



Marque de commande

UB500-F54-H3-V1

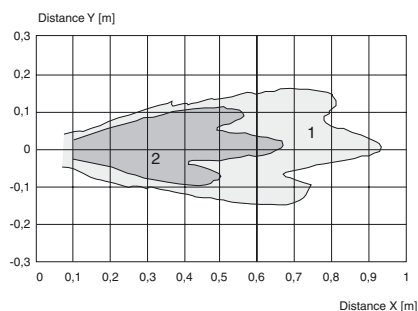
Système à une tête

Caractéristiques

- Traitement séparé
- Mode détection directe

Diagrammes

Courbe de réponse caractéristique



Courbe 1: surface unie 100 mm x 100 mm
 Courbe 2: barre ronde, Ø 25 mm

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection	30 ... 500 mm
Domaine de réglage	50 ... 500 mm
Zone aveugle	0 ... 30 mm ¹⁾
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	env. 380 kHz

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi U_B	10 ... 30 V DC, ondulation 10 % _{SS}
Consommation à vide I_0	≤ 30 mA

Entrée

Type d'entrée	1 entrée impulsions pour les impulsions émises (cadence) niveau signal 0 (activée): < 5 V ($U_B > 15$ V) niveau signal 1 (désactivée): > 10 V ... + U_B ($U_B > 15$ V) niveau signal 0 (activée): < 1/3 U_B (10 V < $U_B < 15$ V) niveau signal 1 (désactivée): > 2/3 U_B ... + U_B (10 V < $U_B < 15$ V)
Durée de l'impulsion	5 ... 100 µs (50 µs typ.) ²⁾
Durée entre deux impulsions	≥ 50 x Durée de l'impulsion
Impédance	10 kOhm relié en interne avec + U_B

Sortie

Type de sortie	1 sortie à front raide pour la durée de l'écho, protégée contre les courts-circuits collecteur ouvert PNP avec résistance pull down = 22 kOhm niveau signal 0 (absence d'écho) : - U_B niveau signal 1 (écho détecté) : ≥ (+ U_B - 2 V)
Courant assigné d'emploi I_e	15 mA, protégée contre les courts-circuits/surtensions
Influence de la température	du temps de propagation de l'écho : 0,17 %/K

Conditions environnementales

Température ambiante	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Température de stockage	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Caractéristiques mécaniques

Type de raccordement	Connecteur M12 x 1, 4 broches
Degré de protection	IP67
Matériau	
Boîtier	ABS
Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane
Masse	110 g

conformité de normes et de directives

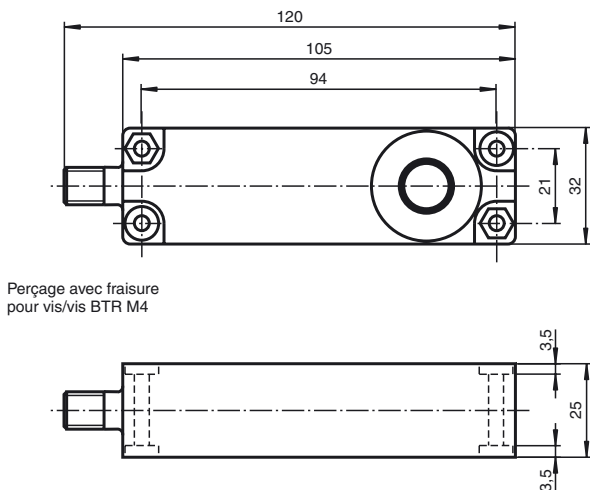
Conformité aux normes	
Normes	EN 60947-5-2:2007+A1:2012 CEI 60947-5-2:2007 + A1:2012

Agréments et certificats

Agrément UL	cULus Listed, General Purpose
Homologation CSA	cCSAus Listed, General Purpose
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est ≤ 36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.

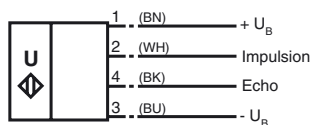
Date de publication: 2016-12-05 11:55 Date d'édition: 2016-12-05 130478_fra.xml

Dimensions



Connection

Symbole/Raccordement :



2 = Entrée impulsion
4 = Sortie pour temps de propagation de l'écho
Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

Pinout

Connecteur V1



Accessoires

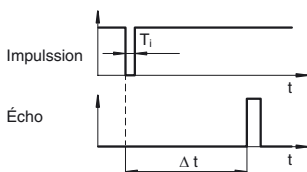
V1-G-2M-PVC

Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PVC

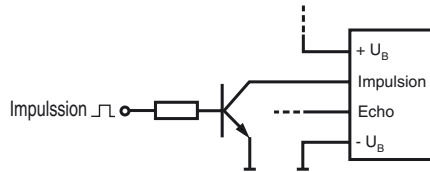
Fonction

L'écart de l'objet est défini dans un module d'exploitation commuté en aval comme par ex. un module CPE ou une unité d'exploitation existante.

L'écart de l'objet est déterminé en mode impulsion-écho à partir de la durée de propagation de l'impulsion ultrasonique Δt . L'impulsion d'émission du détecteur ultrasonique est lancée avec l'arête de signalisation décroissante sur l'entrée de signalisation du détecteur.



Nous recommandons de régler l'entrée de cadence du détecteur avec un transistor npn, qui déposera l'entrée de cadence sur le potentiel $-U_B$. L'entrée de cadence du détecteur est reliée au niveau interne par une résistance Pull-Up à $+U_B$.



- 1) La zone morte BR est fonction de la durée d'impulsion T_i .
En cas de durée d'impulsion inférieure, la zone morte est également plus petite.
- 2) La portée du capteur est fonction de la durée de l'impulsion T_i .
Pour une durée d'impulsion $<$ à la durée d'impulsion type, compter sur une portée inférieure.