

# Panasonic

NEW

## 电缆型数字光纤传感器

### FX-501-C2



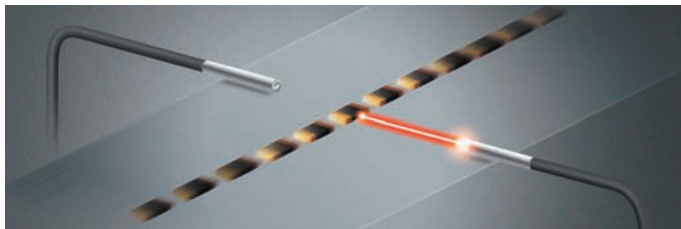
符合EMC指令



### 基本性能优良

#### ● 高速响应25μs

在使用极细光纤的小型工件检测时，都可检测出大于以往的应答与距离。



#### ● 配备实现长距离传感的HYPR模式

最大为以往产品的5.7倍。特别是使用超高精度检测的小径光纤，实现了长距离检测。

为以往产品的 **最多 5.7倍!**

FX-500 HYPR模式 (强韧) FD-41

以往 FX-301(LONG模式) FD-NFM2

### 配备防干扰功能

最多可采用12台，通过光通信进行干涉防止。并且，通过不同频率干涉防止功能，即使不连接放大器也可紧密安装最多3台光纤。



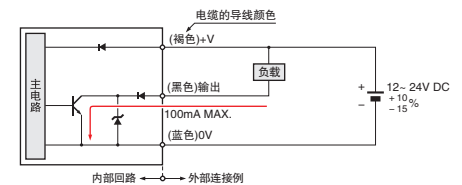
### 内置各种控制功能无需控制器

- 有效节省配线，降低成本
- 配备逻辑运算功能 ( AND, OR, XOR )
- 配备5种定时器功能

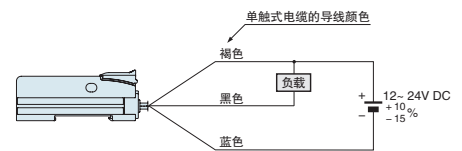
## 输入、输出电路与连接

## FX-501-C2

## 输入、输出电路图

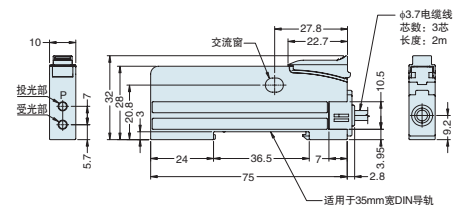
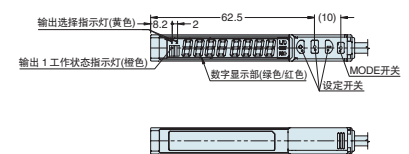


## 连接图



## 外形尺寸图

## FX-501-C2



## 规格

种类		标准型
项目		电缆型
型号	NPN输出	FX-501-C2
电源电压		12~24V DC $+10\%$ -15% 脉动P-P10%以下
功耗		通常时: 960mW以下(电源电压24V时, 消耗电流40mA以下) ECO模式时: 680mW以下(电源电压24V时, 消耗电流28mA以下)
输出		NPN开路集电极晶体管 ·最大流入电流: 100mA ·外加电压: 30V DC以下(输出和0V之间) ·剩余电压: 2V以下(最大流入电流的条件下)
	输出点数	1点
	输出动作	可用L/D模式切换入光时ON或非入光时ON
	短路保护	配备
响应时间		H-SP: 25μs以下、FAST: 60μs以下、STD: 250μs以下、LONG: 2ms以下、U-LG: 4ms以下、HYPR: 24ms以下 切换式
监控电流输出		输出电流: 约4~20mA (H-SP、FAST、STD: 显示0~4,000、LONG: 显示0~8,000(注2)) 响应时间: 2ms以下, 零点: 4mA $\pm$ 1%F.S.以内, 跨距: 16mA $\pm$ 5%F.S.以内, 直线性: $\pm$ 3%F.S.以内, 负载电阻: 0~250Ω
灵敏度设定方法		2点教导/限定教导/全自动教导/手动调节
入光量显示范围		H-SP/FAST/STD: 0~4,000、LONG: 0~8,000、U-LG/HYPR: 0~9,999
定时器功能		OFF延迟定时器/ON延迟定时器/单触式定时器/ON·OFF延迟定时器/ON延迟·单触式定时器 有效/无效切换式 定时器时间可变
	定时器时间	定时器范围"ms": 约0.5ms、约1~9,999ms、约1ms为单位/定时器范围"sec.": 约0.5s、约1~32s、约1s为单位/ 定时器范围"1/10ms": 约0.05ms、约0.1~999.9ms、约0.1ms为单位 各输出分别设定
投光量可变功能		配备 3级(各级为25~100%)+自动设定 [H-SP为1级(25~100%)]
防干扰功能		配备(注3) 自动/变频 切换式
各种设定		滞后设定/转移设定/投光量设定/显示反转设定/ECO设定/数据库加载·保存设定/ 复制设定/代码设定/复位设定/逻辑运算设定/基准追踪周期设定等
保护构造		IP40(IEC)
使用环境温度		-10~+55°C [4~7台紧贴时: -10~+50°C、8~12台紧贴时: -10~+45°C] (注意不可结露、结冰), 存储时: -20~+70°C
投光二极管(调制式)		红色LED(投光波峰波长: 643nm)
材质		外壳、外罩: 聚碳酸酯、开关: 聚酯类弹性体
电缆		0.2mm <sup>2</sup> 3芯橡皮电缆, 长2m
电缆延长		0.3mm <sup>2</sup> 以上的电缆, 全长可延长至100m
重量		本体重量: 约60g, 包装重量: 约65g
附件		FX-MB1(放大器保护封条): 1套

(注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度 = + 23°C。

(注2): 进行显示调整后不适用。

(注3): 如下表所示, 使用自动防干扰功能时, 光纤头的可紧贴安装数量因响应时间而异。使用变频防干扰功能时的光纤头可紧贴安装数量最多为3个。

- 光纤头可紧贴安装数量(单位: 套)

响应时间	H-SP	FAST	STD	LONG	U-LG	HYPR
IP-1	0	2	4	8	8	12

(注4): 检测距离与FX-501相同, 具体数据请查阅综合样本或松下网站。

## 【制造】松下神视电子(苏州)有限公司

江苏省苏州市新区火炬路97号

- 敬请垂询

松下电器机电(中国)有限公司 控制机器营业本部

业务咨询

松下电器机电(中国)有限公司

注册地址: 中国上海