

Fiche technique

Détecteur de distance à ultrasons

Art. n°: 50149543

DMU218-800/LA-M12

Contenu

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



Figure pouvant varier



Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|---------|-------------------------|
| Série | 200 |
| Contenu | 2 écrous de montage M18 |

Modèle spécial

| | |
|----------------|--|
| Modèle spécial | Fonctionnement multiplex Fonctionnement synchrone |
|----------------|--|

Caractéristiques

| | |
|------|------------|
| MTTF | 643 années |
|------|------------|

Caractéristiques ultrasoniques

| | |
|--------------------------|----------|
| Fréquence ultrasonique | 200 kHz |
| Direction de rayonnement | Frontale |
| Angle d'ouverture | 16 ° |

Données de mesure

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| Plage de mesure | 80 ... 800 mm |
| Résolution | 1,0 mm |
| Résolution de la sortie analogique | 1 mm |
| Reproductibilité | 0,15 % |
| Valeur de référence, reproductibilité | Valeur finale |
| Dérive thermique | 0,2 %/K |
| Erreur de linéarité | 0,5 % |

Données électriques

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

Données de puissance

| | |
|------------------------------|----------------------|
| Tension d'alimentation U_N | 18 ... 30 V, CC |
| Ondulation résiduelle | 0 ... 10 %, d' U_N |
| Consommation | 0 ... 40 mA |
| Hystérésis de commutation | 2 mm |

Sorties

| | |
|---|--------------------|
| Nombre de sorties analogiques | 1 pièce(s) |
| Nombre de sorties de commutation numériques | 1 pièce(s) |
| Résistance de charge | 0 ... 400 Ω |

Sorties analogiques

| | |
|---------|-------------|
| Courant | 4 ... 20 mA |
|---------|-------------|

Sortie analogique 1

| | |
|------|---------|
| Type | Courant |
|------|---------|

Sorties de commutation

| | |
|------------------------------|------------------|
| Type de tension | CC |
| Courant de commutation, max. | 150 mA |
| Tension de commutation | low : ≤ 2 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 | 5 Hz |
| Temps de réaction | 100 ms |
| Temps d'initialisation | 300 ms |

Interface

| | |
|------------------|----------------|
| Type | IO-Link |
| IO-Link | |
| Mode COM | COM2 |
| Profil | Common Profile |
| Min. cycle time | COM2 = 2,3 ms |
| Frametype | 2.2 |
| Spécification | V1.1 |
| Device ID | 3089 |
| SIO-Mode support | Non |

Connexion

| | |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s) |
|----------------------|------------|

Connexion 1

| | |
|--------------------|---|
| Fonction | Alimentation en tension Entrée d'apprentissage Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage A |

Données mécaniques

| | |
|--------------------------------------|--|
| Forme | Cylindrique |
| Dimensions (\varnothing x L) | 18 mm x 55 mm |
| Taille du filetage | M18 x 1 mm |
| Matériau du boîtier | Métallique |
| Boîtier métallique | Laiton nickelé |
| Matériau du transducteur d'ultrasons | Piézocéramique (contient du titano-zirconate de plomb PZT) |
| Poids net | 30 g |
| Couleur du boîtier | Argent |

Commande et affichage

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

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 70 °C |
| Température ambiante, stockage | -25 ... 70 °C |

Certifications

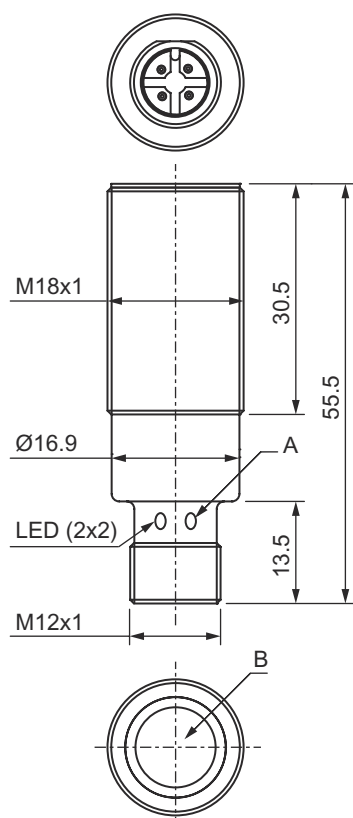
| | |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67 |
| Classe de protection | III |
| Homologations | c UL US |
| Normes de référence | CEI 60947-5-2 |

Caractéristiques techniques

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272803 |
| ECLASS 8.0 | 27272803 |
| ECLASS 9.0 | 27272803 |
| ECLASS 10.0 | 27272803 |
| ECLASS 11.0 | 27272803 |
| ECLASS 12.0 | 27272803 |
| ECLASS 13.0 | 27272803 |
| ECLASS 14.0 | 27272803 |
| ECLASS 15.0 | 27272803 |
| ECLASS 16.0 | 27272803 |
| ETIM 5.0 | EC001849 |
| ETIM 6.0 | EC001849 |
| ETIM 7.0 | EC001849 |
| ETIM 8.0 | EC001849 |
| ETIM 9.0 | EC001849 |
| ETIM 10.0 | EC001849 |
| UNSPSC 26.08 | 41111960 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Diode témoin
- B Sortie acoustique du transducteur d'ultrasons

Raccordement électrique

Connexion 1

| | |
|---------------------------|---|
| Fonction | Alimentation en tension Entrée d'apprentissage Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage A |

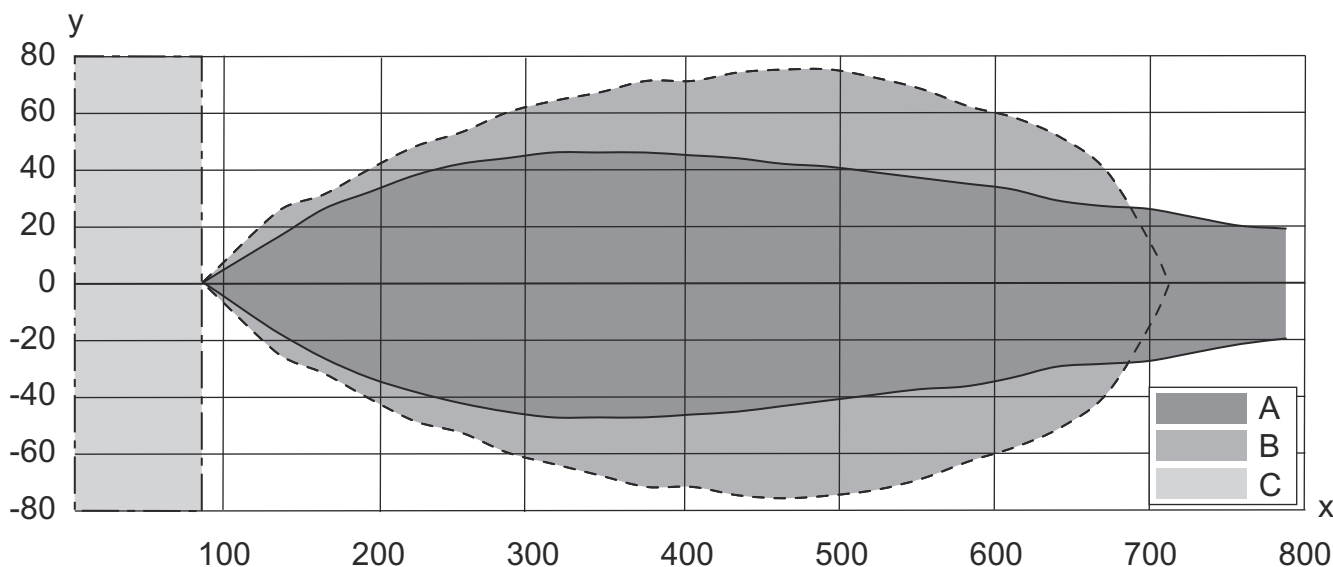
Broche Affectation des broches

| | |
|----------|-----------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT mA |
| 3 | GND |
| 4 | IO-Link / OUT 1 |



Diagrammes

Réaction typ.



x Distance par rapport à l'objet [mm]

y Largeur du lobe acoustique [mm]

A Plaque 200 x 200 mm

B Barre ronde Ø 25 mm

C Distance minimale en mm

Commande et affichage


| LED | Affichage | Signification |
|-----|--------------------------|---|
| 1 | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement |
| | Verte clignotante | Communication IO-Link |
| | Lumière jaune permanente | Sortie de commutation/état de commutation |

Code d'article

Désignation d'article : **AAA2BB-xxxx/CD-EE**

| | |
|-------------|--|
| AAA | Principe de fonctionnement HTU : Capteur à ultrasons, principe de détection, avec élimination de l'arrière-plan DMU : Capteur à ultrasons, principe de mesure de la distance |
| 2BB | Forme 208 : cylindrique avec filetage M8 212 : cylindrique avec filetage M12 218 : cylindrique avec filetage M18 230 : cylindrique avec filetage M30 |
| xxxx | Portée Portée de fonctionnement en millimètres |
| C | Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée L : IO-Link |
| D | Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 T : apprentissage par bouton déporté A : sortie analogique en courant (réglage d'usine) et tension V : sortie analogique, tension |
| EE | Raccordement électrique M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M12 : connecteur M12, 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 . |
|---|--|

Remarques




Respecter les directives d'utilisation conforme !

| | |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 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. |
|--|--|

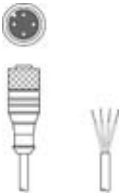

Accessoires

Connectique - Unité de branchement


| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-----------------------|----------------|---|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Maître IO-Link | Consommation, max.: 11.000 mA Interface: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Reconnaissance automatique de protocole Connexions: 12 pièce(s) Connexions du capteur: 8 pièce(s) Indice de protection: IP 67, IP 65, IP 69K |

Accessoires


Connectique - Câbles de raccordement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|--------------------|-----------------------|---|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |


Technique de fixation - Équerres de fixation

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-------------|---------------------|--|
|  | 50113548 | BT D18M.5 | Équerre de fixation | Diamètre, intérieur: 18 mm Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Inox |

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-------------|------------------|---|
|  | 50111501 | MC 018K | Pièce de serrage | Diamètre, intérieur: 18 mm Modèle de pièce de fixation: Fixation par serrage Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: Serrable Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Plastique |

Généralités

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|-------------|-----------|--|
|  | 50149785 | UA US90-M18 | Déviateur | Type d'article: Déviateur pour capteurs à ultrasons Taille du filetage: M18 |

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.