

FX-100 系列

订购时的注意事项
▶F-9用语解说
▶P.1287 ~一般注意事项
▶P.1290 ~

以低成本实现出色的操作性与功能性



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

检查·判别·测量用传感器

静电消除产品

激光打标机

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

控制盘用继电器

图像处理装置

紫外线硬化装置

有效节省空间 宽9mm的细长规格

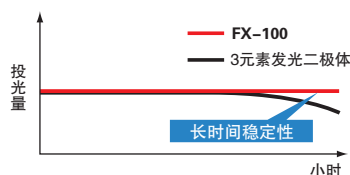
宽度为9mm的细长规格。比现有光纤传感器更薄。单台使用时差异不大，但使用多台时差异就会非常显著。



提高长期稳定性

投光二极管采用松下神视制数字光纤传感器标准规格的“4元素发光二极管”。可确保长期稳定的投光量。

【稳定检测比较】



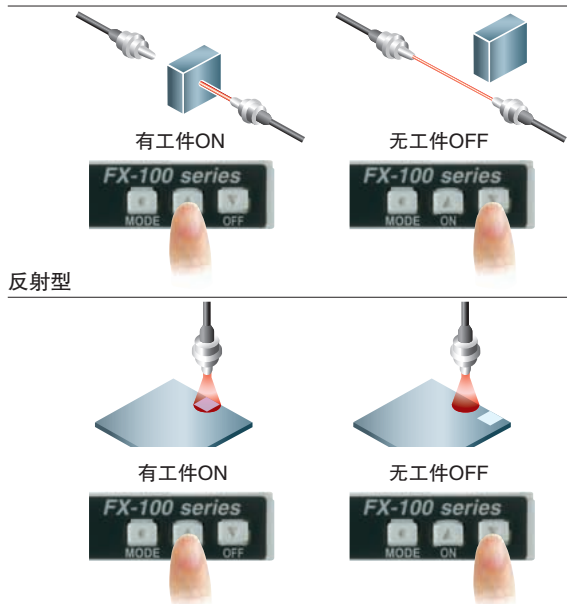
用ON/OFF按钮进行简单教导

SET模式

只需在希望检测的位置或状态下按下ON按钮，在其他情况下按下OFF按钮，即可进行教导设定。

〈设定实例〉

透过型/回归反射型



消除入光量显示的偏差 GETA功能 PRO模式

即使进行相同的检测，各个光纤放大器的数字化数值也存在偏差。

通过GETA功能，可修正为任意值，因此可消除显示上的偏差。



通过投光量可变功能稳定检测 SET模式

近距离检测、检测透明物体或小型物体等情况下，受光水平达到饱和时，可减少传感器的投光量，以实现稳定检测。

减光量为3个等级+自动设定4种。



可进行防止相互干扰 & 设定中的确认 SET模式

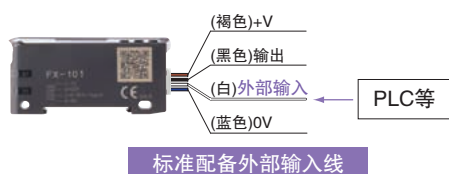
标准型FX-101□最多3台、长距离型

FX-102□可防相互干扰的最多台数分别为4台。此外，设定防干扰时投光会闪光，因此设定的光纤一目了然。



可从外部对传感器进行设定 PRO模式

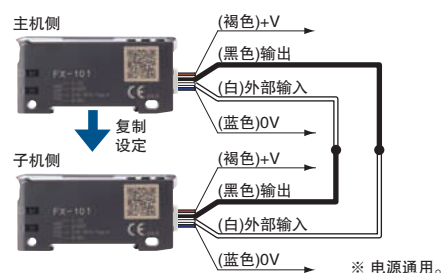
可在外部输入中设定投光停止、限定教导/全自动教导/2点教导、ECO及入光量测试。此外，可存储需教导的基准值。



减少工时·人为错误 设定复制功能 PRO模式

通过电缆配线，能够用数据通信复制主传感器的设定内容。对多个光纤传感器进行相同设定时，可防止设定错误导致的故障。

<复制设定时的接线>



可复制的内容

基准值、输出动作设定、定时器动作设定、定时器时间设定、投光量可变设定、转移设定、ECO设定、数字显示反转设定、基准值余量设定

※ 备有可快速复制设定内容的设定复制单元SC-SU1(另售)。

可节省消耗电量 ECO

设定后，约20秒内不进行键操作时，数字显示部将熄灭，消耗电量将被控制在约600mW以下。(亮灯时720mW以下)

使用市售连接器削减加工准备时间 & 维护型号

使用市售连接器，因此可大幅削减购买传感器后的连接器加工费和加工的准备时间。可使数字压力传感器DP-100系列、微型光电传感器PM-64系列和连接器零部件通用。

由于使用市售的压接式连接器，因此可大幅减少连接电缆的加工费用，从而降低成本。



配备多种功能

(放大器+带连接器电缆)

种类

放大器

种类	形状	型号	投光元件	输出
标准型		FX-101-CC2	红色LED	NPN开路集电极晶体管
		FX-101P-CC2		PNP开路集电极晶体管
		FX-101(注2)		NPN开路集电极晶体管
		FX-101P(注2)		PNP开路集电极晶体管
长检测距离型		FX-102-CC2		NPN开路集电极晶体管
		FX-102P-CC2		PNP开路集电极晶体管
		FX-102(注2)		NPN开路集电极晶体管
		FX-102P(注2)		PNP开路集电极晶体管

(注1)：附带带连接器电缆，长2m(CN-14A-C2)。

(注2)：请务必使用另售的带连接器电缆CN-14A(-R)-C□、连接器CN-14A或日本压接端子制造株式会社生产的连接器(触头：SPHD-001T-P0.5、外壳：PAP-04V-S)。

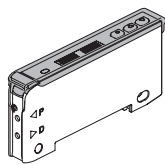
另行购买附件

- FC-FX-1(保护盖)

※从2011年7月生产的部分起附带

- CN-14A-C2(带连接器电缆，长2m)

※仅电缆套件型附带



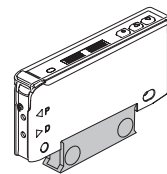
选购件(另售)

品名	型号	内容	
带连接器电缆	CN-14A-C1	长1m	0.2mm ² 4芯橡皮电缆，一端带连接器 电缆外径：φ3.7mm
	CN-14A-C2(注1)	长2m	
	CN-14A-C3	长3m	
	CN-14A-C5	长5m	
带连接器电缆(耐弯曲型)	CN-14A-R-C1	长1m	0.2mm ² 4芯橡皮电缆，一端带连接器 电缆外径：φ3.7mm
	CN-14A-R-C2	长2m	
	CN-14A-R-C3	长3m	
	CN-14A-R-C5	长5m	
连接器	CN-14A	10个外壳、40个触头为1套	
放大器安装支架	MS-DIN-4	放大器专用的安装支架。	
尾盘	MS-DIN-E	在DIN导轨上移动放大器时，请从两端夹紧放大器，并将其固定。	
设定复制单元	SC-SU1	可通过单个按钮复制传感器的设定。	

(注1)：电缆套件型(FX-10□-CC2)附带。

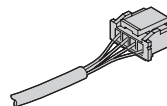
放大器安装支架

- MS-DIN-4



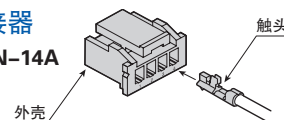
带连接器电缆

- CN-14A(-R)-C□



连接器

- CN-14A



连接器推荐产品指南

日本压接端子制造株式会社生产 触头：SPHD-001T-P0.5、
外壳：PAP-04V-S

注意事项：有关推荐产品的详情，请向制造商咨询。

压接工具推荐产品指南

日本压接端子制造株式会社生产 型号：YC-610R
注意事项：有关推荐产品的详情，请向制造商咨询。

规格

项目	种类	标准型		长检测距离型	
		电缆套件	电缆套件	电缆套件	电缆套件
输出	NPN输出	FX-101-CC2	FX-101	FX-102-CC2	FX-102
	PNP输出	FX-101P-CC2	FX-101P	FX-102P-CC2	FX-102P
电源电压		12~24V DC ± 10% 脉动P-P10%以下			
功耗		通常时：720mW以下(电源电压24V时，消耗电流30mA以下) ECO模式时：600mW以下(电源电压24V时，消耗电流25mA以下)			
输出	输出动作	可用SET模式切换入光时ON/非入光时ON			
	短路保护	配备			
外部输入	〈NPN输出型〉 NPN无触点输入	〈PNP输出型〉 PNP无触点输入			
	<ul style="list-style-type: none"> 信号条件 High: +8V ~ +V DC或断开 Low: 0 ~ +2V DC(源电流0.5mA以下) 输入阻抗: 约10kΩ 	<ul style="list-style-type: none"> 信号条件 High: +4V ~ +V DC(流入电流0.5~3mA) Low: 0 ~ +0.6V DC或断开 输入阻抗: 约10kΩ 			
响应时间	投光频率0: 250μs以下(出厂状态)	投光频率1: 2.5ms以下(出厂状态)		投光频率2: 2.8ms以下	
	投光频率1: 450μs以下 投光频率2: 500μs以下 投光频率3: 600μs以下	投光频率3: 3.2ms以下		投光频率4: 5.0ms以下	
灵敏度设定方法	2点教导/限定教导/全自动教导				
动作指示灯	橙色LED(输出ON时亮起)				
数字显示	4位(绿色)+4位(红色) LCD显示				
设定灵敏度微调功能	配备				
定时器功能	ON延迟定时器/OFF延迟定时器 可调节有效或无效 [定时器时间: 1ms、5ms、10ms、20ms、40ms、50ms、100ms、500ms、1,000ms]				
投光量可变功能	3个等级 + 自动设定(从2007年12月生产的部分起)				
防干扰功能	装备 投光频率切换式(注2)	装备 投光频率切换式(注2)		装备 投光频率切换式(注2)	
	(投光频率1、2、3中的功能)	(投光频率1、2、3、4中的功能)		(投光频率1、2、3、4中的功能)	
环境性能	使用环境温度	-10 ~ +55°C(4~7台贴近安装时: -10 ~ +50°C、8~16台贴近安装时: -10 ~ +45°C)(注意不可结露、结冰) 存储时: -20 ~ +70°C			
	使用周围湿度	35 ~ 85%RH, 存储时: 35 ~ 85%RH			
	使用环境照明度	白炽灯: 受光面照明度3,000 lx以下			
	耐压	AC1,000V 1分钟 所有电源连接端子与外壳之间(注3)			
	绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ 以上, 基于DC250V的高阻表(注3)			
	耐振动	频率10 ~ 150Hz 双振幅0.75mm X,Y和Z方向各2小时			
耐冲击	加速度98m/s ² (约10G) X,Y和Z方向各5次				
投光二极管(调制式)	红色LED(投光波峰波长: 632nm)				
材质	外壳: 聚碳酸酯, 按键开关: 聚碳酸酯, 光纤锁杆: PBT				
连接方式	连接器连接式(注4)				
配线长度	0.3mm ² 以上的电缆全长可延长至100m				
重量	本体重量: 约15g 包装重量: 约75g	本体重量: 约15g 包装重量: 约35g	本体重量: 约15g 包装重量: 约75g	本体重量: 约15g 包装重量: 约35g	本体重量: 约15g 包装重量: 约35g
	FC-FX-1 (保护盖): 1个(注5) CN-14A-CC2 (带连接器电缆, 长2m): 1根	FC-FX-1 (保护盖): 1个(注5)	FC-FX-1 (保护盖): 1个(注5) CN-14A-CC2 (带连接器电缆, 长2m): 1根	FC-FX-1 (保护盖): 1个(注5) CN-14A-CC2 (带连接器电缆, 长2m): 1根	FC-FX-1 (保护盖): 1个(注5)

(注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度 = +23°C。

(注2): 使用防干扰功能时, 请将想防干扰的两个放大器的投光频率相互设定成不同的值。
但是, 请注意**FX-101(P)/FX-101(P)-CC2**的投光频率0(出厂状态)不能启动防干扰功能。

(注3): 耐压和绝缘电阻值仅适用于放大器单元。

(注4): 型号名末尾没有“-CC2”的机型不附带连接器电缆(CN-14A-CC2)。

请务必使用另售的带连接器电缆**CN-14A(-R)-C□**、连接器**CN-14A**或日本压接端子制造株式会社生产的连接器(触头: SPHD-001T-P0.5、外壳: PAP-04V-S)。

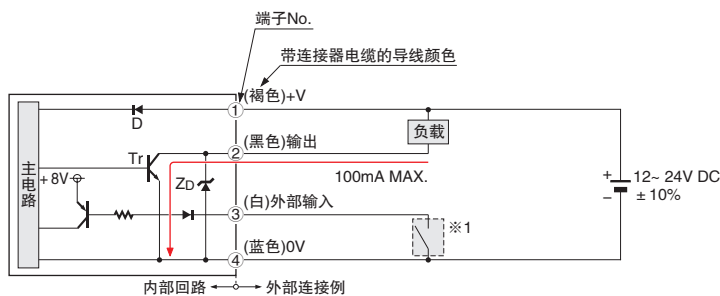
(注5): 从2011年7月生产的产品附带保护罩。

输入、输出电路与连接

FX-10□(-CC2)

NPN输出型

输入、输出电路图



符号...D : 电源逆接保护用二极管
 Z_D : 电涌电压吸收用齐纳二极管
 Tr : NPN输出晶体管

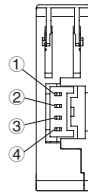
※1

无电压接点或NPN开路集电极晶体管



High (+8V ~ +V DC或断开) : 无效
 Low [(0 ~ +2V DC(源电流0.5mA以下))] : 有效

端子排列图

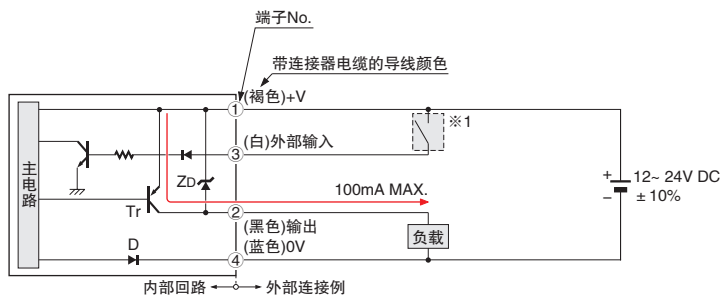


端子No.	名称
①	+V
②	输出
③	外部输入
④	0V

FX-10□P(-CC2)

PNP输出型

输入、输出电路图



符号...D : 电源逆接保护用二极管
 Z_D : 电涌电压吸收用齐纳二极管
 Tr : PNP输出晶体管

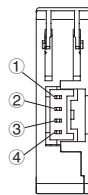
※1

无电压接点或PNP开路集电极晶体管



High [+4V ~ +V DC(流入电流0.5 ~ 3mA)] : 有效
 Low (0 ~ +0.6V DC或断开) : 无效

端子排列图



端子No.	名称
①	+V
②	输出
③	外部输入
④	0V

使用指南

放大器的操作方法请参阅《操作指南》(可从Web网站下载。)



- 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。

和 FX-300/FX-410 系列并用

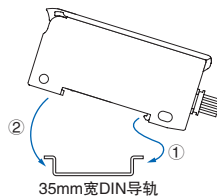
- FX-100 系列没有使用 FX-300/FX-410 系列中采用的横向连接型连接器。由于无法通过带连接器的电缆进行横向连接, 故敬请注意。另外, 也没有装备光通信功能。因此, 不能防止和 FX-300/FX-410 系列的干扰等。和 FX-300/FX-410 系列并排使用时, 请按照机型集中设置。

安装

<使用 DIN 导轨时>

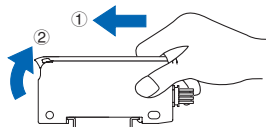
放大器的安装方法

- ① 将安装部后部嵌入 35mm 宽的 DIN 导轨。
- ② 将安装部后部朝 35mm 宽 DIN 导轨压紧的同时, 将放大器前部嵌入 35mm 宽的 DIN 导轨。



放大器的拆卸方法

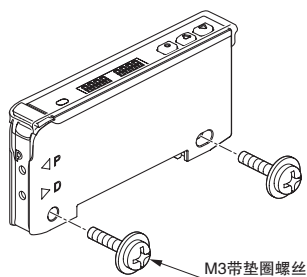
- ① 手拿放大器, 将其向前推。
- ② 提起放大器前端, 即可拆卸。



(注1): 如果没有向前推放大器就提起前端的话, 安装部分后端的挂钩可能会折损, 敬请注意。

<使用螺丝时>

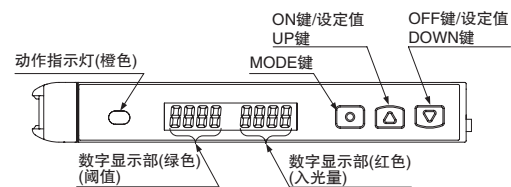
- 使用螺丝进行安装时, 请使用 M3 带垫圈螺丝, 并将紧固扭矩设为 0.5N·m 以下。



配线

- 请务必在切断电源的状态下进行配线作业。
- 外加超过额定范围的电压或直接连接在交流电源上, 可能导致损坏或烧毁事故, 敬请注意。
- 负载短路或配线错误可能导致损坏或烧毁事故, 敬请注意。
- 请避免与高压线和动力线并行配线, 或使用同一配线管。否则会因为电磁感应而导致误动作。
- 请确认电源的波动, 以免电源输入超过额定范围。
- 使用市售的开关调节器时, 请务必将电源的框架式接地 (F.G.) 端子接地。
- 在传感器安装部周围使用作为干扰发生源的设备 (开关调节器、变频马达等) 时, 请务必将设备的框架式接地 (F.G.) 端子接地。
- 延长电缆时, 可通过截面积为 0.3mm² 以上的电缆将全长延长至 100m。不过, 为避免干扰, 请尽量缩短配线。

各部名称



SET 模式

- 在 RUN 模式下按下 MODE 键 2 秒钟, 切换至 SET 模式。

设定项目	出厂状态	内容
教导	trAch	2点教导、限定教导、全自动教导中的任意一种模式均可设定基准值。
输出动作设定	L_d d_on [非入光时ON]	可进行入光时ON或非入光时ON的设定。
定时器动作设定	dELy non [无定时器]	可进行无定时器、ON延迟定时器、OFF延迟定时器的设定。
定时时间设定	ond 10 [ON延迟定时器: 10ms] ofd 10 [OFF延迟定时器: 10ms]	在定时器动作设定模式下设定为ON延迟定时器或OFF延迟定时器时, 可设定定时器时间。设定为无定时器时不显示。
投光量可变设定	Pctl 1001 ※ [3级]	入光量达到饱和时, 可进行投光量的减光设定。
投光频率设定	FX-101□ FrE9 F-0 [0响应时间: 250μs以下] FX-102□ FrE9 F-01 [1响应时间: 2.5ms以下]	光纤并排使用时, 通过设定为不同的投光频率, 可以防止相互干涉。但是, 当投光频率设定为0时, 防干扰功能将无效。响应时间因投光频率而异。

※2007年11月以前生产的部分为“Pctl off”。

使用指南

放大器的操作方法请参阅《操作指南》(可从Web网站下载。)

PRO模式

- 在RUN模式下按下MODE键4秒钟，切换至PRO模式。

设定项目	出厂状态	内容
转移设定	SHFT 15P [转移量15%]	可将限定教导和基准值追踪周期设定的转换量设定在0~80%的范围内。若要当前的入光量直接设定为基准值，请选择0%。
外部输入设定	INPt E-off [投光停止]	可从投光停止、限定教导+、限定教导-、全自动教导、ECO(注1)、2点教导、入光量测试中选择外部输入。入光量测试“tEst”在外部输入的情况下，基准值和入光量为转移量的一半以下时，进行脉冲输出。例如，转移量为20%时，基准值为±10%。
基准值保存设定模式(注2)	b-wP off [OFF]	外部输入时，保存通过限定教导或全自动教导、2点教导设定的基准值。
基准值追踪周期设定(注3)	Cycl off [OFF]	入光量>基准值时，根据入光量的变化使基准值按设定周期变化。追踪的转换量为转换设定模式下设定的转换量。但不保存阈值。
GETA功能设定(注4)(注5)	GETA off [OFF]	将每个放大器的当前入光量修正为目标值，可有效抑制误差。可以100为单位从0~2,000中选择入光量的补偿目标值。例如，当入光量为1,500时，若将目标值设为2,000，则入光量即为2,000。
ECO设定	Eco off [OFF]	可进行数字显示部的点亮/熄灭的设定。ECO设定置于ON后，显示部在RUN模式下约20秒后熄灭。若要再次点亮显示部，请按住3个按键中的任意一个2秒以上。
数字显示反转设定	turn off [OFF]	可使数字显示发生反转。
基准值余量设定	ALrt off [OFF]	可确认相对于当前入光量的基准值余量。没有余量时，可使数字显示部闪烁。设定为“off”：不起作用。设定为“GrEn”：绿色闪烁。设定为“rEd”：红色闪烁。设定为“RLt”：红绿闪烁。“In-t”设定为####：外部输入时，在进行限定教导或2点教导时，如果基准入光量和教导后阈值的比率为200%以上或转换量的一半以下，则输出以100ms为单位ON/OFF。(注6)
设定复制	Copy no [NO]	可将主机侧放大器的设定内容复制到子机侧放大器。详情请参阅“设定复制功能”。
复位	rSet no [NO]	将全部设定恢复至出厂状态。

(注1): 在外部输入设定模式下选择ECO时，本体的按键操作无效。

(注2): 如果在外部输入设定模式下未设定为“LtcP”或“Ltc-”、“Auto”、“2-Pt”其中之一，则不显示。(2007年12月生产的部分起配备)

(注3): 基准值追踪动作时，入光量超过“300”即停止追踪动作。

此时，基准值[数字显示部(绿色)]闪烁。本功能可在组合透射型或回归反射型光纤时使用。组合反射型光纤时，在某些使用条件下无法使用。

(注4): 使用GETA功能时，在RUN模式下按MODE键后，数字显示部(红色)显示GETA功能设定前的入光量约2秒。

(注5): 在入光量饱和状态(4,000以上)下使用时，数字显示部(红色)显示“HrEd”。修正值为最大4,000。

(注6): 如果在外部输入设定模式下未设定为“LtcP”或“Ltc-”、“2-Pt”其中之一，则不动作。(2007年12月生产的部分起配备)

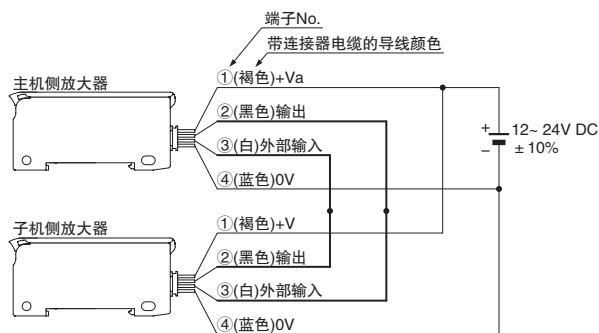
设定复制功能

- 将设定内容从主机侧放大器复制到子机侧放大器的功能。

- 请务必在相同机型间(FX-101□间或FX-102□间)使用设定复制功能。不能在不同机型间进行复制。
- 设定复制功能将主机侧放大器与子机侧放大器按1:1的比例进行设置。复制多台时，请逐台进行设定。
- 可复制的内容为“基准值”、“输出动作设定”、“定时器动作设定”、“定时器时间设定”、“投光量可变设定”、“转移设定”、“外部输入设定”、“基准值保存设定”、“ECO设定”、“数字显示反转设定”和“基准值余量设定”。

〈设定步骤〉

- 将主机侧放大器的设定复制模式设定为复制发送ON后，按MODE键在数字显示部显示“Copy rEdy”，进入复制准备状态。设定方法请参阅操作指南。
- 切断主机侧放大器的电源。
- 按下图所示对主机侧放大器和子机侧放大器进行配线。



- 同时接通主机侧放大器和子机侧放大器的电源。(注1)
- 主机侧放大器的数字显示部(绿色)显示“Copy”，数字显示部(红色)显示4位代码，开始复制。复制通信时，子机侧放大器的数字显示部(绿色)将显示“Copy”，数字显示部(红色)将出现复制通信中的显示(“?”→“!”→“!!!”→“!!!!”→“!!!!”→“!!!!”→“!!!!”)。
- 若复制完成，则子机侧放大器的数字显示部(绿色)将显示“Good”，数字显示部(红色)将显示4位代码(和主机侧放大器的数值相同)。
- 切断主机侧放大器和子机侧放大器的电源，拆下配线。※反复将设定内容复制到其它的放大器中时，请执行步骤③~⑦。

(注1): 不同时接通电源可能导致设定内容不能复制，敬请注意。

〈解除主机侧放大器的设定复制模式时〉

- 在拆下子机侧放大器配线的状态下接通主机侧放大器的电源。
- 按下主机侧放大器的MODE按键约2秒钟。

使用指南

放大器的操作方法请参阅《操作指南》(可从Web网站下载。)

其它

- 本产品是以用于工业环境为目的而开发/生产的。
- 使用时, 请避开电源接通时的过渡状态(0.5s)。
- 快速启动式、高频点亮式荧光灯以及日光等光束会给检测造成影响。虽然因传感器类型而有所差异, 但还应注意不要使光束直接投射到传感器上。
- 请勿在室外使用。
- 请勿在蒸气、灰尘等较多的场所使用。
- 请勿使产品和稀释剂等有机溶剂或强酸、碱、油以及油脂直接接触。
- 不能在具有可燃性、爆炸性的气体环境中使用。
- 切勿对产品进行分解、擅自维修或改造。
- 本产品采用EEPROM。EEPROM有使用寿命, 不可进行超过10万次以上的教导。

快速设定功能

- 快速设定功能是只需选择设定编号即可设定SET模式的内容(“输出动作设定”、“定时器动作设定”、“投光量可变设定”、“投光频率设定”)。
- RUN模式下同时长按ON键(△)、OFF键(▽)2秒, 将切换为快速设定。

〈快速设定编号一览表〉

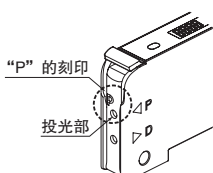
编号	输出动作	定时器	投光量可变(注1)
-00-	非入光时ON	无	3级(OFF)
-01-	非入光时ON	无	2级(ON)
-02-	非入光时ON	OFF延迟 10ms	3级(OFF)
-03-	非入光时ON	OFF延迟 10ms	2级(ON)
-04-	非入光时ON	OFF延迟 40ms	3级(OFF)
-05-	非入光时ON	OFF延迟 40ms	2级(ON)
-06-	非入光时ON	ON延迟 10ms	3级(OFF)
-07-	非入光时ON	ON延迟 10ms	2级(ON)
-08-	非入光时ON	ON延迟 40ms	3级(OFF)
-09-	非入光时ON	ON延迟 40ms	2级(ON)
-10-	入光时ON	ON延迟 40ms	2级(ON)
-11-	入光时ON	ON延迟 40ms	3级(OFF)
-12-	入光时ON	ON延迟 10ms	2级(ON)
-13-	入光时ON	ON延迟 10ms	3级(OFF)
-14-	入光时ON	OFF延迟 40ms	2级(ON)
-15-	入光时ON	OFF延迟 40ms	3级(OFF)
-16-	入光时ON	OFF延迟 10ms	2级(ON)
-17-	入光时ON	OFF延迟 10ms	3级(OFF)
-18-	入光时ON	无	2级(ON)
-19-	入光时ON	无	3级(OFF)

(注1): 2007年11月之前生产的部分为OFF和ON的2个等级。2级(ON)的投光量为3级(OFF)的40%左右。

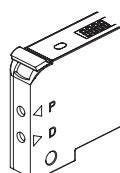
升级产品与以往产品的区别

- 升级产品(2007年12月以后生产的部分)在投光部插入口附近刻有“P”。以往产品无刻印。外形和功能有所变更。

〈升级产品〉



〈以往产品〉



代码设定功能

- 代码设定功能可通过任意选择代码实现“输出动作设定”、“定时器动作设定”、“投光量可变设定”、“投光频率设定”、“ECO设定”、“外部输入设定”、“转移设定”。
- RUN模式下同时长按ON键(△)、OFF键(▽)4秒, 将切换为代码设定。

〈代码一览表〉

代码	输出动作	第1位	第2位		第3位	第4位		
			定时器(注1)	投光量可变			投光频率	
							FX-101□	FX-102□
0	无	无	0	1	OFF	投光停止	5%	
1	ON延迟 10ms	非入光时ON	3级(OFF)	1	2	OFF	限定教导[+]	10%
2	ON延迟 40ms			2	3		限定教导[-]	15%
3	OFF延迟 10ms			3	4		全自动教导	20%
4	OFF延迟 40ms	入光时ON	2级(ON)	0	1	ON	Eco	25%
5	无			1	2		投光停止	30%
6	ON延迟 10ms			2	3		限定教导[+]	35%
7	ON延迟 40ms	1级	1级	3	4	OFF	限定教导[-]	40%
8	OFF延迟 10ms			0	1		全自动教导	45%
9	OFF延迟 40ms			1	2		Eco	50%
A	全自动教导	全自动教导	1级	2	3	ON	2点教导	入光量测试
B				3	4		入光量测试	
C				0	1		2点教导	
D	全自动教导	全自动教导	1级	1	2	ON	入光量测试	入光量测试
E				2	3		2点教导	
F				3	4		入光量测试	

(注1): 当前设定超出代码设定范围时, 显示“-”。选择“-”时, 该位的设定内容不变化。

(注2): 2007年11月之前生产的部分为OFF和ON的2个等级。

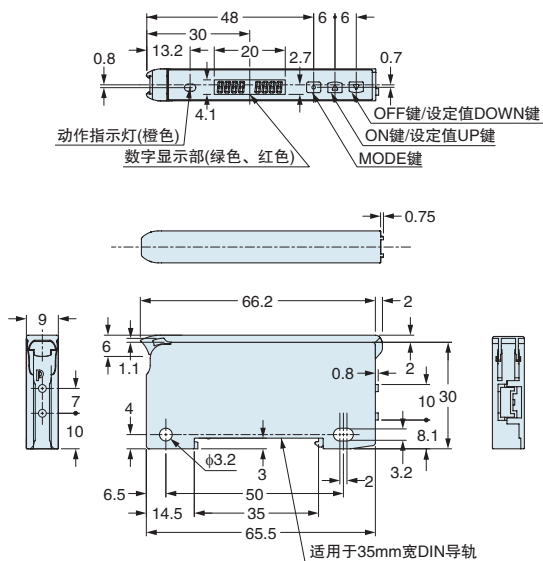
2级的投光量约为3级的40%, 1级的投光量约为3级的20%。

(注3): 出厂时为“0002”。

外形尺寸图(单位 : mm)

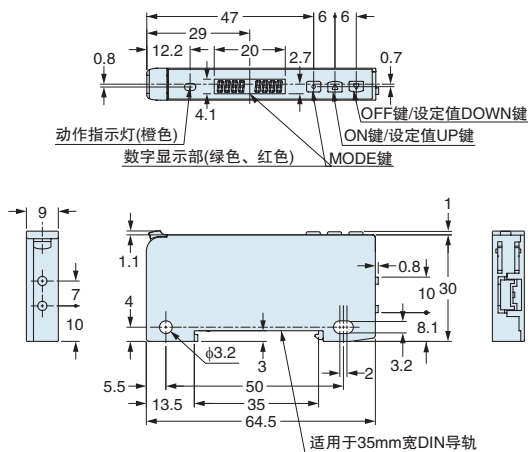
关于光纤的外形尺寸图, 请参阅P.41 ~ 。
外形尺寸图的CAD数据可从Web网站下载。

FX-101 □ FX-102 □ 放大器

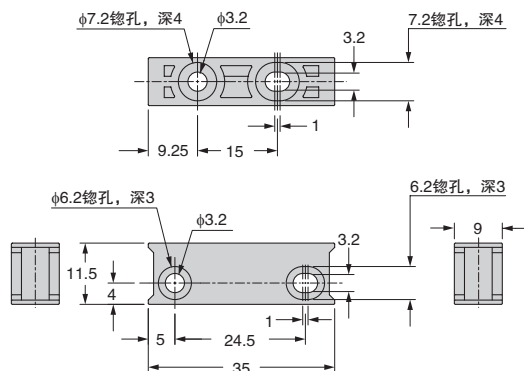


(注1) : 从2007年12月生产的部分起, 正面的形状有所变更。
(注2) : 从2011年7月生产的产品附带保护罩。

旧产品(2007年11月以前生产的部分)的形状

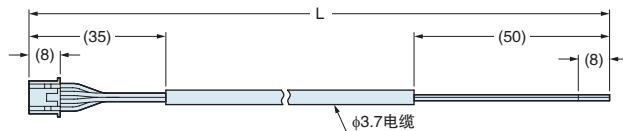


MS-DIN-4 放大器安装支架(另售)



材质 : PBT

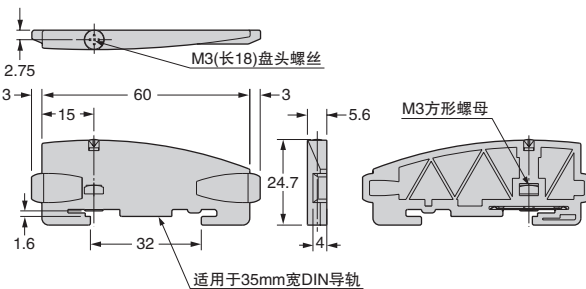
CN-14A-C □ CN-14A-R-C □ 带连接器电缆(另售)
CN-14A-C2 附带于 FX-101(P)-CC2/FX-102(P)-CC2



· 长度L

型号	长度L
CN-14A(-R)-C1	1,000
CN-14A(-R)-C2	2,000
CN-14A(-R)-C3	3,000
CN-14A(-R)-C5	5,000

MS-DIN-E 尾盘(另售)



材质 : 聚碳酸酯

- 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
- 检查·判别·测量用传感器
- 静电消除产品
- 激光打标机
- 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
- 控制盘用继电器
- 图像处理装置
- 紫外线硬化装置

- 订购指南
- 光纤
- 光纤放大器

- FX-500
- FX-100
- FX-300
- FX-410
- FX-311
- FX-301-F7/ FX-301-F