



Online Data Sheet

编码器 WDG 53V

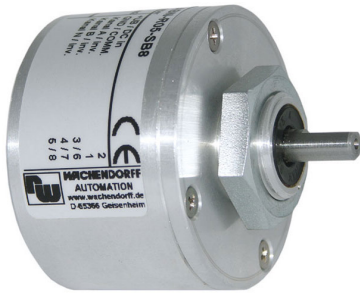
www.wachendorff-encoders.com/wdg53v

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, 光学, WDG 53V



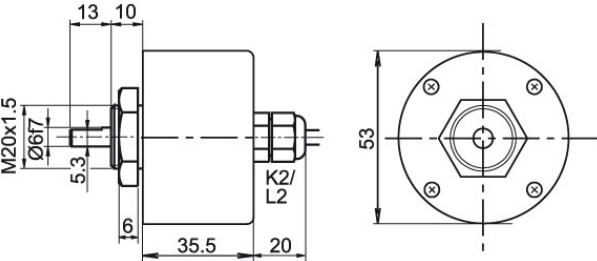
- 非常坚固和经济的编码器
- 简易的螺纹安装
- 整体防护达IP68
- 可选择: 工作温度-40 °C ~ +80 °C 的型号

www.wachendorff-encoders.com/wdg53v

分辨率	
每圈最大脉冲数/PPR	最大1500 PPR
机械参数	
外壳	
法兰	螺纹法兰
起动力矩	最大 10 Nm
法兰材质	不锈钢, V2A
后盖外壳	不锈钢, V2A
外壳	Ø 53 mm
轴	
轴材质	不锈钢, V2A
起动力矩	常温 1.2 Ncm
轴径	Ø 6 mm
轴长	13 mm
轴允许最大负载径向	30 N
轴允许最大负载轴向	45 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	4.75 VDC ~ 5.5 VDC: typ. 70 mA
供电电压/消耗电流	10 VDC ~ 30 VDC: typ. 70 mA
输出电路	TTL, RS422 兼容., 带反相 HTL
脉冲频率	HTL ≤ 3840 ppr: max. 200 kHz HTL ≤ 1500 ppr: max. 200 kHz
通道	AB ABN 和反向信号

负载	max.40 mA/ 通道
保护电路	只有H24, R24输出带保护电路
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)
设计:	符合DIN VDE 0160
Customs information	
Customs tariff number:	90318020
Country of origin:	Germany
综合参数	
重量	约 470 g
连接	电缆连接
防护等级(EN 60529)	IP68
工作温度	-20°C ~ +80°C
存储温度	-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	

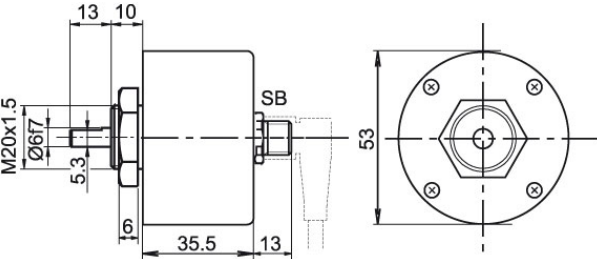
电缆连接 K2, L2 电缆2m



描述		ABN带反向信号
K2	轴向, 屏蔽线未与编码器外壳连接	•
L2	轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接	•

分配		
	K2, L2	K2, L2
电路	H05, H24	R05, R24
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

传感器连接器 (M12x1) SB, 4-, 5-, 8-pin



描述	ABN带反向信号
SB4 轴向, 4-pin, 连接器与编码器外壳连接	-
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	SB4	SB5	SB8	SB8
	4-pin	5-pin	8-pin	8-pin
电路	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24
负极 GND	3	3	1	1
正极 (+) Vcc	1	1	2	2
A	2	4	3	3
B	4	2	4	4
N	-	5	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

耐低温

订货型号

输出电路类型为H24, R24的WDG 53V编码器, 工作温度范围可以拓宽至 $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ ACA
(法兰测量温度)。

电缆长度

订货型号

编码器WDG 53V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 XXX=分米
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						
WDG 53V	WDG 53V					WDG 53V						
	每圈脉冲数/PPR:											
1500	4, 9, 10, 20, 25, 28, 30, 40, 50, 60, 90, 100, 125, 128, 150, 160, 200, 235, 250, 314, 318, 360, 400, 500, 600, 635, 720, 900, 1000, 1024, 1080, 1200, 1250, 1500 其他脉冲可以定制											
	通道:											
ABN	AB, ABN											
	输出电路											
H24	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							
	~ 2500	4,75 - 5,5	TTL	-	H05							
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 兼容., 带反相	-	R05							
		10 - 30	HTL	-	H24							
		10 - 30	HTL 带反相	-	R24							
	电气连接											
K2	描述			ABN带反向信号	订货型号							
	电缆: 长度 (标准2m, WDG 58T: 1m)											
	轴向, 屏蔽线未与编码器外壳连接			•	K2							
	轴向, 屏蔽线与编码器外壳连接			•	L2							
	连接器: (屏蔽线与编码器外壳连接)											
	传感器连接器, M12x1, 4-pin, 轴向			-	SB4							
	传感器连接器, M12x1, 5-pin, 轴向			-	SB5							
	传感器连接器, M12x1, 8-pin, 轴向			•	SB8							
	特殊要求											
	描述			订货型号								
	耐低温			ACA								
	电缆长度			XXX=分米								
	无选项			空白								
订货型号举例=	WDG 53V	1500	ABN	H24	K2		WDG 53V					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

