



**BDG abbcc-ddee-fgghi-jjkk-llmm-nnoo**

**BDG**

Датчики угловых перемещений

**a принцип**

F = абсолютный

**bb исполнение**

BF = сталь, маг. экранир. осевой (36)

BP = сталь, маг. экранир. радиальный (36)

**cc размер фланца**

36 = 36 мм

**dd форма вала, фланец**

SS = вал с лыской, синхрофланец

**ee диаметр вала**

06 = 6 мм

08 = 8 мм

**f категория интерфейса**

N = Абсолютный цифровой, двунаправленный

**g интерфейс**

H = CANopen

J = SAE J1939

V = CANopen с оконечным сопротивлением 120 Ом

W = SAE J1939 с оконечным сопротивлением 120 Ом

**hh детали интерфейса**

CA = CANopen, v1

DA = SAE J1939, v1

**i подача питания**

2 = 4,75...32 В=

**jj разрешение single turn**

1 - 16 = 1 - 16 бит

**kk разрешение multi turn**

0 - 43 = 0 - 43 бит (в зависимости от интерфейса)

**ll соединительный кабель экранированный**

00 = нет кабеля

AH = ПВХ серый, 2 x 2 x 0,25 мм<sup>2</sup>

**mm длина кабеля**

00 = нет кабеля

20 = 2 м

50 = 5 м

A0 = 10 м

**nn штекер**

00 = нет штекера

S5 = M12 штекер 5-конт., A-кодировка

**oo распределение контактов (штекер/кабель)**

J1 = CAN/SAE J1939 для штекера M12 и

экранированного кабеля

### Basic features

Принцип измерения	абсолютная измерительная система
Разрешение на эксплуатацию/конформность	CE cULus E- WEEE UKCA

### Display/Operation

Индикация функций	LED red/green
-------------------	---------------

### Electrical connection

Разъем	Cable or connector
--------	--------------------

### Electrical data

Multi turn technology	Wiegand wire
Single turn accuracy	$\pm 0.0878^\circ (\leq 12 \text{ bits})$
Single turn repeat accuracy	$\pm 0.0878^\circ (\leq 12 \text{ bits})$
Single turn technology	Hall sensor
Задержка включения, макс.	1.5 s
Макс. частота вращения	12000 U/min
Рабочее напряжение Ub	4,75 ... 32 VDC
Средний срок службы	1,4x 10 <sup>8</sup> revs. at 100 % rated shaft load 2x 10 <sup>9</sup> revs. at 40 % rated shaft load 1,7x 10 <sup>10</sup> revs. at 20 % rated shaft load

### Environmental conditions

Степень защиты	Housing: IP65, IP67 Shaft entrance: IP65
Температура окружающей среды	-40...85 °C
Температура хранения	-40...100°C

### Functional safety

MTTF (40°C)	1000 a
Диагностика: степень покрытия	0 %
Длительность эксплуатации	20 a

### Interface

Интерфейс	CAN
-----------	-----

### Material

Материал корпуса	Stainless
Материал фланца	Алюминий

### Mechanical data

Shaft length	ee = 06: 11.5 mm ee = 08: 18 mm
Shaft load axial max.	50 N
Shaft load radial max.	D = 6: 80 N D = 8: 50 N
Диаметр корпуса	36 mm
Пусковой крутящий момент тип.	ca. 0,3 Ncm bei Raumtemperatur
Тип подшипника	2 прецизионных шарикоподшипника
Тип фланца	Synchro flange

### Remarks

Interface details SAE J1939:

Count direction: (view on shaft) ccw  
ECU address: 0x 0A  
Process data identifier: 0x18FF000A  
PGN: 0xFF00

Process Data Mapping: Byte 0-3 32 Bit Position Value  
Byte 4 8 Bit Error Register

The setting of the PDU timer and Position Preset can be done via configuration PGN 0xEF00 (Prop. A).

PDU - Time: 50 ms (default)

Configuration PGN: 0x EF 00 (Prop. A)

Byte 0: 0x 01

Byte 1: 0x FF

Byte 2: PDU time LSB

Byte 3: PDU time MSB

Byte 4: Preset LSB

Byte 5, 6: Preset

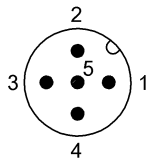
Byte 7: Preset MSB

Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

Указанное значение MTTF / B10d не гарантирует каких-либо свойств и/или срока службы; речь идет только об экспериментальных данных, не имеющих обязательного характера. Эти данные не продлевают срок давности по гарантийным претензиям и не влияют на него каким-либо иным образом.

### Connector Diagramm

M12x1-male, 5-pin, A-coded



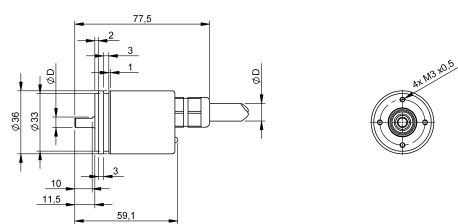
### Wiring diagramm

J1 (CAN/SAE J1939)

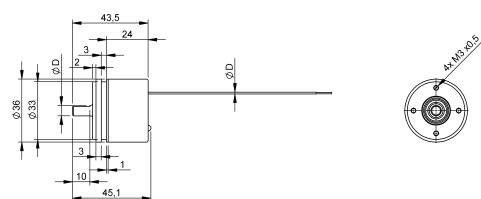
CAN/SAE J1939	J1	
Signal	Pin	Color
+UB	2	BN
GND	3	WH
CANHigh	4	GN
CANlow	5	YE
CANGND/Shield	1	housing

### Product View

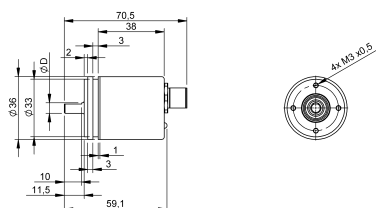
Cable outlet axial



Cable outlet radial



Connector outlet axial



Connector outlet radial

