

编码器 WDG 30A

www.wachendorff-encoders.com/wdg30a

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, 磁性, WDG 30A



- 小型化编码器结构紧凑，适用恶劣的工作环境
- 轴承允许负载和大尺寸的编码器相同
- 整体防护可达IP67
- 信号产生原理基于霍尔效应

www.wachendorff-encoders.com/wdg30a

分辨率	
每圈最大脉冲数/PPR	最大1024 PPR

机械参数	
外壳	
法兰	同步法兰
法兰材质	铝
后盖外壳	铝
外壳	Ø 30 mm
轴	
轴材质	不锈钢
起动力矩	常温 0.2 Ncm
轴径	Ø 6 mm
轴长	12 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	0,55 x 10'9 revs. 100 %额定轴负载 8,5 x 10'10 revs. 40 %额定轴负载 6,8 x 10'11 revs. 20 %额定轴负载
最大运行速度	12000 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)	6,8 x 10'11 revs. 20 %额定轴负载 和 12000 rpm
诊断覆盖率(DC)	0 %

电气参数	
供电电压/消耗电流	4.75 VDC ~ 5.5 VDC: typ. 40 mA
供电电压/消耗电流	5 VDC ~ 30 VDC: typ. 40 mA
输出电路	TTL, RS422 兼容., 带反相 TTL HTL (TTL at 5 VDC) HTL, 带反相 (TTL/RS422兼容 at 5 VDC)
脉冲频率	⩽ 64 ppr: max. 20 kHz ⩽ 1024 ppr: max. 200 kHz
通道	AB ABN 和反向信号
负载	max.30 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%

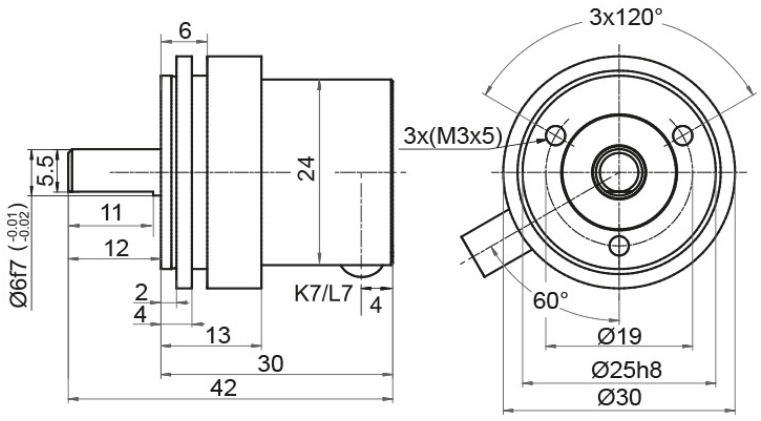
环境参数	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
包括EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz~2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
设计:	符合DIN VDE 0160

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

综合参数	
重量	约 50 g
连接	电缆或连接器连接
防护等级(EN 60529)	IP65 整体防护达 SK6 连接器, 外壳 IP40 K7, L7 电缆的型号
工作温度	-20℃ ~ +80℃
存储温度	-20℃ ~ +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

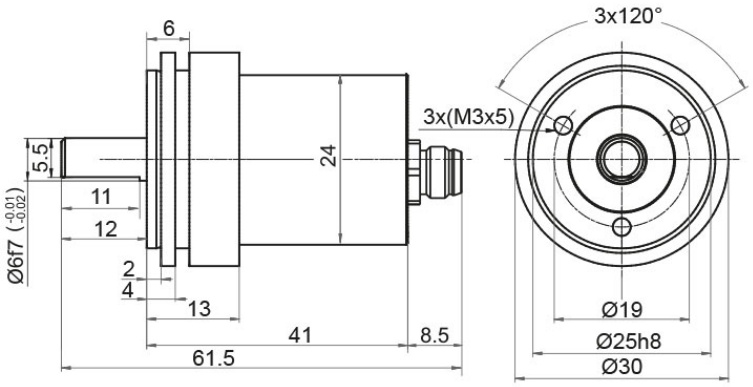
电缆连接 K7, L7 (IP40) 电缆2m



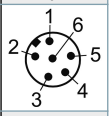
描述		ABN带反向信号
K7	径向, 屏蔽线未与编码器外壳连接 (IP40)	•
L7	径向, 屏蔽线与编码器外壳连接 (IP40)	•

分配		
	K7, L7	K7, L7
电路	N05, N30	M05, M30
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	-	粉色, (ACA:黑色)
N 反向	-	蓝色, (ACA:紫色)
屏蔽	多股绞合线	多股绞合线

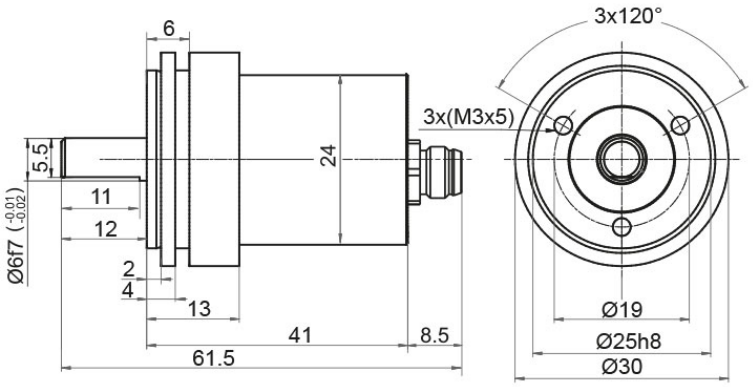
连接器 SK6, 6-pin



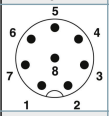
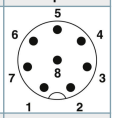
描述	ABN带反向信号
SK6 轴向, 6-pin, 连接器与编码器外壳连接	-

分配	
	SK6
	6-pin
	
电路	N05, N30
负极 GND	3
正极 (+) Vcc	2
A	4
B	5
N	1
故障预警	-
A 反向	-
B 反向	-
N 反向	-
n. c. 空置	6
屏蔽	-

连接器 SK8, 8-pin



描述	ABN带反向信号
SK8 轴向, 8-pin, 连接器与编码器外壳连接	•

分配		
	SK8	SK8
	8-pin	8-pin
		
电路	N05, N30	M05, M30
负极 GND	1	1
正极 (+) Vcc	2	2
A	3	3
B	4	4
N	5	5
故障预警	-	-
A 反向	-	6
B 反向	-	7
N 反向	-	8
n. c. 空置	6, 7, 8	-
屏蔽	-	-

特殊要求

低摩擦轴承	订货型号
编码器 WDG 30A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 ⩽ 0.1 Ncm 且轴防护等级为 IP50。	AAC

IP67 整体IP67（仅与插头连接器SK6/SK8）	订货型号
编码器WDG 30A-SK6/SK8 可以提供整体防护IP67的型号。 最大转速RPM: 3500 rpm 可允许轴向轴负载: 30 N 可允许径向轴负载: 45 N 最大脉冲PPR: 1024 ppr 起动力矩: 常温 1.2 Ncm	AAO

耐低温	订货型号
输出电路类型为M05, N05, M30, N30的WDG 30A编码器，工作温度范围可以拓宽至 -40 ° C ~ +80 ° C (法兰测量温度)。	ACA

电缆长度	订货型号
编码器WDG 30A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
WDG 30A	WDG 30A										WDG 30A
	每圈脉冲数/PPR:										
64	1-1024, 16, 32, 64 其他脉冲可以定制										
	通道:										
ABN	AB, ABN										
	输出电路										
M30	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	
	16, 32, 64	4,75 - 5,5	TTL, RS422 兼容., 带反相				-			M05	
		4,75 - 5,5	TTL				-			N05	
	1-1024	5 - 30	HTL, 带反相 (TTL/RS422兼容 at 5 VDC)				-			M30	
		5 - 30	HTL (TTL at 5 VDC)				-			N30	
	电气连接										
K7	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)						•			K7	
	径向, 屏蔽线与编码器外壳连接 (IP40)						•			L7	
	连接器：（屏蔽线与编码器外壳连接）										
	连接器, M8x1, 6-pin, 轴向						-			SK6	
	连接器, M8x1, 8-pin, 轴向						•			SK8	
	特殊要求										
	描述						订货型号				
	低摩擦轴承						AAC				
	IP67 整体IP67（仅与插头连接器SK6/SK8）						AAO				
	耐低温						ACA				
	电缆长度						XXX=分米				
	无选项						空白				

订货型号举例=	WDG 30A	64	ABN	M30	K7		WDG 30A						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

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