

Fiche technique

Récepteur de barrière immatérielle

Art. n°: 50120087

CML720i-R10-1920.R/L-M12



Contenu

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



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 | 0.3 ... 7 m |
| Portée de fonctionnement | Portée garantie |
| Portée limite | 0.2 ... 9 m |
| Portée limite | Portée typique |
| Profondeur de mesure | 1,920 mm |
| Nombre de faisceaux | 192 pièce(s) |
| Intervalle entre les faisceaux | 10 mm |

Données de mesure

| | |
|-----------------------------|-------|
| Diamètre minimal de l'objet | 20 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 | 4 pièce(s) |
| Type | Entrées/sorties sélectionnables |
| Type de tension, sorties | CC |
| Tension de commutation, sorties | U_N typ. / 0 V |
| Type de tension, entrées | CC |
| Tension de commutation, entrées | high : $\geq 6V$ low : $\leq 4 V$ |

Entrée/sortie 1

| | |
|----------------------------------|------------|
| Délai d'activation/désactivation | 0 ... 1 ms |
|----------------------------------|------------|

Données temps de réaction

| | |
|--------------------------------|------------|
| Temps d'initialisation | 400 ms |
| Durée du cycle | 6.16 ms |
| Temps de réaction par faisceau | 30 μs |

Interface

| | |
|------|---------|
| Type | IO-Link |
|------|---------|

IO-Link

| | |
|-----------------|---------------|
| Mode COM | COM2 |
| Min. cycle time | COM2 = 2,3 ms |
| Spécification | V1.0.1 |
| | V1.1 |

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 |
| | 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 | Liaison vers l'émetteur |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage A |

Données mécaniques

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Forme | Cubique |
| Dimensions (l x H x L) | 29 mm x 35.4 mm x 1,943 mm |
| Matériau du boîtier | Métallique |
| Boîtier métallique | Aluminium |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique |
| Poids net | 2,100 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 techniques

Caractéristiques ambiantes

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

Certifications

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

Classification

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270910 |
| ECLASS 8.0 | 27270910 |
| ECLASS 9.0 | 27270910 |
| ECLASS 10.0 | 27270910 |
| ECLASS 11.0 | 27270910 |
| ECLASS 12.0 | 27270910 |
| ECLASS 13.0 | 27270910 |
| ECLASS 14.0 | 27270910 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| ETIM 8.0 | EC002549 |
| ETIM 9.0 | EC002549 |

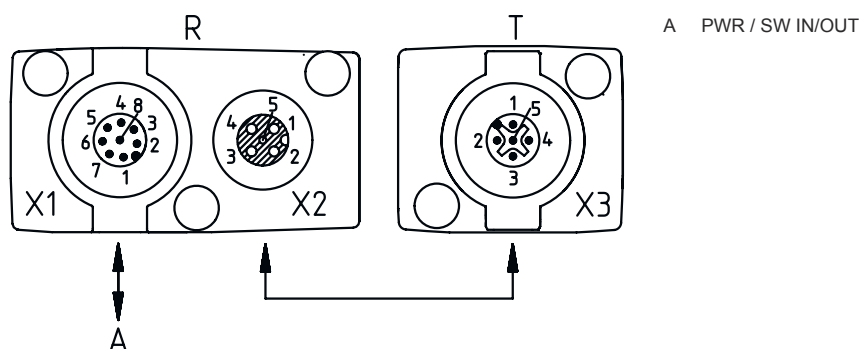
Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| A | Intervalle entre les faisceaux 10 mm | L | Longueur du profilé 1928 mm |
| B | Profondeur de mesure 1920 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 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

| | |
|---|---------|
| 1 | V+ |
| 2 | IO1 |
| 3 | GND |
| 4 | IO-Link |
| 5 | IO2 |
| 6 | IO3 |
| 7 | IO4 |
| 8 | GND |



Connexion 2

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction | Liaison vers l'émetteur |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage A |

Broche Affectation des broches


| | |
|---|------------|
| 1 | FE/SHIELD |
| 2 | V+ |
| 3 | GND |
| 4 | RS 485 Tx+ |
| 5 | RS 485 Tx- |



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 |
| | Off | Objet détecté |

Émetteurs adaptés

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50119498 | CML720i-T10-1920.R-M12 | Émetteur de barrière immatérielle | Portée de fonctionnement: 0,3 ... 7 m Connexion: Connecteur rond, M12, Arrière, 5 pôles |

Code d'article

Désignation d'article : CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFFF

| | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
| 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 - Unité de branchement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Maître IO-Link | Type: Maître IO-Link Consommation, max.: 11.000 mA Sorties de commutation par connexion de capteur: 1 pièce(s) Sortie de commutation: Transistor, PNP Interface: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Reconnaissance automatique de protocole Connexions: 12 pièce(s) Connexions du capteur: 8 pièce(s) Connexions pour l'alimentation en tension: 2 pièce(s) Connexions d'interface: 2 pièce(s) Indice de protection: IP 67, IP 65, IP 69K |

Connectique - Câbles de raccordement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 8 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |

Connectique - Câbles de liaison

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Câble de liaison | Adapté pour interface: DeviceNet, CANopen Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 5 pôles Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |

Accessoires

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, Coulisseau Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Acier |



Technique de fixation - Supports tournants

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429029 | BT-2RG | Kit de support | Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: Serrable Type de pièce de fixation: Pivotant 360° Matériau: Métallique, Plastique |

Appareils de paramétrage

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121098 | SET MD12-US2-IL1.1 + Zub. | Kit de diagnostic | Interface: USB Connexions: 2 pièce(s) Indice de protection: IP 20 |

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. |
|  | 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. |

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.