

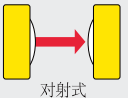
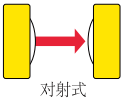


Q12 小型一体式传感器

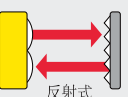
Q12传感器是一款具高性能的满足狭小空间内检测使用的传感器。

- 一体式成型外壳
- 近距离背景抑制能力
- 可见红光易于对准
- 强大的光学检测性能

对射式Q12 , 10-30 V DC

检测模式	检测范围	接线形式	输出	亮通输出型*	暗通输出型*
 对射式	2 m	2 m	—	Q126E Emitter	
		4针 Pico 型接插头	—	Q126EQ Emitter	
		3针 Pico 型接插头	—	Q126EQ3 Emitter	
 对射式	2 m	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6R	Q12RB6R
		4针 Pico 型接插头	双极性 NPN/PNP	Q12AB6RQ	Q12RB6RQ
		3针 Pico 型接插头	PNP	Q12AP6RQ3	Q12RP6RQ3
		3针 Pico 型接插头	NPN	Q12AN6RQ3	Q12RN6RQ3

反射板&偏振反射板式Q12 , 10-30 V DC

检测模式	检测范围	接线形式	输出	亮通输出型*	暗通输出型*
 反射式	1.5 m†	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6LV	Q12RB6LV
		4针 Pico 型接插头	双极性 NPN/PNP	Q12AB6LVQ	Q12RB6LVQ
		3针 Pico 型接插头	PNP	Q12AP6LVQ3	Q12RP6LVQ3
		3针 Pico 型接插头	NPN	Q12AN6LVQ3	Q12RN6LVQ3
 偏振反射板式	1 m†	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6LP	Q12RB6LP
		4针 Pico 型接插头	双极性 NPN/PNP	Q12AB6LPQ	Q12RB6LPQ
		3针 Pico 型接插头	PNP	Q12AP6LPQ3	Q12RP6LPQ3
		3针 Pico 型接插头	NPN	Q12AN6LPQ3	Q12RN6LPQ3

 连接电缆选择:

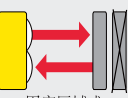
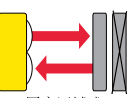
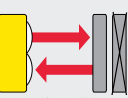
产品仅提供双极性输出型:
选用9m的电流。在2m标准型号的后缀加上W/30 (例如:Q12E W/30)

对于四针的带有150mm线的Euro型接插头型号, 在尾缀上增加Q5 (例如: Q12EQ5)

* 如果需要黑色的外壳, 在型号的前缀上增加字符D, 例如, DQ12AB6R

† 反射板的检测距离是使用BRT-60*40C反射板进行标定的。实际产品检测距离可能存在一定的差异, 这取决于实际被测物的表面反射光的能力, 更详细的技术资料请参考附件。

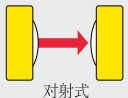
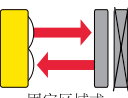
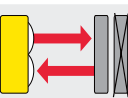
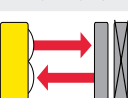
固定区域式Q12, 10-30 V DC

检测模式	检测范围	接线形式	输出	亮通输出型*	暗通输出型*
 固定区域式	15 mm 关断点	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF15	Q12RB6FF15
		4针 Pico 型接插头	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF15Q	Q12RB6FF15Q
		3针 Pico 型接插头	PNP	Q12AP6FF15Q3	Q12RP6FF15Q3
		3针 Pico 型接插头	NPN	Q12AN6FF15Q3	Q12RN6FF15Q3
 固定区域式	30 mm 关断点	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF30	Q12RB6FF30
		4针 Pico 型接插头	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF30Q	Q12RB6FF30Q
		3针 Pico 型接插头	PNP	Q12AP6FF30Q3	Q12RP6FF30Q3
		3针 Pico 型接插头	NPN	Q12AN6FF30Q3	Q12RN6FF30Q3
 固定区域式	50 mm 关断点	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF50	Q12RB6FF50
		4针 Pico 型接插头	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF50Q	Q12RB6FF50Q
		3针 Pico 型接插头	PNP	Q12AP6FF50Q3	Q12RP6FF50Q3
		3针 Pico 型接插头	NPN	Q12AN6FF50Q3	Q12RN6FF50Q3



使用定区域检测传感器检测瓶盖
使用固定区域传感器的光斑检测传送线上的瓶子的盖子有无, 产品对于变化颜色的瓶盖检测任然可以稳定检测。

PFA-耐腐蚀型Q12 , 10-30 V DC

检测模式	检测范围	接线形式	输出	亮通输出型*	暗通输出型*
 对射式	1.5 m	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6RCR	Q12RB6RCR
 固定区域式	12 mm 关断点	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF15CR	Q12RB6FF15CR
 固定区域式	28 mm 关断点	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF30CR	Q12RB6FF30CR
 固定区域式	48 mm 关断点	2 m	双极性 NPN/PNP	Q12AB6FF50CR	Q12RB6FF50CR

 连接电缆选择:

产品仅提供双极性输出型:
选用9m的电流。在2m标准型号的后缀加上W/30 (例如:Q12RB6FF15 W/30)

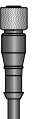
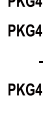
接插头接插头型号: 参考70页查找对应产品的接插头型号。

对于四针的带有150mm线的Euro型接插头型号, 在尾缀上增加Q5 (例如: Q12RB6FF15Q5)

* 如果需要黑色的外壳, 在型号的前缀上增加字符D, 例如, DQ12AB6R

实际产品检测距离可能存在一定的差异, 这取决于实际被测物的表面反射光的能力, 更详细的技术资料请参考附件。

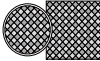
接插头

Euro型接插电缆 (Q5 型号)				Pico型接插电缆 (Q 和 Q3型号)			
长度	4针带螺旋			长度	直线型		直角型
	直线型	直角型			3针	4针	
1.83 m	 MQDC-406	 MQDC-406RA		2.00 m	 PKG3M-2	 PKG4M-2	 PKG3M-2
4.57 m	 MQDC-415	 MQDC-415RA		5.00 m	 PKG3M-5	 PKG4M-5	 PKG3M-5
9.14 m	 MQDC-430	 MQDC-430RA		7.00 m	 PKG3M-7	—	 PKG3M-7
				9.00 m	 PKG3M-9	 PKG4M-9	 PKG3M-9
				10.0 m	 PKG3M-10	—	 PKG3M-10

支架

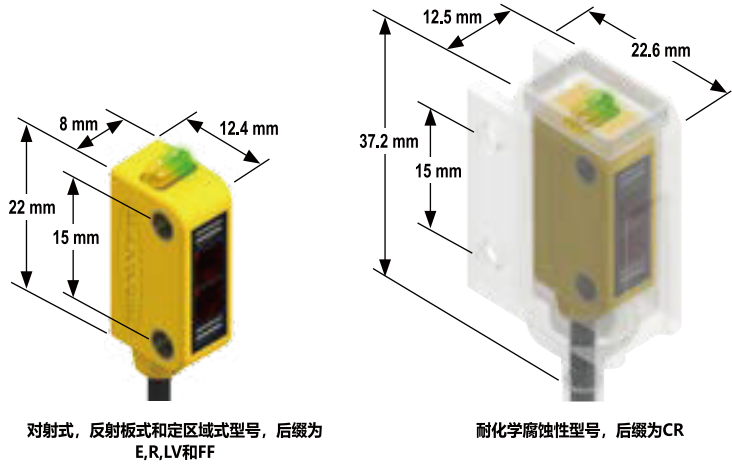
Q12	
	

其它附件

反射板	光缝
	

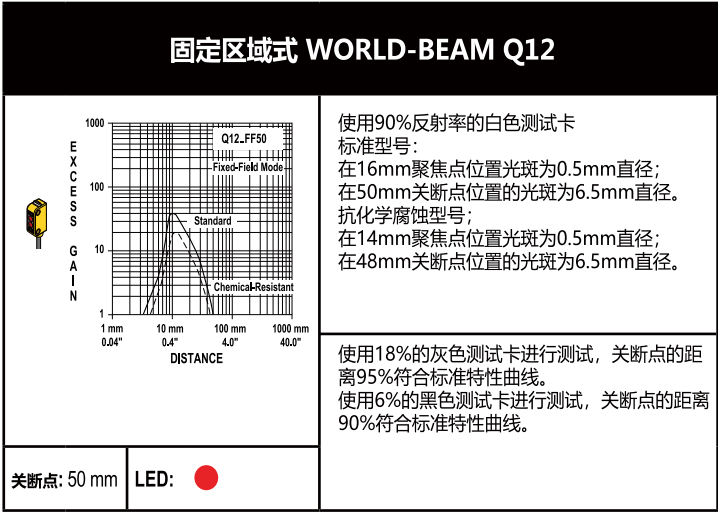
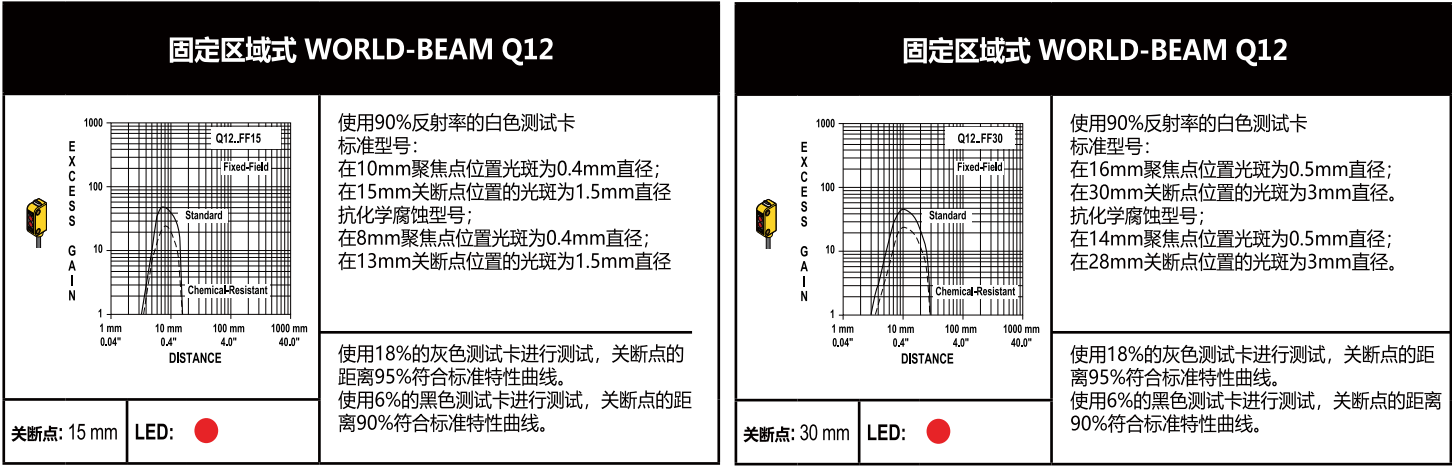
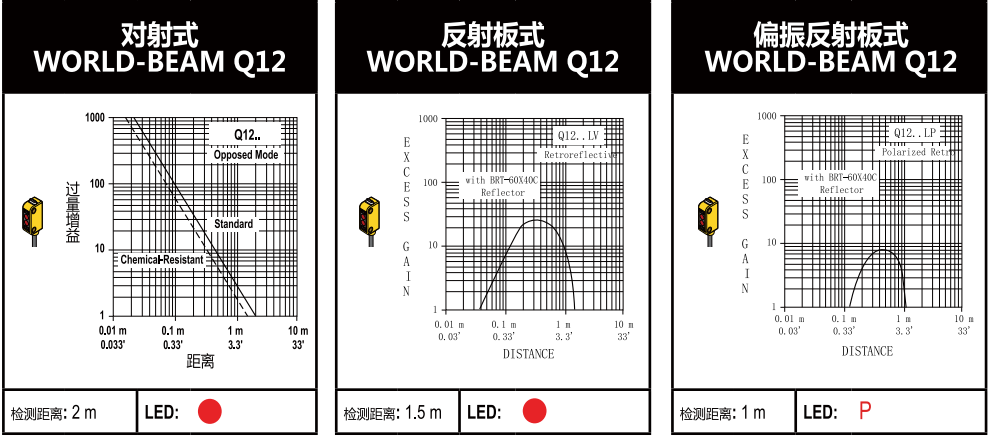
Q12技术参数

传感器发射光	640nm可见红光
供电电压和电流	10-30V DC (10%最大波纹) 空载电流20mA
供电保护电路	反极性和瞬时过压电压保护电路
输出特性	双极性: 1NPN (电流漏型) 和1PNP (电流源型) ; 根据型号选择亮态输出或暗态输出 单输出: 1NPN或1PNP, 根据型号有亮态输出和暗态输出型。
额定输出:	最大50mA, 带过载和短路保护 截止状态漏电流: NPN:200µA, PNP:10µA 打开状态电压降: NPN:1.25V在50mA时 PNP: 1.45V在50mA
输出保护电路	误脉冲保护, 短路保护
输出响应时间	对射式: 1.3µS on, 900µS OFF 其他: 700µS on/off
上电延时	120mS, 此时传感器不输出
重复度	175µS
开关频率	对射型号385Hz。其他型号: 715Hz
指示灯	2个LED指示状态 (发射端只有绿色指示灯) 绿色: 产品上电 黄色: 检测到光
材质	偏振反射板型: 热塑料外壳, 玻璃镜头 标准型: 热塑料外壳, 聚碳酸酯镜头 化学防护型: PFA外壳, 3/16 O D PFA管型电缆
防护等级	标准 : IEC IP67 化学抗腐蚀性 : IEC IP67(NEMA6)外壳运行在1200PSI高压水冲下运行, 符合NEMA ICS 5 , ANNEX F-2002
连接线缆	标准型 : 2m或9m PVC电缆, 或150mm 4针Pico或者Euro型接插头, 接插头电缆订购参考70页 单路输出 : 150mS Pico型3针接插头, 尾缀加上Q3, 参考70页查看对应的电缆 化学腐蚀性: 2m电缆表面有PFA膜
使用环境	温度-20℃到55℃, 存储温度: -30℃到75℃ 相对湿度95% 50℃时无冷凝
认证	 



过量增益曲线

● = 可见红光LED P = 可见带有偏振的红色LED



光型图

● = 可见红光LED P = 可见带有偏振的红色LED

