



Online Data sheet

编码器 WDGN 36E

www.wachendorff-encoders.com/wdgn36e-k

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, WDGN 36E 可配置 via Smartphone (NFC)



Wachendorff Apps WDGN

Illustration similar

Configurable via NFC

分辨率	1最大16384 PPR	最小插入深度	10 mm
每圈最大脉冲数/PPR	1最大16384 PPR	最大插入深度	14.5 mm
机械参数		轴允许最大负载径向	80 N
法兰	空心轴 (盲孔)	轴允许最大负载轴向	50 N
法兰材质	铝	轴径	Ø 14 mm
法兰直径	不锈钢, NFC cover: Thermoplastic polyamide	最小插入深度	10 mm
- 1. 弹簧板补偿	轴向: ± 1.2 mm, 径向: ± 0.4 mm	最大插入深度	14.5 mm
外壳	Ø 36 mm	轴允许最大负载径向	80 N
轴		轴允许最大负载轴向	50 N
轴材质	不锈钢	轴径	Ø 15 mm
起动力矩	常温 0.3 Ncm	最小插入深度	10 mm
轴径	Ø 7 mm	最大插入深度	14.5 mm
说明	使用空心轴套管	轴允许最大负载径向	80 N
最小插入深度	10 mm	轴允许最大负载轴向	50 N
最大插入深度	14.5 mm	轴承	
轴允许最大负载径向	80 N	轴承类型	双滚珠轴承
轴允许最大负载轴向	50 N	使用寿命	1,4 x 10 ⁸ revs. 100 %额定轴负载 2 x 10 ⁹ revs. 40 %额定轴负载 1,7 x 10 ¹⁰ revs. 20 %额定轴负载
轴径	Ø 8 mm	最大运行速度	12000 rpm
说明	使用空心轴套管	机械指令: 安全完整性等级 (SIL) 基本数据	
最小插入深度	10 mm	MTTF _d	1200 a
最大插入深度	14.5 mm	持续运行时间 (TM)	25 a
轴允许最大负载径向	80 N	使用寿命 (L10h)	1,7 x 10 ¹⁰ revs. 20 %额定轴负载 和 12000 rpm
轴允许最大负载轴向	50 N	诊断覆盖率(DC)	0 %
轴径	Ø 9.525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z	电气参数	
说明	使用空心轴套管	供电电压/消耗电流	4.75 VDC ~ 32 VDC: typ. 80 mA
最小插入深度	10 mm	工作原理	磁
最大插入深度	14.5 mm	输出电路	HTL HTL, 带反相 TTL TTL, RS422 兼容., 带反相
轴允许最大负载径向	80 N	脉冲频率	HTL ≤ 16384 ppr: max. 600 kHz TTL ≤ 16384 ppr: max. 1 MHz
轴允许最大负载轴向	50 N	通道	BAS: ABN + inverted signals ADV: CH1, CH2, CH3, CH4; + inverted signals
轴径	Ø 10 mm	负载	max.40 mA/ 通道
说明	使用空心轴套管	保护电路	反极性和短路保护
最小插入深度	10 mm		
最大插入深度	14.5 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		

Nullimpuls setzen:	Setzen: SET = +UB für 2 s Deaktiviert: SET = GND
--------------------	---

精度	
相位差	90° ± 最大相位差 (周期8.5%)
脉冲占空比	50 % ± max. 7 %

Configurable via NFC:	
-----------------------	--

BASIC: (BAS)	
通道	ABN和反向信号
HTL / TTL	freely selectable
Pulses / revolution:	1 ppr to 16384 ppr freely selectable
Advanced (ADV):	
通道	4 channels configurable + inverted signals (ABN possible)
HTL / TTL:	freely selectable
Pulses / revolution:	1 ppr to 16384 ppr freely selectable
Number of pulses for each channel:	individually selectable
设置零脉冲:	是的
Pulse width and position:	Width and position adjustable

环境参数	
Noise immunity:	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
EMC: (DIN EN 61000-4-3):	10 V/m
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
High frequency fields (DIN EN 61000-4-6):	10 V
Surge (DIN EN 61000-4-5):	2 kV
Radio interference:	符合DIN EN 55011
NFC:	
EMC:	符合ETSI EN 301 489
RED:	符合ETSI EN 300 330
Electrical safety:	DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1) / IEC 61010-1 / UL 61010-1 / CSA C22.0 No 61010-1-12
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s ² (10 Hz~2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)

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

综合参数	
重量	约 165 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°C ~ +85°C, 电缆连接: -20°C ~ +80°C
存储温度	连接器: -40°C ~ +100°C, 电缆连接: -30°C ~ +80°C

更多信息

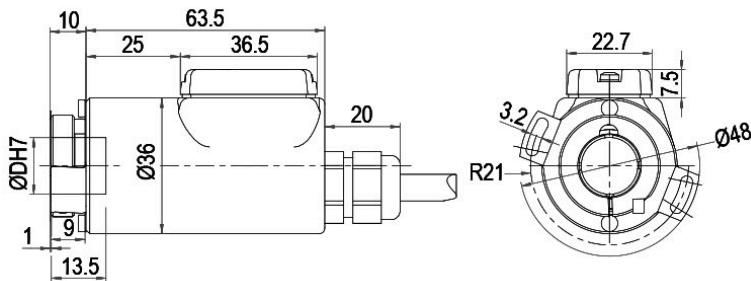
综合技术参数和安全说明

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

附件

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

电缆连接 L2, 轴向, 电缆2m (BAS)



$D = \emptyset 8, 10, 12, 14, 15 \text{ mm}$
 $(\emptyset 8, 10, \text{mm with adapter sleeve})$

描述

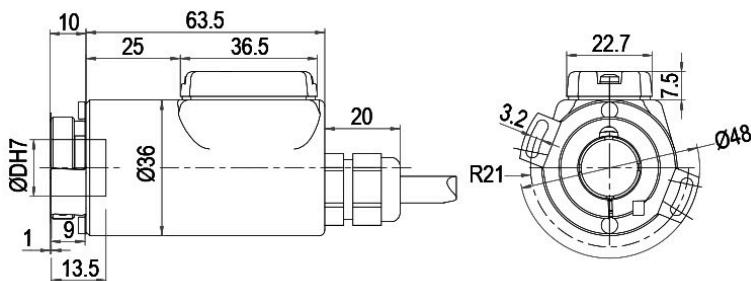
ABN带反向信号

L2 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接

•

分配	
	L2
电路	BAS
负极 GND	白色
正极 (+) Vcc	棕色
A	绿色
B	黄色
N	灰色
A 反向	红色
B 反向	黑色
N 反向	紫色
屏蔽	多股绞合线

电缆连接 L2, 轴向, 电缆2m (ADV)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm
(Ø 8, 10, mm with adapter sleeve)

描述

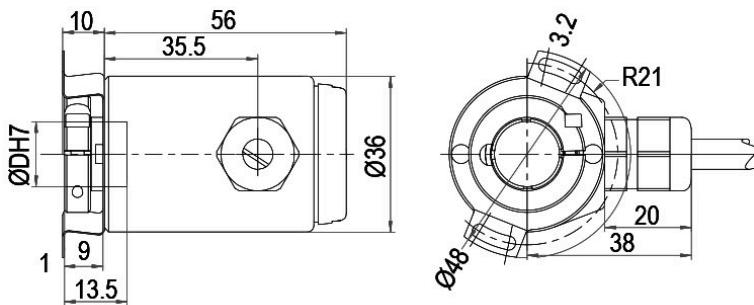
L2 轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接

ABN带反向信号

•

分配	
	L2
电路	ADV
负极 GND	白色
正极 (+) Vcc	棕色
CH1	绿色
CH2	黄色
CH3	灰色
CH4	灰粉
SET	粉色
CH1反向	红色
CH2反向	黑色
CH3反向	紫色
CH4 反向	红蓝
屏蔽	多股绞合线

电缆连接 L3, 径向, 电缆2m (BAS)



$D = \varnothing 8, 10, 12, 14, 15 \text{ mm}$
 $(\varnothing 8, 10, \text{mm with adapter sleeve})$

描述

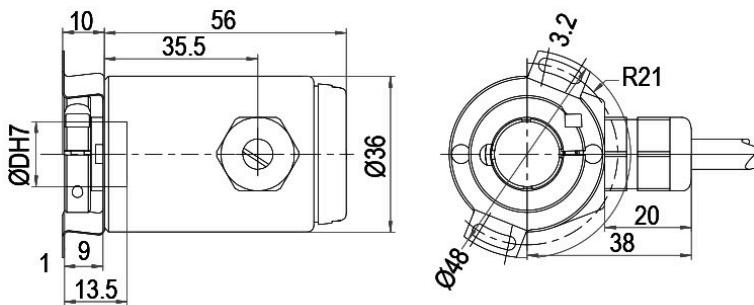
L3 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接

ABN带反向信号



分配	
	L3
电路	BAS
负极 GND	白色
正极 (+) Vcc	棕色
A	绿色
B	黄色
N	灰色
A 反向	红色
B 反向	黑色
N 反向	紫色
屏蔽	多股绞合线

电缆连接 L3, 径向, 电缆2m (ADV)



$D = \varnothing 8, 10, 12, 14, 15 \text{ mm}$
 $(\varnothing 8, 10, \text{mm with adapter sleeve})$

描述

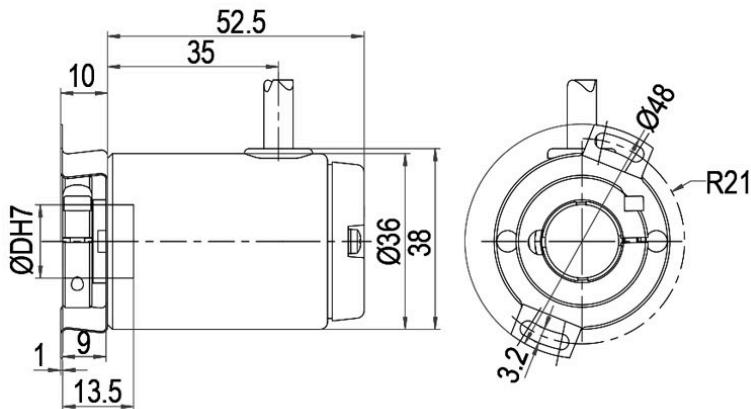
L3 径向, 屏蔽线与编码器外壳连接

ABN带反向信号



分配	
	L3
电路	ADV
负极 GND	白色
正极 (+) Vcc	棕色
CH1	绿色
CH2	黄色
CH3	灰色
CH4	灰粉
SET	粉色
CH1反向	红色
CH2反向	黑色
CH3反向	紫色
CH4 反向	红蓝
屏蔽	多股绞合线

电缆连接 K1 (IP40) 径向, 电缆2m (BAS)



描述

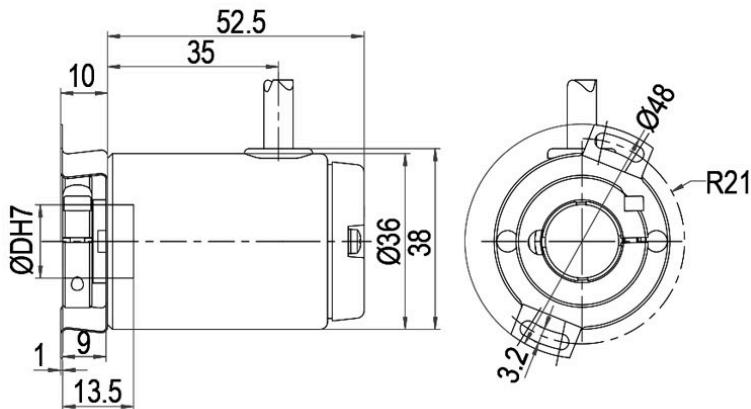
K1 径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接 (IP40)

ABN带反向信号



分配	
	K1
电路	BAS
负极 GND	白色
正极 (+) Vcc	棕色
A	绿色
B	黄色
N	灰色
A 反向	红色
B 反向	黑色
N 反向	紫色
屏蔽	多股绞合线

电缆连接 K1 (IP40) 径向, 电缆2m (ADV)



$D = \varnothing 8, 10, 12, 14, 15 \text{ mm}$
 $(\varnothing 8, 10, \text{mm with adapter sleeve})$

描述

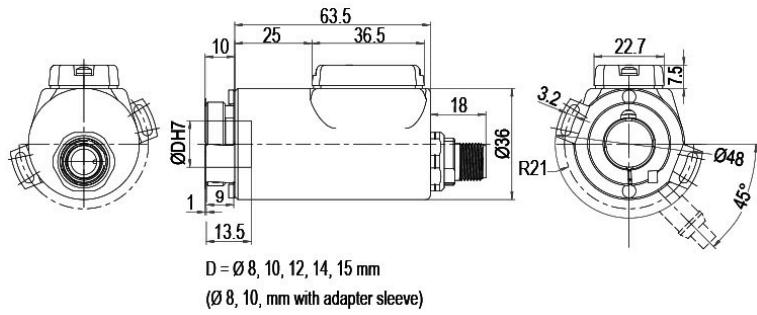
K1 径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接 (IP40)

ABN带反向信号



分配	
	K1
电路	ADV
负极 GND	白色
正极 (+) Vcc	棕色
CH1	绿色
CH2	黄色
CH3	灰色
CH4	灰粉
SET	粉色
CH1反向	红色
CH2反向	黑色
CH3反向	紫色
CH4 反向	红蓝
屏蔽	多股绞合线

传感器连接器 (M12x1) SB, 轴向, 8-pin (BAS)



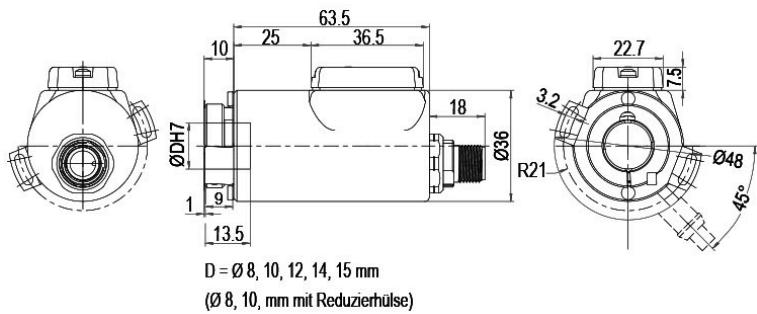
描述

ABN带反向信号

SB8 轴向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接

分配	
	SB8
	8-pin
电路	BAS
负极 GND	1
正极 (+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
A 反向	6
B 反向	7
N 反向	8

传感器连接器 (M12x1) SB, 轴向, 12-pin (ADV)



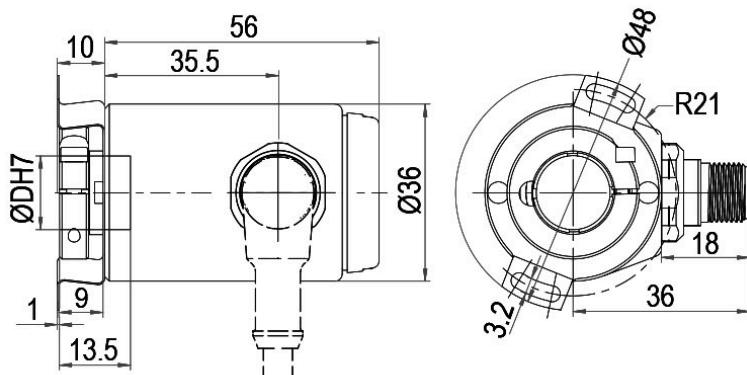
描述

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	ADV
负极 GND	3
正极 (+) Vcc	1
CH1	4
CH2	6
CH3	8
CH4	11
SET	5
CH1反向	9
CH2反向	7
CH3反向	10
CH4 反向	12
n. c. 空置	2

传感器连接器 (M12x1) SC, 径向, 8-pin (BAS)



$D = \emptyset 8, 10, 12, 14, 15 \text{ mm}$

($\emptyset 8, 10, \text{ mm with adapter sleeve}$)

描述

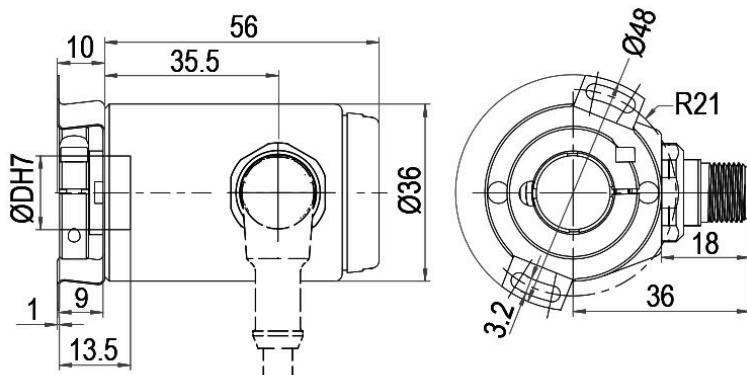
SC8 径向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接

ABN带反向信号



分配	
	SC8
	8-pin
电路	BAS
负极 GND	1
正极 (+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
A 反向	6
B 反向	7
N 反向	8

传感器连接器 (M12x1) SC, 径向, 12-pin (ADV)



$D = \varnothing 8, 10, 12, 14, 15 \text{ mm}$

($\varnothing 8, 10, \text{ mm with adapter sleeve}$)

描述

SC12 径向, 12-pin, 连接器与编码器外壳连接

ABN带反向信号

•

分配	
	SC12
	12-pin
电路	ADV
负极 GND	3
正极 (+) Vcc	1
CH1	4
CH2	6
CH3	8
CH4	11
SET	5
CH1反向	9
CH2反向	7
CH3反向	10
CH4 反向	12
n. c. 空置	2

特殊要求

低摩擦轴承 订货型号

编码器 WDGN 36E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 < 0.25 Ncm 且轴防护等级为 IP50。 AAC

电缆长度 订货型号

编码器WDGN 36E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

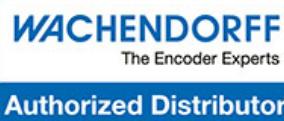
<https://www.wachendorff-encoders.com/download-gtd-incremental-encoders-cn/>

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
WDGN 36E	WDGN 36E					WDGN 36E
	孔径					
12	07; 08; 4Z; 10; 12; 14; 15					
	每圈脉冲数/PPR:					
X	1-16384 configurable 其他脉冲可以定制					
	通道:					
X	X (BAS=ABN, ADV= CH1,CH2,CH3,CH4)					
	输出电路					
BAS	分辨率PPR	供电电压VDC	输出电路		-	订货型号
	configurable	4,75 - 32	configurable HTL, TTL (A,B,N + inv.)		-	BAS
	1-16384	4,75 - 32	configurable HTL, TTL; 4 channels+inv.		-	ADV
	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, 8-pin, 轴向			•	SB8	
	传感器连接器, M12x1, 8-pin, 径向			•	SC8	
	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		
	电缆长度			XXX=分米		
	无选项			空白		

订货型号举例= WDGN 36E 12 X X BAS L2 WDGN 36E 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

