

# FT 55-BH

## 带背景抑制功能的光电传感器



### 产品特性

- 1.20 米长工作距离
- 精确可调的背景抑制功能—即使在高反光和有光泽的背景下也能进行稳定的检测
- 通过电位计可以精确调整工作距离
- 对高透明或强吸光的物体具有稳定检测功能
- 即使角度变化到90度,也能稳定的检测

光学参数		功能与属性	
工作距离	3 ... 1200 mm <sup>1</sup>	LED 指示灯, 绿	上电功能显示
光源类型	LED, 蓝色, 450 nm	LED 指示灯, 黄	开关量输出显示 / 污染指示
光斑尺寸	见参考表	工作距离调节	通过电位器
		可调节设置	N.O./N.C. 通过控制输入
		默认设置	S <sub>n</sub> = 500 mm (6 %)
电气参数		机械参数	
工作电压, +U <sub>B</sub>	10 ... 30V DC <sup>2</sup>	尺寸	50 × 50.1 × 23 mm
空载电流, I <sub>0</sub>	≤ 30 mA	防护等级	IP 69K & IP 67 <sup>3</sup>
电流输出, I <sub>e</sub>	≤ 100 mA	外壳材料	PC-ABS
保护电路	反接保护, U <sub>B</sub> / 短路保护 (Q)	前面板材料	PMMA
保护等级	2	连接类型	详见产品列表
上电延迟	< 300 ms	工作环境温度	-20 ... +60 °C <sup>4</sup>
开关量输出, Q	PNP/NPN (详见参考列表)	仓储环境温度	-20 ... +80 °C
输出功能	N.O./N.C.	重量 (不含接口)	35 g
开关频率, f (ti/tp 1:1)	≤ 600 Hz	重量 (含电缆)	125 g
响应时间	830 μs	抗振动性和冲击性	EN 60947-5-2
控制输入, IN	+U <sub>B</sub> = N.C. -U <sub>B</sub> / 开 = N.O.		

<sup>1</sup> 参考材料: 白色, 90 % 反射率

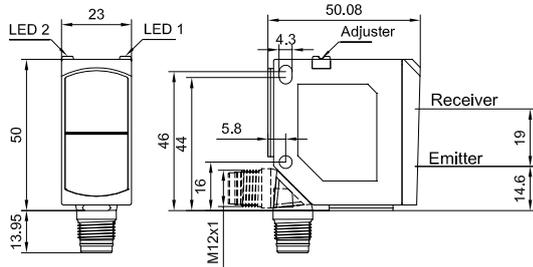
<sup>2</sup> 在U<sub>B</sub>范围内允许10%的波动~ 50 Hz / 100 Hz

<sup>3</sup> 连接 IP 67 / IP 69K 接口

<sup>4</sup> UL: -20 ... +45 °C

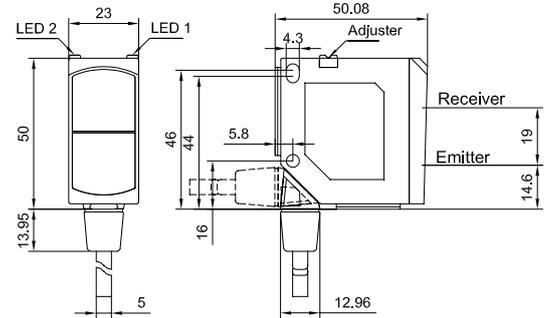
工作距离	开关量输出	连接类型	产品型号	订货号
3 ... 1200 mm	PNP	接口, M12x1, 4-针	FT 55-BH-PS-L4	623-11036
3 ... 1200 mm	NPN	接口, M12x1, 4-针	FT 55-BH-NS-L4	623-11037

接口连接型尺寸图



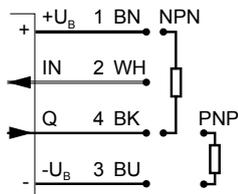
153-00785

线缆连接型尺寸图



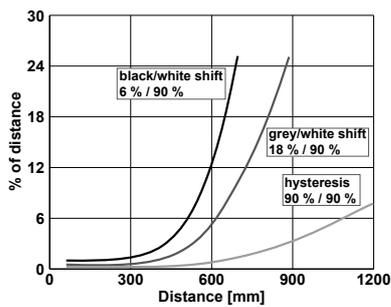
153-00784

接口连接线, 4-针



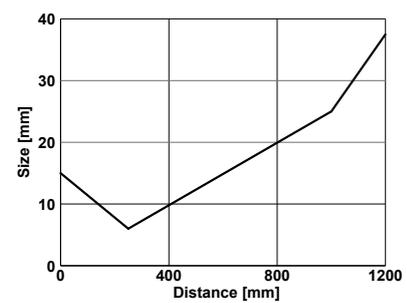
154-00312

扫描属性



155-02031

光斑大小



155-02032

参考材料

工作范围

白色 (90 %)  
灰色 (18 %)  
黑色 (6 %)

3 ... 1200 mm  
5 ... 750 mm  
10 ... 600 mm

附件

线缆  
支架

A-38  
A-4