

PVS58/PVM58 系列

- 工业标准外壳Ø58 mm
- PROFIBUS接口
- 极限位置可编程
- 调试模式
- 实心轴



产品描述

当操作时基于Class 1位置数据和诊断数据字节1...16可用, 另外计数的方向可以选择为CW顺时针增加或CCW反时针增加。

如果编码器操作时基于Class 2,那些在Class 1基础上附加的功能就可用,这些包括每圈分辨率的缩放比例和总分辨率, 同样包括预置功能。

可拆卸的连接后盖内装有滑动开关用于设定终端电阻和旋转开关用于设定地址。

这种编码器设计为轴安装并且可选择为同步法兰和夹紧法兰。

订货型号代码

PV□58□-□□□□□R0BN-□□□□

类型

S 单圈
M 多圈

外壳材料

N 铝
I 不锈钢

轴尺寸/法兰形式

011 ø10 mm x 20 mm 带夹紧法兰
032 ø6 mm x 10 mm 带同步法兰

连接形式

AG 可拆卸盖内的端子盒
AZ 带连接器M12 x 1总线底座(请参阅附件150页)

圈数位数

00 1(单圈)
12 4096(多圈, 标准)
14 16384(多圈)

单圈位数
13 8192(标准)
16 65536

技术参数

电气

电源	10-30 V
空载电流	最大230 mA(10 V)
	最大100 mA(24 V)
输出码	二进制
线性度	16 位 ± 2 LSB, 13 位 ± 1 LSB,
	12 位 ± 0.5 LSB
计数方向	可编程设置
接口形式	Profibus
传输速率	0.00096-12 Mbits/s
精度	单圈精度16位
总精度	多圈30位
认证	CE

机械

材料(标准)	外壳	铝粉涂层
	法兰	铝 3.1645
	轴	不锈钢 1.4305
材料(不锈钢)	外壳	不锈钢 1.4305
	法兰	不锈钢 1.4305
	轴	不锈钢 1.4305
重量	单圈	550 g(标准) 1100 g(不锈钢)
	多圈	600 g(标准)
		1200 g(不锈钢)
旋转速度		12000 min ⁻¹
瞬时惯量		30 gcm ²
起动扭矩		≤3 Ncm
轴负载	轴向	40 N
	径向	110 N
工作寿命		4 × 10 ¹⁰ 圈

环境条件

工作温度	-40 °C 至 + 85 °C
储藏温度	-40 °C 至 + 85 °C
气候条件	DIN EN 60068-2-3, 无凝露
发射干扰	DIN EN 61000-6-4
抗干扰	DIN EN 61000-6-2
抗冲击	DIN EN 60068-2-27, 100 g, 6 ms
抗振动	DIN EN 60068-2-6, 10 g, 10...2000 HZ
防护等级	DIN EN 60529
	轴: IP64(不带轴密封) / IP66(带轴密封)
	外壳: IP65

连接形式

连接器	端子盒带有3×PG9隔栏 带连接器M12 x 1总线底座
-----	---------------------------------

电气连接

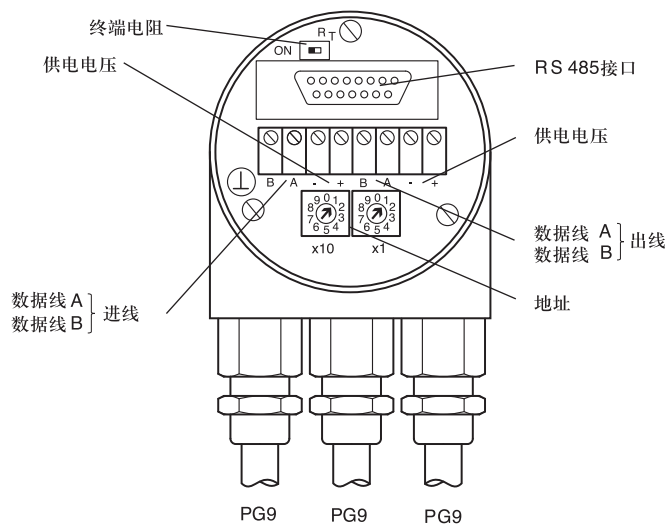
信号	解释
⊥	电源线地线
B(左)	数据线 B(pair 1), 进线
A(左)	数据线 A(pair 1), 进线
(-)	0 V
(+)	10 V ... 30 V
B(右)	数据线 B(pair 2), 出线
A(右)	数据线 A(pair 2), 出线
(-)	0 V
(+)	10 V ... 30 V
	供电电源只需连接一次(无论接哪一组端子), 终端电阻切入时, BUS OUT被断开

端子的安排见操作说明书

附件

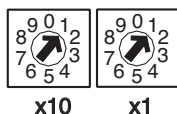
适用型号	附件	命名/规格特性	订货型号	
PVS(M)58*-011	联轴器	D1: Ø10 mm, D2: Ø10 mm	9401	
		D1: Ø10 mm, D2: Ø10 mm	9404	
		D1: Ø10 mm, D2: Ø10 mm	9409	
		D1: Ø10 mm, D2: Ø10 mm	KW	
	圆周长为500 mm的测量轮	塑料	9101, 10	
		橡胶	9102, 10	
		滚花铝盘	9103, 10	
		滚花塑料盘	9112, 10	
	圆周长为200 mm的测量轮	塑料	9108, 10	
		橡胶	9109, 10	
		滚花铝盘	9110, 10	
		滚花塑料盘	9113, 10	
	安装附件	安装支架	9203	
		安装支架	9213	
	PVS(M)58*-032	联轴器	D1: Ø6 mm, D2: Ø6 mm	9401
			D1: Ø6 mm, D2: Ø6 mm	9402
D1: Ø6 mm, D2: Ø6 mm			9404	
D1: Ø6 mm, D2: Ø6 mm			9409	
D1: Ø6 mm, D2: Ø6 mm			KW	
安装附件		安装罩壳和组件	9300 和 9311-3	
	偏心夹具	9310-3		
全部	连接器	带连接器M12 x 1总线底座	AH58-B1DP-M12	
		带PG9隔栏的总线底座	AH58-B1DP-3PG	

指示灯和工作元件



从站地址设定

从站地址可通过两旋转开关设定, 地址从1-99, 每个地址只能出现一次。



调整终端电阻

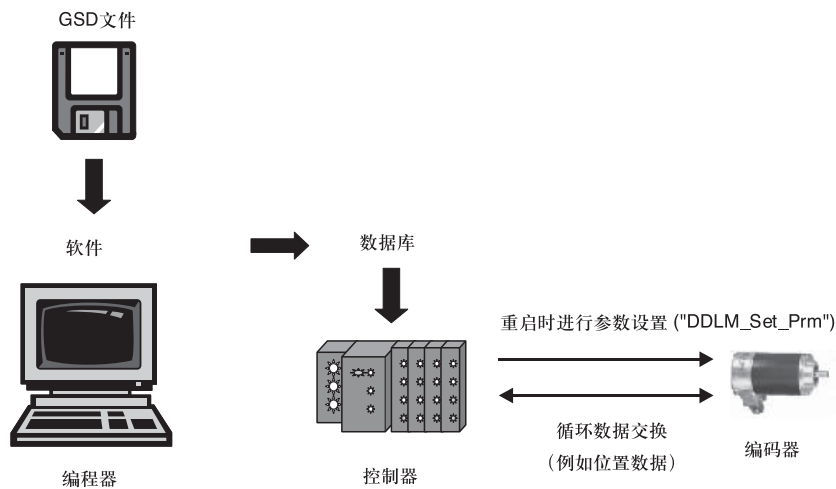
终端电阻 R_T (121 Ω)可通过开关设置连接到线路上去:



LED指示灯

LED红	LED绿	状态信息/可能的原因
暗	暗	无电源
亮	亮	旋转编码器已准备工作, 但还没有接收到基于电压的配置数据: 可能的原因:(例如)地址设置不正确, 总线连接不正确
亮	闪	参数分配或配置错误 旋转编码器接收到的配置或参数分配数据的长度不可能正确或数据不协调:可能的原因:(例如)总分辨率设置过高
闪	亮	旋转编码器已准备工作, 但没有被主站访问到 (例如地址错误导致这种情况出现)
亮	暗	旋转编码器在一定时间(约40秒)内没有接到任何数据(数据线可能被中断)
暗	亮	数据交换在正常模式下工作
暗	闪	数据交换在调试模式下工作

数据传输原理



编码器参数等级P+F 2.1 和 P+F 2.2

字节号	参数	位号
1...5	Profibus 标准参数	
9	计数方向	0
	功能	1
	调试诊断	2
	缩放比例	3
	保留	4
	保留	5
	激活制造商指定的参数(参考字节26, Bit0和Bit1)	6
保留	7	
10...13	设定测量步	
14...17	总分辨率	
18...25	保留	
26	设定测量步参考	0
		1
	激活调试模式	2
	精简诊断模式	3
	保留	4
	激活低限极限开关	5
	激活高限极限开关	6
激活参数字节 27	7	
27...30	低极限开关	
31...34	高极限开关	
35...38	物理测量步	
39	保留	0
	旋转编码器类型	1
	保留	2
	保留	3
	选择速度输出单位	4
		5
	保留	6
保留	7	