WACHENDORFF
The Encoder Experts

Online Data sheet

编码器 WDGP 58A

www.wachendorff-encoders.com/wdgp58a

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

增量实心轴编码器, WDGP 58A

Illustration similar

- 归功于高质量的电子元件，可以提供高达16384的任意脉冲数
- 防护等级达IP67，轴防护IP65
- 最高输出频率可达1MHz
- 工作电压4.75~32VDC，带反极性保护和短路保护

www.wachendorff-encoders.com/wdgp58a

分辨率	
每圈最大脉冲数/PPR	1最大16384 PPR

机械参数	
外壳	
法兰	同步法兰
法兰材质	铝
后盖外壳	不锈钢
外壳	Ø 58 mm
轴	
轴材质	不锈钢
起动力矩	常温 1 Ncm
轴径	Ø 6 mm
说明	建议: 注意: AAO=整体防护IP67
轴长	12 mm
轴允许最大负载径向	125 N
轴允许最大负载轴向	120 N
轴径	Ø 10 mm
轴长	20 mm
轴允许最大负载径向	220 N
轴允许最大负载轴向	120 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	8000 rpm

机械指令：安全完整性等级（SIL）基本数据	
$MTTF_d$	1200 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 8000 rpm
诊断覆盖率(DC)	0 %

电气参数	
供电电压/消耗电流	4.75 VDC ~ 32 VDC: typ. 80 mA
工作原理	磁
输出电路	HTL HTL, 带反相 TTL TTL, RS422 兼容., 带反相
脉冲频率	HTL ⩽ 16384 ppr: max. 600 kHz TTL ⩽ 16384 ppr: max. 1 MHz
通道	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
设置零脉冲:	启用：SET接入+UB两秒 禁用：SET接入GND
精度	
相位差	90° ±最大相位差（周期8.5%）
脉冲占空比	50 % ± max. 7 %

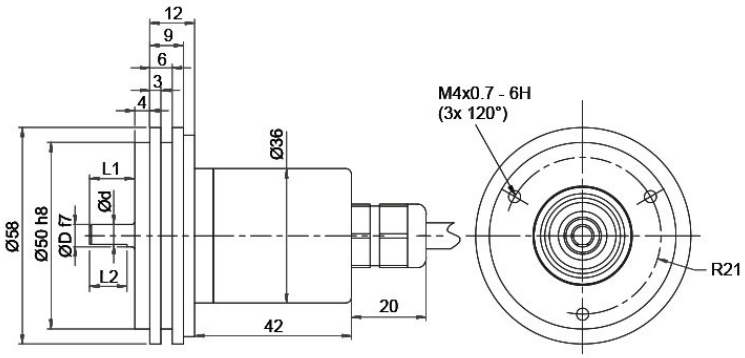
环境参数	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
包括EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz~2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
Electrial Safety:	DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1) / IEC 61010-1 / UL 61010-1 / CSA C22.0 No 61010-1-12

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

综合参数	
重量	约 240 g
连接	电缆或连接器连接
防护等级(EN 60529)	外壳: IP65, IP67; 主轴密封: IP65; 电缆的型号 K1: IP40
工作温度	连接器: -40℃ ~ +85℃, 电缆连接: -20℃ ~ +80℃
存储温度	连接器: -40℃ ~ +100℃, 电缆连接: -30℃ ~ +80℃

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

电缆连接 L2, 轴向, 电缆2m



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

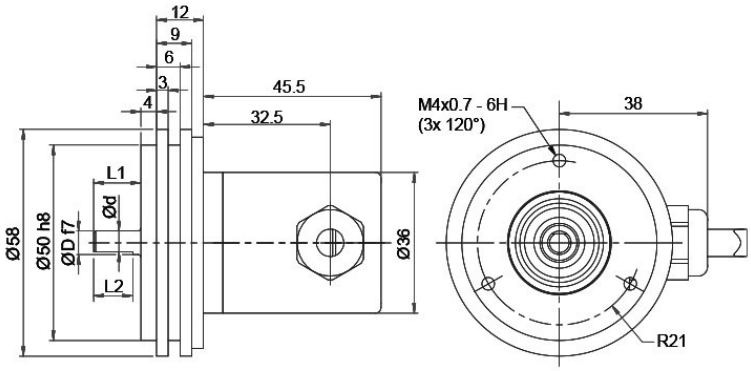
Option AIX:
D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述		ABN带反向信号
L2	轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接	•

分配		
	L2	L2
电路	M13, M14	N13, N14
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
SET	粉色	粉色
A 反向	红色	-
B 反向	黑色	-
N 反向	紫色	-
屏蔽	多股绞合线	多股绞合线

电缆连接 L3, 径向, 电缆2m



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

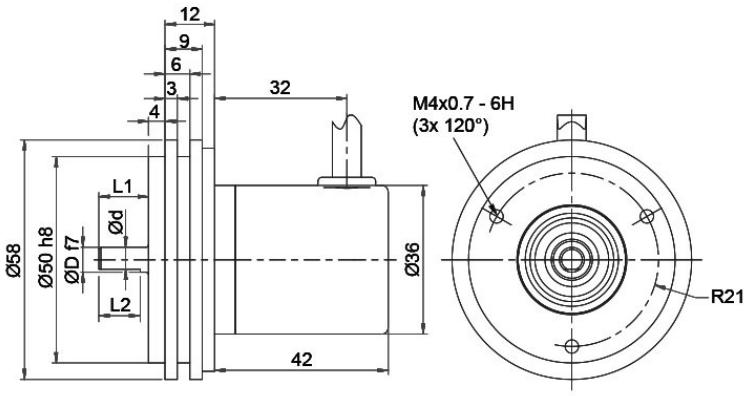
Option AIX:
D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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	M13, M14	N13, N14
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
SET	粉色	粉色
A 反向	红色	-
B 反向	黑色	-
N 反向	紫色	-
屏蔽	多股绞合线	多股绞合线

电缆连接 K1 (IP40) 径向, 电缆2m



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

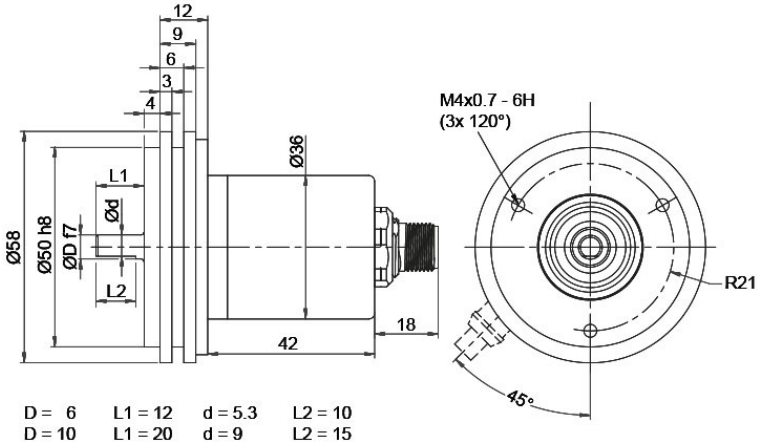
Option AIX:
D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述		ABN带反向信号
K1	径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接 (IP40)	•

分配		
	K1	K1
电路	M13, M14	N13, N14
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
SET	粉色	粉色
A 反向	红色	-
B 反向	黑色	-
N 反向	紫色	-
屏蔽	多股绞合线	多股绞合线

传感器连接器 (M12x1) SB, 轴向, 12-pin

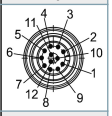


D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

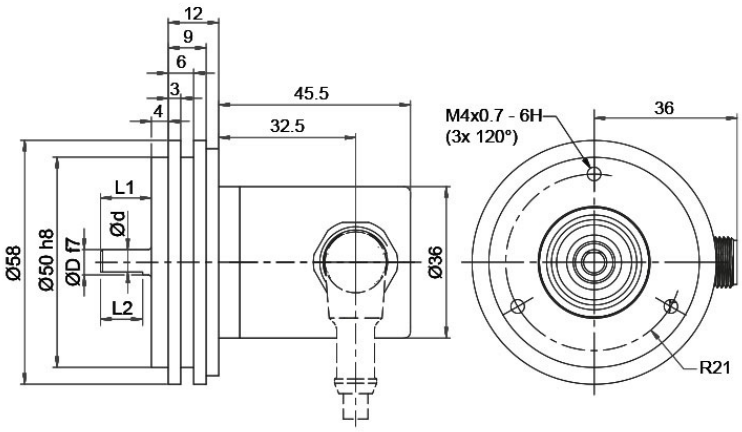
Option AIX:
D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述	ABN带反向信号
SB12 轴向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

分配	
	SB12
	12-pin
	
电路	M13, M14
负极 GND	3
正极 (+) Vcc	1
A	4
B	6
N	8
SET	5
A 反向	9
B 反向	7
N 反向	10
n. c. 空置	2, 11, 12
屏蔽	-

传感器连接器 (M12x1) SC, 径向, 12-pin

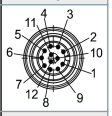


D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:
D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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

分配	
	SC12
	12-pin
	
电路	M13, M14
负极 GND	3
正极 (+) Vcc	1
A	4
B	6
N	8
SET	5
A 反向	9
B 反向	7
N 反向	10
n. c. 空置	2, 11, 12
屏蔽	-

特殊要求

低摩擦轴承	订货型号
编码器 WDGP 58A也有特殊的可平滑运行的低摩擦轴承的型号。启动力矩因此可变为 ≤ 0.5 Ncm 且轴防护等级为 IP50。	AAC

整体防护IP67,仅支持10mm平轴	订货型号
WDGP 58A绝对值编码器可以提供整体防护IP67的型号。 (full IP67 only connection SB, SC, L2 or L3 version; not cable connection K1 = IP40). 最大转速: 3500 rpm 轴允许最大负载: 轴向100N;径向110N 启动力矩: 常温下大约4Ncm	AAO

轴长10 mm (Ø 6 mm)	订货型号
WDGP 58A 轴长: Ø 6mm轴也有轴长仅为10mm的型号可选。	AIX

电缆长度	订货型号
编码器WDGP 58A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 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	XXX=分米

订货型号举例	型号	您的编码器
WDGP 58A	WDGP 58A	WDGP 58A
	轴径	
06	06; 10	
	每圈脉冲数/PPR:	
16384	1-16384 其他脉冲可以定制	
	通道:	
ABN	ABN	
	输出电路	

	分辨率PPR	供电电压VDC	输出电路	-	订货型号
M13	1-16384	4,75 - 32	HTL set zero pulse	-	N13
		4,75 - 32	TTL set zero pulse	-	N14
		4,75 - 32	HTL, 带反相 set zero pulse	-	M13
		4,75 - 32	TTL, RS422 兼容., 带反相 set zero pulse	-	M14

	电气连接		
L2	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 (IP40)	•	K1
	轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接	•	L2
	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）		
	传感器连接器, M12x1, 12-pin, 轴向	•	SB12
	传感器连接器, M12x1, 12-pin, 径向	•	SC12

	特殊要求		
	描述	订货型号	
	低摩擦轴承	AAC	
	整体防护IP67,仅支持10mm平轴	AAO	
	轴长10 mm (Ø 6 mm)	AIX	
	电缆长度	XXX=分米	
	无选项	空白	

订货型号举例=	WDGP 58A	06	16384	ABN	M13	L2		WDGP 58A							您的编码器

WACHENDORFF
The Encoder Experts
Authorized Distributor

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

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