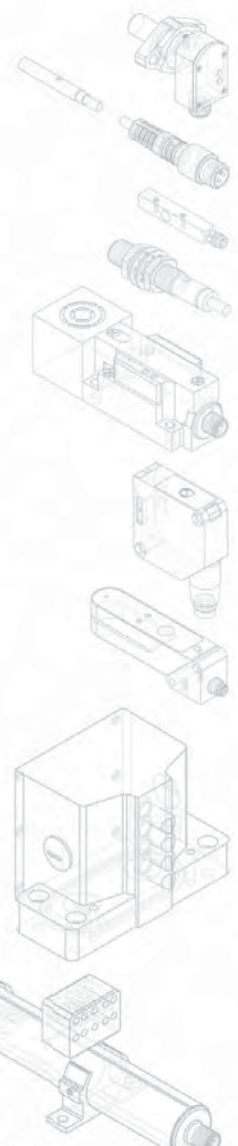
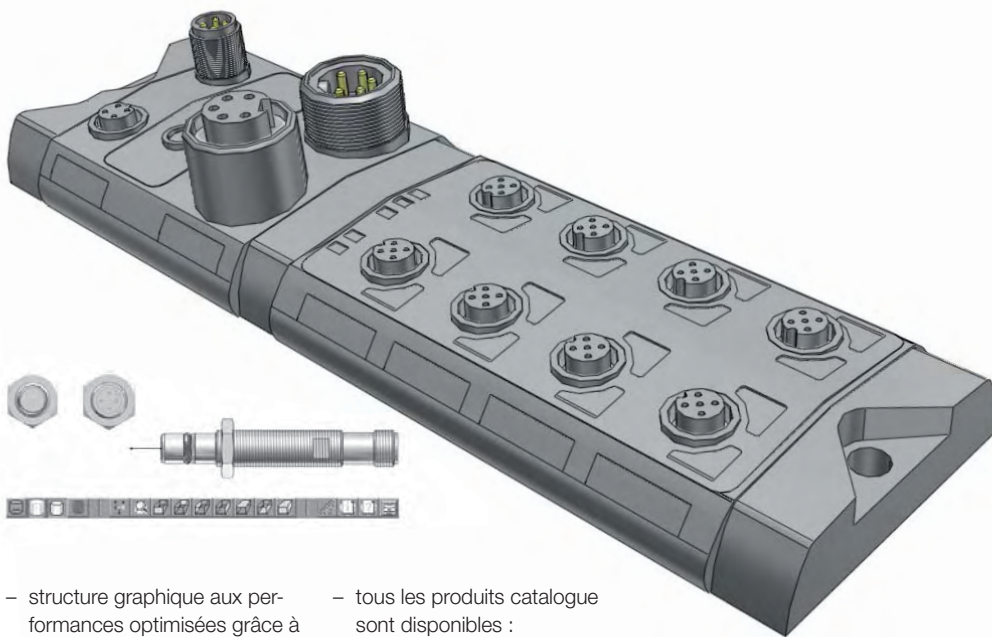
www.balluff.com



.at
.be
.ca
.co.kr
.co.uk
.com
.com.ar
.com.au
.com.br
.com.by
.com.cn
.com.hk
.ru
.com.sg
.com.tr
.cz
.de
.dk
.es
.fr
.gr
.hu
.it
.nl
.no
.pl
.se

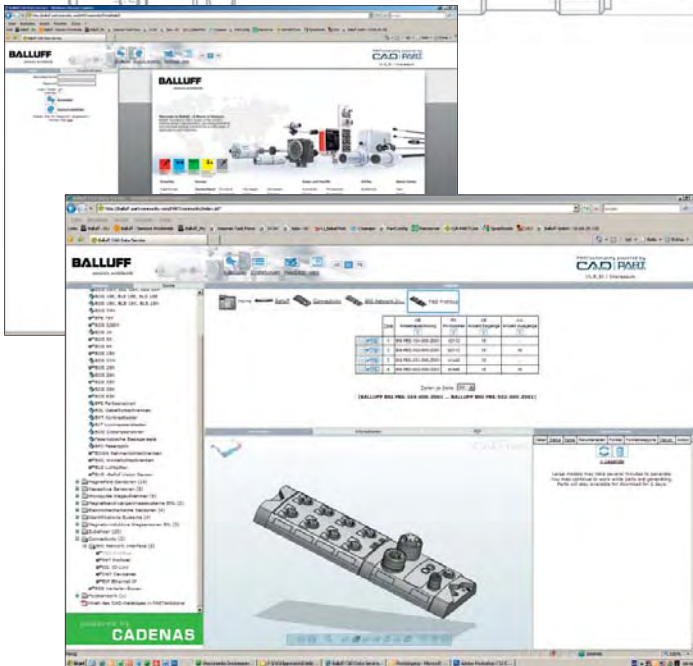
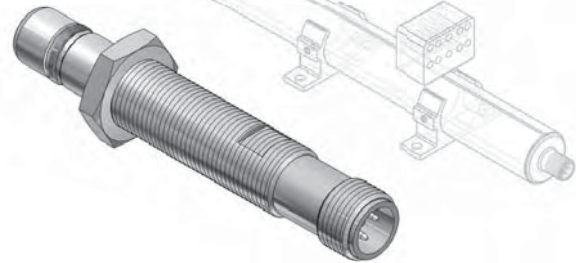
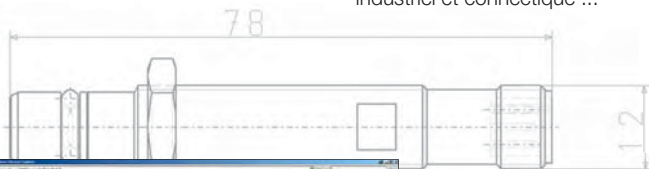
Services de vente et de logistique

Consultation en ligne des données produit en 3D



- structure graphique aux performances optimisées grâce à une réduction à l'essentiel

- tous les produits catalogue sont disponibles : capteurs inductifs, capteurs optoélectroniques, capteurs pour vérins pneumatiques, capteurs de déplacement Micropulse, systèmes industriels RFID, interrupteurs de position simples et multipistes mécaniques, gestion de réseau industriel et connectique ...



Vos avantages

- Construction plus rapide et plus efficace
- Disponibilité gratuite de l'ensemble des catalogues de produits
- Tous les formats de CAO usuels
- Prévisualisation confortable en 3D
- Produits configurables

Et cela fonctionne ainsi

- Sur **www.balluff.com**, sélectionnez la gamme de produits respective, relative aux données 3D
- Vous êtes dirigé automatiquement au "Part Server" de Cadenas
- Choix du capteur, contrôle optionnel via prévisualisation 3D
- Transfert dans le panier
- Après avoir indiqué vos données de destinataire, les fichiers CAO souhaités sont transmis par e-mail

Formats CAO sur le "Part Server" Cadenas

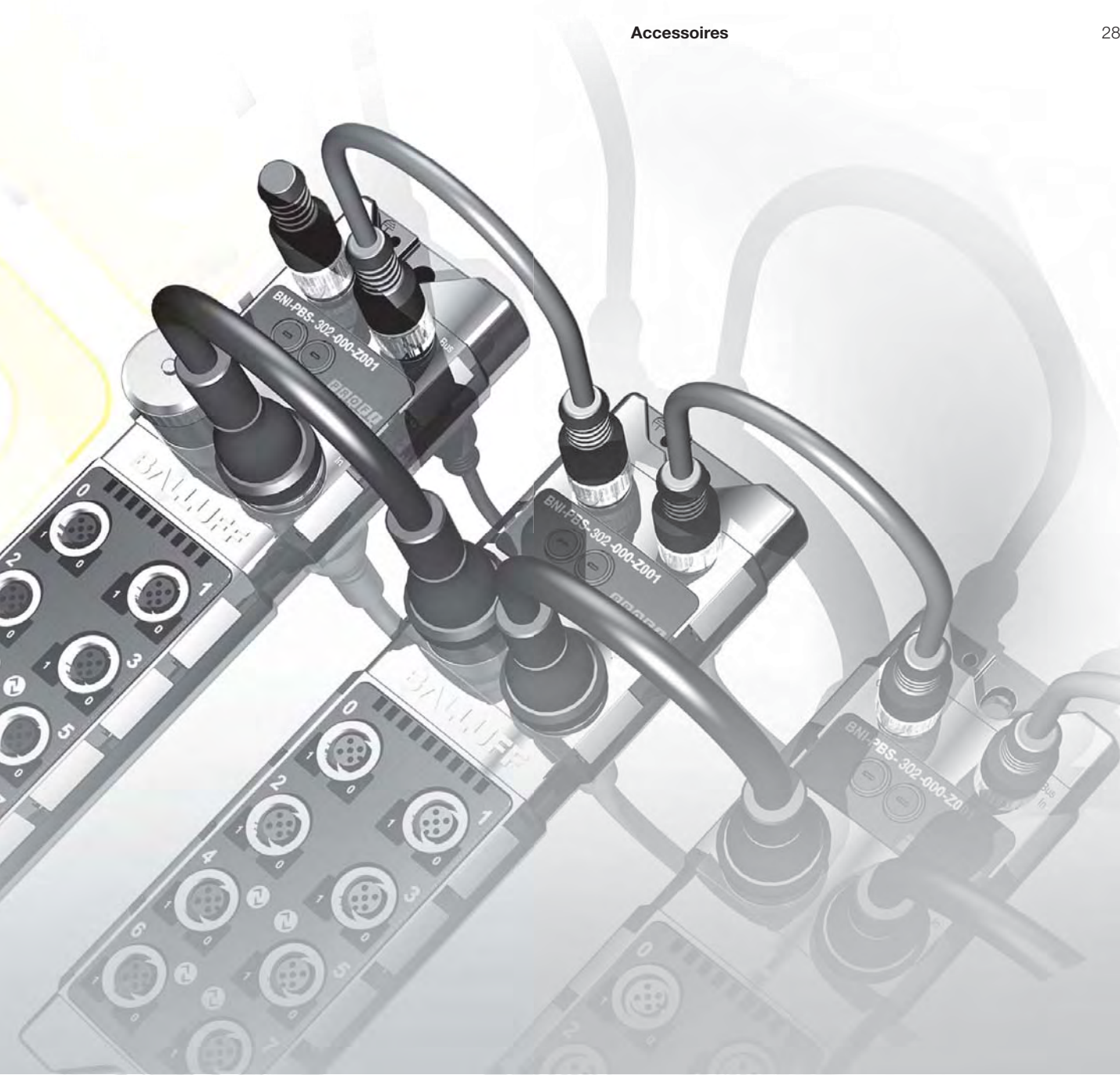
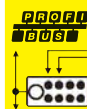


Mis en œuvre depuis 20 ans, Profibus est synonyme de technologie de bus de terrain très au point et supporte de façon fiable la fabrication moderne. En tant que fournisseur à gamme complète, Balluff fournit de nombreux composants pour une utilisation optimale de Profibus. Indépendamment du fabricant de systèmes de commande, vous pouvez opter pour votre solution optimale : pour une communication efficace de terrain et de processus avec câblage simple, une installation simple grâce à un montage direct dans votre installation et la possibilité d'une transformation rapide. Y compris dans des environnements hostiles. Les solutions Profibus de Balluff sont compatibles IO-Link, si bien que vous pouvez également profiter des avantages solides d'IO-Link. Le câblage devient encore plus simple. Des diagnostics complets empêchent la défaillance du système. Et le paramétrage central permet de remettre les installations très rapidement en route. Ceci vous fait gagner du temps et vous obtenez des avantages concrets en termes de coûts. De surcroît, Profibus garantit la pérennité de l'investissement, étant donné que la norme CEI 61158/EN 50170 facilite le développement de votre installation. Grâce à une technique de raccordement arrivée à maturité, Balluff contribue à une meilleure efficacité et à une économie croissante des coûts.



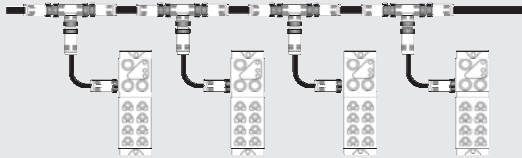


Topologie des produits	14
Modules Profibus-IO-Link	16, 20, 21
Modules Profibus	17, 18
Câbles d'alimentation	22
Tés d'alimentation	27
Connecteurs de bus	24
Câbles de bus	26
Résistance terminale	27
Accessoires	28



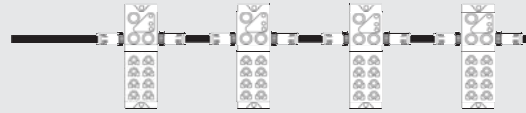
Câble principal et câble secondaire

- Recherche très simple des défauts
- Un appareil isolé peut être déconnecté sans déranger le réseau
- Coûts supérieurs en raison d'un câblage supplémentaire



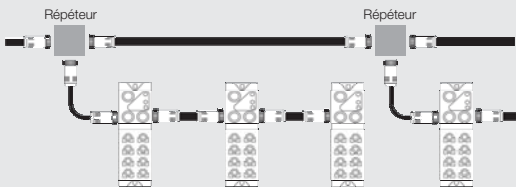
Commutation en série

- Recherche difficile des défauts
- La déconnexion d'un appareil interrompt le réseau
- Coûts réduits grâce à la diminution des composants de câblage



Topologie mixte

- Recherche des défauts relativement simple grâce à la constitution de groupes logiques
- Méthode appréciée – rapport coûts/avantages idéal



Les meilleurs modules E/S de la branche

Propriétés convaincantes. Fonctionnalité séduisante.
Performance impressionnante.

LED d'état bien visibles

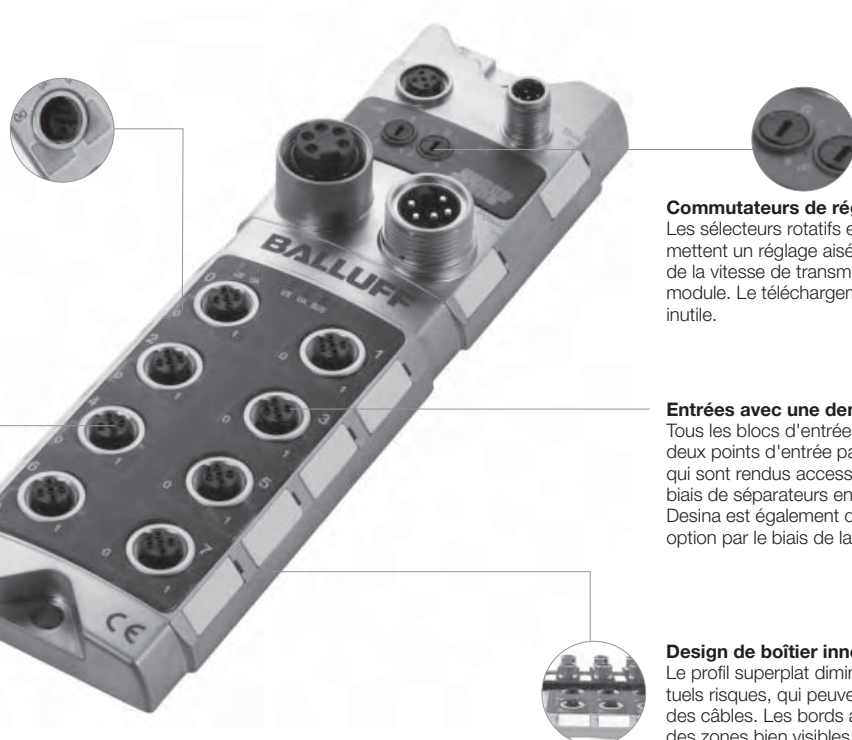
C'est justement lorsque cela doit aller vite que la qualité de LED, qui sont souvent difficilement reconnaissables dans des conditions étroites de fabrication, se montre. Pour les LED de visualisation d'état de Balluff, il en va autrement. Celles-ci sont grandes, lumineuses et nettement visibles, et vous assistent idéalement. Ainsi, avec la qualité Balluff, vous maîtrisez en un temps court le réglage, la maintenance ou les temps d'indisponibilité.

Sorties puissantes et sûres

Avec un courant de sortie de jusqu'à **2 A**, les modules de sortie Balluff peuvent commander quasiment toutes les charges. De surcroît, chaque sortie offre une fonction de protection contre les surcharges avec affichage par LED, ainsi qu'une fonction de mémorisation pour une recherche simple des défauts.

Boîtier à parois pleines robuste

Le boîtier entièrement scellé résiste aux pas, coups, gravats et liquides corrosifs ou montages incorrects. Tout en ne coûtant pas plus cher qu'un boîtier plastique.



Commutateurs de réglage visibles

Les sélecteurs rotatifs externes permettent un réglage aisé et ultrarapide de la vitesse de transmission sur le module. Le téléchargement devient inutile.

Entrées avec une densité élevée

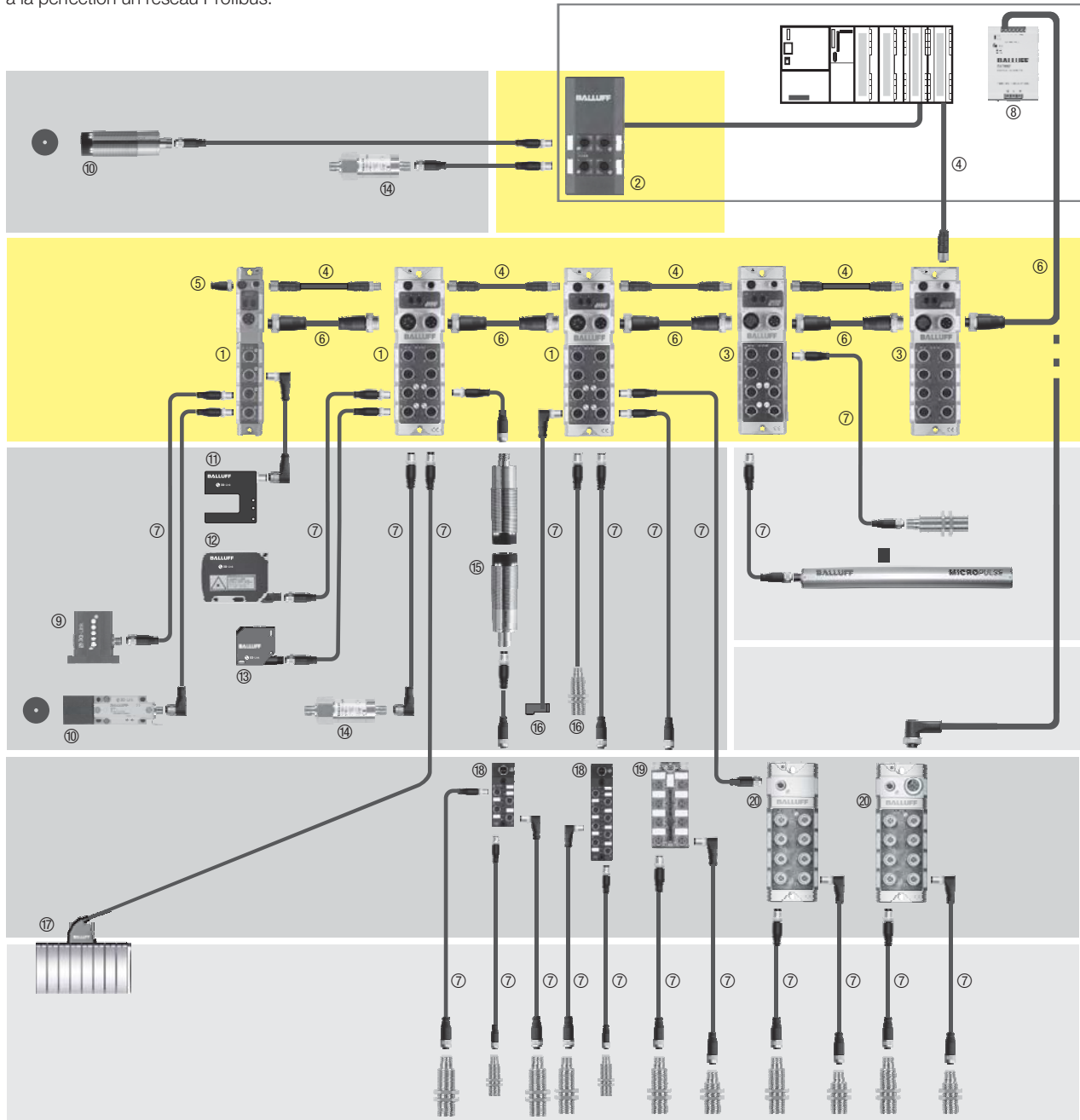
Tous les blocs d'entrées Balluff offrent deux points d'entrée par connecteur, qui sont rendus accessibles par le biais de séparateurs en V. Une sortie Desina est également disponible en option par le biais de la broche 2.

Design de boîtier innovant

Le profil superplat diminue les éventuels risques, qui peuvent émaner des câbles. Les bords arrondis offrent des zones bien visibles pour les marqueurs de canal. Et deux points de montage suffisent pour fixer le boîtier métallique robuste.

- Intégration optimale
- Flux d'informations sûr
- Automatisation performante

Pour un résultat Profibus optimal, des connecteurs de qualité supérieure et des accessoires adaptés sont nécessaires. Balluff offre tous les nécessaires composants pour constituer idéalement et supporter à la perfection un réseau Profibus.



- Topologie des produits**
- Modules IO-Link Profibus
 - Câbles d'alimentation
 - Tés d'alimentation
 - Connecteurs de bus
 - Câbles de bus
 - Résistance terminale
 - Accessoires

IO-Link

⑨ Interrupteurs de position multipistes IO-Link BNS	Page 146	① Module Profibus-IO-Link BNI	Page 16
⑩ Système RFID IO-Link BIS	Page 140	② Module panneau de commande Profibus-IO-Link BNI	Page 21
⑪ Barrage optique à fourche IO-Link BGL	Page 135	③ Module Profibus BNI	Page 17
⑫ Capteur de distance laser IO-Link BOD	Page 137	④ Câble de bus BCC	Page 26
⑬ Capteur de couleur IO-Link BFS	Page 136	⑤ Résistance terminale	Page 27
⑭ Capteur de pression IO-Link BSP	Page 152	⑥ Câbles d'alimentation BCC	Page 22
⑮ Coupleur inductif IO-Link BIC	Page 187	⑦ Câbles de raccordement BCC	Page 246
⑯ Capteur de distance inductif IO-Link BAW	Page 138	⑧ Blocs d'alimentation BAE	Page 274
⑰ Connecteur de groupes de vannes séparés IO-Link BNI	Page 150		
⑱ Concentrateur de capteurs IO-Link BNI M8	Page 126		
⑲ Concentrateur de capteurs IO-Link BNI M12	Page 132		
⑳ Concentrateur de capteurs IO-Link métal	Page 130		

more added value
Avec quatre ports IO-Link intégrés !

Le couplage Profibus Balluff veille à un fonctionnement optimal des composants IO-Link ; ainsi, le fonctionnement acyclique de Profibus-DP V1 est également garanti.

Le composant dispose de quatre ports IO-Link-Master, qui peuvent être paramétrés et utilisés de façon totalement indépendante les uns des autres.

Tous les ports IO-Link supportent les modes COM1, COM2, COM3 (uniquement 3 fils) ainsi que le mode SIO.

En outre, les ports IO-Link disposent d'une entrée ou d'une entrée/sortie supplémentaire par le biais de la broche 2. Ainsi, le mode SIO permet également le raccordement de capteurs antivalents et DESINA.

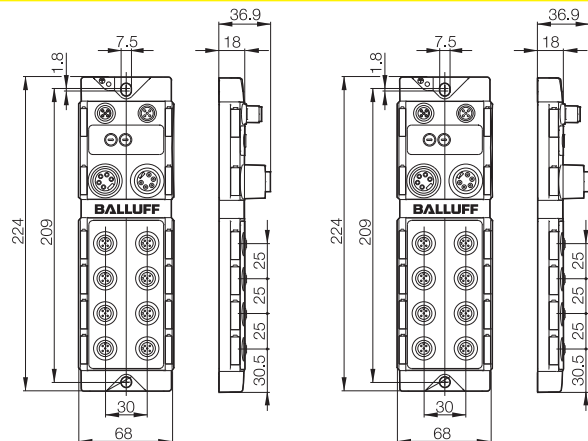
Vous obtenez quatre ports d'E/S standard supplémentaires avec huit entrées ou huit entrées/sorties librement configurables pour les capteurs et actionneurs standard jusqu'à **2 A**.



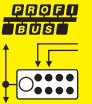
Bus de terrain	Profibus	Profibus	
IO-Link	Master	Master	
Exécution	4x IO-Link, 12x I	4x IO-Link, 12x I	
Symbolisation commerciale	BNI000C	BNI000E	
Référence article	BNI-PBS-501-000-Z001	BNI-PBS-502-000-Z001	
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC	
Visualisation d'état	BUS RUN	BUS RUN	
Visualisation d'état Défaut			
Témoin de mise sous tension	U_A , U_S , sous-tension	U_A , U_S , sous-tension	
Raccordement bus de terrain	M12, codage B	M12, codage B	
Raccordement tension d'alimentation	7/8"	7/8"	
Raccordement ports E/S	M12, codage A	M12, codage A	
Nombre ports E/S	8	8	
Nombre entrées	12	12	
Nombre sorties	12	12	
configurable	non	oui	
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	200 mA	
Courant de charge max. sortie		1,6 A/2 A	
Visualisation d'état port (état du signal)	LED jaune	LED jaune	
Affichage de diagnostic port (surcharge)	Court-circuit / surcharge : LED rouge	Court-circuit / surcharge : LED rouge	
Courant total $U_{\text{actionneur}}$			
Courant total U_{capteur}	< 9 A	< 9 A	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C	
Température de stockage	-25...+85 °C	-25...+85 °C	
Poids	env. 580 g	env. 580 g	
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous	
Dimensions (LxIxH)	225x68x36,9 mm	225x68x36,9 mm	
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	

IO-Link

Nombre de ports IO-Link-Master	4x Master	4x Master	
Modes de fonctionnement (3 fils)	SIO, COM 1, COM 2, COM 3	SIO, COM 1, COM 2, COM 3	
Affichages	Communication	Communication	
	Défaut	Défaut	
Courant de charge max. appareil IO-Link	1,6 A	1,6 A	

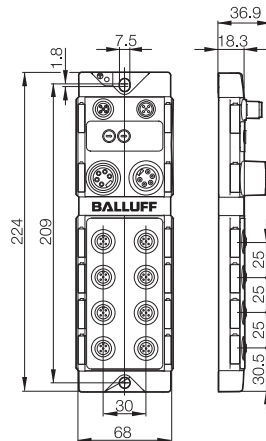
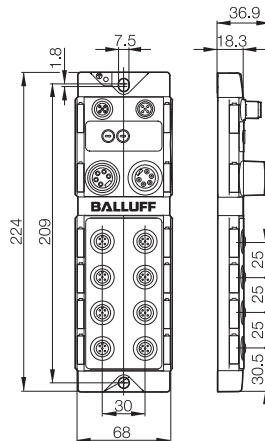
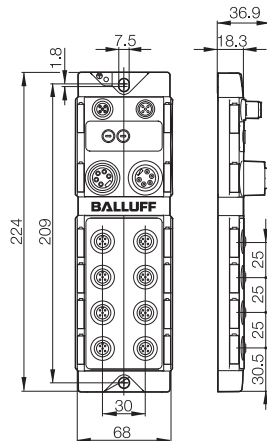
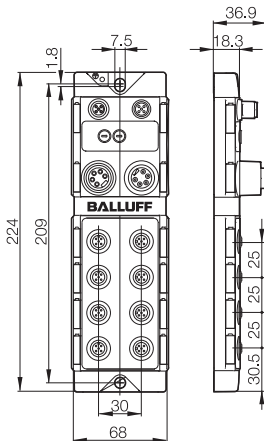


4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.



Topologie des produits
Modules IO-Link Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Résistance terminale
Accessoires

Profibus	Profibus	Profibus	Profibus
16 entrées	16 entrées / 16 sorties	8 sorties	16 sorties
BNI0009	BNI000A	BNI002J	BNI002K
BNI PBS-104-000-Z001	BNI PBS-302-000-Z001	BNI PBS-202-000-Z001	BNI PBS-206-000-Z001
18...30,2 V DC	18...30,2 V DC	18...30,2 V DC	18...30,2 V DC
LED verte	LED verte	LED verte	LED verte
LED rouge	LED rouge	LED rouge	LED rouge
Module capteur	Module capteur, actionneurs	Module capteur	Module capteur, actionneurs
M12, 5 pôles, femelle et mâle	M12, 5 pôles, femelle et mâle	M12, 5 pôles, femelle et mâle	M12, 5 pôles, femelle et mâle
7/8", 5 pôles, femelle et mâle	7/8", 5 pôles, femelle et mâle	7/8", 5 pôles, femelle et mâle	7/8", 5 pôles, femelle et mâle
M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
8	8	8	8
16	16	8	16
non	oui	non	non
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
	2 A	2 A	2 A
LED jaune	LED jaune	LED jaune	LED jaune
LED rouge	LED rouge	LED rouge	LED rouge
< 9 A	< 9 A	< 9 A	< 9 A
IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
-5...+55 °C	-5...+55 °C	-5...+55 °C	-5...+55 °C
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
env. 577 g	env. 577 g	env. 577 g	env. 577 g
Montage 2 trous	Montage 2 trous	Montage 2 trous	Montage 2 trous
224x68x36,9 mm	224x68x36,9 mm	224x68x36,9 mm	224x68x36,9 mm
GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé



- 16 ports E standard
- Configurables DESINA
- 16 ports E/S standard max. librement configurables
- Configurables DESINA

Profibus

Modules P111 pour BTL

Les modules Profibus P111 sont la solution la plus économique et la plus élégante de Balluff.

Grâce à un boîtier métallique robuste, les modules résistent aux sollicitations mécaniques maximales et sont construits pour une utilisation au sein d'un environnement industriel hostile. Ces modules disposent de quatre ports indépendants les uns des autres pour capteurs de déplacement Micropulse BTL. Il est possible d'utiliser un maximum de 16 capteurs de position par port BTL. La longueur nominale maximale s'élève à 7 500 mm. Selon la version, il est possible d'affecter quatre ports supplémentaires avec des capteurs numériques ou analogiques.

Avec la combinaison de capteurs de déplacement Micropulse BTL et de modules Profibus P111, vous atteignez un optimum en termes de fonctionnalité et d'efficacité des coûts pour l'intégration dans le bus de terrain.



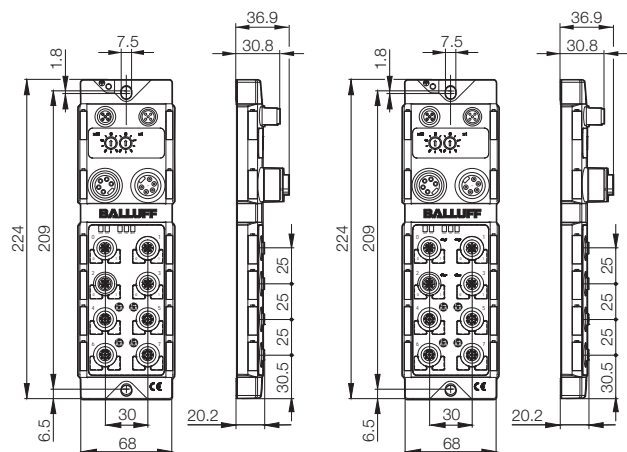
Entrées numériques



Entrées analogiques



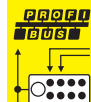
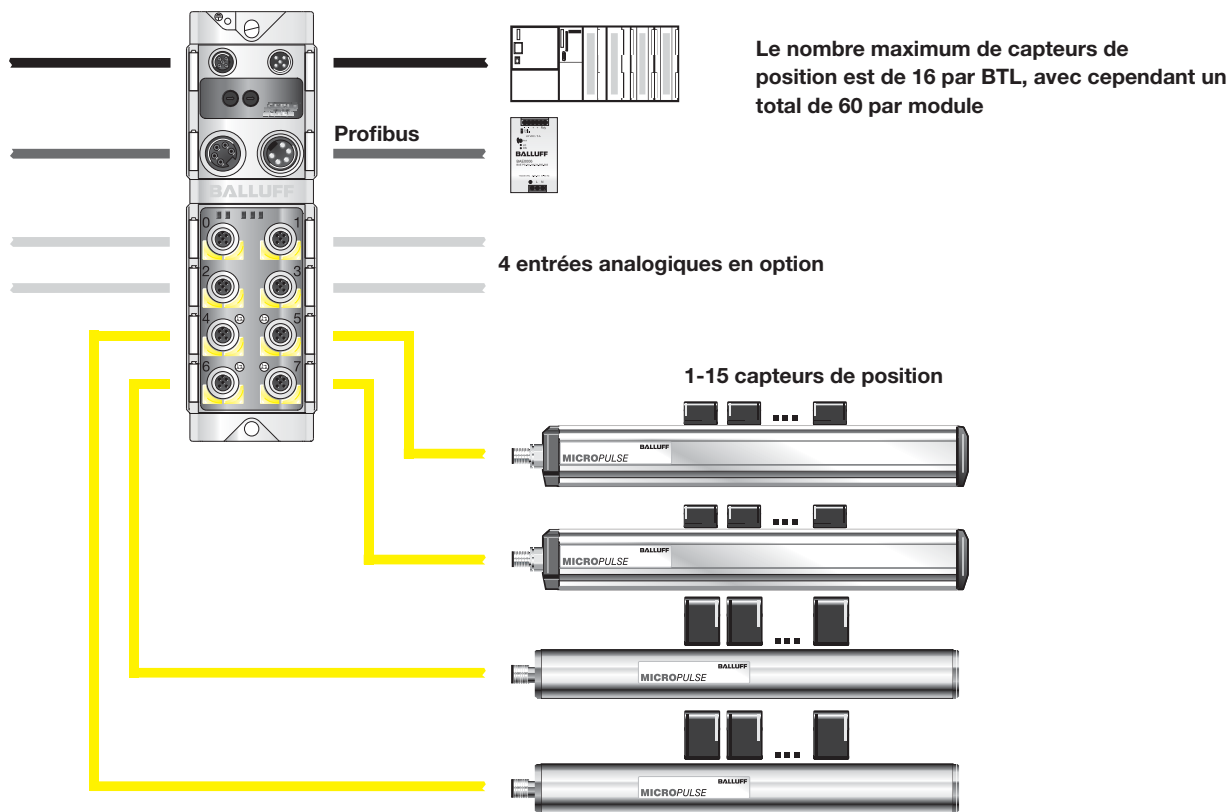
Bus de terrain	Profibus	Profibus
Exécution	4x P111	4x P111
Symbolisation commerciale	BNI001A	BNI002H
Référence article	BNI-PBS-551-000-Z001	BNI-PBS-552-000-Z001
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Visualisation d'état	BUS RUN	BUS RUN
Visualisation d'état Défaut	LED rouge	
Témoin de mise sous tension	U_A , U_S , sous-tension	U_A , U_S , sous-tension
Raccordement bus de terrain	M12, codage B	M12, codage B
Raccordement tension d'alimentation	7/8", 5 pôles, connecteurs femelle et mâle	7/8", 5 pôles, connecteurs femelle et mâle
Raccordement ports E/S	M12, codage A, 5 pôles, connecteur femelle	M12, codage A, 5 pôles, connecteur femelle
Raccordement port P111	M12, codage A, 8 pôles, connecteur femelle	M12, codage A, 8 pôles, connecteur femelle
Nombre ports E/S	8	8
Nombre d'entrées numériques	8	
Nombre d'entrées analogiques		4
Sorties	0	0
Nombre d'entrées P111	4	4
Courant de charge max. capteurs/canal	1 A	1 A
Visualisation d'état port (état du signal)	LED jaune	LED jaune
Affichage de diagnostic port (surcharge)	LED rouge	LED rouge
Courant total U_{capteur}	9 A	9 A
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Poids	env. 735 g	env. 735 g
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Dimensions (LxIxH)	224x68x36,9	224x68x36,9
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé mat	GD-Zn nickelé mat



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.

Profibus

Modules P111 pour BTL



- Topologie des produits
- Modules IO-Link
- Profibus**
- Câbles d'alimentation
- Tés d'alimentation
- Connecteurs de bus
- Câbles de bus
- Résistance terminale
- Accessoires

Profibus

Modules IO-Link pour les espaces réduits – robuste et compact

IO-Link-Master pour les espaces réduits – robuste et compact

Ce maître ("master") Profibus-IO-Link est le premier choix dans les espaces réduits et dans les endroits exposés à des charges / pollutions particulières par la poussière, l'eau ou les huiles, ou au sein desquels il y a des risques d'endommagements mécaniques. Car le répartiteur mince, logé dans un boîtier métallique robuste, est particulièrement résistant.

Petit et polyvalent, il est recommandé pour les capteurs compatibles IO-Link, tels que les capteurs de pression ou de distances, ou lorsque vous souhaitez raccorder des concentrateurs de capteurs, zones de commande ou actionneurs (unités de vannes séparées). Et les mini-connecteurs moulés, petits et compacts, constituent le raccordement parfait pour le mini-master. Ce Profibus-IO-Link-Master est disponible avec deux ou quatre interfaces IO-Link. En combinaison avec les concentrateurs de capteurs IO-Link, il est ainsi possible de raccorder jusqu'à 68 capteurs. Vous pouvez utiliser les ports IO-Link inutilisés en tant qu'entrées/sorties standard. Ainsi, vous utilisez pleinement votre système lorsque les espaces sont réduits.



Bus de terrain	Profibus-DP	Profibus-DP
IO-Link	Master	Master
Exécution	4x ports IO-Link ou 4 ports I/O standard	2x ports IO-Link + 2 ports I/O standard
Symbolisation commerciale	BNI000Z	BNI000Y
Référence article	BNI-PBS-507-000-Z011	BNI-PBS-506-000-Z011
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Visualisation d'état	BUS RUN	BUS RUN
Témoin de mise sous tension	U_A , U_S , sous-tension	U_A , U_S , sous-tension
Raccordement bus de terrain	M12, codage B	M12, codage B
Raccordement tension d'alimentation	7/8"	7/8"
Raccordement ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	4	4
Nombre entrées	8 max.	8 max.
Nombre sorties configurable	oui	oui
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	200 mA
Courant de charge max. sortie	$\leq 1,6$ A	$\leq 1,6$ A/2 A
Visualisation d'état port	LED jaune	LED jaune
Affichage de diagnostic port	Court-circuit / surcharge : LED rouge	Court-circuit / surcharge : LED rouge
Courant total $U_{\text{actionneur}}$	≤ 9 A	≤ 9 A
Courant total U_{capteur}	≤ 9 A	≤ 9 A
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Poids	env. 355 g	env. 355 g
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Dimensions (LxIxH)	224x37x32 mm	224x37x32 mm
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé

IO-Link

Nombre ports IO-Link	4x Master	2x Master
Modes de fonctionnement (3 fils)	SIO, COM 1, COM 2, COM 3	SIO, COM 1, COM 2, COM 3
Affichage communication	LED verte	LED verte
Affichage défauts	LED rouge	LED rouge
Courant de charge max. appareil IO-Link	$\leq 1,6$ A	$\leq 1,6$ A

more added value
Particulièrement résistant !

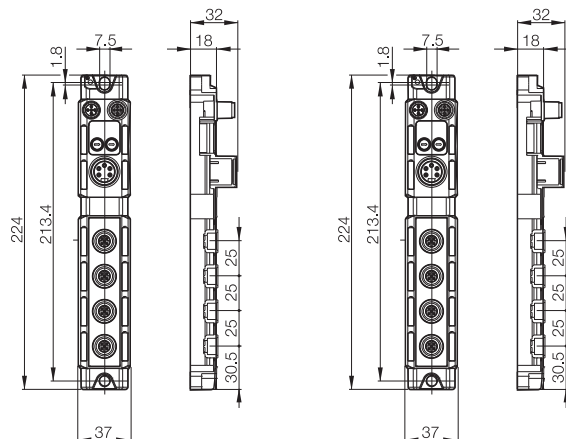


4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.

Pour les connecteurs confectionnables, le diamètre extérieur doit être au maximum de 19 mm !

Proposition de commande :

BCC02H9



Profibus

Module panneau

Module panneau de commande IO-Link pour une installation simple

Nouveau module panneau de commande IO-Link pour une mise en service simple

Grâce au module panneau Profibus-IO-Link, le montage et la mise en service sont non seulement plus simples, le câblage est également plus économique. Développé pour les machines et installations de tailles petites à moyennes, il est idéal pour les concepts de câblage centralisés et répond par l'intermédiaire des modules concentrateurs de capteurs IO-Link à l'exigence en terme de structure modulaire. Par ce biais, la machine et l'installation peuvent être contrôlées déjà dans l'usine et être mises en service sur site, sans travail de câblage supplémentaire. Le module panneau IO-Link est particulièrement intéressant là où des connecteurs coûteux seraient autrement nécessaires pour le passage des câbles. A l'extérieur du panneau de commande, le module met à disposition quatre ports IO-Link. Raccordez-y simplement les concentrateurs de capteurs IO-Link ou des capteurs compatibles IO-Link et rendez ainsi possible un câblage efficace et économique à l'aide de câbles standard. A l'intérieur du panneau de commande est raccordée l'alimentation électrique et l'interface Profibus.

Autre particularité : une alimentation séparée des actionneurs. Ainsi, il est possible de déconnecter séparément les actionneurs, par exemple les vannes hydrauliques / unités de vannes séparées pneumatiques.

more added value
Pour le montage direct dans l'armoire électrique (pas de HAN 24 nécessaire) !

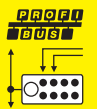
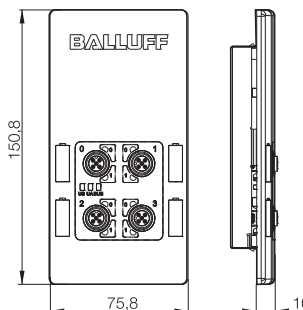
4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.



Bus de terrain	Profibus-DP
Exécution	4x IO-Link
Symbolisation commerciale	BNI0023
Référence article	BNI PBS-504-000-K008
Tension d'emploi U_B	18...30,2 V DC
Visualisation d'état Réseau	LED verte
Visualisation d'état Défaut	LED rouge
Témoin de mise sous tension	Module capteur
Raccordement bus de terrain	SUB-D, 9 points
Raccordement tension d'alimentation	Bornes à ressorts
Raccordement ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	4
Nombre entrées	4 max.
Nombre de ports AUX-Power configurable	4 max.
Courant de charge max. capteurs/canal	1,6 A
Courant de charge max. Aux-Power / canal	3 A
Visualisation d'état port (état du signal)	LED jaune
Affichage de diagnostic port (surcharge)	LED rouge
Courant total U_{capteur}	≤ 9 A
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (montage dans panneau de commande)
Température de service T_a	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C
Poids	env. 130 g
Fixation	Montage 4 trous
Dimensions (HxI)	150,8x75,8 mm
Dimensions de la découpe	112x46

IO-Link

Nombre ports IO-Link	4x Master
Modes de fonctionnement (3 fils)	SIO, COM 1, COM 2, COM 3
Affichage communication	LED verte
Affichage défauts	LED rouge
Courant de charge max. appareil IO-Link	$\leq 1,6$ A



Topologie des produits

Modules IO-Link

Profibus

Câbles d'alimentation

Tés d'alimentation

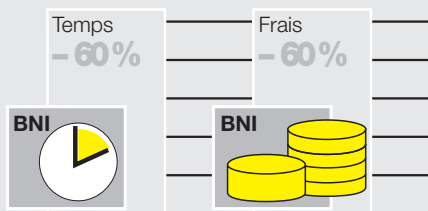
Connecteurs de bus

Câbles de bus

Résistance terminale

Accessoires

Réduisez votre volume de câblage de 60 % !



Profibus

Câbles d'alimentation 7/8", à 5 pôles

more added value

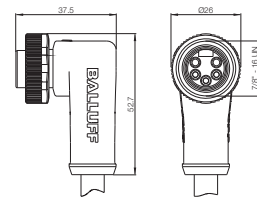
Pour une grande précision d'ajustage !
Connecteurs avec filetage métallique – parfaitement assortis aux modules Profibus. La construction métal sur métal est synonyme de durabilité et de classe de protection élevée.



Schéma du connecteur et circuit		Broche 1 : noir Broche 2 : bleu Broche 3 : vert-jaune Broche 4 : marron Broche 5 : blanc		Broche 1 : noir Broche 2 : bleu Broche 3 : vert-jaune Broche 4 : marron Broche 5 : blanc
Utilisation	Femelle		Femelle	
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A		300 V DC/9 A	
Câble	PUR		PUR	
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	5x1,5 mm ²		5x1,5 mm ²	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68		IP 68	
Température ambiante T_a	-25...+80 °C		-25...+80 °C	
Matériau du boîtier	PUR		PUR	
Ecrou moleté	CuZn		CuZn	

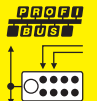
Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	0,6 m		
PUR	noir	2 m	BCC06HC BCC A315-0000-10-063-PX05A5-020	BCC06HH BCC A325-0000-10-063-PX05A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06HE BCC A315-0000-10-063-PX05A5-050	BCC06HJ BCC A325-0000-10-063-PX05A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06HF BCC A315-0000-10-063-PX05A5-100	BCC06HK BCC A325-0000-10-063-PX05A5-100
PUR	noir	15 m		

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.

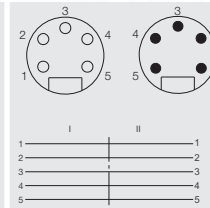
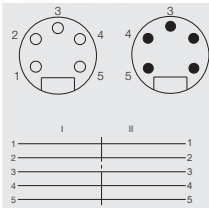
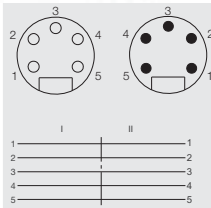
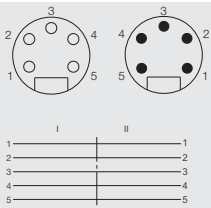


Profibus

Câbles de raccordement d'alimentation 7/8", à 5 pôles



Topologie des produits
Modules IO-Link Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Résistance terminale
Accessoires



Femelle/mâle

300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Femelle/mâle

300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Femelle/mâle

300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

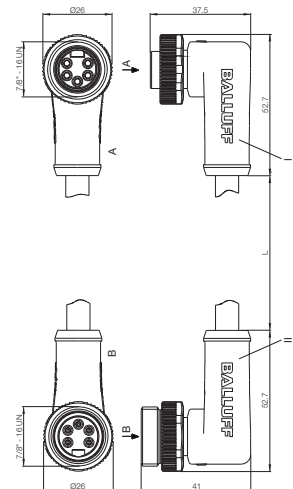
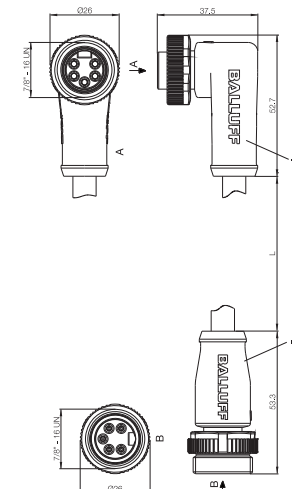
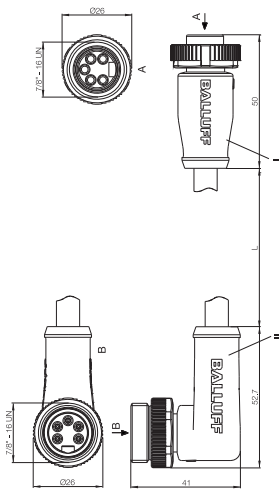
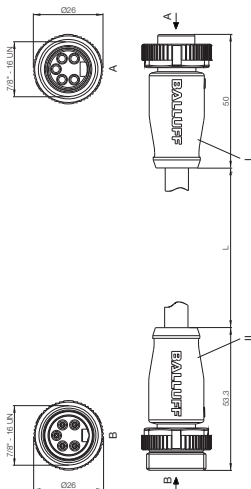
Femelle/mâle

300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC06FM BCC A315-A315-30-335-PX05A5-006	BCC06FU BCC A315-A325-30-335-PX05A5-006	BCC06H1 BCC A325-A315-30-335-PX05A5-006	BCC06H6 BCC A325-A325-30-335-PX05A5-006
BCC06FN BCC A315-A315-30-335-PX05A5-020	BCC06FW BCC A315-A325-30-335-PX05A5-020	BCC06H2 BCC A325-A315-30-335-PX05A5-020	BCC06H7 BCC A325-A325-30-335-PX05A5-020
BCC06FP BCC A315-A315-30-335-PX05A5-050	BCC06FY BCC A315-A325-30-335-PX05A5-050	BCC06H3 BCC A325-A315-30-335-PX05A5-050	BCC06H8 BCC A325-A325-30-335-PX05A5-050
BCC06FR BCC A315-A315-30-335-PX05A5-100	BCC06FZ BCC A315-A325-30-335-PX05A5-100	BCC06H4 BCC A325-A315-30-335-PX05A5-100	BCC06H9 BCC A325-A325-30-335-PX05A5-100
BCC06FT BCC A315-A315-30-335-PX05A5-150	BCC06H0 BCC A315-A325-30-335-PX05A5-150	BCC06H5 BCC A325-A315-30-335-PX05A5-150	BCC06HA BCC A325-A325-30-335-PX05A5-150



Profibus

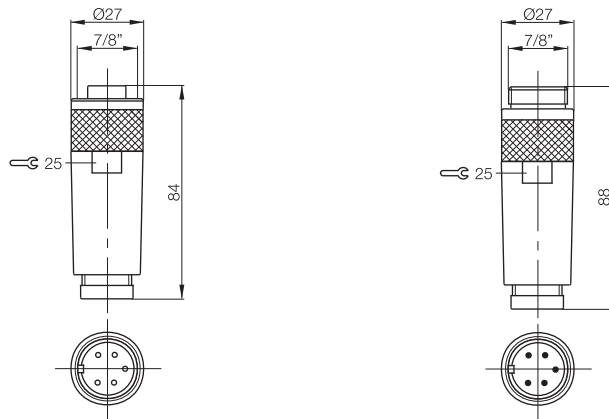
Connecteur de bus, 7/8", à 5 pôles



Schéma du connecteur et circuit		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>2</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>3</td><td>PE</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alimentation électrique</td></tr> <tr><td>5</td><td>Alimentation des actionneurs</td></tr> </table>	1	0 V	2	0 V	3	PE	4	Alimentation électrique	5	Alimentation des actionneurs
	1	0 V										
2	0 V											
3	PE											
4	Alimentation électrique											
5	Alimentation des actionneurs											
		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>2</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>3</td><td>PE</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alimentation électrique</td></tr> <tr><td>5</td><td>Alimentation des actionneurs</td></tr> </table>	1	0 V	2	0 V	3	PE	4	Alimentation électrique	5	Alimentation des actionneurs
1	0 V											
2	0 V											
3	PE											
4	Alimentation électrique											
5	Alimentation des actionneurs											
Utilisation	Femelle	Mâle										
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V	300 V										
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	5x1,0 mm ²	5x1,0 mm ²										
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67										
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C										
Matériau du boîtier	PBT	PBT										
Ecrou moleté	CuZn	CuZn										
Borne à vis	max. 1,5 mm ²	max. 1,5 mm ²										

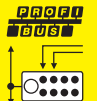
Matériau du câble Ø de câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR 6-8 mm	noir	2 m	BCC070E BCC A335-0000-10-000-51X5A5-000	BCC070J BCC A335-0000-20-000-51X5A5-000
PUR 8-10 mm	noir	2 m	BCC070F BCC A335-0000-10-000-61X5A5-000	BCC070K BCC A335-0000-20-000-61X5A5-000
PUR 10-12 mm	noir	2 m	BCC070H BCC A335-0000-10-000-71X5A5-000	BCC070L BCC A335-0000-20-000-71X5A5-000

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.



Profibus

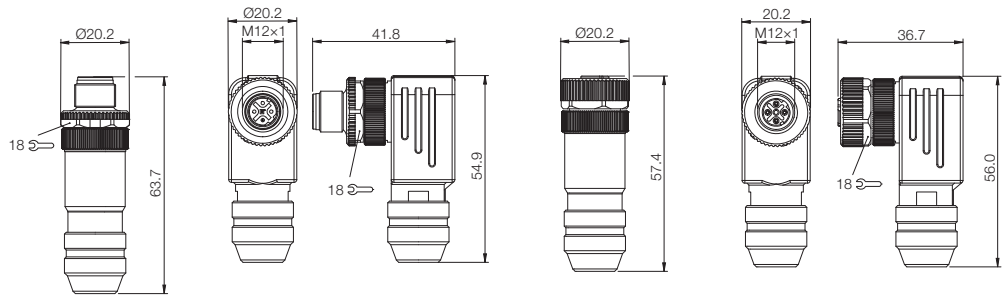
Connecteurs de bus M12, 5 pôles, codage B, confectionnable, possibilité de blindage



Topologie des produits
Modules IO-Link
Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Résistance terminale
Accessoires

Vue côté connecteur femelle/mâle				
Connecteur	M12	M12	M12	M12
Exécution	Codage B 5 pôles	Codage B 5 pôles	Codage B 5 pôles	Codage B 5 pôles
Utilisation	Mâle	Mâle	Femelle	Femelle
Symbolisation commerciale	BCC0714	BCC0716	BCC0715	BCC0717
Référence article	BCC M475-0000-2B-000-01X575-000	BCC M485-0000-2B-000-01X575-000	BCC M475-0000-1B-000-01X575-000	BCC M485-0000-1B-000-01X575-000
Tension d'emploi U_B	10...30 V DC	10...30 V DC	10...30 V DC	10...30 V DC
Nombre de conducteurs x Section de conducteur	5x 0,75 mm ² max.	5x 0,75 mm ² max.	5x 0,75 mm ² max.	5x 0,75 mm ² max.
Diamètre de câble min.	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm
Connexion	Borne à vis	Borne à vis	Borne à vis	Borne à vis
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Température ambiante T_a	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C
Matériau du boîtier	CuZn	CuZn	CuZn	CuZn
Exécution blindée	oui*	oui*	oui*	oui*

*Blindage via écrou moleté



more added value
Blindage intégral !

Profibus

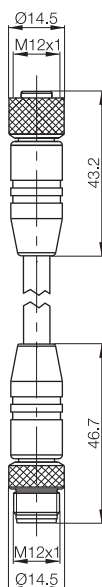
Câble de bus, M12, à 5 pôles, codage B

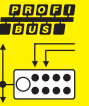


Schéma du connecteur et circuit		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>NC</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ligne A verte</td></tr> <tr><td>3</td><td>NC</td></tr> <tr><td>4</td><td>Ligne B rouge</td></tr> <tr><td>5</td><td>NC</td></tr> </table>	1	NC	2	Ligne A verte	3	NC	4	Ligne B rouge	5	NC
1	NC											
2	Ligne A verte											
3	NC											
4	Ligne B rouge											
5	NC											
Utilisation	Femelle/mâle											
Tension d'emploi U_B	300 V											
Câble	PUR											
Nombre de conducteurs \times section des conducteurs	2 \times 0,38 mm ²											
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67											
Température ambiante T_a	-25...+80 °C											
Matériau du boîtier	PUR											
Ecrou moleté	CuZn nickelé											

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale
			Référence article
PUR	violet	0,6 m	BCC070M BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-006
PUR	violet	1 m	BCC070N BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-010
PUR	violet	2 m	BCC070P BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-020
PUR	violet	5 m	BCC070R BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-050
PUR	violet	10 m	BCC070T BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-100
PUR	violet	15 m	BCC070U BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-150
PUR	violet	20 m	BCC070W BCC M415-M415-3B-329-PS72N1-200

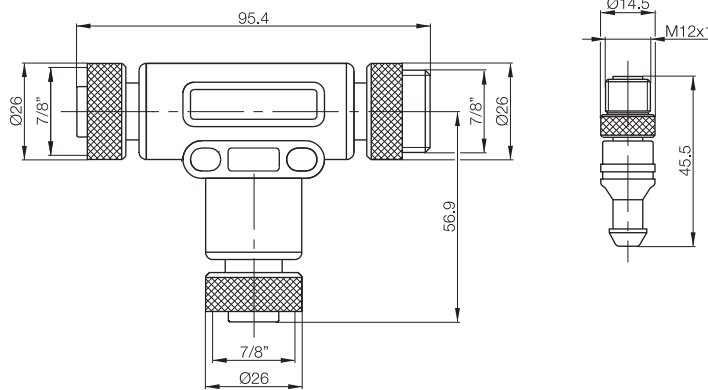
Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.





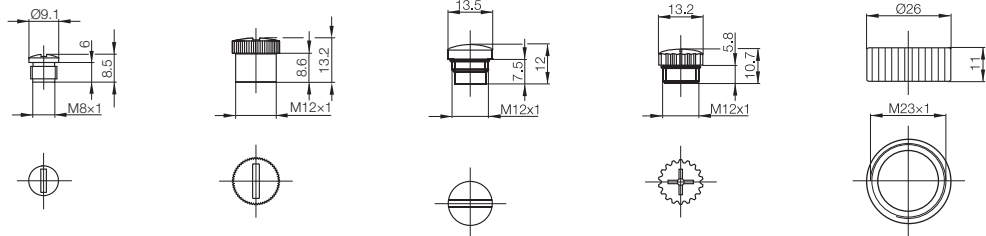
Topologie des produits
 Modules IO-Link
 Profibus
 Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
 Connecteurs de bus
Câbles de bus
Résistance terminale
 Accessoires

Vue côté connecteur femelle/mâle	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>2</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>3</td><td>PE</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alimentation électrique</td></tr> <tr><td>5</td><td>Alimentation des actionneurs</td></tr> </table>	1	0 V	2	0 V	3	PE	4	Alimentation électrique	5	Alimentation des actionneurs		
1	0 V												
2	0 V												
3	PE												
4	Alimentation électrique												
5	Alimentation des actionneurs												
Configuration	Répartiteur d'alimentation 7/8"	Résistance terminale M12											
Exécution	Standard	Codage B											
Utilisation	Femelle/mâle	Mâle											
Symbolisation commerciale	BCC00AZ	BCC00Y8											
Référence article	BKS-S248-TL2-01	BKS-S105-R01											
Tension d'emploi U_B	300 V AC	10...30 V DC											
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67											
Température ambiante T_a	-40...+90 °C	-40...+85 °C											
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique											

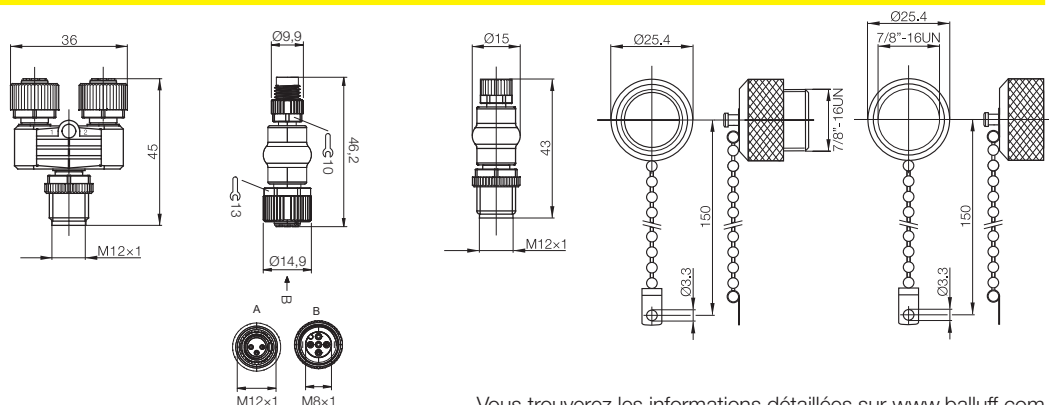




Désignation	Vis de fermeture M8	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Bouchon fileté M23
Utilisation	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés
Symbolisation commerciale	BAM01C1	BAM01C2	BAM0114	BAM0115	BAM012P
Référence article	BAM CS-XA-001-M8-C	BAM CS-XA-002-M12-A	BKS 12-CS-01	BKS 12-CS-02	BKS 23-CS-00
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique	CuZn nickelé	PA 6	CuZn nickelé

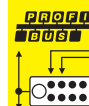


Vue côté connecteur femelle/mâle					
Désignation	Té	Adaptateur	Adaptateur	Bouchon fileté 7/8"	Bouchon fileté 7/8"
Utilisation	Connecteur mâle M12 sur connecteur femelle M12 2x 3 signaux sur un port	Connecteur mâle M8 3 pôles sur connecteur femelle M12 3 pôles	Connecteur mâle M12 3 pôles sur connecteur femelle M8 3 pôles	Protection des ports d'alimentation	Protection des ports d'alimentation
Symbolisation commerciale	BCC02CL	BCC07W	BCC02CK		
Référence article	BKS-S4-TM1-01	BKS-S49-GM1/S4	BKS-S4-GM1-01/S49	BKS-7/8-CS-00-A	BKS-7/8-CS-00-I
Tension d'emploi U _B	24 V DC max.	24 V DC max.	24 V DC max.		
Courant d'emploi nominal I _B	4 A max. par contact	4 A max. par contact	4 A max. par contact		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67		
Température ambiante T _a	-25...+90 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	CuZn nickelé	CuZn nickelé

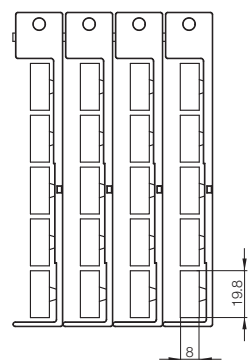




Désignation	Protection contre les manipulations avec 4 ouvertures	Douille de marquage Pour le marquage de connecteurs	Jeu de marquage Marquage des ports pour modules BNI PBS..., BNI PNT..., BNI DNT..., BNI EIP..., BNI CCL...	
Utilisation				
Symbolisation commerciale			BAM01AT	
Référence article	BAM FK-NI-003-BPS-01	BAM IA-CC-002-01	BNI ACC-L01-000	
Matériau du boîtier			Plastique	



Topologie des produits
 Modules IO-Link
 Profibus
 Câbles d'alimentation
 Tés d'alimentation
 Connecteurs de bus
 Câbles de bus
 Résistance terminale
Accessoires



Connecteurs BCC à 3 conducteurs, voir chapitre Connecteurs et câbles de raccordement à partir de la **page 246 !**



L'automatisation industrielle s'est développée de façon décisive grâce à Profinet. Profinet fonctionne sur la base d'Ethernet et est nettement plus rapide que Profibus. Autres avantages : Profinet peut être intégré globalement, du niveau commande au niveau entraînement. Y compris dans des environnements hostiles. De surcroît, Profinet vous permet d'intégrer les entraînements et la technique de sécurité directement dans l'environnement réseau.

Vous pouvez combiner Profinet très simplement avec Profibus. Et avec IO-Link aussi, l'interconnexion est un jeu d'enfant. Cela vous garantit non seulement une liberté d'installation, cela vous garantit également un câblage encore plus simple, des diagnostics complets et un paramétrage central. Avec un gain de temps et des avantages solides en termes de coûts. Grâce à la connectique, veillez ainsi à une qualité améliorée du processus.



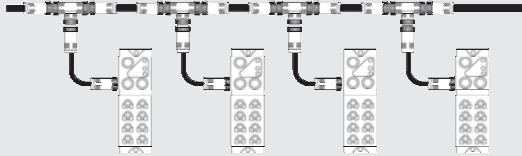


Topologie des produits Profinet	33
Modules Profinet-IO-Link	34
Modules Profinet	35
Câbles d'alimentation	36
Tés d'alimentation	41
Connecteurs de bus	38
Câbles de bus	40
Accessoires	42



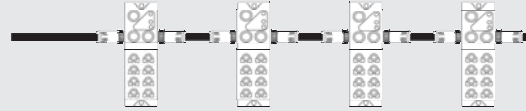
Câble principal et câble secondaire

- Recherche très simple des défauts
- Un appareil isolé peut être déconnecté sans déranger le réseau
- Coûts supérieurs en raison d'un câblage supplémentaire



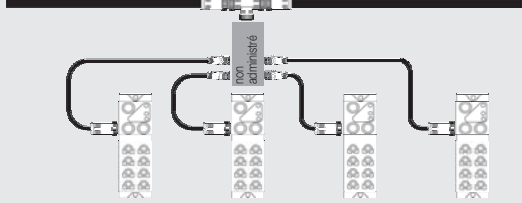
Commutation en série

- Recherche difficile des défauts
- La déconnexion d'un appareil interrompt le réseau
- Coûts réduits grâce à la diminution des composants de câblage



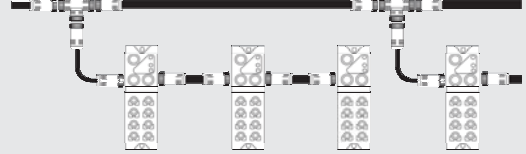
Etoile

- Recherche simple des défauts
- Idéal pour les groupes d'E/S de grande taille
- Economique – un seul répartiteur est nécessaire



Topologie mixte

- Recherche des défauts relativement simple grâce à la constitution de groupes logiques
- Méthode appréciée – rapport coûts/avantages idéal



LED d'état bien visibles

C'est justement lorsque cela doit aller vite que la qualité de LED, qui sont souvent difficilement reconnaissables dans des conditions étroites de fabrication, se montre. Pour les LED de visualisation d'état de Balluff, il en va autrement. Celles-ci sont grandes, lumineuses et nettement visibles, et vous assistent idéalement. Ainsi, avec la qualité Balluff, vous maîtrisez en un temps court le réglage, la maintenance ou les temps d'indisponibilité.

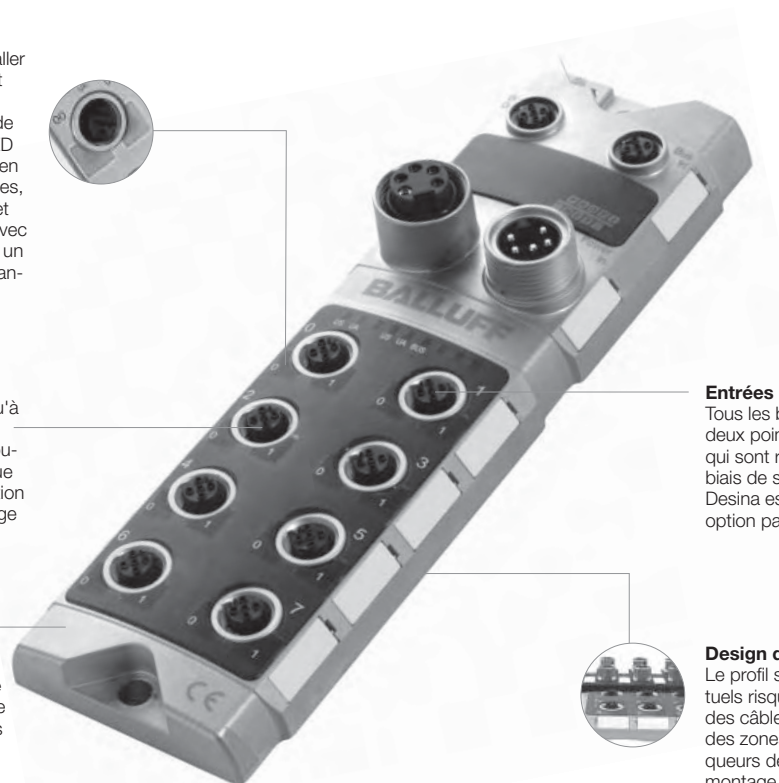


Sorties puissantes et sûres

Avec un courant de sortie de jusqu'à **2 A**, les modules de sortie Balluff peuvent commander quasiment toutes les charges. De surcroît, chaque sortie offre une fonction de protection contre les surcharges avec affichage par LED, ainsi qu'une fonction de mémorisation pour une recherche simple des défauts.

Boîtier à parois pleines robuste

Le boîtier entièrement scellé résiste aux pas, coups, gravats et liquides corrosifs ou montages incorrects. Tout en ne coûtant pas plus cher qu'un boîtier plastique.

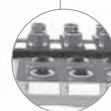


Entrées avec une densité élevée

Tous les blocs d'entrées Balluff offrent deux points d'entrée par connecteur, qui sont rendus accessibles par le biais de séparateurs en V. Une sortie Desina est également disponible en option par le biais de la broche 2.

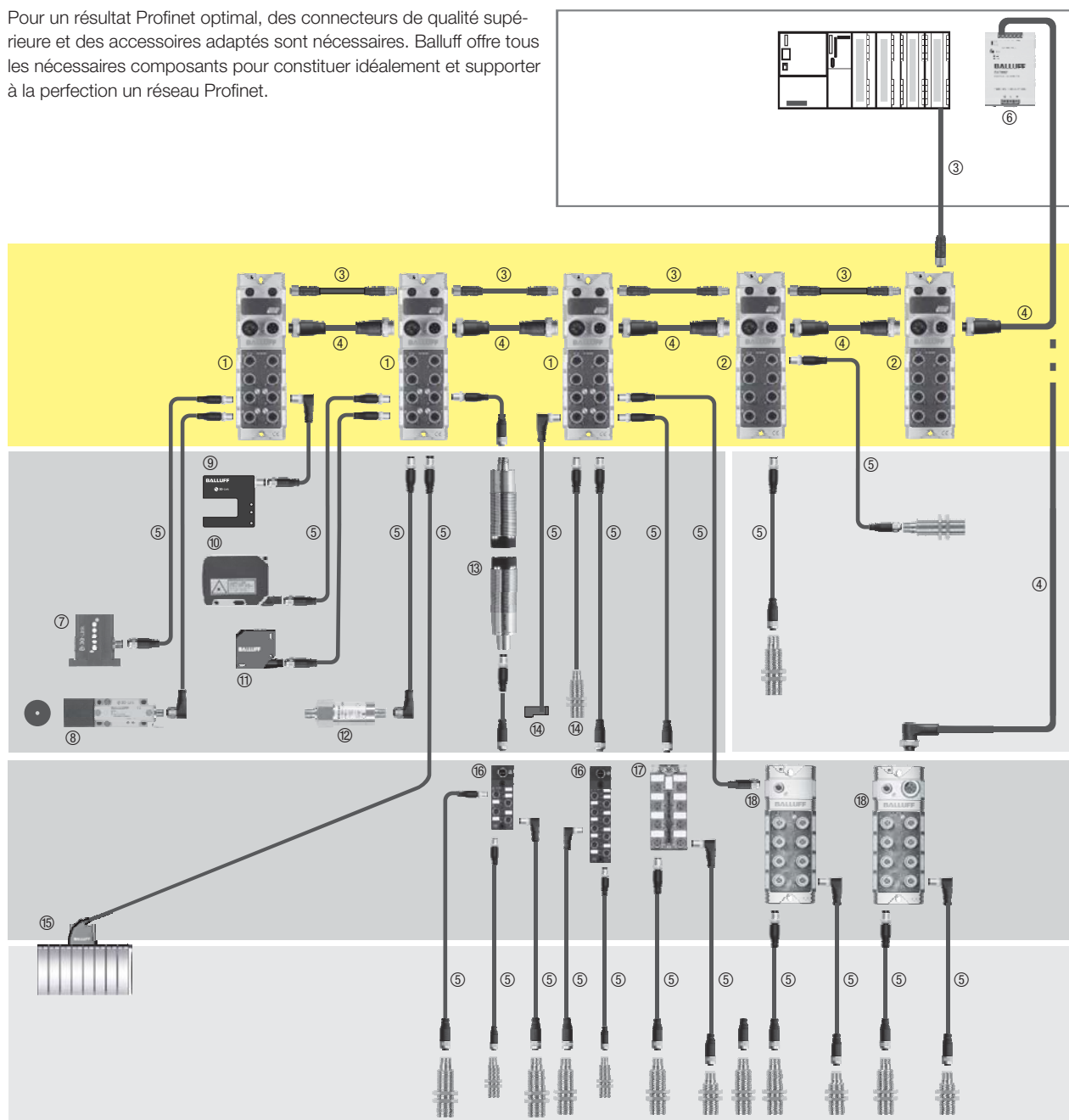
Design de boîtier innovant

Le profil superplat diminue les éventuels risques, qui peuvent émaner des câbles. Les bords arrondis offrent des zones bien visibles pour les marqueurs de canal. Et deux points de montage suffisent pour fixer le boîtier métallique robuste.



- Intégration optimale
- Flux d'informations sûr
- Automatisation performante

Pour un résultat Profinet optimal, des connecteurs de qualité supérieure et des accessoires adaptés sont nécessaires. Balluff offre tous les nécessaires composants pour constituer idéalement et supporter à la perfection un réseau Profinet.



Topologie des produits
Modules IO-Link
Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Accessoires

IO-Link

⑦ Interrupteurs de position multipistes IO-Link BNS	Page 146
⑧ Système RFID IO-Link BIS	Page 140
⑨ Barrage optique à fourche IO-Link BGL	Page 135
⑩ Capteur de distance laser IO-Link BOD	Page 137
⑪ Capteur de couleur IO-Link BFS	Page 136
⑫ Capteur de pression IO-Link BSP	Page 152
⑬ Coupleur inductif IO-Link BIC	Page 187
⑭ Capteur de distance inductif IO-Link BAW	Page 138
⑮ Connecteur de groupes de vannes séparés IO-Link BNI	Page 150
⑯ Concentrateur de capteurs IO-Link BNI M8	Page 126
⑰ Concentrateur de capteurs IO-Link BNI M12	Page 132
⑱ Concentrateur de capteurs IO-Link métal	Page 130

① Module Profinet-IO-Link BNI	Page 34
② Module Profinet BNI	Page 35
③ Câble de bus BCC	Page 40
④ Câbles d'alimentation BCC	Page 38
⑤ Câbles de raccordement BCC	Page 246
⑥ Blocs d'alimentation BAE	Page 274

Le couplage Profinet-IO-Link-Master, qui supporte sur la base ERTEC 200 également la fonction IRT (temps réel isochrone), convient pour les applications ultra-performantes.

Le composant dispose de quatre ports IO-Link-Master, qui peuvent être paramétrés et utilisés de façon totalement indépendante les uns des autres.

Tous les ports IO-Link supportent les modes COM1, COM2, COM3 (uniquement 3 fils) ainsi que le mode SIO.

En outre, les ports IO-Link disposent d'une entrée ou d'une entrée/sortie supplémentaire par le biais de la broche 2. Ainsi, le mode SIO permet également le raccordement de capteurs antivalents et DESINA.

Vous obtenez quatre ports d'E/S standard supplémentaires avec huit entrées ou huit entrées/sorties librement configurables pour les capteurs et actionneurs standard jusqu'à 2 A.

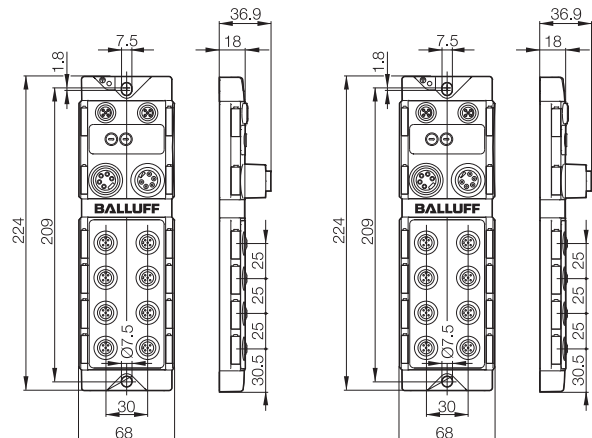


Bus de terrain IO-Link	Profinet Master	Profinet Master	
Exécution	4x IO-Link, 12x I	4x IO-Link, 12x I	
Symbolisation commerciale	BNI0025*	BNI001C	
Référence article	BNI-PNT-501-000-Z002	BNI-PNT-502-000-Z002	
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC	
Visualisation d'état	BUS RUN	BUS RUN	
Témoin de mise sous tension	U_A , U_S , sous-tension	U_A , U_S , sous-tension	
Raccordement bus de terrain	M12, codage D	M12, codage D	
Raccordement tension d'alimentation	7/8"	7/8"	
Raccordement ports E/S	M12, codage A	M12, codage A	
Nombre ports E/S	8	8	
Nombre entrées	12	12	
Nombre sorties configurable	non	oui	
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	200 mA	
Courant de charge max. sortie		1,6 A/2 A	
Visualisation d'état port	LED jaune	LED jaune	
Affichage de diagnostic port	Court-circuit / surcharge : LED rouge	Court-circuit / surcharge : LED rouge	
Courant total $U_{\text{actionneur}}$	< 9 A	< 9 A	
Courant total U_{capteur}	< 9 A	< 9 A	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C	
Température de stockage	-25...+85 °C	-25...+85 °C	
Poids	env. 580 g	env. 580 g	
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous	
Dimensions	225x68x36,9 mm	225x68x36,9 mm	
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	

IO-Link

Nombre de ports IO-Link-Master	4x Master	4x Master	
Modes de fonctionnement (3 fils)	SIO, COM 1, COM 2, COM 3	SIO, COM 1, COM 2, COM 3	
Affichages Communication	LED verte	LED verte	
Défaut	LED rouge	LED rouge	
Courant de charge max. appareil IO-Link	1,6 A	1,6 A	

*Module sur demande



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.

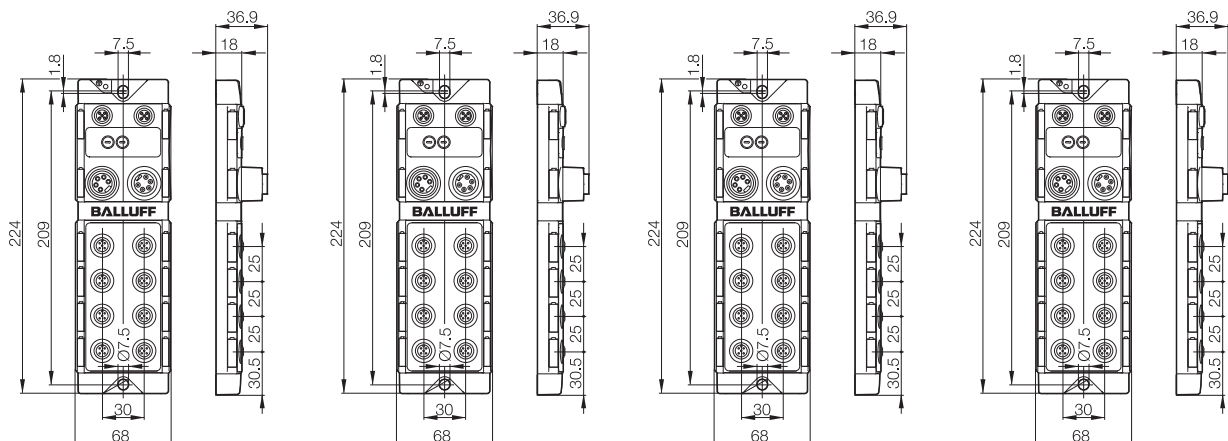


Profinet	Profinet	Profinet	Profinet
16 entrées	16 entrées / 16 sorties	8 sorties	16 sorties
BNI002M	BNI002N	BNI002P*	BNI002R
BNI-PNT-104-000-Z002	BNI-PNT-302-000-Z002	BNI-PNT-202-000-Z002	BNI-PNT-206-000-Z002
18...30 V DC	18...30 V DC	18...30 V DC	18...30 V DC
BUS RUN	BUS RUN	BUS RUN	BUS RUN
U _A , U _S , sous-tension	U _A , U _S , sous-tension	U _A , U _S , sous-tension	U _A , U _S , sous-tension
M12, codage D	M12, codage D	M12, codage D	M12, codage D
7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
M12, codage A	M12, codage A	M12, codage A	M12, codage A
8	8	8	8
16	16	8	16
non	oui	non	non
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
	2 A	2 A	2 A
LED jaune	LED jaune	LED jaune	LED jaune
Court-circuit / surcharge : LED rouge	Court-circuit / surcharge : LED rouge	Court-circuit / surcharge : LED rouge	Court-circuit / surcharge : LED rouge
< 9 A	< 9 A	< 9 A	< 9 A
< 9 A	< 9 A	< 9 A	< 9 A
IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
-5...+55 °C	-5...+55 °C	-5...+55 °C	-5...+55 °C
-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C
env. 580 g	env. 580 g	env. 580 g	env. 580 g
Montage 2 trous	Montage 2 trous	Montage 2 trous	Montage 2 trous
225×68×36,9 mm	225×68×36,9 mm	225×68×36,9 mm	225×68×36,9 mm
GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé



Topologie des produits
Modules IO-Link Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Accessoires

*Module sur demande



more added value

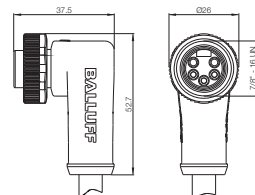
Pour une grande précision d'ajustage !
Connecteurs avec filetage métallique – parfaitement assortis aux modules Profinet. La construction métal sur métal est synonyme de durabilité et de classe de protection élevée.

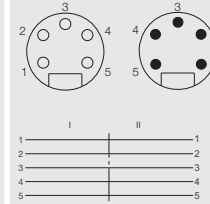
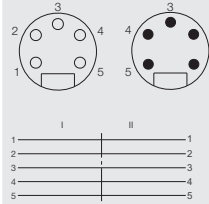
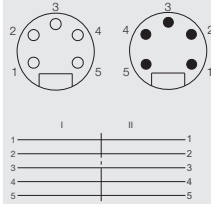
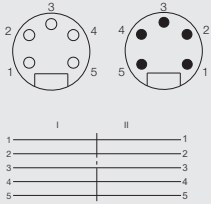


Schéma du connecteur et circuit	<p>Broche 1 : noir Broche 2 : bleu Broche 3 : vert-jaune Broche 4 : marron Broche 5 : blanc</p>	<p>Broche 1 : noir Broche 2 : bleu Broche 3 : vert-jaune Broche 4 : marron Broche 5 : blanc</p>
Utilisation	Femelle	Femelle
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A	300 V DC/9 A
Câble	PUR	PUR
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	5x1,5 mm ²	5x1,5 mm ²
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68	IP 68
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C
Matériau du boîtier	PUR	PUR
Ecrou moleté	CuZn	CuZn

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	0,6 m		
PUR	noir	2 m	BCC06HC BCC A315-0000-10-063-PX05A5-020	BCC06HH BCC A325-0000-10-063-PX05A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06HE BCC A315-0000-10-063-PX05A5-050	BCC06HJ BCC A325-0000-10-063-PX05A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06HF BCC A315-0000-10-063-PX05A5-100	BCC06HK BCC A325-0000-10-063-PX05A5-100
PUR	noir	15 m		

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.





Femelle/mâle
300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Femelle/mâle
300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Femelle/mâle
300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Femelle/mâle
300 V DC/9 A
PUR
5x1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn



Topologie des produits
Modules IO-Link
Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Accessoires

Symbolisation commerciale

Référence article			
BCC06FM	BCC06FU	BCC06H1	BCC06H6
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-006	BCC A315-A325-30-335-PX05A5-006	BCC A325-A315-30-335-PX05A5-006	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-006
BCC06FN	BCC06FW	BCC06H2	BCC06H7
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-020	BCC A315-A325-30-335-PX05A5-020	BCC A325-A315-30-335-PX05A5-020	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-020
BCC06FP	BCC06FY	BCC06H3	BCC06H8
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-050	BCC A315-A325-30-335-PX05A5-050	BCC A325-A315-30-335-PX05A5-050	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-050
BCC06FR	BCC06FZ	BCC06H4	BCC06H9
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-100	BCC A315-A325-30-335-PX05A5-100	BCC A325-A315-30-335-PX05A5-100	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-100
BCC06FT	BCC06H0	BCC06H5	BCC06HA
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-150	BCC A315-A325-30-335-PX05A5-150	BCC A325-A315-30-335-PX05A5-150	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-150

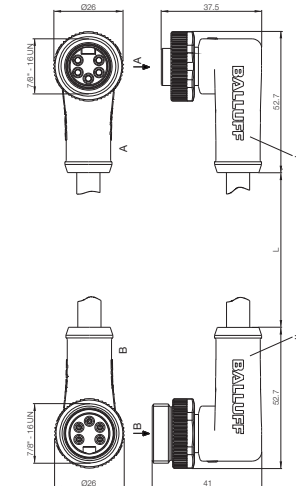
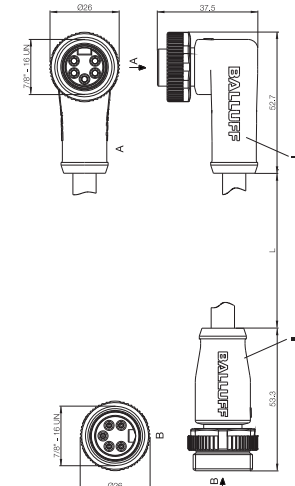
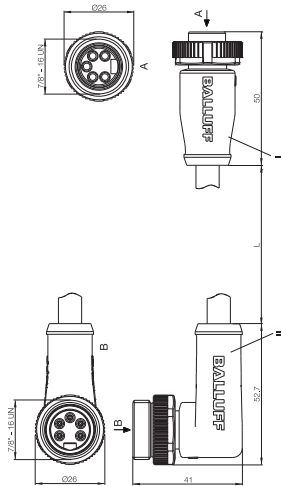
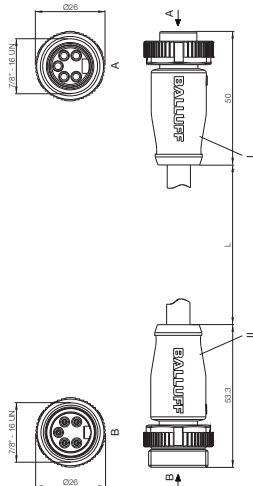
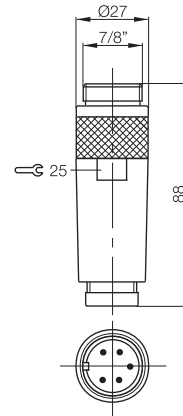
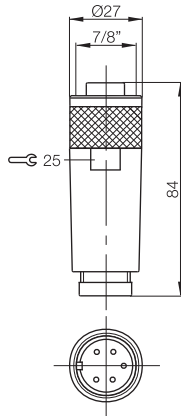




Schéma du connecteur et circuit		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>2</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>3</td><td>PE</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alimentation électrique</td></tr> <tr><td>5</td><td>Alimentation des actionneurs</td></tr> </table>	1	0 V	2	0 V	3	PE	4	Alimentation électrique	5	Alimentation des actionneurs
	1	0 V										
2	0 V											
3	PE											
4	Alimentation électrique											
5	Alimentation des actionneurs											
		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>2</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>3</td><td>PE</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alimentation électrique</td></tr> <tr><td>5</td><td>Alimentation des actionneurs</td></tr> </table>	1	0 V	2	0 V	3	PE	4	Alimentation électrique	5	Alimentation des actionneurs
1	0 V											
2	0 V											
3	PE											
4	Alimentation électrique											
5	Alimentation des actionneurs											
Utilisation	Femelle	Mâle										
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V	300 V										
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	5x1,0 mm ²	5x1,0 mm ²										
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67										
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C										
Matériau du boîtier	PBT	PBT										
Ecrou moleté	CuZn	CuZn										
Borne à vis	max. 1,5 mm ²	max. 1,5 mm ²										

Matériau du câble Ø de câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR 6-8 mm	noir	2 m	BCC070E BCC A335-0000-10-000-51X5A5-000	BCC070J BCC A335-0000-20-000-51X5A5-000
PUR 8-10 mm	noir	2 m	BCC070F BCC A335-0000-10-000-61X5A5-000	BCC070K BCC A335-0000-20-000-61X5A5-000
PUR 10-12 mm	noir	2 m	BCC070H BCC A335-0000-10-000-71X5A5-000	BCC070L BCC A335-0000-20-000-71X5A5-000

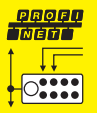


Profinet

Connecteurs de bus M12, 4 pôles, codage D, confectionnable, possibilité de blindage

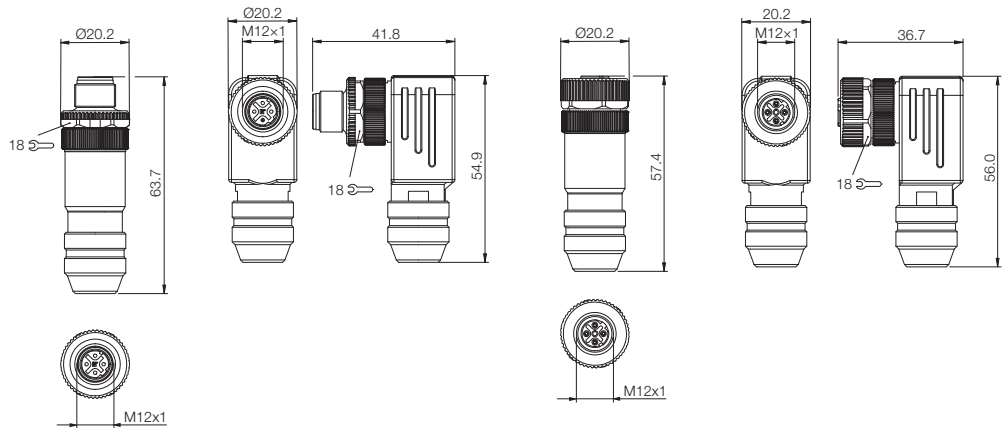


Vue côté connecteur femelle/mâle				
Connecteur	M12	M12	M12	M12
Exécution	Codage D 4 pôles	Codage D 4 pôles	Codage D 4 pôles	Codage D 4 pôles
Utilisation	Mâle	Mâle	Femelle	Femelle
Symbolisation commerciale	BCC03WZ	BCC03Y0	BCC03Y1	BCC03Y2
Référence article	BCC M474-0000-2D-000-51X475-000	BCC M484-0000-2D-000-51X475-000	BCC M474-0000-1D-000-51X475-000	BCC M484-0000-1D-000-51X475-000
Tension d'emploi U_B	18...24 V DC	18...24 V DC	18...24 V DC	18...24 V DC
Nombre de conducteurs x Section de conducteur	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²
Diamètre de câble min.	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm
Connexion	Vissage	Vissage	Vissage	Vissage
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Température ambiante T_a	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C
Matériau du boîtier	CuZn	CuZn	CuZn	CuZn
Exécution blindée	oui*	oui*	oui*	oui*



Topologie des produits
Modules IO-Link
Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Connecteurs de bus
Câbles de bus
Accessoires

*Blindage via écrou moleté



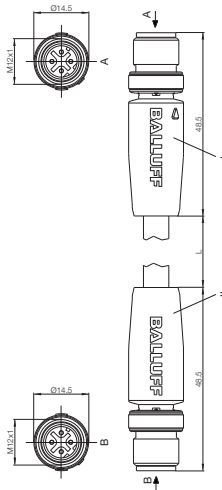
more added value
Blindage intégral !



Schéma du connecteur et circuit	
Utilisation	Mâle/mâle
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	60 V AC/DC
Câble	PUR
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	2x2xAWG 22/7 paires torsadées blindées
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68
Température ambiante T_a	-20...+60 °C
Matériau du boîtier	PUR
Ecrou moleté	CuZn

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale
PUR	vert	0,6 m	Référence article BCC04K0 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-006
PUR	vert	2 m	BCC04K1 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-020
PUR	vert	5 m	BCC04K2 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-050
PUR	vert	10 m	BCC04K3 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-100
PUR	vert	15 m	BCC04ZH BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-150
PUR	vert	20 m	BCC04K4 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-200
PUR	vert	30 m	BCC04K5 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-300

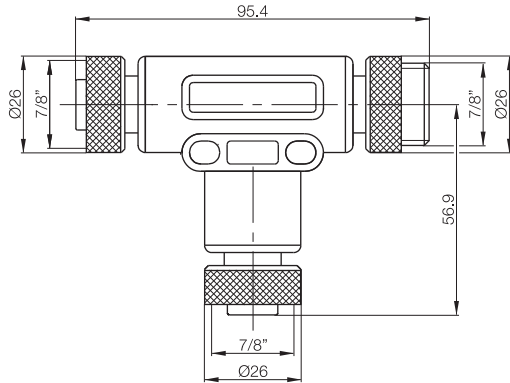
Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.





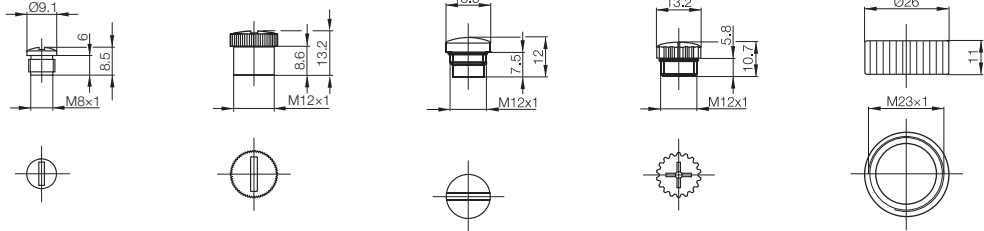
Vue côté connecteur femelle/mâle		<ul style="list-style-type: none"> 1 0 V 2 0 V 3 PE 4 Alimentation électrique 5 Alimentation des actionneurs 		
Configuration	Répartiteur d'alimentation 7/8"			
Exécution	Standard			
Utilisation	5 pôles			
	Femelle/mâle			
Symbolisation commerciale	BCC00AZ			
Référence article	BKS-S248-TL2-01			
Tension d'emploi U_B	300 V AC			
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67			
Température ambiante T_a	-40...+90 °C			
Matériau du boîtier	Plastique			

-
- Topologie des produits
- Modules IO-Link
- Profibus
- Câbles d'alimentation
- Tés d'alimentation**
- Connecteurs de bus
- Câbles de bus**
- Accessoires

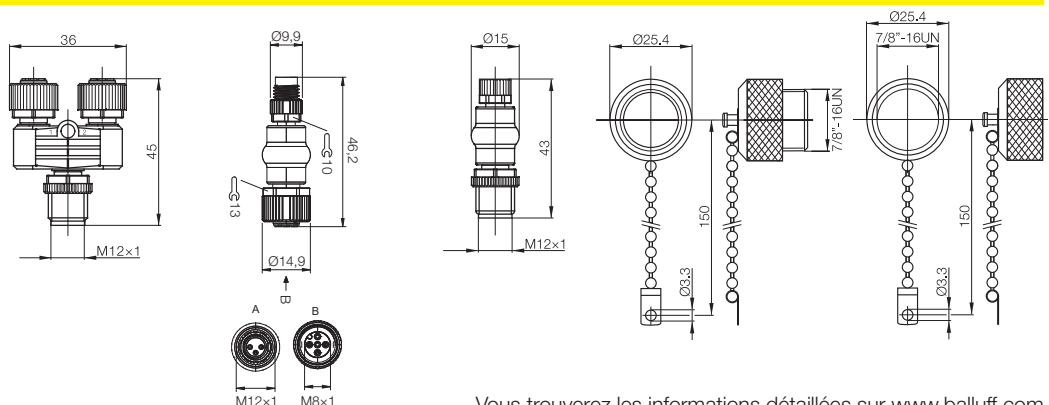




Désignation	Vis de fermeture M8	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Bouchon fileté M23
Utilisation	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés
Symbolisation commerciale	BAM01C1	BAM01C2	BAM0114	BAM0115	BAM012P
Référence article	BAM CS-XA-001-M8-C	BAM CS-XA-002-M12-A	BKS 12-CS-01	BKS 12-CS-02	BKS 23-CS-00
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique	CuZn nickelé	PA 6	CuZn nickelé

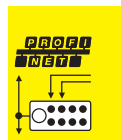


Vue côté connecteur femelle / mâle					
Désignation	Té	Adaptateur	Adaptateur	Bouchon fileté 7/8"	Bouchon fileté 7/8"
Utilisation	Connecteur mâle M12 sur connecteur femelle M12 2x 2 signaux sur un port	Connecteur mâle M8 3 pôles sur connecteur femelle M12 3 pôles	Connecteur mâle M12 3 pôles sur connecteur femelle M8 3 pôles	Protection des ports d'alimentation	Protection des ports d'alimentation
Symbolisation commerciale	BCC02CL	BCC007W	BCC02CK		
Référence article	BKS-S4-TM1-01	BKS-S49-GM1/S4	BKS-S4-GM1-01/S49	BKS-7/8-CS-00-A	BKS-7/8-CS-00-I
Tension d'emploi U _B	24 V DC max.	24 V DC max.	24 V DC max.		
Courant d'emploi nominal I _B	4 A max. par contact	4 A max. par contact	4 A max. par contact		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67		
Température ambiante T _a	-25...+90 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	CuZn nickelé	CuZn nickelé

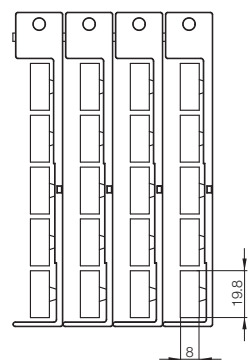




Désignation	Protection contre les manipulations avec 4 ouvertures	Douille de marquage Pour le marquage de connecteurs	Jeu de marquage Marquage des ports pour modules BNI PBS..., BNI PNT..., BNI DNT..., BNI EIP..., BNI CCL...	
Utilisation				
Symbolisation commerciale			BAM01AT	
Référence article	BAM FK-NI-003-BPS-01	BAM IA-CC-002-01	BNI ACC-L01-000	
Matériau du boîtier			Plastique	



- Topologie des produits
- Modules IO-Link
- Profibus
- Câbles d'alimentation
- Tés d'alimentation
- Connecteurs de bus
- Câbles de bus
- Accessoires**



Connecteurs BCC à 3 conducteurs, voir chapitre Connecteurs et câbles de raccordement à partir de la **page 246 !**





Vous trouverez les informations détaillées sur www.balluff.com

CC-Link

CC-Link

Topologie des produits	46
Modules Profibus	49
Câbles d'alimentation	50
Tés d'alimentation	54
Câbles de bus	52
Connecteurs de bus	53
Résistance terminale	54
Accessoires	54



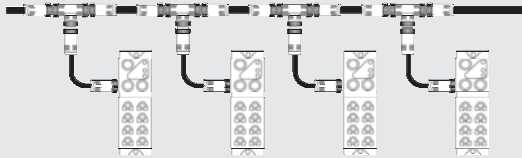
CC-Link est la technologie de bus de terrain dominante et fortement croissante en Asie. Le réseau ouvert est supporté par l'association de partenaires CC-Link CLPA, représentée dans le monde entier. Plus de 1 000 entreprises sont membres de cette association.

CC-Link intègre en tant que bus de terrain normalisé les composants d'automatisation les plus divers, des fournisseurs les plus divers. En tant que système efficace et intégré, CC-Link répond à 100 % de vos exigences.

Utilisez le portefeuille CC-Link de qualité supérieure et complet de Balluff et réalisez vos topologies de commande performantes avec les produits d'un seul et même fournisseur.

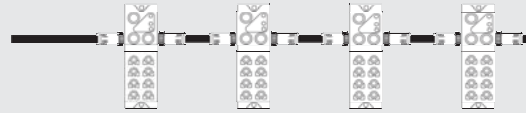
Câble principal et câble secondaire

- Recherche très simple des défauts
- Un appareil isolé peut être déconnecté sans déranger le réseau
- Coûts supérieurs en raison d'un câblage supplémentaire



Commutation en série

- Recherche difficile des défauts
- La déconnexion d'un appareil interrompt le réseau
- Coûts réduits grâce à la diminution des composants de câblage



LED d'état bien visibles

C'est justement lorsque cela doit aller vite que la qualité de LED, qui sont souvent difficilement reconnaissables dans des conditions étroites de fabrication, se montre. Pour les LED de visualisation d'état de Balluff, il en va autrement. Celles-ci sont grandes, lumineuses et nettement visibles, et vous assistent idéalement. Ainsi, avec la qualité Balluff, vous maîtrisez en un temps court le réglage, la maintenance ou les temps d'indisponibilité.

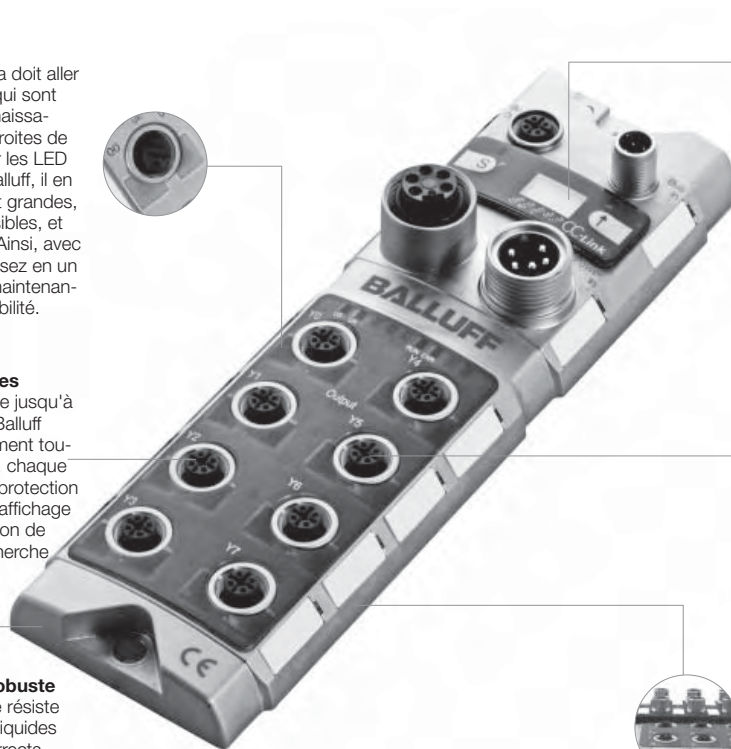


Sorties puissantes et sûres

Avec un courant de sortie de jusqu'à **2 A**, les modules de sortie Balluff peuvent commander quasiment toutes les charges. De surcroît, chaque sortie offre une fonction de protection contre les surcharges avec affichage par LED, ainsi qu'une fonction de mémorisation pour une recherche simple des défauts.

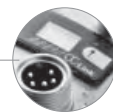
Boîtier à parois pleines robuste

Le boîtier entièrement scellé résiste aux pas, coups, gravats et liquides corrosifs ou montages incorrects. Tout en ne coûtant pas plus cher qu'un boîtier plastique.



Afficheur adressable

L'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle sont affichés sur l'afficheur éclairé. Des boutons-poussoirs permettent le réglage de chaque octet des adresses mentionnées ci-dessus. L'afficheur peut être verrouillé par l'intermédiaire de l'automate.

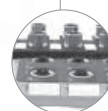


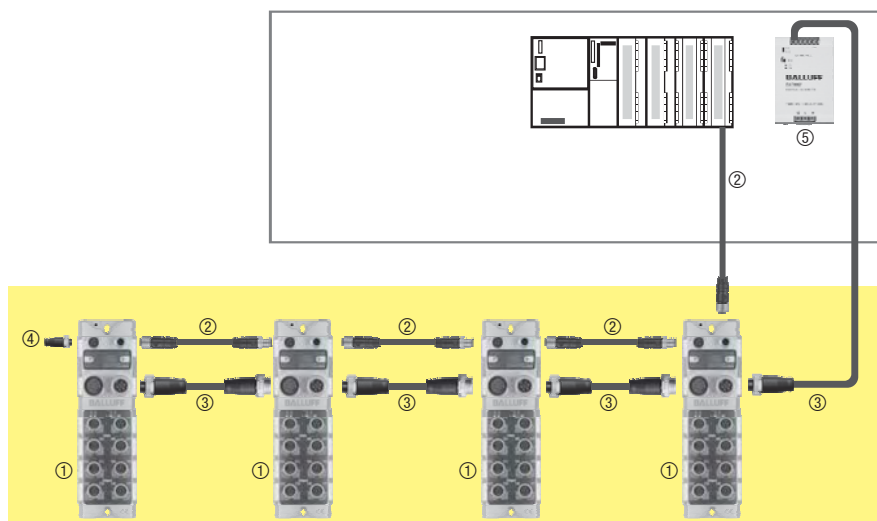
Entrées avec une densité élevée

Tous les blocs d'entrées Balluff offrent deux points d'entrée par connecteur, qui sont rendus accessibles par le biais de séparateurs en V. Une sortie Desina est également disponible en option par le biais de la broche 2.

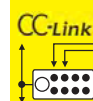
Design de boîtier innovant

Le profil superplat diminue les éventuels risques, qui peuvent émaner des câbles. Les bords arrondis offrent des zones bien visibles pour les marqueurs de canal. Et deux points de montage suffisent pour fixer le boîtier métallique robuste.





- | | |
|----------------------------|----------|
| ① Module CC-Link BNS | Page 48 |
| ② Câble de bus BCC | Page 52 |
| ③ Câble d'alimentation BCC | Page 50 |
| ④ Résistance terminale | Page 54 |
| ⑤ Blocs d'alimentation BAE | Page 274 |



Topologie des produits

Profibus
Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
Câbles de bus
Connecteurs de bus
Résistance terminale
Accessoires

Balluff est votre partenaire établi pour les répartiteurs actifs de bus de terrain. Pour une utilisation en environnement industriel hostile, les répartiteurs IO CC-Link jouent un rôle de pionnier et permettent de mettre en pratique de façon résolue et optimisée en termes de coûts les exigences inhérentes à une technique d'installation décentralisée.

CC-Link vous apporte les avantages suivants

- Débit de données constant, y compris en présence de très grandes quantités de données
- Commande en temps réel fiable grâce à une réponse déterministe
- Programmation de commandes à travers le réseau
- Identification sans équivoque de zones à problèmes grâce à un diagnostic performant
- Mise hors/en circuit de stations de réseau pendant le fonctionnement courant
- Restauration automatique de stations de réseau
- Fonctionnalité Master de réserve
- Logiciel de configuration optionnel

Branches

- Industrie des semi-conducteurs
- Industrie automobile
- Industrie des produits alimentaires et des boissons
- Industrie pharmaceutique

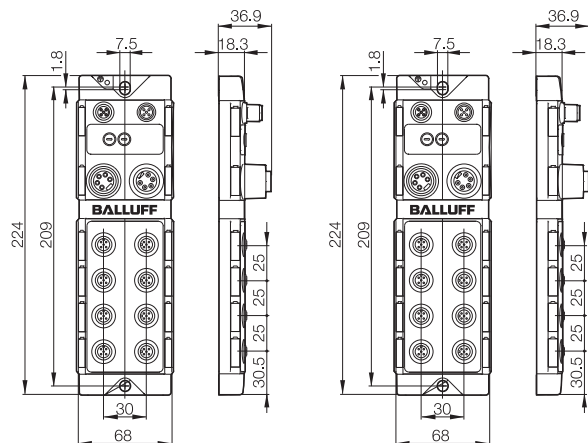
Les répartiteurs actifs de Balluff sont les premiers répartiteurs d'E/S décentralisés du marché, destinés au système de bus de terrain CC-Link.

Les modules sont logés dans un boîtier métallique robuste et disposent chacun de huit ports. Selon l'exécution, ils sont fabriqués en tant qu'entrée pour des capteurs ou en tant que sortie pour la commande d'actionneurs (jusqu'à 2 A max.).

Le type de module BNI CCL-302-000-Z001 est équipé de 8 ports librement configurables et garantit ainsi une fonctionnalité et une flexibilité maximales.



Bus de terrain	CC-Link	CC-Link	
Exécution	16 entrées	8 sorties	
Symbolisation commerciale	BNI002F	BNI002E	
Référence article	BNI CCL-104-100-Z001	BNI CCL-202-100-Z001	
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC	
Visualisation d'état	LED verte	LED verte	
Visualisation d'état Défaut	LED rouge	LED rouge	
Témoin de mise sous tension	Alimentation du module/actionneur/capteur	Alimentation du module/actionneur/capteur	
Raccordement bus de terrain	M12, 5 pôles, femelle et mâle	M12, 5 pôles, femelle et mâle	
Raccordement tension d'alimentation	7/8", 5 pôles, femelle et mâle	7/8", 5 pôles, femelle et mâle	
Raccordement ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle	
Nombre ports E/S	8	8	
Nombre entrées	16		
Nombre sorties		8	
Entrées/sorties configurables	non	non	
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	200 mA	
Courant de charge max. sortie		2 A	
Visualisation d'état port (état du signal)	LED jaune	LED jaune	
Affichage de diagnostic port (surcharge)	LED rouge	LED rouge	
Courant total $U_{\text{actionneur}}$	≤ 9 A	≤ 9 A	
Courant total U_{capteur}	≤ 9 A	≤ 9 A	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C	
Température de stockage	-25...+75 °C	-25...+75 °C	
Poids	env. 577 g	env. 577 g	
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous	
Dimensions (LxIxH)	224x68x36,9 mm	224x68x36,9 mm	
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	

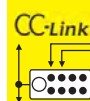


4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.

CC-Link Profibus



CC-Link	CC-Link
16 entrées / 16 sorties	8 entrées / 8 sorties
BNI002A	BNI002C
BNI CCL-302-100-Z001	BNI CCL-305-100-Z001
18...30 V DC	18...30 V DC
LED verte	LED verte
LED rouge	LED rouge
Alimentation du module/actionneur/capteur	Alimentation du module/actionneur/capteur
M12, 5 pôles, femelle et mâle	M12, 5 pôles, femelle et mâle
7/8", 5 pôles, femelle et mâle	7/8", 5 pôles, femelle et mâle
M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
8	8
16 max.	8
16 max.	8
oui	non
200 mA	200 mA
2 A	2 A
LED jaune	LED jaune
LED rouge	LED rouge
≤ 9 A	≤ 9 A
≤ 9 A	≤ 9 A
IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
-5...+55 °C	-5...+55 °C
-25...+75 °C	-25...+75 °C
env. 577 g	env. 577 g
Montage 2 trous	Montage 2 trous
224×68×36,9 mm	224×68×36,9 mm
GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé



Topologie
des produits

Profibus

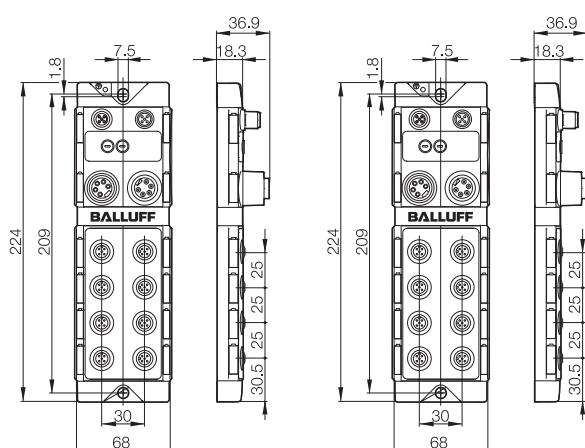
Câbles
d'alimentation

Tés
d'alimentation

Câbles de bus
Connecteurs
de bus

Résistance
terminale

Accessoires



CC-Link

Câbles d'alimentation 7/8", à 5 pôles

more added value

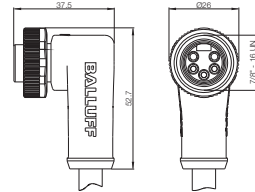
Pour une grande précision d'ajustage !
Connecteurs avec filetage métallique – parfaitement assortis
aux modules CC-Link. La construction métal sur métal est
synonyme de durabilité et de classe de protection élevée.



Schéma du connecteur et circuit	<p>Broche 1 : noir Broche 2 : bleu Broche 3 : vert-jaune Broche 4 : marron Broche 5 : blanc</p>	<p>Broche 1 : noir Broche 2 : bleu Broche 3 : vert-jaune Broche 4 : marron Broche 5 : blanc</p>
Utilisation	Femelle	Femelle
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A	300 V DC/9 A
Câble	PUR	PUR
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	5x1,5 mm ²	5x1,5 mm ²
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68	IP 68
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C
Matériau du boîtier	PUR	PUR
Ecrou moleté	CuZn	CuZn

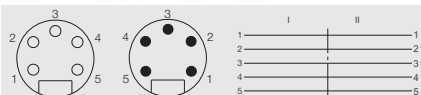
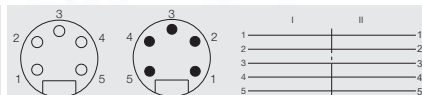
Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	0,6 m		
PUR	noir	2 m	BCC06HC BCC A315-0000-10-063-PX05A5-020	BCC06HH BCC A325-0000-10-063-PX05A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06HE BCC A315-0000-10-063-PX05A5-050	BCC06HJ BCC A325-0000-10-063-PX05A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06HF BCC A315-0000-10-063-PX05A5-100	BCC06HK BCC A325-0000-10-063-PX05A5-100
PUR	noir	15 m		

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.



CC-Link

Câbles de raccordement d'alimentation 7/8", à 5 pôles



Femelle/mâle

300 V DC/9 A
PUR
5×1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn

Femelle/mâle

300 V DC/9 A
PUR
5×1,5 mm²
IP 68
-25...+80 °C
PUR
CuZn



Topologie des produits Profibus

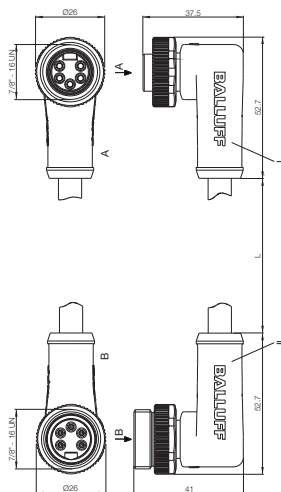
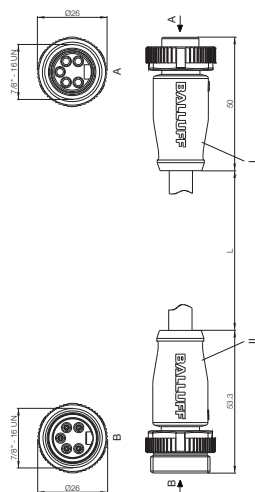
Câbles d'alimentation

- Tés d'alimentation
- Câbles de bus
- Connecteurs de bus
- Résistance terminale
- Accessoires

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC06FM	BCC06H6
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-006	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-006
BCC06FN	BCC06H7
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-020	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-020
BCC06FP	BCC06H8
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-050	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-050
BCC06FR	BCC06H9
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-100	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-100
BCC06FT	BCC06HA
BCC A315-A315-30-335-PX05A5-150	BCC A325-A325-30-335-PX05A5-150

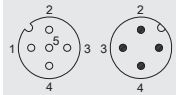


CC-Link

Câble de bus, M12, à 4 pôles, codage A



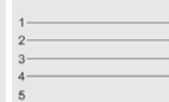
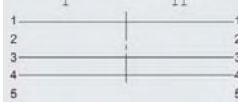
Schéma du connecteur et circuit



Broche 1 : blindage
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : jaune



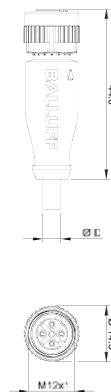
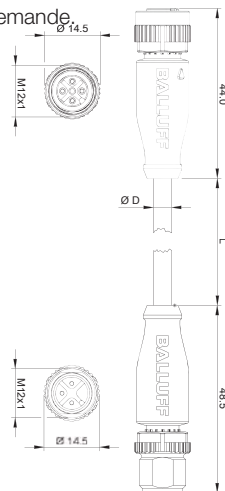
Broche 1 : blindage
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : jaune



Utilisation	Femelle/mâle	Femelle
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	250 V	250 V
Câble	PVC	PVC
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	3x1xAWG20	3x1xAWG20
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67
Température ambiante T_a	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Matériau du boîtier	PUR	PUR
Ecrou moleté	CuZn	CuZn

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	rouge	0,6 m	BCC06WU BCC M415-M414-3A-337-VS24N7-006	
PUR	rouge	2 m	BCC06WW BCC M415-M414-3A-337-VS24N7-020	BCC06Y1 BCC M415-0000-1A-068-VS24N7-020
PUR	rouge	5 m	BCC06WY BCC M415-M414-3A-337-VS24N7-050	BCC06Y2 BCC M415-0000-1A-068-VS24N7-050
PUR	rouge	10 m	BCC06WZ BCC M415-M414-3A-337-VS24N7-100	BCC06Y3 BCC M415-0000-1A-068-VS24N7-100
PUR	rouge	15 m	BCC06Y0 BCC M415-M414-3A-337-VS24N7-150	

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.



CC-Link

Connecteurs de bus M12, 4 pôles, codage A, confectionnable, possibilité de blindage

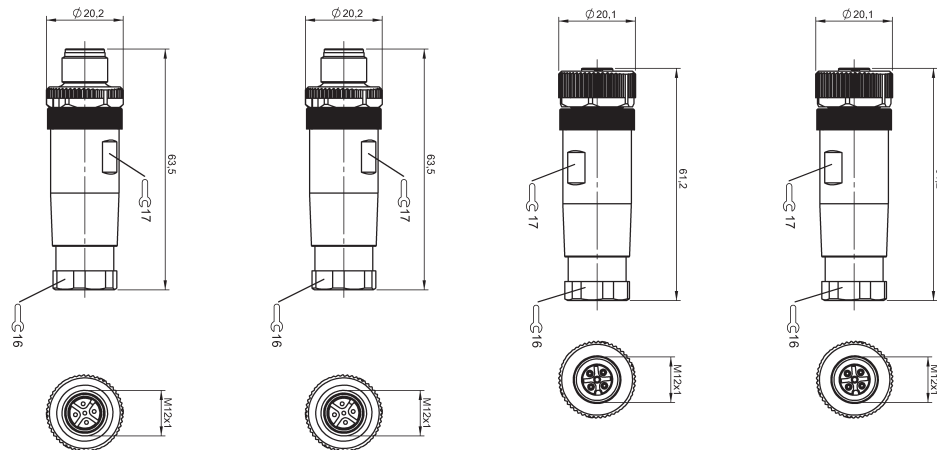


Vue côté connecteur femelle/mâle				
Connecteur	M12	M12	M12	M12
Exécution	Codage A, à 4 pôles	Codage A, à 4 pôles	Codage A, à 4 pôles	Codage A, à 4 pôles
Utilisation	Mâle	Mâle	Femelle	Femelle
Symbolisation commerciale	BCC06F7	BCC06Y5	BCC06F6	BCC06Y6
Référence article	BCC M434-0000-2A-000-51X475-000	BCC M434-0000-2A-000-55X450-000	BCC M435-0000-1A-000-51X475-000	BCC M435-0000-1A-000-55X450-000
Nombre de conducteurs x Section de conducteur	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²
Diamètre de câble min.	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm
Connexion	Borne à vis	Borne à ressort	Borne à vis	Borne à ressort
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Température ambiante T _a	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C
Matériau du boîtier	PA	PA	PA	PA
Exécution blindée	oui*	oui*	oui*	oui*



Topologie des produits
 Profibus
 Câbles d'alimentation
 Tés d'alimentation
Câbles de bus
Connecteurs de bus
 Résistance terminale
 Accessoires

*Blindage via écrou moleté

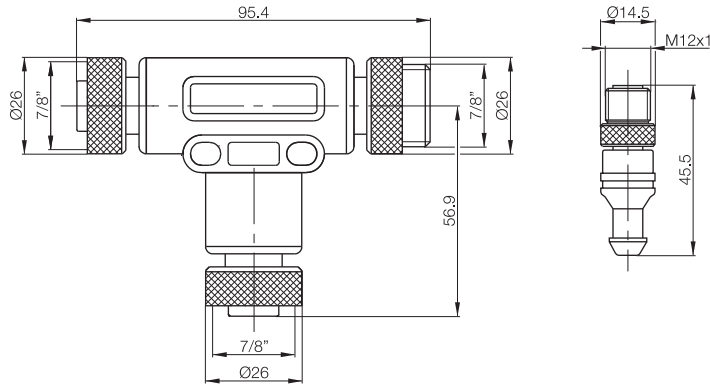


CC-Link

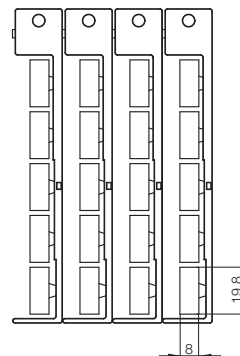
Té d'alimentation, résistance terminale, accessoires



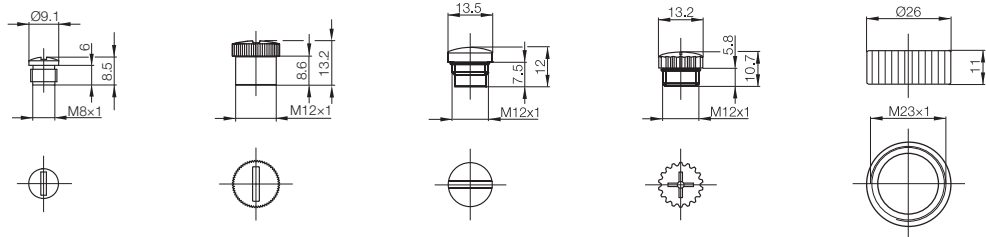
Vue côté connecteur femelle/mâle	<ul style="list-style-type: none"> 1 0V 2 0V 3 PE 4 Alimentation électrique 5 Alimentation des actionneurs 		
Configuration	Répartiteur d'alimentation 7/8"	Résistance terminale M12	
Exécution	Standard	Codage A	
Utilisation	5 pôles	5 pôles	
Utilisation	Femelle/mâle		
Symbolisation commerciale	BCC00AZ	BCC06Y4	
Référence article	BKS-S248-TL2-01	BCC M415-0000-2A-R03	
Tension d'emploi U_B	300 V AC	10...30 V DC	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	
Température ambiante T_a	-40...+90 °C	-40...+85 °C	
Matériau du boîtier	Plastique	GD-Zn nickelé	



Désignation	Protection contre les manipulations avec 4 ouvertures	Douille de marquage Pour le marquage de connecteurs	Jeu de marquage Marquage des ports pour modules BNI PBS..., BNI PNT..., BNI DNT..., BNI EIP..., BNI CCL...	
Utilisation				
Symbolisation commerciale			BAM01AT	
Référence article	BAM FK-NI-003-BPS-01	BAM IA-CC-002-01	BNI ACC-L01-000	
Matériau du boîtier			Plastique	

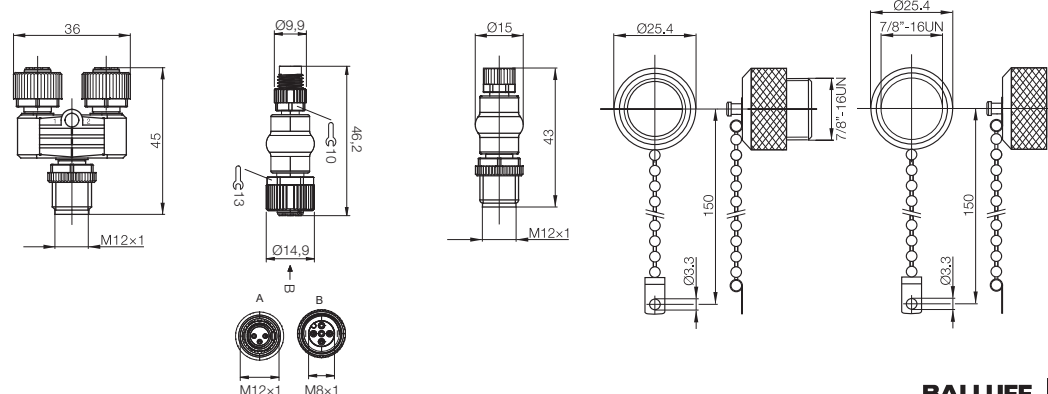


Désignation	Vis de fermeture M8	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Bouchon fileté M23
Utilisation	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés
Symbolisation commerciale	BAM01C1	BAM01C2	BAM0114	BAM0115	BAM012P
Référence article	BAM CS-XA-001-M8-C	BAM CS-XA-002-M12-A	BKS 12-CS-01	BKS 12-CS-02	BKS 23-CS-00
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique	CuZn nickelé	PA 6	CuZn nickelé



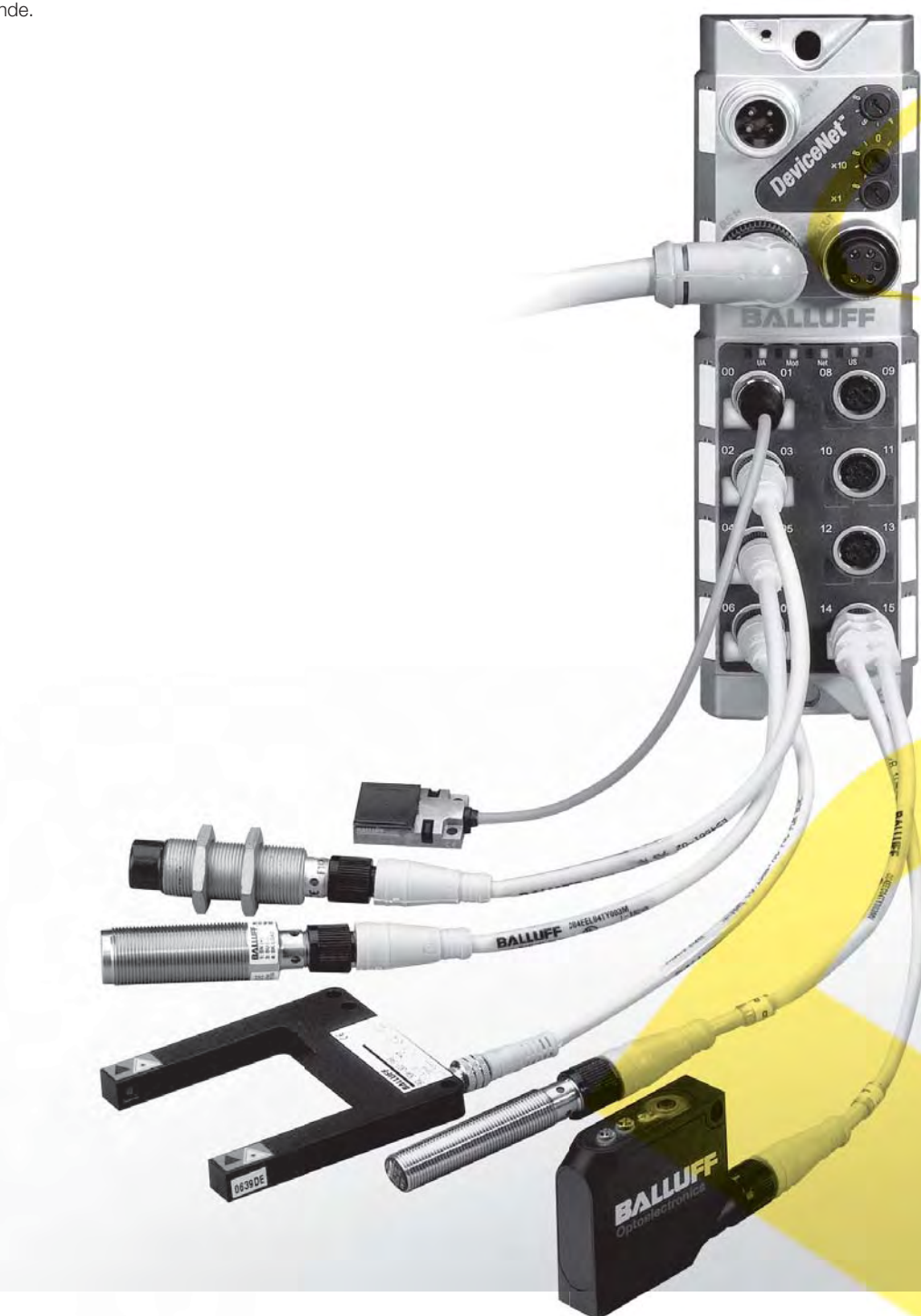
Topologie des produits
 Profibus
 Câbles d'alimentation
Tés d'alimentation
 Câbles de bus
 Connecteurs de bus
Résistance terminale
Accessoires

Vue côté connecteur femelle/mâle					
Désignation	Té	Adaptateur	Adaptateur	Bouchon fileté 7/8"	Bouchon fileté 7/8"
Utilisation	Connecteur mâle M12 sur connecteur femelle M12 2x 2 signaux sur un port	Connecteur mâle M8 3 pôles sur connecteur femelle M12 3 pôles	Connecteur mâle M12 3 pôles sur connecteur femelle M8 3 pôles	Protection des ports d'alimentation	Protection des ports d'alimentation
Symbolisation commerciale	BCC02CL	BCC007W	BCC02CK		
Référence article	BKS-S4-TM1-01	BKS-S49-GM1/S4	BKS-S4-GM1-01/S49	BKS-7/8-CS-00-A	BKS-7/8-CS-00-I
Tension d'emploi U _B	24 V DC max.	24 V DC max.	24 V DC max.		
Courant d'emploi nominal I _B	4 A max. par contact	4 A max. par contact	4 A max. par contact		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67		
Température ambiante T _a	-25...+90 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	CuZn nickelé	CuZn nickelé



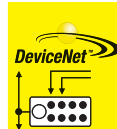
Pour faciliter votre choix en matière de composants réseau, Balluff offre un éventail complet et performant de composants réseau. Pour les applications aux U.S.A. par exemple chez Rockwell Automation et d'autres fabricants d'automates, vous trouverez chez Balluff tous les composants pour une application Devicenet efficace. Pour une installation simple, une intégration rapide par montage direct ainsi que la possibilité d'une transformation rapide. Et ceci totalement indépendamment du fabricant d'automates. Vous gagnez du temps et réduisez ainsi les coûts.

Avec Balluff, optez pour une combinaison efficace de terrain et de processus. Car chez Balluff, vous pouvez choisir simplement vos composants Devicenet adaptés, indépendamment du fabricant d'automates : dans la gamme complète et très au point de gestion de réseau et de connectique, qui répond à tous les besoins à l'extérieur de l'armoire de commande.





Topologie des produits	58
Modules Devicenet	60
Bitmaps	63
Câbles de bus	64
Câbles de raccordement au bus	70
Résistances terminales de bus	72
Tés de bus	73
Connecteurs d'appareil de bus	75
Connecteur de bus	74, 80
Câbles d'alimentation	76
Accessoires	80
Analyseur Devicenet	82



Devicenet

Topologie des produits

Les meilleurs modules E/S de la branche

Propriétés convaincantes. Fonctionnalité séduisante. Performance impressionnante.

LED d'état bien visibles

C'est justement lorsque cela doit aller vite que la qualité de LED, qui sont souvent difficilement reconnaissables dans des conditions étroites de fabrication, se montre. Pour les LED de visualisation d'état de Balluff, il en va autrement. Celles-ci sont grandes, lumineuses et nettement visibles, et vous assistent idéalement. Ainsi, avec la qualité Balluff, vous maîtrisez en un temps court le réglage, la maintenance ou les temps d'indisponibilité.

Sorties puissantes et sûres

Avec un courant de sortie de jusqu'à **2 A**, les modules de sortie Balluff peuvent commander quasiment toutes les charges. De surcroît, chaque sortie offre une fonction de protection contre les surcharges avec affichage par LED, ainsi qu'une fonction de mémorisation pour une recherche simple des défauts.

Boîtier à parois pleines robuste

Le boîtier entièrement scellé résiste aux pas, coups, gravats et liquides corrosifs ou montages incorrects. Tout en ne coûtant pas plus cher qu'un boîtier plastique.



Commutateurs de réglage visibles

Les sélecteurs rotatifs externes permettent un réglage aisé et ultrarapide de la vitesse de transmission sur le module. Le téléchargement devient inutile.

Entrées avec une densité élevée

Tous les blocs d'entrées Balluff offrent deux points d'entrée par connecteur, qui sont rendus accessibles par le biais de séparateurs en V. Une sortie Desina est également disponible en option par le biais de la broche 2.

Design de boîtier innovant

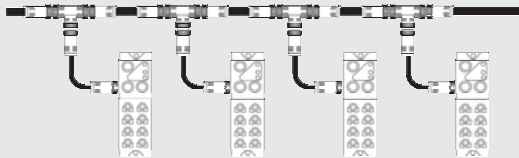
Le profil superplat diminue les éventuels risques, qui peuvent émaner des câbles. Les bords arrondis offrent des zones bien visibles pour les marqueurs de canal. Et deux points de montage suffisent pour fixer le boîtier métallique robuste.

Concept système DeviceNet™ de Balluff

Le design d'installations ne devrait pas être limité par une topologie de réseau manquant de flexibilité. Les produits DeviceNet™ de Balluff englobent câbles, tés et concentrateurs, lesquels permettent de combiner entre eux les éléments de l'ensemble des topologies. L'installation flexible est garantie au moyen de câbles bruts, de câbles de raccordement et de connecteurs confectionnables avec codage couleur.

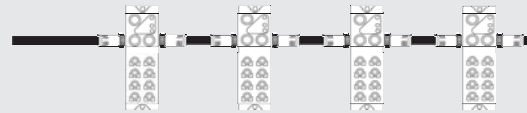
Câble principal et câble secondaire

- Recherche très simple des défauts
- Un appareil isolé peut être déconnecté sans déranger le réseau
- Coûts supérieurs en raison d'un câblage supplémentaire



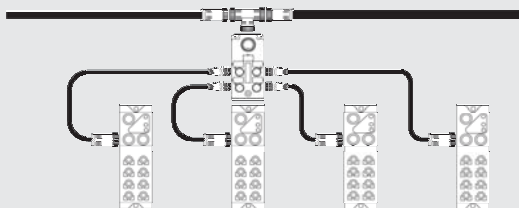
Commutation en série

- Recherche difficile des défauts
- La déconnexion d'un appareil interrompt le réseau
- Coûts réduits grâce à la diminution des composants de câblage



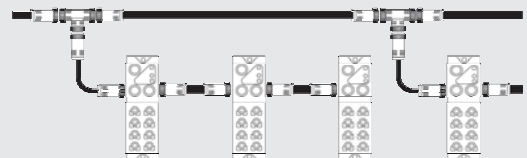
Etoile

- Recherche simple des défauts
- Idéal pour les groupes d'E/S de grande taille
- Economique – un seul répartiteur est nécessaire



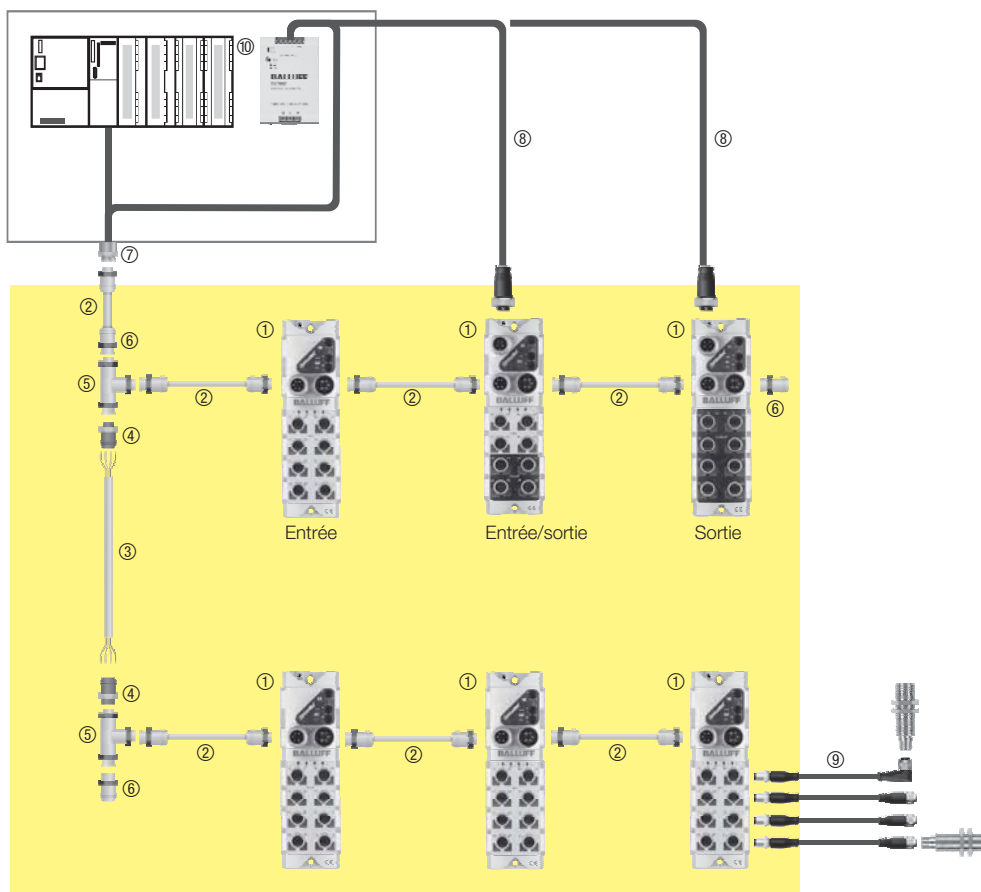
Topologie mixte

- Recherche des défauts relativement simple grâce à la constitution de groupes logiques
- Méthode appréciée – rapport coûts/avantages idéal

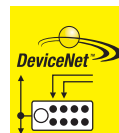


Matrice complète des produits Devicenet™

Pour utiliser les blocs d'E/S de manière aussi optimale que possible, des câbles et des accessoires parfaitement assortis sont nécessaires. Balluff propose tous les composants adaptés, dont vous avez besoin pour la configuration et la maintenance d'un réseau Devicenet™ de premier choix.



- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ① Modules Devicenet | Pages 60 |
| ② Câbles de bus | Pages 64 |
| ③ Câble réseau | |
| ④ Connecteurs de bus confectionnables | Page 74, 80 |
| ⑤ Tés de bus | Page 73 |
| ⑥ Résistances terminales de bus | Page 72 |
| ⑦ Connecteurs d'appareil de bus | Page 75 |
| ⑧ Câbles d'alimentation | Page 76 |
| ⑨ Câbles de raccordement BCC | Page 246 |
| ⑩ Blocs d'alimentation BAE | Page 274 |

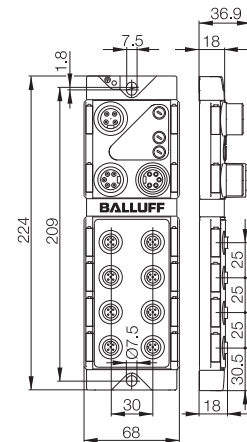
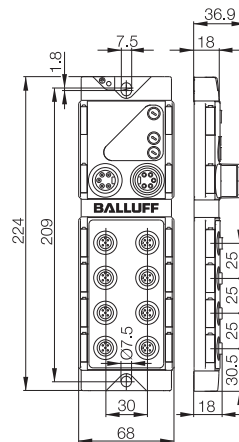


Topologie des produits

- Profibus
- Bitmaps
- Câbles de bus
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Analyseur



Répartiteurs	BNI-DNT-104-...	BNI-DNT-202-...	
Exécution	16 entrées	8 entrées	
Interface	Devicenet	Devicenet	
Symbolisation commerciale	BNI0001	BNI0002	
Référence article	BNI-DNT-104-000-Z004	BNI-DNT-202-000-Z005	
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC	
Visualisation d'état Réseau	LED verte	LED verte	
Visualisation d'état Défaut	LED rouge	LED rouge	
Témoin de mise sous tension	Module	Module, actionneurs	
Raccordement bus de terrain	7/8" 5 pôles femelle et mâle	7/8" 5 pôles femelle et mâle	
Raccordement tension d'alimentation		7/8" 4 pôles mâle	
Raccordement ports E/S	M12, codage A, mâle	M12, codage A, mâle	
Nombre ports E/S	8	8	
Nombre entrées	16		
Nombre sorties		8	
configurable	non	non	
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA		
Courant de charge max. sortie		2 A	
Visualisation d'état port (état du signal)	LED verte	LED verte	
Affichage de diagnostic port (surcharge)	LED rouge	LED rouge	
Courant total $U_{\text{actionneur}}$		< 9 A	
Courant total U_{capteur}	< 9 A	< 9 A	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)	
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C	
Température de stockage	-25...+85 °C	-25...+85 °C	
Poids	env. 580 g	env. 580 g	
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous	
Dimensions (LxIxH)	225x68x36,9 mm	225x68x36,9 mm	
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.



BNI-DNT-302-...	BNI-DNT-305-...
16 entrées, 16 sorties	8 entrées, 8 sorties
Devicenet	Devicenet
BNI0003	BNI0004
BNI-DNT-302-000-Z005	BNI-DNT-305-000-Z005
18...30 V DC	18...30 V DC
LED verte	LED verte
LED rouge	LED rouge
Module, capteurs, actionneurs	Module, actionneurs
7/8" 5 pôles femelle et mâle	7/8" 5 pôles femelle et mâle
7/8" 4 pôles mâle	7/8" 4 pôles mâle
M12, codage A, mâle	M12, codage A, mâle
8	8
16	8
16	8
oui	non
200 mA	200 mA
2 A	2 A
LED verte	LED verte
LED rouge	LED rouge
< 9 A	< 9 A
< 9 A	< 9 A
IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
-5...+55 °C	-5...+55 °C
-25...+85 °C	-25...+85 °C
env. 580 g	env. 580 g
Montage 2 trous	Montage 2 trous
225x68x36,9 mm	225x68x36,9 mm
GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé

BNI DNT-104-000-Z004

- 16 entrées PNP sur 8 connexions alimentées par un réseau Devicenet™
- Protection contre les courts-circuits
- Diagnostic des courts-circuits
- Taille des E/S : 4 octets d'entrée, 0 octet de sortie

BNI DNT-202-000-Z005

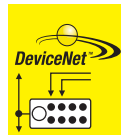
- 8 sorties fournissant du courant, alimentées via une source d'alimentation auxiliaire
- Courant de sortie nominal 2 A
- Diagnostic de surcharge réinitialisable, à verrouillage, au niveau point
- Taille des E/S : 3 octets d'entrée, 2 octets de sortie

BNI DNT-302-000-Z006

- 16 points configurés en tant qu'entrées PNP ou sorties fournissant du courant
- Entrées/sorties alimentées par une source d'alimentation auxiliaire
- Courant de sortie nominal 1,6 A
- Court-circuit au niveau point et diagnostic de surcharge réinitialisable
- Taille des E/S : 7 octets d'entrée, 4 octets de sortie

BNI DNT-305-000-Z005

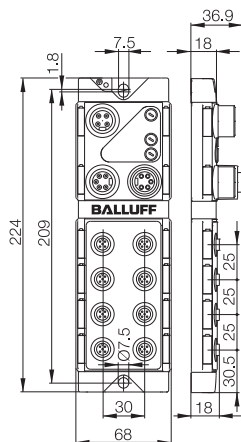
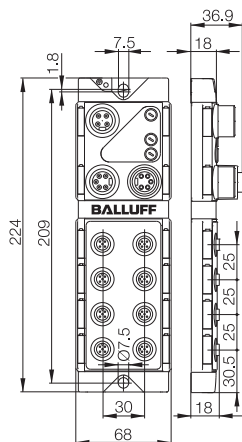
- 8 entrées PNP et 8 sorties fournissant du courant
- Entrées/sorties alimentées via source d'alimentation auxiliaire
- Courant de sortie nominal 1,6 A
- Court-circuit au niveau point et diagnostic de surcharge réinitialisable
- Taille des E/S : 5 octets d'entrée, 2 octets de sortie



Topologie des produits

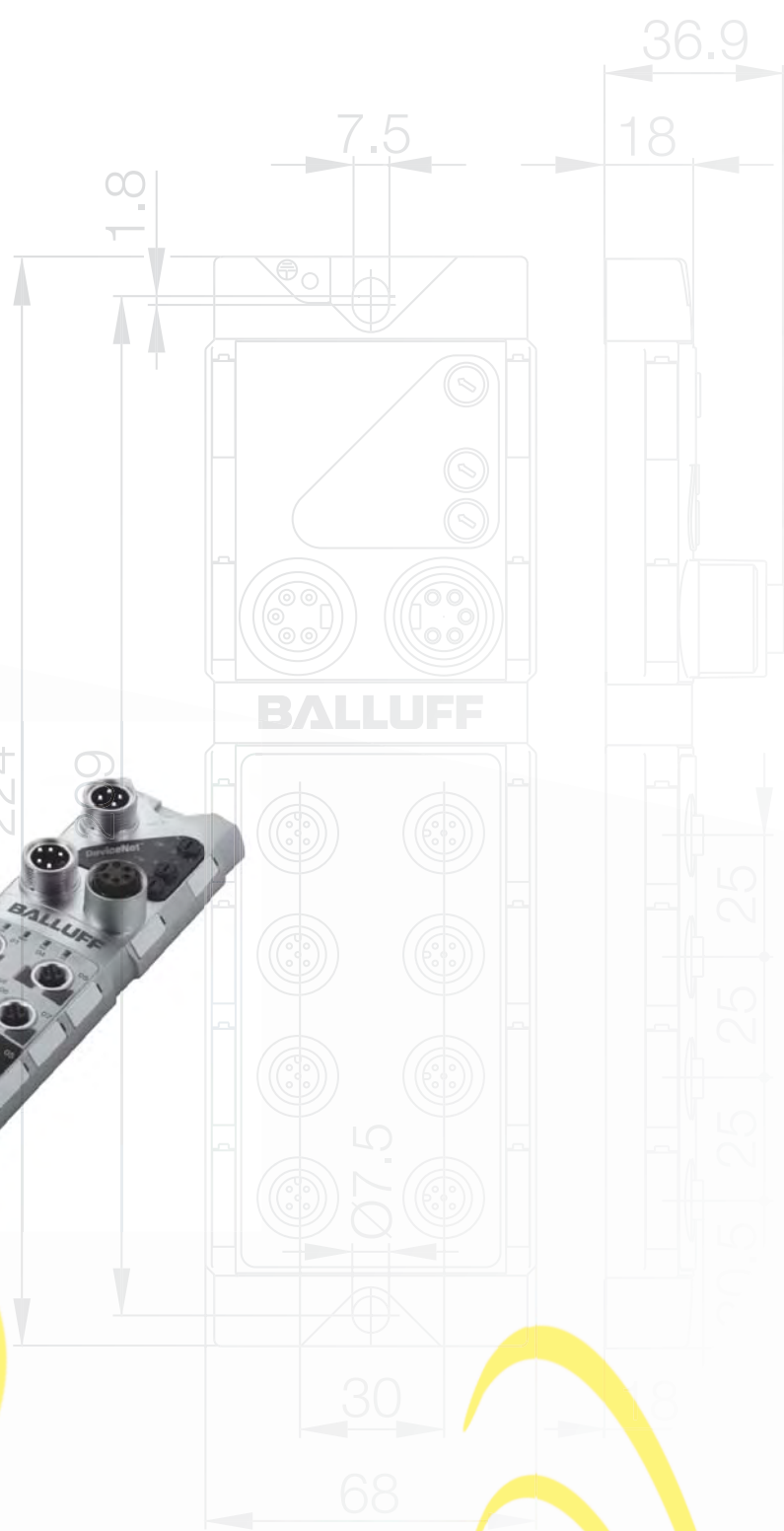
Profibus

- Bitmaps
- Câbles de bus
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Analyseur





224



Devicenet

16 entrées (4 octets d'entrée, 0 octet de sortie)

		Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Word 0	I-15	I-14	I-13	I-12	I-11	I-10	I-9	I-8	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Word 1	S-15	S-14	S-13	S-12	S-11	S-10	S-9	S-8	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0

Légende bitmap	
I	Entrée
O	Sortie
R	Raz sortie
S	Court-circuit entrée
OL	Etat surcharge sortie
HS	Handshake sortie
AP	Etat puissance actionneur
SP	Etat puissance capteur / réseau

8 sorties (3 octets d'entrée, 2 octets de sortie)

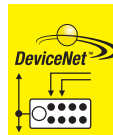
		Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Word 0	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0	HS-7	HS-6	HS-5	HS-4	HS-3	HS-2	HS-1	HS-0
	Word 1																AP
OUT	Word 0	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0

16 configurables (7 octets d'entrée, 4 octets de sortie)

		Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Word 0	I-15	I-14	I-13	I-12	I-11	I-10	I-9	I-8	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Word 1	S-15	S-14	S-13	S-12	S-11	S-10	S-9	S-8	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0
	Word 2	OL-15	OL-14	OL-13	OL-12	OL-11	OL-10	OL-9	OL-8	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0
	Word 3															SP	AP
OUT	Word 0	O-15	O-14	O-13	O-12	O-11	O-10	O-9	O-8	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0
	Word 1	R-15	R-14	R-13	R-12	R-11	R-10	R-9	R-8	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0

8 entrées / 8 sorties (5 octets d'entrée, 2 octets de sortie)

		Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Word 0	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Word 1	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0	HS-7	HS-6	HS-5	HS-4	HS-3	HS-2	HS-1	HS-0
	Word 2															SP	AP
OUT	Word 0	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0



Topologie des produits

Profibus

Bitmaps

- Câbles de bus
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Analyseur

Devicenet

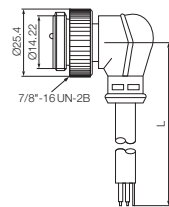
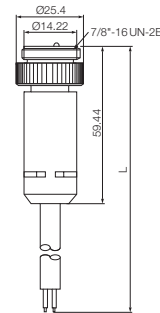
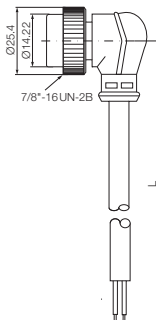
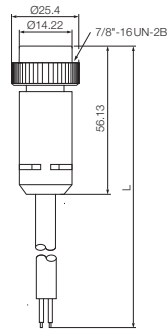
Câble de bus 7/8", 5 pôles, **épais**, mini

Vitesse de transmission	Câble	
	épais	mince
Vitesse de transmission 125 kbs	500 m	100 m
Vitesse de transmission 250 kbs	250 m	100 m
Vitesse de transmission 500 kbs	100 m	100 m



Vue côté connecteur femelle/mâle	5. CAN_L 1. DRAIN 4. CAN_H 2. V+ 3. V-	5. CAN_L 1. DRAIN 4. CAN_H 2. V+ 3. V-	1. DRAIN 5. CAN_L 2. V+ 4. CAN_H 3. V-	1. DRAIN 5. CAN_L 2. V+ 4. CAN_H 3. V-
Connecteurs	Taille mini 7/8"	Taille mini 7/8"	Taille mini 7/8"	Taille mini 7/8"
Exécution	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN
Configuration	Connecteur femelle droit	Connecteur femelle coudé	Connecteur mâle droit	Connecteur mâle coudé
Tension nominale	300 V	300 V	300 V	300 V
Courant nominal	8 A	8 A	8 A	8 A
Section	15 AWG	15 AWG	15 AWG	15 AWG
Câble	PVC	PVC	PVC	PVC
Ecrou moleté	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Diamètre de câble épais	12,07 mm	12,07 mm	12,07 mm	12,07 mm
Classe de protection	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du corps de contact	PVC	PVC	PVC	PVC
Matériau du boîtier	PVC	PVC	PVC	PVC
Contacts	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée
Surface de contact				

Longueurs standard	Symbolisation commerciale			
	Référence article			
0,5 m	BCC07KC BDN C-T01-AN-EAN-01-005M	BCC07LE BDN C-T01-BN-EAN-01-005M	BCC07LR BDN C-T01-CN-EAN-01-005M	BCC07M3 BDN C-T01-DN-EAN-01-005M
1,0 m	BCC07KE BDN C-T01-AN-EAN-01-010M	BCC07LF BDN C-T01-BN-EAN-01-010M	BCC07LT BDN C-T01-CN-EAN-01-010M	BCC07M4 BDN C-T01-DN-EAN-01-010M
3,0 m	BCC07KF BDN C-T01-AN-EAN-01-030M	BCC07LJ BDN C-T01-BN-EAN-01-030M	BCC07LU BDN C-T01-CN-EAN-01-030M	BCC07M6 BDN C-T01-DN-EAN-01-030M
6,0 m	BCC07KH BDN C-T01-AN-EAN-01-060M	BCC07LK BDN C-T01-BN-EAN-01-060M	BCC07LY BDN C-T01-CN-EAN-01-060M	BCC07M7 BDN C-T01-DN-EAN-01-060M



more added value
jusqu'à 500 m de long (avec vitesse de transmission de 125 kbs)

Devicenet

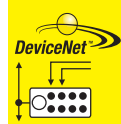
Câble de raccordement au bus 7/8", 5 pôles, épais, mini



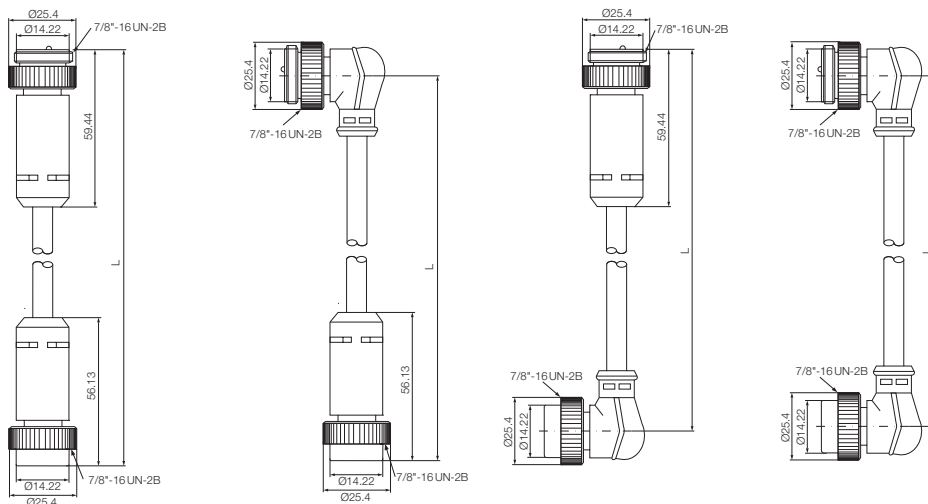
Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"
Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN
Connecteur femelle droit/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle droit/ Connecteur mâle coudé	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle coudé
300 V	300 V	300 V	300 V
8 A	8 A	8 A	8 A
15 AWG	15 AWG	15 AWG	15 AWG
PVC	PVC	PVC	PVC
Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
12,07 mm	12,07 mm	12,07 mm	12,07 mm
IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
PVC	PVC	PVC	PVC
PVC	PVC	PVC	PVC
Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée

Symbolisation commerciale

Référence article			
BCC07JJ	BCC07K1	BCC07KP	BCC07L3
BDN C-T01-AC-EAA-01-005M	BDN C-T01-AD-EAA-01-005M	BDN C-T01-BC-EAA-01-005M	BDN C-T01-BD-EAA-01-005M
BCC07JK	BCC07K2	BCC07KR	BCC07L4
BDN C-T01-AC-EAA-01-010M	BDN C-T01-AD-EAA-01-010M	BDN C-T01-BC-EAA-01-010M	BDN C-T01-BD-EAA-01-010M
BCC07JM	BCC07K4	BCC07KU	BCC07L6
BDN C-T01-AC-EAA-01-030M	BDN C-T01-AD-EAA-01-030M	BDN C-T01-BC-EAA-01-030M	BDN C-T01-BD-EAA-01-030M
BCC07JR	BCC07K6	BCC07KY	BCC07L7
BDN C-T01-AC-EAA-01-060M	BDN C-T01-AD-EAA-01-060M	BDN C-T01-BC-EAA-01-060M	BDN C-T01-BD-EAA-01-060M



- Topologie des produits
- Profibus
- Bitmaps
- Câbles de bus**
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Analyseur



Devicenet

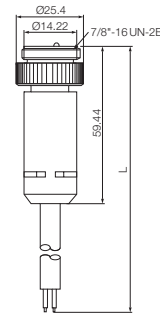
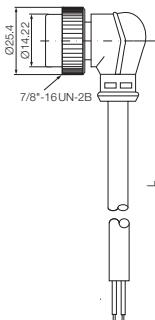
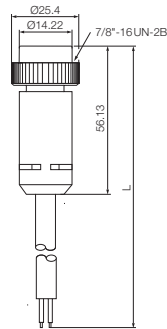
Câble de bus 7/8", 5 pôles, **mince**, mini

Vitesse de transmission	Câble	
	épais	mince
Vitesse de transmission 125 kbs	500 m	100 m
Vitesse de transmission 250 kbs	250 m	100 m
Vitesse de transmission 500 kbs	100 m	100 m



Vue côté connecteur femelle/mâle	1. DRAIN 2. V+ 3. V- 4. CAN_H 5. CAN_L	1. DRAIN 2. V+ 3. V- 4. CAN_H 5. CAN_L	1. DRAIN 2. V+ 3. V- 4. CAN_H 5. CAN_L	1. DRAIN 2. V+ 3. V- 4. CAN_H 5. CAN_L
Connecteurs	Taille mini 7/8"	Taille mini 7/8"	Taille mini 7/8"	Taille mini 7/8"
Exécution	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN
Configuration	Connecteur femelle droit	Connecteur femelle coudé	Connecteur mâle droit	Connecteur mâle coudé
Tension nominale	300 V	300 V	300 V	300 V
Courant nominal	4 A	4 A	4 A	4 A
Section	22 AWG	22 AWG	22 AWG	22 AWG
Câble	PVC	PVC	PVC	PVC
Ecrou moleté	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Diamètre de câble mince	6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm
Classe de protection	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du corps de contact	PVC	PVC	PVC	PVC
Matériau du boîtier	PVC	PVC	PVC	PVC
Contact	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée
Surface de contact				

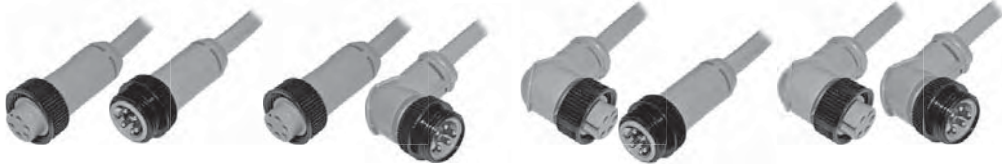
Longueurs standard	Symbolisation commerciale			
	Référence article			
0,5 m	BCC073T BDN C-D11-AN-EAN-01-005M	BCC0759 BDN C-D11-BN-EAN-01-005M	BCC075L BDN C-D11-CN-EAN-01-005M	BCC075Y BDN C-D11-DN-EAN-01-005M
1,0 m	BCC073U BDN C-D11-AN-EAN-01-010M	BCC075A BDN C-D11-BN-EAN-01-010M	BCC075M BDN C-D11-CN-EAN-01-010M	BCC075Z BDN C-D11-DN-EAN-01-010M
3,0 m	BCC073W BDN C-D11-AN-EAN-01-030M	BCC075C BDN C-D11-BN-EAN-01-030M	BCC075N BDN C-D11-CN-EAN-01-030M	BCC0760 BDN C-D11-DN-EAN-01-030M
6,0 m	BCC073Y BDN C-D11-AN-EAN-01-060M	BCC075E BDN C-D11-BN-EAN-01-060M	BCC075P BDN C-D11-CN-EAN-01-060M	BCC0761 BDN C-D11-DN-EAN-01-060M



more added value
jusqu'à 100 m de long
(avec vitesse de transmission de 500 kbs)

Devicenet

Câble de raccordement au bus 7/8", 5 pôles, thin, mini

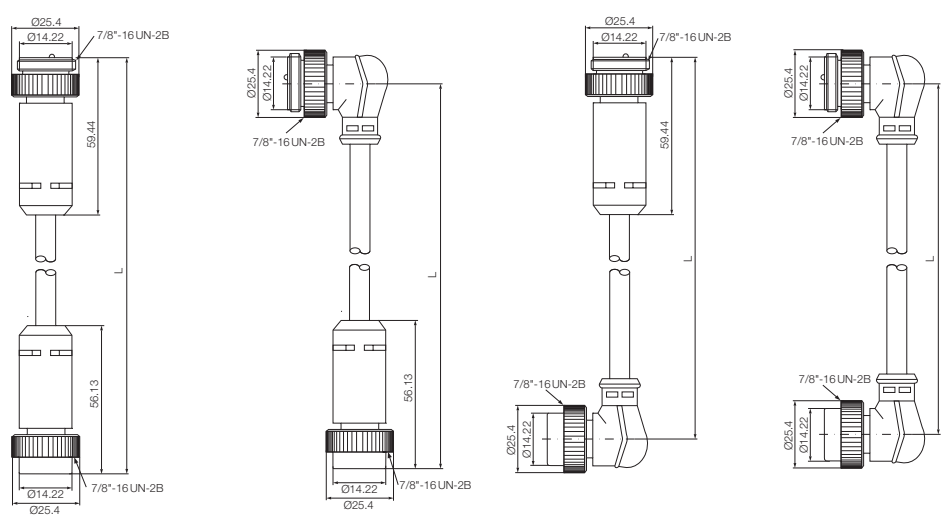


Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"	Taille mini A 7/8"
Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN	Standard 5 pôles DN
Connecteur femelle droit/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle droit/ Connecteur mâle coudé	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle coudé	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle coudé
300 V	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V
4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
22 AWG	22 AWG	22 AWG	22 AWG	22 AWG	22 AWG
PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée



- Topologie des produits
- Profibus
- Bitmaps
- Câbles de bus**
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Analyseur

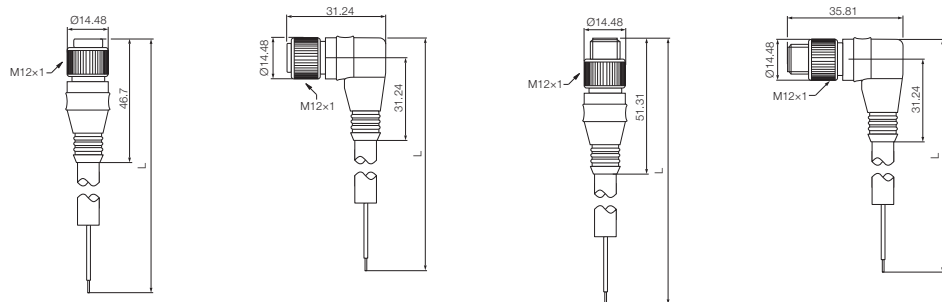
Symbolisation commerciale			
Référence article			
BCC0729	BCC0736	BCC0744	BCC074P
BDN C-D11-AC-EAA-01-005M	BDN C-D11-AD-EAA-01-005M	BDN C-D11-BC-EAA-01-005M	BDN C-D11-BD-EAA-01-005M
BCC072A	BCC0737	BCC0745	BCC074R
BDN C-D11-AC-EAA-01-010M	BDN C-D11-AD-EAA-01-010M	BDN C-D11-BC-EAA-01-010M	BDN C-D11-BD-EAA-01-010M
BCC072E	BCC0738	BCC0746	BCC074T
BDN C-D11-AC-EAA-01-030M	BDN C-D11-AD-EAA-01-030M	BDN C-D11-BC-EAA-01-030M	BDN C-D11-BD-EAA-01-030M
BCC072J	BCC0739	BCC0747	BCC074U
BDN C-D11-AC-EAA-01-060M	BDN C-D11-AD-EAA-01-060M	BDN C-D11-BC-EAA-01-060M	BDN C-D11-BD-EAA-01-060M





Vue côté connecteur femelle/mâle				
Connecteurs	M12	M12	M12	M12
Exécution	5 pôles codage A	5 pôles codage A	5 pôles codage A	5 pôles codage A
Configuration	Connecteur femelle droit	Connecteur femelle coudé	Connecteur mâle droit	Connecteur mâle coudé
Tension nominale	300 V	300 V	300 V	300 V
Courant nominal	4 A	4 A	4 A	4 A
Section	22 AWG	22 AWG	22 AWG	22 AWG
Câble	PVC	PVC	PVC	PVC
Ecrou moleté	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Diamètre de câble micro	6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm
Classe de protection	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Température ambiante T _a	-20...+105 °C	-20...+105 °C	-20...+105 °C	-20...+105 °C
Matériau du corps de contact	PVC	PVC	PVC	PVC
Matériau du boîtier	PVC	PVC	PVC	PVC
Contacts	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée
Surface de contact	dorée	dorée	dorée	dorée

Longueurs standard	Symbolisation commerciale			
	Référence article			
0,5 m	BCC073Z BDN C-D11-AN-EDN-01-005M	BCC075F BDN C-D11-BN-EDN-01-005M	BCC075R BDN C-D11-CN-EDN-01-005M	BCC0762 BDN C-D11-DN-EDN-01-005M
1,0 m	BCC0740 BDN C-D11-AN-EDN-01-010M	BCC075H BDN C-D11-BN-EDN-01-010M	BCC075T BDN C-D11-CN-EDN-01-010M	BCC0763 BDN C-D11-DN-EDN-01-010M
3,0 m	BCC0742 BDN C-D11-AN-EDN-01-030M	BCC075J BDN C-D11-BN-EDN-01-030M	BCC075U BDN C-D11-CN-EDN-01-030M	BCC0764 BDN C-D11-DN-EDN-01-030M
6,0 m	BCC0743 BDN C-D11-AN-EDN-01-060M	BCC075K BDN C-D11-BN-EDN-01-060M	BCC075W BDN C-D11-CN-EDN-01-060M	BCC0765 BDN C-D11-DN-EDN-01-060M



Devicenet

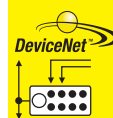
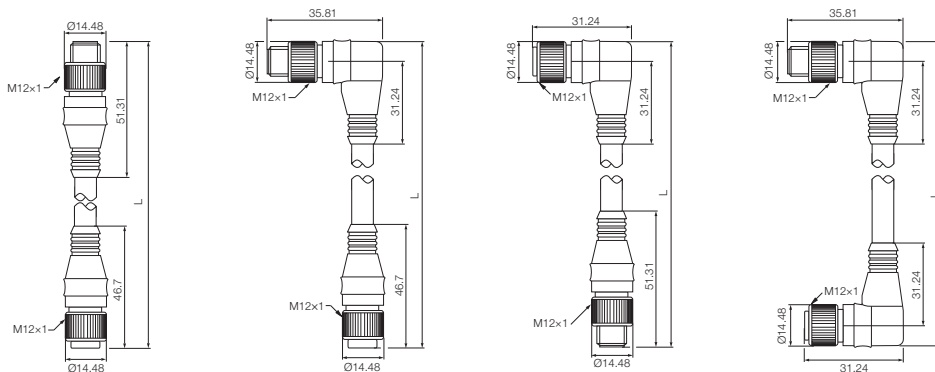
Câble de raccordement au bus M12, 5 pôles, micro, codage A



M12	M12	M12	M12
5 pôles codage A	5 pôles codage A	5 pôles codage A	5 pôles codage A
Connecteur femelle droit/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle droit/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle droit	Connecteur femelle coudé/ Connecteur mâle coudé
300 V	300 V	300 V	300 V
4 A	4 A	4 A	4 A
22 AWG	22 AWG	22 AWG	22 AWG
PVC	PVC	PVC	PVC
Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm
IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
-20...+105 °C	-20...+105 °C	-20...+105 °C	-20...+105 °C
PVC	PVC	PVC	PVC
PVC	PVC	PVC	PVC
Base de bronze phosphoreux doré	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée

Symbolisation commerciale

Référence article			
BCC0730	BCC073M	BCC074K	BCC0755
BDN C-D11-AC-EDD-01-005M	BDN C-D11-AD-EDD-01-005M	BDN C-D11-BC-EDD-01-005M	BDN C-D11-BD-EDD-01-005M
BCC0731	BCC073N	BCC074L	BCC0756
BDN C-D11-AC-EDD-01-010M	BDN C-D11-AD-EDD-01-010M	BDN C-D11-BC-EDD-01-010M	BDN C-D11-BD-EDD-01-010M
BCC0733	BCC073P	BCC074M	BCC0757
BDN C-D11-AC-EDD-01-030M	BDN C-D11-AD-EDD-01-030M	BDN C-D11-BC-EDD-01-030M	BDN C-D11-BD-EDD-01-030M
BCC0735	BCC073R	BCC074N	BCC0758
BDN C-D11-AC-EDD-01-060M	BDN C-D11-AD-EDD-01-060M	BDN C-D11-BC-EDD-01-060M	BDN C-D11-BD-EDD-01-060M



Topologie
des produits

Profibus

Bitmaps

Câbles de bus

Câbles de raccor-
dement au bus

Résistances ter-
minales de bus

Tés de bus

Connecteurs
d'appareil de bus

Connecteurs
de bus

Câbles
d'alimentation

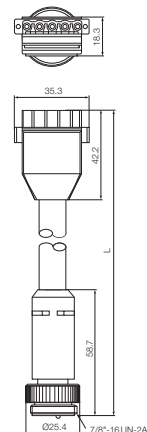
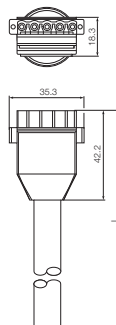
Accessoires

Analyseur



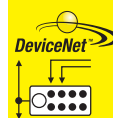
Connecteurs	Exécution ouverte	Exécution ouverte
Exécution	Connecteur femelle 5 pôles ouvert	Connecteur mâle taille mini A 7/8" Connecteur femelle 5 pôles ouvert Connecteur mâle standard 5 pôles DN
Configuration	Connecteur femelle droit	Connecteur femelle droit - connecteur mâle droit
Tension nominale	300 V	300 V
Courant nominal	8 A	8 A
Section	15 AWG	15 AWG
Câble	PVC	PVC
Ecrou moleté	NA	NA
Diamètre de câble	12,07 mm	12,07 mm
Classe de protection	IP 20	IP 20
Température ambiante T _a	-35...+60 °C	-35...+60 °C
Matériau du corps de contact	PVC	PVC
Matériau du boîtier	PVC	PVC
Contacts	Base de bronze phosphoreux	Base de bronze phosphoreux
Surface de contact	dorée	dorée

Longueurs standard	Symbolisation commerciale	
	Référence article	
0,5 m	BCC07MK BDN C-T01-RN-OON-01-005M	BCC07ME BDN C-T01-RC-EOA-01-005M
1,0 m	BCC07ML BDN C-T01-RN-OON-01-010M	BCC07MF BDN C-T01-RC-EOA-01-010M
3,0 m	BCC07MM BDN C-T01-RN-OON-01-030M	BCC07MH BDN C-T01-RC-EOA-01-030M
6,0 m	BCC07MN BDN C-T01-RN-OON-01-060M	BCC07MJ BDN C-T01-RC-EOA-01-060M





Connecteurs	Exécution ouverte	Exécution ouverte	Exécution ouverte
	Connecteur femelle 5 pôles ouvert	Connecteur mâle taille mini A 7/8"	Connecteur mâle M12
Exécution	Connecteur femelle 5 pôles ouvert	Connecteur femelle 5 pôles ouvert	Connecteur femelle 5 pôles ouvert
Configuration	Connecteur femelle droit	Connecteur mâle standard 5 pôles DN	Connecteur mâle 5 pôles codage A
Tension nominale	300 V	300 V	300 V
Courant nominal	4 A	8 A	8 A
Section	22 AWG	15 AWG	15 AWG
Câble	PVC	PVC	PVC
Ecrou moleté	NA	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Diamètre de câble	6,86 mm	6,86 mm	6,86 mm
Classe de protection	IP 20	IP 20	IP 21
Température ambiante T _a	-35...+60 °C	-35...+60 °C	-35...+60 °C
Matériau du corps de contact	PVC	PVC	PVC
Matériau du boîtier	PVC	PVC	PVC
Contacts	Base de bronze phosphoreux	Base de bronze phosphoreux	Base de bronze phosphoreux
Surface de contact	dorée	dorée	dorée



Topologie des produits

Profibus

Bitmaps

Câbles de bus

Câbles de raccordement au bus

Résistances terminales de bus

Tés de bus

Connecteurs d'appareil de bus

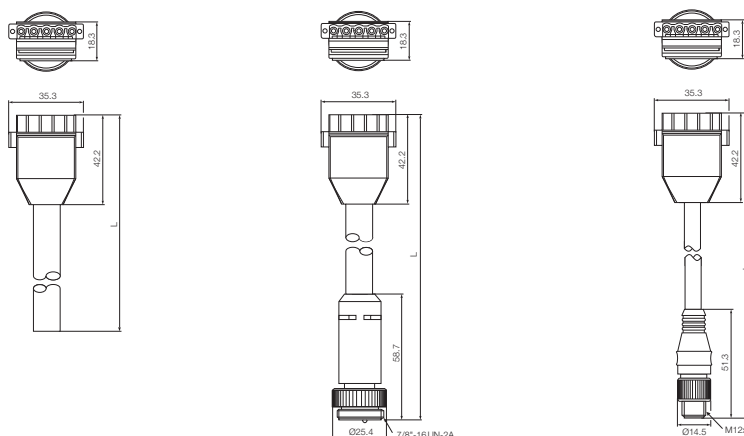
Connecteurs de bus

Câbles d'alimentation

Accessoires

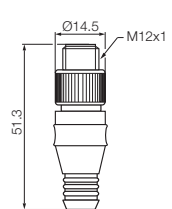
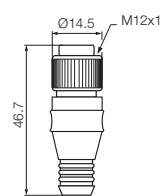
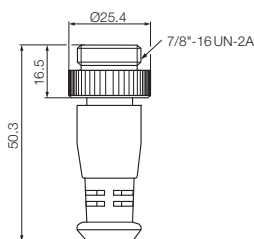
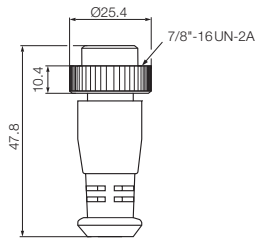
Analysateur

Longueurs standard	Symbolisation commerciale		
	Référence article		
0,5 m	BCC076H BDN C-D11-RN-OON-01-005M	BCC0766 BDN C-D11-RC-EOA-01-005M	BCC076A BDN C-D11-RC-EOD-01-005M
1,0 m	BCC076J BDN C-D11-RN-OON-01-010M	BCC0767 BDN C-D11-RC-EOA-01-010M	BCC076C BDN C-D11-RC-EOD-01-010M
3,0 m	BCC076K BDN C-D11-RN-OON-01-030M	BCC0768 BDN C-D11-RC-EOA-01-030M	BCC076E BDN C-D11-RC-EOD-01-030M
6,0 m	BCC076L BDN C-D11-RN-OON-01-060M	BCC0769 BDN C-D11-RC-EOA-01-060M	BCC076F BDN C-D11-RC-EOD-01-060M



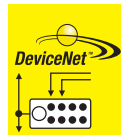


Vue côté connecteur femelle/mâle				
Connecteurs	Connecteur femelle taille mini A 7/8"	Connecteur mâle taille mini A 7/8"	Connecteur femelle M12	Connecteur mâle M12
Exécution	Connecteur femelle standard 5 pôles DN	Connecteur mâle standard 5 pôles DN	Femelle 5 pôles codage A	Mâle 5 pôles codage A
Configuration	Mini-connecteur femelle	Mini-connecteur mâle	Connecteur femelle micro	Connecteur mâle micro
sans LED	Symbolisation commerciale BCC07Y7 Référence article BDN R-AEA-01	Symbolisation commerciale BCC07Y9 Référence article BDN R-CEA-01	Symbolisation commerciale BCC07YE Référence article BDN R-AED-01	Symbolisation commerciale BCC07YC Référence article BDN R-CED-01
Avec diagnostic de puissance, sans LED	Symbolisation commerciale BCC07Y8 Référence article BDN R-AEA-01-L	Symbolisation commerciale BCC07YA Référence article BDN R-CEA-01-L		
Tension nominale	50 V	50 V	50 V	50 V
Courant nominal	8 A	8 A	4 A	4 A
Matériau du boîtier	PVC	PVC	PVC	PVC
Classe de protection	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Ecrou moleté	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Température ambiante T _a	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C
Contacts	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée	Base de bronze phosphoreux dorée
Surface de contact	dorée	dorée	dorée	dorée

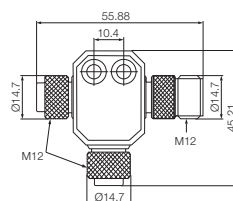
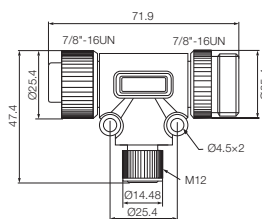
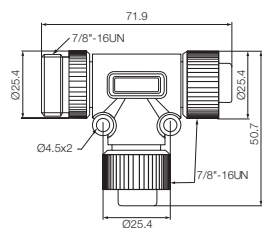




Vue côté connecteur femelle/mâle			
Connecteur traversée	Connecteurs femelle et mâle taille mini A 7/8"	Connecteurs femelle et mâle taille mini A 7/8"	Connecteur femelle M12
Connecteur dérivation	Connecteur femelle taille mini A 7/8"	Connecteur femelle M2	Connecteur femelle M12
Exécution traversée	Connecteurs femelle et mâle standard 5 pôles DN	Connecteurs femelle et mâle standard 5 pôles DN	Connecteurs femelle et mâle 5 pôles codage A
Exécution dérivation	Connecteur femelle standard 5 pôles DN	Connecteur femelle 5 pôles codage A	Connecteur femelle 5 pôles codage A
Configuration	Traversée mini Dérivation mini	Traversée mini Dérivation micro	Traversée micro Dérivation micro
Symbolisation commerciale	BCC07WP	BCC07WZ	BCC07WR
Référence article	BDN T-DTE-AA-01	BDN T-DTE-AD-01	BDN T-DTN-DD-01
Tension nominale	30 V	30 V	30 V
Courant nominal	5 A	5 A	5 A
Matériau du boîtier	TPE	TPE	PVC
Classe de protection	IP 67	IP 67	IP 68
Ecrou moleté	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy	Laiton nickelé
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-35...+60 °C
Contacts	Base de bronze phosphoreux	Base de bronze phosphoreux	Base de bronze phosphoreux
Surface de contact	dorée	dorée	dorée

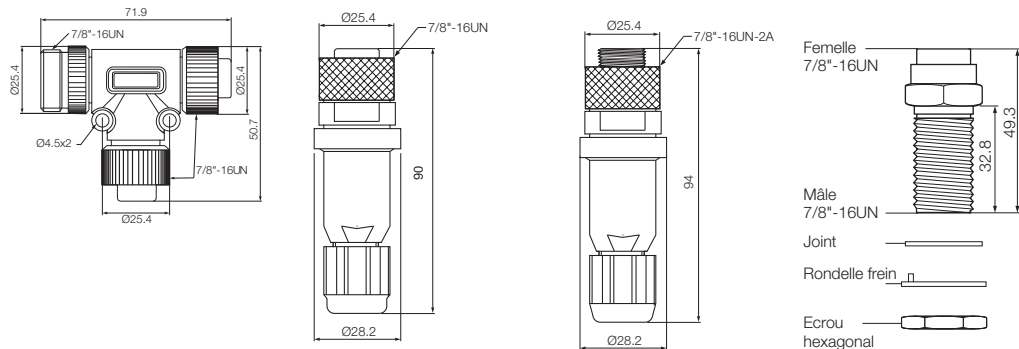


- Topologie des produits
- Profibus
- Bitmaps
- Câbles de bus
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus**
- Tés de bus**
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Analyseur





Type	Té	Connecteurs confectionnables	Connecteurs confectionnables	Connecteur femelle-mâle
Configuration	Traversée mini Dérivation mini	Mini-connecteur femelle	Mini-connecteur mâle	Traversée de câble Traversée mini
Connecteurs	Connecteur femelle/mâle, 4 pôles, taille mini A 7/8" Connecteur femelle taille mini A 7/8"	Connecteur femelle à 4 pôles, Taille mini A 7/8"	Connecteur mâle à 4 pôles, Taille mini A 7/8"	Connecteur femelle taille mini A 7/8" Connecteur mâle taille mini A 7/8"
Symbolisation commerciale	BCC07WW	BCC06LA	BCC06LC	BCC029K
Référence article	BDN T-PTE-AA-01	C05 AN-A4-13	C05 CN-A4-13	R05 EN-04-T
Tension nominale	50 V	600 V	600 V	600 V
Courant nominal	8 A	8 A	8 A	10 A
Matériau du boîtier	TPE	Polyamide	Polyamide	Zinc revêtu de résine époxy
Connexions		Bornes à vis	Bornes à vis	
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C	-28...+40 °C
Section de câble max.		24...15 AWG	24...15 AWG	16 AWG
Diamètre de câble		5...12 mm	5...12 mm	
Filetage de montage				1/2"-14 NPT



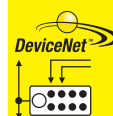
Devicenet

Connecteurs d'appareil de bus, 7/8", à 4 pôles



Type	Coupleur femelle	Coupleur mâle
Configuration	Mini-connecteur femelle	Mini-connecteur mâle
Connecteurs	Connecteur femelle à 4 pôles, taille mini A 7/8"	Connecteur mâle à 4 pôles, taille mini A 7/8"
Tension nominale	600 V	600 V
Courant nominal	10 A	10 A
Matériau du boîtier	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Température ambiante T _a	-28...+40 °C	-28...+40 °C
Section de câble max.	16 AWG	16 AWG
Filetage de montage	1/2"-14 NPT	1/2"-14 NPT

Longueurs standard	Symbolisation commerciale	
	Référence article	
0,3 m	BCC06LF R05 AA-04-B-16A-003M	BCC06LK R05 CA-04-B-16A-003M
1 m	BCC06LH R05 AA-04-B-16A-010M	BCC06LL R05 CA-04-B-16A-010M
2 m	BCC06L5 R05 AA-04-B-16A-020M	BCC06LM R05 CA-04-B-16A-020M



Topologie des produits

Profibus

Bitmaps

Câbles de bus

Câbles de raccordement au bus

Résistances terminales de bus

Résistances terminales de bus

Tés de bus

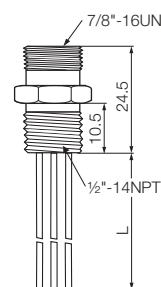
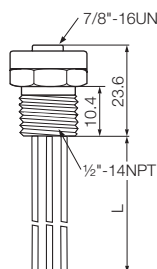
Connecteurs d'appareil de bus

Connecteurs de bus

Câbles d'alimentation

Accessoires

Analyseur



Devicenet

Câbles d'alimentation 7/8", à 4 pôles

more added value

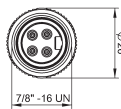
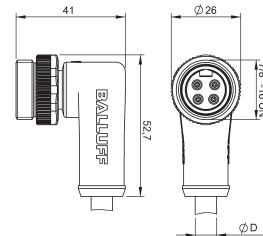
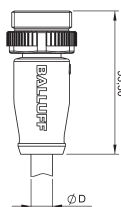
Pour une grande précision d'ajustage !
Les connecteurs sont parfaitement assortis aux modules Devicenet



Schéma du connecteur et circuit	<p>Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir</p>	<p>Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir</p>
Utilisation	Mâle	Mâle
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A	300 V DC/9 A
Câble	PUR	PUR
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	4x 1,5 mm ²	4x 1,5 mm ²
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68	IP 68
Température ambiante T_a	-25...+80° C	-25...+80° C
Matériau du boîtier	PUR	PUR
Ecrou moleté	CuZn	CuZn

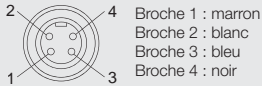
Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	2 m	BCC06HL	BCC06HP
			BCC A314-000-20-003-PX04A5-020	BCC A324-0000-20-003-PX04A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06HM	BCC06HR
			BCC A314-000-20-003-PX04A5-050	BCC A324-0000-20-003-PX04A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06HN	BCC06HT
			BCC A314-000-20-003-PX04A5-100	BCC A324-0000-20-003-PX04A5-100

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.

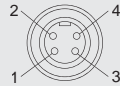


Devicenet

Câbles d'alimentation 7/8", à 4 pôles



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir

Femelle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80° C

PUR

CuZn

Femelle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80° C

PUR

CuZn

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC06HU

BCC A314-0000-10-003-PX04A5-020

BCC06HZ

BCC A324-0000-10-003-PX04A5-020

BCC06HW

BCC A314-0000-10-003-PX04A5-050

BCC06J0

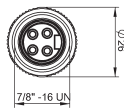
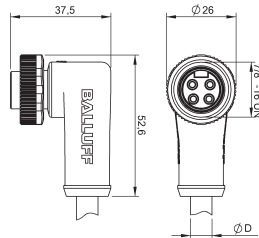
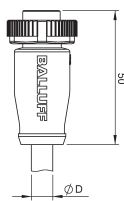
BCC A324-0000-10-003-PX04A5-050

BCC06HY

BCC A314-0000-10-003-PX04A5-100

BCC06J1

BCC A324-0000-10-003-PX04A5-100



Topologie des produits
Profibus
Bitmaps
Câbles de bus
Câbles de raccordement au bus
Résistances terminales de bus
Tés de bus
Connecteurs d'appareil de bus
Connecteurs de bus
Câbles d'alimentation
Accessoires
Analyseur

Devicenet

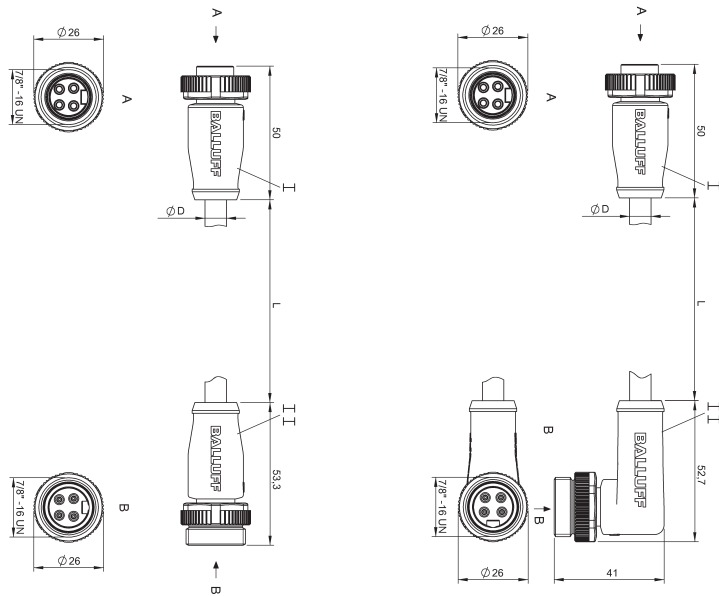
Câbles de raccordement d'alimentation 7/8",
à 4 pôles



Schéma du connecteur et circuit			Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir	Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir
Utilisation	Femelle/mâle		Femelle/mâle	
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A		300 V DC/9 A	
Câble	PUR		PUR	
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	4x 1,5 mm ²		4x 1,5 mm ²	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68		IP 68	
Température ambiante T_a	-25...+80° C		-25...+80° C	
Matériau du boîtier	PUR		PUR	
Ecrou moleté	CuZn		CuZn	

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	0,6 m	BCC06J2	BCC06J7
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-006	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-006
PUR	noir	2 m	BCC06J3	BCC06J8
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-020	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06J4	BCC06J9
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-050	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06J5	BCC06JA
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-100	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-100
PUR	noir	15 m	BCC06J6	BCC06JC
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-150	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-150

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.



Devicenet

Câbles de raccordement d'alimentation 7/8", à 4 pôles



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir

Femelle/mâle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80° C

PUR

CuZn

Femelle/mâle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80° C

PUR

CuZn

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC06JE

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-006

BCC06JL

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-006

BCC06JF

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-020

BCC06JM

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-020

BCC06JH

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-050

BCC06JN

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-050

BCC06JJ

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-100

BCC06JP

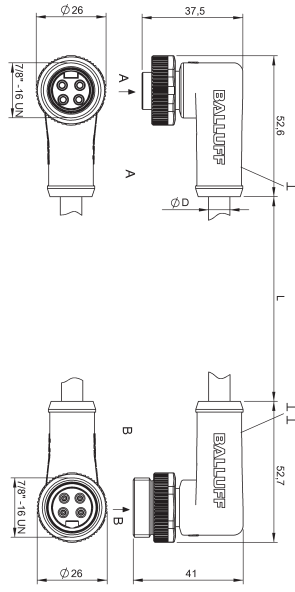
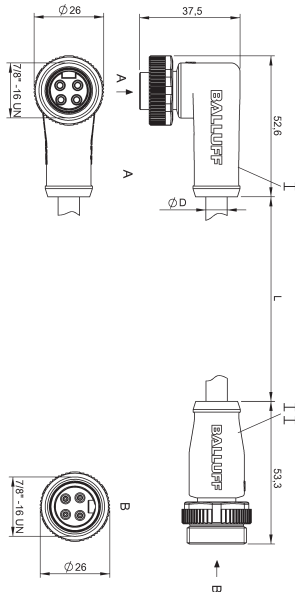
BCC A324-A324-30-304-PX04A5-100

BCC06JK

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-150

BCC06JR

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-150



- Topologie des produits
- Profibus
- Bitmaps
- Câbles de bus
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation**
- Accessoires
- Analyseur

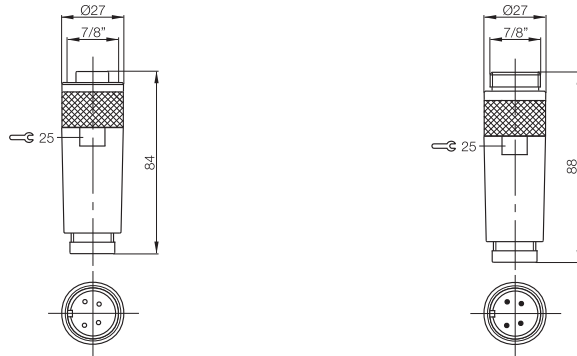
Devicenet

Connecteur de bus, 7/8", à 4 pôles

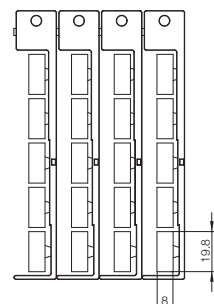


Schéma du connecteur et circuit		Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir		Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir
	Utilisation	Femelle	Mâle	
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	250 V	250 V		
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	4x 1,5 mm ²	4x 1,5 mm ²		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67		
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C		
Matériau du boîtier	PBT	PBT		
Ecrou moleté	CuZn	CuZn		
Borne à vis	max. 1,5 mm ²	max. 1,5 mm ²		

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	2 m	BCC0706	BCC0709
6-8 mm			BCC A334-0000-10-000-51X4A5-000	BCC A334-0000-20-000-51X4A5-000
PUR	noir	2 m	BCC0707	BCC070A
8-10 mm			BCC A334-0000-10-000-61X4A5-000	BCC A334-0000-20-000-61X4A5-000
PUR	noir	2 m	BCC0708	BCC070C
10-12 mm			BCC A334-0000-10-000-71X4A5-000	BCC A334-0000-20-000-71X4A5-000

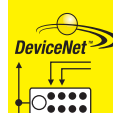
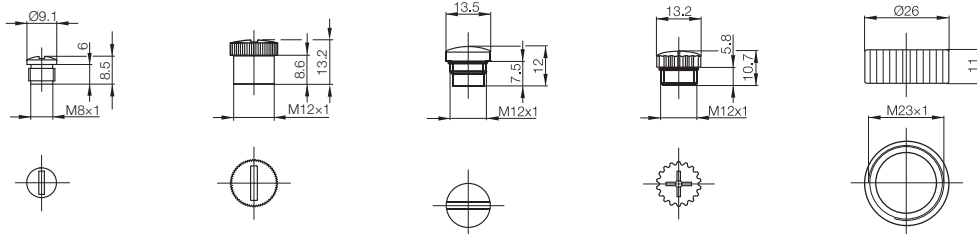


Désignation	Protection contre les manipulations avec 3 ouvertures	Douille de marquage	Jeu de marquage
Utilisation		Pour le marquage de connecteurs	Marquage des ports pour modules BNI PBS..., BNI PNT..., BNI DNT..., BNI EIP..., BNI CCL...
Symbolisation commerciale			BAM01AT
Référence article	BAM FK-NI-003-DNT-01	BAM IA-CC-002-01	BNI ACC-L01-000
Matériau du boîtier			Plastique



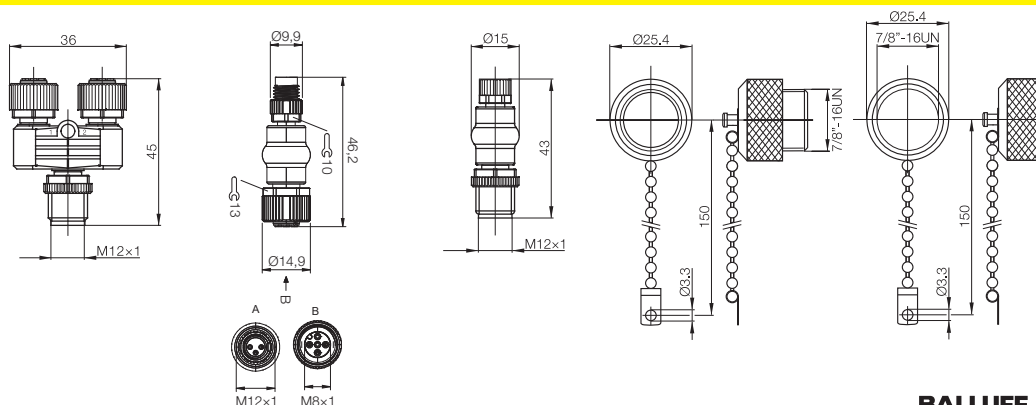


Désignation	Vis de fermeture M8	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Bouchon fileté M23
Utilisation	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés
Symbolisation commerciale	BAM01C1	BAM01C2	BAM0114	BAM0115	BAM012P
Référence article	BAM CS-XA-001-M8-C	BAM CS-XA-002-M12-A	BKS 12-CS-01	BKS 12-CS-02	BKS 23-CS-00
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique	CuZn nickelé	PA 6	CuZn nickelé



Topologie des produits
 Profibus
 Bitmaps
 Câbles de bus
 Câbles de raccordement au bus
 Résistances terminales de bus
 Tés de bus
 Connecteurs d'appareil de bus
Connecteurs de bus
 Câbles d'alimentation
Accessoires
 Analyseur

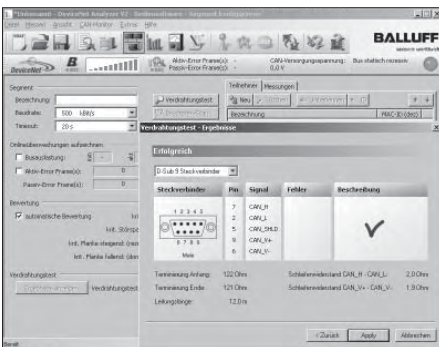
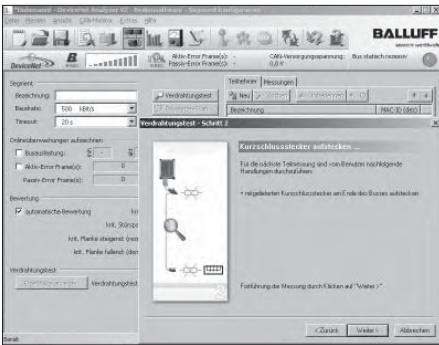
Vue côté connecteur femelle/mâle					
Désignation	Té	Adaptateur	Adaptateur	Bouchon fileté 7/8"	Bouchon fileté 7/8"
Utilisation	Connecteur mâle M12 sur connecteur femelle M12 2x 2 signaux sur un port	Connecteur mâle M8 3 pôles sur connecteur femelle M12 3 pôles	Connecteur mâle M12 3 pôles sur connecteur femelle M8 3 pôles	Protection des ports d'alimentation	Protection des ports d'alimentation
Symbolisation commerciale	BCC02CL	BCC007W	BCC02CK		
Référence article	BKS-S4-TM1-01	BKS-S49-GM1/S4	BKS-S4-GM1-01/S49	BKS-7/8-CS-00-A	BKS-7/8-CS-00-I
Tension d'emploi U _B	24 V DC max.	24 V DC max.	24 V DC max.		
Courant d'emploi nominal I _B	4 A max. par contact	4 A max. par contact	4 A max. par contact		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67		
Température ambiante T _a	-25...+90 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	CuZn nickelé	CuZn nickelé



Devicenet

Analyseur – pour l'analyse, la surveillance et la maintenance d'installations Devicenet

more added value
Test et analyse sur site !



Le nouvel analyseur DeviceNet est un outil particulièrement performant destiné à l'analyse, la mise en service, la surveillance et la maintenance d'installations à bus DeviceNet / CAN. Ainsi, une application importante de l'analyseur Devicenet est la maintenance préventive. Qu'il s'agisse de chargés de maintenance, d'intégrateurs ou de praticiens experts – c'est-à-dire tous ceux qui nécessitent des informations fondées sur l'état de fonctionnement de leur installation DeviceNet – l'analyseur DeviceNet leur permet d'améliorer l'efficacité de leurs installations. Car en offrant des possibilités de test et d'analyse directement sur le site, leur travail quotidien est simplifié et ils gagnent en sécurité et du temps.

Test de câblage pendant la mise en service

Le test de câblage de l'analyseur permet de détecter, lors de l'installation, les défauts et les points faibles – par exemple les types et longueurs de câble incorrects, les courts-circuits, les coupures de câble ainsi que les connecteurs défectueux. L'analyse de la physique du bus avant ou pendant la mise en service est une autre application importante. Cette fonction permet à chaque participant, en analysant la pente du signal, du rapport signal/bruit, etc., de détecter résolument des télégrammes avec une mauvaise qualité de signal et de déterminer rapidement leurs possibles causes de dérangement (telles que terminaisons de bus manquantes ou excessives, circuits d'attaque de bus défectueux, câbles de bus ou câbles de liaison trop longs). Ainsi, il est non seulement garanti que les spécifications sont respectées, il en résulte également une qualité optimale des signaux. Le bus fonctionne de façon plus fiable et est en même temps plus résistant aux influences électromagnétiques.



Devicenet

Analyseur – pour l'analyse, la surveillance et la maintenance d'installations Devicenet, Bitmaps

Surveillance en cours de fonctionnement

Une comparaison avec des mesures antérieures peut également être réalisée facilement en cours de fonctionnement. Ceci à des intervalles réguliers ou continuellement via une fonction en ligne. Car l'analyseur DeviceNet enregistre sur demande l'ensemble des données de mesure et de consignation de l'installation surveillée. Ainsi, une perte de qualité latente, par exemple en raison de l'usure de câbles, ne peut plus passer inaperçue. Une maintenance préventive permet d'éviter les arrêts imprévus de l'installation, d'où des économies de temps et d'argent.

Fourniture

Grâce au kit analyseur, placé dans une valise robuste, l'utilisateur est armé contre toutes les éventualités. Car l'analyseur est livré avec un jeu complet d'accessoires Devicenet de qualité supérieure pour le travail quotidien en environnement hostile : tous les nécessaires composants tels qu'adaptateurs, câbles adaptateurs, tés, résistances terminales de bus, sont fournis, si bien que l'utilisateur peut démarrer immédiatement. L'analyseur dispose de surcroît d'une interface USB pour le raccordement à un PC ou à un ordinateur portable. Grâce au logiciel PC convivial, l'utilisation de l'appareil est par ailleurs très confortable.

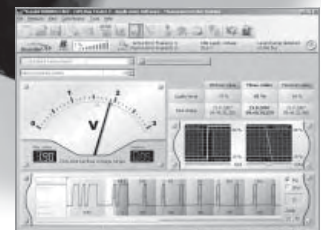


- Topologie des produits
- Profibus
- Bitmaps
- Câbles de bus
- Câbles de raccordement au bus
- Résistances terminales de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Connecteurs de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires

Analyseur

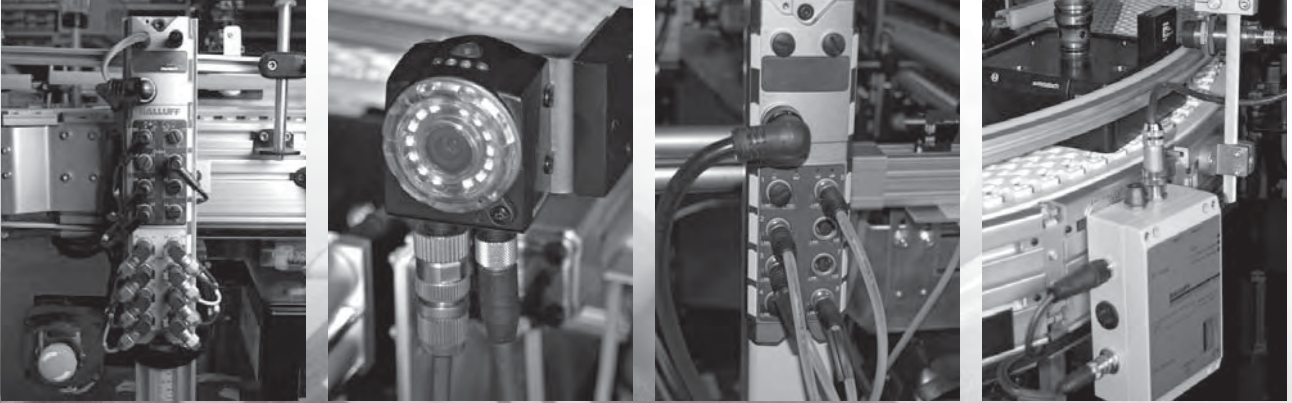


**Analyseur Devicenet/CAN
BCC00C0**
BNI ACC A03-01-01





EtherNet/IP™



Ethernet/IP s'est substitué dans de nombreux domaines à Devicenet et est devenu un standard reconnu au plan mondial en matière de technique de réseau. Basée sur Ethernet, la technologie Ethernet/IP est nettement plus rapide que Devicenet et permet l'intégration de la technique d'entraînement.

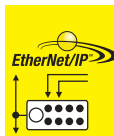
De surcroît, Ethernet/IP s'installe rapidement et peut s'intégrer facilement dans des réseaux existants.

Les avantages en résultant sont un gain de temps, des coûts nettement réduits et une grande facilité de mise en œuvre. Car Balluff est seule à proposer le verrouillage des adresses IP sur les modules Ethernet avec afficheur, afin de les protéger contre les changements accidentels. Ainsi, vous améliorez non seulement la sécurité, la maintenance est également facilitée. Le connecteur d'adresse innovant vous garantit en outre un échange aisé des modules.

Profitez de la gamme Ethernet/IP complète de Balluff pour votre installation performante. Car une grande efficacité ne peut pas être obtenue sans un réseau optimisé.



Topologie des produits	86
Modules Ethernet	90
Commutateur non administré	95
Câbles de raccordement au bus	96
Coupleurs de bus	98
Connecteurs de bus	100, 108
Tés de bus	102
Connecteurs d'appareil de bus	103
Câbles d'alimentation	104
Accessoires	110
Bitmaps et caractéristiques techniques	114



Chocs et vibrations

Vibrations selon EN 60068-2-6, sinusoïdales

Chocs selon EN 60068-2-27

Chocs permanents selon EN 60068-2-29

Bruit à large bande selon EN 60068-2-64

Homologations



EtherNet/IP™
conformance tested



Entrée

- 16 ou 32 entrées PNP
- Protection contre les courts-circuits
- Diagnostic des courts-circuits



Entrée/sortie

- 8 entrées PNP et 8 sorties ou 16 entrées PNP et 16 sorties
- Protection contre les courts-circuits
- Diagnostic des courts-circuits
- Protection contre les surcharges au niveau point
- Courant de sortie nominal 2 A
- Diagnostic de surcharge
- Diagnostic de surcharge réinitialisable, à verrouillage



Sortie

- 8 ou 16 sorties
- Protection contre les surcharges au niveau point
- Courant de sortie nominal 2 A
- Diagnostic de surcharge
- Diagnostic de surcharge réinitialisable, à verrouillage



Commutateur non administré

- Commutateur non administré avec 9 ports
- Double source d'alimentation électrique
- Ports Tx 10/100 Base
- Supporte les modes semi-duplex/duplex intégral
- Diagnostic de surcharge
- Connecteurs femelles M12, codage D
- Technique de transmission différée ("store-and-forward")

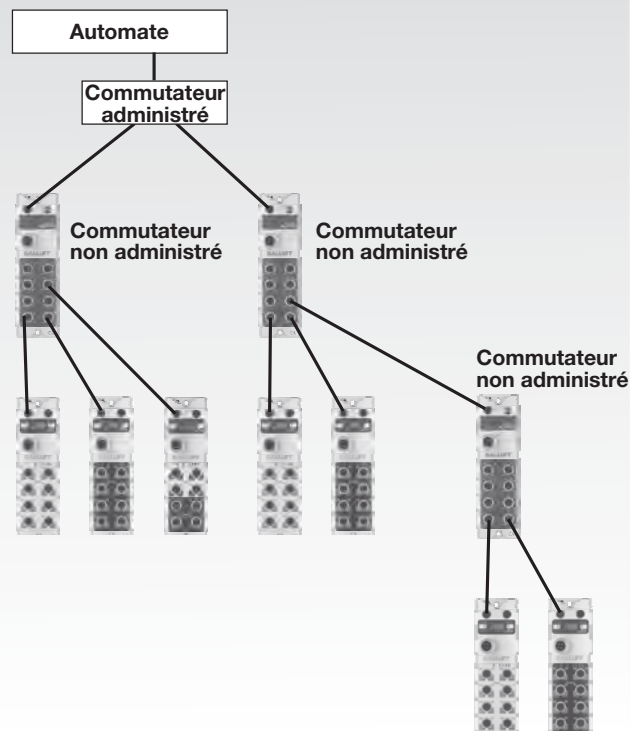
Avantages de la topologie en étoile

Les topologies en étoile se sont imposées dans les réseaux Ethernet industriels aux dépens des topologies en "marguerite" ("daisy-chain"). Pour une question de fiabilité, Balluff propose exclusivement la topologie en étoile.

Vos avantages dans le détail :

- Elimination du point de défaillance unique au niveau blocs E/S et câbles
- Localisation des dérangements plus rapide grâce à l'événement de notification immédiat
- L'utilisation de commutateurs administrés améliore l'efficacité de l'automate du trafic de multidiffusion avec IGMP-Snooping
- Les fonctions de commutateur administré ne sont pas disponibles en cas d'intégration au niveau appareil

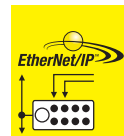
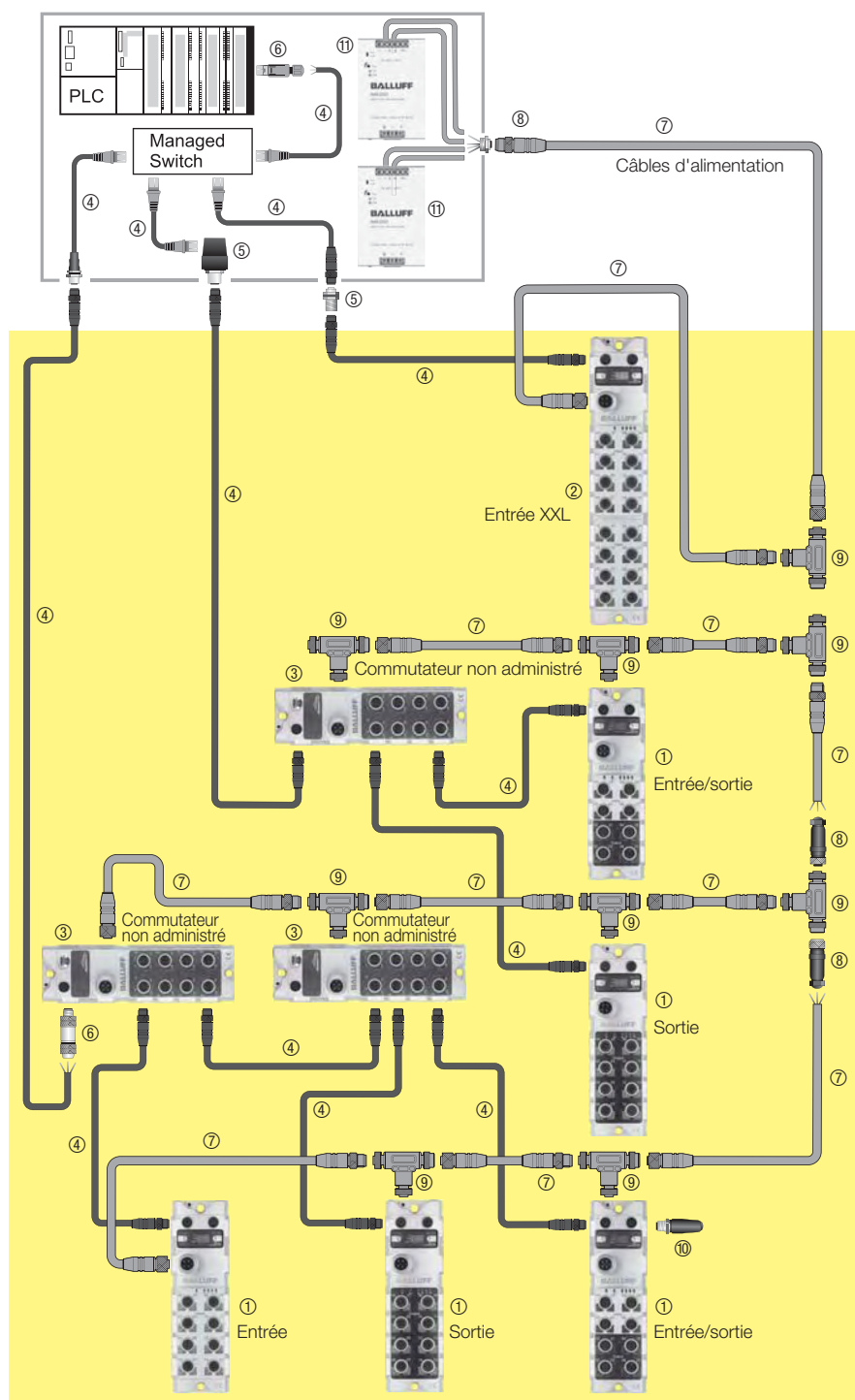
A première vue, il semblerait que la topologie en "marguerite" ("daisy-chain") permette d'économiser de l'argent. Cependant, pour l'implémenter, il faut intégrer un commutateur dans chaque bloc E/S. Ceci augmente les coûts par bloc E/S, même si tous les blocs (p. ex. le dernier d'une chaîne) ne peuvent utiliser cette fonction. Avec les coûts associés aux commutateurs dédiés actuels, la compensation des coûts est insignifiante. Toute économie possible est ternie par des inconvénients techniques.



Communication homogène jusqu'au capteur

Aucun autre réseau industriel n'a connu une telle explosion de croissance qu'Industrial Ethernet. Car la communication homogène jusqu'au niveau capteur/actionneur garantit la sécurité. Grâce au débit élevé déterministe et à la fiabilité éprouvée de la couche physique, Industrial Ethernet va continuer de croître dans les années à venir.

Balluff vous propose une palette performante de blocs E/S à montage fixe, avec les câbles et les accessoires adaptés.



Topologie des produits

- Profibus
- Commutateur non administré
- Câbles de raccordement au bus
- Coupleurs de bus
- Connecteurs de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Bitmaps et accessoires techniques

- ① **Modules Ethernet/IP**
Page 90
- ② **Modules Ethernet/IP-XXL**
Page 91
- ③ **Commutateur non administré Ethernet/IP**
Page 95
- ④ **Câbles de bus**
Page 96
- ⑤ **Coupleurs de bus et traversées**
Page 98
- ⑥ **Connecteurs de bus confectionnables**
Page 100
- ⑦ **Câbles d'alimentation**
Page 104
- ⑧ **Accessoires**
Page 112
- ⑨ **Tés de bus**
Page 102
- ⑩ **IPAP**
Page 110
- ⑪ **Blocs d'alimentation BAE**
Page 274

Ethernet/IP

Une communication homogène permet d'économiser des coûts

Ethernet/IP s'est développé en un standard reconnu au plan mondial pour la technique de réseau, lequel relie des appareils de terrain avec des solutions de commande centralisées. Ethernet/IP s'installe rapidement et peut s'intégrer facilement dans des réseaux existants.

La gamme Ethernet/IP de Balluff comprend deux versions de blocs E/S à montage fixe, des commutateurs non administrés, des câbles réseau et des accessoires. Le cœur de la gamme de produits complète de Balluff est constitué par les blocs E/S. Ceux-ci se distinguent avec des coûts initiaux par point réduits et permettent d'économiser de l'argent sur la totalité de la durée de vie du système grâce à une disponibilité maximale du système.

Bloc E/S fonctions réseau

- Méthode d'adressage IP, simple et flexible
- – BOOTP/DHCP
 - Connecteur d'adresse IP-67 (IPAP) pour un changement rapide
 - Afficheur adressable (uniquement série 100)
 - Interface avec serveur Web
- Certifié par l'ODVA, afin de garantir un fonctionnement fiable et une interopérabilité totale
- Fonctionnement avec des vitesses de 10 Mbits/s et 100 Mbits/s pour un débit maximal (détection automatique)
- Port Ethernet M12 résistant (codage D)
- Supporte la topologie en étoile pour une fiabilité élevée, une recherche précise des dérangements et une mise en service rapide

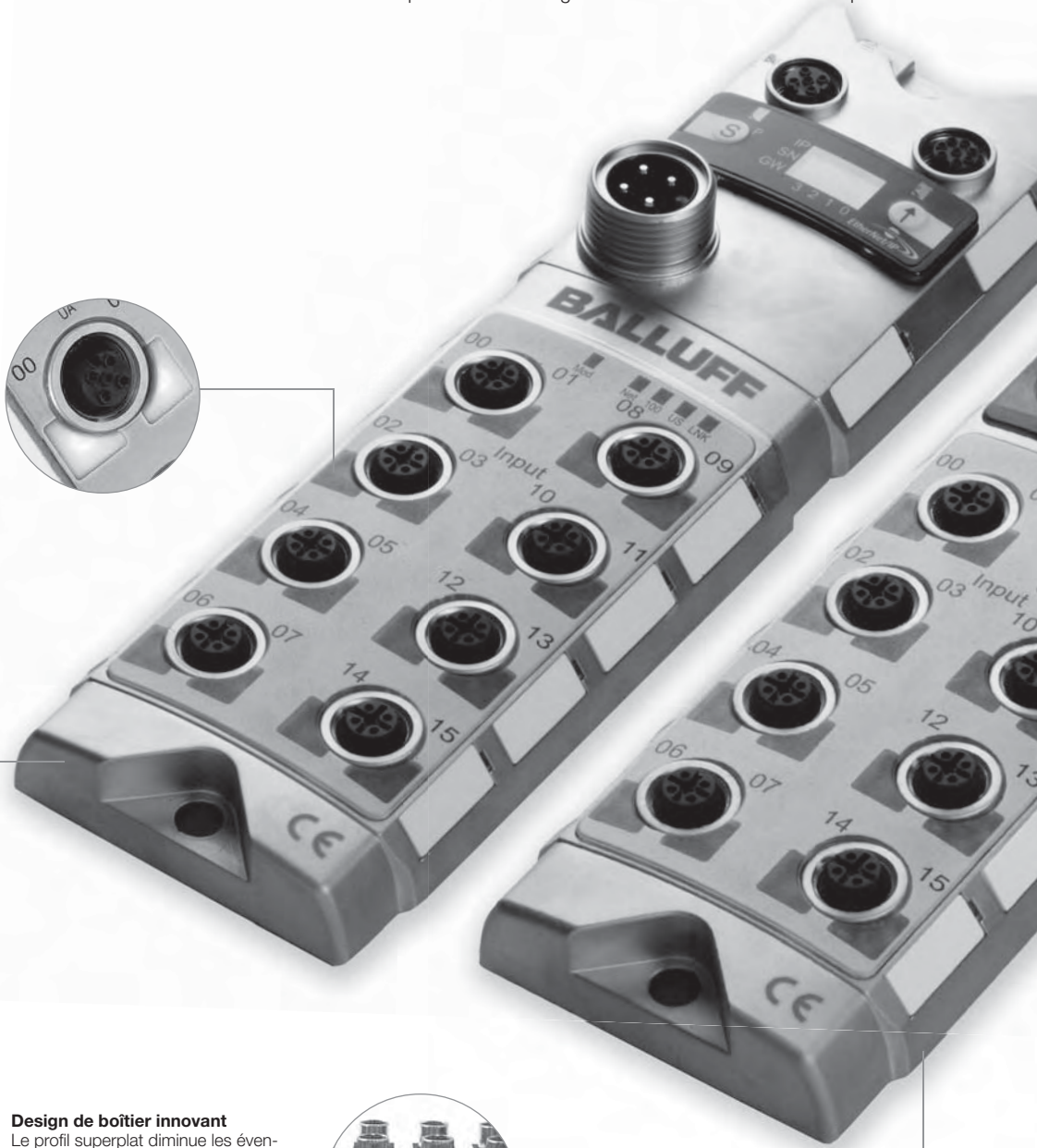
LED d'état bien visibles

C'est justement lorsque cela doit aller vite que la qualité de LED, qui sont souvent difficilement reconnaissables dans des conditions étroites de fabrication, se montre. Pour les LED de visualisation d'état de Balluff, il en va autrement. Celles-ci sont grandes, lumineuses et nettement visibles, et vous assistent idéalement. Ainsi, avec la qualité Balluff, vous maîtrisez en un temps court le réglage, la maintenance ou les temps d'indisponibilité.



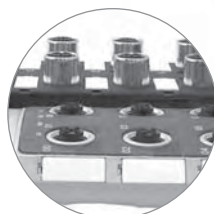
Boîtier robuste à parois pleines

Le boîtier entièrement scellé résiste aux pas, coups, gravats et liquides corrosifs ou montages incorrects. Tout en ne coûtant pas plus cher qu'un boîtier plastique.



Design de boîtier innovant

Le profil superplat diminue les éventuels risques, qui peuvent émaner des câbles. Les bords arrondis offrent des zones bien visibles pour les marqueurs de canal. Et deux points de montage suffisent pour fixer le boîtier métallique robuste.



Ethernet/IP

Vue d'ensemble

Sorties puissantes et sûres

Avec un courant de sortie de jusqu'à **2 A**, les modules de sortie Balluff peuvent commander quasiment toutes les charges. De surcroît, chaque sortie offre une fonction de protection contre les surcharges avec affichage par LED, ainsi qu'une fonction de mémorisation pour une recherche simple des défauts.

Mémorisation locale d'adresses IP

Dans un connecteur d'adresse IP-67 (IPAP) sont enregistrés l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle du module. L'IPAP offre des fonctions additionnelles au moyen de LED définies par l'utilisateur (pour l'aide à la recherche des dérangements) et comporte une bande pour la fixation au câble réseau.

LED définies par l'utilisateur (série 100)

Tout comme l'IPAP, l'afficheur possède des LED rouge et verte, afin de faciliter la recherche des éventuels dérangements.

Afficheur adressable (uniquement série 100)

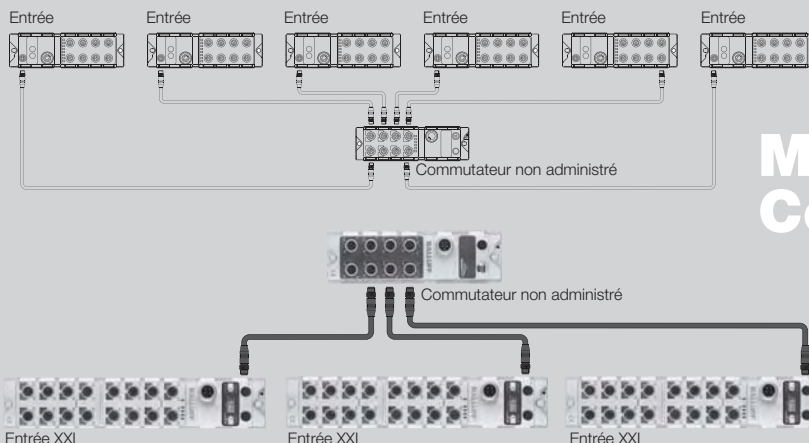
L'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle sont affichés sur l'afficheur éclairé. Des boutons-poussoirs permettent le réglage de chaque octet des adresses mentionnées ci-dessus. L'afficheur peut être verrouillé par l'intermédiaire de l'automate.

Les blocs E/S XXL d'une densité élevée réduisent les coûts

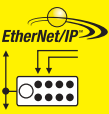
Les blocs E/S d'une densité élevée permet d'abaisser les coûts par point grâce à la consolidation des coûts du matériel de communication en une unique unité. Exemple : lorsque deux blocs d'entrée à 16 points sont remplacés par un bloc d'entrée à 32 points, les coûts par point se réduisent de 30 % pour les seuls blocs E/S !

Autres économies

- Diminution de la charge de commutateur de 13 % – rend un port inutile
- Les câbles de réseau sont inutiles
- Les câbles d'alimentation auxiliaire ne sont pas nécessaires
- Surface de montage inférieure de 20 %



**Moins 30 %
Coûts globaux**



Topologie des produits

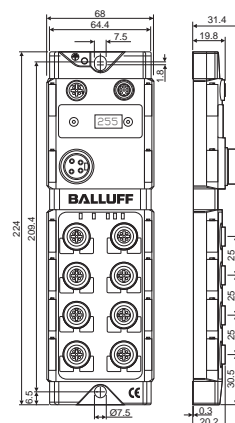
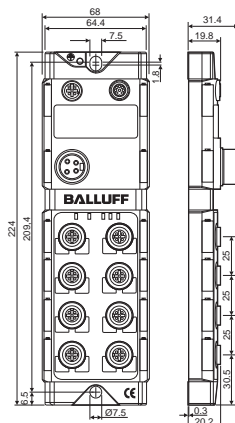
Profibus

- Commutateur non administré
- Câbles de raccordement au bus
- Coupleurs de bus
- Connecteurs de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Bitmaps et accessoires techniques



IP
SN = 168
GW 3 2 1 0

Type	16 entrées	16 entrées
Afficheur	non	oui
Symbolisation commerciale	BNI0010	BNI0014
Référence article	BNI EIP-104-000-Z016	BNI EIP-104-100-Z016
Tension d'emploi U _B	24 V DC	24 V DC
Consommation de courant module	120 mA...130 mA	120 mA...130 mA
Etat puissance d'entrée / de sortie AUX : LED U _A	U _S /non	U _S /non
Affichage état du module : LED Mod	oui	oui
Affichage état du réseau : LED Net	oui	oui
Visualisation d'état port	noir, rouge, jaune	noir, rouge, jaune
Connexion : bus de terrain	M12, codage D, connecteur femelle	M12, codage D, connecteur femelle
Connexion : puissance AUX	7/8", connecteur mâle, 4 pôles	7/8", connecteur mâle, 4 pôles
Connexion : ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	8	8
Nombre entrées	16	16
Nombre sorties		
Courant de charge max./canal	200 mA	200 mA
Courant nominal/canal		
Courant total capteur/module	9 A	9 A
Courant total actionneur/module		
Classe de protection	IP 67	IP 67
Température de service	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé
Vitesses de transmission	10/100 Mb/s, détection auto, duplex intégral	
Zone d'adresses IP	IPv4	IPv4
Méthodes d'adressage	BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel	BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel, afficheur
Fréquence de commutation max.	Charge active ohmique 100 Hz, charge inductive 1...10 Hz	
Sorties réinitialisables via logiciel		
Protection contre les surcharges		
Protection contre les courts-circuits	oui	oui
Type d'entrée/sortie	Entrées PNP	Entrées PNP
Homologations	ODVA, UL-CUL, CSA, CE	ODVA, UL-CUL, CSA, CE



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.

Ethernet/IP Profibus

more added value

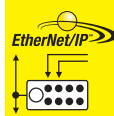
Economiser jusqu'à 30 % de coûts !
Grâce à un adressage IP simple et flexible avec
un confort particulier au moyen d'un afficheur et
d'une fonction de diagnostic, Ethernet/IP XXL de
Balluff offre davantage que les autres produits.



IP
SN
GW
168
3 2 1 0



32 entrées XXL non	32 entrées XXL oui	8 sorties non
BNI000M	BNI0018	BNI0011
BNI EIP-105-000-Z010	BNI EIP-105-100-Z010	BNI EIP-202-000-Z016
24 V DC 120 mA...130 mA U _S /non oui oui noir, rouge, jaune M12, codage D, connecteur femelle 7/8", connecteur mâle, 4 pôles M12, codage A, connecteur femelle 16 32	24 V DC 120 mA...130 mA U _S /non oui oui noir, rouge, jaune M12, codage D, connecteur femelle 7/8", connecteur mâle, 4 pôles M12, codage A, connecteur femelle 16 32	24 V DC U _S /U _A oui oui noir, rouge, jaune M12, codage D, connecteur femelle 7/8", connecteur mâle, 4 pôles M12, codage A, connecteur femelle 8 8
200 mA	200 mA	2 A
9 A	9 A	9 A
IP 67 -5...+55 °C -25...+70 °C GD-Zn nickelé 10/100 Mbits/s, détection auto, duplex intégral IPv4 BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel	IP 67 -5...+55 °C -25...+70 °C GD-Zn nickelé IPv4 BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel, afficheur	IP 67 -5...+55 °C -25...+70 °C GD-Zn nickelé IPv4 BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel
oui Entrées PNP ODVA, UL-CUL, CSA, CE	oui Entrées PNP ODVA, UL-CUL, CSA, CE	oui oui Sorties ODVA, UL-CUL, CSA, CE



Topologie
des produits

Profibus

Commutateur
non administré

Câbles de raccor-
dement au bus

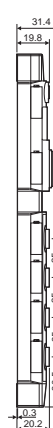
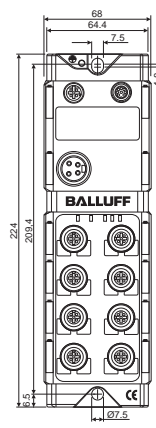
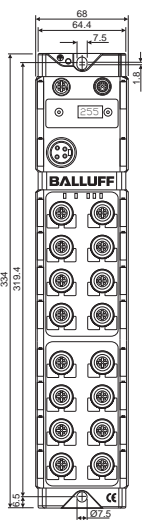
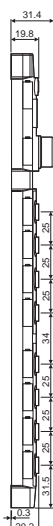
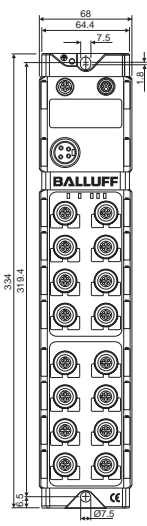
Coupleurs de bus
Connecteurs
de bus

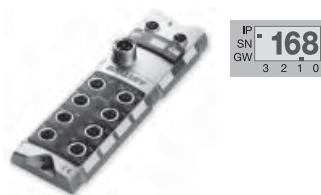
Tés de bus
Connecteurs
d'appareil de bus

Câbles
d'alimentation

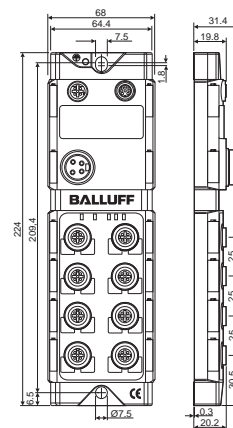
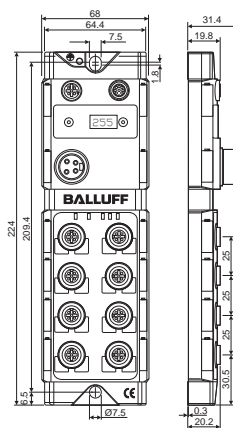
Accessoires

Bitmaps et
accessoires
techniques





Type	8 sorties	16 sorties	
Afficheur	oui	non	
Symbolisation commerciale	BNI0015	BNI0012	
Référence article	BNI EIP-202-100-Z016	BNI EIP-206-000-Z016	
Tension d'emploi U_B	24 V DC	24 V DC	
Consommation de courant module	120 mA...130 mA	120 mA...130 mA	
Etat puissance de sortie AUX : LED U_A	oui	oui	
Affichage état du module : LED Mod	oui	oui	
Affichage état du réseau : LED Net	oui	oui	
Visualisation d'état port	noir, rouge, jaune	noir, rouge, jaune	
Connexion : bus de terrain	M12, codage D, connecteur femelle	M12, codage D, connecteur femelle	
Connexion : puissance AUX	7/8", connecteur mâle, 4 pôles	7/8", connecteur mâle, 4 pôles	
Connexion : ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle	
Nombre ports E/S	8	8	
Nombre entrées			
Nombre sorties	8	16	
Courant de charge max./canal			
Courant nominal/canal	2 A	2 A	
Courant total capteur/module	9 A	9 A	
Courant total actionneur/module	9 A	9 A	
Classe de protection	IP 67	IP 67	
Température de service	-5...+55 °C	-5...+55 °C	
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C	
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	
Vitesses de transmission	10/100 Mbits/s, détection auto, duplex intégral		
Zone d'adresses IP	IPv4	IPv4	
Méthodes d'adressage	BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel, afficheur	BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel	
Fréquence de commutation max.	Charge active ohmique 100 Hz, charge inductive 1...10 Hz		
Sorties réinitialisables via logiciel	oui	oui	
Protection contre les surcharges	oui	oui	
Protection contre les courts-circuits			
Type d'entrée/sortie	Sorties	Sorties	
Homologations	ODVA, UL-CUL, CSA, CE	ODVA, UL-CUL, CSA, CE	

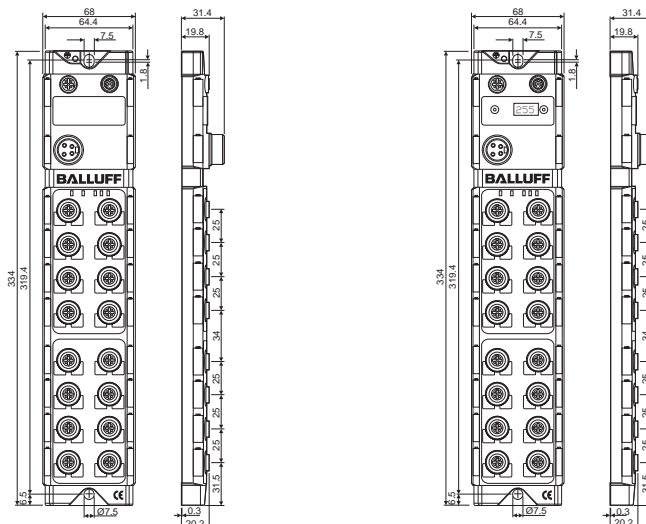


4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.



Type	16 entrées / 16 sorties XXL	16 entrées / 16 sorties XXL
Afficheur	non	oui
Symbolisation commerciale	BNI000L	BNI0019
Référence article	BNI EIP-306-000-Z010	BNI EIP-306-100-Z010
Tension d'emploi U_B	24 V DC	24 V DC
Etat puissance de sortie AUX : LED U_A	oui	oui
Affichage état du module : LED Mod	oui	oui
Affichage état du réseau : LED Net	oui	oui
Visualisation d'état port	noir, rouge, jaune	
Connexion : bus de terrain	M12, codage D, connecteur femelle	M12, codage D, connecteur femelle
Connexion : puissance AUX	7/8", connecteur mâle, 4 pôles	7/8", connecteur mâle, 4 pôles
Connexion : ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	16	16
Nombre entrées	16	16
Nombre sorties	16	16
Courant de charge max./canal	200 mA	200 mA
Courant nominal/canal	2 A	2 A
Courant total capteur/module	9 A	9 A
Courant total actionneur/module	9 A	9 A
Consommation de courant module	120 mA...130 mA	120 mA...130 mA
Classe de protection	IP 67	IP 67
Température de service	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé
Vitesses de transmission	10/100 Mbps/s, détection auto, duplex intégral	
Zone d'adresses IP	IPv4	IPv4
Méthodes d'adressage	BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel	BOOTP, DHCP, connecteur d'adresse IP, outil USB, bloc fonctionnel, afficheur
Fréquence de commutation max.	Charge active ohmique 100 Hz, charge inductive 1...10 Hz	
Sorties réinitialisables via logiciel	oui	oui
Protection contre les surcharges	oui	oui
Protection contre les courts-circuits	oui	oui
Type d'entrée	PNP	PNP
Homologations	ODVA, UL-CUL, CSA, CE	ODVA, UL-CUL, CSA, CE

4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des modules.



Ethernet/IP

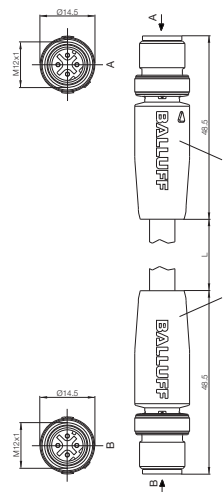
Câbles de raccordement au bus M12 et RJ45

more added value
De module à module



Brochage	
Type	Connecteur mâle M12 droit / connecteur mâle M12 droit
Codage	Codage D
Tension nominale	60 V AC/DC
Nombre conducteurs × section	4 × 22 AWG
Classe de protection	IP 68
Câble	Connecteur moulé
Température environnement de fonctionnement	-20...+60 °C

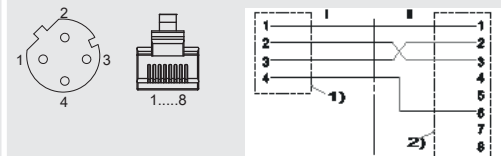
Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale
PUR blindé	vert	0,6 m	Référence article BCC04K0 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-006
PUR blindé	vert	2 m	BCC04K1 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-020
PUR blindé	vert	5 m	BCC04K2 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-050
PUR blindé	vert	10 m	BCC04K3 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-100
PUR blindé	vert	15 m	BCC04ZH BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-150
PUR blindé	vert	20 m	BCC04K4 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-200
PUR blindé	vert	30 m	BCC04K5 BCC M414-M414-6D-331-PS54T2-300



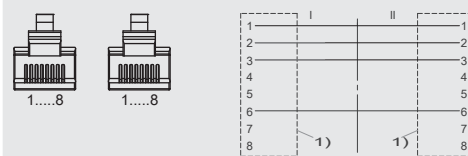
Ethernet/IP

Câbles de raccordement au bus Profibus et RJ45

more added value
Du bus à l'automate



Connecteur mâle M12 droit / connecteur mâle RJ45 droit
Codage D/pas de codage
60 V AC/DC
4x 22 AWG
IP 68/IP 20
Connecteur moulé/confectionné
-20...+60 °C



Connecteur mâle RJ45 droit / connecteur mâle RJ45 droit
Pas de codage
60 V AC/DC
4x 22 AWG
IP 20
Connecteur moulé
-20...+60 °C

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC04K6
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-006

BCC04K7
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-020

BCC04K8
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-050

BCC04K9
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-100

BCC04ZJ
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-150

BCC04KA
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-200

BCC04KC
BCC M414-E834-8G-668-PS54T2-300

BCC06LN
BCC E834-E834-90-334-PS54T-006

BCC06LP
BCC E834-E834-90-334-PS54T2-020

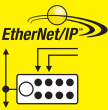
BCC06LR
BCC E834-E834-90-334-PS54T2-050

BCC06LT
BCC E834-E834-90-334-PS54T2-100

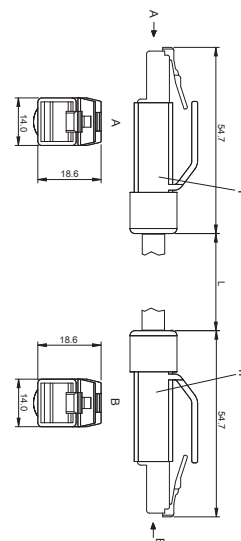
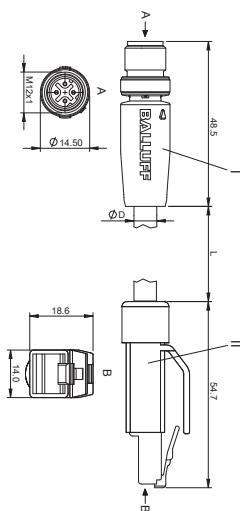
BCC06LU
BCC E834-E834-90-334-PS54T2-150

BCC06LW
BCC E834-E834-90-334-PS54T2-200

BCC06LY
BCC E834-E834-90-334-PS54T2-300



- Topologie des produits
- Profibus
- Commutateur non administré
- Câbles de raccordement au bus**
- Coupleurs de bus
- Connecteurs de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Bitmaps et accessoires techniques





Brochage		
Type	Connecteur femelle M12 droit / connecteur femelle RJ45 droit, traversée	Connecteur femelle M12 droit / RJ45 à angle droit, traversée
Codage	Codage D/pas de codage	Codage D/pas de codage
Tension nominale	60 V AC/DC	60 V AC/DC
Nombre conducteurs × section		
Classe de protection	IP 20	IP 20
Température environnement de fonctionnement	-25...+85 °C	-25...+85 °C
Filetage de montage	PG9	PG9

Symbolisation commerciale

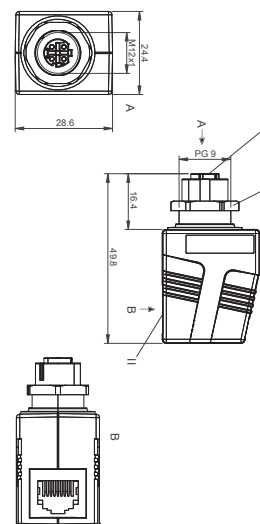
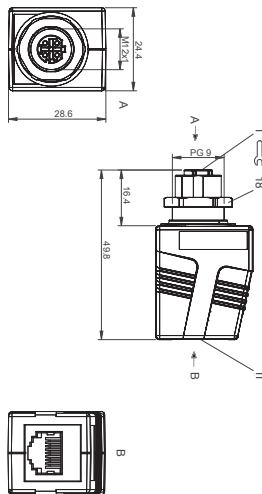
Référence article

BCC03WW

BCC M414-E814-BG-RM003-000

BCC03WY

BCC M424-E814-BG-RM003-000



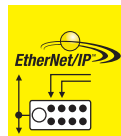
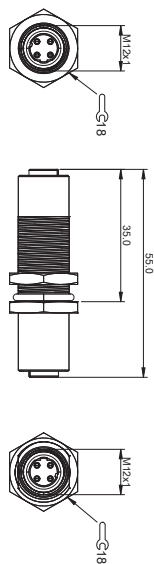
Ethernet/IP

Coupleurs de bus et traversées



Connecteur femelle M12 droit / connecteur femelle M12 droit, traversée
Codage D
60 V AC/DC
IP 67
-20...+60 °C
PG9

Symbolisation commerciale
Référence article
BCC03WU
BCC M414-M414-5D-RM002-000





- Topologie des produits
- Profibus
- Commutateur non administré
- Câbles de raccordement au bus
- Coupleurs de bus**
- Connecteurs de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Bitmaps et accessoires techniques

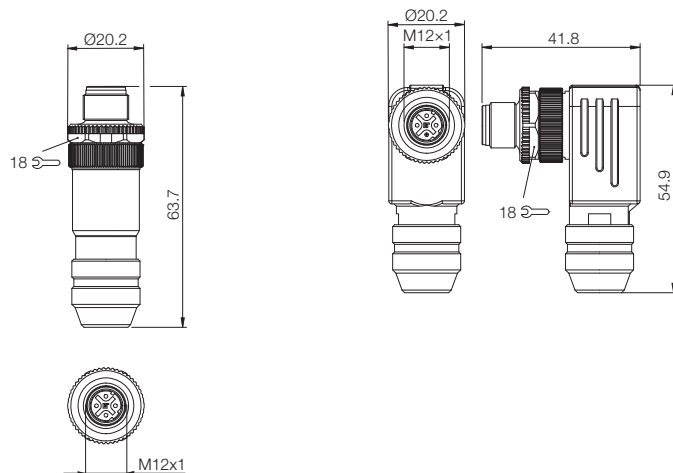
Ethernet/IP

Connecteurs de bus M12, 4 pôles, codage D, confectionnable, possibilité de blindage



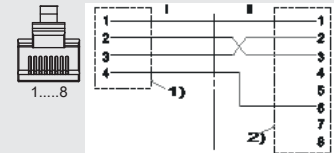
Vue côté connecteur femelle/mâle			
Connecteurs	Connecteur mâle droit M12	Connecteur mâle coudé M12	
Exécution	Codage D 4 pôles	Codage D 4 pôles	
Symbolisation commerciale	BCC03WZ	BCC03Y0	
Référence article	BCC M474-0000-2D-000-51X475-000	BCC M484-0000-2D-000-51X475-000	
Tension nominale	60 V AC/DC	60 V AC/DC	
Nombre de connexions	4	4	
Nombre de conducteurs x Section de conducteur	4x 0,75 mm ²	4x 0,75 mm ²	
Diamètre de câble	max. 8,0 mm	max. 8,0 mm	
Connexion	Lame de pression	Vissage	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	
Température ambiante T _a	-25...+85 °C	-25...+85 °C	
Matériau du boîtier	CuZn	CuZn	
Exécution blindée	oui*	oui*	

*Blindage via écrou moleté



Ethernet/IP

Connecteurs de bus M12, 4 pôles, codage D, confectionnable, possibilité de blindage



Connecteur femelle droit M12
Codage D
4 pôles

Connecteur femelle coudé M12
Codage D
4 pôles

Connecteur mâle droit RJ-45
Pas de codage

BCC03Y1

BCC03Y2

BCC06FH

BCC M474-0000-1D-000-51X475-000

BCC M484-0000-1D-000-51X475-000

BCC E834-0000-20-000-53X4T2-000

60 V AC/DC

60 V AC/DC

60 V AC/DC

4

4

8

4x 0,75 mm²

4x 0,75 mm²

max. 8,0 mm

max. 8,0 mm

Lame de pression

Vissage

IP 67

IP 67

-25...+85 °C

-25...+85 °C

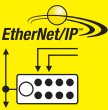
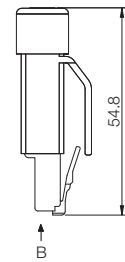
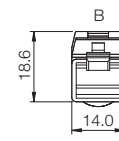
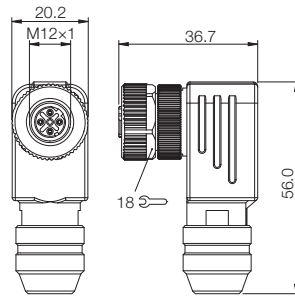
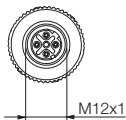
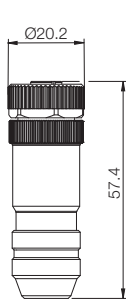
CuZn

CuZn

oui*

oui*

Raccordement CAD
IP 20



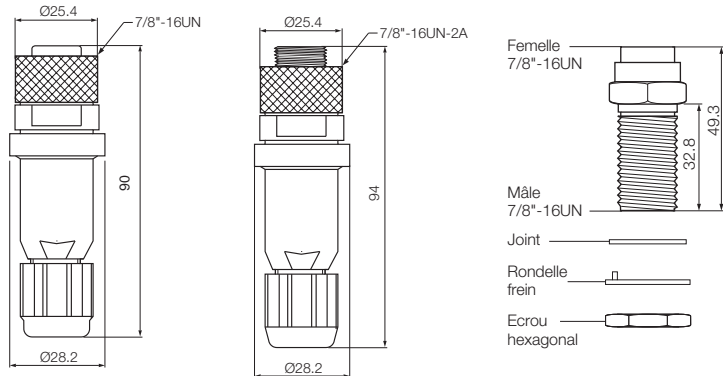
Topologie des produits
Profibus
Commutateur non administré
Câbles de raccordement au bus
Coupleurs de bus
Connecteurs de bus
Tés de bus
Connecteurs d'appareil de bus
Câbles d'alimentation
Accessoires
Bitmaps et accessoires techniques

Ethernet/IP

Tés de bus, connecteurs de bus confectionnables, 7/8", à 4 pôles



Type	Té	Connecteurs Connecteurs	Connecteurs confectionnables Connecteurs	Connecteur femelle-mâle Traversée de câble
Configuration	Traversée mini Dérivation mini	Mini-connecteur femelle	Mini-connecteur mâle	Traversée mini
Connecteurs	Connecteur femelle/mâle, 4 pôles, taille mini A 7/8" Connecteur femelle taille mini A 7/8"	Connecteur femelle à 4 pôles, Taille mini A 7/8"	Connecteur mâle à 4 pôles, Taille mini A 7/8"	Connecteur femelle taille mini A 7/8" Connecteur mâle taille mini A 7/8"
Symbolisation commerciale	BCC07WW	BCC06LA	BCC06LC	BCC029K
Référence article	BDN T-PTE-AA-01	C05 AN-A4-13	C05 CN-A4-13	R05 EN-04-T
Tension nominale	50 V	600 V	600 V	600 V
Courant nominal	8 A	8 A	8 A	10 A
Matériau du boîtier	TPE	Polyamide	Polyamide	Zinc revêtu de résine époxy
Connexions		Bornes à vis	Bornes à vis	
Température ambiante T _a	-20...+ +80 °C	-40°C... +80 °C	-40°C... +80 °C	-28°C... +40 °C
Section de câble max.		24...15 AWG	24...15 AWG	16 AWG
Diamètre de câble		5...12 mm	5...12 mm	
Filetage de montage				1/2"-14 NPT



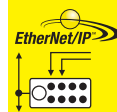
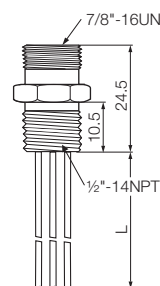
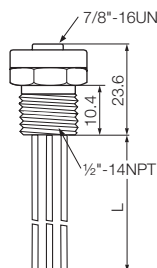
Ethernet/IP

Connecteurs d'appareil de bus, 7/8", à 4 pôles



Type	Coupleur femelle	Coupleur mâle
Configuration	Mini-connecteur femelle	Mini-connecteur mâle
Connecteurs	Connecteur femelle à 4 pôles, taille mini A 7/8"	Connecteur mâle à 4 pôles, taille mini A 7/8"
Tension nominale	600 V	600 V
Courant nominal	10 A	10 A
Matériau du boîtier	Zinc revêtu de résine époxy	Zinc revêtu de résine époxy
Température ambiante T _a	-28...+40 °C	-28...+40 °C
Section de câble max.	16 AWG	16 AWG
Filetage de montage	1/2"-14 NPT	1/2"-14 NPT

Longueurs standard	Symbolisation commerciale	
	Référence article	
0,3 m	BCC06LF R05 AA-04-B-16A-003M	BCC06LK R05 CA-04-B-16A-003M
1 m	BCC06LH R05 AA-04-B-16A-010M	BCC06LL R05 CA-04-B-16A-010M
2 m	BCC06L5 R05 AA-04-B-16A-020M	BCC06LM R05 CA-04-B-16A-020M



Topologie des produits
 Profibus
 Commutateur non administré
 Câbles de raccordement au bus
 Coupleurs de bus
Connecteurs de bus
Tés de bus
Connecteurs d'appareil de bus
 Câbles d'alimentation
 Accessoires
 Bitmaps et accessoires techniques

Ethernet/IP

Câbles d'alimentation 7/8", à 4 pôles

more added value

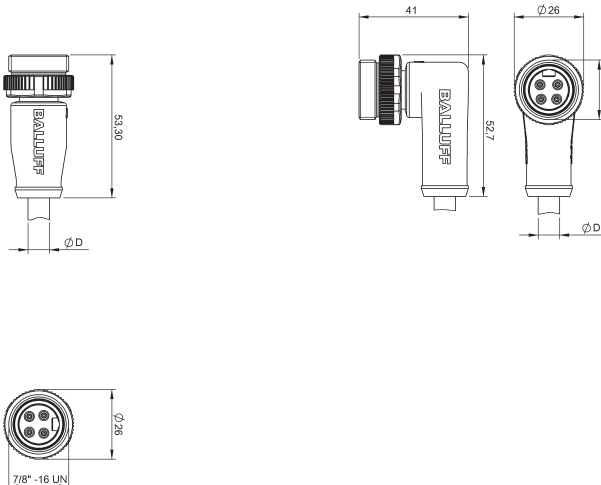
Pour une grande précision d'ajustage !
Connecteurs avec filetage métallique – parfaitement assortis aux modules Ethernet/IP. La construction métal sur métal est synonyme de durabilité et de classe de protection élevée.



Schéma du connecteur et circuit	<p>Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir</p>	<p>Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir</p>
Utilisation	Mâle	Mâle
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A	300 V DC/9 A
Câble	PUR	PUR
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	4x 1,5 mm ²	4x 1,5 mm ²
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68	IP 68
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C
Matériau du boîtier	PUR	PUR
Ecrou moleté	CuZn	CuZn

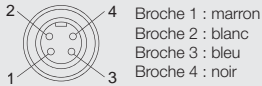
Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	2 m	BCC06HL	BCC06HP
			BCC A314-000-20-003-PX04A5-020	BCC A324-0000-20-003-PX04A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06HM	BCC06HR
			BCC A314-000-20-003-PX04A5-050	BCC A324-0000-20-003-PX04A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06HN	BCC06HT
			BCC A314-000-20-003-PX04A5-100	BCC A324-0000-20-003-PX04A5-100

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.



Ethernet/IP

Câbles d'alimentation 7/8", à 4 pôles



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir

Femelle

300 V DC/9 A

PUR

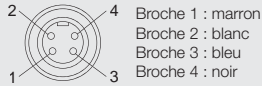
4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80 °C

PUR

CuZn



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir

Femelle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80 °C

PUR

CuZn

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC06HU

BCC A314-0000-10-003-PX04A5-020

BCC06HZ

BCC A324-0000-10-003-PX04A5-020

BCC06HW

BCC A314-0000-10-003-PX04A5-050

BCC06J0

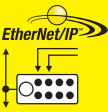
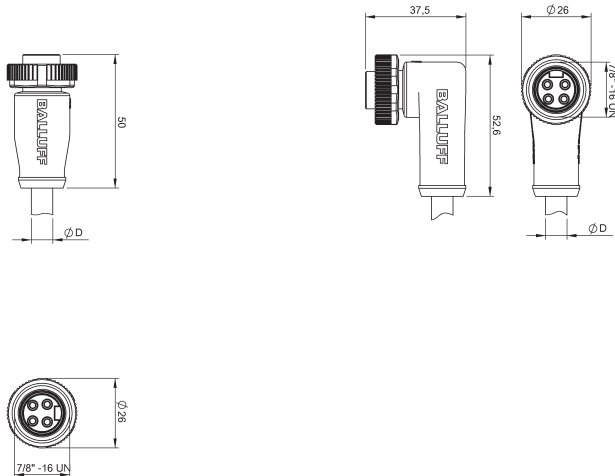
BCC A324-0000-10-003-PX04A5-050

BCC06HY

BCC A314-0000-10-003-PX04A5-100

BCC06J1

BCC A324-0000-10-003-PX04A5-100



Topologie des produits

Profibus

Commutateur non administré

Câbles de raccordement au bus

Coupleurs de bus

Connecteurs de bus

Tés de bus

Connecteurs d'appareil de bus

Câbles d'alimentation

Accessoires

Bitmaps et accessoires techniques

Ethernet/IP

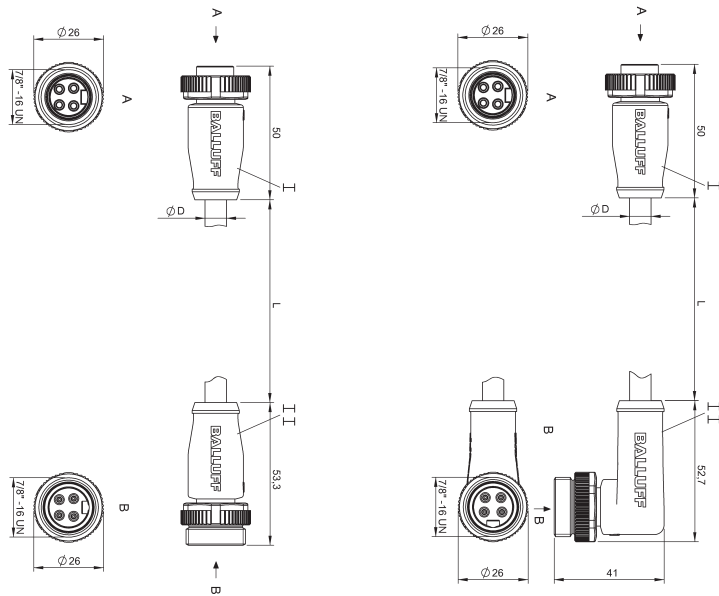
Câbles de raccordement d'alimentation 7/8",
à 4 pôles



Schéma du connecteur et circuit			Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir	Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir
	Utilisation	Femelle/mâle	Femelle/mâle	
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	300 V DC/9 A	300 V DC/9 A		
Câble	PUR	PUR		
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	4x 1,5 mm ²	4x 1,5 mm ²		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 68	IP 68		
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C		
Matériau du boîtier	PUR	PUR		
Ecrou moleté	CuZn	CuZn		

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	0,6 m	BCC06J2	BCC06J7
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-006	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-006
PUR	noir	2 m	BCC06J3	BCC06J8
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-020	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-020
PUR	noir	5 m	BCC06J4	BCC06J9
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-050	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-050
PUR	noir	10 m	BCC06J5	BCC06JA
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-100	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-100
PUR	noir	15 m	BCC06J6	BCC06JC
			BCC A314-A314-30-304-PX04A5-150	BCC A314-A324-30-304-PX04A5-150

Autres matériaux, couleurs et longueurs de câbles sur demande.



more added value
 Pour une grande précision d'ajustage !
 Câbles de raccordement avec filetage métallique – parfaitement assortis aux modules Ethernet/IP. La construction métal sur métal est synonyme de durabilité et de classe de protection élevée.

Ethernet/IP

Câbles de raccordement d'alimentation 7/8",
à 4 pôles



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir



Broche 1 : marron
Broche 2 : blanc
Broche 3 : bleu
Broche 4 : noir

Femelle/mâle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80 °C

PUR

CuZn

Femelle/mâle

300 V DC/9 A

PUR

4x 1,5 mm²

IP 68

-25...+80 °C

PUR

CuZn

Symbolisation commerciale

Référence article

BCC06JE

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-006

BCC06JL

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-006

BCC06JF

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-020

BCC06JM

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-020

BCC06JH

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-050

BCC06JN

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-050

BCC06JJ

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-100

BCC06JP

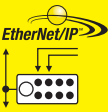
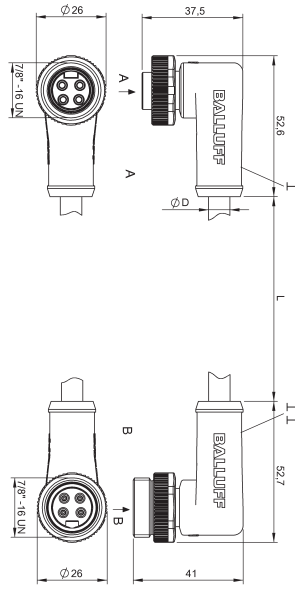
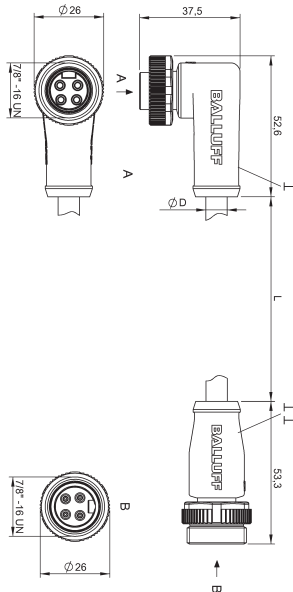
BCC A324-A324-30-304-PX04A5-100

BCC06JK

BCC A324-A314-30-304-PX04A5-150

BCC06JR

BCC A324-A324-30-304-PX04A5-150



Topologie des produits
Profibus
Commutateur non administré
Câbles de raccordement au bus
Coupleurs de bus
Connecteurs de bus
Tés de bus
Connecteurs d'appareil de bus
Câbles d'alimentation
Accessoires
Bitmaps et accessoires techniques

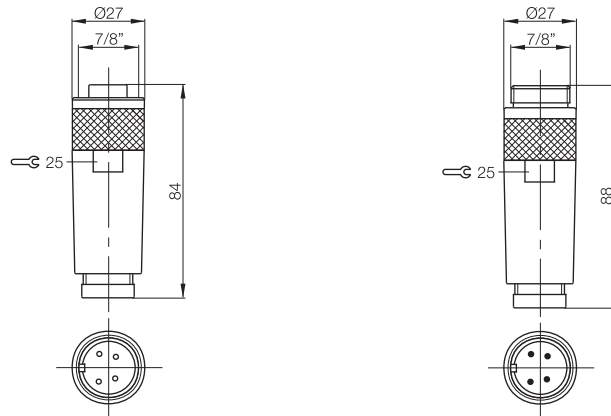
Ethernet/IP

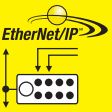
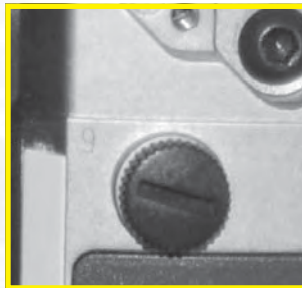
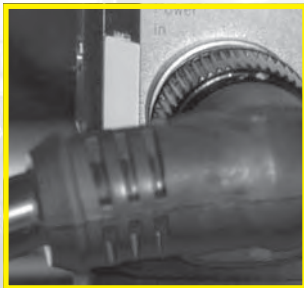
Connecteur de bus, 7/8", à 4 pôles



Schéma du connecteur et circuit		Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir		Broche 1 : marron Broche 2 : blanc Broche 3 : bleu Broche 4 : noir
	Utilisation	Femelle	Mâle	
Tension d'emploi max. U_B / courant nominal	250 V	250 V		
Nombre de conducteurs x section des conducteurs	4x 1,5 mm ²	4x 1,5 mm ²		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67		
Température ambiante T_a	-25...+80 °C	-25...+80 °C		
Matériau du boîtier	PBT	PBT		
Ecrou moleté	CuZn	CuZn		
Borne à vis	max. 1,5 mm ²	max. 1,5 mm ²		

Matériau du câble	Couleur	Longueur	Symbolisation commerciale	
			Référence article	
PUR	noir	2 m	BCC0706	BCC0709
6-8 mm			BCC A334-0000-10-000-51X4A5-000	BCC A334-0000-20-000-51X4A5-000
PUR	noir	2 m	BCC0707	BCC070A
8-10 mm			BCC A334-0000-10-000-61X4A5-000	BCC A334-0000-20-000-61X4A5-000
PUR	noir	2 m	BCC0708	BCC070C
10-12 mm			BCC A334-0000-10-000-71X4A5-000	BCC A334-0000-20-000-71X4A5-000





- Topologie des produits
- Profibus
- Commutateur non administré
- Câbles de raccordement au bus
- Coupleurs de bus
- Connecteurs de bus**
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Câbles d'alimentation
- Accessoires
- Bitmaps et accessoires techniques

Ethernet/IP

Accessoires et méthodes d'adressage

more added value
Des composants taillés sur mesure pour une application Ethernet/IP simple et rapide !



Type	IPAP	Câble de programmation de module	Câble de programmation IPAP
Symbolisation commerciale	BNI002L	BCC06FK	BCC06FL
Référence article	BNI ACC-P01-001	BCC M418-U024-8F-670-PX04T8-018	BCC M418-U024-AF-671-PX04T4-018
Visualisations d'état	rouge = défaut, jaune, vert = protection de l'état d'adressage selon CEI 60529: IP 67		
Connexion	Connecteur mâle M12 8 pôles, codage A	Connecteur femelle M12 8 pôles, codage A, sur connecteur mâle USB A	Connecteur mâle M12 8 pôles, codage A, sur connecteur mâle USB A
Interface PC	USB et série	USB	USB
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67
Température de service	-25...+70 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Poids	10,7 g	64,4 g	85 g
Matériau du boîtier	PUR	PUR	PUR
Zone d'adresses IP	IPv4	IPv4	IPv4
Types d'adresses	Adresse IP, masque de sous-réseau, adresse de passerelle	Adresse IP, masque de sous-réseau, adresse de passerelle	Adresse IP, masque de sous-réseau, adresse de passerelle
Accessoires		avec progiciel	avec progiciel

Méthodes d'adressage

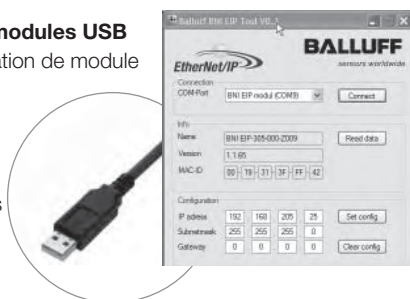
Toutes les méthodes évoquées ci-dessous permettent la programmation d'adresses IP, du masque de sous-réseau et de la passerelle.

DHCP/BOOTP

Les blocs EtherNet/IP de Balluff peuvent être configurés via un serveur DHCP standard.

Programmation des modules USB

Le câble de programmation de module et le logiciel fourni permettent de programmer très simplement, en quelques minutes seulement, les adresses de module.



Connecteur IPAP

Le logiciel fourni permet en relation avec le câble de programmation IPAP une programmation simple du connecteur d'adresse IPAP. Ensuite, la configuration de blocs est raccordée physiquement et y est enregistrée, plutôt que dans le module lui-même.



Serveur Web

Pour tous ceux préférant une interface Web, les blocs Ethernet/IP de Balluff disposent d'un serveur Web simple intégré. Par l'intermédiaire de cette page Web, vous pouvez programmer les adresses de module et configurer certaines fonctions définies par l'utilisateur.



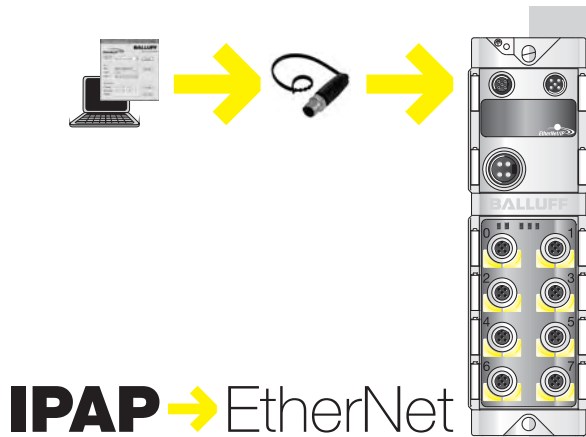
Afficheur avec touches de commande

Les modules de la série 100 offrent l'avantage que tous les octets des adresses de module peuvent être programmés de manière simple au niveau des points d'installation. Autre avantage : aucun composant supplémentaire n'est nécessaire. Des LED définies par l'utilisateur destinées à la recherche des dérangements et un blocage des touches sont disponibles par le biais de l'automate.



Ethernet/IP

3 méthodes d'adressage



IPAP signifie **IP Adress Plug**.

Fonctionnement : IPAP est programmé par le biais du câble de programmation BCC06FL. L'adresse mémorisée dans IPAP est transmise directement au module Ethernet IP après l'enfichage du module Ethernet IP. IPAP possède la priorité d'adresse.

L'avantage est évident :

- Changement de module rapide – maintenance extrêmement simple
- Disponibilité supérieure de l'installation

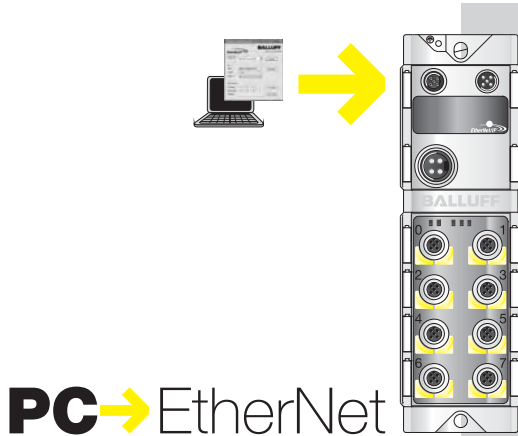
Informations de diagnostic :

Des LED assurent une indication claire de l'état IPAP :

- IPAP non programmé
- IPAP contient une adresse valable.

Une valeur ajoutée supérieure

Une autre LED peut être pilotée directement par le biais d'un automate, afin d'indiquer des spécifications de l'installation ou des informations de diagnostic supplémentaires.



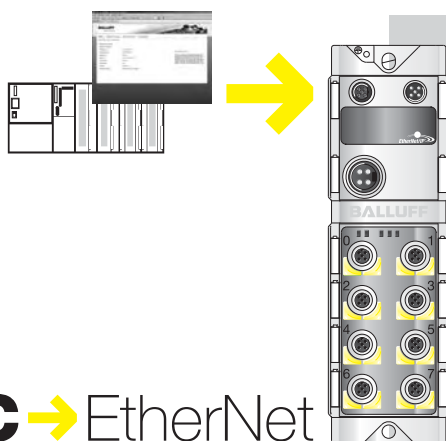
Cet outil logiciel en combinaison avec le câble de programmation BCC06FK permet la lecture ou l'attribution de l'adresse Ethernet-IP / du sous-réseau / de la passerelle.

Information d'état

- Adresse Ethernet-IP / sous-réseau / passerelle
- MAC-ID
- Vitesse de transmission de données
- Module : version logicielle
- Module : version matérielle

Menu de configuration

Principe d'attribution des adresses, ... DHCP, Static IP, ...
Réglage de l'adresse Ethernet-IP / du sous-réseau / de la passerelle



Le serveur Web permet l'accès ciblé aux différents modules BNI raccordés au réseau. Par ce biais, des données spécifiques aux modules peuvent ainsi être affichées ou modifiées.

Information d'état

- Adresse Ethernet-IP / sous-réseau / passerelle
- MAC-ID
- Vitesse de transmission de données
- Module : version logicielle
- Module : version matérielle

Information de diagnostic

- Etat du module
- Etat du port

Menu de configuration

Principe d'attribution des adresses, ... DHCP, Static IP, ...
Réglage de l'adresse Ethernet-IP / du sous-réseau / de la passerelle

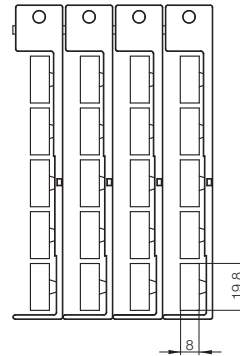


- Topologie des produits
- Profibus
- Commutateur non administré
- Câbles de raccordement au bus
- Coupleurs de bus
- Connecteurs de bus
- Tés de bus
- Connecteurs d'appareil de bus
- Câbles d'alimentation

Accessoires
Bitmaps et accessoires techniques

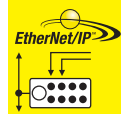
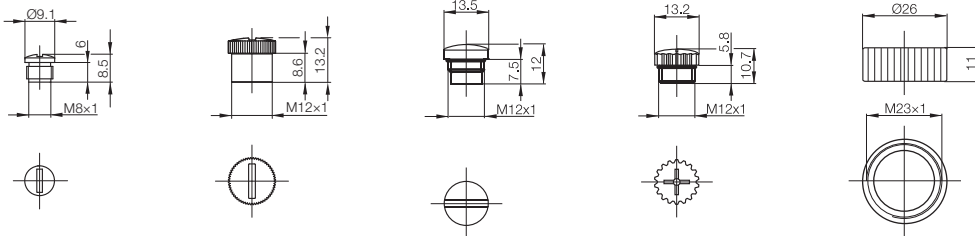


Désignation	Protection contre les manipulations avec 3 ouvertures	Douille de marquage Pour le marquage de connecteurs	Jeu de marquage Marquage des ports pour modules BNI PBS..., BNI PNT..., BNI DNT..., BNI EIP..., BNI CCL...	
Utilisation				
Symbolisation commerciale			BAM01AT	
Référence article	BAM FK-NI-003-DNT-01	BAM IA-CC-002-01	BNI ACC-L01-000	
Matériau du boîtier			Plastique	



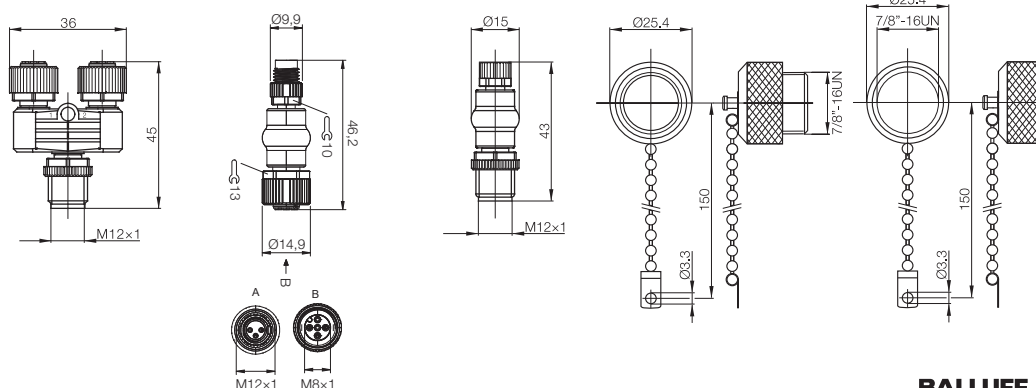


Désignation	Vis de fermeture M8	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Bouchon fileté M23
Utilisation	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés
Symbolisation commerciale	BAM01C1	BAM01C2	BAM0114	BAM0115	BAM012P
Référence article	BAM CS-XA-001-M8-C	BAM CS-XA-002-M12-A	BKS 12-CS-01	BKS 12-CS-02	BKS 23-CS-00
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique	CuZn nickelé	PA 6	CuZn nickelé



Topologie des produits
 Profibus
 Commutateur non administré
 Câbles de raccordement au bus
 Coupleurs de bus
 Connecteurs de bus
 Tés de bus
 Connecteurs d'appareil de bus
 Câbles d'alimentation
Accessoires
 Bitmaps et accessoires techniques

Vue côté connecteur femelle/mâle					
Désignation	Té	Adaptateur	Adaptateur	Bouchon fileté 7/8"	Bouchon fileté 7/8"
Utilisation	Connecteur mâle M12 sur connecteur femelle M12 2x 2 signaux sur un port	Connecteur mâle M8 3 pôles sur connecteur femelle M12 3 pôles	Connecteur mâle M12 3 pôles sur connecteur femelle M8 3 pôles	Protection des ports d'alimentation	Protection des ports d'alimentation
Symbolisation commerciale	BCC02CL	BCC007W	BCC02CK		
Référence article	BKS-S4-TM1-01	BKS-S49-GM1/S4	BKS-S4-GM1-01/S49	BKS-7/8-CS-00-A	BKS-7/8-CS-00-I
Tension d'emploi U _B	24 V DC max.	24 V DC max.	24 V DC max.		
Courant d'emploi nominal I _B	4 A max. par contact	4 A max. par contact	4 A max. par contact		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67		
Température ambiante T _a	-25...+90 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	CuZn nickelé	CuZn nickelé



16 entrées

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Octet 1/octet 0	I-15	I-14	I-13	I-12	I-11	I-10	I-9	I-8	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Octet 3/octet 2	S-15	S-14	S-13	S-12	S-11	S-10	S-9	S-8	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0
	Octet 4															SP	
OUT	Octet 1/octet 0	Afficheur (uniquement série 100)								IPAP							

8 sorties

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Octet 1/octet 0	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0	HS-7	HS-6	HS-5	HS-4	HS-3	HS-2	HS-1	HS-0
	Octet 2																AP
OUT	Octet 1/octet 0	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0
	Octet 3/octet 2	Afficheur								IPAP							

16 sorties

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Octet 1/octet 0	HS-15	HS-14	HS-13	HS-12	HS-11	HS-10	HS-9	HS-8	HS-7	HS-6	HS-5	HS-4	HS-3	HS-2	HS-1	HS-0
	Octet 3/octet 2	OL-15	OL-14	OL-13	OL-12	OL-11	OL-10	OL-9	OL-8	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0
	Octet 4																AP
OUT	Octet 1/octet 0	O-15	O-14	O-13	O-12	O-11	O-10	O-9	O-8	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0
	Octet 3/octet 2	R-15	R-14	R-13	R-12	R-11	R-10	R-9	R-8	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0
	Octet 5/octet 4	Afficheur								IPAP							

8 entrées / 8 sorties

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Octet 1/octet 0	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Octet 3/octet 2	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0	HS-7	HS-6	HS-5	HS-4	HS-3	HS-2	HS-1	HS-0
	Octet 4															SP	AP
OUT	Octet 1/octet 0	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0
	Octet 3/octet 2	Afficheur								IPAP							

32 entrées

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Octet 1/octet 0	I-15	I-14	I-13	I-12	I-11	I-10	I-9	I-8	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Octet 3/octet 2	I-31	I-30	I-29	I-28	I-27	I-26	I-25	I-24	I-23	I-22	I-21	I-20	I-19	I-18	I-17	I-16
	Octet 5/octet 4	S-15	S-14	S-13	S-12	S-11	S-10	S-9	S-8	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0
	Octet 7/octet 6	S-31	S-30	S-29	S-28	S-27	S-26	S-25	S-24	S-23	S-22	S-21	S-20	S-19	S-18	S-17	S-16
	Octet 8																SP
OUT	Octet 1/octet 0	Afficheur								IPAP							

8 entrées / 8 sorties

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
IN	Octet 1/octet 0	I-15	I-14	I-13	I-12	I-11	I-10	I-9	I-8	I-7	I-6	I-5	I-4	I-3	I-2	I-1	I-0
	Octet 3/octet 2	S-15	S-14	S-13	S-12	S-11	S-10	S-9	S-8	S-7	S-6	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1	S-0
	Octet 5/octet 4	HS-15	HS-14	HS-13	HS-12	HS-11	HS-10	HS-9	HS-8	HS-7	HS-6	HS-5	HS-4	HS-3	HS-2	HS-1	HS-0
	Octet 7/octet 6	OL-15	OL-14	OL-13	OL-12	OL-11	OL-10	OL-9	OL-8	OL-7	OL-6	OL-5	OL-4	OL-3	OL-2	OL-1	OL-0
	Octet 8															SP	AP
OUT	Octet 1/octet 0	O-15	O-14	O-13	O-12	O-11	O-10	O-9	O-8	O-7	O-6	O-5	O-4	O-3	O-2	O-1	O-0
	Octet 3/octet 2	R-15	R-14	R-13	R-12	R-11	R-10	R-9	R-8	R-7	R-6	R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	R-0
	Octet 5/octet 4	Afficheur								IPAP							

Légende bitmap	
I	Entrée
O	Sortie
R	Raz sortie
S	Court-circuit entrée
OL	Etat surcharge sortie
HS	Handshake sortie
AP	Etat puissance actionneur
SP	Etat puissance capteur / réseau

Octet de contrôle sortie IPAP	
Bit 0	LED rouge s'allume
Bit 1	LED rouge clignote
Bit 2	
Bit 3	
Bit 4	LED jaune s'allume
Bit 5	LED jaune clignote
Bit 6	
Bit 7	

Octet de contrôle sortie afficheur (uniquement série 100)	
Bit 0	LED rouge s'allume
Bit 1	LED verte s'allume
Bit 2	Verrouillage affichage
Bit 3	
Bit 4	
Bit 5	
Bit 6	
Bit 7	

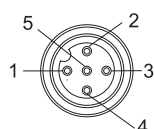
Brochages

Ethernet



N° broche	Fonction
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-

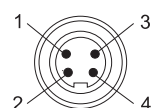
Port E/S



Port d'entrée	
N° broche	Fonction
1	V+
2	Entrées
3	0 V
4	Entrées
5	Masse GND

Port de sortie	
N° broche	Fonction
1	
2	Sortie
3	0 V
4	Sortie
5	Masse GND

Courant auxiliaire



N° broche	Fonction
1	Actionneur (+24 V)
2	Capteur (+24 V)
3	GND (masse) capteur
4	GND (masse) actionneur

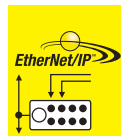
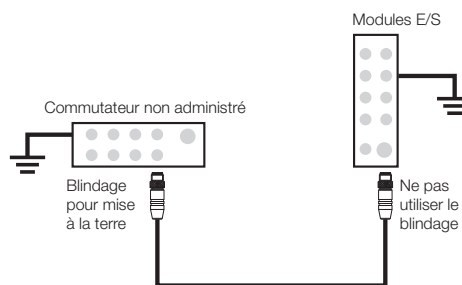
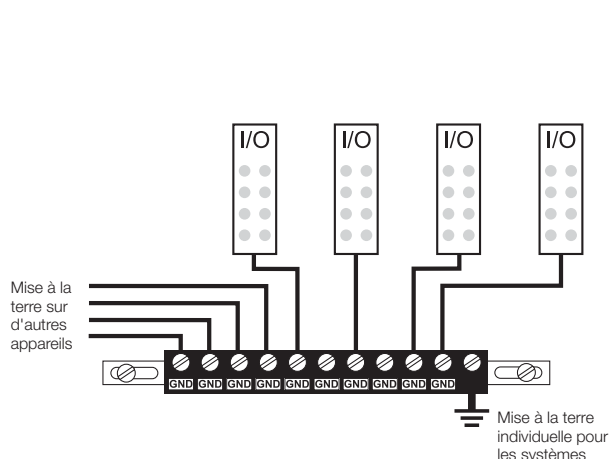
Remarques concernant la mise à la terre

Utilisez pour l'ensemble des blocs, dans le cas d'une connexion de terre usuelle en Europe, un point de terre commun (voir première illustration). Tous les blocs sont ainsi au même potentiel de terre. Des bandes de mise à la terre sont fournies pour le montage sur une surface peinte.

Si aucun système de mise à la terre à point unique n'est mis en œuvre, il existe la possibilité d'utiliser des potentiels de terre variables. Ce système entraîne toutefois un courant de compensation à travers le blindage, qui peut influencer négativement la transmission de données, pouvant occasionner une interruption de la communication.

Pour la plupart des connexions de terre en Amérique du Nord, en cas d'utilisation de câbles totalement blindés, chaque machine locale est raccordée à une terre propre. Ceci est décrit dans la publication ODVA PUB00148R0, "EtherNet/IP Media Planning and Installation Manual".

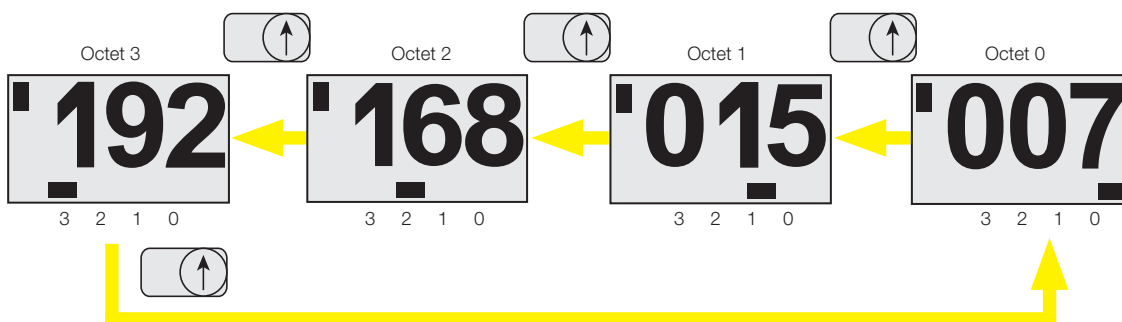
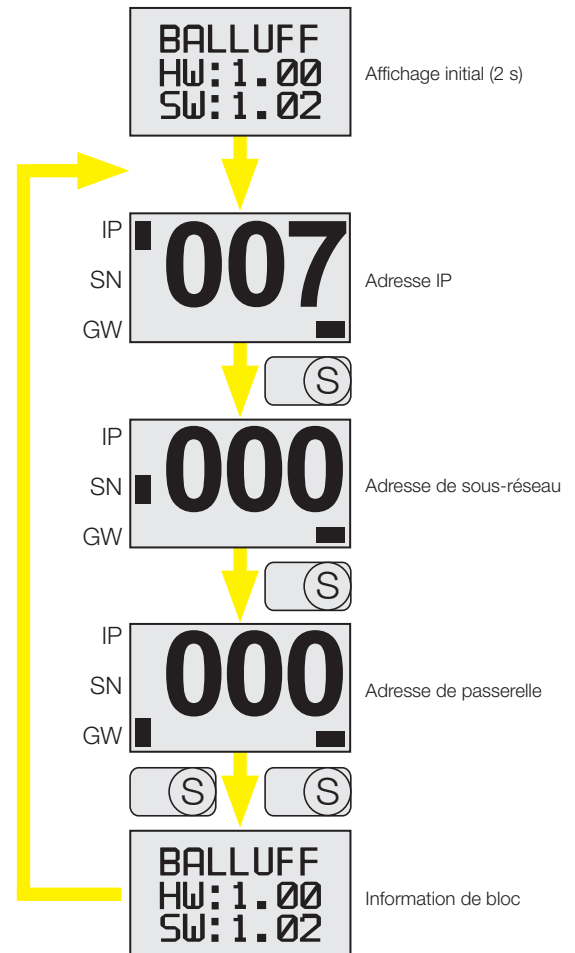
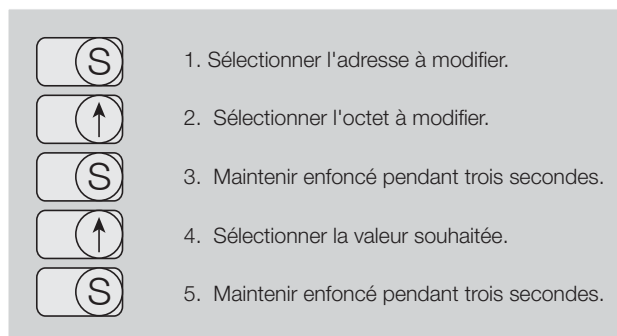
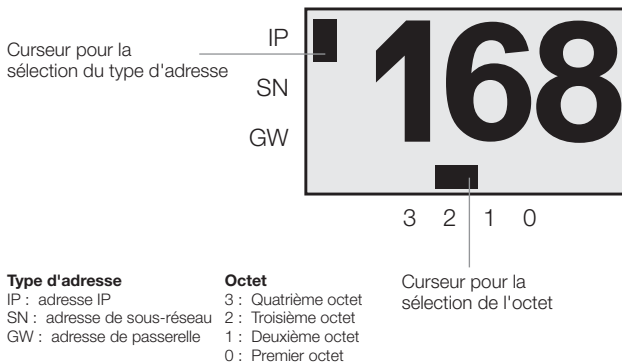
ODVA recommande de raccorder le blindage à la masse du commutateur et non à l'équipement de réseau. La spécification Ethernet IEEE802.3 autorise également les câbles non blindés.



Topologie des produits
 Profibus
 Commutateur non administré
 Câbles de raccordement au bus
 Coupleurs de bus
 Connecteurs de bus
 Tés de bus
 Connecteurs d'appareil de bus
 Câbles d'alimentation
 Accessoires
Bitmaps et accessoires techniques

Modules EtherNet/IP Afficheur avec touches de commande

Les modules Balluff de la série 100 comportent un afficheur numérique doté de deux touches de commande. Cette unité permet de programmer le bloc avec les informations suivantes : l'adresse IP, le sous-réseau et l'adresse de passerelle. En outre, il est possible de lire la version matérielle et la version logicielle du module. A l'état inutilisé, c'est l'octet 0 de l'adresse IP qui est affiché par défaut.



Fonctions définies par l'utilisateur

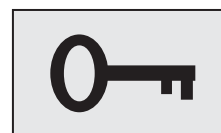
LED définies par l'utilisateur

Les LED vertes et rouges permettent d'afficher des défauts ou de faciliter la recherche des dérangements lors de la maintenance.



Blocage des touches

Par le biais de l'automate faisant office d'interface, il est possible de bloquer les touches de commande, afin d'empêcher les interventions non autorisées.



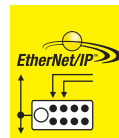
1. Créez un plan de structure du réseau.

Définissez les éléments suivants :

- Où les commutateurs administrés et non administrés sont-ils mis en œuvre ?
- Quels sont les réglages valables pour les commutateurs administrés ?
- Des jeux de câbles blindés sont-ils nécessaires ?
- Quel est le chemin approprié pour les supports physiques et l'environnement est-il bruyant ?
- Comment les rapports d'erreur sont-ils traités ?
- Est-il possible d'enregistrer des représentations graphiques de commutateurs non administrés et de terminaux ?

2. Créer un plan pour la recherche des dérangements.

- Quelle est la procédure à suivre pour l'élimination d'un problème ?
- Comment les terminaux Ethernet/IP, les commutateurs administrés et non administrés ainsi que les supports physiques peuvent-ils être rapidement échangés ?

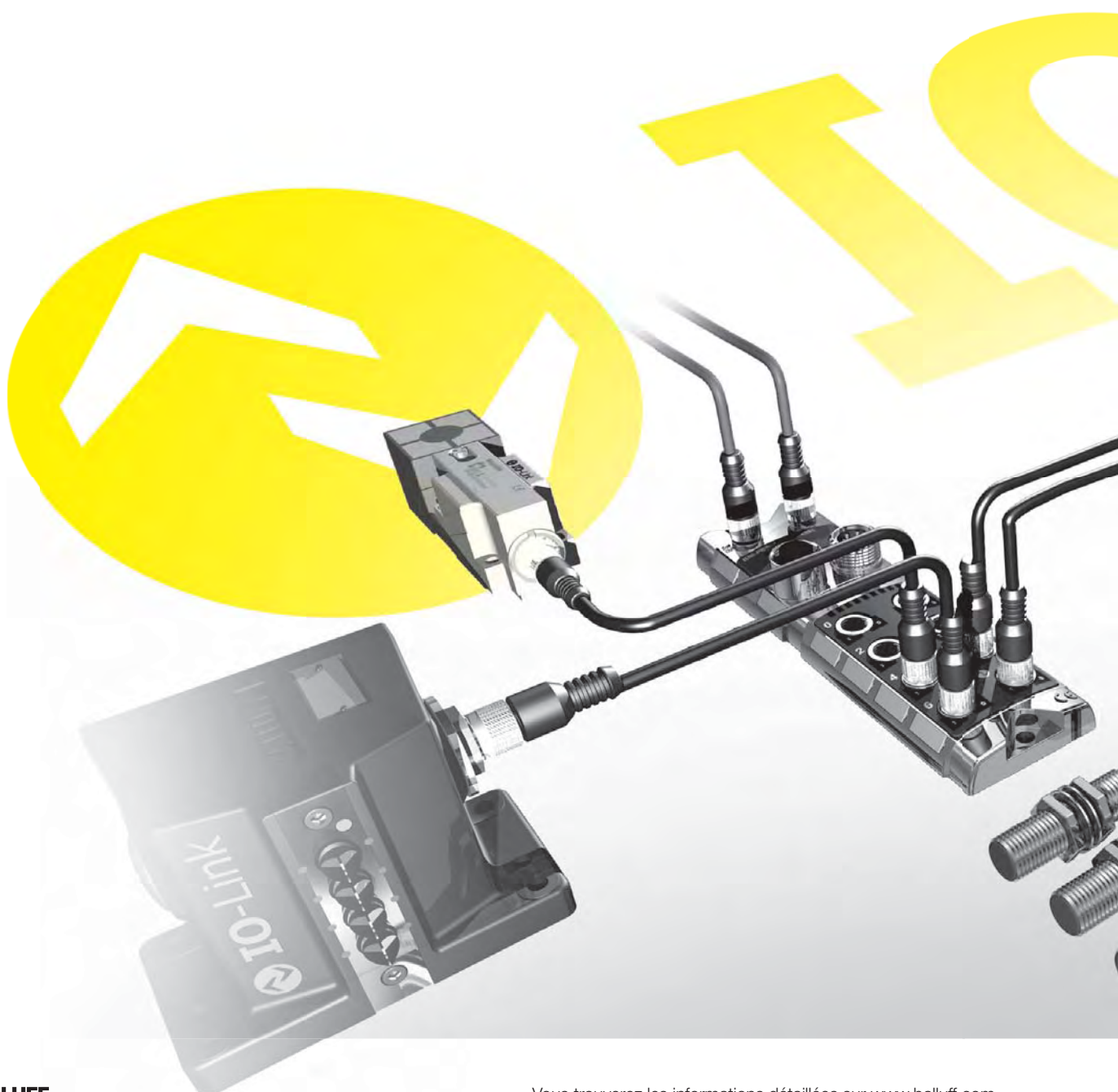


Topologie des produits
Profibus
Commutateur non administré
Câbles de raccordement au bus
Coupleurs de bus
Connecteurs de bus
Tés de bus
Connecteurs d'appareil de bus
Câbles d'alimentation
Accessoires
Bitmaps et accessoires techniques

En tant que première interface universelle et normalisée dans le domaine de la technique de commande, IO-Link transmet tous les signaux de capteurs/actionneurs au système de commande. Inversement, IO-Link transmet les données de commande jusqu'au niveau inférieur des capteurs. Grâce à cela, l'automatisation est encore plus performante. Et ce de manière simple.

Les avantages d'IO-Link en un coup d'œil

- **Prise en main facile, installation rapide**
- **Réglage automatique en cours de fonctionnement**
- **Surveillance continue**





IO-Link

Topologie des produits			124
Concentrateur de capteurs IO-Link	M8	à 3 pôles	126, 128
	M8	à 4 pôles	127, 129
	M12 métal		130
	M12	à 3 pôles	132
	M12	à 4 pôles	133
Capteurs IO-Link			134
IO-Link-Master			153
Accessoires			154

 IO-Link



Modules Profibus-IO-Link à partir de la **page 16**
 Modules Profinet-IO-Link à partir de la **page 34**
 Câbles de raccordement BCC à partir de la **page 216**



IO-Link

Technique réseau pour une transmission de données fiable et une efficacité améliorée

IO-Link offre un potentiel d'optimisation et de réduction des coûts pour les domaines suivants :



Coûts réduits



Maintenance réduite

Logistique et planification

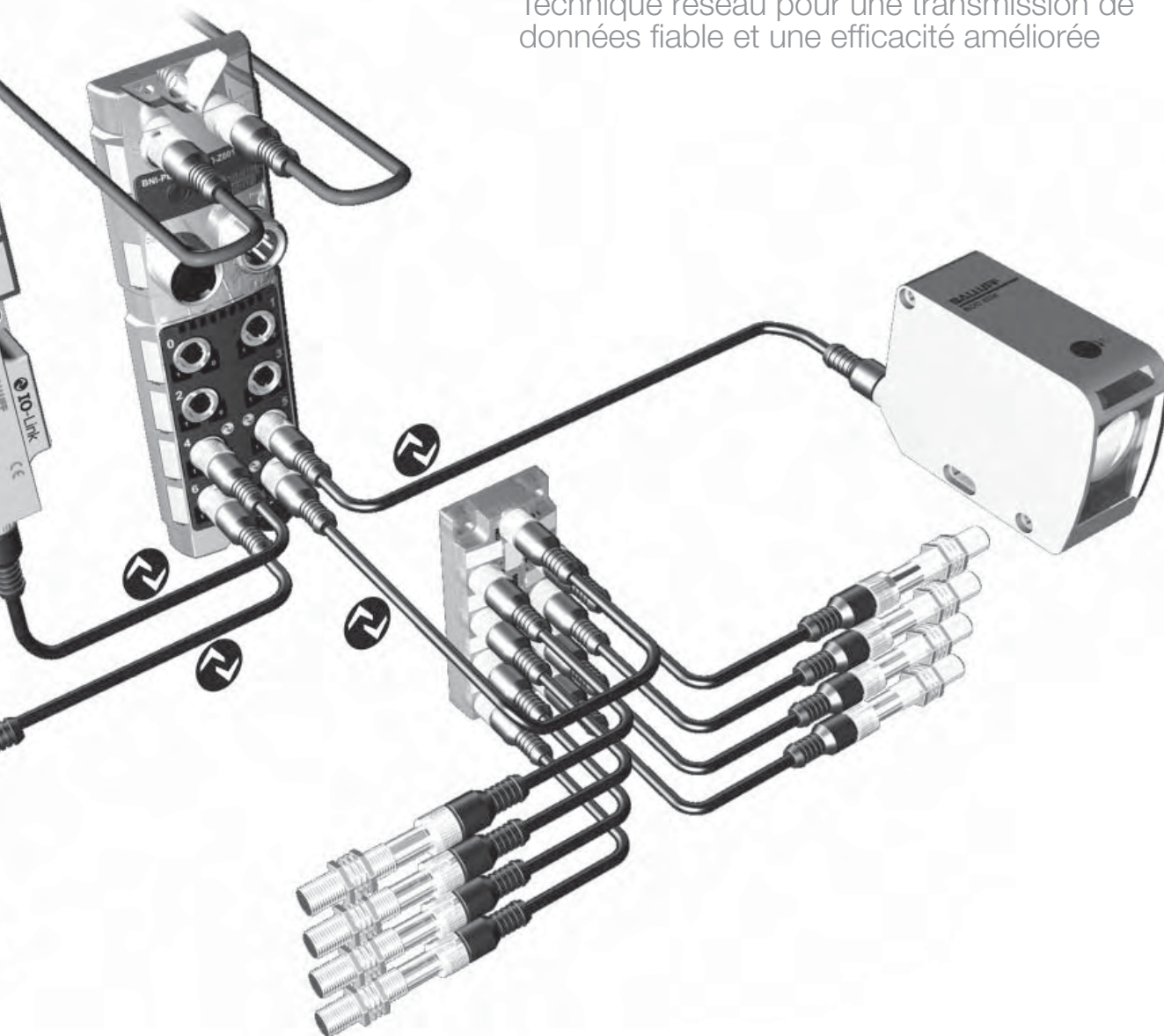
- Stockage simplifié grâce à une interface uniforme, universelle pour toutes les variantes
- Temps de planification et de gestion réduits grâce à la réduction du nombre de variantes et d'interfaces
- Coûts réduits, étant donné que l'utilisation de câbles industriels non blindés est possible
- Sécurité d'investissement augmentée grâce à un standard ouvert, indépendant du fabricant
- Vous êtes bien armé pour les exigences futures grâce à une flexibilité maximale en terme de configuration

Service et maintenance

- Moins de temps nécessaire pour le suivi grâce à un réajustage automatique
- Temps d'immobilisation de la machine réduits grâce à une détection et une localisation sûres des défauts, un remplacement rapide des capteurs et une configuration centralisée des données
- Volume de maintenance réduit grâce à une détection précoce des défauts

IO-Link

Technique réseau pour une transmission de données fiable et une efficacité améliorée



Temps de travail réduits

Installation et mise e service

- Intégration simple dans l'environnement de bus de terrain grâce à une interface uniforme et des câbles industriels non blindés conventionnels
- Temps de mise en service réduits, étant donné que le paramétrage est pris en charge par le système de commande
- Extension progressive grâce à une utilisation simultanée de capteurs et d'actionneurs binaires et analogiques



Temps d'immobilisation réduits

Fonctionnement courant

- Grande précision de l'automatisation grâce à une transmission directe des données
- Paramétrage centralisé par le système de commande – y compris sur de grandes distances
- Réajustage sûr, étant donné que la surveillance des données se déroule en continu (p. ex. maintien d'un niveau de remplissage prédéfini, d'une hystérésis de commutation)
- Remplacement rapide des capteurs, changement de format rapide grâce à un paramétrage centralisé
- Capteurs / actionneurs standard et IO-Link utilisables simultanément

IO-Link

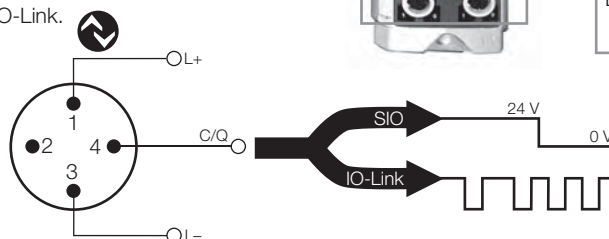
Technique réseau pour une installation flexible et une transmission de données fiable

Installation flexible Profibus et Profinet avec IO-Link

- en un temps court
- à des coûts réduits grâce à des composants et des câbles standard bon marché
- temps d'arrêt réduits lors de l'installation, la maintenance et en cours de fonctionnement

Selon le modèle, les ports des modules répartiteurs IO-Link de Balluff peuvent être configurés au choix comme entrée (de diagnostic), sortie ou en tant que ports IO-Link. Pour chaque port, la broche 2 ou la broche 4 est utilisable en tant qu'entrée et sortie ou pour le diagnostic.

Les ports IO-Link sont repérés avec le symbole IO-Link.



Broche 2	Broche 4
Entrée	Entrée
Sortie	Sortie
Diagnostic	Diagnostic

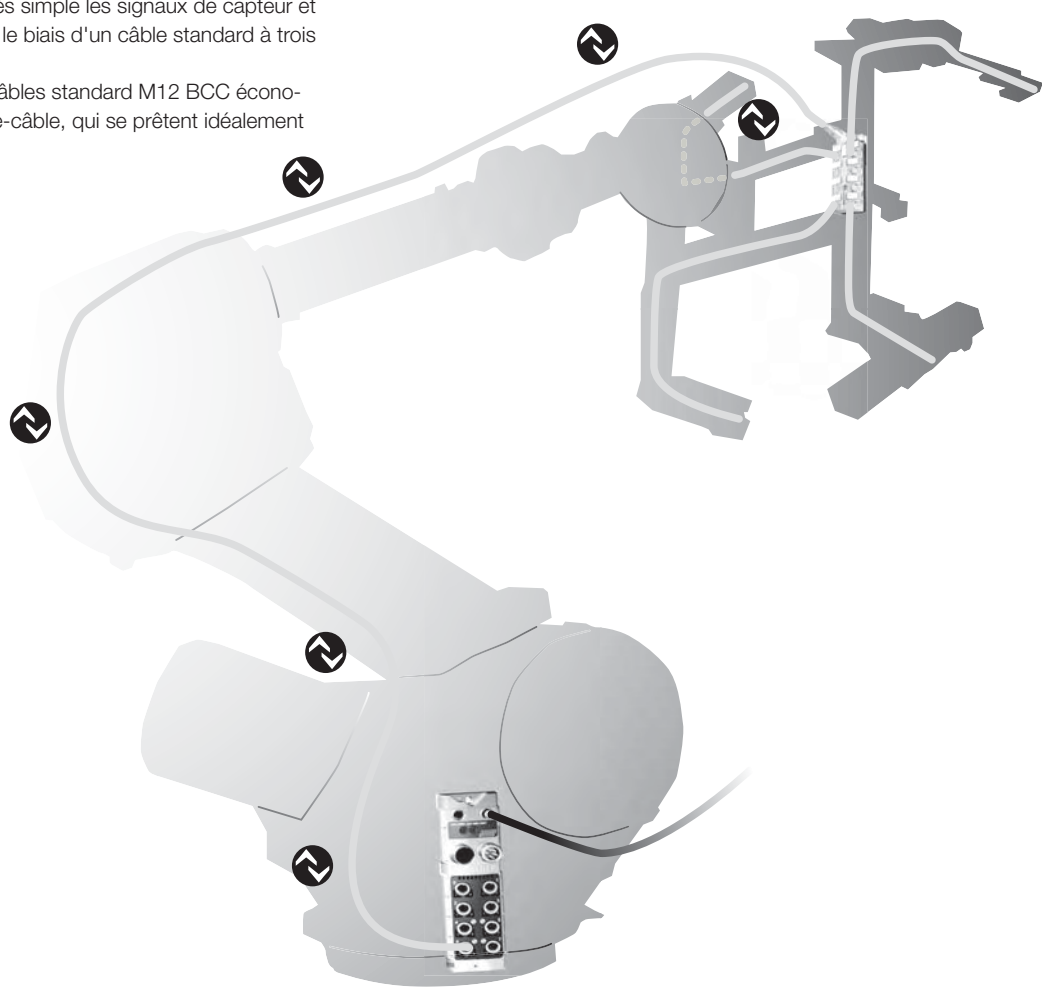
Broche 2	Broche 4
Entrée	Entrée
Sortie	Sortie
Diagnostic	Diagnostic
	IO-Link

Organe terminal effecteur

Voyez les avantages d'IO-Link concrètement dans l'application

Les installations à robots modernes nécessitent un grand nombre de capteurs – notamment dans le bras de robot, qui ne tolère cependant que des "poids légers". Les concentrateurs de capteurs performants de Balluff ne se distinguent pas seulement par leur faible poids, ils concentrent de façon très simple les signaux de capteur et les transmettent avec IO-Link par le biais d'un câble standard à trois conducteurs.

De surcroît, Balluff propose des câbles standard M12 BCC économiques, compatibles chaîne porte-câble, qui se prêtent idéalement aux robots.



IO-Link

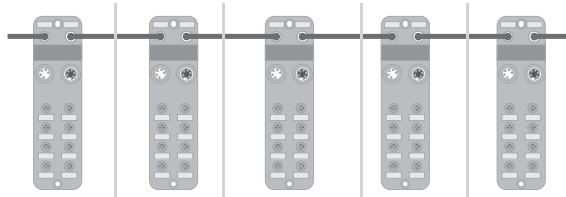
Technique réseau pour des coûts réduits et une efficacité améliorée

Les concentrateurs de capteurs IO-Link de Balluff permettent d'économiser de l'argent

Lors de l'installation de concentrateurs de capteurs IO-Link, vous économisez beaucoup d'argent : 15 à 20 % par entrée en comparaison à Profibus et à Profinet.

Si l'on ajoute l'économie des câbles Profibus et d'alimentation, vous économisez même jusqu'à 30 à 40 %. Un câble standard M12 BCC économique suffit. De surcroît, avec les concentrateurs de capteurs, vous n'avez besoin que d'une seule adresse de bus et pouvez recueillir de façon variable les signaux de capteurs dans un environnement de 20 m et profiter d'une efficacité particulière.

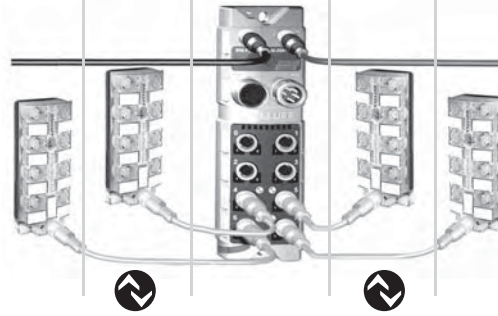
Profibus/Profinet standard



Réduction 50...60 %
50...60 % Réduction
40...60 % Augmentation
50...60 % Réduction
50...60 % Réduction

Economie de coûts globale 30...40 %

Solution IO-Link

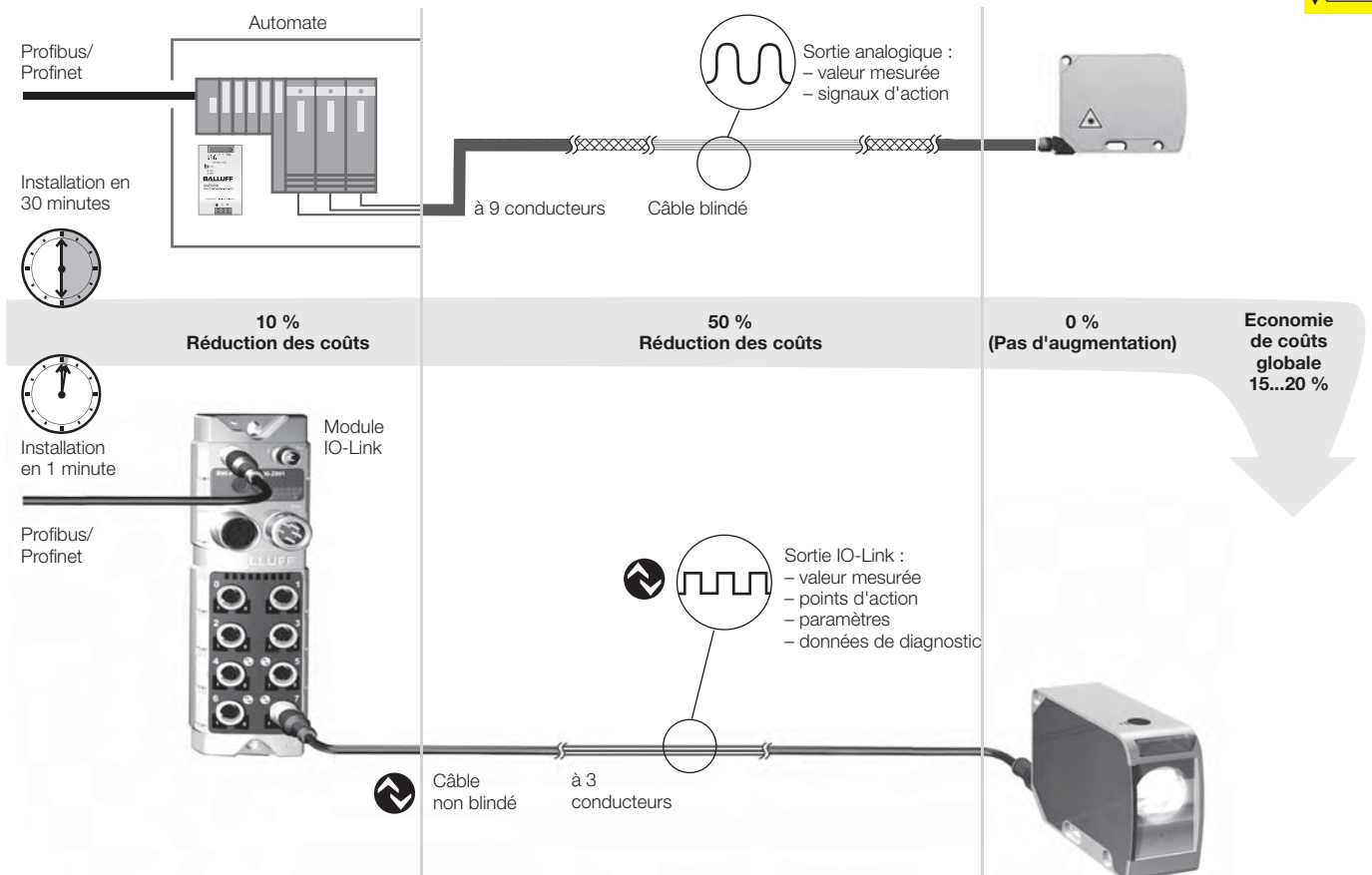


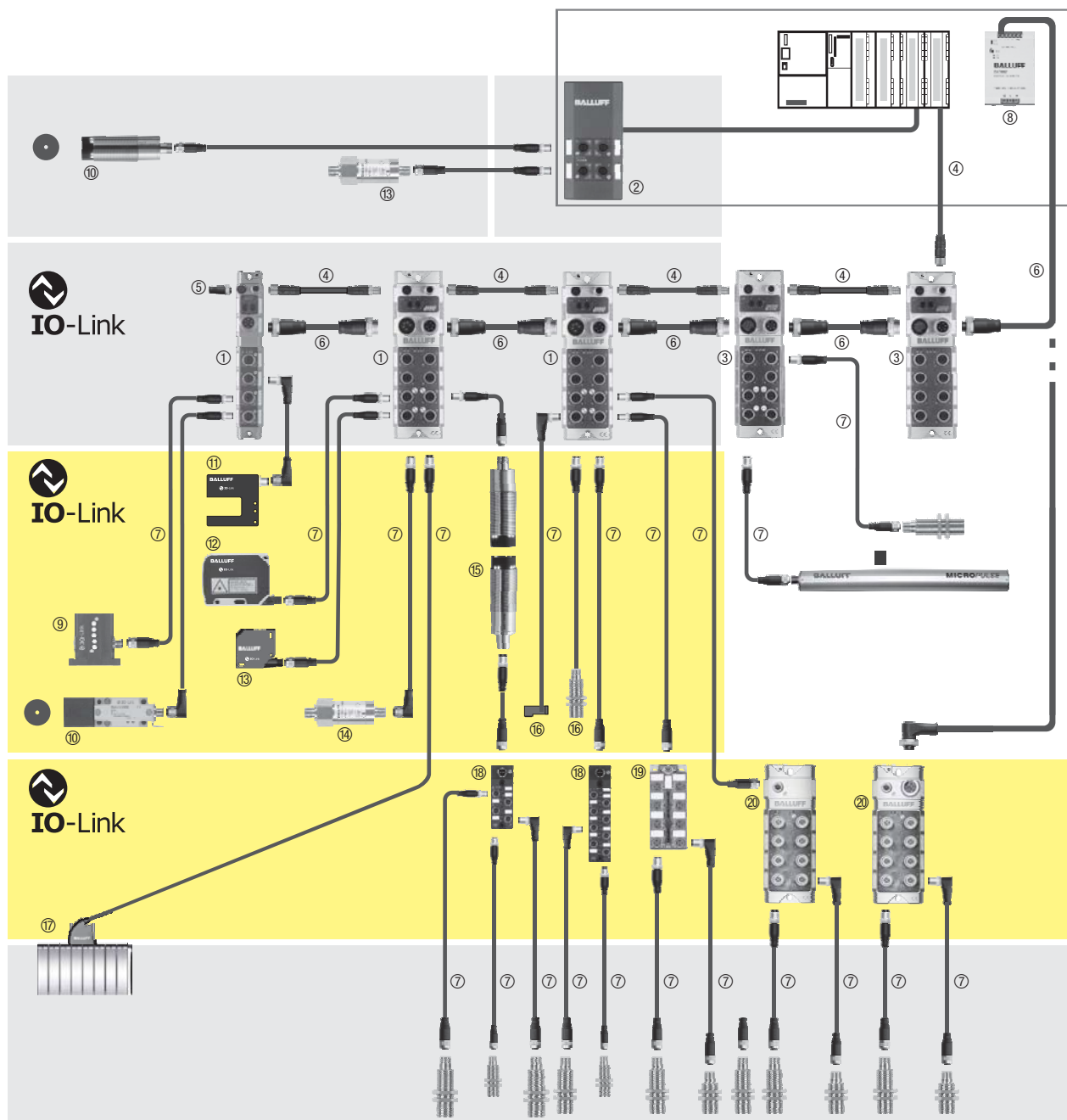
Installation économique, fonctionnalité élevée

Les coûts élevés des installations de terrain sont occasionnés par les câbles blindés et les cartes d'entrées analogiques. Les concentrateurs de capteurs IO-Link rendent non seulement

inutiles les entrées analogiques sensibles aux pannes, ils réduisent également les coûts de câblage, de contrôle et matériels. Grâce à un "Plug-and-Play" simple de câbles M12 non blindés, économiques, vous mettez en service l'installation de

façon sûre en seulement 1 minute, sans devoir recourir au moindre tournevis. Tandis que pour un raccordement traditionnel, vous avez encore besoin de 30 minutes. Des avantages nets d'IO-Link, qui parlent d'eux-mêmes.





IO-Link

⑨ Interrupteurs de position multipistes IO-Link BNS	Page 146
⑩ Système RFID IO-Link BIS	Page 140
⑪ Barrage optique à fourche IO-Link BGL	Page 135
⑫ Capteur de distance laser IO-Link BOD	Page 137
⑬ Capteur de couleur IO-Link BFS	Page 136
⑭ Capteur de pression IO-Link BSP	Page 152
⑮ Coupleur inductif IO-Link BIC	Page 187
⑯ Capteur de distance inductif IO-Link BAW	Page 138
⑰ Connecteur de groupes de vannes séparés IO-Link BNI	Page 150
⑱ Concentrateur de capteurs IO-Link BNI M8	Page 126
⑲ Concentrateur de capteurs IO-Link BNI M12	Page 132
⑳ Concentrateur de capteurs IO-Link métal	Page 130

① Module Profibus/Profinet-IO-Link BNI	Pages 16, 34
② Module panneau de commande Profibus-IO-Link BNI	Page 21
③ Module Profibus/Profinet BNI	Pages 17, 35
④ Câble de bus BCC	Page 26
⑤ Résistance terminale	Page 27
⑥ Câbles d'alimentation BCC	Page 22
⑦ Câbles de raccordement BCC	Page 246
⑧ Blocs d'alimentation BAE	Page 274

Grâce aux modules IO-Link, simplifiez votre réseau Profibus/Profinet de façon rapide et sûre. Et économisez des coûts grâce au matériel réduit, un maniement simple, une grande flexibilité et une efficacité accrue.

Modules Profibus/Profinet

■ Economiser des coûts de câblage

Extension simple de Profibus/Profinet avec jusqu'à quatre concentrateurs de capteurs. Entièrement selon vos besoins. Ainsi, il est possible de raccorder de façon économique jusqu'à 76 entrées par nœud Profibus/Profinet

■ Intégration simple

seul le module bus requiert une adresse

■ Adaptation flexible

Qu'il s'agisse d'une entrée/sortie ou d'un port IO-Link – procédez vous-même à la configuration et concevez votre installation de manière entièrement flexible

■ Compact et performant

Petit format avec grande densité de fonctions : jusqu'à deux capteurs/actionneurs peuvent être raccordés à chaque connecteur M12

Concentrateurs de capteurs

■ Intégration simple

Concentrateurs de capteurs facilement configurables avec un fichier GSD via Profibus/Profinet

■ Encombrement réduit

Format réduit par rapport au répartiteur de bus

■ Adaptation flexible

Chacune des 16 entrées peut être configurée comme contact à ouverture ou contact à fermeture

■ Disponibilité immédiate

Un concentrateur de capteurs apporte jusqu'à 16 entrées supplémentaires

■ Coûts réduits

"Plug-and-Play" simple de câbles M12 à 3 pôles, non blindés, aptes au service en milieu industriel et économiques

Vos avantages en terme de réseau :

- Constitution et transformation simples et rapides du réseau
- Extension facile et rapide du réseau pour un même nombre de nœud Profibus/Profinet
- Réduction fiable des nœuds Profibus/Profinet

more added value
76 entrées par nœud Profibus/Profinet



Topologie des produits

Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal

Concentrateur de capteurs IO-Link M12

Capteurs IO-Link

IO-Link-Master

Accessoires

Modules Profibus-IO-Link à partir de la **page 16 !**

Modules Profinet-IO-Link à partir de la **page 34 !**



Maniement simple, données rapides, quatre variantes

Les concentrateurs de capteurs M8 peu encombrants, avec interface IO-Link, constituent le premier choix dans tous les espaces réduits, étant donné qu'ils offrent jusqu'à 16 entrées dans un espace réduit. Et leur poids réduit fait qu'ils se prêtent particulièrement aux applications critiques en terme de poids. Les concentrateurs de capteurs M8 sont faciles à installer et permettent d'économiser du temps, étant donné qu'un câble standard à 3 pôles simple suffit pour le raccordement. Les concentrateurs de capteurs M8 apportent un gain de temps et sont également économiques lors de la maintenance et lorsque l'installation est en fonctionnement. Car comme tous les produits IO-Link, ils garantissent un diagnostic sans faille et peuvent être paramétrés de façon centrale. De surcroît, les concentrateurs de capteurs M8 sont particulièrement rapides. Par exemple, la transmission de 16 signaux de capteur nécessite tout juste 2,5 ms. Ainsi, vous être assuré que l'automate reçoit toujours les informations actuelles. Chaque canal individuel est programmable comme contact à fermeture ou contact à ouverture, si bien qu'il est également possible de raccorder des capteurs antivalents (DESINA).

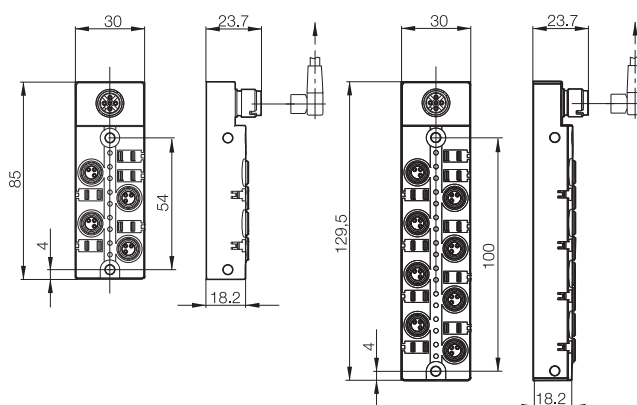
Les concentrateurs de capteurs M8 avec interface IO-Link sont disponibles en quatre variantes.



IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	4x 1	8x 1
Symbolisation commerciale	BNI000P	BNI000R
Référence article	BNI IOL-101-000-K018	BNI IOL-102-000-K019
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement ports E/S	M8, 3 pôles, connecteur femelle	M8, 3 pôles, connecteur femelle
Raccordement port IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Nombre ports E/S	4	8
Nombre entrées configurable	Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture
Affichage d'état entrée	LED jaune	LED jaune
Courant total U_B	800 mA max.	800 mA max.
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Poids	env. 86 g	env. 103 g
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Dimensions (LxIxH)	85x30x23,7 mm	129,5x30x23,7 mm
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique

IO-Link

IO-Link	1x appareil	1x appareil
Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 2	COM 2
Affichage communication	LED verte pulsante	LED verte pulsante
Affichage défauts	LED rouge	LED rouge
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée	Contact à ouverture/fermeture par entrée



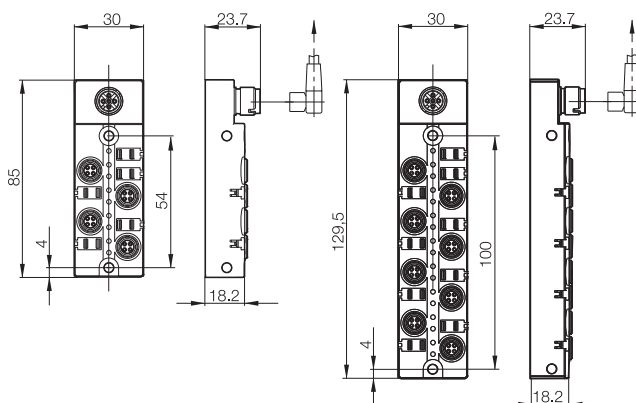
4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des concentrateurs.



IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	8x I	16x I
Symbolisation commerciale	BNI000T	BNI0021
Référence article	BNI IOL-102-000-K020	BNI IOL-104-000-K021
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement ports E/S	M8, 4 pôles, connecteur femelle	M8, 4 pôles, connecteur femelle
Raccordement port IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Nombre ports E/S	4	8
Nombre entrées configurables	8	16
Affichage d'état entrée	Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture
Courant total U_B	LED jaune	LED jaune
Classe de protection selon CEI 60529	800 mA max.	800 mA max.
Température de service T_a	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de stockage	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Poids	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Fixation	env. 86 g	env. 103 g
Dimensions (LxIxH)	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Matériau du boîtier	85x30x23,7 mm	129,5x30x23,7 mm
	Plastique	Plastique

IO-Link

Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 2	COM 2
Affichage communication	LED verte pulsante	LED verte pulsante
Affichage défauts	LED rouge	LED rouge
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée	Contact à ouverture/fermeture par entrée



Topologie des produits

Concentrateur de capteurs IO-Link M8

- Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12
- Capteurs IO-Link
- IO-Link-Master
- Accessoires

Concentrateurs de capteurs M8, 3 pôles, surveillance individuelle des canaux

Diagnosics rapides et détaillés de canaux séparés

Les concentrateurs de capteurs M8, peu encombrants et légers, dotés de l'interface IO-Link, sont également disponibles avec surveillance individuelle des canaux, si bien que vous profiterez de cette caractéristique technique additionnelle, en plus des autres avantages en termes d'économie de temps et de coûts apportés par IO-Link, tels que la facilité d'installation, un paramétrage central et un diagnostic sans failles. Car la surveillance individuelle des canaux fournit les résultats de diagnostic les plus détaillés, avec une rapidité remarquable.

La surveillance individuelle des canaux permet le diagnostic spécifique au port de courts-circuits, surcharges et ruptures de câble, séparément pour chaque canal individuel. A cette fin, les données de diagnostic sont transférées dans les données de processus. Ainsi, des services acycliques ne sont pas nécessaires.

Le clou :

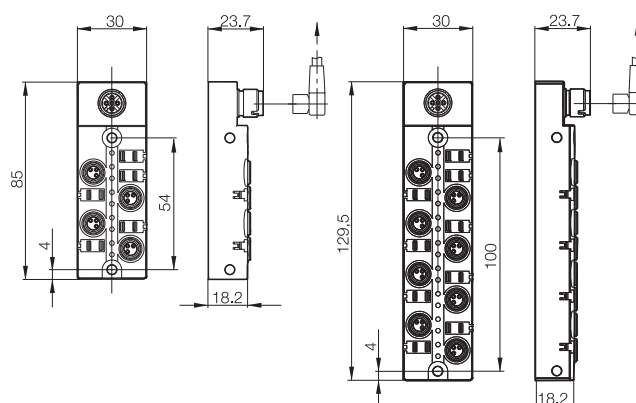
La capacité de diagnostic maximale est atteinte avec un travail d'intégration minimal. Et grâce à la représentation des données de diagnostic dans les données de processus, le diagnostic s'effectue en un minimum de temps.



IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	4x I	8x I
Symbolisation commerciale	BNI001W	BNI001Y
Référence article	BNI IOL-101-S01-K018	BNI IOL-102-S01-K019
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement ports E/S	M8, 3 pôles, connecteur femelle	M8, 3 pôles, connecteur femelle
Raccordement port IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Nombre ports E/S	4	8
Nombre entrées configurable	4	8
Affichage d'état entrée	Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture
Affichage d'état entrée	LED jaune	LED jaune
Courant total U_B	800 mA max.	800 mA max.
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Poids	env. 86 g	env. 103 g
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Dimensions (LxIxH)	85x30x23,7 mm	129,5x30x23,7 mm
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique

IO-Link

Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 2	COM 2
Affichage communication	LED verte pulsante	LED verte pulsante
Affichage défauts	LED rouge	LED rouge
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée	Contact à ouverture/fermeture par entrée



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des concentrateurs.

IO-Link

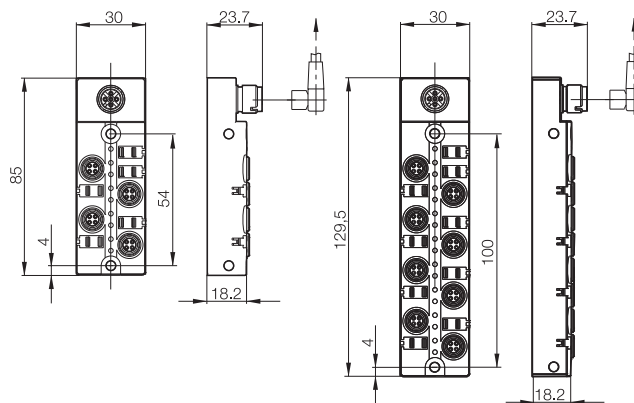
Concentrateurs de capteurs M8, 4 pôles,
surveillance individuelle des canaux



IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	8x I	16x I
Symbolisation commerciale	BNI001Z	BNI0022
Référence article	BNI IOL-102-S01-K020	BNI IOL-104-S01-K021
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement ports E/S	M8, 4 pôles, connecteur femelle	M8, 4 pôles, connecteur femelle
Raccordement port IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Nombre ports E/S	4	8
Nombre entrées	8	16
configurable	Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture
Affichage d'état entrée	LED jaune	LED jaune
Courant total U_B	800 mA max.	800 mA max.
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Poids	env. 86 g	env. 103 g
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Dimensions (LxIxH)	85x30x23,7 mm	129,5x30x23,7 mm
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique

IO-Link

Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 2	COM 2
Affichage communication	LED verte pulsante	LED verte pulsante
Affichage défauts	LED rouge	LED rouge
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée	Contact à ouverture/fermeture par entrée



Topologie
des produits

Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur
de capteurs
IO-Link
M12 métal
Concentrateur
de capteurs
IO-Link
M12
Capteurs IO-Link
IO-Link-Master
Accessoires

Les concentrateurs de capteurs métalliques, logés dans leur boîtier robuste, sont adaptés pour une installation au sein d'un environnement industriel très hostile, tel qu'on le rencontre habituellement dans le domaine des machines-outils, des aciéries, etc.

Les concentrateurs de capteurs métalliques, basés sur un connecteur M12, sont des plus simples à installer et répondent aux exigences en termes d'installation et de maintenance à faible coût.

La surveillance individuelle des canaux, spécifique aux ports, détecte les courts-circuits, les surcharges ou les ruptures de câble au niveau du port, et permet un diagnostic sélectif, qui est absolument sans pareil pour les appareils possédant cette fonctionnalité.

Vous pouvez programmer chaque entrée en tant que contact à ouverture ou contact à fermeture par le biais d'un jeu de paramètres. Cela vous apporte une flexibilité maximale. De cette manière, vous pouvez raccorder facilement des capteurs antivalents selon DESINA au concentrateur de capteurs DI16.

La variante BNI IOL-302...réunit 2 modules en un avec une fonctionnalité et une flexibilité maximales.

Le courant de charge max. des capteurs est de 500 mA et permet ainsi le fonctionnement de capteurs à consommation élevée ; pour la configuration en tant que sortie, un courant de jusqu'à 2 A est disponible sur le port, ce qui est idéal pour l'utilisation de vannes hydrauliques à forte consommation.

LED d'état bien visibles

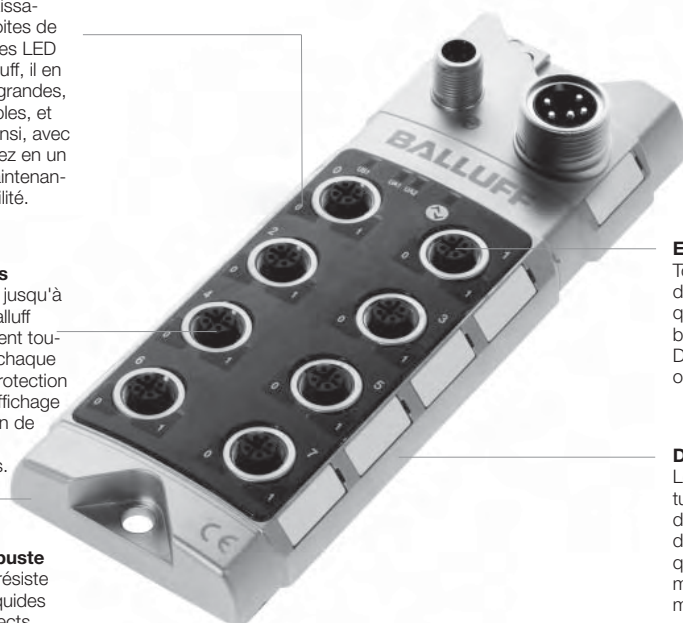
C'est justement lorsque cela doit aller vite que la qualité de LED, qui sont souvent difficilement reconnaissables dans des conditions étroites de fabrication, se montre. Pour les LED de visualisation d'état de Balluff, il en va autrement. Celles-ci sont grandes, lumineuses et nettement visibles, et vous assistent idéalement. Ainsi, avec la qualité Balluff, vous maîtrisez en un temps court le réglage, la maintenance ou les temps d'indisponibilité.

Sorties puissantes et sûres

Avec un courant de sortie de jusqu'à **2 A**, les modules de sortie Balluff peuvent commander quasiment toutes les charges. De surcroît, chaque sortie offre une fonction de protection contre les surcharges avec affichage par LED, ainsi qu'une fonction de mémorisation pour une recherche simple des défauts.

Boîtier à parois pleines robuste

Le boîtier entièrement scellé résiste aux pas, coups, gravats et liquides corrosifs ou montages incorrects. Tout en ne coûtant pas plus cher qu'un boîtier plastique.



Entrées avec une densité élevée

Tous les blocs d'entrées Balluff offrent deux points d'entrée par connecteur, qui sont rendus accessibles par le biais de séparateurs en V. Une sortie Desina est également disponible en option par le biais de la broche 2.

Design de boîtier innovant

Le profil superplat diminue les éventuels risques, qui peuvent émaner des câbles. Les bords arrondis offrent des zones bien visibles pour les marqueurs de canal. Et deux points de montage suffisent pour fixer le boîtier métallique robuste.

IO-Link

Concentrateurs de capteurs M12, 16 entrées/sorties binaires



more added value
Une grande puissance dans un boîtier robuste

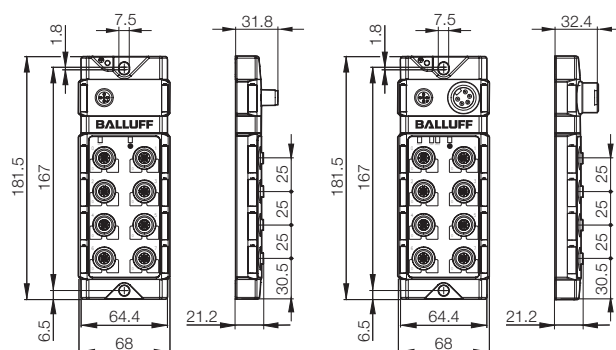
IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	16x I	16x E/S
Symbolisation commerciale	BNI0032	BNI0035
Référence article	BNI IOL-104-000-Z012	BNI IOL-302-000-Z013
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Visualisation d'état IO-Link RUN	LED verte	LED verte
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Raccordement ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	8	8
Nombre entrées	16	16 max.
Nombre sorties	16	16 max.
configurable	non	oui
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	500 mA
Visualisation d'état port	LED jaune	LED jaune
Courant total U_B	3 A	9 A
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+70 °C	-5...+70 °C
Température de stockage	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Poids	env. 390 g	env. 390 g
Fixation	Montage 2 trous	Montage 2 trous
Dimensions LxH	181x68x36,9 mm	181x68x36,9 mm
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé

IO-Link		
Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 2	COM 2
Affichages Communication	LED verte pulsante	LED verte pulsante
Défaut	LED rouge	LED rouge
Courant de charge max.	< 1,2 A	< 9 A
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée	Contact à ouverture/fermeture par entrée



Topologie des produits
Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
Concentrateur de capteurs IO-Link M12
Capteurs IO-Link IO-Link-Master
Accessoires



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des concentrateurs.

IO-Link

Concentrateurs de capteurs M12, à 3 pôles,
8 ou 16 entrées standard

M12 Plastique

Avec le concentrateur de capteurs, vous complétez votre installation de machines de façon particulièrement efficace. Vous pouvez raccorder confortablement des capteurs standard par l'intermédiaire de 8 ou 16 entrées standard.

Vous pouvez programmer chaque entrée en tant que contact à ouverture ou contact à fermeture par le biais d'un jeu de paramètres. Cela vous apporte une flexibilité extrême. De cette manière, vous pouvez raccorder facilement, par exemple, des capteurs antivalents selon DESINA au concentrateur de capteurs DI16.

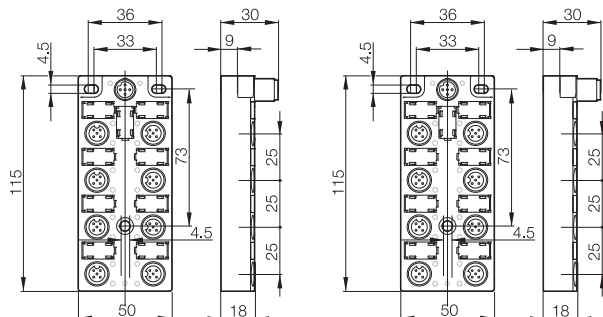
La communication avec le IO-Link-Master s'effectue en mode COM2 (38,4 kbauds) sur le câble 3 fils standard. Ainsi, vous disposez d'une image intégrale du processus en l'espace de seulement 2 ms.



IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	8x I	16x I
Symbolisation commerciale	BNI0005	BNI0006
Référence article	BNI IOL-102-000-K006	BNI IOL-104-000-K006
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Visualisation d'état IO-Link RUN	LED verte	LED verte
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Raccordement ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	8	8
Nombre entrées configurable	8	16
Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	200 mA
Visualisation d'état port	LED jaune	LED jaune
Courant total U_B	< 1,2 A	< 1,2 A
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+85 °C	-25...+85 °C
Poids	env. 86 g	env. 86 g
Fixation	Montage 3 trous	Montage 3 trous
Dimensions LxIxH	115x50x31 mm	115x50x31 mm
Matériau du boîtier	PC	PC

IO-Link

IO-Link	1x appareil	1x appareil
Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 2	COM 2
Affichages Communication	LED verte	LED verte
Défaut	LED rouge	LED rouge
Courant de charge max.	< 1,2 A	< 1,2 A
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée	Contact à ouverture/fermeture par entrée



4 vis de fermeture et 1 jeu de marquage sont joints à l'ensemble des concentrateurs.

IO-Link

Concentrateurs de capteurs M12, à 4 pôles, analogique

Avec le concentrateur de capteurs analogique, vous pouvez choisir parmi deux variantes supplémentaires avec interface de courant et tension. Vous pouvez ainsi raccorder de façon fiable les capteurs non compatibles IO-Link. Quatre canaux analogiques, pouvant être complétés de quatre autres ports d'entrée standard à affectation double selon CEI 61131, sont utilisables. Les canaux analogiques fonctionnent avec une résolution de 10 bits.



IO-Link	Appareil	Appareil
Exécution	4 AI-I, 8x I	4 AI-U, 8x I
Symbolisation commerciale	BNI0007	BNI0008
Référence article	BNI IOL-709-000-K006	BNI IOL-710-000-K006
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	18...30 V DC
Visualisation d'état IO-Link RUN	LED verte	LED verte
Témoin de mise sous tension	LED verte	LED verte
Raccordement IO-Link	M12, codage A, connecteur mâle	M12, codage A, connecteur mâle
Raccordement ports E/S	M12, codage A, connecteur femelle	M12, codage A, connecteur femelle
Nombre ports E/S	8	8
Nombre entrées configurable	Contact à ouverture/fermeture	Contact à ouverture/fermeture
Courant de charge max. capteurs/canal	200 mA	200 mA
Visualisation d'état port	LED jaune	LED jaune
Courant total U_B	< 1,2 A	< 1,2 A
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67 (à l'état vissé)	IP 67 (à l'état vissé)
Température de service T_a	-5...+55 °C	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+85 °C	-25...+85 °C
Poids	env. 86 g	env. 86 g
Fixation	Montage 3 trous	Montage 3 trous
Dimensions LxIxH	115x50x31 mm	115x50x31 mm
Matériau du boîtier	PC	PC

Ports analogiques

Nombre ports analogiques	4	4
Interface	4...20 mA	0...10 V DC
Résolution	10 bits	10 bits
Affichage signal analogique	LED verte	LED verte

IO-Link

Nombre ports IO-Link	1x appareil	1x appareil
Mode de fonctionnement	COM 3 (3 fils)	COM 3 (3 fils)
Affichages Communication	LED verte	LED verte
Défaut	LED rouge	LED rouge
Courant de charge max.	< 1,2 A	< 1,2 A
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture par entrée, 1 point d'action par canal analogique	Contact à ouverture/fermeture par entrée, 1 point d'action par canal analogique



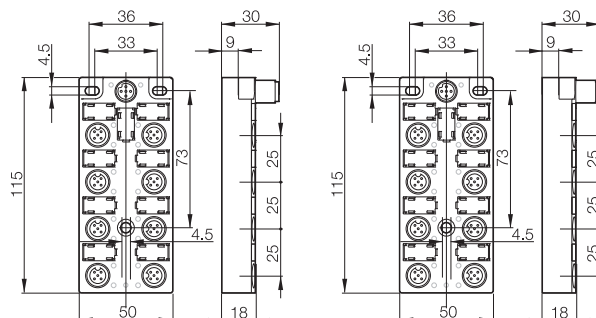
Topologie des produits

Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal

Concentrateur de capteurs IO-Link M12

Capteurs IO-Link IO-Link-Master Accessoires



more added value

Facile et économique

IO-Link

Barrages optiques à fourche BGL

Réajustage en cours de processus

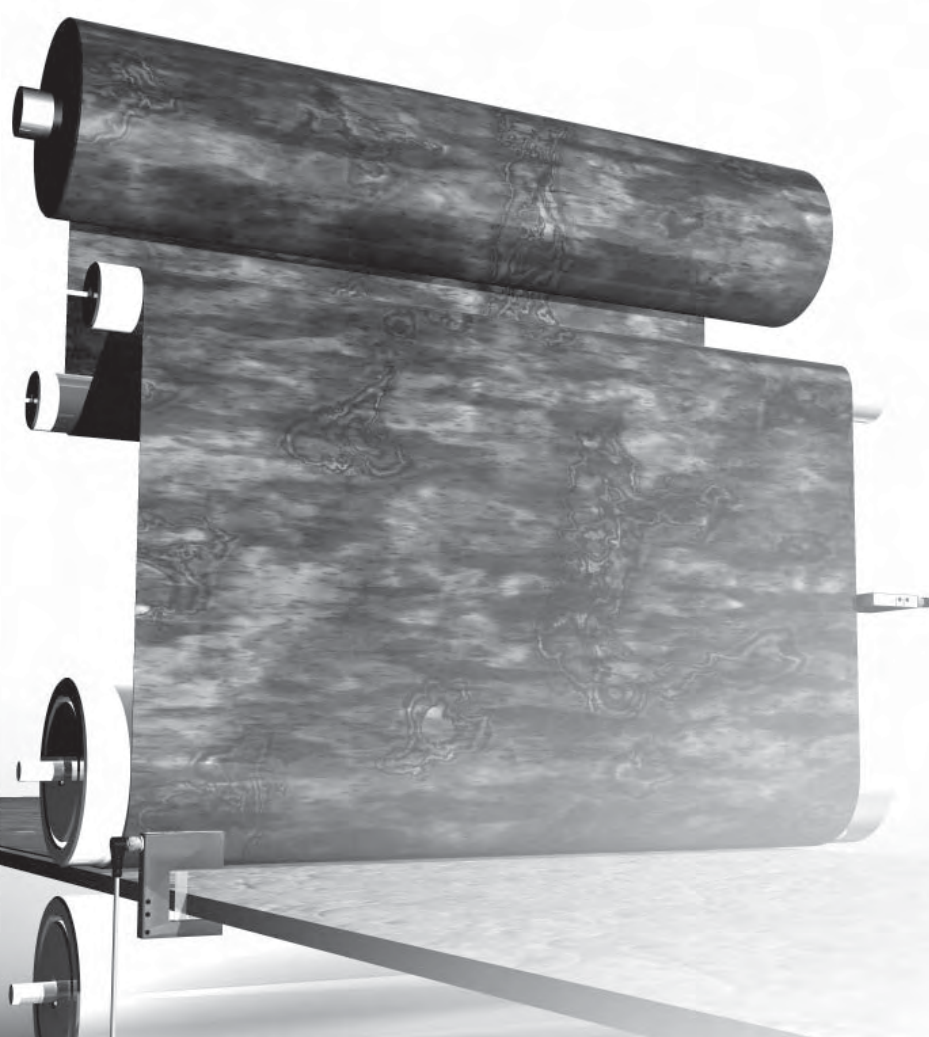
Grâce à leur bande lumineuse, les barrages optiques à fourche BGL détectent non seulement de façon absolument sûre, ils déterminent également de façon très précise la position d'objets : ainsi, le réajustage en cours de fonctionnement du processus devient un jeu d'enfant. La sécurité du processus et la qualité des produits sont nettement améliorées. Utilisez la barrage optique à fourche BGL à bande lumineuse – vous obtiendrez ainsi une amélioration de l'efficacité.

Points forts techniques

- Signal analogique proportionnel à la profondeur de pénétration de l'objet
- Valeur stable, y compris en cas de variations de hauteur
- Intégration au bus de terrain avec IO-Link

more added value

- Grande sécurité du processus
- Qualité améliorée
- Plus d'efficacité



IO-Link

Barrages optiques à fourche BGL



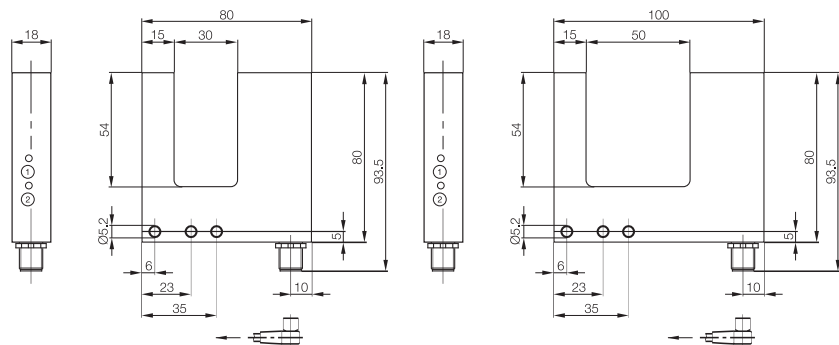
Série	BGL série C Premium		BGL série C Premium
Signal de sortie	IO-Link		IO-Link
Largeur de fourche	30 mm		50 mm
Longueur du champ de mesure	25 mm		25 mm
Barrage optique à fourche	Symbolisation commerciale	BGL0035	BGL003F
PNP	Référence article	BGL 30C-007-S4	BGL 50C-007-S4
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC		18...30 V DC
Courant à vide I_0 max.	≤ 20 mA		≤ 20 mA
Courant de sortie	100 mA max. par sortie		100 mA max. par sortie
Visualisation par LED	2 LED jaunes		2 LED jaunes
Temps de réponse	≤ 1 ms		≤ 1 ms
Réglages	2× touches d'apprentissage		2× touches d'apprentissage
Fréquence de commutation f	500 Hz		500 Hz
Type de lumière	lumière rouge 633 nm		lumière rouge 633 nm
Résolution	0,1 mm		0,1 mm
Reproductibilité	0,25 mm		0,25 mm
Hystérésis	± 0,8 %		± 0,8 %
Connexion	M12, à 4 pôles, codage A		M12, à 4 pôles, codage A
Matériau du boîtier	Alu anodisé		Alu anodisé
Poids	155 g		175 g
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67		IP 67
Protection contre les inversions de polarité	oui		oui
Protection contre les courts-circuits	oui		oui
Température ambiante T_a	-5...+55 °C		-5...+55 °C
Lumière ambiante admissible	≤ 1 kLux		≤ 1 kLux

IO-Link

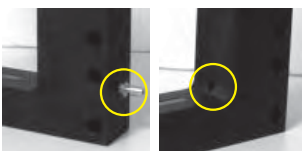
Mode	COM 2	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds	38,4 kbauds
Plage de valeurs	000 H...03FF H	000 H...03FF H
Diagnostic	Encrassement	Encrassement
Paramètres	Points d'action / plage d'action, blocage des touches, Commutation contact à ouverture/fermeture, comportement analogique	Points d'action / plage d'action, blocage des touches, Commutation contact à ouverture/fermeture, comportement analogique



Topologie des produits
 Concentrateur de capteurs IO-Link M8
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12
Capteurs IO-Link
 IO-Link-Master
 Accessoires



Busés de rinçage pneumatiques intégrés pour l'optique d'émission et de réception – afin que la poussière ne puisse se déposer. Raccordement simple via pneumatique standard.



La robotique, l'automatisation, l'assurance de la qualité et les processus de production sont des applications des capteurs de couleur. C'est pourquoi le capteur de couleur **BFS 26 K** convient particulièrement pour les tâches suivantes :

- Assurance qualité
- Sélection de composants
- Détection de conducteurs de câbles

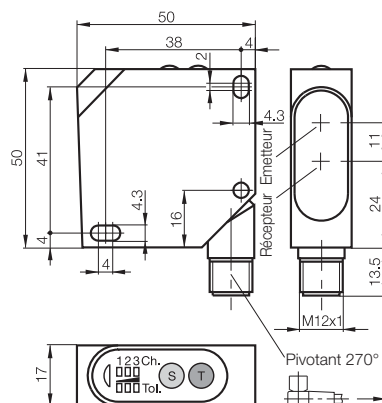
Le BFS 26K fonctionne avec une lumière blanche et est particulièrement insensible à la lumière ambiante. Ainsi, vous recevez des données fiables, y compris dans des domaines d'application difficiles. Le réglage est un jeu d'enfant, étant donné que le système de commande se charge de la configuration des données via IO-Link.



Série		BFS 26K
Signal de sortie		IO-Link
Portée de travail	Mode détection	12...32 mm
Plage de mesure	Mode réflecteur	50...200 mm
Capteur de couleur	Symbolisation commerciale	BFS000F
PNP	Référence article	BFS 26K-GI-L04-S92
Tension d'emploi U_B		12...28 V DC
Ondulation résiduelle		10 %
Courant à vide I_0 max.		≤ 40 mA
Sortie de commutation		3× transistors PNP
Courant de sortie		100 mA
Mode de détection		détection claire
Chute de tension U_d à I_o		≤ 2,4 V
Réglages		Apprentissage
Emetteur photoélectrique, type de lumière		Lumière blanche pulsée
Géométrie du spot lumineux		ronde
Diamètre du spot lumineux		∅ 4 mm avec distance de détection 22 mm
Tolérance de la distance de détection		±6 mm avec tol. 3
Tolérance de la résolution de couleur		Réglable sur 5 niveaux
Témoin de mise sous tension		LED verte
Affichage de la fonction de sortie Ch. 1...Ch. 3		3× LED jaunes
Affichage de la fonction de sortie Tol. 1...Tol. 5		3× LED rouges
Retard à l'amorçage		300 ms
Temps de réponse		1 ms
Fréquence de commutation f		500 Hz
Fonctions temps		Temporisation à la retombée 50 ms
Dimensions		50 × 50 × 17 mm
Connexion		Connecteur M12, à 4 pôles
Matériau du boîtier		ABS antichoc
Surface optique		PMMA
Poids		40 g
Classe de protection selon CEI 60529		IP 67
Protection contre les inversions de polarité		oui
Protection contre les courts-circuits		oui
Température ambiante T_a		-10...+55 °C
Limite de lumière ambiante selon		EN 60947-5-2

IO-Link

Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds
Paramètres	max. 5 couleurs, 5 zones de tolérance, contact à ouverture/fermeture, blocage des touches



IO-Link

Capteur de distance laser BOD 63 M

Le **BOD 63M** entre en action lorsque les procédés de détection traditionnels parviennent à leurs limites technologiques et économiques :

- pour la détection de petits objets sur de grandes distances
- dans des environnements difficiles tels que températures élevées ou
- dans des cellules de robot

Le BOD 63M logé dans un boîtier métallique robuste possède une portée de travail de 200 à 6000 mm. Ses données sont transmises par l'intermédiaire du mode IO-Link. Le réglage et l'utilisation sont extrêmement confortables : vous effectuez la mise en service à l'aide de deux touches d'apprentissage. Et vous réglez les deux points d'action, désactivez le laser et verrouillez les touches directement par l'intermédiaire du système de commande.



Série	BOD 63M	
Signal de sortie	IO-Link	
Portée de travail	200...6000 mm	
Plage de mesure	5800 mm	
Capteur de distance	Symbolisation commerciale	BOD0012
PNP	Référence article	BOD 63M-LI06-S4
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC	
Courant à vide I_0 max.	≤ 90 mA	
Réglages	Apprentissage	
Points d'action	2	
Emetteur photoélectrique, type de lumière	Laser, lumière rouge	
Longueur d'onde	660 nm	
Classe laser	2	
Diamètre du spot lumineux	5 mm à 3 m 10 mm à 6 m	
Résolution	≤ 2 mm	
Dérive de niveau de gris	≤ 1,5 %	
Reproductibilité	≤ ±4 mm	
Dérive thermique	≤ 2 mm/°C	
Linéarité	±1 %	
Hystérésis de commutation	≤ 15 mm	
Retard à l'encl./décl.	≤ 3,4 ms	
Retard à l'amorçage	≤ 20 ms	
Fréquence de commutation f	≥ 150 Hz	
Témoin de mise sous tension	LED verte	
Affichage de la fonction de sortie	LED jaune	
Affichage de la stabilité	LED rouge	
Dimensions	90×70×35 mm	
Connexion	Connecteur M12, à 4 pôles	
Matériau du boîtier	Alu anodisé	
Surface optique	Verre	
Poids	270 g	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 65	
Protection contre les inversions de polarité	oui	
Protection contre les courts-circuits	oui	
Température ambiante T_a	-10...+60 °C	
Lumière ambiante admissible	≤ 10 kLux	



Topologie des produits

Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal

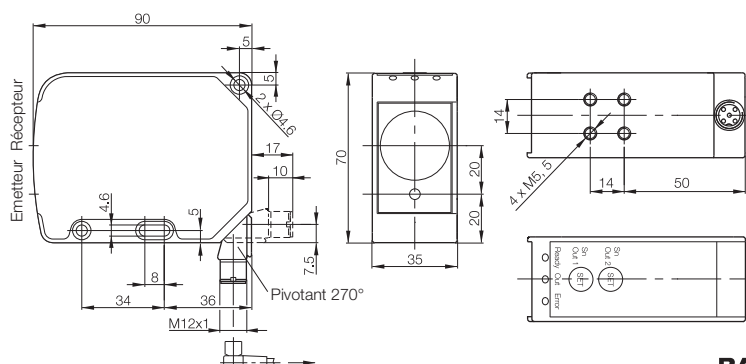
Concentrateur de capteurs IO-Link M12

Capteurs IO-Link

IO-Link-Master Accessoires

IO-Link

Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds
Plage de valeurs	00C8 H...1770 H
Diagnostic	Affichage de la stabilité
Paramètres	Points d'action, marche/arrêt laser, blocage des touches



IO-Link

Capteur de distance inductif BAW M18

Avec les capteurs de distance inductifs de Balluff, vous pouvez détecter de manière très simple positions, distances et variantes de matériel.

Applications

- Quelques exemples parmi les nombreuses possibilités d'utilisation industrielle :
- Mesure de distance (y compris à des vitesses de déplacement élevées)
 - Mesure d'épaisseur de feuilles, tôles
 - Mesure de centre de bande
 - Mesure de largeur de bandes métalliques
 - Détection d'ondulations
 - Comptage
 - Positionnement
 - Contrôle de position
 - Détection de l'état de serrage
 - Détection sélective de différentes tailles d'objets et de matériaux

Caractéristiques

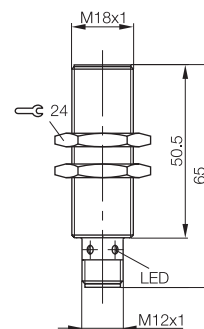
- Principe de mesure absolu et sans contact physique
- Signal de sortie IO-Link proportionnel à la distance
- Grande reproductibilité
- Linéarité optimale
- Faible dérive thermique
- Vitesse de mesure jusqu'à 40 m/s
- LED pour la limitation de la portée de travail
- insensible à l'encrassement



Format	M18x1
Signal de sortie	IO-Link
Montage	noyé
Plage de linéarité s_l	1...5 mm
Symbolisation commerciale	BAW002F
Référence article	BAW M18MI-BLC50B-S04G
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC
Ondulation résiduelle	$\leq 15\%$ de U_e
Tension d'isolement nominale U_i	250 V AC
Distance de mesure s_e	3 mm
Résistance de charge R_L	$\leq 2\text{ k}\Omega$
Résistance de charge R_T	
Courant à vide I_0 à U_e	$\leq 10\text{ mA}$
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Température ambiante T_a	-10...+70 °C
Reproductibilité R_{BWN}	$\pm 8\text{ }\mu\text{m}$
Erreur de linéarité	$\leq \pm 120\text{ }\mu\text{m}$
Vitesse de mesure	$\leq 40\text{ m/s}$
Temps de réponse	2 ms
Le coefficient de température TK dans la plage optimale de +10...+50 °C	typique min. -2 $\mu\text{m/K}$ max. +1 $\mu\text{m/K}$ -8 $\mu\text{m/K}$
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67
Matériau du boîtier	CuZn nickelé
Matériau de la face sensible	PBT
Connexion	Connecteurs
Connecteurs proposés	BCCM415/BCCM425
Affichage	Hors plage

IO-Link

Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds
Plage de valeurs	0000 H...03FF H



IO-Link

Capteur de distance inductif BAW Z01... avec IO-Link

Le capteur de distance inductif BAW Z01... est le système de mesure de déplacement précis pour la détection de la position d'objets métalliques.

- Principe de mesure absolu et grande plage de mesure
- Signal de sortie IO-Link proportionnel à la distance
- Reproductibilité et précision élevées
- Linéarité optimale et faible dérive thermique
- Design optimisé du boîtier pour le contrôle de la distance de serrage

Application

Outre la mesure de distance, la mesure d'épaisseur et de largeur, le contrôle du type, l'identification de pièces ou les tâches de comptage, le domaine d'application principal du BAW Z01... est la surveillance de position linéaire de broches d'entraînement pour

- outils
- pièces



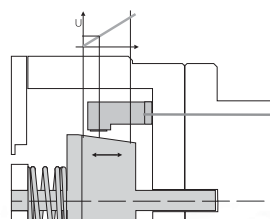
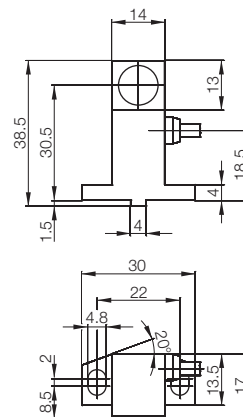
Format	14x38,5x17 mm
Signal de sortie	IO-Link
Montage	noyé
Plage de linéarité s_l	1...5 mm
Symbolisation commerciale	BAW003A
Référence article	BAW Z01AC-BLD50B-DP03
Tension d'emploi U_B	18...30 V DC
Ondulation résiduelle	$\leq 15\%$ de U_B
Tension d'isolement nominale U_i	75 V AC
Courant à vide I_0 à U_B	≤ 12 mA
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Température ambiante T_a	-10...+60 °C
Reproductibilité R_{BWN}	± 10 μ m
Erreur de linéarité	$\leq \pm 150$ μ m
Temps de réponse	5 ms
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67
Matériau du boîtier	Aluminium anodisé
Matériau de la face sensible	LCP
Connexion	Câble

IO-Link

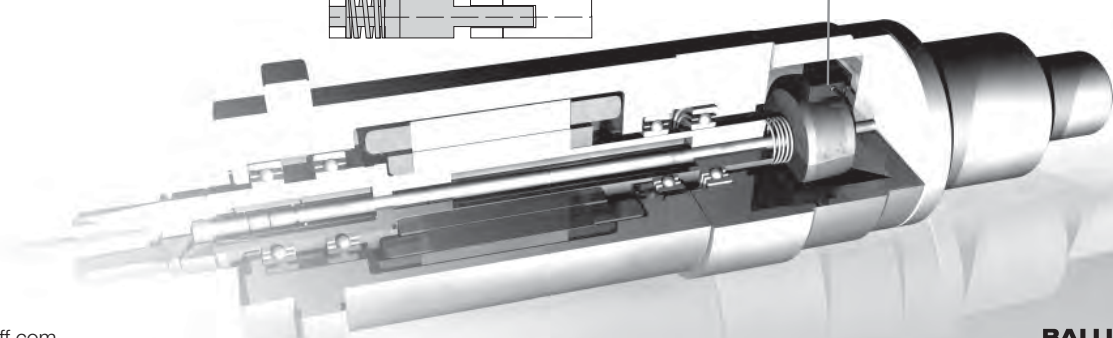
Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds
Plage de valeurs	0000 H...03FF H



- Topologie des produits
- Concentrateur de capteurs IO-Link M8
 - Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
 - Concentrateur de capteurs IO-Link M12
 - Capteurs IO-Link**
 - IO-Link-Master
 - Accessoires



Capteur de distance BAW Z01... utilisé sur une broche d'entraînement pour outils



IO-Link

Systèmes industriels RFID BIS L Uniquement unité de lecture

Les principaux domaines d'application du système d'identification sans contact physique

BIS L-409-045-001-07-S4 se

situent dans l'organisation des moyens de production et dans la production ; p. ex. :

- pour la gestion du flux de matières
- pour le transport de pièces à usiner au moyen d'installations de convoyage
- pour l'acquisition de données importantes pour la sécurité

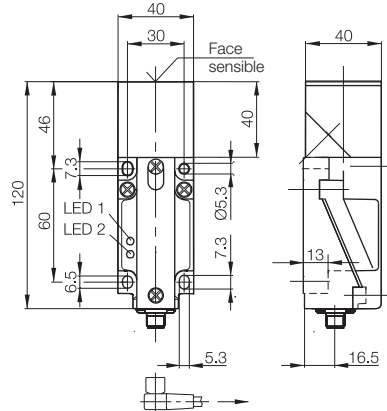
Grâce à l'acquisition de données sans contact physique, des informations programmées sur des supports de données peuvent être lues et transmises. Ces données sont envoyées en mode série par l'intermédiaire de l'interface IO-Link et du IO-Link-Master mis à disposition. BIS L-409-045-001-07-S4 est une unité autonome. Vous n'avez par conséquent pas besoin d'une alimentation électrique par câble. L'énergie est prélevée de la tête de lecture intégrée.



Désignation / Dimensions	40x40x120 mm
Signal de sortie	IO-Link
Matériau du boîtier	PBT
Forme d'antenne	ronde
Symbolisation commerciale	BIS00CZ
Référence article	BIS L-409-045-001-07-S4
Alimentation électrique	24 V DC +10 %/-20 %
Ondulation résiduelle	≤ 10 %
Alimentation électrique	≤ 150 mA
Température ambiante T _a	0...+70 °C
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67
Montage dans l'acier	non noyé
LED de visualisation d'état	oui
Connexion	Connecteur M12 4 pôles
Poids	220 g

IO-Link

Mode	COM 3 (3 fils)
Vitesse de transmission	230,4 kbauds



Vous trouverez des indications concernant les supports de données et d'autres systèmes d'identification dans le catalogue "Identification industrielle" ou en ligne !



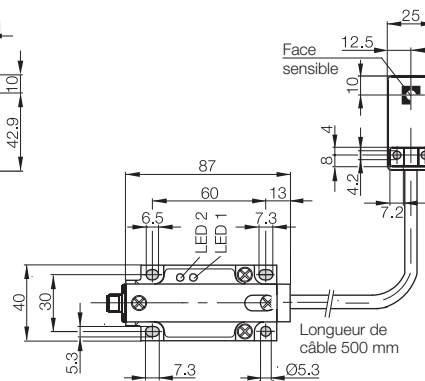
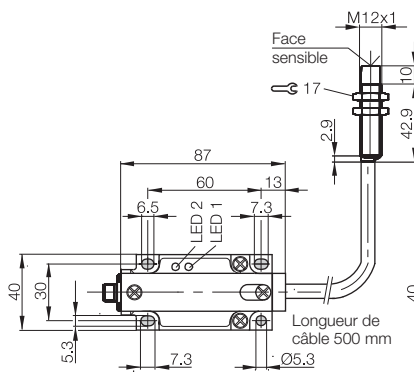
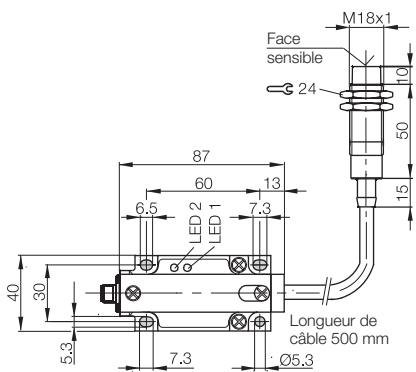
www.balluff.de/RFID

IO-Link

Systèmes industriels RFID BIS L
Uniquement unité de lecture



M18	M12	25x50x10
IO-Link	IO-Link	IO-Link
PBT/CuZn nickelé	PBT/CuZn nickelé	PBT/ABS
ronde	ronde	ronde
BIS00E0	BIS00E1	BIS00E2
BIS L-409-045-002-07-S4	BIS L-409-045-003-07-S4	BIS L-409-045-004-07-S4
24 V DC +10 %/-20 %	24 V DC +10 %/-20 %	24 V DC +10 %/-20 %
≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
≤ 150 mA	≤ 150 mA	≤ 150 mA
0...+70 °C	0...+70 °C	0...+70 °C
IP 67	IP 67	IP 67
non noyé	non noyé	non noyé
oui	oui	oui
Connecteur M12 8 pôles	Connecteur M12 8 pôles	Connecteur M12 4 pôles
200 g	170 g	200 g
COM 3 (3 fils)	COM 3 (3 fils)	COM 3 (3 fils)
230,4 kbauds	230,4 kbauds	230,4 kbauds



- Topologie des produits
- Concentrateur de capteurs IO-Link M8
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12
- Capteurs IO-Link**
- IO-Link-Master
- Accessoires

IO-Link

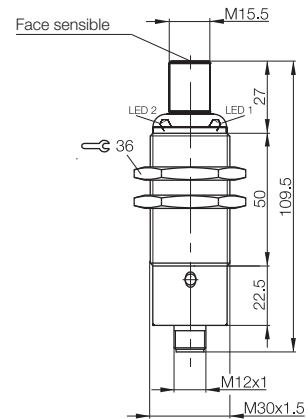
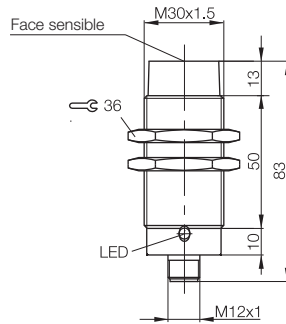
Systèmes industriels RFID BIS M
Unité d'écriture / de lecture



Désignation / Dimensions	M30x1,5	M30x1,5	
Signal de sortie	IO-Link	IO-Link	
Matériau du boîtier	CuZn nickelé	CuZn nickelé	
Forme d'antenne	ronde	ronde	
Symbolisation commerciale	BIS00LH	BIS00LJ	
Référence article	BIS M-400-045-001-07-S4	BIS M-400-045-002-07-S4	
Alimentation électrique	18...30 V DC	18...30 V DC	
Ondulation résiduelle	≤ 1,3 Vss	≤ 1,3 Vss	
Alimentation électrique	≤ 150 mA	≤ 150 mA	
Température ambiante T _a	0...+70 °C	0...+70 °C	
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	
Montage dans l'acier	non noyé	non noyé	
LED de visualisation d'état	oui	oui	
Connexion	Connecteur M12 4 pôles	Connecteur M12 4 pôles	
Poids	100 g	100 g	

IO-Link

Mode	COM 1	COM 2	COM 3	COM 1	COM 2	COM 3	
Vitesse de transmission	4,8 kbauds	38,4 kbauds	230,4 kbauds	4,8 kbauds	38,4 kbauds	230,4 kbauds	



Vous trouverez des indications concernant les supports de données et d'autres systèmes d'identification dans le catalogue "Identification industrielle" ou en ligne !



www.balluff.de/RFID

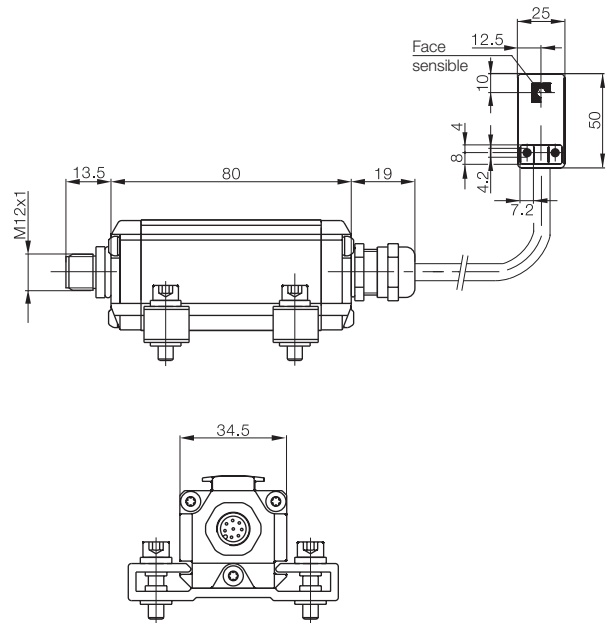
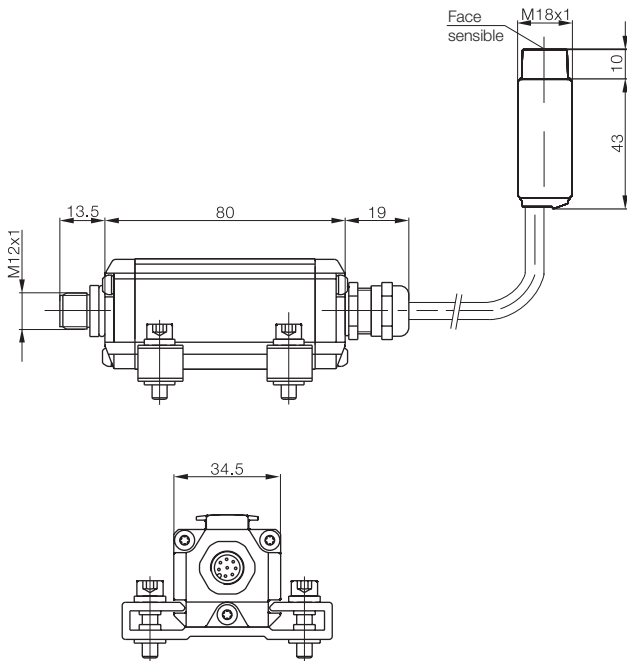
IO-Link

Systèmes industriels RFID BIS M
Unité d'écriture / de lecture



M18x1	25x50x10
IO-Link	IO-Link
AlMgSi _{0.5} /CuZn nickelé	AlMgSi 0.5/ABS-GF16
ronde	ronde
BIS00LW	BIS00M1
BIS M-402-045-001-07-S4	BIS M-402-045-004-07-S4
18...30 V DC	18...30 V DC
≤ 1,3 Vss	≤ 1,3 Vss
≤ 150 mA	≤ 150 mA
0...+70 °C	0...+70 °C
IP 67	IP 67
non noyé	non noyé
oui	oui
Connecteur M12 4 pôles	Connecteur M12 4 pôles
220 g	220 g

COM 1	COM 2	COM 3	COM 1	COM 2	COM 3
4,8 kbauds	38,4 kbauds	230,4 kbauds	4,8 kbauds	38,4 kbauds	230,4 kbauds



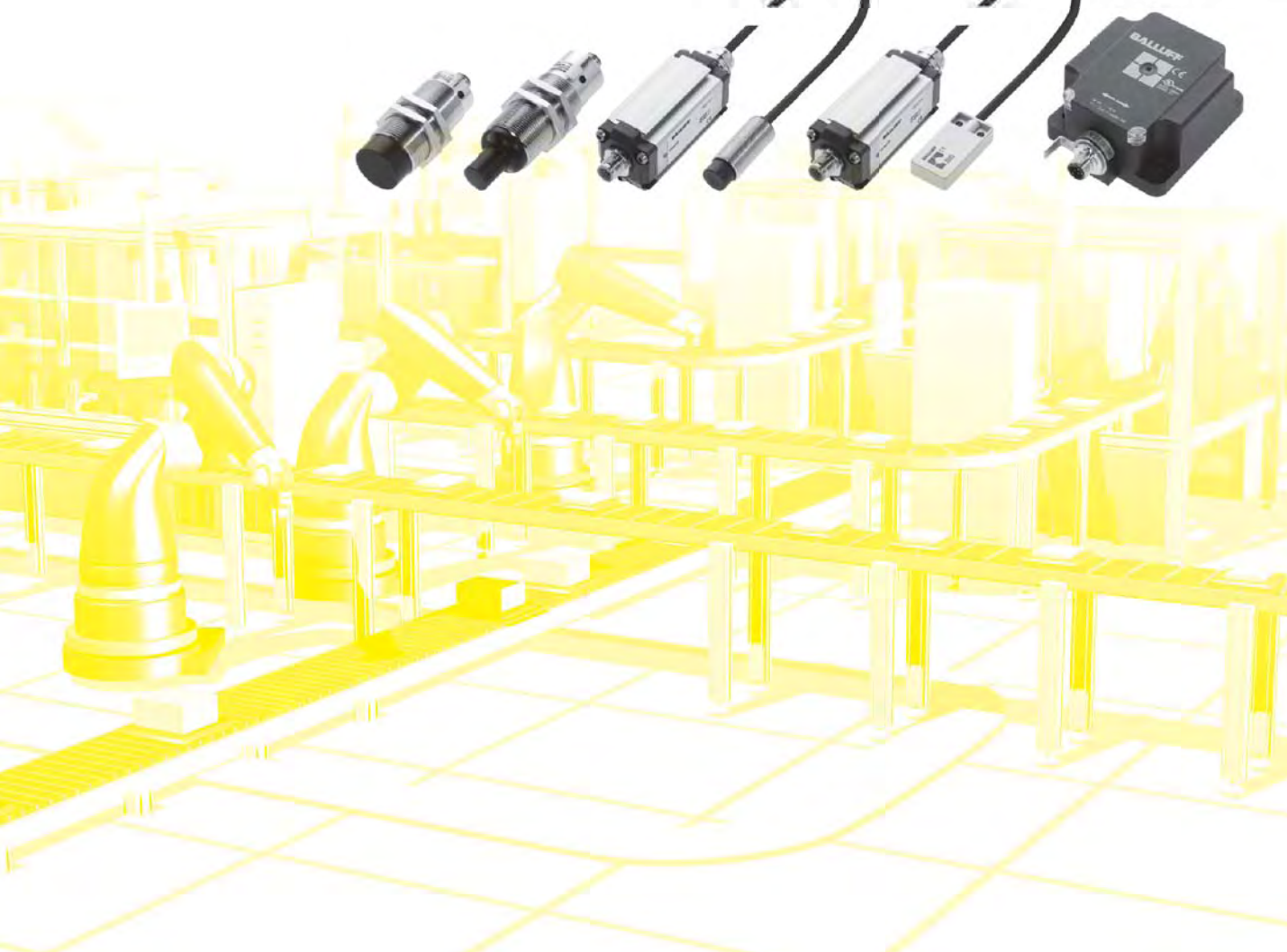
IO-Link



- Topologie des produits
- Concentrateur de capteurs IO-Link M8
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12
- Capteurs IO-Link**
- IO-Link-Master
- Accessoires

IO-Link

Systèmes industriels RFID



IO-Link



- Topologie des produits
- Concentrateur de capteurs IO-Link M8
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
- Concentrateur de capteurs IO-Link M12
- Capteurs IO-Link**
- IO-Link-Master
- Accessoires

IO-Link

Interrupteurs de position multipistes mécaniques BNS Série 100

Interrupteurs de position multipistes selon DIN 43697 avec éléments de sortie de sécurité selon DIN EN 60204-1/VDE 0113

- sécurité grâce à des éléments de contact à ouverture forcée et poussoirs monobloc selon DIN EN 60204-1/ VDE 0113
- système à deux chambres avec degré de protection IP 67 : membrane sans usure avec

séparation hermétique entre mécanisme de poussoir et intérieur de l'interrupteur

- guidage des poussoirs sans maintenance, auto-lubrifiant avec douille lisse

Interrupteurs de position multipistes avec visualisation d'état

- Visualisations d'état pour trois plages de tension au choix

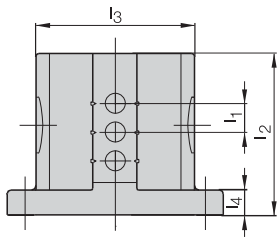
Interrupteurs de position multipistes avec plaque d'extraction

- Sécurité de fonctionnement accrue dans des conditions d'utilisation extrêmes
- La plaque d'extraction empêche le blocage du poussoir dans le guide
- Utilisation en zone humide en présence de produits fortement adhérents



IO-Link

- Installation simple : avec connecteur M12
- Suppression du presse-étoupe, étanchéité usine selon IP 67
- Raccordable en un quart de seconde
- Grande capacité de diagnostic : grâce à un traitement parallèle signal contact à fermeture/ ouverture



Formats possibles

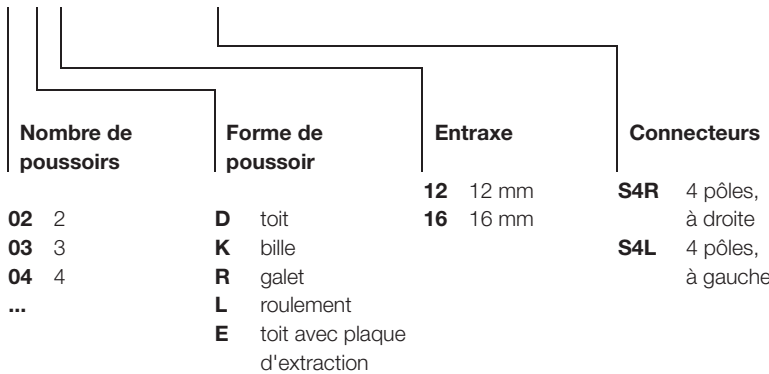
Nombre de poussoirs		2	3	4	5	6	8	10	12
Cote l ₂ pour	Cote l ₁ = 12 mm	70	80	90	105	120	140	170	200
	Cote l ₃	88	88	88	88	88	80	80	80
	Cote l ₄	14	14	14	14	14	20	20	20
	Cote l ₁ = 16 mm	70	90	105	120	140	170	200	240
	Cote l ₃	88	88	88	88	80	80	80	80
	Cote l ₄	14	14	14	14	20	20	20	20

Cotes en mm

Exemple de commande :

BNS 819-D02-D16-100-10-FD-S4R-I

BNS 819-D - - - -100-10-FD- - - -I



more added value

- optimisés pour votre application
 - des solutions personnalisées peuvent être fournies
- Consultez-nous !

IO-Link

Interrupteurs de position multipistes mécaniques BNS Série 100

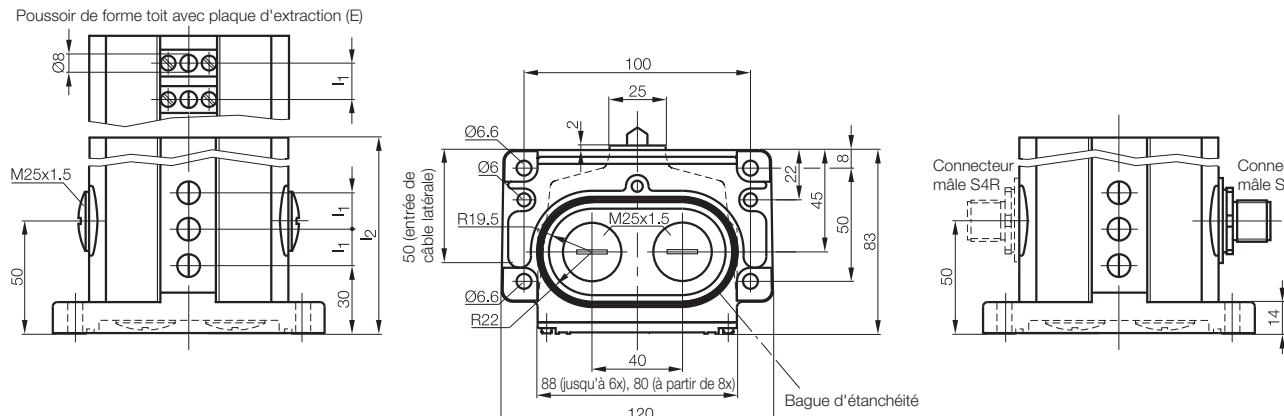


Type	Interrupteurs de position multipistes série 100										
Signal de sortie	IO-Link										
Entraxe des poussoirs	12 mm ou 16 mm										
Cotes de fixation et de fonctionnement	selon DIN 43697										
Forme de poussoir	toit (D), bille (K), galet (R), roulement (L) ou toit avec plaque d'extraction (E)										
Matériau du poussoir	acier inoxydable, surfaces de frottement trempées par induction										
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, résistant à la corrosion, surface anodisée										
Connexion	Connecteurs M12										
Température ambiante	-5...+85 °C										
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67										
avec élément de contact	BSE 30.0										
Symbolisation commerciale											
Référence article	BNS 819-...-...-100-10-FD-S4...										
Schéma de raccordement, forme											
Élément de contact											
Matériau de contact	argent fin, doré										
Principe de contact	Contact à action rapide										
Système de contact	contact à deux circuits, un contact à fermeture et un contact à ouverture, séparation galvanique										
Caractéristiques électriques	voir le catalogue "La gamme mécanique"										
Caractéristiques mécaniques											
Pointe du poussoir à la surface de référence	8 mm										
Point d'action à la surface de référence	6 mm										
Course maximale du poussoir D, K, R, L	5,5 mm										
Course maximale du poussoir E	4 mm										
Force opératoire du poussoir	min. 20 N										
Fréquence de manœuvre	300/min max.										
Vitesse d'approche	<table border="0"> <tr> <td>Poussoir D</td> <td>40 m/min</td> </tr> <tr> <td>Poussoir E</td> <td>30 m/min</td> </tr> <tr> <td>Poussoir K</td> <td>8 m/min</td> </tr> <tr> <td>poussoir R</td> <td>20 m/min</td> </tr> <tr> <td>Poussoir L</td> <td>120 m/min</td> </tr> </table>	Poussoir D	40 m/min	Poussoir E	30 m/min	Poussoir K	8 m/min	poussoir R	20 m/min	Poussoir L	120 m/min
Poussoir D	40 m/min										
Poussoir E	30 m/min										
Poussoir K	8 m/min										
poussoir R	20 m/min										
Poussoir L	120 m/min										
Reproductibilité	<table border="0"> <tr> <td>Poussoirs D, E, K</td> <td>±0,002 mm</td> </tr> <tr> <td>Poussoirs R, L</td> <td>±0,01 mm</td> </tr> </table>	Poussoirs D, E, K	±0,002 mm	Poussoirs R, L	±0,01 mm						
Poussoirs D, E, K	±0,002 mm										
Poussoirs R, L	±0,01 mm										



Topologie des produits
 Concentrateur de capteurs IO-Link M8
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12
Capteurs IO-Link
 IO-Link-Master
 Accessoires

IO-Link	
Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture





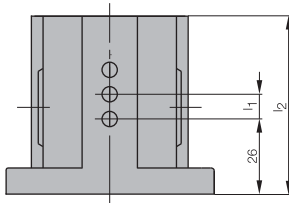
Interrupteurs de position multipistes pour applications standard

- Le plus petit entraxe pour les interrupteurs de position multipistes mécaniques (8 mm ou 10 mm)
- Système à deux chambres avec degré de protection IP 67 : membrane sans usure avec séparation hermétique entre mécanisme de poussoir et intérieur de l'interrupteur
- Guidage des poussoirs sans maintenance, auto-lubrifiant avec douille lisse

Interrupteurs de position multipistes avec plaque d'extraction

- Sécurité de fonctionnement accrue dans des conditions d'utilisation extrêmes
- La plaque d'extraction empêche le blocage du poussoir dans le guide
- Utilisation en zone humide en présence de produits fortement adhérents

- Installation simple : avec connecteur M12
- Suppression du presse-étoupe, étanchéité usine selon IP 67
- Raccordable en un quart de seconde
- Grande capacité de diagnostic : grâce à un traitement parallèle signal contact à fermeture/ouverture



Formats possibles

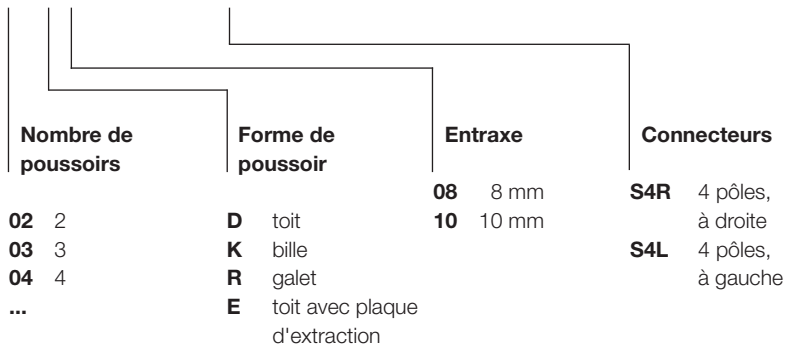
Nombre de poussoirs		2	3	4	5	6	8	10
Cote l ₂ pour	Cote l ₁ = 8 mm	49	59	64	72	80	96	112
	Cote l ₃	54	54	54	54	54	50	50
	Cote l ₁ = 10 mm	49	59	72	80	89	112	129
	Cote l ₃	54	54	54	54	50	50	50

Cotes en mm

Exemple de commande :

BNS 819-B04-D08-46-12-FD-S4R-I

BNS 819-B - - - -46-12-FD- - - -I



IO-Link

Interrupteurs de position multipistes mécaniques BNS Série 46



Type	Interrupteurs de position multipistes série 46
Signal de sortie	IO-Link
Entraxe des poussoirs	8 mm ou 10 mm
Forme de poussoir	toit (D), bille (K), galet (R), roulement (L) ou toit avec plaque d'extraction (E)
Matériau du poussoir	acier inoxydable, surfaces de frottement trempées par induction
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium, résistant à la corrosion, surface anodisée
Connexion	Connecteurs M12
Température ambiante	-5...+85 °C
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67
avec élément de contact	BSE 73
Symbolisation commerciale	
Référence article	BNS 819-B.-...-46- 12 -FD-S4...
Schéma de raccordement, forme	
Élément de contact	
Matériau de contact	Or
Principe de contact	Contact à action rapide
Système de contact	inverseur unipolaire
Connexion	Connexion soudée
Caractéristiques électriques	voir le catalogue "La gamme mécanique"
Caractéristiques mécaniques	
Pointe du poussoir à la surface de référence	4 mm
Point d'action à la surface de référence	3,5 mm
Course maximale du poussoir	3,5 mm
Force opératoire du poussoir	min. 8 N
Fréquence de manœuvre	200 m/min max.
Vitesse d'approche	Poussoirs D, E 20 m/min (D), 10 m/min (E) Poussoir K 9 m/min poussoir R 60 m/min
Reproductibilité	Poussoirs D, E ±0,02 mm Poussoir K ±0,03 mm poussoir R ±0,05 mm

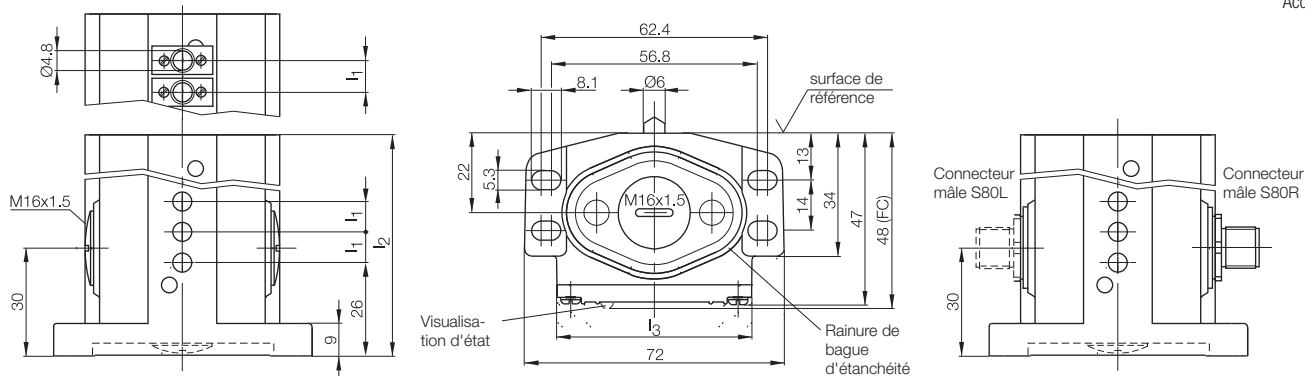
IO-Link



Topologie des produits
 Concentrateur de capteurs IO-Link M8
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12
Capteurs IO-Link
 IO-Link-Master
 Accessoires

IO-Link	
Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds
Paramètres	Contact à ouverture/fermeture

Poussoir de forme toit avec plaque d'extraction (E)



IO-Link

Connecteur de groupes de vannes séparés

Festo CPV, Festo MPA,
Bosch Rexroth LS04, HF04



SMC VQC



Connecteur de groupes de vannes séparés	Connecteur de groupes de vannes séparés Power Aux	Connecteur de groupes de vannes séparés	Connecteur de groupes de vannes séparés Power Aux
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
SUB-D 25 points	SUB-D 25 points	SUB-D 25 points	SUB-D 25 points
BNI001E	BNI001L	BNI001H	BNI001M
BNI IOL-750-V01-K007	BNI IOL-751-V01-K007	BNI IOL-750-V03-K007	BNI IOL-751-V03-K007
24	24	24	24
3 octets	3 octets	3 octets	3 octets
12 ms	12 ms	12 ms	12 ms
BNI001J	BNI001N	BNI001F	BNI001K
BNI IOL-750-V02-K007	BNI IOL-751-V02-K007	BNI IOL-750-V04-K007	BNI IOL-751-V04-K007
16	16	16	16
2 octets	2 octets	2 octets	2 octets
3 ms	3 ms	3 ms	3 ms
16	16	24	24
2 octets	2 octets	3 octets	3 octets
2,5 ms	2,5 ms	10 ms	10 ms
-5...+55 °C	-5...+55 °C	-5...+55 °C	-5...+55 °C
-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Plastique	Plastique	Plastique	Plastique
53×60,8×12,5 mm	53×60,8×12,5 mm	53×60,8×12,5 mm	53×60,8×12,5 mm
60 cm	60 cm	60 cm	60 cm
IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
LED rouge	LED rouge	LED rouge	LED rouge
LED verte	LED verte	LED verte	LED verte
18...30,2 V DC	18...30,2 V DC	18...30,2 V DC	18...30,2 V DC
1,6 A	1,6 A	1,6 A	1,6 A
Broche 1 : Tension d'alimentation +24 V	Broche 1 : Tension d'alimentation +24 V contrôleur	Broche 1 : Tension d'alimentation +24 V	Broche 1 : Tension d'alimentation +24 V contrôleur
Broche 2 : -	Broche 2 : Tension d'alimentation +24 V Power Aux	Broche 2 : -	Broche 2 : Tension d'alimentation +24 V Power Aux
Broche 3 : GND, potentiel de référence	Broche 3 : GND, potentiel de référence	Broche 3 : GND, potentiel de référence	Broche 3 : GND, potentiel de référence
Broche 4 : Q/C, IO-Link	Broche 4 : Q/C, IO-Link	Broche 4 : Q/C, IO-Link	Broche 4 : Q/C, IO-Link
Broche 5 : Mise à la terre de signalisation	Broche 5 : Mise à la terre de signalisation	Broche 5 : Mise à la terre de signalisation	Broche 5 : Mise à la terre de signalisation
COM 2	COM 2	COM 2	COM 2
38,4 kbauds	38,4 kbauds	38,4 kbauds	38,4 kbauds

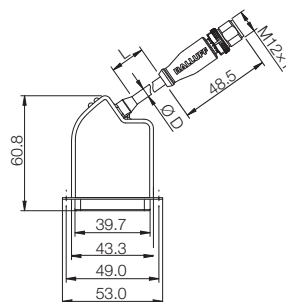
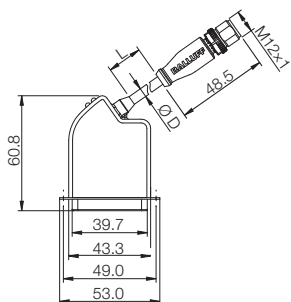
IO-Link



Topologie des produits
Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
Concentrateur de capteurs IO-Link M12

Capteurs IO-Link
IO-Link-Master
Accessoires



IO-Link

Capteurs de pression

Les capteurs de pression Balluff avec interface IO-Link réduisent les coûts et augmentent la valeur ajoutée au sein du processus de production

- **des mesures précises**
avec une cellule céramique stable à long terme
- **un paramétrage simple**
via le pupitre opérateur central de l'installation
- **libre choix de l'emplacement**
au sein de l'installation, permettant d'économiser des coûts
- **possibilités de diagnostic étendues**
par rapport aux capteurs de pression traditionnels
- **la grande fiabilité**
de la transmission de données

Capteur de pression IO-Link

avec transmission numérique fiable des données (10 bits). En outre, ce capteur offre deux points d'action programmables dans les données de processus IO-Link.

Réglages paramétrables

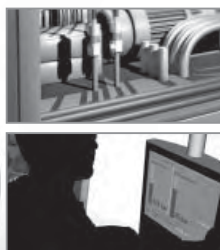
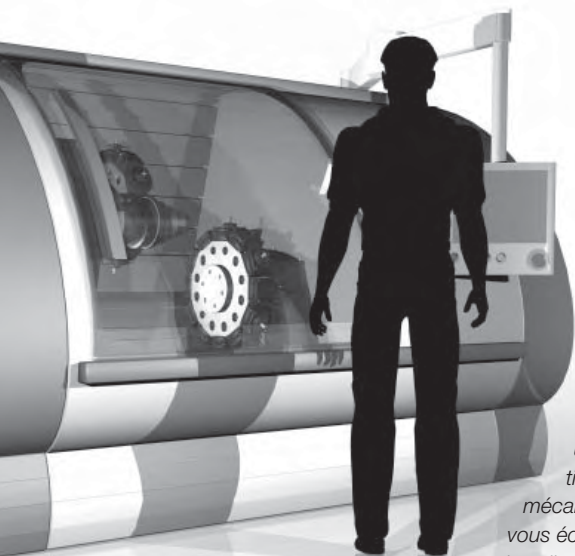
- Point d'action 1
- Point d'action 2
- Temporisation du point d'action 1
- Temporisation du point d'action 2
- Unité de pression (bar/psi)



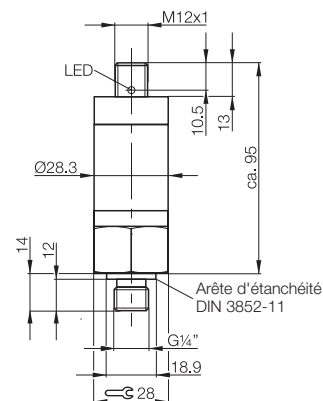
Série	Capteurs de pression BSP	
Signal de sortie	IO-Link	
Plages de pression	10...600 bars	
0...10 bars	Symbolisation commerciale	BSP0001
	Référence article	BSP B010-DV001-IO1A0A-S4
0...50 bars	Symbolisation commerciale	BSP0003
	Référence article	BSP B050-DV001-IO1A0A-S4
0...100 bars	Symbolisation commerciale	BSP0005
	Référence article	BSP B100-DV001-IO1A0A-S4
0...200 bars	Symbolisation commerciale	BSP0007
	Référence article	BSP B200-DV001-IO1A0A-S4
0...400 bars	Symbolisation commerciale	BSP0009
	Référence article	BSP B400-DV001-IO1A0A-S4
0...600 bars	Symbolisation commerciale	BSP000C
	Référence article	BSP B600-DV001-IO1A0A-S4
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	
Raccordement au processus	G1/4 AG	
Poids	env. 200 g	
Plage de mesure	0...10 bars 0...50 bars 0...100 bars 0...200 bars 0...400 bars 0...600 bars	
Résolution	10 bits	
Vitesse d'échantillonnage	2 ms	
Connexion	Connecteur M12x1, 4 pôles	
Matériaux composants en contact avec le produit	Acier spécial 1.4301, AL302, FKM	
Matériaux boîtier électronique	Acier spécial 1.4301	
Matériaux joints	FKM	
Plage de température produit	-25...+100 °C	
Plage de température électronique	-25...+70 °C	
Tension d'alimentation	15...32 V DC	

IO-Link

Mode	COM 2
Vitesse de transmission	38,4 kbauds



Les capteurs de pression sont utilisés dans de nombreuses applications du domaine des constructions mécaniques. Avec les capteurs IO-Link, vous économisez des coûts grâce à une installation simple sur le site, un paramétrage rapide et une surveillance fiable sur le pupitre opérateur de l'installation. Et vous profitez de possibilités de diagnostic étendues.



IO-Link

USB IO-Link-Master

more added value
Des composants taillés sur mesure pour
une application IO-Link simple et rapide !

Le test et le paramétrage d'appareils IO-Link sont assurés par l'outil **IO-Link-Master**.

Libéré du système de commande, vous pouvez ainsi mettre en service un appareil IO-Link, appeler les paramètres du processus et lire tous les paramètres de service. L'interface USB permet un raccordement simple à l'ordinateur portable, un logiciel facilite l'utilisation.

L'alimentation électrique des appareils IO-Link est assurée directement via l'interface USB. Si davantage de puissance est nécessaire, un bloc d'alimentation externe fournit cette énergie.

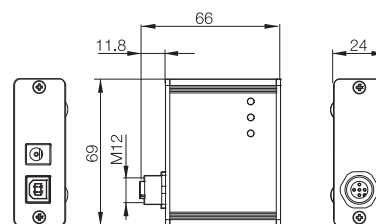


Réseau	USB
IO-Link	1 × Master
Symbolisation commerciale	BNI
Référence article	BNI USB-901-000-A501
Témoin de mise sous tension	LED verte
Raccordement réseau	Prise femelle USB B
Raccordement tension d'alimentation	DC-9, 2,1 mm
Raccordement port IO-Link	M12, codage A
Nombre ports IO-Link	1
Courant de charge max. port IO-Link	50 mA via USB / 1,6 A via bloc d'alimentation externe
Affichage d'état USB	LED verte
Affichage de diagnostic défaut	LED rouge
Classe de protection selon CEI 60529	IP 40 (à l'état vissé)
Température de service T _a	-5...+55 °C
Température de stockage	-25...+70 °C
Poids	env. 96 g
Fixation	Aucune
Dimensions LxIxH	70x55x25 mm
Matériau du boîtier	Al

IO-Link

IO-Link	Master
Mode de fonctionnement	SIO, COM 1, COM 2, COM 3
Affichage communication	LED verte

IO-Link



Topologie des produits

Concentrateur de capteurs IO-Link M8

Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal

Concentrateur de capteurs IO-Link M12

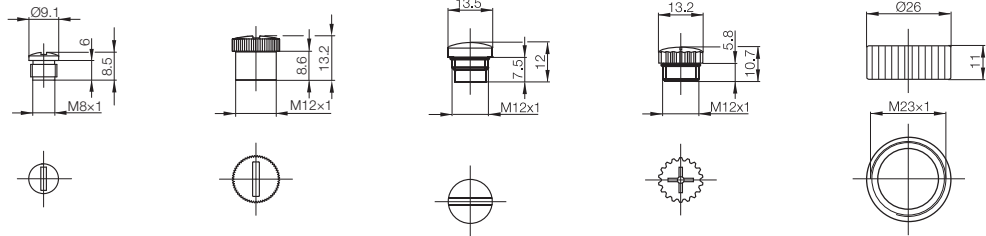
Capteurs IO-Link
IO-Link-Master
Accessoires

more added value

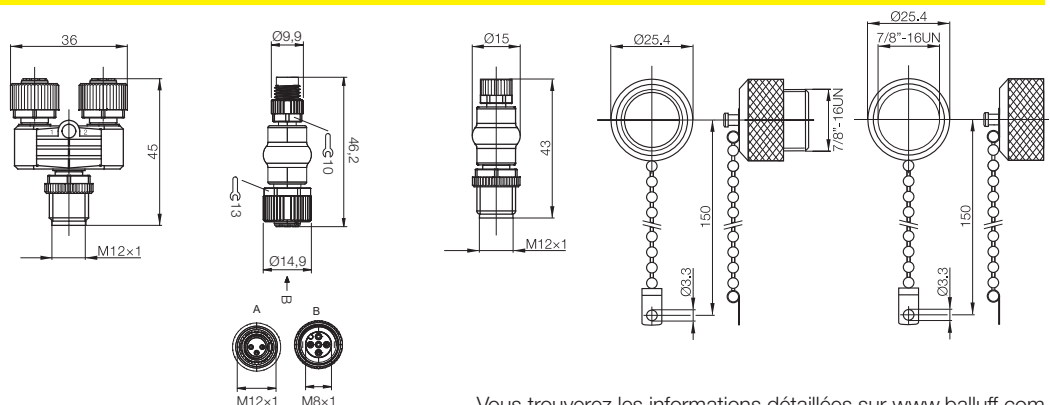
Des composants taillés sur mesure pour
une application IO-Link simple et rapide !



Désignation	Vis de fermeture M8	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Vis de fermeture M12	Bouchon fileté M23
Utilisation	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés	Protection IP -65 pour les ports inutilisés
Symbolisation commerciale	BAM01C1	BAM01C2	BAM0114	BAM0115	BAM012P
Référence article	BAM CS-XA-001-M8-C	BAM CS-XA-002-M12-A	BKS 12-CS-01	BKS 12-CS-02	BKS 23-CS-00
Température ambiante T _a	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	Plastique	Plastique	CuZn nickelé	PA 6	CuZn nickelé

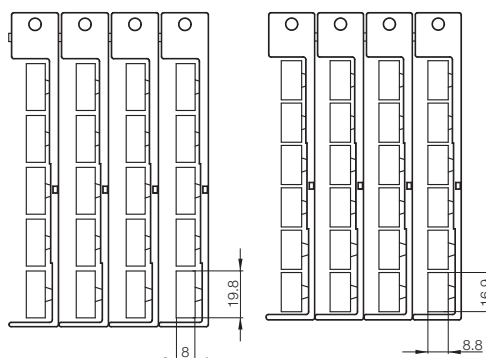


Vue côté connecteur femelle/mâle					
Désignation	Té	Adaptateur	Adaptateur	Bouchon fileté 7/8"	Bouchon fileté 7/8"
Utilisation	Connecteur mâle M12 sur connecteur femelle M12 2x 2 signaux sur un port	Connecteur mâle M8 3 pôles sur connecteur femelle M12 3 pôles	Connecteur mâle M12 3 pôles sur connecteur femelle M8 3 pôles	Protection des ports d'alimentation	Protection des ports d'alimentation
Symbolisation commerciale	BCC02CL	BCC007W	BCC02CK		
Référence article	BKS-S4-TM1-01	BKS-S49-GM1/S4	BKS-S4-GM1-01/S49	BKS-7/8-CS-00-A	BKS-7/8-CS-00-I
Tension d'emploi U _B	24 V DC max.	24 V DC max.	24 V DC max.		
Courant d'emploi nominal I _B	4 A max. par contact	4 A max. par contact	4 A max. par contact		
Classe de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67		
Température ambiante T _a	-25...+90 °C	-25...+85 °C	-25...+85 °C	-20...+80 °C	-20...+80 °C
Matériau du boîtier	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	GD-Zn nickelé	CuZn nickelé	CuZn nickelé





Désignation	Douille de marquage	Jeu de marquage	Jeu de marquage	
Utilisation	Pour le marquage de connecteurs	Marquage du port pour concentrateur de capteurs BNI IOL...Z012, BNI IOL...Z013	Marquage du port pour concentrateur de capteurs BNI IOL...K006, BNI IOL...K018, BNI IOL...K021	
Symbolisation commerciale		BAM01AT	BAM	
Référence article	BAM IA-CC-002-01	BNI ACC-L01-000	BSB ZM01-L01-000	
Matériau du boîtier		Plastique	Plastique	



Topologie des produits
 Concentrateur de capteurs IO-Link M8
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12 métal
 Concentrateur de capteurs IO-Link M12
 Capteurs IO-Link IO-Link-Master
Accessoires

Connecteurs BCC à 3 conducteurs, voir chapitre Connecteurs et câbles de raccordement à partir de la **page 246 !**

