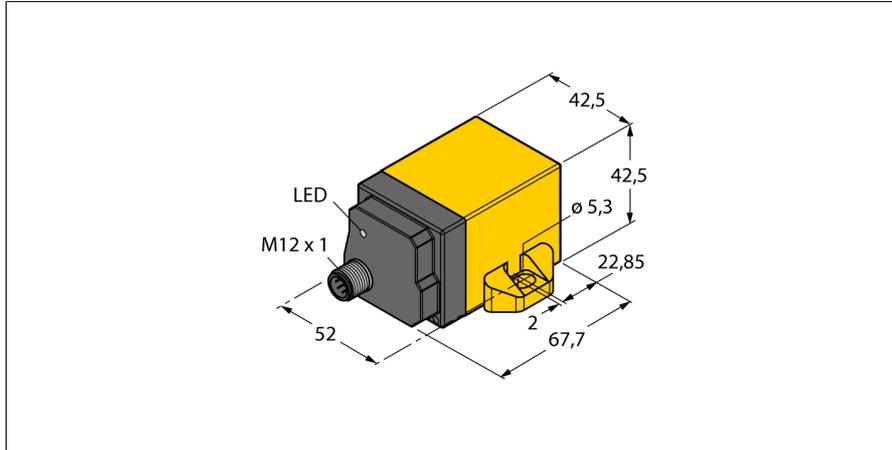


# Détecteur d'inclinaison B2N360-Q42-E2LIUPN8X2-H1181

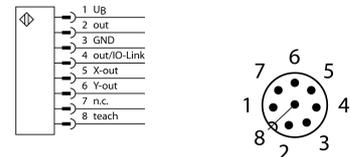


- rectangulaire, plastique, PA12-GF30
- visualisation de l'état par LED
- fonctions de filtre paramétrables pour différentes applications
- paramétrable par broche Teach
- fonction d'accélération paramétrable par plage de mesure  $\pm 2g$
- 15...30 VDC
- Sortie analogique
- Fonctions de sortie de courant et de tension paramétrables
- Réglage en sortie d'usine 4...20 mA
- Toutes les fonctions programmables par IO-Link/PACTware
- Fonctions de commutation N.F./N.O. programmables comme version NPN ou PNP
- Valeur de processus pour axe x et y actuellement dans le télégramme IO-Link 16 bits
- Connecteur, M12 x 1, 8 broches
- Câble d'adaptateur RKC8.301T-1.5-RSC4T/TXL320 requis pour la communication IO-Link

Type	B2N360-Q42-E2LIUPN8X2-H1181
N° d'identification	1534116
Principe de mesure	Accélération
<b>Caractéristiques générales</b>	
Résolution	16 bit
Plage de mesure	0...360°
Plage de mesure axe x	0...360°
Plage de mesure axe y	0...360°
Nombre d'axes de mesure	2
Reproductibilité	$\leq 0.07\%$ de la valeur finale
	dépendant du réglage de filtre
Erreur de linéarité	$\leq 0.3\%$ De la valeur finale, s'applique dans la plage de fonctionnement « hémisphère supérieur » ou « hémisphère inférieur »
Dérive en température	$\leq \pm 0.015\%/K$

<b>Données électriques</b>	
Tension de service $U_b$	15...30 VDC
Ondulation $U_{ss}$	$\leq 10\% U_{bmax}$
Courant de service nominal CC $I_b$	$\leq 150$ mA
Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui/entièrement
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	8 pôles, N.O. / N.F., PNP/NPN, sortie analogique
Sortie de tension	0...10 V
Sortie de courant	0...20 mA
	paramétrable par IO-Link, réglage en sortie d'usine 4...20mA
Résistance de charge de la sortie de tension	$\geq 4.7$ k $\Omega$
Résistance de charge sortie de courant	$\leq 0.4$ k $\Omega$
Vitesse d'échantillonnage	500 Hz
Courant absorbé	< 60 mA à 24 VDC

## Schéma de raccordement



## Principe de fonctionnement

Les détecteurs d'inclinaison de Turck sont basés sur la technologie MEMS (MEMS: Mikro-elektro-mechanische Systeme : systèmes micro-électromécaniques) et utilisent un pendule micromécanique.

Le pendule se compose en principe de deux condensateurs à lames côte à côte utilisant une platine commune centralisée. Si le détecteur est incliné, la platine centralisée se déplace sur base de l'accélération due à la gravité et le rapport de capacité change.

Ce changement est évalué par une électronique connectée en aval et un signal de sortie correspondant est généré.

Spécification IO-Link	V 1.1
Paramétrage	FDT/DTM
Type de châssis	2.2
Inclus dans la norme SIDI GSDML	Oui
<b>Données mécaniques</b>	
Format	Rectangulaire, Q42
Dimensions	67.7 x 42.5 x 42.5 mm
Matériau de boîtier	Plastique, PA12-GF30
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
<b>Conditions ambiantes</b>	
Température ambiante	-25...+85 °C selon homologation UL jusqu'à 70 °C
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP68 IP69K
MTTF	159 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de la tension de service	LED, vert
Indication de l'état de commutation	LED, Jaune

### Mode d'emploi Teach

Paramètres	Entrée d'apprentissage	Visualisation par LED
Offset point zéro (voir instruction)	Ponter broche 3 (GND) et broche 8 pendant 5 secondes	La LED d'état (jaune) clignote, après 1 seconde s'allumant en continu, après 3 secondes clignotant, après 5 secondes s'allumant en continu
Plage de mesure début, axe X (voir instruction)	Ponter broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 pendant 1 seconde	La LED d'état (verte) clignote, après 1 s s'allumant en continu
Plage de mesure fin, axe X (voir instruction)	Ponter broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 pendant 3 secondes	La LED d'état (verte) clignote, après 1 s s'allumant en continu, après 3 secondes clignotant
Plage de mesure début, axe Y (voir instruction)	Ponter broche 3 (GND) et broche 8 pendant 1 seconde	La LED d'état (jaune) clignote, après 1 s s'allumant en continu
Plage de mesure fin, axe Y (voir instruction)	Ponter broche 3 (GND) et broche 8 pendant 3 secondes	La LED d'état (jaune) clignote, après 1 s s'allumant en continu, après 3 secondes clignotant
<b>Mode pour préréglage Angle</b>	Ponter broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 pendant 10 secondes. Dans les 10 secondes, une entrée d'apprentissage supplémentaire doit être réglée, sinon ce mode sera quitté	La LED d'état (verte) clignote, après 10 s s'allumant en continu
-10° à +10°	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 une fois	La LED (jaune) clignote une fois
-45° à +45°	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 deux fois	La LED (jaune) clignote deux fois
-60° à +60°	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 trois fois	La LED (jaune) clignote trois fois
-85° à +85°	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 quatre fois	La LED (jaune) clignote quatre fois
<b>Mode pour préréglage Fonction</b>	Ponter broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 pendant 10 secondes. Dans les 10 secondes, une entrée d'apprentissage supplémentaire doit être réglée, sinon ce mode sera quitté	LED d'état (verte) s'allumant en continu, après 10 s clignotant
Mode 1 « hémisphère supérieur », réglage d'usine	Ponter brièvement broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 une fois	La LED (verte) clignote une fois
Mode 2 « hémisphère inférieur »	Ponter brièvement broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 deux fois	La LED (verte) clignote deux fois
Mode 3, 2 x 360°	Ponter brièvement broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 trois fois	La LED (verte) clignote trois fois
Mode 4, X : 0 à 360°, Y : éteint	Ponter brièvement broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 quatre fois	La LED (verte) clignote quatre fois
Mode 5, Y : 0 à 360°, X : éteint	Ponter brièvement broche 1 (U <sub>s</sub> ) et broche 8 cinq fois	La LED (verte) clignote cinq fois
<b>Mode pour réglage de filtre</b>	Ponter broche 3 (GND) et broche 8 pendant 10 secondes. Dans les 10 secondes, une entrée d'apprentissage supplémentaire doit être réglée, sinon ce mode sera quitté	LED d'état (jaune) s'allumant en continu, après 10 s clignotant
24 Hz, réglage d'usine	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 une fois	La LED (jaune) clignote une fois
15 Hz	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 deux fois	La LED (jaune) clignote deux fois
Filtre le plus efficace	Ponter brièvement broche 3 (GND) et broche 8 trois fois	La LED (jaune) clignote trois fois
Réglage d'usine	Ponter broche 3 (GND) ou broche 1 (UB) et broche 8 pendant 15 s.	LED clignotant rapidement après 15 s.

#### Attention :

Veuillez noter que le début et la fin de la plage de mesure se modifient par l'offset après la modification du point zéro. Les fonctions « hémisphère supérieur » et « hémisphère inférieur » peuvent ne pas permettre un offset du point zéro, car la plage de mesure se trouvera partiellement en dehors de la plage définie de 0°...±90° ou 90°...270° à cause de l'offset. Ceci est à prendre en compte aussi lors du paramétrage des points de début et final.

## Accessoires de fonction

Type	No. d'identité		Dimensions
TX3-Q20L60	6967118	adaptateur d'apprentissage pour des détecteurs à 8 pôles	
USB-2-IOL-0002	6825482	maître IO-Link avec interface USB intégrée	