

## ITD89H00 - Signaux carrés

 Axe creux traversant  $\varnothing 70$  à  $\varnothing 140$  mm

256...8192 impulsions par tour

### Vue d'ensemble

- Codeurs sans roulement magnétique
- Max. 8192 impulsions par tour
- Etage de sortie HTL ou TTL
- Simple, rapide et un montage peu encombrant
- Sans entretien
- Haute précision - faute maximum  $\pm 0,1^\circ$
- Vitesse max. 5000 t/min
- Haute tenue aux vibrations et immunité élevée à la saleté
- Rotor magnétique inclus dans la livraison



Image similaire

### Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques électriques

Alimentation	5 VDC $\pm 5\%$ 8...26 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Protection court-circuit	Oui
Courant de service à vide	$\leq 50$ mA
Impulsions par tour	256 ... 8192
Interpolation	1x 2x 4x 8x 16x 32x
Signaux de sortie	A 90° B + compléments A 90° B, 0 + compléments
Etage de sortie	TTL (Transistors de puissance) HTL (Transistors de puissance)
Courant de sortie	$\leq 30$ mA
Fréquence de sortie	$\leq 300$ kHz (TTL) $\leq 160$ kHz (HTL)
Précision	$\pm 0,1^\circ$

#### Caractéristiques électriques

Immunité	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3

#### Caractéristiques mécaniques

Type d'axe	$\varnothing 70$ ...140 mm (traversant)
Dimensions (tête de détection)	12 x 16 x 49 mm
Jeu axe moteur admissible	0,5 mm axiale 0,05 mm radiale
Protection EN 60529	IP 67 (électronique coulée dans la résine)
Vitesse de rotation	$\leq 5000$ t/min
Matière	Boîtier: matière plastique Axe: acier inoxydable
Température d'utilisation	-40...+100 °C (Câble immobile)
Résistance	EN 60068-2-6 Vibrations 10 g, 55-2000 Hz EN 60068-2-27 Choc 100 g, 11 ms
Poids	2200 g (à $\varnothing 70$ mm) 619 g (à $\varnothing 140$ mm)
Raccordement	Câble 1 m

### Option

- Version avec connecteur au bout du câble
- Détection redondante

## ITD89H00 - Signaux carrés

 Axe creux traversant  $\varnothing 70$  à  $\varnothing 140$  mm

256...8192 impulsions par tour

### Repérage du connecteur

#### Signaux BI, câble [4x2x0,08 mm<sup>2</sup>]

Câble	Désignation
vert	Voie A
jaune	Voie A inv.
gris	Voie B
rose	Voie B inv.
reouge	UB
bleu	GND
transparent	Blindage/boîtier

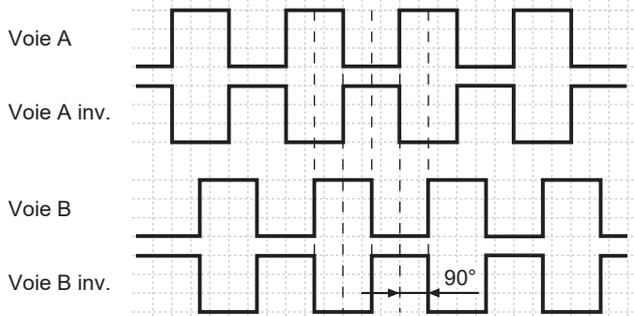
#### Signaux NI, câble [4x2x0,08 mm<sup>2</sup>]

Câble	Désignation
vert	Voie A
jaune	Voie A inv.
gris	Voie B
rose	Voie B inv.
brun	Voie 0
blanc	Voie 0 inv.
rouge	UB
bleu	GND
transparent	Blindage/boîtier

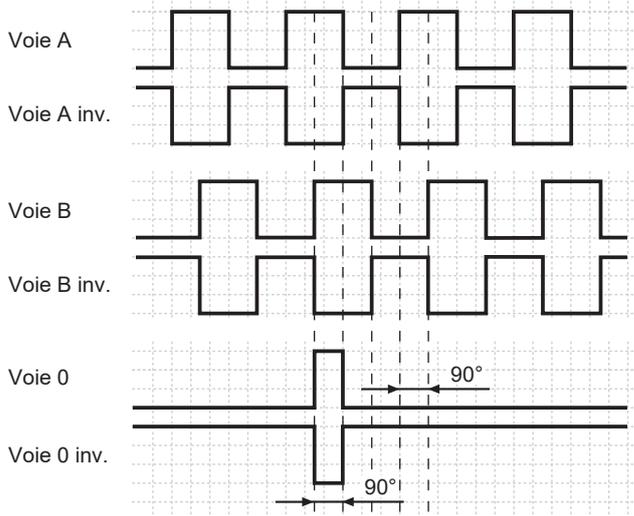
### Signaux de sortie

Pour une rotation en sens horaire et vue côté bride.

#### BI - Signaux de sortie



#### NI - Signaux de sortie



### Niveaux électriques

Sorties	Emetteur de ligne
Niveau Haut	$\geq 2,5$ V
Niveau Bas	$\leq 0,5$ V
Charge	$\leq 30$ mA

Sorties	Totem pôle, protection contre les courts-circuits
Niveau Haut	$\geq UB - 3$ V
Niveau Bas	$\leq 1,5$ V
Charge	$\leq 30$ mA

## ITD89H00 - Signaux carrés

Axe creux traversant  $\varnothing 70$  à  $\varnothing 140$  mm

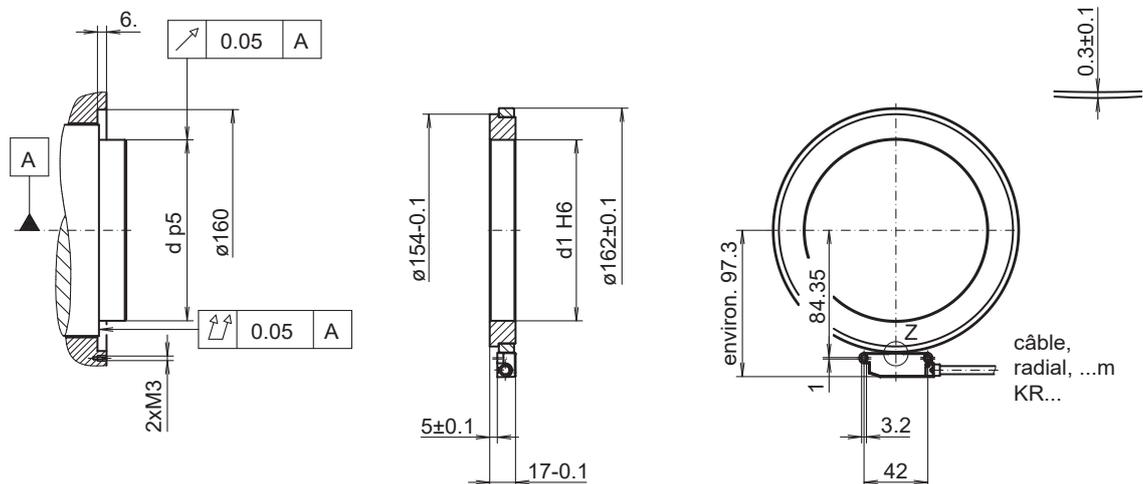
256...8192 impulsions par tour

### Dimensions

Côté de montage:

Proposition pour l'installation shrink\*.

Echauffement maximal de l'induit  $T_{(max)} = 100$  °C



\* Veuillez respecter les instructions pour la fixation par collage de la part du fournisseur en ce qui concerne la colle et l'entrefer.  
Recommandation: Loctite 3504, adhésif entrefer  $15 \mu\text{m} \pm 5 \mu\text{m}$

## ITD89H00 - Signaux carrés

Axe creux traversant  $\varnothing 70$  à  $\varnothing 140$  mm

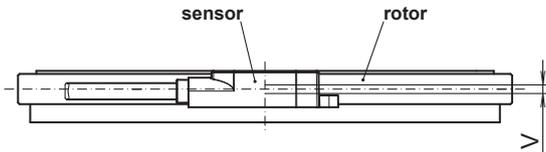
256...8192 impulsions par tour

### Dimensions

#### Mounting tolerances, operating tolerances

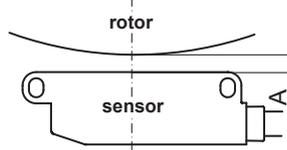
Permitted change of position sensor to rotor during mounting and operation:

##### Axial offset:



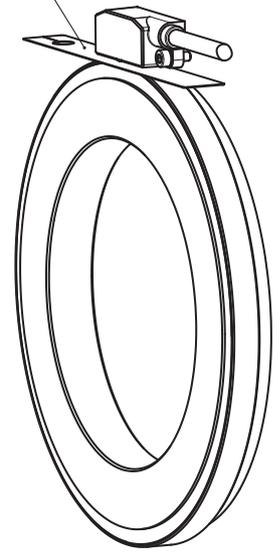
$V = \pm 0.5$  mm, optimal 0.1 mm

##### Working distance:



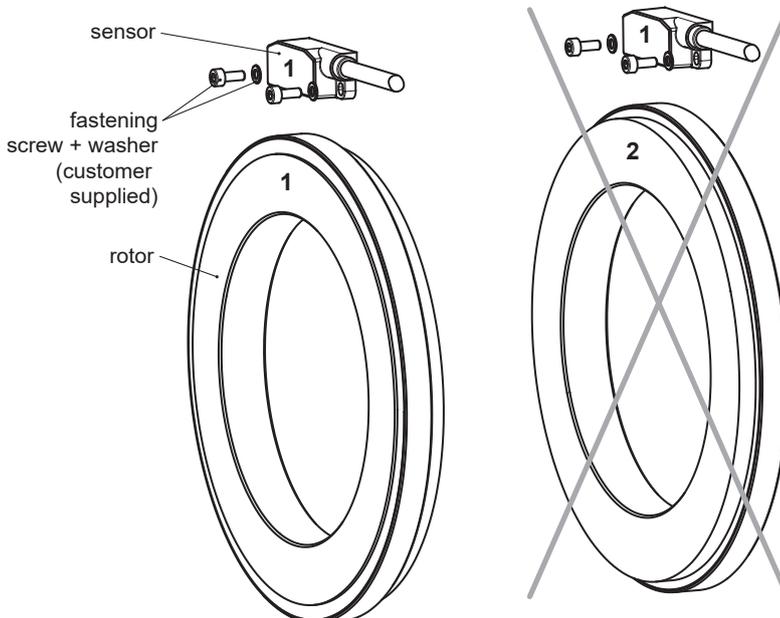
$A = 0.2 \dots 0.5$  mm,  
optimal 0.3 mm

Use the distance band as a mounting tool for optimal gap (0.3 mm) between sensor and rotor.



### Mounting position

Mounting position (1-1) sensor to rotor should not be altered!



# ITD89H00 - Signaux carrés

Axe creux traversant ø70 à ø140 mm

256...8192 impulsions par tour

**Référence de commande**

	ITD89H00	#####	#	####	KR1	E	##	IP67
<b>Produit</b>	ITD89H00							
<b>Nombre d'impulsions</b>								
256 <sup>(1)</sup>		256						
512 <sup>(1)</sup>		512						
1024		1024						
2048		2048						
4096		4096						
8192		8192						
<b>Alimentation / Sortie</b>								
5 VDC / TTL niveau, Emetteur de ligne					T			
8...26 VDC / HTL niveau, Totem pôle					H			
<b>Signaux de sortie</b>								
A, A inv, B, B inv							BI	
A, A inv, B, B inv, 0, 0 inv							NI	
<b>Raccordement</b>								
Câble 1 m, radial							KR1	
<b>Température d'utilisation</b>								
-40...+100 °C							E	
<b>Axe creux traversant</b>								
ø70 mm								70
ø75 mm								75
ø80 mm								80
ø85 mm								85
ø120 mm								120
<b>Protection</b>								
IP 67								IP67

(1) Chiffres d'impulsion caractérisés seulement comme des signaux initiaux BI possible.  
 Autres diamètres sur demande