

EIL580P-S1 - M23 CW

轴型, 带欧式法兰B10

1...65536 pulses per revolution programmable (interpolated system)

产品一览

- 尺寸 \varnothing 58 mm
- Precise optical sensing (interpolated)
- Output signal level programmable (TTL or HTL)
- 欧式法兰B10
- Connection axial, radial or tangential
- Pulses per revolution 1...65536, programmable
- 高防护等级：最高IP 67
- 极强的抗冲击和抗振动性



技术数据

技术数据 – 电气参数

电源电压	4.75...30 VDC
反极性保护	是
短路保护	是
电流消耗 (无负载)	≤ 70 mA
初始化时间	≤ 30 ms (上电后)
每圈脉冲数	1 ... 65536
占空比	45...55 % (分辨率为1024和2048ppr时的典型值 · 详情参见占空比表格)
参考信号	零脉冲 · 90° 或 180°
感应原理	光电
输出频率	≤ 300 kHz (TTL) ≤ 160 kHz (HTL)
输出信号	A+ · B+ · R+ · A- · B- · R-
输出方式	TTL/RS422 HTL/推挽式
可设置参数	输出电平TTL/HTL 脉冲数：1...65536 零脉冲宽度： $90^\circ/180^\circ$ 零脉冲位置 信号序列
抗干扰性	EN 61000-6-2
辐射干扰	EN 61000-6-3

技术数据 – 电气参数

认证 UL 508 / CSA 22.2

技术数据 – 机械参数

尺寸 (法兰)	$\varnothing 115$ mm
轴类型	$\varnothing 11$ x 30 mm 实心轴带月牙键
允许轴负载	≤ 40 N 轴向 ≤ 80 N 径向
防护等级 (EN 60529)	IP 65 (无轴封) IP 67 (带轴封)
运行速度	≤ 6000 rpm (+20 °C, IP 67) ≤ 12000 rpm (+20 °C, IP 65)
启动转矩	$\leq 0,015$ Nm (+20 °C · IP 65) $\leq 0,02$ Nm (+20 °C · IP 67)
材质	外壳：压铸铝 法兰：铝 实心轴：不锈钢
工作温度	-40...+100 °C
相对湿度	90% (不结露)
耐抗性	EN 60068-2-6 抗振动30 g · 10-2000 Hz EN 60068-2-27 抗冲击300 g · 6 ms
连接	M23 法兰接头 · 12针
近似重量	485 g

EIL580P-S1 - M23 CW

轴型, 带欧式法兰B10

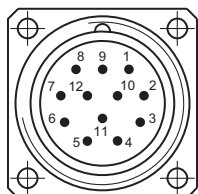
1...65536 pulses per revolution programmable (interpolated system)

端子定义

M23 法兰接头, 12 针, 顺时针

针脚	定义
1	B-
2	-
3	R+
4	R-
5	A+
6	A-
7	R-Set ¹⁾
8	B+
9	-
10	0 V
11	-
12	UB

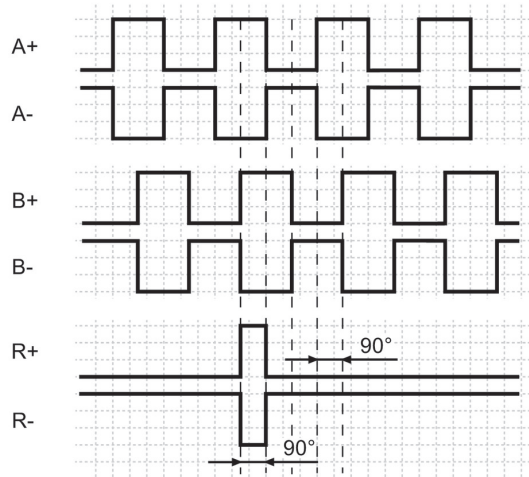
¹⁾R-Set 输入用于在当前轴位置设置参考脉冲 (零脉冲)
R-Set = UB ≥ 200 ms



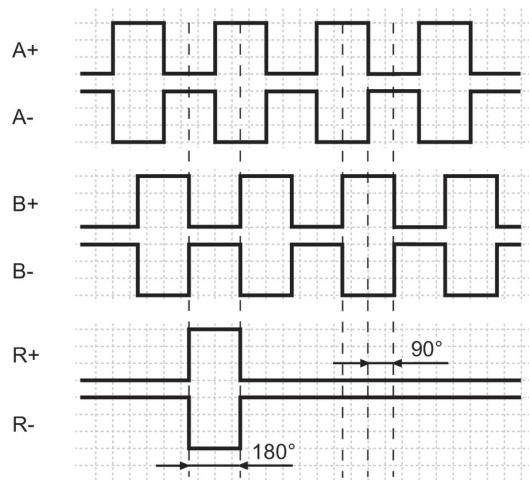
M23 法兰接头, 公头, 12 针, 顺时针

输出信号

零脉冲电子角 90° 且 A 和 B 高电平
(出厂设置为正对法兰顺时针旋转)



零脉冲电子角 180° 且 B 高电平
(出厂设置为正对法兰顺时针旋转)



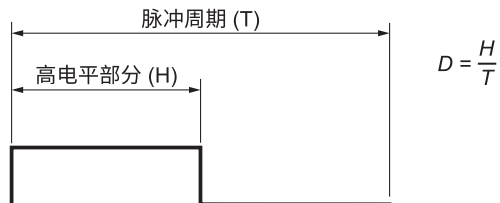
触发电平

输出	TTL/RS422
高电平输出	≥2.5 V
低电平输出	≤0.5 V
负载	≤20 mA

输出	HTL/推挽式
高电平输出	≥UB -3 V
低电平输出	≤1.5 V
负载	≤20 mA

占空比

占空比 (D) 是指高电平持续时间 (H) 与整个脉冲周期 (T) 之比。
根据不同的系统和脉冲数, 实际测量值可能有所不同, 这对转速和位置测量都有影响。
建议使用二进制脉冲数来测量转速。



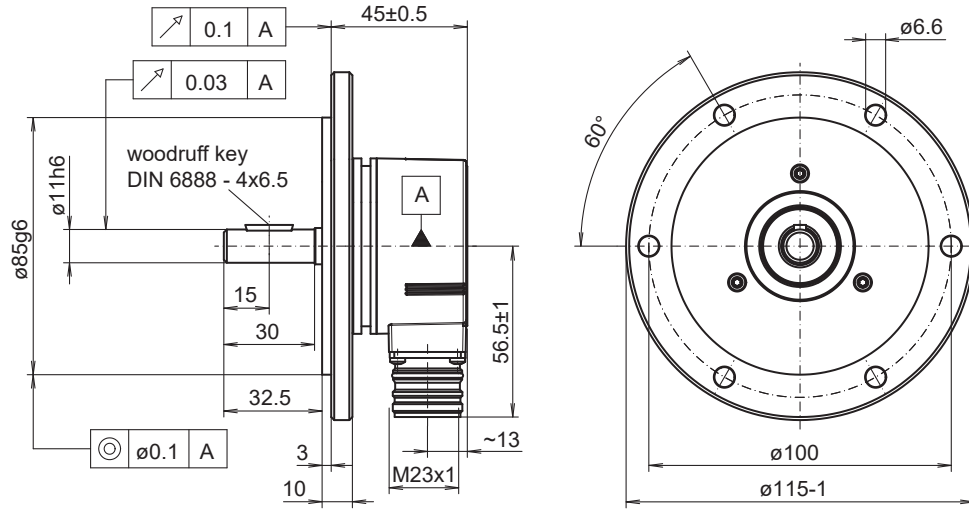
脉冲数	占空比 (D) (最大)	抖动 (+/-) (最大)
1...1023	45...55 %	5%
1024, 2048	45...55 %	5%
1025...5000	40...60 %	10%
8192, 16384	35...85 %	15%
5001...10000	22...78 %	28%
32768	25...75 %	25%
65536	15...85 %	35%
其他值	抖动 [%] = (脉冲数 - 10000) * 0.0007% + 28%	

EIL580P-S1 - M23 CW

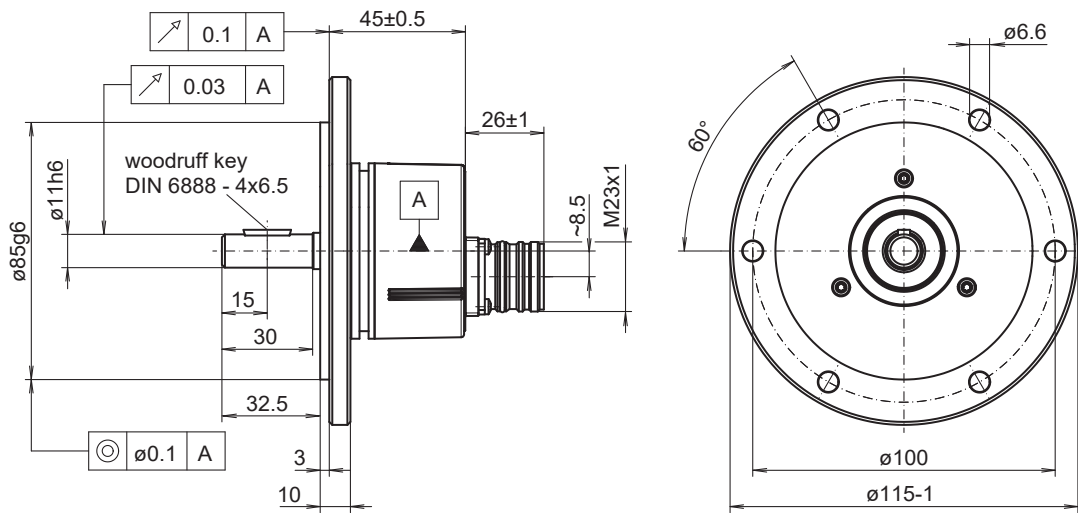
轴型, 带欧式法兰B10

1...65536 pulses per revolution programmable (interpolated system)

尺寸



欧式法兰B10 · M23法兰接头, 径向



欧式法兰B10 · M23 法兰接头 · 轴向

EIL580P-S1 - M23 CW

轴型, 带欧式法兰B10

1...65536 pulses per revolution programmable (interpolated system)

订货资料

	EIL580P	-	S	1	B1	.	#	##	F	.	01024	.	B
Product	EIL580P												
Shaft type	Solid shaft		S										
Flange (shaft)	Euro flange B10, centering collar Ø85 x 3 mm, pitch circle diameter 100 mm - 6 x Ø6.6			1									
Shaft	Ø11 x 30 mm, with woodruff key 4 x 6.5				B1								
Protection class	IP 65							5					
	IP 67							7					
Connection	Flange socket radial, M23, 12-pin, male contacts, CW								E				
	Flange socket axial, M23, 12-pin, male contacts, CW								C				
Voltage supply / output	4,75...30 VDC, TTL/RS422 6 channel (Vout=5V)									F			
Pulses programmable	1...65536 可编程 (工厂默认设定:1024)										01024		
Operating temperature	-40...+100 °C												B

(出厂设置 : 1024 ppr · Vout = 5 VDC TTL · 信号序列A超前B (顺时针) · 零脉冲90° A和B高电平)

附件
安装附件

弹簧垫圈联轴器 K 35 (轴径Ø6...12 mm)

弹簧垫圈联轴器 K 50 (轴径Ø11...16 mm)

弹簧垫圈联轴器 K 60 (轴径Ø11...22 mm)

编程附件

11120657 手持式编程工具Z-PA-EI-H

11120547 PC编程工具 Z-PA-EI-P

11222569 连接电缆 · M23接头 (逆时针) / D-SUB接头 · 0.2m

11222570 连接电缆 · M23接头 (逆时针) / D-SUB接头 · 1 m