



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

BDG
Датчики угловых перемещений

a принцип
F = абсолютный

bb исполнение
BC = V4A (1.4404 или 1.4571) маг. экранированный,
радиальный (58)

cc размер фланца
58 = 58 мм

dd форма вала, фланец
PC = вал с лыской, зажимной фланец (IP67/IP69K)

ee диаметр вала
10 = 10 мм

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
AE = ПВХ серый, 2 x 0,34 + 10 x 0,14 мм²

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

nn штекер
00 = нет штекера

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 Ecolab UKCA

Electrical connection

Разъем	Кабель
--------	--------

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	3600 U/min
Рабочее напряжение Ub	4,75 ... 32 VDC
Средний срок службы	1x 10 ⁹ revs. at 100 % rated shaft load 1x 10 ¹⁰ revs. at 40 % rated shaft load 1x 10 ¹¹ revs. at 20 % rated shaft load

Environmental conditions

Степень защиты	IP67 IP69K Salt mist test DIN EN 60068-2-11 passed after 672 hours.
Температура окружающей среды	-42...80 °C
Температура хранения	-20...80°C

Functional safety

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

Interface

Интерфейс	SSI
-----------	-----

Material

Материал корпуса	Stainless steel (1.4404)
Материал фланца	Высококачественная сталь (1.4404)

Mechanical data

Shaft length	18 mm
Shaft load axial max.	100 N
Shaft load radial max.	100 N
Диаметр вала	10 mm
Диаметр корпуса	58 mm
Пусковой крутящий момент тип.	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Тип подшипника	2 прецизионных шарикоподшипника
Тип фланца	Clamping flange

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)

Encoders

BDG – FXX58-PC Series – SSI

BALLUFF

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 имеющих обязательного характера. Эти данные не продлевают срок давности по гарантийным претензиям и не влияют на него каким-либо иным образом.

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 radial

