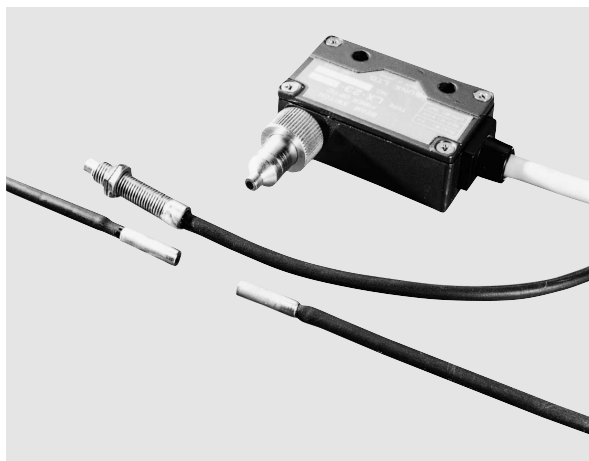


## LX-23

订购时的注意事项  
▶F-18传感器订购指南  
▶P.779 ~用语解说  
▶P.1431 ~一般注意事项  
▶P.1434 ~

## 实现0.1ms的高速反应、高精度的颜色辨别



- 请勿将本产品作为保障人身安全的检测装置使用。
- 欲进行以保障人身安全为目的的检测，请使用符合OSHA、ANSI以及IEC等各国有关人身安全保障的法律和标准的产品。

## ■种类

## 光纤

种类	形状	检测距离	型号	光纤长度
透射型		30mm	FT-3	300mm
同轴反射型		1 ~ 3mm (中心1.5mm)	FR-3	300mm
固定同轴			FF	—

## 放大器

种类	形状	型号	电源电压	反应时间	输出
光学灯式		LX-23	12V DC ± 10%	0.1ms (最大反应频率: 10KHz)	NPN通用晶体管

· LA-23(灯单元·内部组装)

(注1): 需要放大器部用绝缘安装件时, 请在购买时注明。(免费)

光纤传感器  
激光传感器  
光电传感器  
微型光电传感器  
区域传感器  
光幕传感器  
压力传感器  
接近传感器  
特殊用途传感器  
传感器外围产品  
简易省配线单元  
省配线系统  
检测·判断·测量类传感器  
静电消除产品  
工业用内视镜  
激光刻印机  
PLC·终端  
可编程智能操作面板  
节能支持产品  
FA元器件  
变频器  
通用功率继电器  
图像处理装置  
紫外线硬化装置

订购指南  
晶圆检测  
漏液检测  
液面检测  
水检测  
色标检测  
热熔胶检测  
超声波  
小型薄型物体检测  
单个光轴输出  
障碍物检测  
其它产品

LX23

规格

光纤

项目	种类	透过型		同轴反射型	固定同轴反射型
	型号	FT-3	FR-3	FF	FF
适用放大器		LX-23			
检测距离(注2)		30mm	1 ~ 3mm(中心1.5mm)		
最小检测物体		φ1.5mm	白纸上0.1mm宽黑线(最佳状态下)		
应差		—	动作距离的10%以下		
光纤长度		300mm	300mm	—	
允许弯曲半径(注3)		R30mm以上			—
使用环境温度		-20 ~ +70℃(注意不可结露、结冰) 存储时: -20 ~ +70℃		-10 ~ +40℃(注意不可结露、结冰) 存储时: -10 ~ +40℃	
使用环境湿度		35 ~ 85%RH, 存储时: 35 ~ 85%RH			
材质		外壳: 硅胶管 光纤: 丙烯酸树脂		外壳: 黄铜(镀镍) 光纤: 丙烯酸树脂	

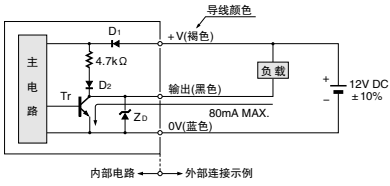
(注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度 = +23℃。  
(注2): 反射型的检测距离是相对于白色无光泽纸(50 x 50mm)的数值。  
(注3): 表示光纤90°弯曲时的数值。

放大器

项目	种类	光学灯式	
	型号	LX-23	
电源电压		12V DC ± 10% 脉动P-P10%以下	
消耗电流		150mA以下	
输出		NPN通用晶体管 · 最大流入电流: 80mA · 剩余电压: 1V以下(流入电流为80mA时)	
输出动作		入光时ON	
反应时间		0.1ms(最大反应频率: 10kHz)	
工作状态指示灯		红色LED(入光时亮起)	
灵敏度调节器		配备光学式、多圈调节器	
环境性能	保护构造	IP62(IEC)、防滴II型(JIS)(规格内容请参阅P.1432)	
	使用环境温度	-10 ~ +40℃(注意不可结露、结冰), 存储时: -10 ~ +40℃	
	使用环境湿度	35 ~ 85%RH, 存储时: 35 ~ 85%RH	
	使用环境照度	500 lx(可辨别比反射率88%和63%的白光的外光变动量)	
	耐振动	频率10 ~ 55Hz 双振幅1.5mm X,Y和Z方向各2小时	
	耐冲击	加速度300m/s <sup>2</sup> (约30G) X,Y和Z方向各3次	
光源		光学用钨灯(平均寿命2万小时)	
外壳接地方式		直接接地	
材质		锌压铸件	
电缆		0.3mm <sup>2</sup> 3芯橡皮电缆, 长1m	
电缆延长		0.3mm <sup>2</sup> 以上的电缆全长可延长至50m	
重量		本体重量: 约150g	

(注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度 = +23℃。

## ■输入、输出电路图

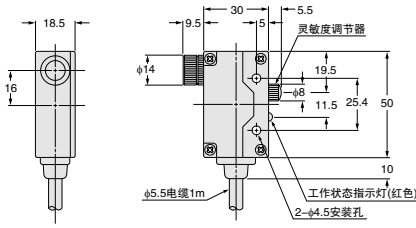


符号...D1: 电源逆接保护用二极管  
D2: 反向电流保护二极管  
ZD: 电涌电压吸收用齐纳二极管  
Tr: NPN输出晶体管

## ■外形尺寸图(单位: mm)

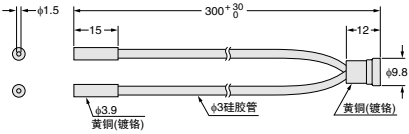
## LX-23

放大器



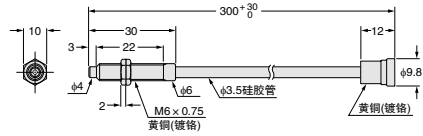
## FT-3

透过型光纤



## FR-3

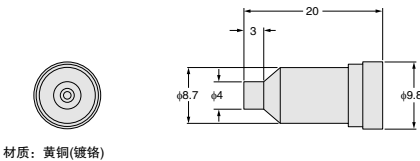
同轴反射型光纤



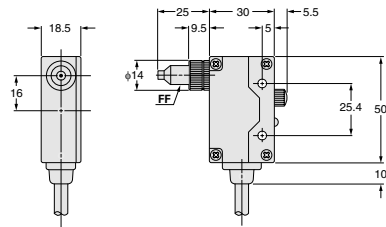
## FF

固定同轴反射型光纤

## 安装图



材质: 黄铜(镀铬)



光纤传感器  
高压传感器  
光电传感器  
微型光电传感器  
区域传感器  
光源传感器  
压力传感器  
接近传感器  
特殊用途传感器  
外围产品  
精密测量元件  
省配线系统  
检查、封印、测量用传感器  
静电电压计  
工业用内视镜  
激光刻印机  
PLC、控线  
可编程智能操作面板  
节能支持产品  
FA元器件  
变频器  
通用功率继电器  
图像处理装置  
装外线硬化装置

订购指南  
晶圆检测  
漏液检测  
液面检测  
水检测  
色标检测  
热熔胶检测  
超声波  
小型/薄型物体检测  
非接触检测  
障碍物检测  
其它产品

LX23