

## Fiche technique

### Système de mesure des contours

Art. n°: 50150257

CMS748i-1120-1120-1200

#### Contenu

- Lot comprenant
- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Remarques
- Accessoires



Figure pouvant varier



## Lot comprenant

|                                                                                   | Nombre | Art. n°  | Désignation                 | Article                            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 6      | 424417   | BT-2P40                     | Kit de support                     | Alésage 1: M6<br>Alésage 2: M6<br>Modèle de pièce de fixation: Fixation par serrage<br>Fixation, côté installation: Montage en rainure<br>Fixation, côté appareil: Montage en rainure<br>Type de pièce de fixation: Serrable, Adapté au montage dans des montants UDC-S2, DC-S2<br>Matériau: Métallique |
|                                                                                   | 2      | 50118750 | CML730i-R05-1120.A/L-M12    | Récepteur de barrière immatérielle | Portée de fonctionnement: 0,1 ... 4,5 m<br>Interface: IO-Link<br>Connexion: Connecteur rond, M12, Axiale, 8 pôles                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                   | 1      | 50118751 | CML730i-R05-1200.A/L-M12    | Récepteur de barrière immatérielle | Portée de fonctionnement: 0,1 ... 4,5 m<br>Interface: IO-Link<br>Connexion: Connecteur rond, M12, Axiale, 8 pôles                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                   | 2      | 50118589 | CML730i-T05-1120.A-M12      | Émetteur de barrière immatérielle  | Portée de fonctionnement: 0,1 ... 4 m<br>Connexion: Connecteur rond, M12, Axiale, 5 pôles                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                   | 1      | 50118590 | CML730i-T05-1200.A-M12      | Émetteur de barrière immatérielle  | Portée de fonctionnement: 0,1 ... 4 m<br>Connexion: Connecteur rond, M12, Axiale, 5 pôles                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                   | 3      | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Câble de liaison                   | Adapté pour interface: DeviceNet, CANopen<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles<br>Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 5 pôles<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR                            |
|                                                                                   | 3      | 50135146 | KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-050  | Câble de liaison                   | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 8 pôles<br>Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 8 pôles<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR                                                                         |
|                                                                                   | 1      | 50142331 | LSC748-000-100              | Armoire de commande                | Tension d'alimentation: 100 ... 263 V, CA<br>Entrées de commutation: 4 pièce(s)<br>Sorties de commutation: 4 pièce(s)<br>Connexions: 13 pièce(s)                                                                                                                                                        |

# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Série          | CMS 7xxi                   |
| Contenu        | 1 dongle CMS700            |
| Pour commander | Autres modèles sur demande |

## Fonctions

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| Fonctions | Pour une hauteur minimale des objets $\geq$ 50 mm |
|-----------|---------------------------------------------------|

## Données optiques

|                                                 |                 |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| Portée de fonctionnement                        | 0,1 ... 4,5 m   |
| Portée de fonctionnement                        | Portée garantie |
| Portée de fonctionnement, produits transparents | 0,1 ... 1,75 m  |
| Portée limite                                   | 0,1 ... 6 m     |
| Portée limite                                   | Portée typique  |
| Profondeur de mesure 1                          | 1.120 mm        |
| Profondeur de mesure 2                          | 1.120 mm        |
| Profondeur de mesure 3                          | 1.200 mm        |
| Intervalle entre les faisceaux                  | 5 mm            |

## Données électriques

|                                           |                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection E/S                            | Protection contre l'inversion de polarité<br>Protection contre les courts-circuits<br>Protection contre les pics de tension |
| Charge, courant permanent par canal, max. | 100 mA                                                                                                                      |

### Données de puissance

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Tension d'alimentation $U_N$ | 100 ... 263 V |
| Consommation                 | 250 mA        |

### Entrées

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| Nombre d'entrées de commutation numériques | 4 pièce(s) |
|--------------------------------------------|------------|

### Entrées de commutation

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Type                   | Entrée de commutation numérique |
| Type de tension        | CC                              |
| Tension de commutation | 24 V, VIN                       |

### Sorties

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 4 pièce(s) |
|---------------------------------------------|------------|

### Sorties de commutation

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Type                   | Sortie de commutation numérique |
| Type de tension        | CA                              |
| Tension de commutation | 24 V, VIN                       |

## Interface

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| Type     | EtherNet TCP/IP, PROFINET          |
| Ethernet |                                    |
| Fonction | Paramétrage / données de processus |
| PROFINET |                                    |
| Fonction | Paramétrage / données de processus |

## Connexion

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Nombre de connexions | 13 pièce(s) |
|----------------------|-------------|

### Connexion 1

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Fonction          | Mise à la terre |
| Type de connexion | Fixation vissée |
| Matériau          | Métallique      |

### Connexion 2

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension |
| Type de connexion | Connecteur réseau       |
| Matériau          | Métallique              |

### Connexion 3

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Liaison Ethernet TCP/IP externe |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage D                        |

### Connexion 4

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Type de connexion  | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12             |
| Type               | Prise femelle   |
| Matériau           | Métallique      |
| Nombre de pôles    | 8 pôles         |
| Codage             | Codage A        |

### Connexion 5

|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Fonction           | Connexion du codeur rotatif (pas avec un rideau de mesure de longueur) |
| Type de connexion  | Connecteur rond                                                        |
| Taille du filetage | M12                                                                    |
| Type               | Prise femelle                                                          |
| Matériau           | Métallique                                                             |
| Nombre de pôles    | 8 pôles                                                                |
| Codage             | Codage A                                                               |

### Connexion 6

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Entrée de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

### Connexion 7

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Entrée de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

## Caractéristiques techniques

### Connexion 8

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Sortie de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

### Connexion 9

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Sortie de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

### Données mécaniques

|                                |                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Forme                          | Cubique                                                      |
| Matériau du boîtier            | Métallique                                                   |
| Boîtier métallique             | Aluminium                                                    |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique                                                    |
| Couleur du boîtier             | Gris                                                         |
|                                | Rouge                                                        |
| Remarque                       | Dimensions d'articles individuels du kit : voir encombrement |

### Commande et affichage

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Type d'affichage                  | LED                       |
| Nombre de LED                     | 3 pièce(s)                |
| Type de configuration/paramétrage | Réalisation via webConfig |
| Éléments de commande              | Commutateur rotatif       |

### Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | 0 ... 45 °C   |
| Température ambiante, stockage       | -20 ... 70 °C |

### Certifications

|               |     |
|---------------|-----|
| Homologations | CSA |
|---------------|-----|

### 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 |
| ECLASS 15.0              | 27270910 |
| ETIM 5.0                 | EC002549 |
| ETIM 6.0                 | EC002549 |
| ETIM 7.0                 | EC002549 |
| ETIM 8.0                 | EC002549 |
| ETIM 9.0                 | EC002549 |
| ETIM 10.0                | EC002549 |

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres

### Rideau lumineux, émetteur et récepteur



- |   |                                                                                                             |   |                                                                                                          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Intervalle entre les faisceaux 5 mm                                                                         | L | Longueur du profilé 1 = 1.128 mm<br>Longueur du profilé 2 = 1.128 mm<br>Longueur du profilé 3 = 1.208 mm |
| B | Profondeur de mesure 1 = 1.120 mm<br>Profondeur de mesure 2 = 1.120 mm<br>Profondeur de mesure 3 = 1.200 mm | T | Émetteur                                                                                                 |
| F | Filetage M6                                                                                                 | R | Récepteur                                                                                                |
| G | Encoche de fixation                                                                                         | Y | 2,5 mm                                                                                                   |

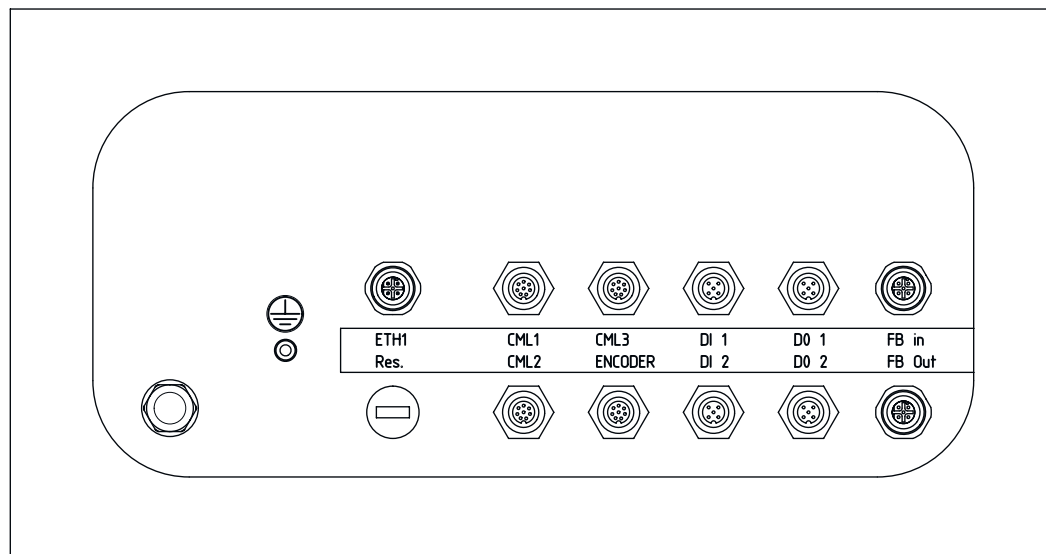
## Encombrement

### Armoire de commande

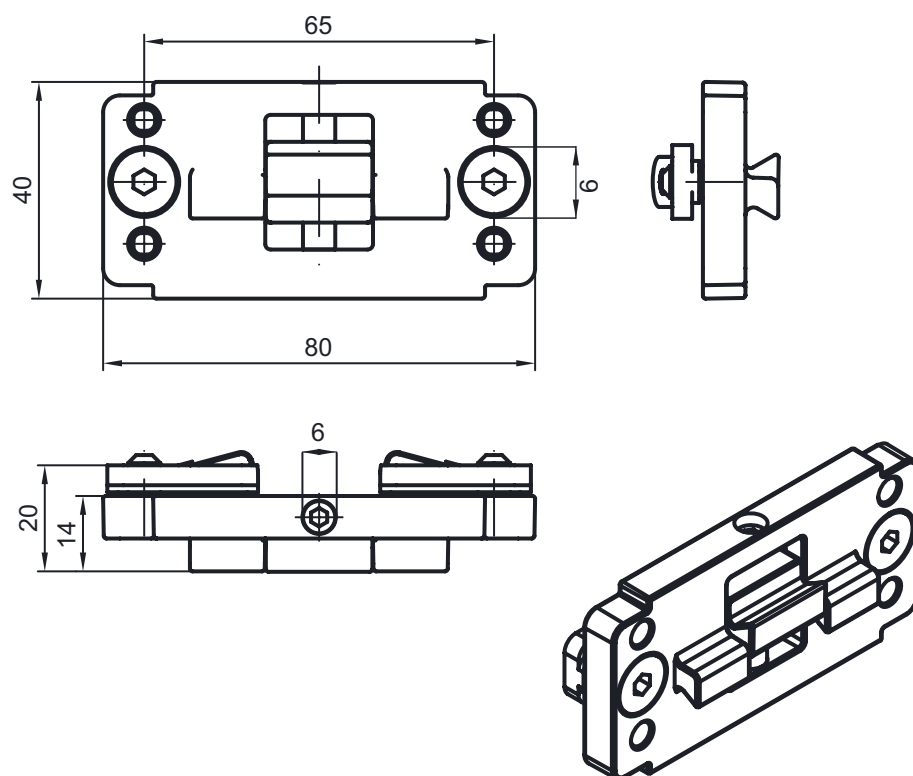


## Encombrement

Schéma de raccordement de l'armoire de commande



## Support



Raccordement électrique

Connexion 1

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Fonction          | Mise à la terre |
| Type de connexion | Fixation vissée |
| Matériau          | Métallique      |

Connexion 2

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension |
| Type de connexion | Connecteur réseau       |
| Matériau          | Métallique              |

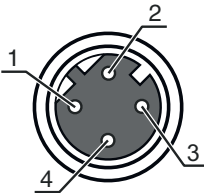
Connexion 3

ETH1

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Liaison Ethernet TCP/IP externe |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage D                        |

Broche      Affectation des broches

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



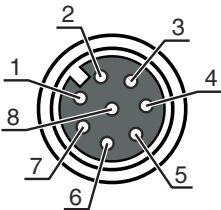
Connexion 4

CML1 / CML2 / CML3

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Type de connexion  | Connecteur rond                                 |
| Type de connexion  | Applicable aux raccordements CML1, CML2 et CML3 |
| Taille du filetage | M12                                             |
| Type               | Prise femelle                                   |
| 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     |



## Raccordement électrique

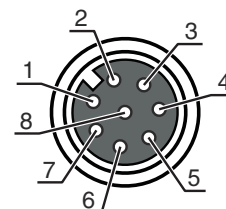
## Connexion 5

## Encodeur

|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Fonction           | Connexion du codeur rotatif (pas avec un rideau de mesure de longueur) |
| Type de connexion  | Connecteur rond                                                        |
| Taille du filetage | M12                                                                    |
| Type               | Prise femelle                                                          |
| Matériau           | Métallique                                                             |
| Nombre de pôles    | 8 pôles                                                                |
| Codage             | Codage A                                                               |

## Broche Affection des broches

|   |        |
|---|--------|
| 1 | U-     |
| 2 | U+     |
| 3 | A      |
| 4 | B      |
| 5 | N      |
| 6 | A inv. |
| 7 | B inv. |
| 8 | N inv. |



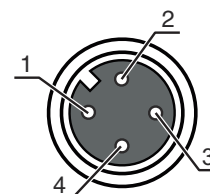
## Connexion 6

## DI1

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Entrée de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

## Broche Affection des broches

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DI1   |
| 3 | GND   |
| 4 | DI2   |



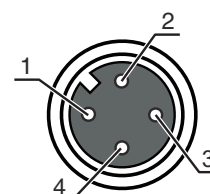
## Connexion 7

## DI2

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Entrée de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

## Broche Affection des broches

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DI3   |
| 3 | GND   |
| 4 | DI4   |



## Raccordement électrique

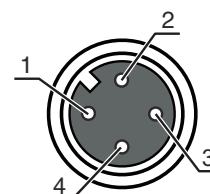
### Connexion 8

### DO1

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Sortie de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

### Broche Affection des broches

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DO1   |
| 3 | GND   |
| 4 | DO2   |



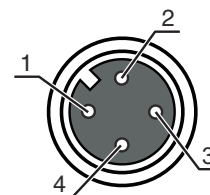
### Connexion 9

### DO2

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Fonction           | Sortie de commutation numérique |
| Type de connexion  | Connecteur rond                 |
| Taille du filetage | M12                             |
| Type               | Prise femelle                   |
| Matériau           | Métallique                      |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                         |
| Codage             | Codage A                        |

### Broche Affection des broches

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DO3   |
| 3 | GND   |
| 4 | DO4   |



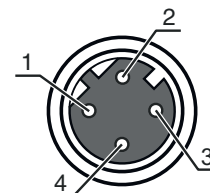
### Connexion 10

### FB In

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Fonction           | Connexion PROFINET IN (en option) |
| Type de connexion  | Connecteur rond                   |
| Taille du filetage | M12                               |
| Type               | Prise femelle                     |
| Matériau           | Métallique                        |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                           |
| Codage             | Codage D                          |

### Broche Affection des broches

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



Raccordement électrique

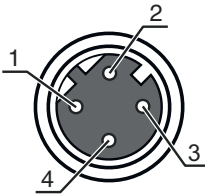
Connexion 11

FB Out

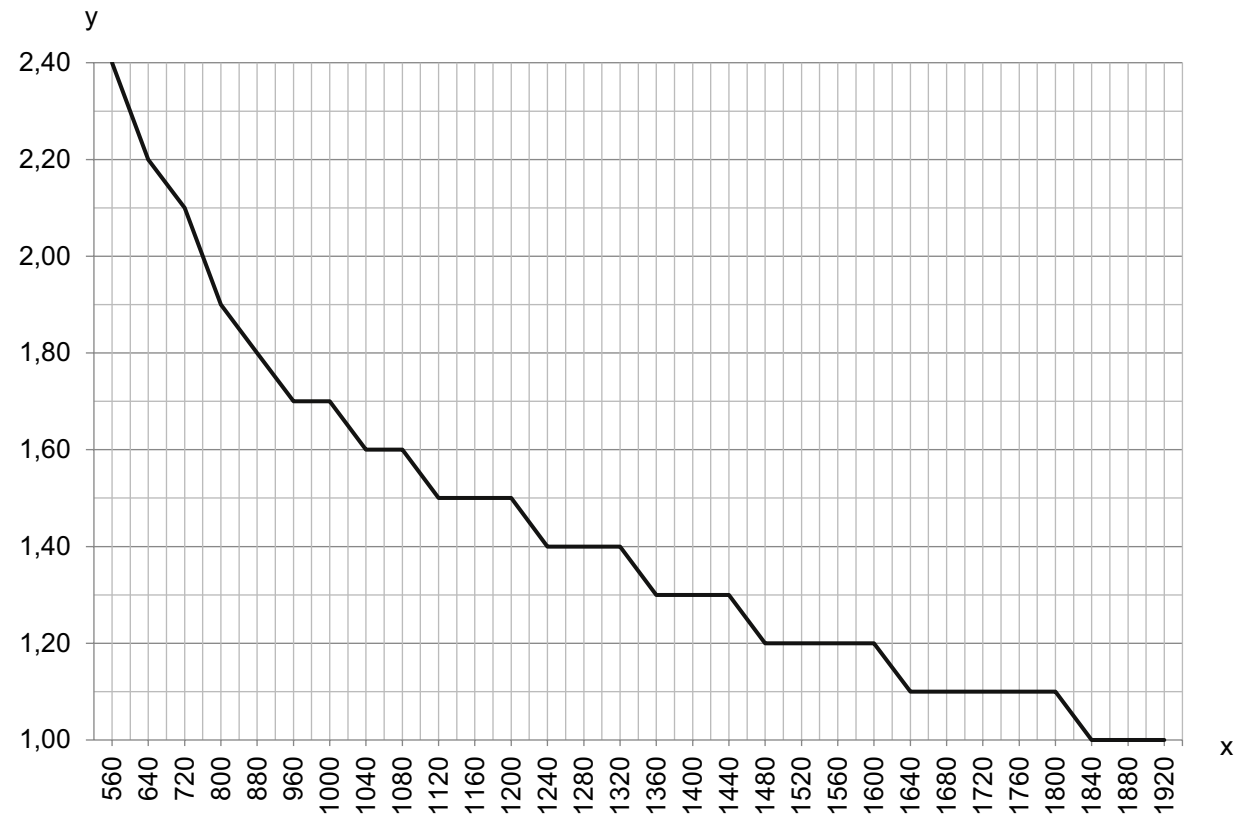
|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Fonction           | Connexion PROFINET OUT (en option) |
| Type de connexion  | Connecteur rond                    |
| Taille du filetage | M12                                |
| Type               | Prise femelle                      |
| Matériau           | Métallique                         |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                            |
| Codage             | Codage D                           |

Broche      Affectation des broches

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



Diagrammes



x    Longueur de mesure totale des rideaux de mesure de largeur et de hauteur [mm]  
y    Vitesse de convoyage max. [m/s]

## 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.

## Accessoires

### Connectique - Câbles de liaison

|  | Art. n°  | Désignation                 | Article          | Description                                                                                                                                                                                               |
|--|----------|-----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135082 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100 | Câble de liaison | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles<br>Connexion 2: RJ45<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 10.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |
|  | 50135083 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150 | Câble de liaison | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles<br>Connexion 2: RJ45<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 15.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |
|  | 50135084 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-300 | Câble de liaison | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles<br>Connexion 2: RJ45<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 30.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

### Technique de fixation - Autres

|  | Art. n°  | Désignation   | Article                  | Description                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|----------|---------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50143670 | BT 708M-MRSET | Kit de pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Kit de profil<br>Fixation, côté installation: À visser / vertical<br>Fixation, côté appareil: Montage en rainure<br>Type de pièce de fixation: Rigide<br>Matériau: Aluminium<br>Amortisseur de vibrations: Non |
|  | 50143669 | BT 710M-MRSET | Kit de pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Kit de profil<br>Fixation, côté installation: À visser / vertical<br>Fixation, côté appareil: Montage en rainure<br>Type de pièce de fixation: Rigide<br>Matériau: Aluminium<br>Amortisseur de vibrations: Non |

**Accessoires**

|                                                                                   | Art. n°  | Désignation   | Article                  | Description                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50142039 | BT 712M-MRSET | Kit de pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Kit de profil<br>Fixation, côté installation: À visser / vertical<br>Fixation, côté appareil: Montage en rainure<br>Type de pièce de fixation: Rigide<br>Matériau: Aluminium<br>Amortisseur de vibrations: Non |

**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.