

Fiche technique

Récepteur de barrière immatérielle

Art. n°: 50123642

CML720i-R20-2070.R/D3-M12

Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Commande et affichage
- Émetteurs adaptés
- Code d'article
- Remarques
- Accessoires



Figure pouvant varier



Caractéristiques techniques

Données de base

Série	720
Principe de fonctionnement	Principe unidirectionnel
Type d'appareil	Récepteur
Contenu	Accessoires pour l'utilisation du BT-2R1
Application	Mesure d'objets

Modèle spécial

Modèle spécial	Balayage à faisceaux croisés
	Balayage à faisceaux diagonaux
	Balayage à faisceaux parallèles

Données optiques

Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement	0,3 ... 7 m
Portée limite	Portée typique
Portée limite	0,2 ... 9 m
Profondeur de mesure	2.070 mm
Nombre de faisceaux	104 pièce(s)
Intervalle entre les faisceaux	20 mm

Données de mesure

Diamètre minimal de l'objet	30 mm
-----------------------------	-------

Données électriques

Protection E/S	Protection contre l'inversion de polarité
	Protection contre les courts-circuits
	Protection contre les pics de tension

Données de puissance

Tension d'alimentation U_N	18 ... 30 V, CC
Ondulation résiduelle	0 ... 15 %, d' U_N
Consommation	0 ... 435 mA, Les valeurs indiquées se rapportent au paquet global composé d'un émetteur et d'un récepteur.

Entrées/sorties sélectionnables

Charge, max.	100 mA
Résistance d'entrée	6.000 Ω
Nombre d'entrées/sorties sélectionnables	2 pièce(s)
Type	Entrées/sorties sélectionnables
Type de tension, sorties	CC
Tension de commutation, sorties	U_N typ. / 0 V
Tension de commutation, entrées	high : $\geq 6V$
	low : $\leq 4V$

Entrée/sortie 1

Délai d'activation/désactivation	1 ms
----------------------------------	------

Données temps de réaction

Durée du cycle	3,52 ms
Temps de réaction par faisceau	30 μ s

Interface

Type	RS 485 Modbus
RS 485	Fonction
	Processus

Interface de maintenance

Type	IO-Link
IO-Link	Fonction
	Configuration/paramétrage par logiciel Maintenance

Connexion

Nombre de connexions	2 pièce(s)
Sortie de prise	Arrière

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Interface de configuration
	Liaison vers l'émetteur
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	8 pôles
Codage	Codage A

Connexion 2

Fonction	BUS IN
	BUS OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Type	Prise femelle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	5 pôles
Codage	Codage B

Données mécaniques

Forme	Cubique
Dimensions (l x H x L)	29 mm x 35,4 mm x 2.103 mm
Matériau du boîtier	Métallique
Boîtier métallique	Aluminium
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	2.250 g
Couleur du boîtier	Argent
Type de fixation	Montage en rainure
	Par pièce de fixation en option

Commande et affichage

Type d'affichage	Écran OLED
	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Type de configuration/paramétrage	Auto-apprentissage
	Logiciel
Éléments de commande	Clavier à effleurement

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-30 ... 60 °C
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

Caractéristiques techniques

Certifications

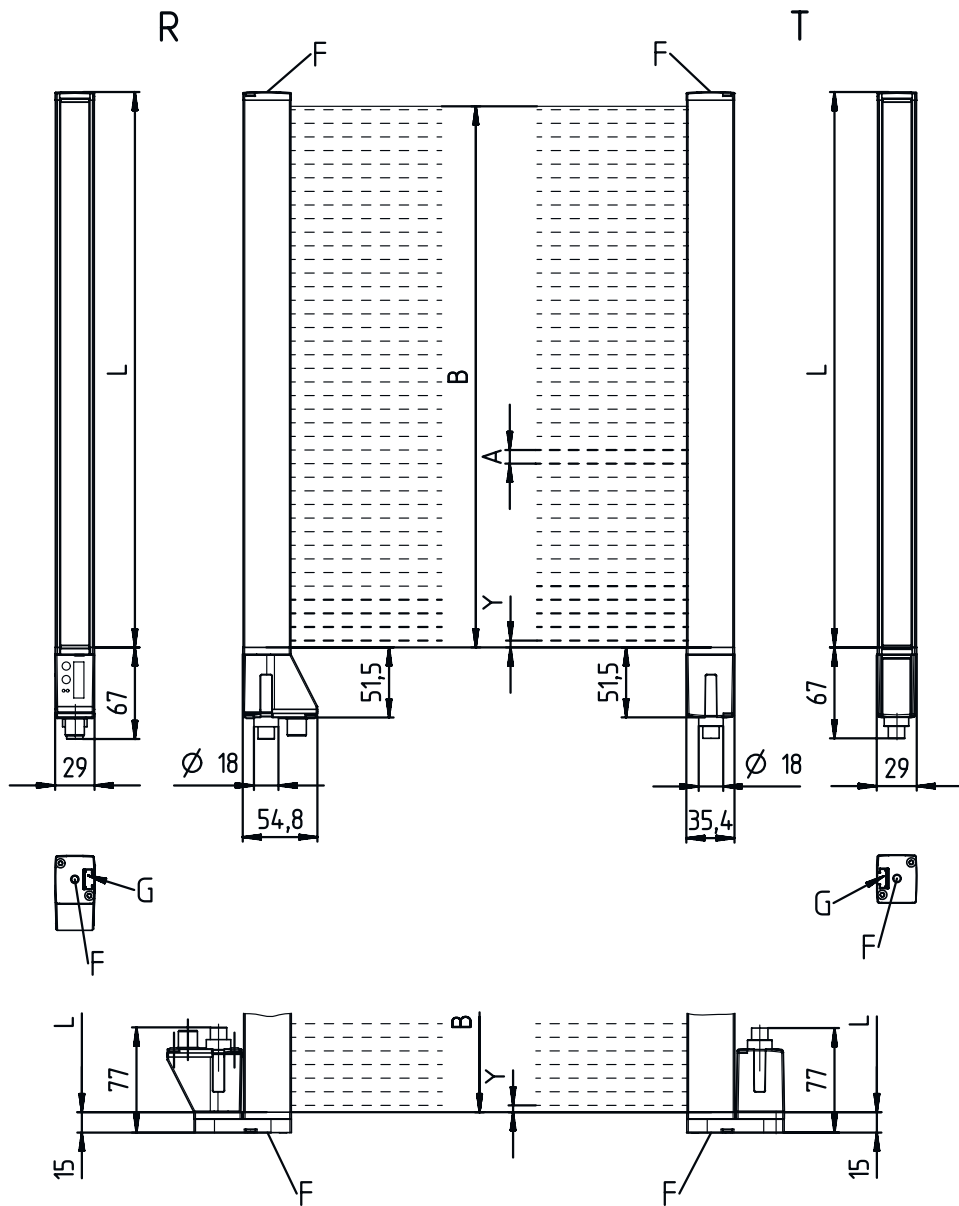
Indice de protection	IP 65
Classe de protection	III
Homologations	c CSA US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

Classification

Numéro de tarif douanier	90314990
eCl@ss 5.1.4	27270910
eCl@ss 8.0	27270910
eCl@ss 9.0	27270910
eCl@ss 10.0	27270910
eCl@ss 11.0	27270910
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549

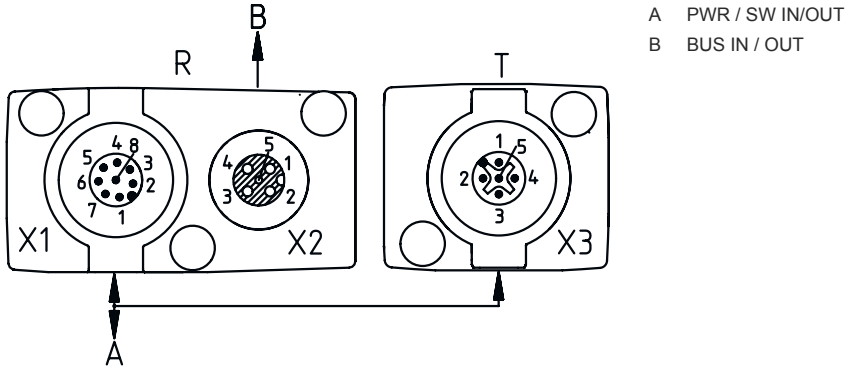
Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| A | Intervalle entre les faisceaux 20 mm | L | Longueur du profilé 2088 mm |
| B | Profondeur de mesure 2070 mm | T | Émetteur |
| F | Filetage M6 | R | Récepteur |
| G | Encoche de fixation | Y | 5 mm |

Encombrement



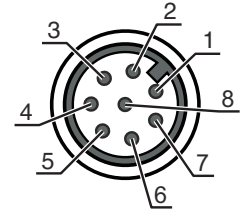
Raccordement électrique

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Interface de configuration Liaison vers l'émetteur Signal IN Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	8 pôles
Codage	Codage A

Broche Affectation des broches

Broche	Affectation des broches
1	V+
2	E/S 1
3	GND
4	IO-Link
5	E/S 2
6	RS 485 Tx+
7	RS 485 Tx+
8	FE/SHIELD

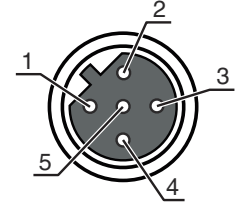


Connexion 2

Fonction	BUS IN BUS OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Type	Prise femelle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	5 pôles
Codage	Codage B

Raccordement électrique

Broche	Affectation des broches
1	V+
2	Tx-
3	PB GND
4	Tx+
5	FE/SHIELD



Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	État prêt au fonctionnement
	Verte clignotante	Apprentissage / erreur
2	Lumière jaune permanente	Faisceau établi, avec réserve de fonctionnement
	Jaune clignotante	Sans réserve de fonctionnement
	Éteinte	Objet détecté

Émetteurs adaptés

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50119517	CML720i-T20-2070.R-M12	Émetteur de barrière immatérielle	Portée de fonctionnement: 0,3 ... 6 m Connexion: Connecteur rond, M12, Arrière, 5 pôles

Code d'article

Désignation d'article : **CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF**

CML	Principe de fonctionnement Rideau mesurant
7XXi	Série 720i : série 720i 730i : série 730i
Y	Type d'appareil T : émetteur R : récepteur
ZZ	Intervalle entre les faisceaux 05 : 5 mm 10 : 10 mm 20 : 20 mm 40 : 40 mm
AAAA	Profondeur de mesure [mm], selon l'intervalle entre les faisceaux
B	Équipement A : sortie axiale du connecteur R : sortie arrière du connecteur
CCC	Interface L : IO-Link /CN : CANopen /PB : PROFIBUS /PN : PROFINET /CV : sortie analogique en courant et en tension /D3 : RS 485 Modbus

Code d'article

DDD	Équipement spécial -PS : Power Setting
EEE	Raccordement électrique M12 : connecteur M12
FFF	-EX : protection contre les explosions

Remarque



↳ Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse www.leuze.com.

Remarques



Respecter les directives d'utilisation conforme !



- ↳ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.
- ↳ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ↳ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

Pour les applications UL :



- ↳ Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).
- ↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement

Art. n°

Désignation

Article

Description



50132079

KD U-M12-5A-V1-050

Câble de raccordement

Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles
 Connexion 2: Extrémité libre
 Blindé: Non
 Longueur de câble: 5.000 mm
 Matériau de gaine: PVC

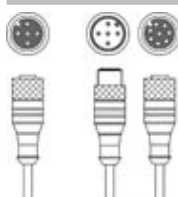
Connectique - Câbles de distribution en Y

Art. n°

Désignation

Article

Description



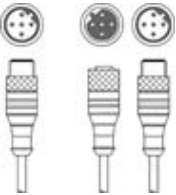
50118183

K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR


Câble de liaison

Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles
 Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 5 pôles
 Connexion 3: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 8 pôles
 Blindé: Oui
 Longueur de câble, branche 1: 5.000 mm
 Longueur de câble, branche 2: 150 mm
 Matériau de gaine: PUR


Accessoires

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50123265	K-YPB M12A-5m-M12A-S-PUR	Câble de liaison	Adapté pour interface: PROFIBUS DP Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage B, 5 pôles Connexion 2: Câble à connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage B, 5 pôles Connexion 3: Câble à connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage B, 5 pôles Blindé: Oui Matériau de gaine: PUR

Technique de fixation - Équerres de fixation

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50142900	BT 700M.5-2SET	Kit de pièce de fixation	Modèle de pièce de fixation: Montage sur équerre Fixation, côté installation: Fixation traversante par trou oblong en T Fixation, côté appareil: À visser, Écrou coulissant Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Acier

Technique de fixation - Supports tournants

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	429046	BT-2R1	Kit de support	Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: Serrable Type de pièce de fixation: Pivotant 360° Matériau: Métallique, Plastique

Services

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	S981001	CS10-S-110	Assistance pour la mise en service	Détails: Lieu d'exécution choisi par le client, durée max. 10 heures. Conditions: Les appareils et câbles de raccordement sont déjà montés, prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement. Restrictions: Sans travaux mécaniques (montage) ni électriques (câblage), aucune modification (montage, câblage, programmation) des composants tiers environnants.
	S981005	CS10-T-110	Formation produit	Détails: Lieu et contenu selon accord, durée max. 10 heures. Conditions: Prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement. Restrictions: Frais de voyage et d'hébergement facturés séparément selon les frais.

Remarque

[↗](#) Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.