编码器 WDGI 58E

www.wachendorff-encoders.com/wdgi58em

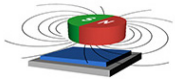
Wachendorff Automation

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

IndustrieROBUST

增量空心轴编码器，磁性，WDGI 58E



- 坚固的工业标准空心轴（盲孔）编码器
- 外壳压铸铝，涂特殊的环保粉末涂料
- 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 ℃~ +85 ℃的型号，压力补偿隔膜

www.wachendorff-encoders.com/wdgi58em

分辨率	
每圈最大脉冲数/PPR	最大1024 PPR

机械参数	
外壳	
法兰	空心轴（盲孔）
法兰材质	铝
后盖外壳	压铸铝，涂特殊的环保粉末涂料
扭矩支架	包括1个扭矩支持 WDGDS10001
- 1. 弹簧板补偿	轴向：±0.8 mm, 径向：±0.2 mm
- 最大运行速度	6000 rpm 最大防护等级 +60 ℃
- 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
起动力矩	1.6
固定	使用锁紧套筒
轴径	Ø 6 mm
说明	使用空心轴套管
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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	Ø 6.35 mm
说明	使用空心轴套管
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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	Ø 7 mm
说明	使用空心轴套管
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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	Ø 8 mm
说明	使用空心轴套管
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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	Ø 9.525 mm
说明	使用空心轴套管
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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	Ø 10 mm
说明	使用空心轴套管
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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	Ø 12 mm
轴长	16 mm
最小插入深度	11 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

机械指令：安全完整性等级（SIL）基本数据	
$MTTF_d$	200 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	5 VDC ~ 30 VDC: typ. 40 mA

输出电路	HTL (TTL at 5 VDC) HTL, 带反相 (TTL/RS422兼容 at 5 VDC)
脉冲频率	⩽ 1024 ppr: max. 200 kHz
通道	AB ABN 和反向信号
负载	max.40 mA/ 通道
保护电路	无

精度	
相位差	90° ± 最大相位差（周期25%）
脉冲占空比	1 ppr~128 ppr: 50 % ± max.7 % 129 ppr~256 ppr: 50 % ± max. 9 % 257 ppr~512 ppr: 50 % ± max. 13 % 513 ppr~1024 ppr: 50% ± max. 18%

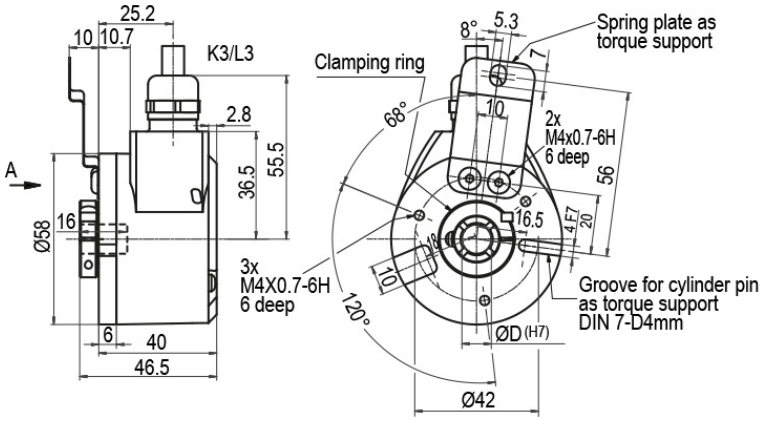
环境参数	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
包括EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s² (10 Hz~2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s² (6 ms)
设计:	符合DIN VDE 0160

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℃ ~ +85℃, 电缆连接: -20℃ ~ +80℃ (可选择 ACA: -40℃ ~ +85℃)
存储温度	连接器: -40℃ ~ +85℃, 电缆连接: -30℃ ~ +80℃ (可选择 ACA: -40℃ ~ +85℃)

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

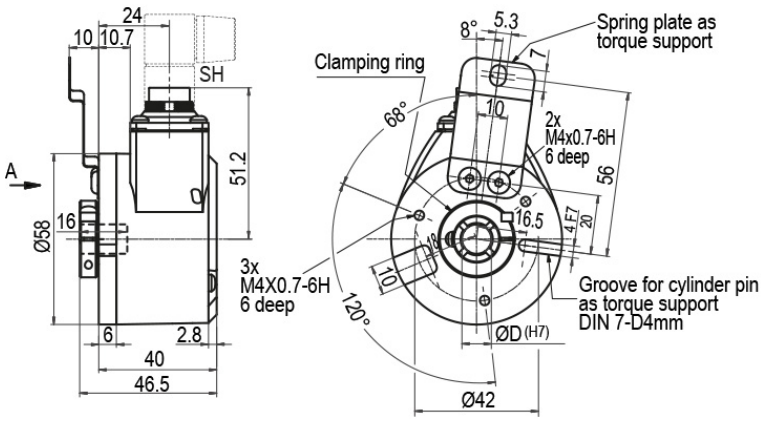
WDGI 58E：电缆连接 K3, L3, 径向, 电缆2m



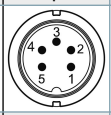
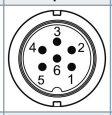
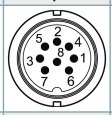
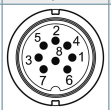
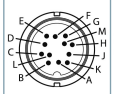
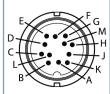
描述		ABN带反向信号
K3	径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接	•
L3	径向, 屏蔽线与编码器外壳连接	•

分配		
	K3, L3	K3, 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
故障预警	-	-
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

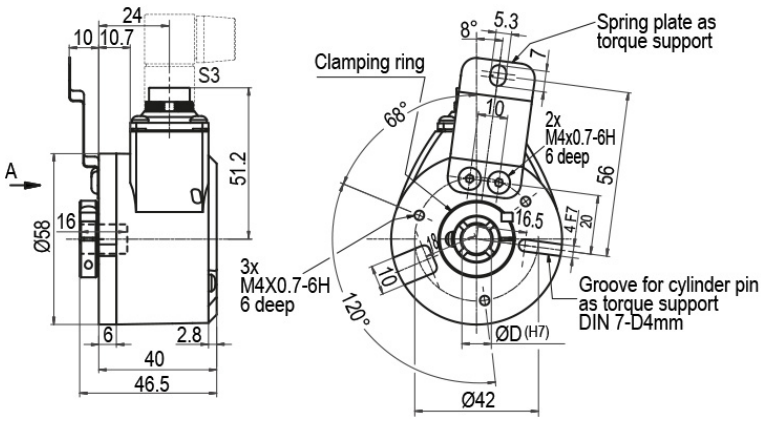
WDGI 58E：连接器 (M16x0.75) SH, 径向, 5-, 6-, 8-, 12-pin



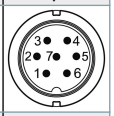
描述		ABN带反向信号
SH5	径向, 5-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
SH6	径向, 6-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
SH8	径向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接	•
SH12	径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

分配						
	SH5	SH6	SH8	SH8	SH12	SH12
	5-pin	6-pin	8-pin	8-pin	12-pin	12-pin
						
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
故障预警	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-

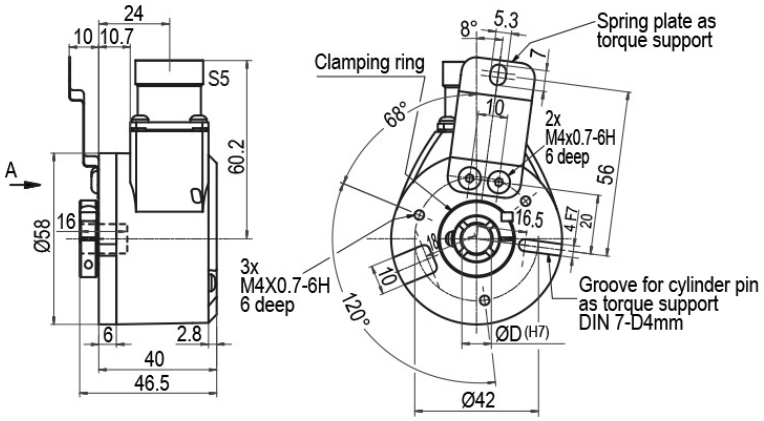
WDGI 58E：连接器 (M16x0.75) S3, 径向, 7-pin



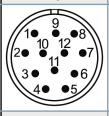
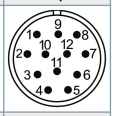
描述		ABN带反向信号
S3	径向, 7-pin, 连接器与编码器外壳连接	-

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

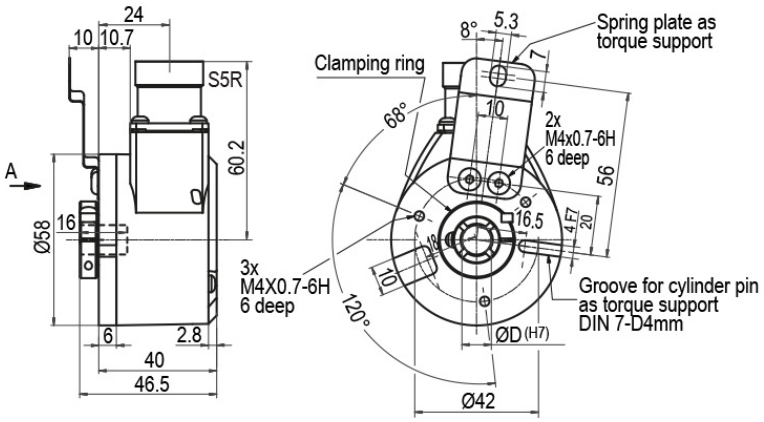
WDGI 58E：连接器 (M23) S5, 径向, 12-pin



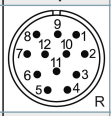
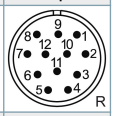
描述		ABN带反向信号
S5	径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

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
故障预警	-	-
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	-	-

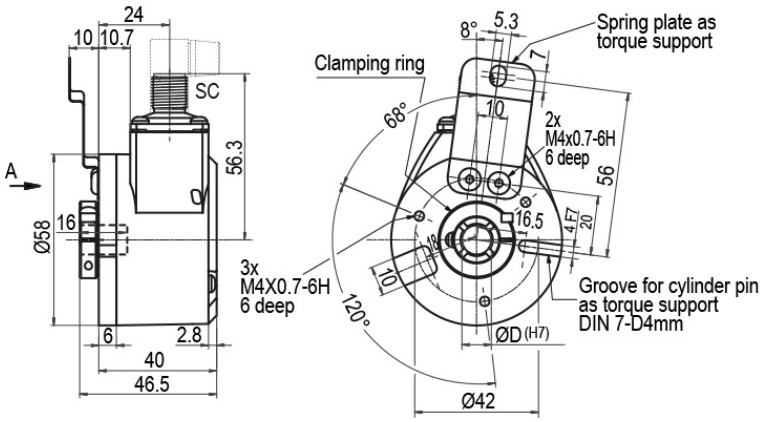
WDGI 58E：连接器 (M23) S5R, 径向, 12-pin (顺时针引脚数)



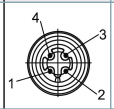
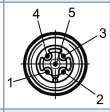
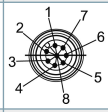
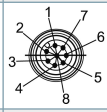
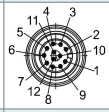
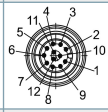
描述		ABN带反向信号
S5R	径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

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
故障预警	-	-
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, 4-, 5-, 8-, 12-pin



描述		ABN带反向信号
SC4	径向, 4-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
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	•
SC12	径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

分配						
	SC4	SC5	SC8	SC8	SC12	SC12
	4-pin	5-pin	8-pin	8-pin	12-pin	12-pin
						
电路	N35	N35	N35	M35	N35	M35
负极 GND	3	3	1	1	3	3
正极 (+) Vcc	1	1	2	2	1	1
A	2	4	3	3	4	4
B	4	2	4	4	6	6
N	-	5	5	5	8	8
故障预警	-	-	-	-	-	-
A 反向	-	-	-	6	-	9
B 反向	-	-	-	7	-	7
N 反向	-	-	-	8	-	10
n. c. 空置	-	-	6, 7, 8	-	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 11, 12
屏蔽	-	-	-	-	-	-

特殊要求

耐低温	订货型号
输出电路类型为M35, N35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。 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.	ACR

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 www.wachendorff-encoders.com/atd 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	XXX=分米

订货型号举例	型号	您的编码器
WDGI 58E	WDGI 58E	WDGI 58E
	孔径	
10	06; 2Z=Ø 6.35 mm,Ø 1/4"; 07; 08; 4Z=Ø 9.525 mm,Ø 3/8"; 10; 12	
	每圈脉冲数/PPR:	
1024	1-1024 其他脉冲可以定制	
	通道:	
ABN	AB, ABN	
	输出电路	

	分辨率PPR	供电电压VDC	输出电路	光源故障预警功能	订货型号
M35	最大1024	5 - 30	HTL, 带反相 (TTL/RS422兼容 at 5 VDC)	-	M35
		5 - 30	HTL (TTL at 5 VDC)	-	N35

	电气连接		
K3	描述	ABN带反向信号	订货型号
	电缆：长度（标准2m，WDG 58T：1m）		
	径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接	•	K3
	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, 4-pin, 径向	-	SC4
	传感器连接器, M12x1, 5-pin, 径向	-	SC5
	传感器连接器, M12x1, 8-pin, 径向	•	SC8
	传感器连接器, M12x1, 12-pin, 径向	•	SC12

	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	1024	ABN	M35	K3		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/contact-sales-cn/

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