

## Fiche technique

## Détecteur de référence dynamique

Art. n°: 50141902

DRT25C.3/LT



Figure pouvant varier

### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Commande et affichage
- Code d'article
- Remarques
- Informations complémentaires
- Accessoires



Caractéristiques techniques

Données de base

|                            |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Série                      | 25C                                                     |
| Principe de fonctionnement | Apprentissage de référence par rapport à l'arrière-plan |

Modèle spécial

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Modèle spécial | Entrée d'apprentissage |
|----------------|------------------------|

Données optiques

|                            |                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement   | 0,05 ... 0,2 m                            |
| Portée de fonctionnement   | Max. au dessus de la surface de référence |
| Plage de réglage           | 50 ... 200 mm                             |
| Source lumineuse           | LED, Rouge                                |
| Longueur d'onde            | 645 nm                                    |
| Forme du signal d'émission | Pulsé                                     |
| Groupe de LED              | Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  |

Données électriques

|                |                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité<br>Protection contre les courts-circuits |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|

Données de puissance

|                              |                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation $U_N$ | 12 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle |
| Ondulation résiduelle        | 0 ... 15 %, d' $U_N$                               |
| Consommation                 | 0 ... 40 mA                                        |

Entrées

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Nombre d'entrées d'apprentissage | 1 pièce(s) |
|----------------------------------|------------|

Entrées d'apprentissage

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Type de tension        | CC                                    |
| Tension de commutation | high : $\geq 10V$<br>low : $\leq 2 V$ |
| Résistance d'entrée    | 22.000 $\Omega$                       |

Entrée d'apprentissage 1

|                           |                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Fonction                  | Réglage des niveaux d'apprentissage<br>Verrouillage du clavier |
| État de commutation actif | High                                                           |

Sorties

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 1 pièce(s) |
|---------------------------------------------|------------|

Sorties de commutation

|                              |                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------|
| Type de tension              | CC                                                |
| Courant de commutation, max. | 100 mA                                            |
| Tension de commutation       | high : $\geq (U_N - 2,5 V)$<br>low : $\leq 2,5 V$ |

Sortie de commutation 1

|                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------|
| Organe de commutation   | Transistor, Symétrique                             |
| Principe de commutation | IO-Link / à commutation claire (PNP)/ foncée (NPN) |

Données temps de réaction

|                          |                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| Fréquence de commutation | 750 Hz, (niveau d'apprentissage 1 : 500 Hz) |
| Temps de réaction        | 0,66 ms                                     |
| Temps d'initialisation   | 300 ms                                      |

Interface

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Type                     | IO-Link       |
| IO-Link                  |               |
| Mode COM                 | COM3          |
| Min. cycle time          | COM3 = 0,4 ms |
| Frametype                | 2.5           |
| Spécification            | V1.1          |
| Device ID                | 2142          |
| SIO-Mode support         | Oui           |
| Données de processus IN  | 8 bits        |
| Données de processus OUT | 8 bits        |
| Dual Channel             | Non           |

Connexion

Connexion 1

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension<br>Signal IN<br>Signal OUT |
| Type de connexion | Câble                                              |
| Longueur de câble | 2.000 mm                                           |
| Matériau de gaine | PUR                                                |
| Couleur de câble  | Noir                                               |
| Nombre de brins   | 4 brins                                            |
| Section des brins | 0,2 mm <sup>2</sup>                                |

Données mécaniques

|                                |                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm                                                  |
| Matériau du boîtier            | Plastique                                                                |
| Boîtier en plastique           | ABS                                                                      |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique                                                                |
| Poids net                      | 55 g                                                                     |
| Couleur du boîtier             | Rouge                                                                    |
| Type de fixation               | Fixation traversante avec filetage M4<br>Par pièce de fixation en option |
| Compatibilité des matériaux    | ECOLAB                                                                   |

Commande et affichage

|                                   |                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Type d'affichage                  | LED                                                 |
| Nombre de LED                     | 2 pièce(s)                                          |
| Éléments de commande              | Bouton d'apprentissage                              |
| Fonction de l'élément de commande | Apprentissage par rapport à la surface de référence |

Caractéristiques ambiantes

|                                      |                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -10 ... 50 °C, Compensation thermique $\pm 15^\circ C$ |
| Température ambiante, stockage       | -40 ... 70 °C                                          |

Certifications

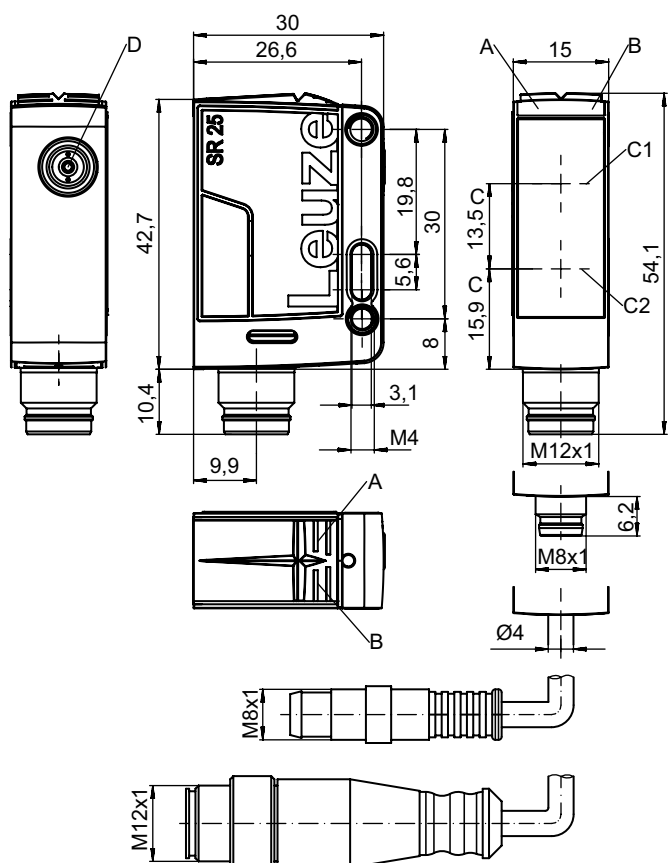
|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Indice de protection | IP 67<br>IP 69K |
| Classe de protection | III             |
| Homologations        | c UL US         |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2   |

## Caractéristiques techniques

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270903 |
| ECLASS 8.0               | 27270903 |
| ECLASS 9.0               | 27270903 |
| ECLASS 10.0              | 27270903 |
| ECLASS 11.0              | 27270903 |
| ECLASS 12.0              | 27270903 |
| ECLASS 13.0              | 27270903 |
| ECLASS 14.0              | 27270903 |
| ECLASS 15.0              | 27270903 |
| ETIM 5.0                 | EC001821 |
| ETIM 6.0                 | EC001821 |
| ETIM 7.0                 | EC001821 |
| ETIM 8.0                 | EC001821 |
| ETIM 9.0                 | EC001821 |
| ETIM 10.0                | EC001821 |

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A LED verte
- B LED jaune
- C Axe optique
- C1 Récepteur
- C2 Émetteur
- D Réglage de la distance de détection

Raccordement électrique

Connexion 1

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension |
|                   | Signal IN               |
|                   | Signal OUT              |
| Type de connexion | Câble                   |
| Longueur de câble | 2.000 mm                |
| Matériau de gaine | PUR                     |
| Couleur de câble  | Noir                    |
| Nombre de brins   | 4 brins                 |
| Section des brins | 0,2 mm²                 |

Couleur de brin

Affectation des brins

|       |                    |
|-------|--------------------|
| Brun  | V+                 |
| Blanc | Auto-apprentissage |
| Bleu  | GND                |
| Noir  | IO-Link / OUT 1    |

Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification               |
|-----|--------------------------|-----------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement |
| 2   | Lumière jaune permanente | Objet détecté               |

Code d'article

Désignation d'article : AAA25C d EE-f.GGH/IJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA25C | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>HT25C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>PRK25C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>LS25C : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE25C : récepteur de barrage photoélectrique<br>DRT25C : détecteur de référence dynamique                                                                                                                                                                                                                |
| d      | <b>Type de lumière</b><br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EE     | <b>Source lumineuse</b><br>Ne s'applique pas : LED<br>PP : LED pin point Power<br>L1 : classe laser 1<br>L2 : classe laser 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| f      | <b>Distance de détection pré réglée (en option)</b><br>Ne s'applique pas : portée selon fiche technique<br>xxxF : distance de détection pré réglée [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| GG     | <b>Équipement</b><br>A : principe d'autocollimation (une lentille)<br>S : petit spot lumineux<br>D : détection d'objets sous film étirable<br>X : variante Extended<br>HF : masquage de l'éclairage HF (LED)<br>XL : spot lumineux très long<br>T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking<br>TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking<br>F : élimination du premier plan<br>R : portée étendue<br>SL : diaphragme à fente |
| H      | <b>Réglage de la portée</b><br>1 : potentiomètre 270°<br>2 : potentiomètre multitour<br>3 : auto-apprentissage par touche<br>R : portée étendue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Code d'article

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>i</b> | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>X : broche non occupée<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)<br>L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée)<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire |
| <b>J</b> | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>W : sortie d'avertissement<br>X : broche non occupée<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>T : apprentissage par bouton déporté<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)               |
| <b>K</b> | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins<br>200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)<br>200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M8.1 : snap in, connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)                                                                                                                                                                                                                                 |

### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse [www.leuze.com](http://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.

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C

## Accessoires

### Connectique - Unité de branchement

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

### Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                   | Art. n°  | Désignation | Article             | Description                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5   | Équerre de fixation | Modèle de pièce de fixation: Équerre en L<br>Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4<br>Type de pièce de fixation: Réglable<br>Matériau: Inox |

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation     | Article                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12    | Système de montage       | Modèle de pièce de fixation: Capot protecteur<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable<br>Matériau: Métallique                                                     |
|  | 50117252 | BTU 300M-D12    | Système de montage       | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle<br>Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4<br>Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable<br>Matériau: Métallique |
|  | 50142207 | BTU 300M-D12-90 | Fixation sur barre ronde | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle<br>Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4<br>Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable<br>Matériau: Métallique |
|  | 50142208 | BTU D12M-L-200  | Barre ronde              | Modèle de pièce de fixation: Barre ronde<br>Fixation, côté installation: Serrable<br>Fixation, côté appareil: Serrable<br>Matériau: Métallique                                                                                                                                        |

## Accessoires

| Remarque                                                                         |                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>🔗 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.</p> |