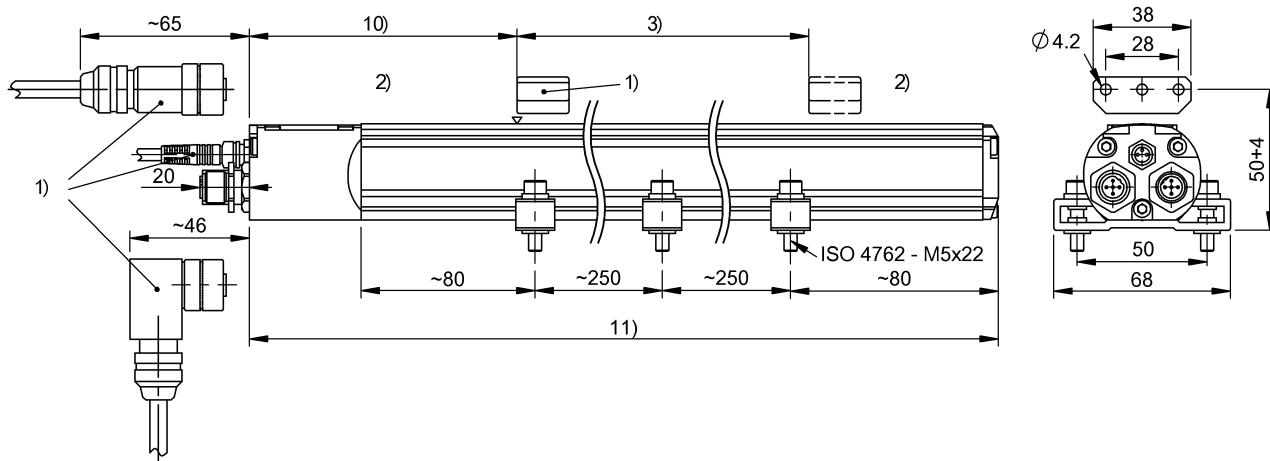


Capteurs magnétostrictifs
BTL5-T110-M0050-P-S103
 Symbolisation commerciale: BTL00TL

BALLUFF



1) Non fourni, 2) Zone non exploitable, 3) Longueur nominale = longueur de mesure, 10) Point zéro, 11) Longueur hors tout



Basic features

Capteur de position, nombre (réglage 1 usine)	
Capteur de position, nombre max.	1
Homologation / conformité	CE cULus EAC WEEE

Electrical connection

Connexion 1	M8x1, 5-polaire
Connexion 2	M12x1, 3-polaire
Connexion 3	M12x1
Connexion, version	axial
Protection contre l'inversion de polarité	Ub jusqu'à 28 V
Raccordement	Connecteur, M8x1, 5 pôles

Electrical data

Consommation de courant max. à 24 V DC	130 mA
Courant de pointe au démarrage	≤ 3 A / 0,5 ms
Protection contre les surtensions	Ub jusqu'à 28 V
Rigidité diélect. jusqu'à (GND – boîtier)	500 V DC
Signal de sortie réglable	avec outil logiciel
Séparation de potentiel	oui
Tension d'emploi Ub	20...28 VDC

Environmental conditions

Classe de protection	IP67 avec connecteur
Coefficient de température typ.	≤ 35 ppm/K à 50 % de la longueur nominale 500 mm
EN 55016-2-3, rayonnement	Domaine industriel et résidentiel
EN 60068-2-27, chocs	100 g, 6 ms
EN 60068-2-27, chocs permanents	100 g, 2 ms
EN 60068-2-6, vibrations	12 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...85 °C
Température de stockage	-40...100 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	57 a
--------------	------

Material

Matériau du boîtier	Aluminium, anodisé
Matériau du boîtier, protection de surface	anodisé

Mechanical data

Distance minimale des capteurs de position	50 mm
Fixation	Brides de fixation
Longueur hors tout	229 mm
Point zéro	106.0 mm

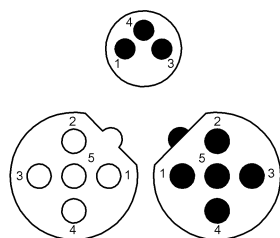
Output/Interface

Interface	Profibus DP
-----------	-------------

Range/Distance

Fidélité de répétition	± 1 LSB
Fréquence d'échantillonnage en fonction de la longueur	1 kHz, standard
Longueur de mesure	50 mm
Reproductibilité	±1 LSB
Résolution	≤ 5 µm
Résolution min., vitesse de déplacement	0.1 mm/s
Écart de linéarité max.	±30 µm

Connector Drawings



Wiring Diagrams

Pin	
1	VP +5 V
2	RxD/TxD-N (A)
3	DATA GND
4	RxD/TxD-P (B)
5	shield PROFIBUS-DP

Pin	
1	+24 V DC
3	GND
4	shield of supply