



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
BM = глухое отверстие, зажимной фланец (потайной винт, симм. пружинный зажим с пазом)

ee диаметр вала
06 = 6 мм
P2 = 1/4 "

f категория интерфейса
D = Абсолютный цифровой, однонаправленный

g интерфейс
S = SSI

hh детали интерфейса
RB = двоичный код восходящий
RG = рефлексный код восходящий

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

ll соединительный кабель экранированный
00 = нет кабеля
AF = ПВХ серый, 4 x 2 x 0,14 мм²

mm длина кабеля
00 = нет кабеля
20 = 2 м
50 = 5 м
A0 = 10 м

nn штекер
00 = нет штекера
S8 = M12 штекер 8-конт., A-кодировка

oo распределение контактов (штекер/кабель)
R1 = RS485/SSI 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	$\pm 0.0878^\circ$ (≤ 12 bits)
Single turn repeat accuracy	$\pm 0.0878^\circ$ (≤ 12 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 ⁸ revs. at 100 % rated shaft load 2x 10 ⁹ revs. at 40 % rated shaft load 1,7x 10 ¹⁰ revs. at 20 % rated shaft load

Remarks

Interface details SSI:

Clock input: via optocoupler
Clock frequency: 100 kHz to 500 kHz,
up to 2 MHz on request
Data output: RS485/RS422 compatible
Output code: Gray or binary
SSI output: angle/position value
Parity bit: optional (even/odd)
Error bit: optional
turn-on time: <1.5 s
Configuration inputs
Positive count direction:
(view on shaft)
DIR = GND: cw
DIR = +UB: ccw
Zero setting: Set: Preset = +UB for 2 s
Deactivated: Preset = GND
LED behavior:
At startup / bootup: - red glow (<2.3 s)
Error: - constant red glow (>2.3 s)
Normal operating condition: - constant green glow
No supply applied: - no glow

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

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	SSI
-----------	-----

Material

Материал корпуса	Stainless
Материал фланца	Алюминий

Mechanical data

Shaft load axial max.	50 N
Shaft load radial max.	80 N
Диаметр корпуса	36 mm
Пусковой крутящий момент тип.	ca. 0,3 Ncm bei Raumtemperatur
Тип подшипника	2 прецизионных шарикоподшипника
Тип фланца	End hollow shaft

Encoders

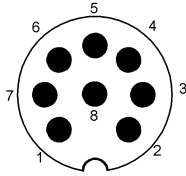
BDG – FXX36-BM Series – SSI

BALLUFF

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, 8-pin, A-coded



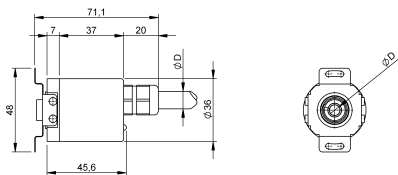
Wiring diagramm

R1 (RS485/SSI)

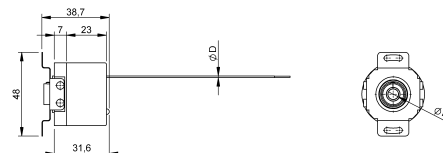
SSI, RS485	R1	
Signal	Pin	Color
GND	1	WH
+UB	2	BN
CLK+	3	GN
CLK-	4	YE
DATA+	5	GY
DATA-	6	PK
PRESET	7	BU
DIR	8	RD
Shield	housing	housing

Product View

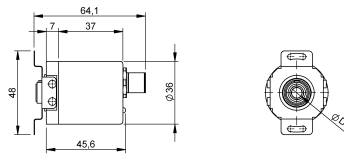
Cable outlet axial



Cable outlet radial



Connector outlet axial



Connector outlet radial

