

Fiche technique

Détecteur à ultrasons

Art. n°: 50149540
HTU218-1500/LT-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
Principe de fonctionnement	Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan
Contenu	2 écrous de montage M18

Modèle spécial

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

Caractéristiques

MTTF	677 années
------	------------

Caractéristiques ultrasoniques

Portée de fonctionnement	0,15 ... 1,5 m
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Fréquence ultrasonique	200 kHz
Évolution du lobe acoustique	Standard
Direction de rayonnement	Frontale
Angle d'ouverture	16 °
Plage de réglage	150 ... 1.500 mm

Données de mesure

Résolution	1,0 mm
Reproductibilité	0,07 %
Valeur de référence, reproductibilité	Valeur finale
Dérive thermique, relative	0,2 %/K

Données électriques

Protection E/S	Protection contre l'inversion de polarité 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

Entrées

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

Entrées d'apprentissage

Type de tension	CC
Tension de commutation	high : $\geq 9V$ low : $\leq 2 V$

Entrée d'apprentissage 1

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.	150 mA

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	3069
SIO-Mode support	Oui

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
Taille du filetage	M18 x 1 mm
Dimensions (Ø x L)	18 mm x 55 mm
Matériau du boîtier	Métallique
Boîtier métallique	Laiton nickelé
Matériau du transducteur d'ultrasons	Piezocéramique (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	1 pièce(s)

Caractéristiques ambiantes

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

Certifications

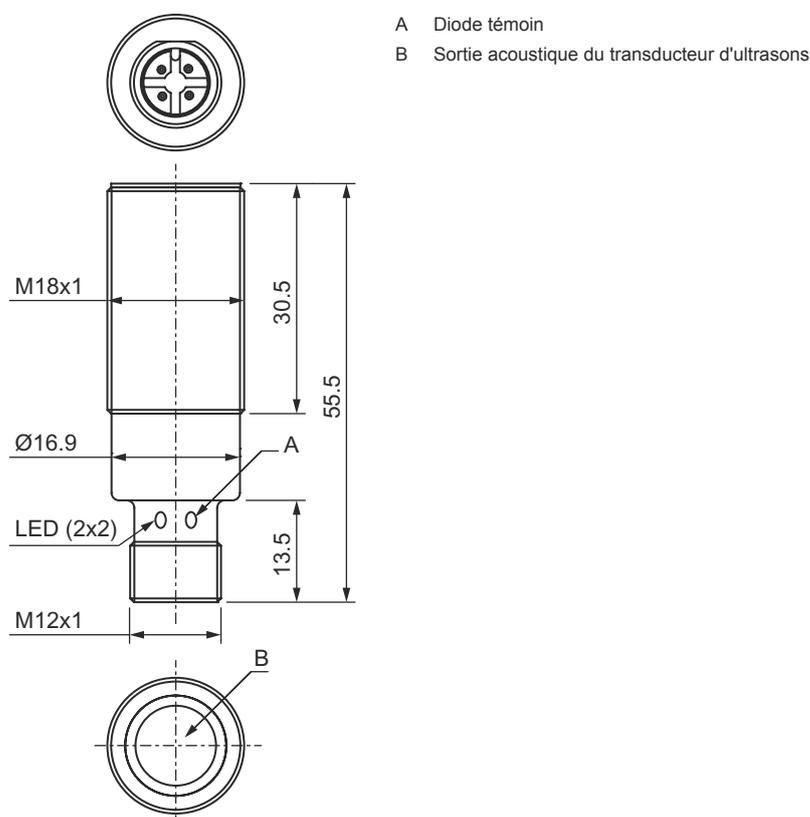
Indice de protection	IP 67
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

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
ETIM 5.0	EC001849
ETIM 6.0	EC001849
ETIM 7.0	EC001849
ETIM 8.0	EC001849

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



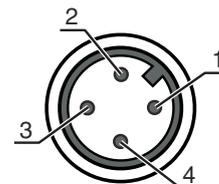
Raccordement électrique

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

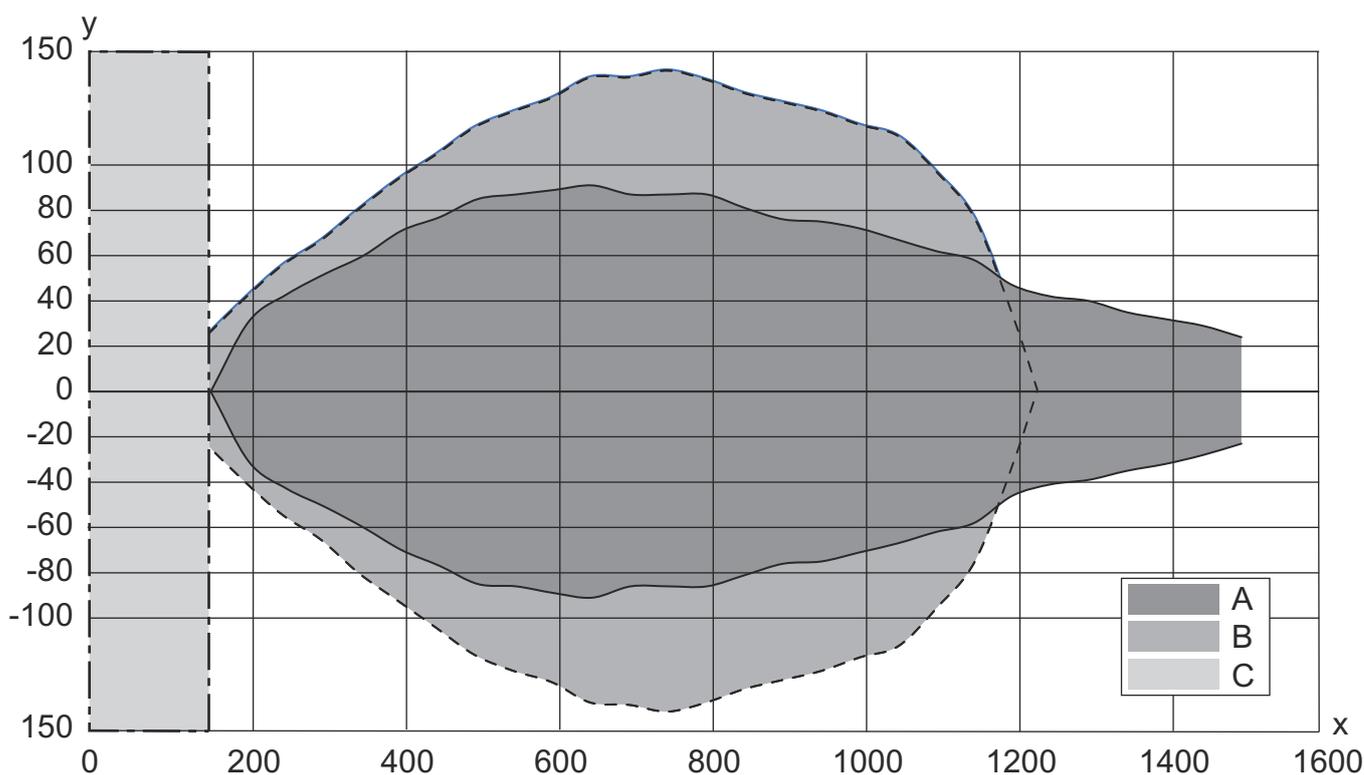
Broche Affectation des broches

Broche	Affectation des broches
1	V+
2	IN 1
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	<p>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</p>
2BB	<p>Forme 208 : cylindrique avec filetage M8 212 : cylindrique avec filetage M12 218 : cylindrique avec filetage M18 230 : cylindrique avec filetage M30</p>
xxxx	<p>Portée Portée de fonctionnement en millimètres</p>
C	<p>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</p>
D	<p>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 T : apprentissage par bouton déporté A : sortie analogique, courant V : sortie analogique, tension</p>
EE	<p>Raccordement électrique M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)</p>

Remarque	
	<p>Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse www.leuze.com.</p>

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	Distributeur	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
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Câble de raccordement	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	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

Accessoires

Généralités

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50149785	UA US90-M18	Déviateur	Type d'article: Déviateur pour capteurs à ultrasons Taille du filetage: M18 Diamètre: 18 mm Longueur: 30 mm

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.