



BTL abcdef-nnnn-ghijklmo-pqrstu

BTL

Système de mesure de position magnétostrictif

a Fixation

P = Profil

b Géométrie du boîtier

F = Profilé 35x20,8 mm, Alu, axial

c Version détaillée 1

0 = sans pattes de fixation

1 = avec paniers de montage profil 1

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

C = 0..20 mA 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

3 = 20..0 mA décroissant à partir du point zéro

5 = 20..4 mA décroissant à partir du point zéro

l Valeur affectée à l'interface 2

0 = Aucune

A = 0..10 V croissant à partir du point zéro

C = 0..20 mA 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

3 = 20..0 mA décroissant à partir du point zéro

5 = 20..4 mA décroissant à partir du point zéro

m Configuration signaux

1 = Signal 1 = Position, 1 Aimant fixe

2 = Signal 1&2 = Position, 1 Aimant fixe

4 = Signal 1&2 = Position, FMM*

A = Signal 1 = Position (+ IO-Link)

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

C = Câble PUR

qr Longueur de câble

00 = sans câble / fils

A2 = 2 m

A5 = 5 m

B0 = 10 m

B5 = 15 m

C0 = 20 m

s Type de connecteur

0 = pas de connecteur

S = Connecteur simple

tu version du connecteur

00 = pas de connecteur

32 = Mâle, M16, 8 broches

15 = Mâle, M12, 8 broches

35 = Mâle, M16, 6 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 jusqu'à 30 V DC
Protection contre les courts-circuits	Sortie de signal contre GND et contre 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 = A: 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 câble, pose fixe	-40 °C...90 °C
Température de câble, pose flexible	-5 °C...90 °C
Température de stockage	-25...100 °C

Functional safety

MTTF	k = A, 1: 143 a k = C, E, 3, 5: 130 a
------	--

Interface

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

Material

Câble ignifuge	CEI 60332-1
Matériau de la gaine de câble	PUR
Matériau du boîtier	Aluminium, anodisé
Matériau du boîtier, protection de surface	anodisé
Matériau du couvercle	Zinc, Coulé sous pression

Mechanical data

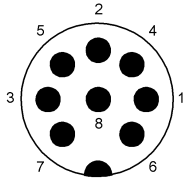
Longueur hors tout	nnnn + 137 mm
Vitesse mesurable max.	10 m/s

Range/Distance

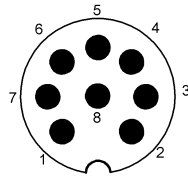
Fidélité de répétition	nnnn ≤ 0500: ≤ ± 10 µm nnnn > 0500: ≤ ± 0.002% FS
Fréquence de mesure max.	o = A AND n = 25...240: 4000 Hz o = A AND n = 241...590: 2000 Hz o = A AND n = 591...1270: 1000 Hz o = 0 AND n = 25...1270: 1000 Hz o = 0, A AND n = 1271...2650: 500 Hz o = 0, A AND n = 2651...4000: 250 Hz
Longueur de mesure	25...4000 mm
Point zéro	67 mm
Résolution, position	k = A, 1: 183 µV at least 4 µm k = C, E, 3, 5: 351 nA at least 4 µm
Écart de linéarité	nnnn = 0050...0500: ± 60 µm nnnn ≥ 0500: ± 0.012% FS

Connector Diagramm

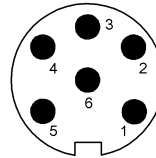
stu = S32: M16 connector, 8 pole



stu = S15: M12 connector, 8 pole



stu = S35: M16 connector, 6 pole



Wiring diagramm

M16 connector, 8 pole / voltage

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

M16 connector, 8 pin / current

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

M16 connector, 6 pole / voltage

Pin	Signal
1	Output 1
2	0 V (Output 1)
3	Output 2
4	0 V (Output 2)
5	+UB
6	GND

M16 connector, 6 pole / current

Pin	Signal
1	Output 1
2	0 V
3	NC
4	NC
5	+UB
6	GND

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

M12 connector, 8 pole / 1 output

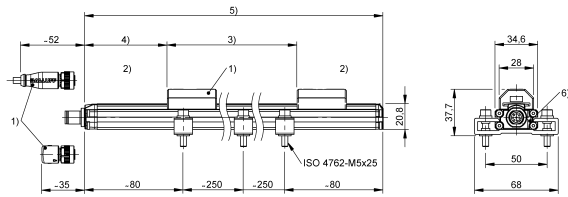
Pin	Signal
1	NC
2	0 V (Output 1)
3	NC
4	C/Q (communication line)
5	Output 1
6	GND
7	+UB
8	NC

Cable outlet axial

Colour	Signal
GY	0 V
PK	Output 2
GN	Output 1
BU	GND
BN	+UB
WH	C/Q (communication line)

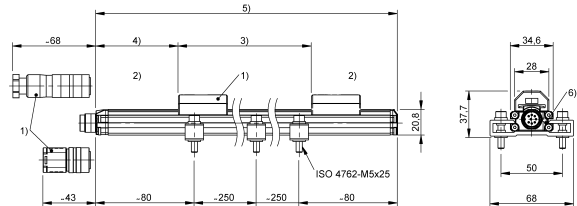
Product View

ab = PF: Profil 35x20,8 mm + stu = S15



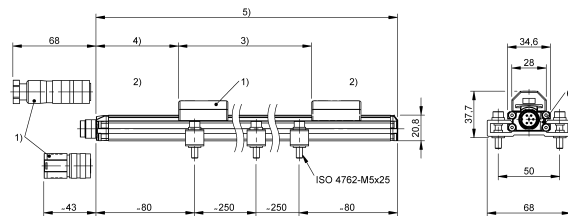
- 1) Non fourni
- 2) Zone non exploitable
- 3) Longueur nominale = longueur de mesure
- 4) Point zéro
- 5) Longueur hors tout
- 6) LED de visualisation d'état

ab = PF: Profil 35x20,8 mm + stu = S32



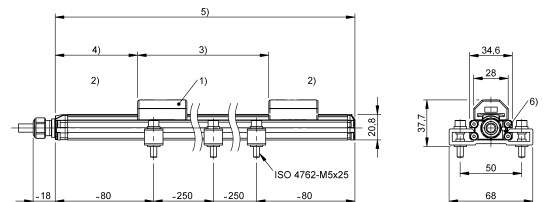
- 1) Non fourni
- 2) Zone non exploitable
- 3) Longueur nominale = longueur de mesure
- 4) Point zéro
- 5) Longueur hors tout
- 6) LED de visualisation d'état

ab = PF: Profil 35x20,8 mm + stu = S35



- 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

ab = PF: Profil 35x20,8 mm + p = C: cable PUR



- 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