



BTL5-abcd-Mnnnn-fg-lm

BTL5

Magnetostriktives Positionsmesssystem Generation 5

a Schnittstelle

H = CANopen

b Betriebsspannung

1 = 20 ... 28 V

c Schnittstellenausprägung 1

1 = 1 Positionsgeber
2 = 2 Positionsgeber
3 = 4 Positionsgeber

d Schnittstellenausprägung 2

Übertragungsgeschwindigkeit:

0 = 1 MBaud
1 = 800 kBaud
2 = 500 kBaud
3 = 250 kBaud
4 = 125 kBaud
5 = 100 kBaud
6 = 50 kBaud
7 = 25 kBaud
8 = 10 kBaud

Mnnnn Nennlänge (4-stellig)

M0500 = metrische Angabe in mm
(M0050...M4000)

f Bauform

A = Befestigungsgewinde M18x1.5, für Flachdichtung
B = Befestigungsgewinde M18x1.5, für O-Ring

g Bauformausprägung

8 = Stabdurchmesser 8 mm
- = Stabdurchmesser 10,2 mm

l Anschlussart

S = Stecker

m Ausprägung Anschlussart

92 = 1 x M12x1 Stecker mit 5 Pins
94 = 1 x M12x1 Stecker mit 5 Pins + 1 x M12x1 Buchse mit 5 Pins

Allgemeine Merkmale

Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	c = 1: 1 c = 2: 2 c = 3: 4
Positionsgeber, Anzahl max.	4 Mindestabstand zwischen Positionsgebern 65 mm.
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	mit Softwaretool
Betriebsspannung Ub	20...28 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 3 A / 0,5 ms
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V DC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	100 mA
Überspannungsschutz	Ub bis 28 V

Elektrischer Anschluss

Verpolungssicher	Ub bis 28 V
------------------	-------------

Erfassungsbereich/Messbereich

Linearitätsabweichung	±30 µm
Messfrequenz max.	1 kHz, Standard
Messlänge	25...4000 mm
Wiederholgenauigkeit	± 1 LSB

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	84 a
--------------	------

Material

Deckelmaterial	Aluminium, eloxiert
Flanschmaterial	Edelstahl (1.3952)
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	eloxiert
Schutzrohrmaterial	Edelstahl (1.4571)

Mechanische Merkmale

Anzugsdrehmoment max.	100 Nm
Druckfestigkeit max.	g ≠ 8: 600 bar g = 8: 250 bar
Druckfestigkeit, Hinweis	bei Einbau in Hydraulikzylinder
Einbaulänge ab Anlagefläche	nnnn + 90 mm
Geschwindigkeit erfassbar max.	10 m/s

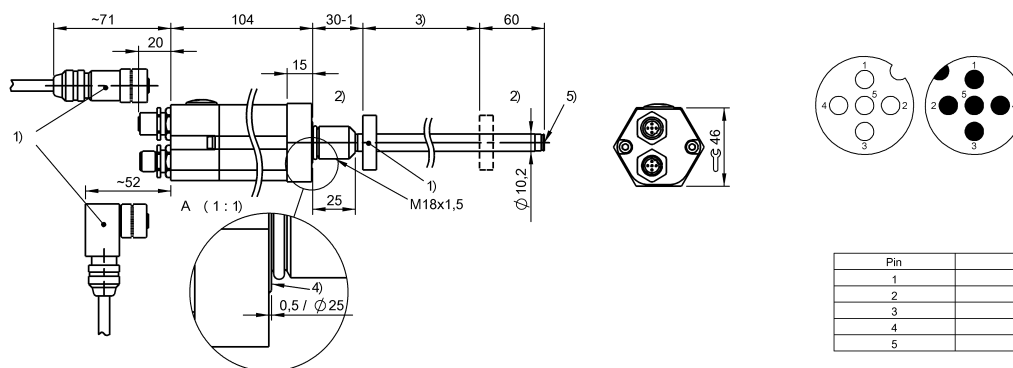
Schnittstelle

Schnittstelle	CANopen
---------------	---------

Umgebungsbedingungen

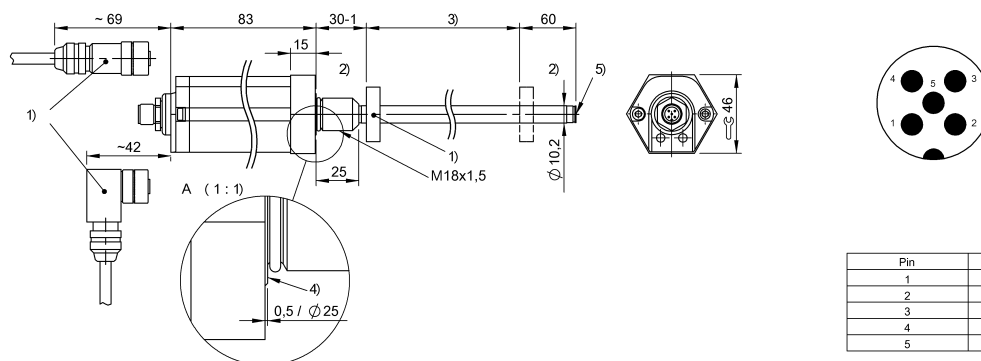
EN 55016-2-3, Abstrahlung	Industriebereich
EN 60068-2-27, Dauerschock	100 g, 2 ms
EN 60068-2-27, Schock	100 g, 6 ms
EN 60068-2-6, Vibration	12 g, 10...2000 Hz
EN 61000-4-2, ESD	Schärfegrad 3
EN 61000-4-3, RFI	Schärfegrad 3
EN 61000-4-4, Burst	Schärfegrad 3
EN 61000-4-5, Surge	Schärfegrad 2
EN 61000-4-6, Hochfrequenz-Felder	Schärfegrad 3
EN 61000-4-8, Magnetfelder	Schärfegrad 4
Lagertemperatur	-40...100 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP67 mit Steckverbinder
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 35 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

BTL5-Hxxx-Mxxxx-B-S94



- 1) nicht im Lieferumfang
- 2) nicht nutzbarer Bereich
- 3) Nennlänge = Messlänge
- 4) Anlagefläche
- 5) Innengewinde M4x4/6 tief

BTL5-Hxxx-Mxxxx-B-S92



- 1) nicht im Lieferumfang
- 2) nicht nutzbarer Bereich
- 3) Nennlänge = Messlänge
- 4) Anlagefläche
- 5) Innengewinde M4x4/6 tief