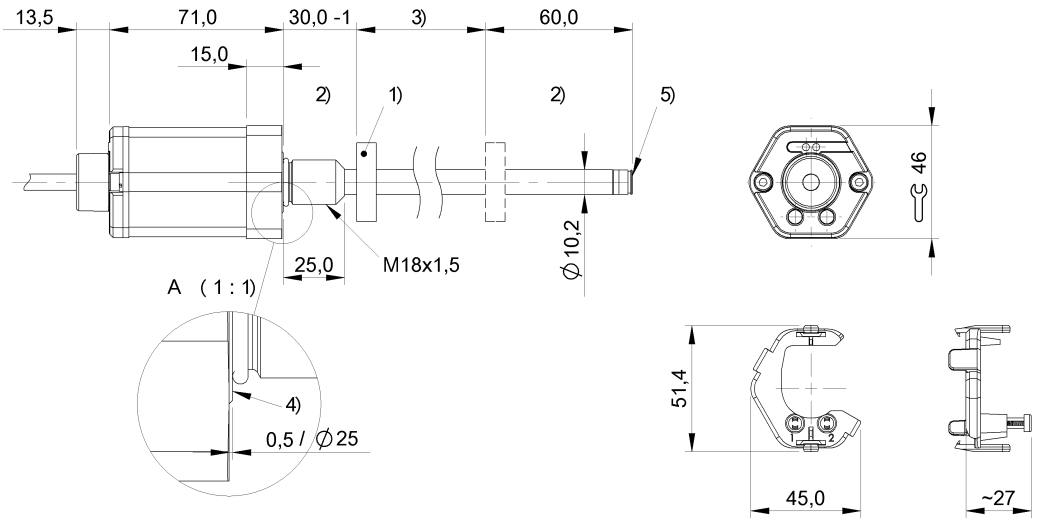
Capteurs magnétostrictifs

BTL7-E100-M0100-B-NEX-KA05
Symbolisation commerciale: BTL24HP



1) Non fourni, 2) Zone non exploitable, 3) Longueur nominale = longueur de mesure, 4) Surface d'appui, 5) Taraudage M4x4/6 profond

Basic features

Avec flotteur	non
Capteur de position, nombre max.	1
Homologation / conformité	CE UKCA CSA IECEx WEEE
Marquage Ex	ATEX: II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 2 D Ex tb IIIC T135°C Db IP6x -40°C ≤ Ta ≤ +60°C IECEx: Ex nA IIC T4 Gc Ex tb IIIC T135°C Db IP6x -40°C ≤ Ta ≤ +60°C NEC: NI: Class I, Division 2, Groups ABCD Class II, Division 2, Groups EFG T4 CAN: Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Ex tb IIIC T135°C USA: Class I, Zone 2, AEx nA IIC Gc T4 AEx tb IIIC Db T135°C -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Electrical connection

Connexion, version	axial
Câble, rayon de courbure min., pose fixe	5 x D
Protection contre l'inversion de polarité	Ub jusqu'à 36 V
Protection contre les courts-circuits	par rapport à GND et par rapport au 36 V DC
Raccordement	Câble

Electrical data

Consommation de courant max. à 24 V DC	150 mA
Courant de pointe au démarrage	≤ 500 mA / 10 ms
Protection contre les surtensions	Ub jusqu'à 36 V
Rigidité diélect. jusqu'à (GND – boîtier)	500 V AC
Signal d'erreur Ia croissant	3,6 mA
Signal de sortie réglable	avec aide au réglage via entrées de programmation
Séparation de potentiel	non
Temporisation à l'enclenchement max.	600 ms
Tension d'emploi Ub	20...28 VDC

Capteurs magnétostrictifs

BTL7-E100-M0100-B-NEX-KA05
Symbolisation commerciale: BTL24HP

Environmental conditions

Classe de protection	IP68
Coefficient de température typ.	≤ 30 ppm/K à 50 % de la longueur nominale 500 mm
EN 55016-2-3, rayonnement	Domaine industriel et résidentiel
EN 60068-2-27, chocs	150 g, 6 ms
EN 60068-2-27, chocs permanents	150 g, 2 ms
EN 60068-2-6, vibrations	20 g, 10…2000 Hz
EN 61000-4-2, ESD	Degré de sévérité 3
EN 61000-4-3, RFI	Degré de sévérité 3
EN 61000-4-4, salves	Degré de sévérité 3
EN 61000-4-5, surtensions transitoires	Degré de sévérité 2
EN 61000-4-6, champs haute fréquence	Degré de sévérité 3
EN 61000-4-8, champ magnétique	Degré de sévérité 4
Humidité relative de l'air	≤ 90 %, sans condensation
Température ambiante	-40...60 °C
Température de stockage	-40...70 °C
Température superficielle max.	135 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	58 a

Interface

Sortie analogique	Analogique, courant 4...20 mA

Material

Matériau bouchon	Acier inoxydable (1.4571)
Matériau de la bride	Acier inoxydable (1.3960)
Matériau du boîtier	Aluminium, anodisé
Matériau du boîtier, protection de surface	anodisé
Matériau du couvercle	Aluminium, Moulage sous pression, nickelé
Matériau du joint torique	FKM
Matériau du tube de protection	Acier inoxydable (1.4571)

Mechanical data

Couple de serrage max.	100 Nm
Fixation	Bride filetée M18x1,5
Longueur de montage à partir de la surface d'appui	190 mm
Point zéro	30.0 mm
Résistance à la pression max.	600 bar
Tube de protection, diamètre	10.2 mm

Range/Distance

Fidélité de répétition	± 5 µm
Fréquence de mesure max.	1000 Hz
Longueur de mesure	100 mm
Écart de linéarité max.	±50 µm

Wiring Diagrams

colour	
YE	4...20 mA
GY	0 V
PK	NC
RD	La
GN	NC
BU	GND
BN	+24 V DC
WH	Lb