



Online Data sheet

编码器 WDGI 58B

www.wachendorff-encoders.com/wdgi58bm

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

增量实心轴编码器, WDG1 58B



Illustration similar



- 坚固的工业标准编码器
- 防护等级达IP67, 轴防护IP65
- 极高的机械和电气安全性能
- 可选择: 工作温度-40 °C~ +85 °C的型号, 整体防护达IP67的型号, 压力补偿隔膜

www.wachendorff-encoders.com/wdgi58bm

分辨率	
每圈最大脉冲数/PPR	1最大16384 PPR
机械参数	
法兰	夹紧法兰
法兰材质	铝
法兰直径	不锈钢或铝压铸件, 涂有特殊的环保粉末涂料 (仅限 M16 和 M23 插头)
外壳	Ø 58 mm
凸轮安装	间距 69 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 8 mm
说明	建议: 注意: AAO=整体防护IP67
轴长	19 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 9.525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
说明	建议: 注意: AAO=整体防护IP67
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	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 8000 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: (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)
Electrical Safety:	符合DIN VDE 0160
Customs information	
Customs tariff number:	90318020
Country of origin:	Germany
综合参数	
重量	约 250 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

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

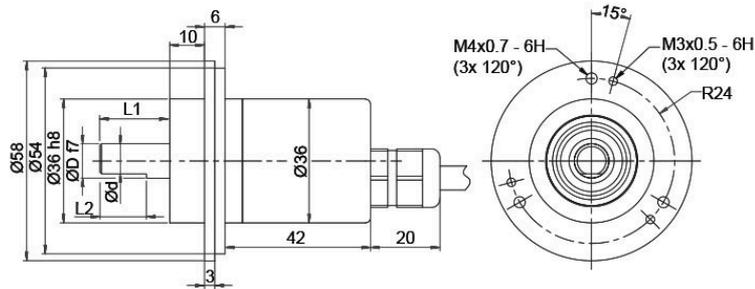
综合技术参数和安全说明

<http://www.wachendorff-encoders.com/gtd>

附件

<http://www.wachendorff-encoders.com/acc>

WDGI 58B: 电缆连接 L2, 轴向, 电缆2m



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

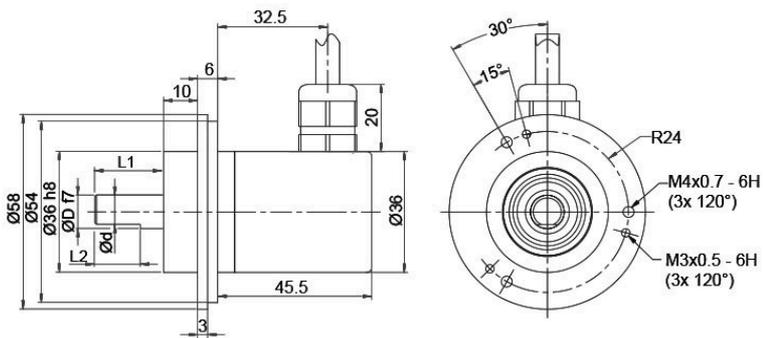
ABN带反向信号

L2 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接

•

分配		
	L2	L2
电路	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 58B: 电缆连接 L3, 径向, 电缆2m



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

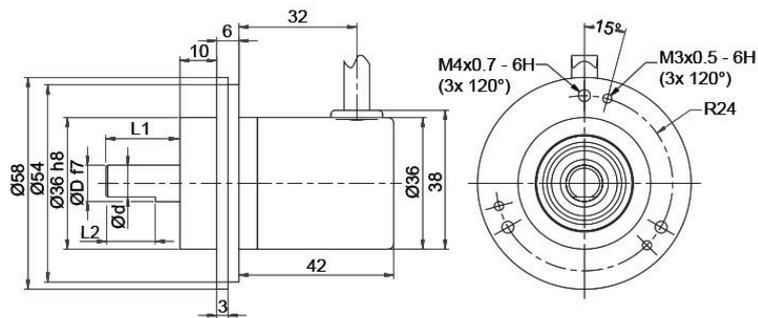
ABN带反向信号

L3 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接

•

分配		
	L3	L3
电路	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 58B: 电缆连接 K1 (IP40) 径向, 电缆2m



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

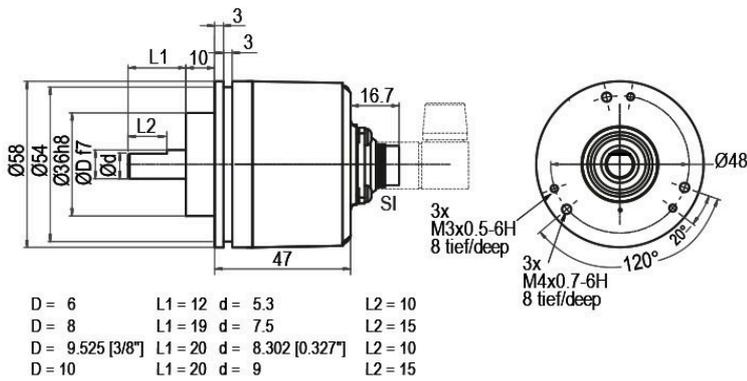
ABN带反向信号

K1 径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接 (IP40)

•

分配		
	K1	K1
电路	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
N 反向	-	紫色
屏蔽	多股绞合线	多股绞合线

WDGI 58B: 连接器 (M16x0.75) SI, 轴向, 5-, 6-, 8-, 12-pin

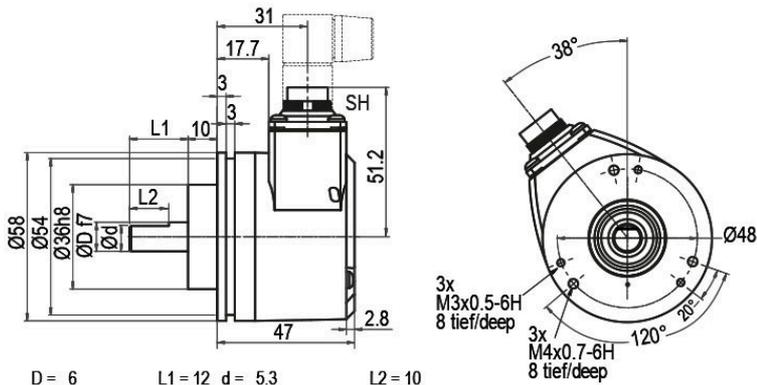


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述	ABN带反向信号
SI5 轴向, 5-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
SI6 轴向, 6-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
SI8 轴向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接	•
SI12 轴向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

分配						
	SI5	SI6	SI8	SI8	SI12	SI12
	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
-	-	-	-	-	-	-
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 58B: 连接器 (M16x0.75) SH, 径向, 5-, 6-, 8-, 12-pin



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

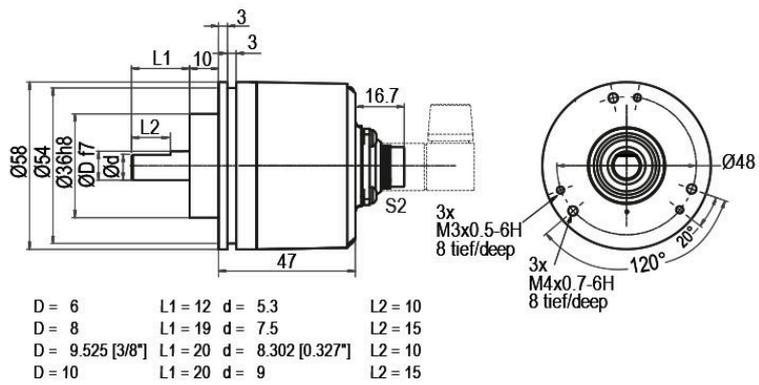
描述

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
-	-	-	-	-	-	-
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 58B: 连接器 (M16x0.75) S2, 轴向, 7-pin



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

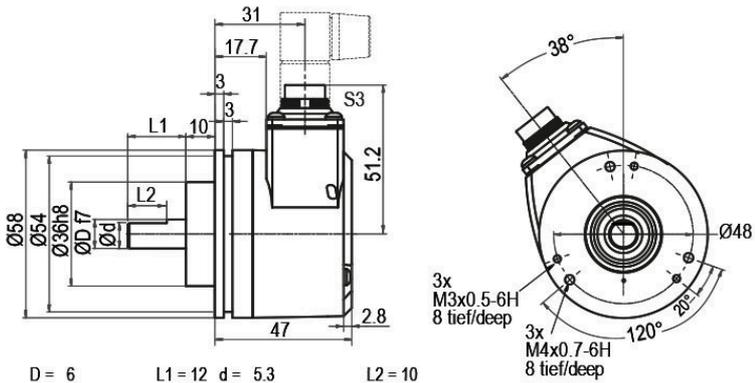
ABN带反向信号

S2 轴向, 7-pin, 连接器与编码器外壳连接

-

分配	
	S2
	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 58B: 连接器 (M16x0.75) S3, 径向, 7-pin



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

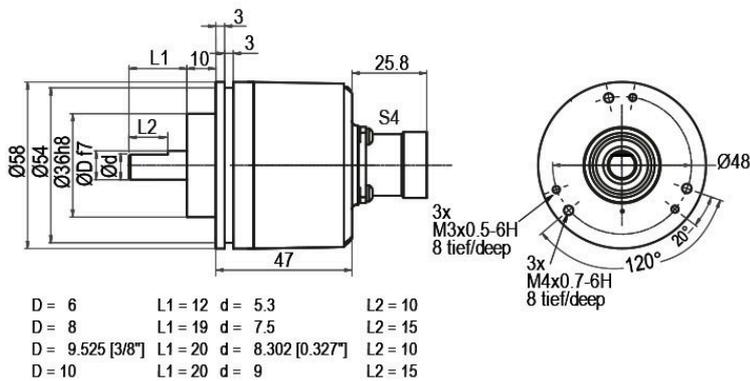
ABN带反向信号

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 58B: 连接器 (M23) S4, 轴向, 12-pin



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

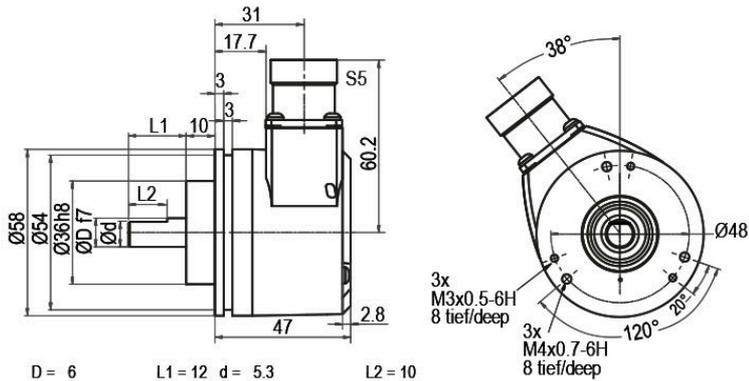
ABN带反向信号

S4 轴向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接

•

分配		
	S4	S4
	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 58B: 连接器 (M23) S5, 径向, 12-pin



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

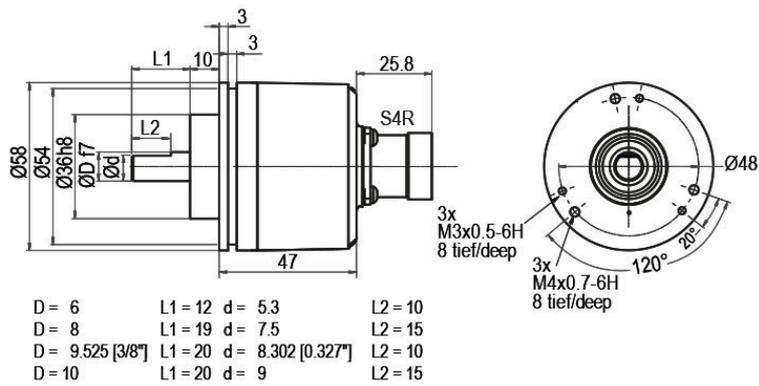
ABN带反向信号

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 58B: 连接器 (M23) S4R, 轴向, 12-pin (顺时针引脚数)



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

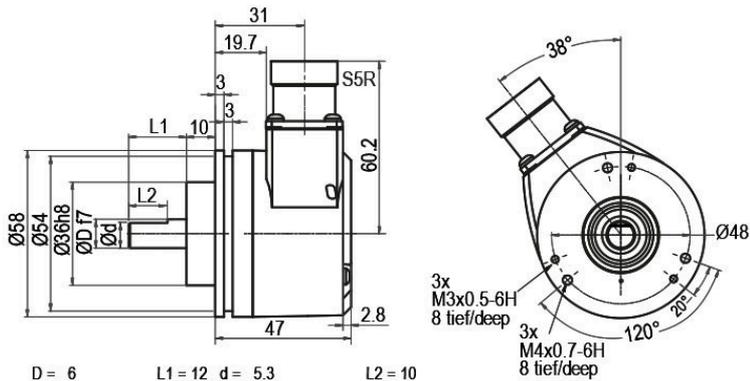
ABN带反向信号

S4R 轴向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接

•

分配	S4R	S4R
	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 58B: 连接器 (M23) S5R, 径向, 12-pin (顺时针引脚数)



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述

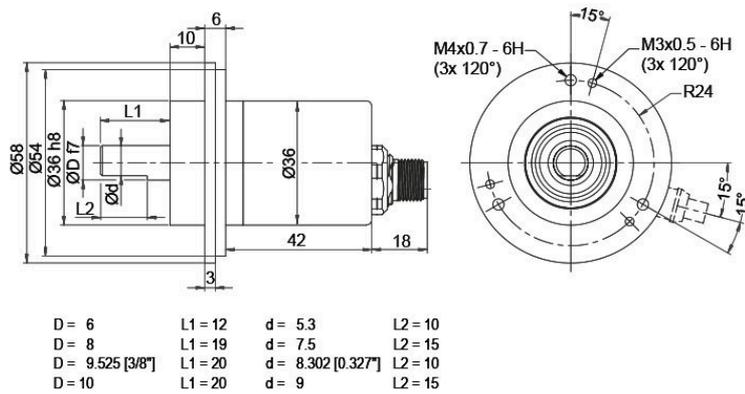
ABN带反向信号

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 58B: 传感器连接器 (M12x1) SB, 轴向, 5-, 8-pin

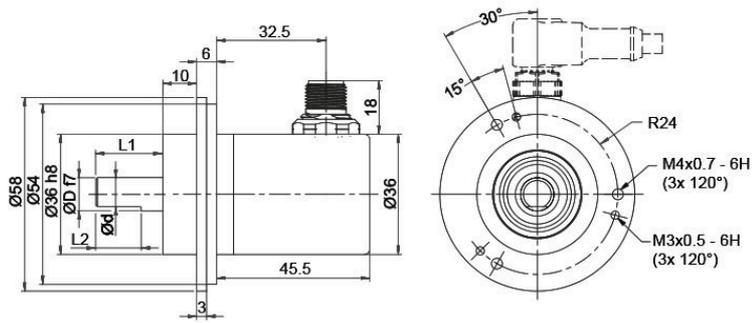


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

描述	ABN带反向信号
SB5 轴向, 5-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
SB8 轴向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

分配		
	SB5	SB8
	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	-	-

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



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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

低摩擦轴承

订货型号

编码器 WDGI 58B 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轴

订货型号

WDGI 58B 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). AAO
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

耐低温

订货型号

输出电路类型为M35, N35的WDGI 58B编码器, 工作温度范围可以拓宽至 $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ (法兰测量温度)。 ACA

压力补偿隔膜

订货型号

WDGI 58B 实心轴编码器也可以选用带压力补偿隔膜的类型。 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.

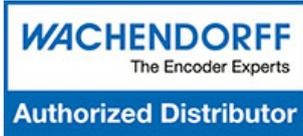
电缆长度

订货型号

编码器WDGI 58B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 58B	WDGI 58B					WDGI 58B
	轴径					
10	06; 08; 4Z; 10					
	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					
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)					
	连接器, M16x0.75, 5-pin, 轴向			-	SI5	
	连接器, M16x0.75, 5-pin, 径向			-	SH5	
	连接器, M16x0.75, 6-pin, 轴向			-	SI6	
	连接器, M16x0.75, 6-pin, 径向			-	SH6	
	连接器, M16x0.75, 8-pin, 轴向			•	SI8	
	连接器, M16x0.75, 8-pin, 径向			•	SH8	
	连接器, M16x0.75, 12-pin, 轴向			•	SI12	
	连接器, M16x0.75, 12-pin, 径向			•	SH12	
	连接器, M16x0.75, 7-pin, 轴向			-	S2	
	连接器, M16x0.75, 7-pin, 径向			-	S3	
	连接器, M23, 12-pin, 轴向			•	S4	
	连接器, M23, 12-pin, 径向			•	S5	
	连接器, 顺时针引脚, M23, 12-pin, 轴向			•	S4R	
	连接器, 顺时针引脚, M23, 12-pin, 径向			•	S5R	
传感器连接器, M12x1, 5-pin, 轴向			-	SB5		
传感器连接器, M12x1, 5-pin, 径向			-	SC5		
传感器连接器, M12x1, 8-pin, 轴向			•	SB8		
传感器连接器, M12x1, 8-pin, 径向			•	SC8		
	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轴		AAO			
	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 58B	10	16384	ABN	M35	L2		WDGI 58B							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

