

放大器内置型渗漏检测传感器
EX-F70系列

非常感谢您使用Panasonic产品。
请仔细，完整地阅读此使用说明书以便正确，合理地使用此产品。
使用之前，请把此使用说明书放在随手可得之处以便快速查找。



- 请勿将本产品作为人体保护用的检测装置。
- 若进行以人体保护为目的的检测，请使用符合OSHA、ANSI及IEC等各国人体保护用相关规格的产品。

1 主要规格

种 类	SUS安装支架型		PVC安装支架型	
	电缆长2m型	电缆长5m型	电缆长2m型	电缆长5m型
项目	NPN输出型 EX-F71	EX-F71-C5	EX-F72	EX-F72-C5
检测物体	水、氟氯烃™(注1)(注2)			
电源电压	12~24V DC±10% 脉动P-P10%以下			
消耗电流	10mA以下 (PNP输出型为15mA以下)			
输出	(NPN输出型) NPN开路集电极晶体管 ● 最大流入电流: 50mA ● 外加电压: 30V DC以下 (输出和0V之间) ● 剩余电压: 1.0V以下 (流入电流为50mA时) 0.4V以下 (流入电流为16mA时)			
	(PNP输出型) PNP开路集电极晶体管 ● 最大流出电流: 50mA ● 外加电压: 30V DC以下 (输出和+V之间) ● 剩余电压: 1.0V以下 (流出电流为50mA时) 0.4V以下 (流出电流为16mA时)			
输出工作	正常时ON、渗漏时·异常安装时OFF			
短路保护	装备			
反应时间	50ms以下			
异常指示灯	红色LED (渗漏时、异常安装时亮起)			
正常指示灯	绿色LED (正常安装时亮起)			
保护构造	IP67 (IEC)、防浸形 (JIS)			
周围温度	-10~+60℃ (注意不可结露、结冰) (注3) 存储: -20~+70℃			
周围湿度	35~85%RH, 存储: 35~85%RH			
周围照明度	白炽灯: 受光面照明度1,000 lx以下			
投光二极管	红外线LED (非调制式)			
材 质	外壳: 聚丙烯			
电 缆	电缆长2m型: 0.1mm ² 3芯PVC橡皮绝缘软电缆, 长2m			
	电缆长5m型: 0.1mm ² 3芯PVC橡皮绝缘软电缆, 长5m			
重 量	约25g	约55g	约25g	约55g
附 件	SUS安装支架: 1个 PVC安装支架: 2点固定用 粘结界用各1个			

(注1): 高粘度液体可能无法稳定检测。
(注2): 氟氯烃™为3M社的商标。
(注3): 检测液体的温度也请设定在周围温度范围内。

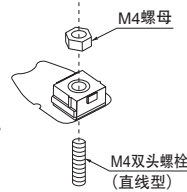
2 注意事项

- 本产品不具有本质安全防爆构造，因此请勿在易爆的环境中使用。
- 请确认在电源关闭状态下进行接线。
- 错误接线会引起故障。
- 请确认电源电压的变化不超出额定范围。
请注意，若外加额定范围以上的电源或直接外加AC电源，可能会损坏或烧坏本产品。
- 如果电源是由通用开关调节器提供，请确保电源机架接地端子(F.G.)接地。
- 电源接通后的短时间(约50ms)内，请勿使用。
- 如果在该产品附近使用产生噪音的设备(开关调节器、转换发动机等)，请将设备机架接地端子(F.G.)接地。
- 0.3mm²以上的电缆可延长至50m。但为减少噪音，使接线尽可能短。
- 请勿将电线与高压线或电源线并行接线或在同一管线内运行线路，这可能会由于感应而引起误动作。
- 使用电源产生电涌时，请在产生源连接电涌吸收器吸收电涌。
- 为防止人为错误(忘记安装等)，请务必使用附带的安装支架。不使用专用安装支架时会无法稳定检测。
- 请注意若误将EX-F72□安装至SUS安装支架，EX-F71□安装至PVC安装支架，将无法正常工作。
- DC电源请务必使用隔离变压器。如果使用自耦变压器(单卷变压器)，可能会损坏本产品或电源。
- 请注意如果检测部卷入气泡，稳定检测会费时间，也可能使检测不稳定。
- 保养时，为不划伤传感器检测面及附带的安装支架，请用柔软的布等擦掉所有液体。
- 如果传感器检测面及专用安装支架上残留液体或被划伤，传感器无法正常工作。
- 因为是非调制式，必须充分注意外乱光。请注意不要使周围的外乱光直接照射在检测部。
- 请勿在有过度水蒸气、灰尘等的场所或有腐蚀性气体等的环境中使用本产品。
- 请勿将传感器与油、油脂或有机溶液、如稀释剂等接触。
- 如果在产生静电的环境中使用，请使用金属性的渗漏盘，并务必将渗漏盘接地。

3 安装

EX-F71□

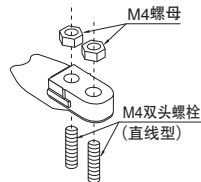
- 将装置上焊接的M4(长10mm以上)双头螺栓插入安装孔，再用M4螺母(请另外准备)安装SUS安装支架。此时的紧固扭矩应为0.98N·m以下。



EX-F72□

<使用2点固定用PVC安装支架时>

- 将装置上焊接的M4(长10mm以上)双头螺栓插入安装孔，再用M4螺母(请另外准备)安装2点固定用PVC安装支架。此时的紧固扭矩应为0.49N·m以下。

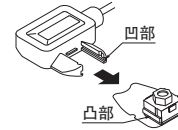


<使用粘结界用PVC安装支架时>

- 使用粘结界用PVC安装支架时，请使用粘结界剂贴于安装在接合面。但是请注意如果粘结界剂溢出安装支架底面，在高度方向凸起0.5mm以上，将无法在安装支架上安装传感器本体。

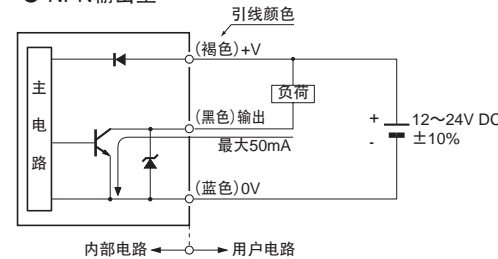
传感器本体和专用安装支架的安装方法

- 请使安装在机箱上的专用安装支架的凸部与传感器本体的凹部吻合，并使其滑动直到听到咔嚓声为止。

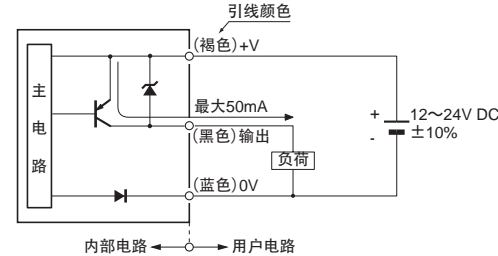


4 I/O电路图

● NPN输出型



● PNP输出型



5 产品中的有毒有害物质或元素的名称及含量(电子信息产品污染控制要求)

有毒有害物质或元素	部件名称		
	实装电路板	外装部件(※)	其他
铅(Pb)	×	○	○
镉(Cd)	○	○	○
6价铬(Cr6+)	○	○	○
水银(Hg)	○	○	○
多溴联苯(PBB)	○	○	○
多溴二苯醚(PBDE)	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有害物质限量要求》标准规定的限量要求以下。
×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有害物质限量要求》标准规定的限量要求。

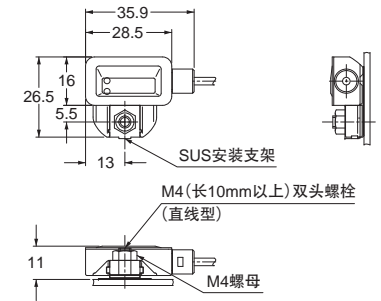
(※): 外装部件包括外廓壳体、标牌类、光学系零件、电缆、连接器、配线用螺丝、端子、安装支架等零件。

<批号含义>

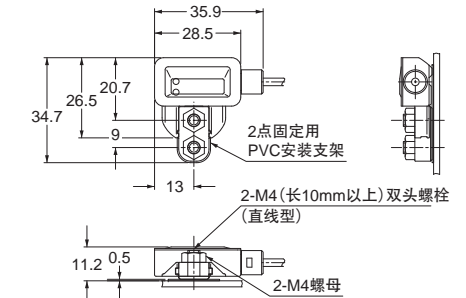
ED1N(2014年4月生产)
L月[A(1月)、B(2月)、C(3月)……L(12月)]
西历[A(10年)、B(11年)、C(12年)……J(19年)] 每10年英文和数字更换
[0(20年)、1(21年)、2(22年)……9(29年)]

6 外形尺寸图(单位: mm)

● EX-F71□<SUS安装支架安装图>



● EX-F72□<PVC安装支架安装图>



(注1): 粘结界用PVC安装支架上没有安装孔。

制造商: 松下神视株式会社

http://panasonic.net/id/pidsx/global

海外销售部(总公司)
地址: 日本国爱知县春日井市牛山町2431-1
电话: +81-568-33-7861 传真: +81-568-33-8591
进口商: 松下电器机电(中国)有限公司
上海市外高桥保税区马吉路88号C区7, 8号楼
电话: 021-3855-2000
元器件客服中心 客服热线: 400-920-9200

