



主要特点

- ONDA技术
- 行程：50至4000mm
- 位置分辨率，可经软件设置高达1μm
- 速度分辨率可达0.25 mm/s
- 符合CE指令(EN 50081-1 50082-1)
- 抗震动(DIN IEC68T2/6 12 g)
- 防护等级IP67
- 最多可同时控制四个游标
- 安装简单，两个M12连接器连接至现场总线，另外一个M8连接器单独与电源连接(无需与总线连接也能给传感器供电)
- 局部智能
- RS485上的现场总线DPVO接口符合IEC 61158

非接触式绝对线性位移传感器采用了ONDA磁致伸缩技术。PROFIBUS现场总线接口与复杂的系统融为一体，通信距离长，可确保快速安全的数据传输过程。

游标的非接触结构消除所有磨损，确保传感器几乎享有无限寿命。

它的多重优势包括整体尺寸偏小，安装简单，防护等级高，适用于恶劣环境，线性度和重复性极佳，防震动，抗冲击，非常可靠。

技术参数

型号	50到4000 mm
测量对象	位移/速度
位移读取采样时间(典型)	1 ms
冲击力测试DIN IEC68T2-27	100g-11ms-单次冲击
振动DIN IEC68T2-6	12g /10...2000Hz
位移速度	≤10m/s
最大加速度	≤100m/s ² 位移
分辨率	最高1μm
游标类型	分离式浮动磁块
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C
温度系数	20 ppm FS / °C
防护等级	IP67

对于多游标版本，游标必须在相同温度下工作。

电气参数

输出信号	RS485上的PROFIBUS DPV0
额定电源	10-32 Vdc
最大电源纹波	1Vpp
最大拉力	2W
最小输出负载	RS485标准
电绝缘	500V (*) (直流电源/接地)
极性反转保护	支持
过压保护	支持
内部保险丝自动重置	支持

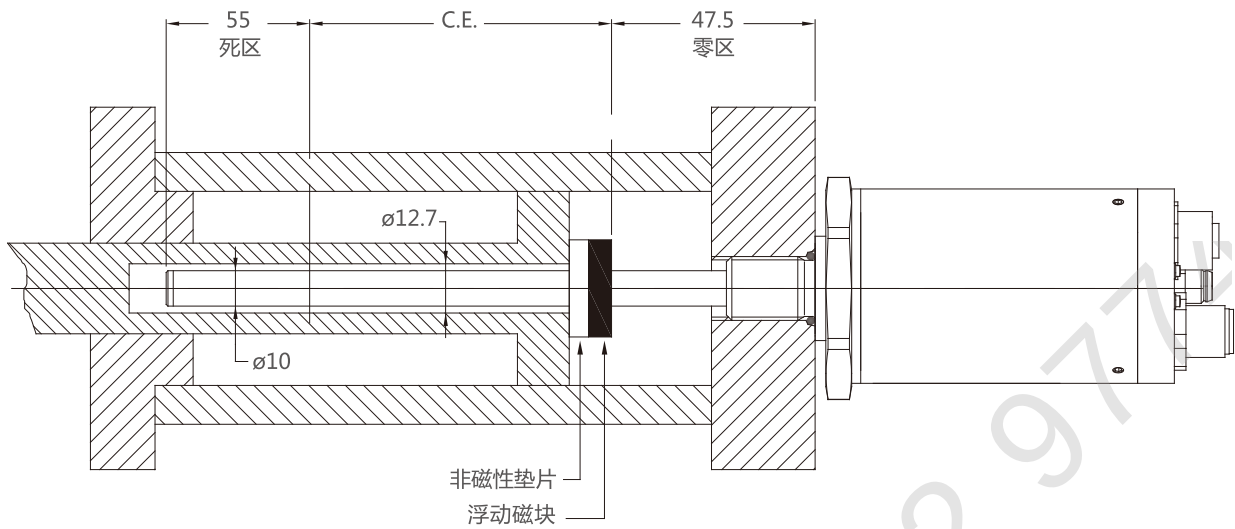
(*)采用50V 2J 缓冲器

电气/机械参数

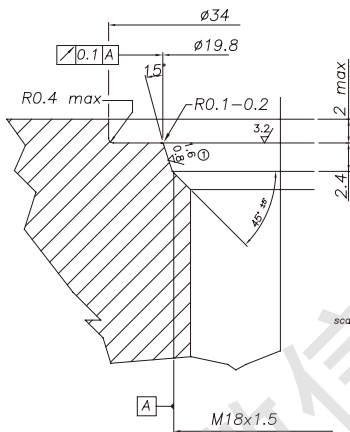
型号		50	75	100	130	150	175	200	225	250	300	350	360	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
											1100	1200	1250	1300	1400	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	
电气行程 (E.S.)	mm	型号																									
独立线性度	±%F.S.	一般情况: ≤±0.01%FS (最小值±0.060mm)																									
最大尺寸(A)	mm	型号(+182.7行程不超过1000mm); (+187.7,行程超过1000mm)																									
重复性	mm	< 0.01 (受限于输出值的分辨率)																									
磁滞	±%F.S.	<±0.005% FS (最小值0.010mm)																									
取样时间	ms	1(行程不超过800mm); 2(行程在850至2000); 4(程超过2000mm)*																									
*注释：对于使用3到4个游标的型号，取样时间要加倍。																											

机械尺寸

说明
对于多游标版本，游标必须在相同距离和温度下工作，至少间隔75mm

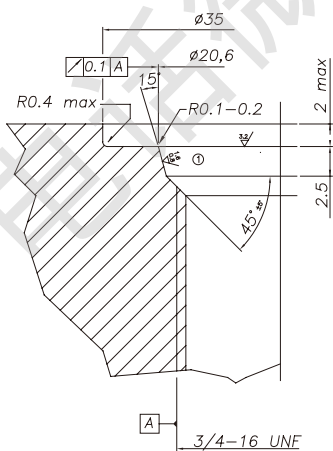
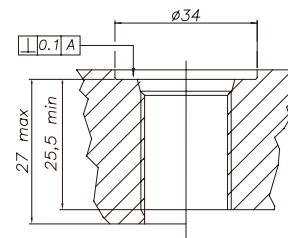


行程高达1000mm(包括1000mm)---超过1000mm,由于尖端有一个M4螺纹孔,非活跃区变为60mm。



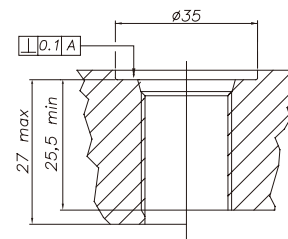
- ① 螺纹M18x1.5
密封表面不得有纵向或螺旋刮痕。
Ro 1.6 μm ,适于采用非脉冲压力密封
Ro 0.8 μm ,适于采用脉冲压力密封

建议O形环:
PARKER 6-349 15.4x2.1
材料: 90°氟化橡胶 邵氏A型硬度
混合剂: PARKER N552-90

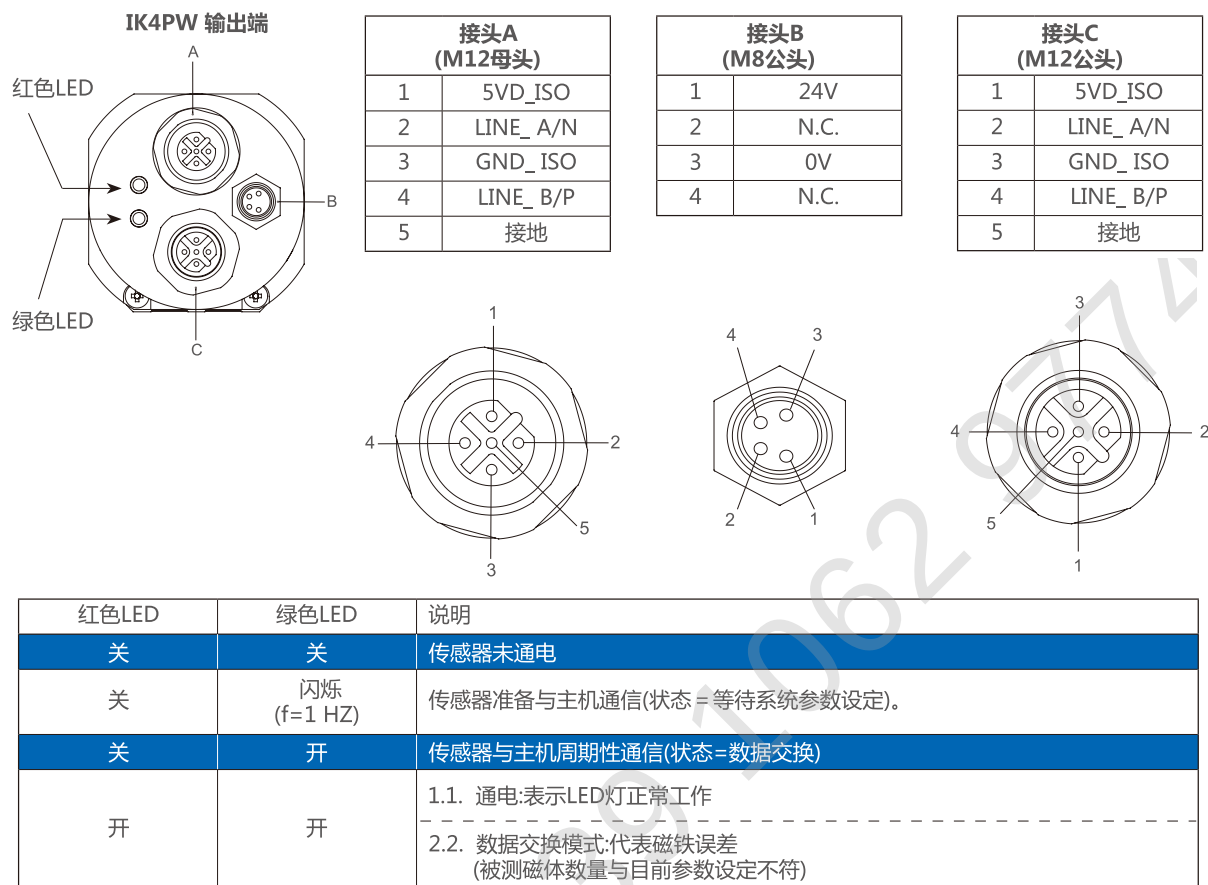


- ① 螺纹3/4"-16UNF
密封表面不得有纵向或者螺旋形刮痕。
Ro 1.6 μm , 适于采用非脉冲压力密封
Ro 0.8 μm , 适于采用脉冲压力密封

建议O形环:
PARKER 3-908 16.36x2.21
材料: 90°氟化橡胶 邵氏A型硬度
混合剂: PARKER N552-90



PROFIBUS 结构和连接



PROFIBUS 结构及连接

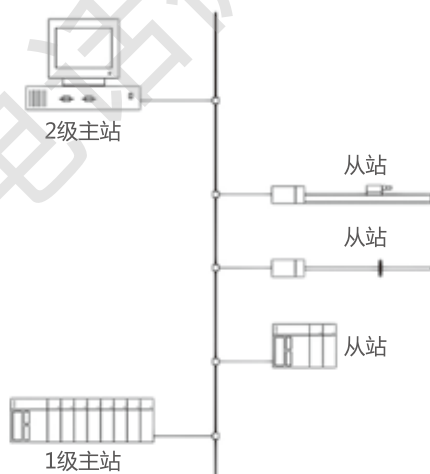
PROFIBUS网络允许周边附属设备(传感器或驱动器)与1级主站的中央控制装置(通常为可编程逻辑控制器(PLC))相连,网络软件安装了一个带有包含所有连接设备的GSD文件的数据库的2级主站。

此网络采用程序图形工具进行设计和参数化设置,然后相关配置可下载至该网络中的1级主站。

1级主站根据从2级主站获取的配置信息,启动与周边装置的通讯进程。

此进程包含了涉及附属设备识别、参数设定及配置的初始数据交换过程。当此阶段完成以后,即可从网络过程数据交换开始进行应用程序管理。

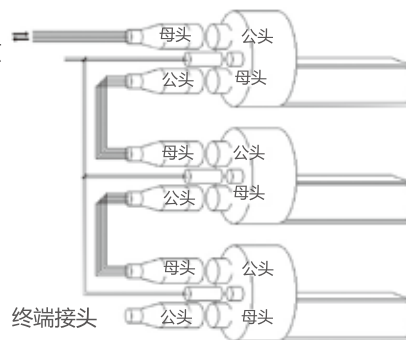
GSD文件包含设备识别、支持功能及数据包长度/格式等所有信息。



与两个M12接头+ 1 M8接头连接

- 无需T形连接
- 标准M12和M8接头
- 独立的电源线路(适用于编程器)
- 对于电源:使用屏蔽电缆,金属接头和护罩与接头外壳连接

PROFIBUS
24VDC 电源



订购编码

位移传感器										配置												
I	K	4	P	W						0	0	0	X	X	X	X	0	0		0	X	X
型号																						
游标数量																						
1个游标										1												
2个游标										2												
4个游标										4												
输出端																						
位移										A												
位移+速度										B												
螺纹																						
M										标准螺纹 M18x1.5												
I										螺纹 3/4-16UNF												
节点地址编程																						
XXX = 标准, (节点 = 125)																						
nnn = 用户指定的节点 (1...124)																						
地址块																						
X										允许地址 变更(标准)												
B										地址阻断												
附件																						
0										无附件证书												
L										提供了线性曲线												

示例: IK4-P-W-0500-2-A 0000-X-XXXX-00-M-0-XX
IK4传感器, PROFIBUS DP输出, 2个M12接头和一个M8接头, 型号500,
2个游标, 仅测位移, 标准M18x1.5螺纹, 节点编号125, 允许地址变更

备选游标

P C U R						
游标						
游标直径32.8						
610						
游标直径32.8,带有90°开口						
023						
游标直径25.4						
600						
浮动游标, 孔直径12						
026						
浮动游标, 孔直径15						
027						
PCUR610配备:			PCUR023配备:			
8 M4黄铜螺帽			4 M4黄铜螺帽			
8 D4黄铜垫圈			4 D4黄铜垫圈			
4 M4x25黄铜螺钉			2 M4x25黄铜螺钉			
尺寸	A	B	C	D	厚度	
PCUR610	32.8	13.5	23.9	-	7.9	
PCUR023				11		
PCUR600	25.4	13.5		-		
型号			PCUR026	PCUR027		
长度A	mm	52.4				
直径B(孔)	mm	12		15		
直径C	mm	44				
材料	AISI 316钢材					

PCUR610

PCUR023

PCUR600

读取位移

注释:
PCUR026和PCUR027的游标附件包括PKIT036浮动所需的紧固套件。

备选电缆

M8 4-引脚螺旋形内孔接头，预配3米的电源电缆	PCAV700
M8 4-引脚螺旋形内孔接头，预配5米的电源电缆	PCAV701
M12 5-引脚螺旋形内孔接头，预配3米的通信电缆	PCAV702
M12 5-引脚螺旋形内孔接头，预配5米的通信电缆	PCAV704
M12 5-引脚螺旋形外插头，预配3米的通信电缆	PCAV703
M12 5-引脚螺旋形外插头，预配5米的通信电缆	PCAV705

备选配件

PROFIBUS终端接头(M12螺旋形外插头)	CON049
M12 5-引脚螺旋形飞行外插头	CON380
M12 5-引脚螺旋形飞行内孔插头	CON390
节点编号编辑器	PNP-1
GSD文件下载地址: www.gefran.com	

可选节点编号编辑器

PNP-1节点编号编辑器能在现场总线网络上读取并设置MK4-P和IK4-P系列传感器的节点编号。

如果您没有2级主站编辑器，可以使用该配件。

详细信息请参阅PNP-1编辑器技术数据表和使用手册。

