



**Marque de commande**

**UB4000-30GM-H3**

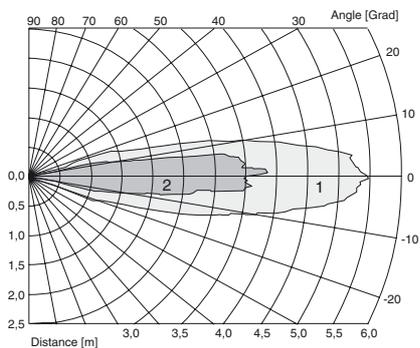
Système à une tête

**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	500 ... 4000 mm
Zone aveugle	0 ... 500 mm
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	env. 85 kHz

**Caractéristiques électriques**

Tension d'emploi $U_B$	10 ... 30 V DC , ondulation 10 % <sub>SS</sub>
Consommation à vide $I_0$	≤ 30 mA

**Entrée**

Type d'entrée	1 entrée impulsions pour impulsions émises, commandée par collecteur ouvert NPN < 1 V : émetteur activé, > 4 V : émetteur désactivé
Durée de l'impulsion	40 ... 500 µs
Durée entre deux impulsions	≥ 50 x Durée de l'impulsion

**Sortie**

Type de sortie	1 sortie à front raide pour temps de propagation de l'écho, signal 1 actif, protégée contre les courts-circuits
Niveau du signal	niveau signal 1 : ≥ $U_B - 3 V$ ; ≤ 10 mA Niveau signal 0 : ≤ 1 V ; ≤ 0,1 mA
Influence de la température	du temps de propagation de l'écho : 0,17 % /K

**Conditions environnementales**

Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

**Caractéristiques mécaniques**

Mode de protection	IP65
Raccordement	2 m câble PVC 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau	
Boîtier	laiton, nickelé, éléments en matière plastique PBT
Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane
Masse	327 g

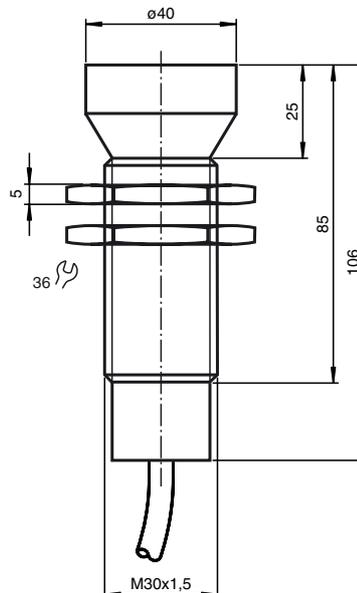
**conformité de normes et de directives**

Conformité aux normes	
Normes	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Agréments et certificats**

Agrément UL	cULus Listed, General Purpose
Homologation CSA	cCSAus Listed, General Purpose

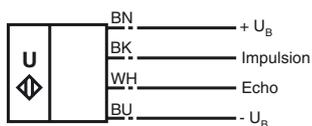
**Dimensions**



Date de publication: 2013-02-26 14:50 Date d'édition: 2013-02-26 032885\_fra.xml

**Connection**

**Symbole/Raccordement :**  
(Transmetteur)



BK = Entrée impulsion  
WH = Sortie pour temps de propagation de l'écho

**Accessoires**

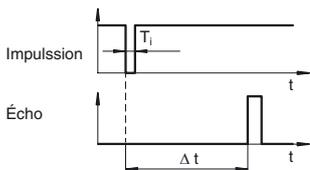
**BF 30**  
bride de fixation, 30 mm

**BF 5-30**  
Support de montage universel pour capteurs cylindriques avec un diamètre de 5 ... 30 mm

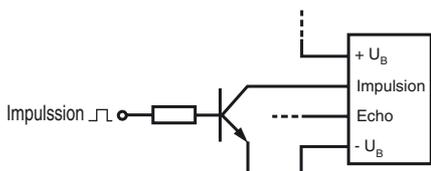
**Fonction**

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  $\Delta t$ . L'impulsion d'émission du détecteur ultrasonique est lancée avec l'arrêt 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.