IDEC

B-2251(0)

YB 系列 开关盒 使用说明书

承蒙购用IDEC产品，谨此衷心致谢！请确认是否是您所订购的产品，仔细阅读本说明书后，正确使用本产品。

安全注意事项

- 安装、拆卸、接线及保养·点检时请务必事先切断电源。否则有触电火灾危险。
- 请使用对应负载电压·电流的电线尺寸进行接线，接线端子螺钉请使用推荐的力矩进行固定。请切勿使用不适当的电线，或在端子螺钉未拧紧的状态下使用，以免因异常发热引发火灾的危险。另外，请进行适当的防触电保护，以免引发触电的危险。

1 型号说明

<无配套开关型>

YB1W－111□

盒盖颜色
Y：黄色
Z：灰色

<开关标配型>

YB1W－□□□

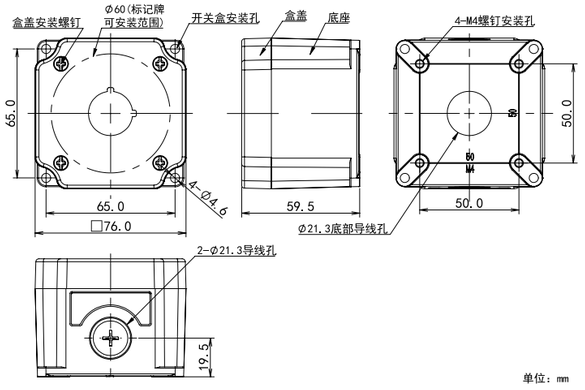
控制元器件型号
例：YW1B-V4E01R
详细请参阅各开关的选型样本

盒盖颜色
Y：黄色
Z：灰色

开关用附件
（选定标记牌等）
0：无
1～：标配元器件选定（详细参阅各元器件的选型样本）

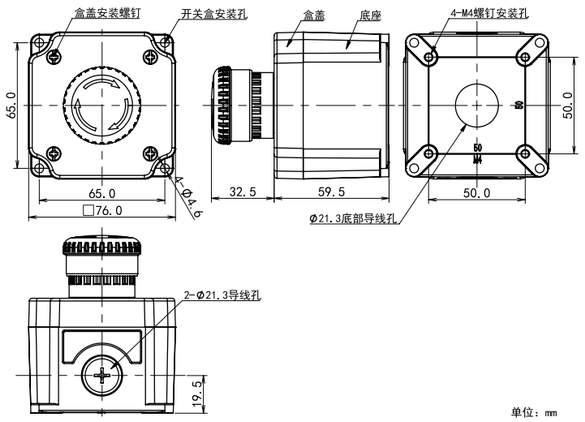
2 各部分的名称·外形尺寸

<开关盒单品>



单位：mm

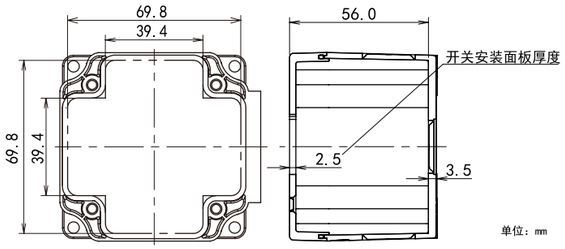
<开关标配型>



单位：mm

- 整体高度尺寸取决于安装的开关。上图为安装 YW 系列紧急停止开关时的外形尺寸。

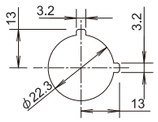
<内部有效尺寸>



单位：mm

- 内部有效尺寸为与开关盒内部的突起等不干涉的范围。

<开关安装孔（mm）>



单位：mm

3 主要规格

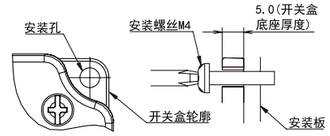
适用标准	IEC/EN60529 GB/T14048.5（仅限开关标配型）	
标准使用条件	使用环境温度	-25～+60℃（无结冰）
	相对湿度	45～85%RH（无结露）
	保存环境温度	-40～+80℃（无结冰）
	使用环境	污染等级 3
保护等级	IP65（仅限与对应开关配套时）	
触电保护等级	Class Ⅱ（仅限与对应开关配套时）	
材质	盒盖/底座：聚碳酸酯（PC）	
	盒盖安装螺钉：铁，表面镀锌	
对应开关	YW/HW/XW/TW 系列开关（IDEC 产品）	
重量	开关盒单品	100g
	带 YW 开关（单触点块）	144g

- 上表为开关盒单品的规格。配套开关的规格请参照各开关的规格说明。
- 请选购符合开关盒安装孔、有效深度以及安装面板厚度（2.5mm）的开关及附件。
- 使用对应机种以外的产品时不属于质保对象。

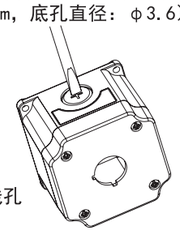
4 安装

<开关盒的安装>

1. 开关盒从正面安装时
   - 使用 4 根 M4 螺钉，从开关盒外侧4个正面安装孔进行安装。（推荐拧紧力矩：1.4～2.0N·m）
   - 在决定安装螺钉的长度时请考虑底座的厚度及安装面板的厚度。
   - 请用户自行准备 M4 螺钉。



2. 从背面安装开关盒时
   - 从背部安装开关盒至面板时，请将4根M4自攻螺钉，安装至底座背面M4自攻螺钉孔（拧紧深度：9～11mm，底孔直径：φ3.6）（推荐拧紧力矩1.3N·m（M4P螺钉））
   - M4 自攻螺钉请用户自行准备。



<开关的安装、拆卸>

请参照各开关的安装方法。

<连接器的安装>

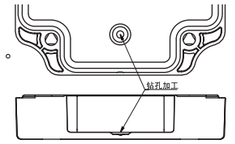
- 使用螺丝刀等工具，以十字标记为中心将导线孔打通后再安装连接器。
  （底部导线孔的打通请从底部内侧向外侧方向进行，同时底部导线孔处不能进行连接器安装）

* 注意：不以标记中心作为敲落点时有可能出现底座破损情况。
打通后若孔口有树脂残留，请使用适当工具去除以免影响保护等级。

- 在打通导线孔时请注意勿损坏内部的触点块单元。

<开关附件的安装>

请参照各开关附件的安装方法。
YW 紧急停止开关可以对应安装 QH22L 指示灯附件（由客户自行购买及安装）。请使用钝角（推荐 150°）钻头以盒盖上导向孔为基准，加工 φ5～5.2 孔后再进行安装。



<将盒盖安装至底座>

- 请使用 4 个盒盖安装螺钉进行安装（推荐的拧紧力矩为 1.3N·m）。

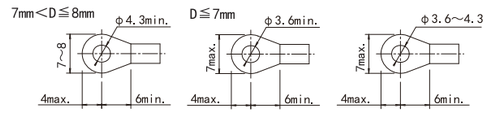
5 接线

<对应的电线尺寸>

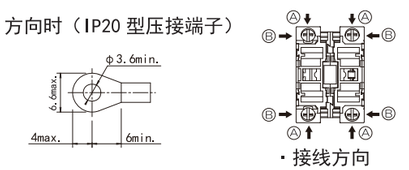
- 请在确认安装的开关的对应电线以及使用连接器所对应电线直径后再决定电线尺寸。

<对应压接端子>

1. YW系列
   Y形、棒形及针形压接端子
2. HW/TW 系列
   A 方向时

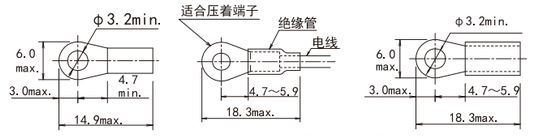


B 方向时（IP20 型压接端子）



・接线方向

3. XW系列（螺丝端子型）

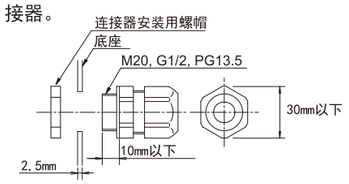


・压接端子　　・附绝缘管压接端子

※使用压接端子时，请务必安装绝缘管。
※XW系列使用压接端子时，1个端子的安装数为1。
※接线时请勿使电线等干扰操作开关盒

<对应连接器>

- 为保持必需的性能（IP65），请使用可以安装在 2.5mm 以上面板的连接器。



1. 使用多芯电缆时（代表例）

管道孔尺寸	树脂连接器
M20	5311 1220［SKINTOP ST-M20］ Applicable gasket：5380 1050［SKINDICHT JTM20］（LAPP，Germany）
G1/2	5380 6031［SKINTOP ST-PF1/2］ Applicable gasket：5380 1065［SKINDICHT JT13.5］（LAPP，Germany）
PG13.5	5301 5230［SKINTOP ST13.5］ Applicable gasket：5380 1065［SKINDICHT JT13.5］（LAPP，Germany）

2. 连接器安装用螺帽（树脂制，另售）

管道孔尺寸	螺帽型号（树脂制）
M20	HW9Z-NM20PN05（IDEC产品）
G1/2	HW9Z-GPN05（IDEC产品）
PG13.5	HW9Z-PG135PN05（IDEC产品）

- 连接器请按推荐拧紧力矩：3.0±0.3N·m 进行安装。
- 拧扭不恰当会有损保护性能，敬请注意。
- 仅在使用树脂连接器时开关盒的保护等级为 CLASS Ⅱ。
- 多芯电缆用连接器的型号因外层直径而异。请在仔细确认后购买
- 从底面进行配线的场合，请使用底座底部 φ21.3 的导线孔。但是，此处不能使用连接器。

6 使用注意事项

<接线注意事项>

- 接线时，请注意勿使灰尘、水、油等进入开关盒内部。
- 请勿对电缆等施加过度负载或对其扭转拉扯等，以免导致断线等故障。
- 本产品未设置 PE 端子，故不可以进行焊接电路的中转。

<使用环境注意事项>

- 请勿在有油的环境下使用，以免造成损坏。
- 请在室内使用本产品。

7 报废处理时的注意

本产品的报废处理，须作为工业废品处理。

合格证
本产品经检验合格
开关盒 对应标准：GB/T14048.5

IDEC株式会社　http://www.idec.com

总　部　〒532-0004 日本国大阪府大阪市淀川区西宮原2-6-64
TEL:+81-6-6398-2500
关于使用说明书有不明白的地方，请联系以下技术咨询窗口。
咨询时间：
9:00～12:00/13:00～17:00（周六、周日、节假日以及我司休息日除外）

【技术支持中心】
上海：爱德克电气贸易（上海）有限公司　电话：021-6135-1515
北京：爱德克电气贸易（上海）有限公司北京分公司　电话：010-6581-6131
广州：爱德克电气贸易（上海）有限公司广州分公司　电话：020-8362-2394
香港：香港和泉电气有限公司　电话：+852-2803-8989

【生产厂】
苏州和泉电气有限公司
苏州市高新区金枫路165号

2021.04