

高精度

小体积

多种量程规格

多种输出类型

最快 1.6ms 的响应时间

全金属外壳 超强防护



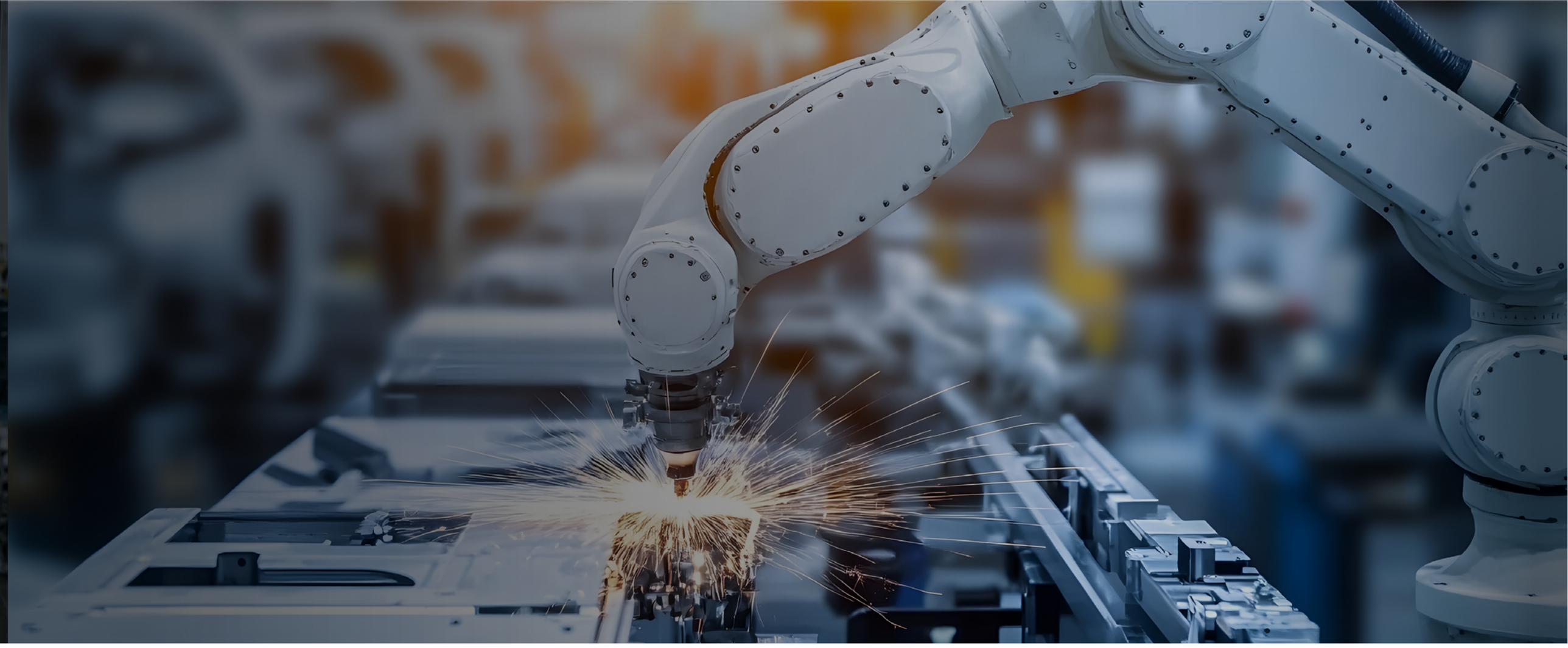
产品介绍

DZ 系列激光位移传感器基于三角法，实现对短距离场景的高精度测量；最大量程 400mm（±200mm）、最快 1.6ms 的响应时间；支持 PNP/NPN，模拟量 4~20mA，RS485 输出。

产品系列	产品型号	测量中心距离	测量范围	重复精度	输出类型
30mm 系列	DZ030N	30mm	±5mm	5μm	NPN + 4~20mA + RS485
	DZ030P				PNP + 4~20mA + RS485
50mm 系列	DZ050N	50mm	±15mm	10μm	NPN + 4~20mA + RS485
	DZ050P				PNP + 4~20mA + RS485
100mm 系列	DZ100N	100mm	±35mm	20μm	NPN + 4~20mA + RS485
	DZ100P				PNP + 4~20mA + RS485
200mm 系列	DZ200N	200mm	±80mm	50μm	NPN + 4~20mA + RS485
	DZ200P				PNP + 4~20mA + RS485
400mm 系列	DZ400N	400mm	±200mm	100μm(200-400mm) 300μm(400-600mm)	NPN + 4~20mA + RS485
	DZ400P				PNP + 4~20mA + RS485

应用场景

广泛应用于工业自动化领域的精确位置测量。








工　业　自　动　化

技术参数

参数		30mm 型	50mm 型	100mm 型	200mm 型	400mm 型
型号	NPN+4~20mA+RS485	DZ030N	DZ050N	DZ100N	DZ200N	DZ400N
	PNP+4~20mA+RS485	DZ030P	DZ050P	DZ100P	DZ200P	DZ400P
测量中心距离		30mm	50mm	100mm	200mm	400mm
测量范围		±5mm	±15mm	±35mm	±80mm	±200mm
重复精度		5μm	10μm	30μm	100μm	300μm (检测距离 200-400mm) 800μm (检测距离 400-600mm)
线性精度		+0.1% F.S. (F.S.=10mm)	+0.1% F.S. (F.S.=30mm)	+0.1% F.S. (F.S.=70mm)	+0.2% F.S. (F.S.=160mm)	+0.2% F.S. (F.S.=400mm)
光点尺寸		Φ50μm	Φ70μm	Φ150μm	Φ300μm	Φ500μm
光源	波长	红色半导体激光 655nm				
	最大输出功率	1mW				
激光等级 (GB/IEC)		class2				
采样周期		1.6ms~64ms (默认 8ms)				
温度特性		± 0.05% F.S./° C				
RS485 通信规格		半双工				
外部输入功能		测量值保持 / 峰值保持 / 峰峰值保持 / 谷值保持 / 平均值保持 / 触发上传 / 激光开关				
开关量输出		集电极开路 NPN 或 PNP 输出 ,Max100mA/DC30V, 残留电压 1.8V				
模拟量输出	模拟电流	4-20mA, 容许负载电阻 300Q 以下				
电源电压		DC12~24V+10%(脉动 P-P10% 以下)				
消耗电流		80mA 以下				
保护电路		逆反接保护、过流保护、短路保护				
环境参数	保护等级	IP66				
	使用环境温度 / 湿度	-10~50° C/35~85%RH(无结露和结冰)				
	储存环境温度 / 湿度	-20~60° C/35~85%RH(无结露和结冰)				
	环境照度	白炽灯 :3000Lx 以下				
	耐振动性	10~55Hz 双振幅 1.5mmX,Y、Z 方向各 2 小时				
	耐冲击性	500m/s (约 50G)X、Y、Z 方向各 3 次				
材质		外壳 : 压铸铝				
线缆		Φ5mm 线径, 2 米, 7 芯拖链屏蔽线				
重量		约 85g(含电缆线)				