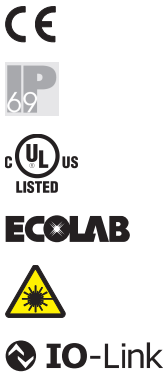


HC-FT-1000

应用范围广泛的测距传感器



产品特性

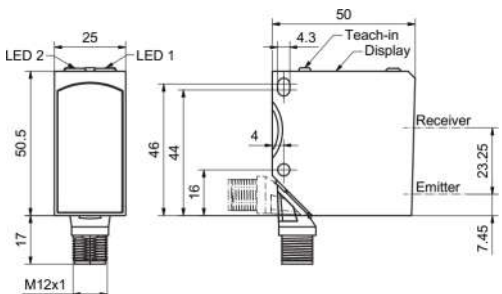
- 长达 1000 mm 的工作范围可实现需要长距离高精度的通用型应用
- 精度高，重复精度高达 0.1 mm
- 2 mm 的开关量滞后性使得即使在长达 1000 mm 的距离也能进行零部件有无检测

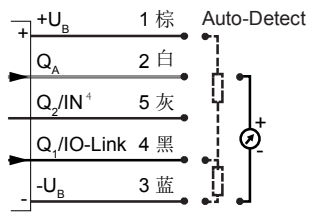
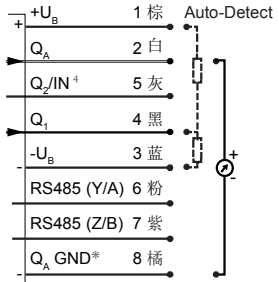
光学参数		功能与属性	
工作范围	200 ... 1000 mm	LED 指示灯 1, 绿	上电功能指示
分辨率 (14 Bit)	50 µm	LED 指示灯 2, 黄	开关量指示灯 Q_1 / Q_2
线性度 (typ.) ¹	± 1,5 mm	工作范围可调	p 通过显示屏调整或 IO-Link
重复精度 ¹	高达 0,1 mm, 请详见表	可设置功能	施教 Q_1 , Q_2 , Q_A , Q 作为切换窗口; 或模拟量 Q_A 平均值设置
滞后性 ¹	≤ 2 mm		自动检测 / NPN / PNP / Push-Pull 智能功能 (延迟, 计数, 频率)
光源	红色激光 655 nm		
对环境光的抗干扰	≤ 20.000 lux		
光斑尺寸 (B × H)	4 × 1 mm		
测量频率	5 kHz		
激光等级 (IEC 60825-1)	1		
电气参数			
工作电压 +U _B	15 ... 30V DC	负载	≤ 1 kOhm (4 ... 20 mA) ≤ 500 Ohm (2 ... 10 mA) ≥ 2 kOhm (0 ... 10V, 2 ... 10V)
功率消耗	≤ 1,5 W	开关频率 f (ti/tp 1:1) Q	≤ 1000 Hz
输出电流 I _e Q	< 50 mA	响应时间 Q	600 µs
保护电路	反接保护 U _B / 短路保护 (Q)	响应时间 Q _A	400 µs
防护等级	2	模拟量输出 Q _A	2 ... 10 mA / 4 ... 20 mA 0 ... 10V / 2 ... 10V
延迟时间	< 300 ms	温度漂移 Q _A	< 0,02 %/K / 0,01 %/K
开关量输出 Q	自动检测 ² / PNP / NPN / Push-Pull	预热时间	20 min.
输出功能	N.O./N.C.		
平均值时间 Q _A ³	1 ms, 10 ms, 100 ms, 1000 ms		
机械参数			
尺寸	50 × 50,5 × 25 mm	工作环境温度	-20 ... +50 °C ⁵
防护等级	IP 67 & IP 69 ⁴	仓储环境温度	-20 ... +60 °C
外壳材料	锌压铸, 抛光铬	重量	185 g
前面板和显示屏材料	PMMA	抗震动性和冲击性	EN 60947-5-2
连接类型	请参见表	显示屏	LCD, 带背景照明

¹ 6 ... 90 %; 同种材质, 不移动 ² 自动检测: 传感器自动选择 PNP 或 NPN, PNP 或 NPN 可以固定输出 ³ 可调节
⁴ 必须配置防护等级 IP 67 / IP 接口 ⁵ UL: 最高. +45 °C

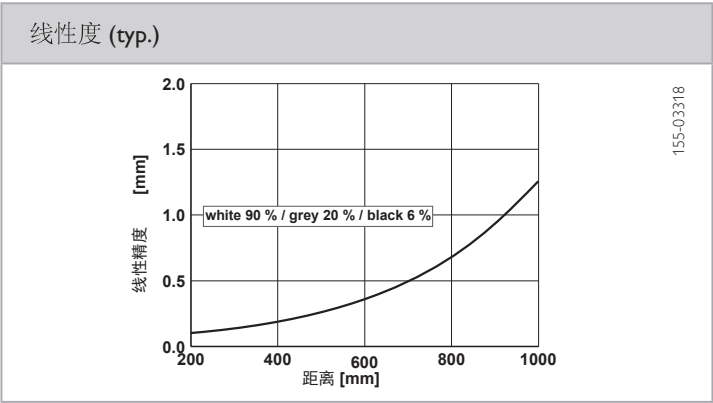
IO-Link			
通讯方式	COM 2	过程数据长度	32 Bit
最小周期时间	3 ms	数据存储	兼容
SIO-模式	兼容	版本	1.1

通讯方式	连接类型	产品型号	
IO-Link	接口 , M12x1, 5-针, IO-Link 	HC-FT-1000IOL	
RS485	接口 , M12x1, 8-针	HC-FT-1000RS	

接口连接型尺寸图	响应时间 Q_A	重复精度 $6\sigma^1$
	1 ms	3 mm
	10 ms	1 mm
	100 ms	0,3 mm
	1000 ms	0,1 mm
¹ 重复精度 6 σ , 6 ... 90 %; 同种材质, 不移动		

接线图 5-针, 自动检测 ^{2/3}	接线图 8-针, 自动检测 ^{2/3}
	

² 当 IO-Link 通讯时, 4-针必须使用 ³ 传感器必须与屏蔽线缆一起使用 ⁴ 可用作输出或输入



默认设置	附件
模拟量 Q_A 开关量 Q_1 开关量 Q_2	4 ... 20 mA, 测量范围极限 450 mm, N.O. 750 mm, N.O.
	连接线缆 8-针 转 4-针 用于 更多线缆 安装支架