

W2GJ

触控传感器

只需轻触即可实现稳定动作 作为防静电对策备有各种FG端子 搭载产品

- 内置适合嵌入型应用的设备
- 只需使用螺钉固定接触用部件和触控传感器的电极，即可构成适合应用用途的触控传感器。
- 灵活应用FG端子可轻松消除从人体侵入电极的静电。（W2GJ-L6）
- 支持DC5V~15V、开路集电极输出。



请参阅第5页的“请正确使用”。

特点

- 无需设计** 无需调整灵敏度或设计电路！有助于减少开发工时。
- 稳定动作** 捕捉人体接触引起的接触用部件的容量变化，实现稳定的动作。
- 轻松连接** 只需使用螺钉固定接触用部件和触控传感器。无需专用基板即可简单构成传感器。

【产品系列】

I 字型电极型

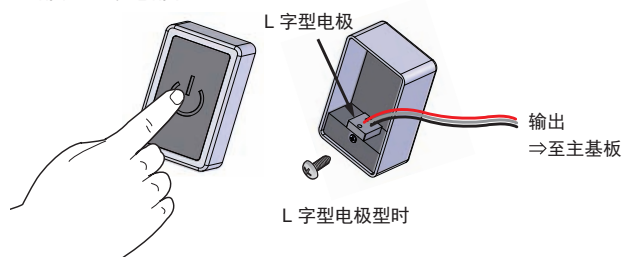


L 字型电极型

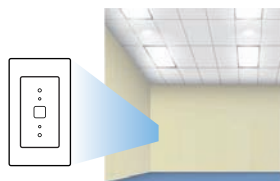


【安装例】

接触用部件（导电部件）



应用例



照明



电梯



自动售货机



水龙头

智能门
闸门
吸尘器
等的接触检测用途

W2GJ

型号标准

W2GJ-□ □
① ②

- ① 电极形状
F: I字
L: L字
- ② 检测容量、FG端子
5: 35pF、无
6: 35pF、有

种类

电极形状	外观	FG端子	型号
I字		无	W2GJ-F5
L字		有	W2GJ-L6

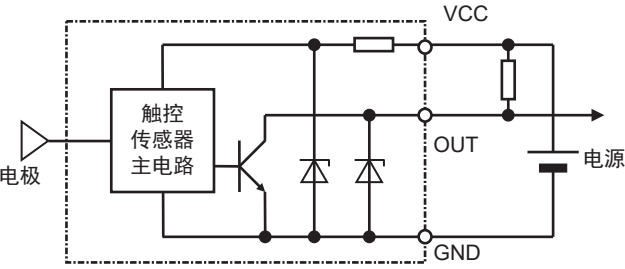
额定值/性能

检测容量	35±7pF *1
电源电压	DC5V (－10 %)～15V (＋10%)
输出	开路集电极 (最大输出电流 10mA)
输出剩余电压	0.4V以下
动作形态	检测容量时 (有人体接触): 输出晶体管ON 未检测容量时 (无人体接触): 输出晶体管OFF
消耗电流	10mA以下
电压的影响	在额定电源电压的±10%范围内, 额定电源电压时, 相对于检测容量的变化率的±10%以内
温度的影响	在动作时环境温度范围内, +23℃时, 相对于检测容量的变化率的±10%以内
环境温度	使用时: -10～60℃ (不结冰、凝露) 保存时: -20～70℃ (不结冰、凝露)
环境湿度	25～85%RH

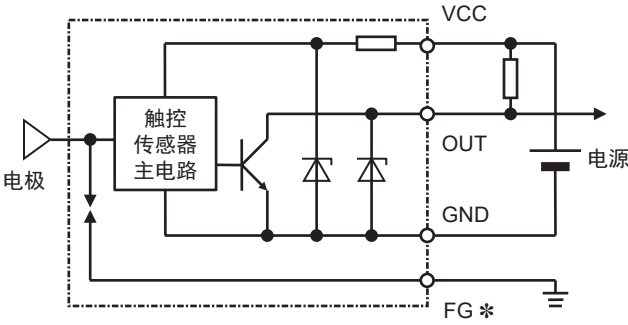
*1. 检测容量是指电极和触控传感器电路的GND端子间附加电容时, 成为检测状态的容量值。

输出段电路图

无FG端子
(W2GJ-F5)



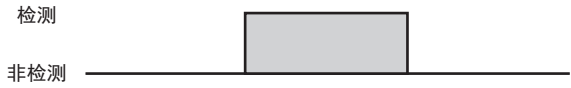
有FG端子
(W2GJ-L6)



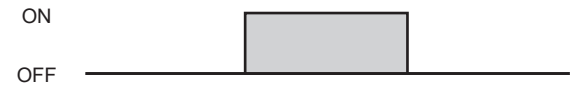
* 推荐FG端子连接设备的机壳接地等稳定电位。

动作时序图

容量检测



输出晶体管



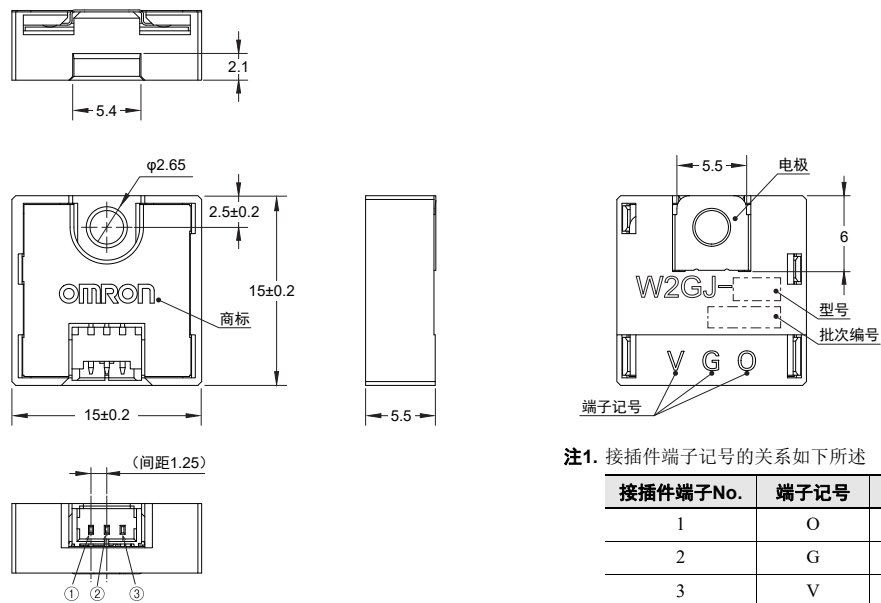
W2GJ

外形尺寸

CAD数据 标记的商品备有2D CAD图、 3D CAD模型的数据。
CAD数据可从网站<https://components.omron.com.cn/>下载。

(单位：mm)

W2GJ-F5



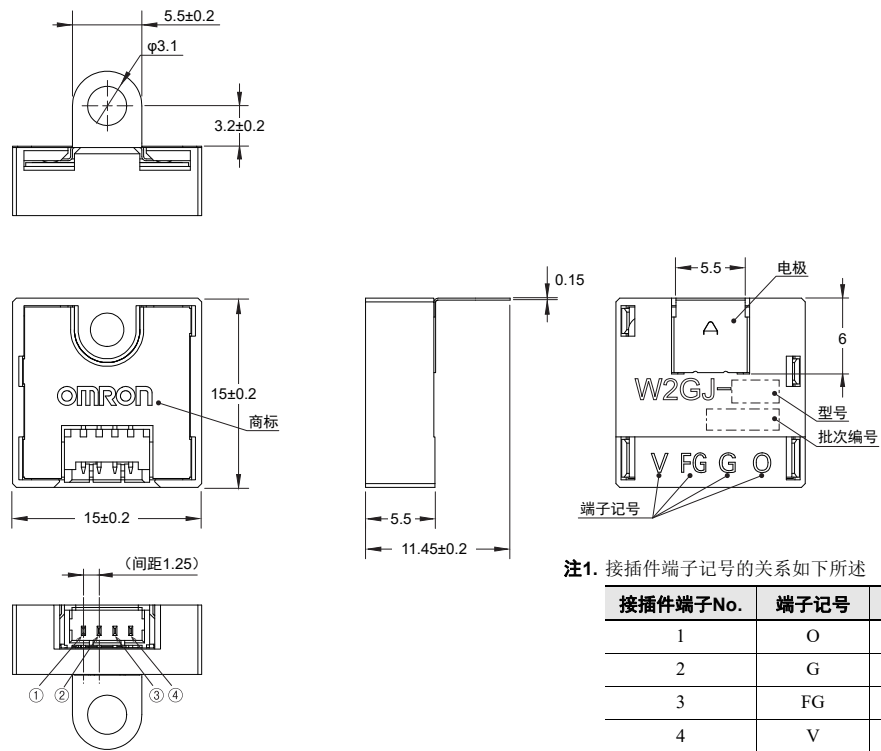
注1. 接插件端子记号的关系如下所述

接插件端子No.	端子记号	名称
1	O	输出 (OUT)
2	G	接地 (GND)
3	V	电源 (VCC)

注2. 适用于接插件的外壳为
日本molex合同会社产
51021-03□□系列
注3. 批次No.在图中指定位置以4位数标示
注4. 未指定的尺寸公差为IT16

CAD数据

W2GJ-F6



注1. 接插件端子记号的关系如下所述

接插件端子No.	端子记号	名称
1	O	输出 (OUT)
2	G	接地 (GND)
3	FG	机壳接地 (FG)
4	V	电源 (VCC)

注2. 适用于接插件部的外壳为
日本molex合同会社产
51021-04□□系列
注3. 批次No.在图中指定位置以4位数标示
注4. 未指定的尺寸公差为IT16

CAD数据

请正确使用

请参阅订购时的承诺事项。

警告

不能用作冲压设备的安全装置或其它人体保护用安全装置。本产品适用于与安全性无关的物体和作业人员检测用途。



注意

本产品不能以确保安全为目的，直接或间接用于人体检测。
请勿将本产品用作人体保护检测装置。



关于使用方法

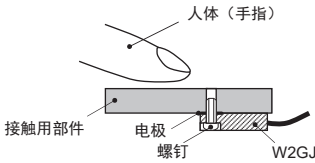
1. 使用方法

通过使本产品的电极接触并固定到接触用部件（金属材料或实施金属电镀处理的导电部件），可构成符合应用规格的触控传感器。电极上有通孔，可以用螺钉进行固定。

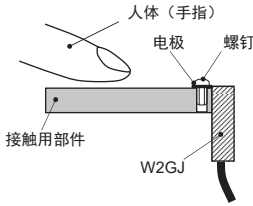
2. 关于FG端子

由于触控传感器的性质，人体的静电可能从电极流入。需要采取防静电对策时，作为静电的放电路径，请选择有FG端子的产品（W2GJ-L6）。为了有效地使用FG端子作为防静电对策，推荐使用粗而短的配线与设备的机壳接地等稳定电位连接。

I字电极
(W2GJ-F5)



L字电极
(W2GJ-L6)



使用注意事项

1. 接触用部件请使用金属部件或实施金属电镀处理的部件等导电部件。
2. 接触用部件和本产品的电极请务必与大地接地绝缘。
3. 根据接触用部件的大小、该部件周围的金属条件，被附加的静电容量存在差异。请务必在接触用部件和本产品的电极接触固定的状态下，确认人体与接触用部件接触时传感器会动作，然后再使用。
4. 请勿在直接接触水等液体的场所使用。否则可能导致故障。

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品 (中国) 统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易 (上海) 有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. **CEWP-CN1-137A**

2025年1月

© OMRON Corporation 2025 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。