

Fiche technique

Émetteur de barrière immatérielle de sécurité

Art. n°: 68000919

MLC500T90-1950



Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Schémas de connexions
- Commande et affichage
- Récepteurs adaptés
- Code d'articleRemarques
- Accessoires

















Caractéristiques techniques



Données de base

| Série | MLC 500 |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type d'appareil | Émetteur |
| Contenu | 2 coulisseaux BT-NC |
| Application | Sécurisation d'accès |
| | Sécurisation de zones dangereuses |

Fonctions

| Fonctions | Commutation du canal de transmission |
|-----------|--------------------------------------|
| | Réduction de la portée |

Caractéristiques

| Туре | 4, CEI/EN 61496 |
|-------------------------|---------------------------|
| SIL | 3, CEI 61508 |
| SILCL | 3, CEI/EN 62061 |
| Durée d'utilisation T., | 20 années. EN ISO 13849-1 |

Données du champ de protection

| Résolution | 90 mm |
|--------------------------------|----------|
| Hauteur du champ de protection | 1.950 mm |
| Portée | 0 20 m |

Données optiques

| Synchronisation | Optique entre l'émetteur et le récepteur |
|----------------------------|---|
| Source lumineuse | LED, Infrarouge |
| Longueur d'onde | 940 nm |
| Forme du signal d'émission | Pulsé |
| Groupe de risque de LED | Groupe exempt de risque (selon EN 62471:2008) |

Données électriques

| Protection E/S | Protection contre les courts-circuits |
|----------------|---------------------------------------|
| | Protection contre les surtensions |

Données de puissance

| Tension d'alimentation U _N | 24 V, CC, -20 20 % |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Consommation, max. | 50 mA |
| Sécurisation | 2 A à action semi-retardée |

Entrées

| Nombre d'entrées de commutation | 1 pièce(s) |
|---------------------------------|------------|
| numériques | |

Entrées de commutation

| Type | Entree de commutation numérique |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Tension de commutation high min. | 18 V |
| Tension de commutation low max. | 2,5 V |
| Tension de commutation type | 22,5 V |
| Type de tension | CC |
| | |

Connexion

| 1 piece(s) |
|-------------------|
| |
| Interface machine |
| Connecteur rond |
| M12 |
| Métallique |
| 5 pôles |
| |

| Propriétés du câble | |
|--|----------------------|
| Section de conducteur autorisée type | 0,25 mm ² |
| Longueur câble de raccordement, max. | 100 m |
| Résistance de ligne autorisée pour la charge, max. | 200 Ω |

Données mécaniques

| Dimensions (I x H x L) | 29 mm x 2.016 mm x 35,4 mm |
|--------------------------------|----------------------------|
| Matériau du boîtier | Métallique |
| Boîtier métallique | Aluminium |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique / PMMA |
| Matériau des capuchons | Zinc moulé sous pression |
| Poids net | 2.100 g |
| Couleur du boîtier | Jaune, RAL 1021 |
| Type de fixation | Équerres de fixation |
| | Montage en rainure |
| | Montage sur montant |
| | Support tournant |

Commande et affichage

| | . 50 |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED |
| Nombre de LED | 2 pièce(s) |

Caractéristiques ambiantes

| Température ambiante, fonctionnement | -30 55 °C |
|---|-------------------|
| Température ambiante, stockage | -30 70 °C |
| Humidité relative de l'air (sans conden | ı - 0 95 % |

Certifications

| Indice de protection | IP 65 |
|---------------------------|----------------------|
| Classe de protection | III |
| Homologations | c TÜV NRTL US |
| | c UL US |
| | KCs |
| | S Mark |
| | TÜV Süd |
| Résistance aux vibrations | 50 m/s ² |
| Résistance aux chocs | 100 m/s ² |
| Brevets américains | US 6,418,546 B |
| | |

Classification

| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
|--------------------------|----------|
| ECLASS 5.1.4 | 27272704 |
| ECLASS 8.0 | 27272704 |
| ECLASS 9.0 | 27272704 |
| ECLASS 10.0 | 27272704 |
| ECLASS 11.0 | 27272704 |
| ECLASS 12.0 | 27272704 |
| ECLASS 13.0 | 27272704 |
| ECLASS 14.0 | 27272704 |
| ECLASS 15.0 | 27272704 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| ETIM 8.0 | EC002549 |
| ETIM 9.0 | EC002549 |
| FTIM 10 0 | FC002549 |

Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-10-30

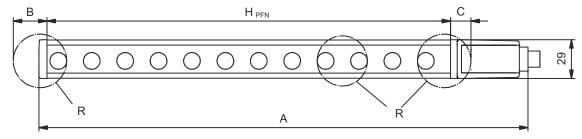
Encombrement



Toutes les dimensions sont en millimètres

Calcul de la hauteur effective du champ de protection $H_{PFE} = H_{PFN} + B + C$





- H_{PFE} Hauteur effective du champ de protection = 2040 mm
- H_{PFN} Hauteur nominale du champ de protection = 1950 mm
- A Hauteur totale = 2016 mm
- B 50 mm

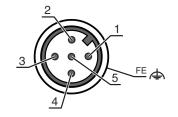
- C 40 mm
- R La hauteur effective du champ de protection H_{PFE} va au-delà des dimensions de la zone optique jusqu'aux arêtes extérieures des cercles signalés par la lettre « R ».

Raccordement électrique

Connexion 1

| Fonction | Interface machine |
|-----------------------|-------------------|
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Туре | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage A |
| Boîtier de connecteur | FE/SHIELD |

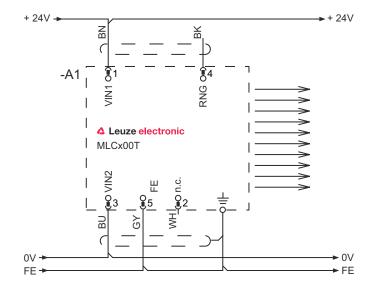
| Broche | Affectation des broches | Couleur de brin | | |
|--------|-------------------------|-----------------|--|--|
| 1 | VIN1 | Brun | | |
| 2 | n.c. | Blanc | | |
| 3 | VIN2 | Bleu | | |
| 4 | RNG | Noir | | |
| 5 | FE/SHIELD | Gris | | |



Schémas de connexions

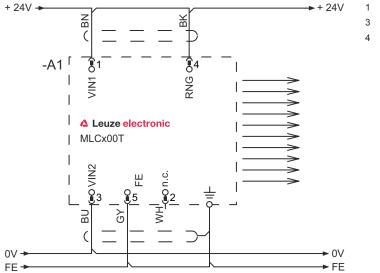


Canal de transmission C1, portée réduite



- 1 VIN1 = +24 V
- 3 VIN2 = 0 V
- 4 RNG = 0 V ou ouvert

Canal de transmission C1, portée standard

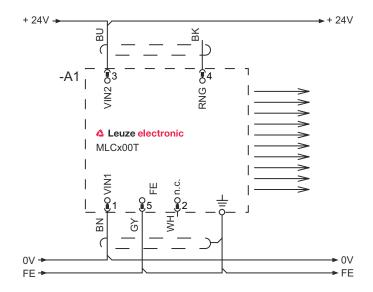


- 1 VIN1 = +24 V
- 3 VIN2 = 0 V
- 4 RNG = +24 V

Schémas de connexions

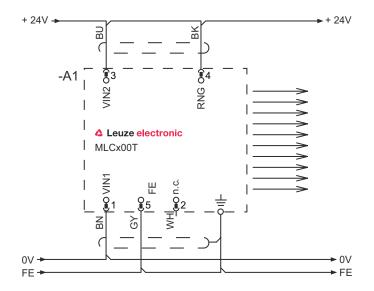


Canal de transmission C2, portée réduite



- VIN1 = 0 V
- VIN2 = +24 V
- RNG = 0 V ou ouvert

Canal de transmission C2, portée standard



VIN1 = 0 V

- VIN2 = +24 V
- RNG = +24 V

Commande et affichage

| LED | Affichage | Signification |
|-----|--|--|
| 1 | Off | Appareil éteint |
| | Lumière rouge permanente | Erreur de l'appareil |
| | Lumière verte permanente | Fonctionnement normal |
| 2 | Verte clignotante, pendant 10 s après le démarrage | Portée réduite choisie par le câblage de la broche 4 |
| | Off | Canal de transmission C1 |
| | Lumière verte permanente | Canal de transmission C2 |

info@leuze.com • www.leuze.com





| Art. n° | Désignation | Article | Description |
|----------|------------------------|--|--|
| 68001919 | MLC510R90-1950 | Récepteur de barrière immatérielle de sécurité | Pack fonctionnel: Basic Résolution: 90 mm Hauteur du champ de protection: 1.950 mm Temps de réaction: 7 ms Connexion: Connecteur rond, M12, Métallique, 5 pôles |
| 68002919 | MLC520R90-1950 | Récepteur de barrière immatérielle de sécurité | Pack fonctionnel: Standard Résolution: 90 mm Hauteur du champ de protection: 1.950 mm Temps de réaction: 7 ms Connexion: Connecteur rond, M12, Métallique, 8 pôles |
| 68003919 | MLC530R90-1950 | Récepteur de barrière immatérielle de sécurité | Pack fonctionnel: Extended Résolution: 90 mm Hauteur du champ de protection: 1.950 mm Temps de réaction: 7 ms Connexion: Connecteur rond, M12, Métallique, 8 pôles |
| 68009919 | MLC530R90-1950- SPG | Récepteur de barrière immatérielle de sécurité | Pack fonctionnel: Smart Process Gating Résolution: 90 mm Hauteur du champ de protection: 1.950 mm Temps de réaction: 100 ms Connexion: Connecteur rond, M12, Métallique, 8 pôles |

Code d'article

Désignation d'article : MLCxyy-za-hhhhei-ooo

| MLC | Barrière immatérielle de sécurité |
|------|---|
| х | Série 3 : MLC 300 5 : MLC 500 |
| уу | Classes fonctionnelles 00 : émetteur 01 : émetteur (AIDA) 02 : émetteur avec entrée test 10 : récepteur Basic - redémarrage automatique 11 : récepteur Basic - redémarrage automatique (AIDA) 20 : récepteur Standard - EDM/RES sélectionnable 30 : récepteur Extended - blanking/inhibition ou Gating 35 : récepteur Extended - Gating |
| z | Type d'appareil T : émetteur R : récepteur |
| a | Résolution 14 : 14 mm 20 : 20 mm 30 : 30 mm 40 : 40 mm 90 : 90 mm |
| hhhh | Hauteur du champ de protection 150 3000 : de 150 mm à 3000 mm |
| е | Host/Guest (en option) H: Host MG: Middle Guest G: Guest |
| i | Interface (en option) |

/A : AS-i

Code d'article



MLC Barrière immatérielle de sécurité

000 Option

N : haute résistance aux vibrations

EX2 : protection contre les explosions (zones 2 + 22) SPG : Smart Process Gating

SPG RR : Smart Process Gating - Résolution réduite

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 ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.

b Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement

| Art. n° | Désignation | Article | Description |
|----------|--------------------|-----------------------|---|
| 50133860 | KD S-M12-5A-P1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |

Technique de fixation - Supports tournants

Leuze electronic GmbH + Co. KG

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--------|---------|-------------|----------------|---|
| P. Car | 429393 | BT-2HF | Kit de support | Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: Serrable Type de pièce de fixation: Pivotant 360° Matériau: Métallique, Plastique |

Aides à l'alignement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|----|---------|-------------|---------------------|--------------------------------|
| -1 | 520101 | AC-ALM-M | Aide à l'alignement | Matériau du boîtier: Plastique |

The Sensor People In der Braike 1, D-73277 Owen

info@leuze.com • www.leuze.com Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Accessoires



Services

| Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---------|-------------|------------------------------------|--|
| S981050 | CS40-I-140 | Inspection de sécurité | Détails: Vérification d'une application à barrière optique de sécurité selon les normes et directives actuelles, enregistrement des données des appareils et des machines dans une base de données, élaboration d'un protocole d'essai par application. Conditions: L'arrêt de la machine doit être possible, la prise en charge par des collaborateurs du client et l'accessibilité à la machine pour les collaborateurs de Leuze doivent être garantis. |
| S981046 | CS40-S-140 | Assistance pour la mise en service | Détails: Pour appareils de sécurité, mesure des temps d'arrêt et première inspection comprises. Conditions: Les appareils et câbles de raccordement sont déjà montés, prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement. |

Remarque



by 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.

info@leuze.com • www.leuze.com Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-10-30