

Détecteur à ultrasons

Réflexion directe-objet, sortie analogique

Type UC 80 CND 60 A . M1 TR

CARLO GAVAZZI



- Boîtier ABS carré 80 mm
- Distance de détection: 600 - 6000 mm
- Apprentissage à distance par fil
- Sorties: Analogiques 0-10 V ou 4-20 mA
- Configuration d'une pente positive ou Pente négative
- Alimentation: 15 à 30 Vcc
- Angle du lobe lumineux: 8°
- Protection: court circuit, inversion de polarité, transitoires
- Indice de protection IP 65
- Connecteur M12, 5 broches

Description du produit

Détecteur direct objet multi fonctions intégré à ultrasons offrant une gamme de détection de 600 à 6000 mm. La configuration aisée de la sortie analogique en deux points de consigne – pente positive/négative et réglage simplifié par apprentissage – en font un instrument idéal pour les tâches de contrôle de niveau dans

une gamme étendue de réservoirs. Le robuste boîtier monobloc en ABS constitue une enceinte parfaite pour la protection du microprocesseur sophistiqué et de l'électronique de filtrage numérique du détecteur. Excellentes performances – basées sur une distance de mesure vraie – en termes de CEM et de précision.

Codification

UC80CND60AKM1TR

Détecteur à ultrasons	UC
Type de boîtier	80
Dimensions du boîtier	CND
Matériau du boîtier	60
Longueur du boîtier	AK
Principe de détection	M1
Distance de détection	TR
Type de sortie	
Configuration de la sortie	
Raccordement	
Apprentissage à distance	

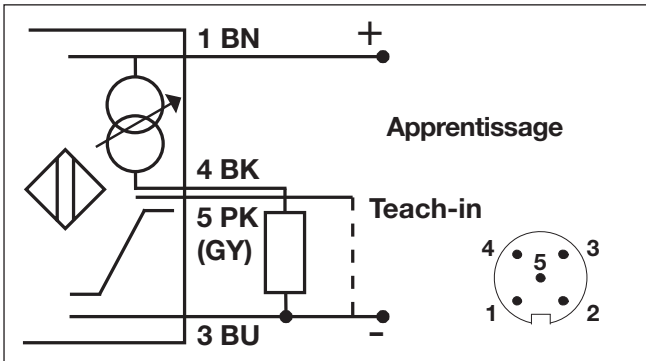
Choix de la version

Dimensions du boîtier	Raccordement	Distance nominale de fonctionnement. (S _n)	Sorties	Référence
80 x 80 x 50 mm	Connecteur M12, 5 broches	600-6000 mm	0-10 V	UC 80 CND 60 AK M1 TR
80 x 80 x 50 mm	Connecteur M12, 5 broches	600-6000 mm	4-20 mA	UC 80 CND 60 AG M1 TR

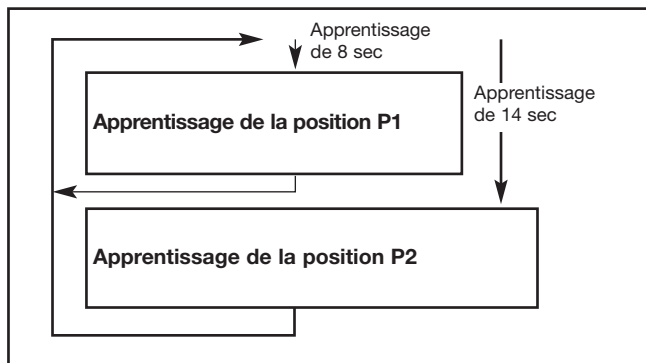
Caractéristiques techniques

Tension nominale de fonctionnement (U_e) (incluse)	15 à 30 Vcc (ondulation incluse)	Charge 4-20 mA 0-10 V	max. 500 Ω min. 2 kΩ
Ondulation	≤ 10%	Fréquence de porteuse	80 KHz
Courant d'alimentation à vide (I_o)	≤ 35 mA	Signalisation	2 LED jaunes Echo, 1 LED verte
Protection	Court circuit, transitoires et inversion de polarité	Distance nominale de fonctionnement	600 - 6000 mm
Tension nominale d'isolement	> 1 kV	Compensation de température	Oui
Temps de mise sous tension	420 ms	Angle du lobe lumineux	8°
Sortie UA..CLD..AK.. UA..CLD..AG..	0-10 Vcc 4-20 mA	Température ambiante En fonctionnement et stockage	-15° à +70°C (5° à +158°F)
Pente de sortie	Positive ou négative Configuration par apprentissage	Indice de protection	IP 65
Erreur de linéarité	< 0.5%	Matériau du boîtier	Polyester, PTPB
Précision de répétition (R)	0.2% ± 2 mm	Raccordement Câbles pour connecteur (M1)	Connecteur M12, 5 broches Série CONM15
Distance nominale de fonctionnement/ Résolution	1.5 mm	Poids	300 g
		Marquage	CE

Schéma de câblage

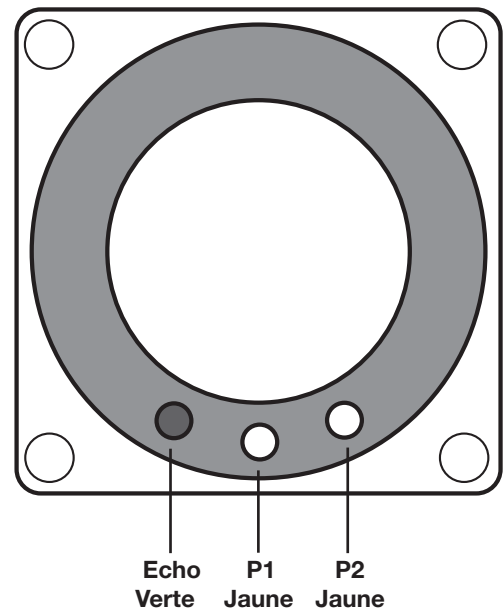


Réglage de la sortie analogique

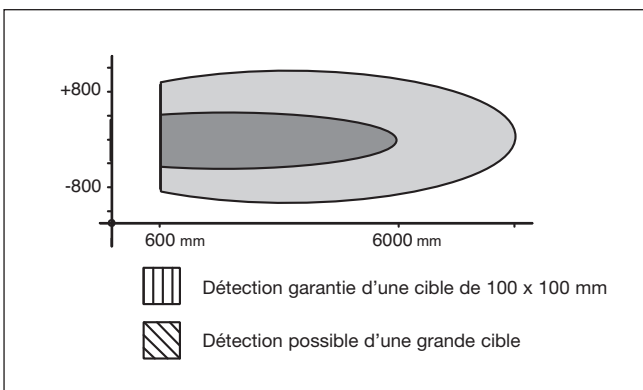


Fonction normale:

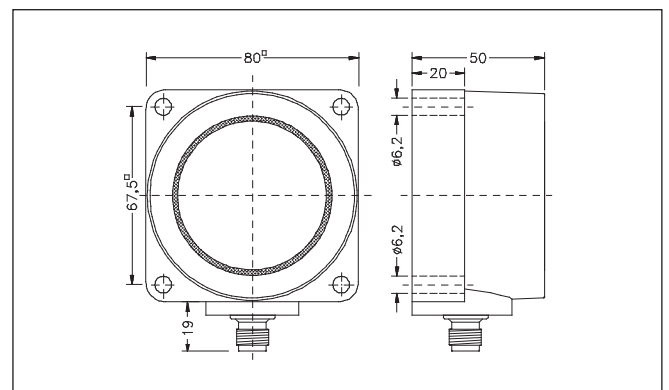
La LED Echo s'allume sur réception d'un écho (il s'agit de la LED alignement qui confirme l'alignement correct de la cible). La LED P1 s'allume, lorsque la cible se trouve entre la face du détecteur et P1. La LED P2 s'allume, lorsque la cible se trouve au-delà de P2.



Distance de Détection



Dimensions



Procédure d'apprentissage

Réglage de la sortie analogique

P1 et P2 définissent la pente de la sortie analogique.
 P1 détermine la position 4 mA et P2 la position 20 mA.
 Pente positive: $P1 < P2$
 Pente négative: $P2 < P1$

Apprentissage de la position P1 (sortie 4 mA)

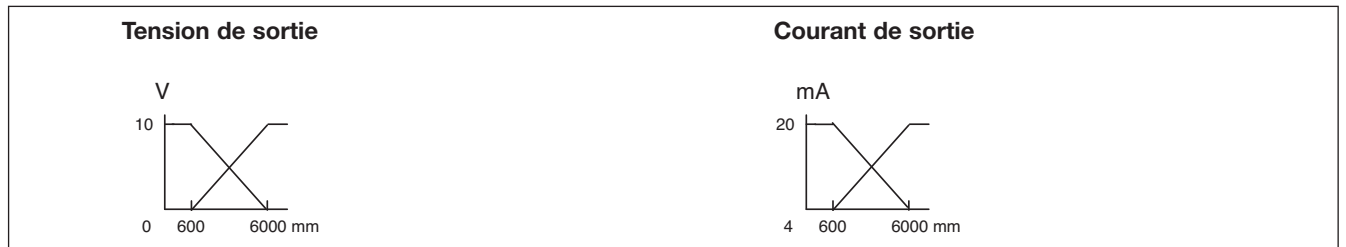
Maintenir l'Apprentissage de 8 secondes jusqu'à ce que les LED P1 et Echo clignotent 2 fois par seconde.
 A ce stade, le détecteur se trouve en mode Apprentissage pour P1:
 La LED P1 clignote alors une fois par seconde tandis que la LED Echo repasse en fonction normale (LED Alignement).
 La fonction Apprentissage est alors active pendant 1 minute pour effectuer la programmation de P1.
 Positionner la cible au nouvel emplacement de P1.
 Activer l'Apprentissage : P1 est alors programmée.

Le détecteur repasse en fonction normale avec la nouvelle valeur de P1.

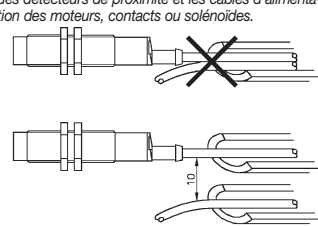
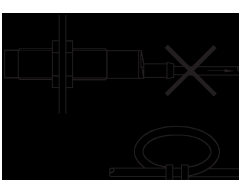
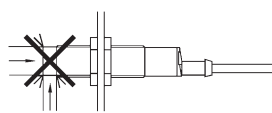
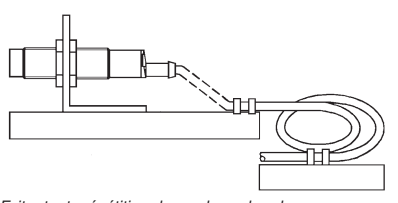
Apprentissage de la position P2 (sortie 20 mA)

Maintenir l'Apprentissage de 14 secondes jusqu'à ce que les LED P2 et Echo clignotent 2 fois par seconde. Au bout de 8 secondes, les LED P1 et Echo LED clignotent ; ignorer ce stade car le détecteur passe en P2 5 secondes plus tard.
 A ce stade, le détecteur est en mode d'apprentissage pour P2:
 La LED P1 clignote une fois par seconde. La LED Echo repasse en fonction normale (LED alignement).
 A ce stade, le mode Apprentissage est ouvert pendant une minute pour effectuer la programmation de P1.
 Placer la cible à la nouvelle position P2.
 Activer l'Apprentissage : la programmation de P2 a alors lieu.
 Le détecteur repasse en fonction normale avec la nouvelle valeur de P2.

Fonctions de sortie



Conseils d'Installation

<p><i>Pour éviter les interférences issues des pics de tension et/ou des courants inductifs, veiller à toujours faire cheminer séparément les câbles d'alimentation des détecteurs de proximité et les câbles d'alimentation des moteurs, contacts ou solénoïdes.</i></p> 	<p><i>Tension des câbles</i></p>  <p><i>Eviter toute contrainte en traction du câble</i></p>	<p><i>Protection de la face de détection du détecteur</i></p>  <p><i>Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique.</i></p>	<p><i>Détecteur monté sur support mobile</i></p>  <p><i>Eviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble</i></p>
---	---	--	---