



BTL abcdef-nnnn-ghijklmo-pqrstu

BTL

Système de mesure de position magnétostrictif

a Fixation

P = Profil

b Géométrie du boîtier

A = Profil DM 30, Alu, axial

c Version détaillée 1

0 = sans pattes de fixation

d Version détaillée 2

4 = Point mort = 67 mm

ef Propriété de construction spéciale

00 = aucune

nnnn Plage de mesure

0500 = métrique en mm
(0025 ... 4000)

g Catégorie de performance

C = Plateforme C, Niveau 2

h Version classe de performance

1

i Tension d'alimentation

5 = 10 ... 30 V

j Groupe d'interface

A = Analogique

k Valeur affectée à l'interface 1

A = 0..10 V croissant à partir du point zéro
E = 4..20 mA croissant à partir du point zéro
1 = 10..0 V décroissant à partir du point zéro
5 = 20..4 mA décroissant à partir du point zéro

l Valeur affectée à l'interface 2

A = 0..10 V croissant à partir du point zéro
E = 4..20 mA croissant à partir du point zéro
1 = 10..0 V décroissant à partir du point zéro
5 = 20..4 mA décroissant à partir du point zéro

m Configuration signaux

B = Signal 1&2 = Position, FMM* (+ IO-Link)
C = Signal 1&2 = Position, 1 Aimant fixe (+ IO-Link)
* = Mode magnétique flexible

o Configuration optionnelle

0 = Aucune
A = Vitesse d'échantillonnage plus rapide

p Câble / cordons

0 = sans câble / fils

qr Longueur de câble

00 = sans câble / fils

s Type de connecteur

S = Connecteur simple

tu version du connecteur

15 = Mâle, M12, 8 broches

Basic features

Capteur de position, nombre (réglage usine)	1
Capteur de position, nombre max.	2 distance minimale entre capteurs de position 65 mm.
Homologation / conformité	CE UKCA cULus WEEE

Electrical connection

Protection contre l'inversion de polarité	Ub up to 30 V DC
Protection contre les courts-circuits	Signal output against GND and against 30 V DC

Electrical data

Consommation de courant max. à 24 V DC	k = A, 1 AND I = A, 1 AND o = 0: 80 mA k = A, 1 AND I = A, 1 AND o = 90 mA k = E, 5 AND I = E, 5 AND o = 0: 110 mA k = E, 5 AND I = E, 5 AND o = A: 120 mA
Courant de pointe au démarrage	≤ 3 A / 0,5 ms
Protection contre les surtensions	Ub up to 36 V DC
Rigidité diélect. jusqu'à (GND – boîtier)	500 V DC
Signal de sortie réglable	m = 1, 2, 4: - m = B, C: with Softwaretool
Temporisation à l'enclenchement max.	500 ms
Tension d'emploi Ub	10...30 VDC

Environmental conditions

Classe de protection	IP67 avec connecteur
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	100 g, 6 ms
EN 60068-2-27, chocs permanents	50 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	-25...85 °C
Température de stockage	-40...100 °C

Functional safety

MTTF	k = A, 1: 143 a k = E, 5: 130 a
------	------------------------------------

Interface

Interface	k = A, 1: Analog, voltage k = E, 5: Analog, current
-----------	--

Material

Matériau du boîtier	Aluminium, anodisé
Matériau du boîtier, protection de surface	anodisé
Matériau du couvercle	Zinc, Coulé sous pression

Mechanical data

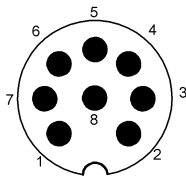
Longueur hors tout	nnnn + 137 mm
Vitesse mesurable max.	10 m/s

Range/Distance

Fidélité de répétition	nnnn ≤ 0500: ≤ ± 10 µm nnnn > 0500: ≤ ± 0.002% FS
Fréquence de mesure max.	o = A AND n = 25...240: 4000 Hz o = A AND n = 241...590: 2000 Hz o = A AND n = 591...1270: 1000 Hz o = 0 AND n = 25...1270: 1000 Hz o = 0, A AND n = 1271...2650: 500 Hz o = 0, A AND n = 2651...4000: 250 Hz
Longueur de mesure	25...4000 mm
Point zéro	67 mm
Résolution, position	k = A, 1: 183 µV at least 4 µm k = E, 5: 351 nA at least 4 µm
Écart de linéarité	nnnn = 0050...0500: ± 60 µm nnnn ≥ 0500: ± 0.012% FS

Connector Diagramm

stu = S15: M12 connector, 8 pole



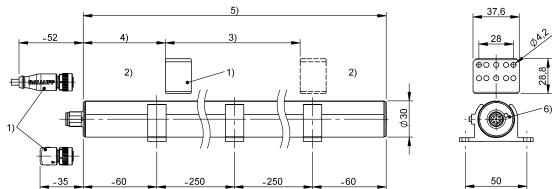
Wiring diagramm

M12 connector, 8 poles

Pin	Signal
1	0 V (Output 2)
2	0 V (Output 1)
3	Output 2
4	C/Q (communication line)
5	Output 1
6	GND
7	+UB
8	NC

Product View

ab = PA: Profile DM 30 + stu = S15



- 1) Non fourni
- 2) Zone non exploitable
- 3) Longueur nominale = longueur de mesure
- 4) Point zéro
- 5) Longueur hors tout
- 6) LED de visualisation d'état