



Marque de commande

UJ3000+U1+8B+RS

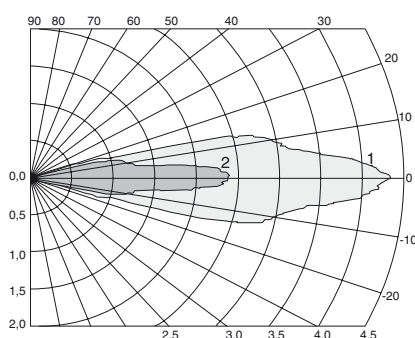
Système à une tête

Caractéristiques

- **Sortie 8 bits**
- **Protection absolue contre l'inversion de polarité**
- **Entrée test**
- **Sortie défaut**
- **Interface série**
- **Paramétrable avec ULTRA 3000**

Courbe de réponse

Courbe de réponse caractéristique



Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection	300 ... 3000 mm
Zone aveugle	0 ... 300 mm
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	env. 130 kHz
Retard à l'appel	statique 4 : ≤ 280 ms (réglage d'origine) statique 1 : ≤ 70 ms dynamique; ≤ 100 ms

Éléments de visualisation/réglage

LED rouge/verte	LED verte : alimentation (sous tension) LED rouge clignotante à 2 Hz : défaut (bruits externes trop importants)
-----------------	--

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi U_B	20 ... 30 V DC , ondulation 10 % _{SS}
Consommation à vide I_0	≤ 90 mA

Interface

Type d'interface	RS 232, 9600 bits/s, sans parité, 8 bits de donnée, 1 bit d'arrêt
------------------	---

Entrée

Type d'entrée	1 entrée test, ($-U_B + 5 V$) jusqu'à $+U_B$, ≤100 kOhms
---------------	---

Sortie

Type de sortie	sortie 8 bits pour l'indication de la distance de l'objet, PNP 1 sortie défaut, à ouverture PNP
----------------	--

Courant assigné d'emploi I_e	20 mA , protégée contre les courts-circuits/ surtensions
--------------------------------	---

Chute de tension U_d	$U_e - 4 V$
------------------------	-------------

Résolution	11 mm , (correspondant à 1 LSB)
------------	---------------------------------

Reproductibilité	11 mm , (correspondant à 1 LSB)
------------------	---------------------------------

Course différentielle H	11 mm , (correspondant à 1 LSB)
-------------------------	---------------------------------

Influence de la température	0,17 % /K
-----------------------------	-----------

Conditions environnementales

Température ambiante	-10 ... 50 °C (263 ... 323 K)
----------------------	-------------------------------

Température de stockage	-40 ... 85 °C (233 ... 358 K)
-------------------------	-------------------------------

Caractéristiques mécaniques

Mode de protection	IP65
--------------------	------

Raccordement	câble 2 m, 14 x 0,14 mm ² , bornier surmoulé
--------------	---

Matériau

Boîtier	PBT
---------	-----

Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane
--------------	--

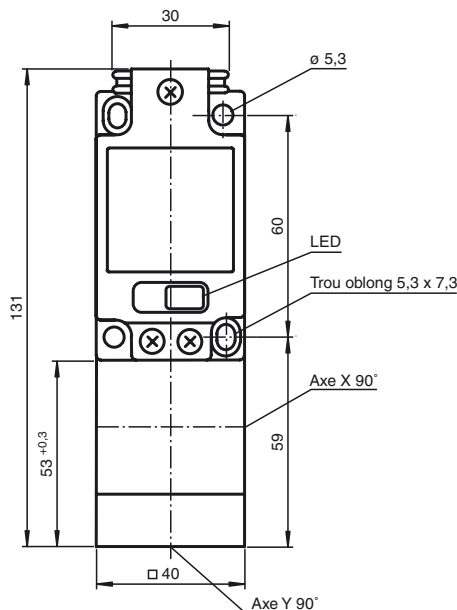
Masse	290 g
-------	-------

conformité de normes et de directives

Conformité aux normes	
-----------------------	--

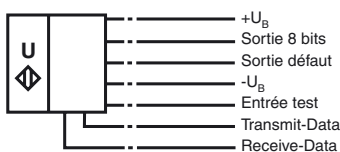
Normes	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
--------	---

Dimensions



Connection

Symbole/Raccordement :



Légende:

+U_B = marron
-U_B = bleu
Entrée test = gris/rose
Sortie défaut = rouge/bleu
Interface:
Receive-Data RD = blanc/vert
Transmit-Data TD = marron/vert
Sortie 8 bits:
A1 = blanc
A2 = jaune
A3 = rose
A4 = rouge
A5 = vert
A6 = gris
A7 = noir
A8 = violet

Description des fonctions du détecteur

La mesure de la distance est réalisée par la durée de propagation de l'impulsion ultrasonique. Le processeur μ calcule l'écart entre la durée de propagation et la vitesse ultrasonique. La distance est éditée en parallèle directement sous forme de mot de données de 8 bits.

Une interface série (RS 232, 9 600, n, 8, 1) est également mise à disposition.

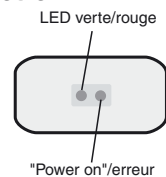
Les fonctions d'édition sont déterminées de manière flexible. Pour de plus amples informations sur la liste des commandes du détecteur, consulter la notice "Liste de commandes des détecteurs ultrasons avec l'interface RS 232".

Dans le cas où il y aurait des parasites qui ne sont plus contrôlés par le détecteur, le détecteur passe à l'état de dérangement en ouvrant la sortie perturbatrice. La sortie 8 bits enregistre la dernière mesure. La LED DUAL passe à l'état rouge clignotant.

Un niveau signal 1 à l'entrée test a pour conséquence que la sortie 8 bits passe toutes les 200 ms de 00000000 à 11111111 et vice versa.

Informations supplémentaires

Fenêtre LED



Accessoires

MH 04-2681F

support de montage

ULTRA3000

Software pour détecteurs ultrasonique, série confort

UC-FP/U9-R2

Accessoires

Le capteur peut être configuré via l'interface RS 232 en fonction de l'application grâce à son large jeu d'instructions.

Jeu d'instructions RS 232 (vue d'ensemble rapide)

Instruction	Signification	Paramètre	Accès
VS	V elocity of S ound	VS en [cm/s]	lire
NDE	N ear D istance of E valuation	Proximité de la limite de fenêtre de mesure en [mm]	lire et définir
FDE	F ar D istance of E valuation	Eloignement de la limite de fenêtre de mesure en [mm]	lire et définir
BDE	B oth D istances of E valuation	Les deux limites d'analyse en une fois [mm]	lire et définir
REF	REF erence measurement	Eloignement REF en [mm]	lire et définir
UDS	U se DIP S witches	UDS binaire [0/1]	lire et définir
FTO	F ilter T ime O ut	Nombre de mesures sans écho à filtrer	lire et définir
EM	E valuation M ethod	Méthode d'analyse { 0 = NONE ; PT1[,f,p,c] ; MXN[,m,n] ; DYN[,p] }	lire et définir
CON	CON servative filter	Seuil compteur sous forme de chiffre	lire et définir
FA1	F ilter A ctive 1	Activer [1] ou désactiver [0] le filtre	lire et définir
FW	F ilter W indow	Largeur de tolérance autour de la valeur de mesure actuelle {5 ... 25} en [%]	lire et définir
OM	O utput M ode	OM codé [contact à fermeture NO = 0, contact à ouverture NC = 1]	lire et définir
ODF	O utput D ata F ormat	Format de données de la sortie 8 bits [8 bits = 8B, format BCD = BCD]	lire et définir
MD	M aster D evice	Fonction comme maître {0 = NONE},AD, RD, RT, SS, ATB, RDB, RTB }	lire et définir
CCT	C onstant C ycle T ime	Temps en [ms]	lire et définir
CBT	C onstant B urst T ime	Longueur de rafale en [µs]	lire et définir
RT	R andom T ime	Pause longueur aléatoire après chaque mesure [0 = sans pause, 1 = pause]	lire et définir
DIP	Read DIP switches	Position du contacteur DIP comme chaîne hexadécimale codée	lire
AD	A bsolute D istance	Eloignement en [mm]	lire
RD	R elative D istance	Eloignement relatif indiqué sous forme de chiffre {0 ... 4095}	lire
OER	O bject in E valuation R ange	Objet dans la plage d'analyse {0 = non, 1 = oui}	lire
ODR	O bject in D etection R ange	Objet dans la plage de détection {0 = non, 1 = oui}	lire
ER	E cho R eceived	Echo détecté : non, oui [0/1]	lire
VER	Sensor VER sion	Version chaîne : xxxx	lire
ID	Sensor ID entification	ID chaîne : P&F UC...-...-IUE0/E2-R2 Eprom : xxxx Version yyyy	lire
DAT	Software DATE	Date chaîne : p. ex. Date : 06/11/96 Time : 16:14:26	lire
FT	F unction T est	Autotest, le capteur fournit à nouveau le code d'erreur	lire
RST	ReSeT	Effectue une réinitialisation	Instruction
DEF	DEF ault settings	Restaurer les préréglages	Instruction

Remarques concernant la programmation

Raccord du câble d'interface UC-FP/U9-R2 (accessoire)

Câble d'interface Couleur du conducteur	Zone de serrage du capteur Borne N°
marron (TD)	4 (RD)
noir (RD)	2 (TD)
bleu (GND)	3 (-U _B)

Structure des fonctions de filtrage

