



Online Data sheet

编码器 WDGA 58E CANopen 带电流隔离

www.wachendorff-encoders.com/wdga58ecangalv

Wachendorff Automation

编码器和测量系统

- 完整的系统
- 工业级坚固的编码器适用于您的应用
- 标准产品和客户定制
- 最大可允许负载
- 48小时快速生产
- 德国制造
- 全球分销网络

WDGA 58E绝对值编码器 CANopen 磁性编码器 EnDra®技术



EnDra®
Technologie

CANopen®

- EnDra®技术：免维护、无污染
- CANopen，单圈或者多圈
- 带电流隔离
- 遵循CiA 301通信协议
- 编码器 CiA 406 设备协议
- 单圈/多圈（16位/43位）
- 具备32位处理器的前瞻性技术
- 2色LED指示运行状态以及异常信息，遵循CiA 303-3协议

www.wachendorff-encoders.com/wdga58ecangalv

Illustration similar

机械参数	
法兰	空心轴（盲孔）
法兰材质	铝
法兰直径	镀铬钢,磁性屏蔽
扭矩支架	包括1个扭矩支持 WDGDS10019
- 1. 弹簧板补偿	轴向: ± 1.2 mm, 径向: ± 0.2 mm
- 最大运行速度	6000 rpm 最大防护等级 +80 °C
外壳	$\varnothing 58$ mm
轴	
轴材质	不锈钢
起动力矩	1.6
固定	使用锁紧套筒
轴径	$\varnothing 6$ mm
说明	使用空心轴套管
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 6.35$ mm [$\varnothing 1/4"$] Order No: 2Z
说明	使用空心轴套管
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 7$ mm
说明	使用空心轴套管
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 8$ mm
说明	使用空心轴套管
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N

轴径	$\varnothing 9.525$ mm [$\varnothing 3/8"$] Order No: 4Z
说明	使用空心轴套管
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 10$ mm
说明	使用空心轴套管
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 12$ mm
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 14$ mm
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴径	$\varnothing 15$ mm
轴长	17 mm
最小插入深度	10 mm
最大插入深度	19 mm
轴允许最大负载径向	80 N
轴允许最大负载轴向	50 N
轴承	
轴承类型	双滚珠轴承
使用寿命	1 x 10 ⁹ revs. 100 %额定轴负载 1 x 10 ¹⁰ revs. 40 %额定轴负载 1 x 10 ¹¹ revs. 20 %额定轴负载
最大运行速度	6000 rpm

电气参数	
供电电压/消耗电流	10 VDC ~ 32 VDC: typ. 100 mA
功耗	max. 1 W
工作原理	磁

传感器参数	
单圈技术	新型霍尔传感器技术
单圈分辨率	65,536步/圈 (16位)
单圈精度	$\pm 0.0878^\circ$ (≤ 12 位)
单圈重复精度	$\pm 0.0878^\circ$ (≤ 12 位)
内部循环时间	$\leq 600 \mu\text{s}$
多圈技术	无电池无齿轮EnDra®专利技术
多圈分辨率	最大达32位 高精度可达高达43位

环境参数	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
包括EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s ² (10 Hz~2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s ² (6 ms)
Electrical Safety:	符合DIN VDE 0160
Turn on time:	<1,5 s

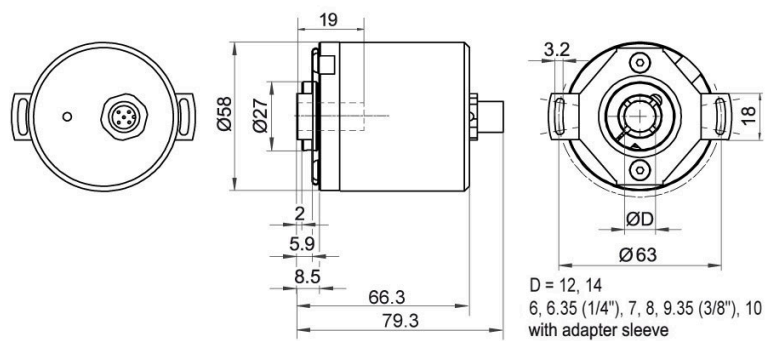
Customs information	
Customs tariff number:	90318020
Country of origin:	Germany

接口	
接口:	CAN
协议:	CANopen <ul style="list-style-type: none"> • CiA 301通信协议 • 编码器的CiA406 V3.2 C2类设备配置文件
节点数:	0~127(默认127)
波特率:	50kB~1MB带自动波特率检测
注意:	客户端软件中的标准设置可以通过LSS (CiA 305) 和SDO协议进行修改, 如PDOs, 比例, 心跳协定, 节点ID, 波特率等。
可编程CAN 传输模式:	同步模式: 当从另一个总线节点接收同步信息 (SYNC) 的同时, PDOs可独立传输。 异步模式: PDO消息由内部事件触发 (例如, 改变测量值、内部时, 钟信号等)。

综合参数	
重量	约 410 g
连接	电缆或连接器连接
防护等级(EN 60529)	外壳: IP65, IP67; 密封: IP65
工作温度	-40°C ~ +85°C
存储温度	-40°C ~ +100°C

更多信息
综合技术参数和安全说明 http://www.wachendorff-encoders.com/gtd
附件 http://www.wachendorff-encoders.com/acc

WDGA 58E CANopen 带电流隔离, 连接器 (M12x1) CB5, 轴向, 5-pin

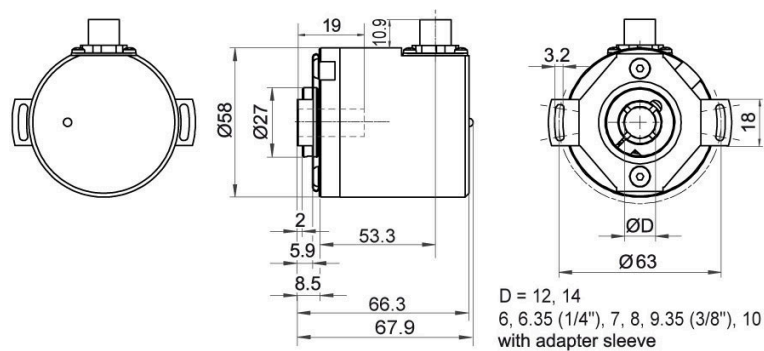


描述

CB5 轴向, 5-pin, 屏蔽线与编码器外壳连接

分配	
	CB5
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/屏蔽	1

WDGA 58E CANopen 带电流隔离, 连接器 (M12x1) CC5, 径向, 5-pin

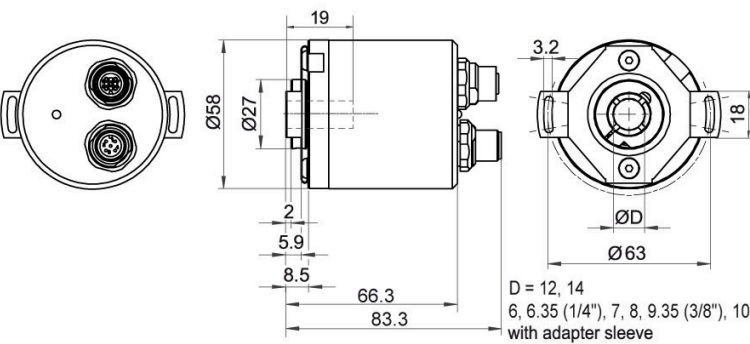


描述

CC5 径向, 5-pin, 屏蔽线与编码器外壳连接

分配	
	CC5
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/屏蔽	1

WDGA 58E CANopen 带电流隔离, 连接器 2x M12x1, 轴向 DB5



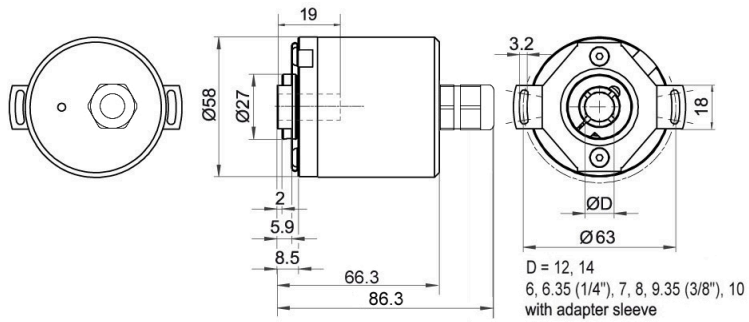
描述

DB5 轴向, 5-pin, 屏蔽线与编码器外壳连接

分配	
	DB5
母接头	M12x1, 5-pin
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/屏蔽	1

分配	
	DB5
连接器	M12x1, 5-pin
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/屏蔽	1

WDGA 58E CANopen, 带电流隔离, 电缆连接 L2, 轴向, 电缆2m

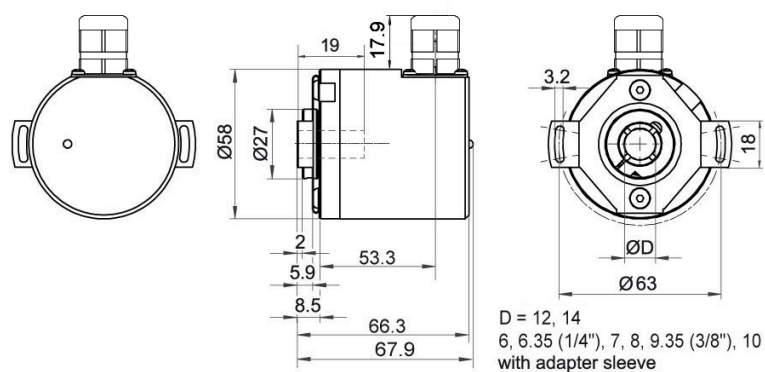


描述

L2 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接

分配	
	L2
(+) Vcc	棕色
GND	白色
CANHigh	绿色
CANLow	黄色
CANGND/屏蔽	屏蔽线

WDGA 58E CANopen, 带电流隔离, 电缆连接 L3 电缆2m



描述

L3 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接

分配	
	L3
(+) Vcc	棕色
GND	白色
CANHigh	绿色
CANLow	黄色
CANGND/屏蔽	屏蔽线

特殊要求

低摩擦轴承

订货型号

编码器 WDGA 58E CANopen 带电流隔离也有特殊的可平滑运行的低摩擦轴承的型号。启动 AAC
力矩因此可变为 常温 $\leq 0.6 \text{ Ncm}$ 且轴防护等级为 IP50。

带120欧姆的终端电阻

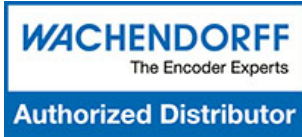
订货型号

WDGA 58E 带电流隔离功能的CANopen绝对值编码器也可以提供集成了120欧姆终端电阻的 AEO
型号。

订货型号举例	型号	您的编码器
WDGA 58E	WDGA 58E	WDGA 58E
	轴径	订货型号
12	Ø 6 mm 使用空心轴套管	06
	Ø 6.35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z 使用空心轴套管	2Z
	Ø 7 mm 使用空心轴套管	07
	Ø 8 mm 使用空心轴套管	08
	Ø 9.525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z 使用空心轴套管	4Z
	Ø 10 mm 使用空心轴套管	10
	Ø 12 mm	12
	Ø 14 mm	14
	Ø 15 mm	15
	单圈分辨率	订货型号
12	单圈分辨率1~16位 建议最低 6 位, 示例: 12位=12	12
	多圈分辨率	订货型号
18	多圈分辨率: (例子) 18位=18 43位=43 非多圈=00	18
	数据协议	订货型号
CO	CANopen (电气隔离)	CO
	软件	订货型号
A	当前最新固件版本	A
	编码	订货型号
B	二进制	B
	供电电压	订货型号
0	标准10 V~32 V	0
	电流隔离	订货型号
1	有	1
	电气连接	订货型号
CB5	电缆: 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接, 2m电缆	L2
	径向, 屏蔽线与编码器外壳连接, 2m电缆	L3
	接插件: 传感器连接器, M12x1, 5-pin, 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接	CB5
	传感器连接器, M12x1, 5-pin, 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接	CC5
	传感器连接器/母头连接器, 2x M12x1, 5-pin, 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接	DB5
	特殊要求	订货型号
	无选项	空白
	低摩擦轴承	AAC
	带120欧姆的终端电阻	AEO

订货型号举例	WDGA 58E	12	12	18	CO	A	B	0	1	CB5	
--------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58E											订货型号举例
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------



For further information please contact our local distributor.
Here you find a list of our distributors worldwide.
<https://www.wachendorff-encoders.com/>

WACHENDORFF

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

电话 +49 67 22 / 99 65 25
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

