



Online Data sheet

编码器 WDGI 58E

www.wachendorff-encoders.com/wdgi58em

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

Industrie ROBUST

增量空心轴编码器, WDGI 58E



Illustration similar



- 坚固的工业标准空心轴（盲孔）编码器
- 极高的机械和电气安全性能
- 防护等级高达IP67, 轴防护IP65
- 极高的抗干扰性
- 空心轴（盲孔）
- 可选择：工作温度-40 °C ~ +85 °C的型号, 压力补偿隔膜

www.wachendorff-encoders.com/wdgi58em

| 分辨率 | 说明 | 使用空心轴套管 |
|------------------------|--|-------------------------------------|
| 每圈最大脉冲数/PPR | 1最大16384 PPR | |
| 机械参数 | | |
| 法兰 | 空心轴（盲孔） | 轴长 12 mm |
| 法兰材质 | 铝 | 最小插入深度 11 mm |
| 法兰直径 | 不锈钢 | 最大插入深度 15 mm |
| 扭矩支架 | 包括1个扭矩支持 WDGDS10001 | 轴允许最大负载径向 80 N |
| - 1. 弹簧板补偿 | 轴向: ± 0.8 mm, 径向: ± 0.2 mm | 轴允许最大负载轴向 50 N |
| - 最大运行速度 | 6000 rpm 最大防护等级 +60 °C | |
| - 2. Cylinder pin 4 mm | 需要附件 WDGDS10005 | |
| - 补偿 | 轴向: ± 0.5 mm, 径向: ± 1.5 mm, 最大运行速度: 3000 rpm | |
| 外壳 | Ø 58 mm | |
| 轴 | | |
| 轴材质 | 不锈钢 | 轴径 Ø 9.525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z |
| 起动力矩 | 1.6 | 说明 使用空心轴套管 |
| 固定 | 使用锁紧套筒 | 轴长 12 mm |
| 轴径 | Ø 6 mm | 最小插入深度 11 mm |
| 说明 | 使用空心轴套管 | 最大插入深度 15 mm |
| 轴长 | 12 mm | 轴允许最大负载径向 80 N |
| 最小插入深度 | 11 mm | 轴允许最大负载轴向 50 N |
| 最大插入深度 | 15 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 | Ø 6.35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z | 轴径 Ø 12 mm |
| 说明 | 使用空心轴套管 | 轴长 12 mm |
| 轴长 | 12 mm | 最小插入深度 11 mm |
| 最小插入深度 | 11 mm | 最大插入深度 15 mm |
| 最大插入深度 | 15 mm | 轴允许最大负载径向 80 N |
| 轴允许最大负载径向 | 80 N | 轴允许最大负载轴向 50 N |
| 轴允许最大负载轴向 | 50 N | |
| 轴径 | Ø 7 mm | 轴径 Ø 14 mm |
| 说明 | 使用空心轴套管 | 轴长 12 mm |
| 轴长 | 12 mm | 最小插入深度 11 mm |
| 最小插入深度 | 11 mm | 最大插入深度 15 mm |
| 最大插入深度 | 15 mm | 轴允许最大负载径向 80 N |
| 轴允许最大负载径向 | 80 N | 轴允许最大负载轴向 50 N |
| 轴允许最大负载轴向 | 50 N | |
| 轴径 | Ø 8 mm | 轴径 Ø 15 mm |
| | | 轴长 12 mm |
| | | 最小插入深度 11 mm |
| | | 最大插入深度 15 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 |

| | |
|--------------------------|--|
| 机械指令: 安全完整性等级 (SIL) 基本数据 | |
| MTTF _d | 2200 a |
| 持续运行时间 (TM) | 25 a |
| 使用寿命 (L10h) | 1 x 10 ¹¹ revs. 20 %额定轴负载 和 6000 rpm |
| 诊断覆盖率(DC) | 0 % |

| | |
|-----------|--|
| 电气参数 | |
| 供电电压/消耗电流 | 4.75 VDC ~ 30 VDC: typ. 40 mA |
| 工作原理 | 磁 |
| 输出电路 | HTL (TTL at 5 VDC) HTL, 带反相 (TTL/RS422兼容 at 5 VDC) |
| 脉冲频率 | HTL ≤ 16384 ppr: max. 600 kHz TTL ≤ 16384 ppr: max. 1 MHz |
| 通道 | AB ABN 和反向信号 |
| 负载 | max.40 mA/ 通道 |
| 保护电路 | 反极性和短路保护 |

| | |
|-------|----------------------|
| 精度 | |
| 相位差 | 90° ± 最大相位差 (周期7.5%) |
| 脉冲占空比 | 50 % ± max. 7 % |

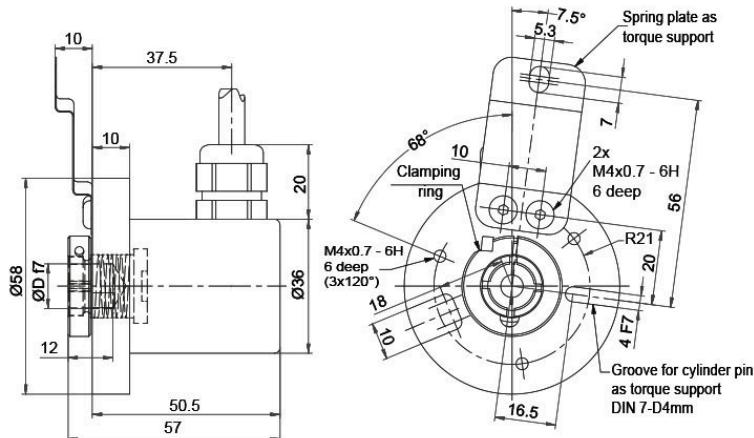
| | |
|---------------------------|---|
| 环境参数 | |
| ESD (DIN EN 61000-4-2): | 8 kV |
| Burst (DIN EN 61000-4-4): | 2 kV |
| 包括EMC: | DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 |
| Vibration: | 50 m/s ² (10 Hz~2000 Hz) (DIN EN 60068-2-6) |
| Shock: | 1000 m/s ² (6 ms) (DIN EN 60068-2-27) |
| Electrial Safety: | 符合DIN VDE 0160 |

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

| | |
|----------------|--|
| 综合参数 | |
| 重量 | 约 220 g |
| 连接 | 电缆或连接器, 径向出线 |
| 防护等级(EN 60529) | 外壳: IP65, IP67; 主轴密封: IP65 |
| 工作温度 | 连接器: -40°C ~ +85°C, 电缆连接: -20°C ~ +80°C (可选择 ACA: -40°C ~ +85°C) |
| 存储温度 | 连接器: -40°C ~ +85°C, 电缆连接: -30°C ~ +80°C (可选择 ACA: -40°C ~ +85°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 |

WDGI 58E: 电缆连接 L3, 径向, 电缆2m



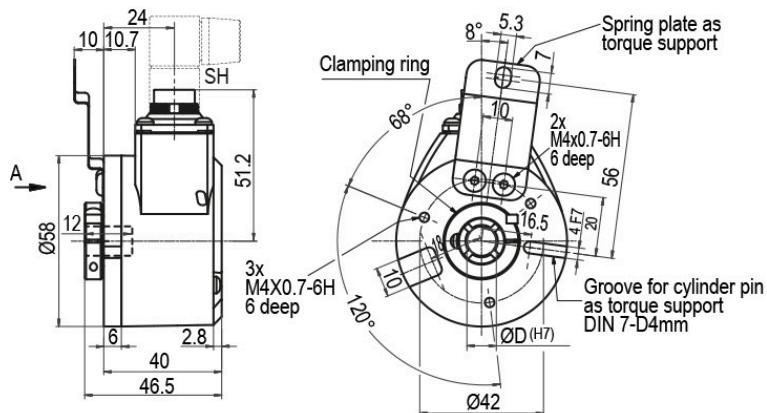
描述

ABN带反向信号

L3 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接

| 分配 | | |
|------------|-------|-----------------|
| | L3 | L3 |
| 电路 | N35 | M35 |
| 负极 GND | 白色 | 白色 |
| 正极 (+) Vcc | 棕色 | 棕色 |
| A | 绿色 | 绿色 |
| B | 黄色 | 黄色 |
| N | 灰色 | 灰色 |
| - | - | - |
| A 反向 | - | 红色 |
| B 反向 | - | 黑色, (ACA:蓝色) |
| N 反向 | - | 紫色 |
| 屏蔽 | 多股绞合线 | 多股绞合线 |

WDGI 58E: 连接器 (M16x0.75) SH, 径向, 5-, 6-, 8-, 12-pin



描述

ABN带反向信号

SH5 径向, 5-pin, 连接器与编码器外壳连接

-

SH6 径向, 6-pin, 连接器与编码器外壳连接

-

SH8 径向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接

•

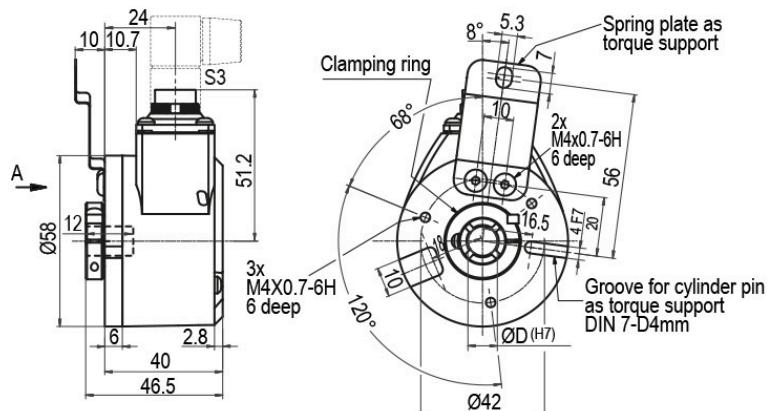
SH12 径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接

•

分配

| | SH5 | SH6 | SH8 | SH8 | SH12 | SH12 |
|------------|-------|-------|---------|-------|---------------|--------|
| | 5-pin | 6-pin | 8-pin | 8-pin | 12-pin | 12-pin |
| 连接器 | | | | | | |
| 电路 | N35 | N35 | N35 | M35 | N35 | M35 |
| 负极 GND | 1 | 6 | 1 | 1 | K, L | K, L |
| 正极 (+) Vcc | 2 | 1 | 2 | 2 | M, B | M, B |
| A | 3 | 2 | 3 | 3 | E | E |
| B | 4 | 4 | 4 | 4 | H | H |
| N | 5 | 3 | 5 | 5 | C | C |
| - | - | - | - | - | - | - |
| A 反向 | - | - | - | 6 | - | F |
| B 反向 | - | - | - | 7 | - | A |
| N 反向 | - | - | - | 8 | - | D |
| n. c. 空置 | - | 5 | 6, 7, 8 | - | A, D, F, G, J | G, J |
| 屏蔽 | - | - | - | - | - | - |

WDGI 58E: 连接器 (M16x0.75) S3, 径向, 7-pin



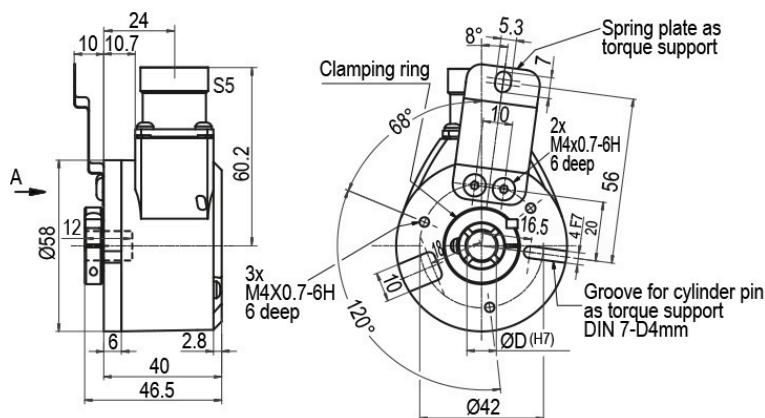
描述

ABN带反向信号

S3 径向, 7-pin, 连接器与编码器外壳连接

| 分配 | |
|------------|-------|
| | S3 |
| | 7-pin |
| | |
| 电路 | N35 |
| 负极 GND | 1 |
| 正极 (+) Vcc | 2 |
| A | 3 |
| B | 4 |
| N | 5 |
| - | - |
| A 反向 | - |
| B 反向 | - |
| N 反向 | - |
| n. c. 空置 | 6, 7 |
| 屏蔽 | - |

WDGI 58E: 连接器 (M23) S5, 径向, 12-pin



描述

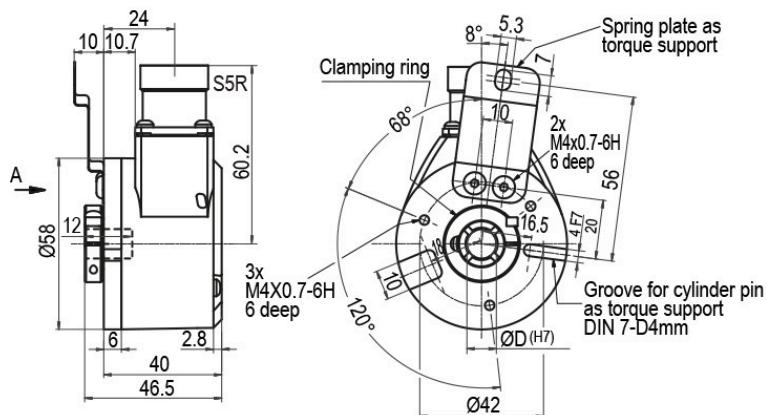
ABN带反向信号

S5 径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接

•

| 分配 | | |
|------------|-------------------------|-------------|
| | S5 | S5 |
| | 12-pin | 12-pin |
| | | |
| 电路 | N35 | M35 |
| 负极 GND | 10 | 10 |
| 正极 (+) Vcc | 12 | 12 |
| A | 5 | 5 |
| B | 8 | 8 |
| N | 3 | 3 |
| - | - | - |
| A 反向 | - | 6 |
| B 反向 | - | 1 |
| N 反向 | - | 4 |
| n. c. 空置 | 1, 2, 4, 6, 7, 9, 11 | 2, 7, 9, 11 |
| 屏蔽 | - | - |

WDGI 58E: 连接器 (M23) S5R, 径向, 12-pin (顺时针引脚数)



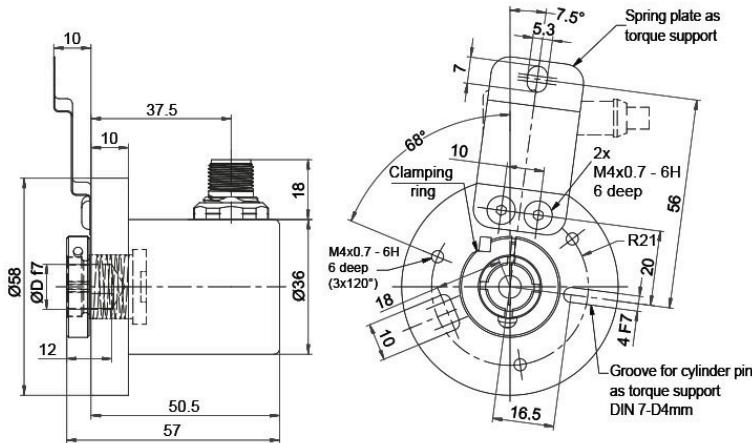
描述

ABN带反向信号

S5R 径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接

| 分配 | | |
|------------|-------------------------|-------------|
| | S5R | S5R |
| | 12-pin | 12-pin |
| | | |
| 电路 | N35 | M35 |
| 负极 GND | 10 | 10 |
| 正极 (+) Vcc | 12 | 12 |
| A | 5 | 5 |
| B | 8 | 8 |
| N | 3 | 3 |
| - | - | - |
| A 反向 | - | 6 |
| B 反向 | - | 1 |
| N 反向 | - | 4 |
| n. c. 空置 | 1, 2, 4, 6, 7, 9, 11 | 2, 7, 9, 11 |
| 屏蔽 | - | - |

WDGI 58E: 传感器连接器 (M12x1) SC, 径向, 5-, 8-pin



描述

ABN带反向信号

SC5 径向, 5-pin, 连接器与编码器外壳连接

SC8 径向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接

| 分配 | | |
|------------|-------|-------|
| | SC5 | SC8 |
| | 5-pin | 8-pin |
| | | |
| 电路 | N35 | M35 |
| 负极 GND | 3 | 1 |
| 正极 (+) Vcc | 1 | 2 |
| A | 4 | 3 |
| B | 2 | 4 |
| N | 5 | 5 |
| - | - | - |
| A 反向 | - | 6 |
| B 反向 | - | 7 |
| N 反向 | - | 8 |
| n. c. 空置 | - | - |
| 屏蔽 | - | - |

特殊要求

耐低温 订货型号

输出电路类型为N35, M35的WDGI 58E编码器，工作温度范围可以拓宽至 -40 ° C ~ +85 ° C (法兰测量温度)。 ACA

压力补偿隔膜 订货型号

WDGI 58E实心轴编码器也可以选用带压力补偿隔膜的型号。 ACR

该功能可有效阻止水分在高空气

湿度的环境下从外部进入编码器。

IP67防护等级，工作温度范围和耐盐雾腐蚀性的功能都得到了保留，
耐化学腐蚀和溶剂符合DIN EN ISO 2812-1.

电缆长度 订货型号

编码器WDGI 58E可以提供超过2米的电缆。最大电缆长度取决于供电电压和频率；请参考 XXX=分米

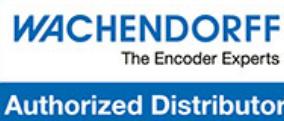
<https://www.wachendorff-encoders.com/download-gtd-incremental-encoders-cn/>

请在标准订货型号后加上三位数字来指定需要的电缆长度，单位为分米。

举例：5 m 电缆 = 050

| | | | | | | | | |
|----------|------------------------------------|-----------|---------------------------------|--|------|----------|--|--|
| 订货型号举例 | 型号 | | | | | 您的编码器 | | |
| WDGI 58E | WDGI 58E | | | | | WDGI 58E | | |
| | 孔径 | | | | | | | |
| 10 | 06; 2Z; 07; 08; 4Z; 10; 12; 14; 15 | | | | | | | |
| | 每圈脉冲数/PPR: | | | | | | | |
| 16384 | 1-16384 其他脉冲可以定制 | | | | | | | |
| | 通道: | | | | | | | |
| ABN | AB, ABN | | | | | | | |
| | 输出电路 | | | | | | | |
| M35 | 分辨率PPR | 供电电压VDC | 输出电路 | | - | 订货型号 | | |
| | 1-16384 | 4,75 - 30 | HTL (TTL at 5 VDC) | | - | N35 | | |
| | | 4,75 - 30 | HTL, 带反相 (TTL/RS422兼容 at 5 VDC) | | - | M35 | | |
| | 电气连接 | | | | | | | |
| L3 | 描述 | ABN带反向信号 | | | 订货型号 | | | |
| | 电缆: 长度 (标准2m, WDG 58T: 1m) | | | | | | | |
| | 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接 | • | | | L3 | | | |
| | 连接器: (屏蔽线与编码器外壳连接) | | | | | | | |
| | 连接器, M16x0.75, 5-pin, 径向 | - | | | SH5 | | | |
| | 连接器, M16x0.75, 6-pin, 径向 | - | | | SH6 | | | |
| | 连接器, M16x0.75, 8-pin, 径向 | • | | | SH8 | | | |
| | 连接器, M16x0.75, 12-pin, 径向 | • | | | SH12 | | | |
| | 连接器, M16x0.75, 7-pin, 径向 | - | | | S3 | | | |
| | 连接器, M23, 12-pin, 径向 | • | | | S5 | | | |
| | 连接器, 顺时针引脚, M23, 12-pin, 径向 | • | | | S5R | | | |
| | 传感器连接器, M12x1, 5-pin, 径向 | - | | | SC5 | | | |
| | 传感器连接器, M12x1, 8-pin, 径向 | • | | | SC8 | | | |
| | 特殊要求 | | | | | | | |
| | 描述 | 订货型号 | | | | | | |
| | 耐低温 | ACA | | | | | | |
| | 压力补偿隔膜 | ACR | | | | | | |
| | 电缆长度 | XXX=分米 | | | | | | |
| | 无选项 | 空白 | | | | | | |

订货型号举例= WDGI 58E 10 16384 ABN M35 L3 WDGI 58E 您的编码器



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

