



ULTRASENSOR 2

ULTRASENSOR 2 ULTRA PETIT, ULTRA RAPIDE, ULTRA FIABLE

CARACTERISTIQUES

- **ULTRA PETIT :**
PLUS PETIT CAPTEUR ACTUELLEMENT SUR LE MARCHÉ.
LA PETITE TAILLE FACILITE L'INSTALLATION SUR LES MACHINES COMPLEXES.
- **ULTRA RAPIDE :**
L'ABSENCE DE PIECE MECANIQUE MOBILE PERMET AU CAPTEUR DE LIRE TOUTE VITESSE DE CYCLE REELLE.
- **ULTRA FIABLE :**
OPERATIONS ENTIEREMENT A SEMI-CONDUCTEURS, POUR UNE FIABILITE ET UNE DURABILITE ELEVEES.
- **INDICE DE PROTECTION IP 67.**
- **DISPOSITIF A SEMI-CONDUCTEURS INTEGRALEMENT ENCAPSULE :**
LE CIRCUIT EST AINSI ISOLE DE L'ENVIRONNEMENT.
- **2 LED :**
- LED VERTE DE DIAGNOSTIC
- LED ORANGE DE SUIVI
- **SIGNAL NPN ET PNP :**
INCLUS DE SERIE.
- **CONNECTEUR METALLIQUE M12 A RESISTANCE ELEVEE :**
POUR UN CABLAGE ROBUSTE.

Le capteur **UltraSensor 2** a été conçu en tant que prochaine génération venant remplacer les systèmes à base d'interrupteur de proximité et de microrupteur pour le suivi du mouvement des bobines dans les éléments diviseurs progressifs. Il s'agit d'un modèle unique qui fonctionne avec tous les blocs diviseurs SMX, SMP, SMO, nP et nPR+ standards comme accessoire à visser, et qui ne nécessite aucune disposition spéciale ni modification de la bobine.

Le concept breveté consiste en un suivi des variations de flux magnétique via un capteur à effet Hall tandis que la bobine entre dans la zone de détection. Le système ne comporte aucune pièce mécanique mobile, ce qui signifie que le dispositif à semi-conducteurs résiste parfaitement à l'usure.

L'appareil est équipé de **2 leds** :

1. LED DE SUIVI (ORANGE) : permet d'observer le signal de sortie. Le signal LED indique le bon fonctionnement de la bobine.

2. LED DE DIAGNOSTIC (VERTE) : lors de la mise sous tension, le nombre d'impulsions indique le niveau de flux magnétique. Nombre d'impulsions de 0 à 10. Le nombre d'impulsions standard, indiquant le bon fonctionnement du dispositif, correspond à 5 clignotements.

Grâce à ce système de diagnostic, il est possible de vérifier la bonne lecture du champ magnétique.

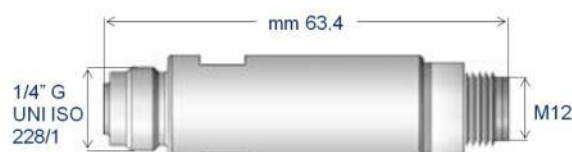
Les options de connexion NPN et PNP sont intégrées de série à l'intérieur d'un même capteur.



**NOUVELLES
AMÉLIORATIONS Version 2**

- NOUVEAU *LED témoin de mise sous tension*
- NOUVEAU *Connecteur métallique*
- NOUVEAU *Protection contre les courts-circuits*
- NOUVEAU *Algorithme de détection avancé*
- NOUVEAU *Circuit résistant aux interférences, plus robuste qu'un interrupteur de proximité normal !*
- NOUVEAU *Protection contre les inversions de polarité*

CAPTEUR POUR SMX - 1655305 - 1655340 (SS 316)



CAPTEUR POUR SMP - 1655306 - 1655348 (SS 316)



CAPTEUR POUR SMO, nP ET nPR+ - 1655308 - 1655342 (SS 316)



APPLICATIONS

- SYSTEMES PROGRESSIFS SMX, SMP, SMO, nP ET nPR+.

Breveté :
La technologie Ultrasensor est protégée par des brevets internationaux.

Breveté :
US 20080284415 A1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matériau	Acier inoxydable AISI 316 - Laiton nickelé
Nb max de cycles par minute	1000
Tension	8 à 28 VDC
Protection contre les courts-circuits	OUI
Degré de protection	IP 67
Température de fonctionnement	-25 à +60 °C (-13 à +158 °F)
Connecteur	M12x1
Signaux de sortie	NPN 2 A - PNP 0,7 A
Pression max admissible sur la surface du capteur avant	400 bar (5800 psi)

INFORMATIONS SUR LE MONTAGE

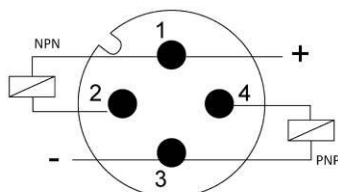
COUPLE DE SERRAGE

SMX	10 Nm ±5 %
SMO- nP - nP Aluminium - nPr+	8 Nm

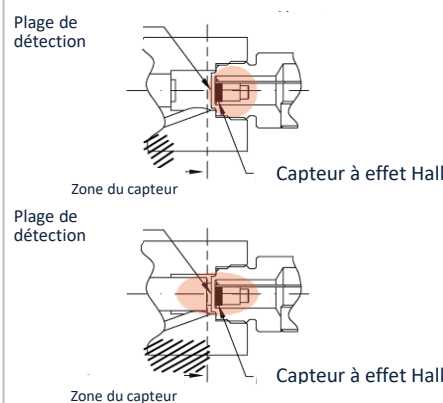
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

CONNEXIONS

Connexions M12, vue de dessus



PIN	FONCTION
1	Vdc in, 8 - 28 V
2	NPN out
3	GND
4	PNP out



En règle générale, le champ magnétique est équilibré autour du capteur à effet Hall.

Lorsque la bobine est située dans la zone de détection, la densité de flux varie et permet ainsi au capteur à effet Hall de détecter la présence de ladite bobine. Le recours à une détection de variation de flux magnétique permet une zone de détection étendue, évitant ainsi les problèmes liés aux systèmes à faible débit et contre-pression dans lesquels la bobine peut souvent s'arrêter ou rebondir sur la surface de détection.

INFORMATIONS POUR LA COMMANDE

DESCRIPTION	MATÉRIAU	N° PIÈCE
Capteur pour SMP	Laiton nickelé	1655306
	Acier inoxydable AISI 316	1655348
Capteur pour SMX	Laiton nickelé	1655305
	Acier inoxydable AISI 316	1655340
Capteur pour SMO - nP - nPr+	Laiton nickelé	1655308
	Acier inoxydable AISI 316	1655342

ACCESSOIRES

DESCRIPTION	N° PIÈCE
Connecteur M12 femelle	0039999
Câble 5 m, connecteur M12 femelle	0039815
Câble 2 m, connecteur M12 femelle	0039168
Câble 2 m, connecteur M12 femelle 90°	0039830