

通用控制器

■ 概要

本产品(型号WJ-1111W0000)是对楼宇的空调设备或卫生设备等设备机器进行控制的通用控制器。通过与控制设计要求所构建的输入输出和控制应用,本产品可实现最佳控制。另外,还能对应在运行中追加监视点或控制应用等。本产品支持BACnet/IP、BACnet MS/TP、Modbus™ RTU、Modbus ASCII等各种开放协议。

■ 特 长

- 通信的开放化
本产品是能对应开放协议BACnet/IP的控制器。通过RS-485通信,可连接与BACnet MS/TP、Modbus RTU、Modbus ASCII对应的各种设备。
- 对应各种输入输出
本产品可连接与各种输入输出对应的直连式I/O模块(型号RY51**)。根据要实现的应用及用途,可进行输入输出种类的选择或增减实装点数。另外,通过与SAnet I/F模块连接,可连接智能组件。
- 可根据用途构建软件
本产品根据楼宇的自控设计进行温度控制、湿度控制,此外还可实现CO₂浓度控制、新风制冷控制等节能控制。
- 辅助设备的管理
对本产品的RS-485端口上连接的辅助设备进行管理。可从中央监控装置经由通用控制器对辅助设备运行启停、故障/状态监视、检测值的监视、设定等。下位干线上连接了本公司VAV/风机盘管控制器的场合,可实现组管理和启停、设定、风量等联动功能,实现VAV与空调机协同控制的送风温度负载重置控制以及风机转速最佳化控制。



- 在线工程作业
运行中追加・变更监视点或控制应用的场合,不需停止控制器的运行即可变更控制器的文件。
- 与中央监控装置的连接
与中央监控装置连接,可从中央监控装置对各设备进行集中管理。
- 自律分散
即使中央监控装置发生异常的场合,通用控制器也会单独进行备份动作。可分散故障时的风险。
- 省空间
由于产品小型化,从而节省空间。
- 施工方法
电源端子板采用插接式端子板,可节省配线作业。另外,BACnet MS/TP通信用的端子板采用RJ-45模块连接器,可通过LAN电缆布线节省工作量。

安全注意事项

使用前请仔细阅读本使用说明书，并在规格范围内正确地使用本产品。
阅读后，请务必将使用说明书保管在可随时查阅的地方。

使用上的限制和注意事项

本产品是针对普通用途的机器以及设备所开发、设计、生产的。
本产品主要用于一般空调控制与管理。请勿把本产品使用于直接关系到人身安全的控制，以及原子能放射线管理区域内。如有使用的情况，请务必咨询本公司的负责人员。
特别是对于以保护人身安全为目的的安全装置、传送设备进行直接控制时（运行停止等）或者使用于对安全性有较高要求的航空、航天设备时，请务必在考虑系统和设备整体的安全性的基础上进行使用。请特别注意系统和设备的失效安全设计、冗余设计以及定期实施维护检查等事项。
关于系统设计、应用程序设计、使用方法、用途等，请咨询本公司的负责人员。
对由于用户使用不当造成的后果，本公司概不负责，请谅解。

控制设计上的要求

请考虑到万一当本产品发生故障等时的情况，对系统·机器全体进行安全设计。

关于设计推荐使用期限

建议本产品在设计推荐使用期限的范围内使用。
设计推荐使用期限是指在设计上客户可放心使用该产品的期限。
超过此期限时，因为元件、配件的老化，引发产品故障的可能性也会随着增加。
设计推荐使用期限是本公司在模拟真实的情况下，对使用环境，使用条件，使用频率进行标准设定，通过加速实验，耐久性实验等科学性实验验证所得出的结果。经上述验证，在此期间内由于元件，配件老化所引发的故障率极低。
本产品的设计推荐使用期限为11 年。
此外，设计推荐使用期限是以按照本公司所制定的维护规程进行点检维护以及定时更换有限寿命元件为前提的期限。
关于产品的维护，请参考『■ 维护』。

运输的要求

本产品使用了锂金属电池。
与本产品使用的锂电池同包装（嵌入）进行航空 / 船舶运输的场合，请按IATA DGR / IMDG Code进行运输。
请向运输公司说明「物品中使用了锂金属电池」，按运输公司的指示办理手续。
不按法规指示进行空运、海运时，可能会因违反航空法及船舶安全法而受处罚。

[警告]和[注意]

 **警告** 表示为了避免发生误操作导致使用者死亡或者重伤所需要的注意事项。
 **注意** 表示为了避免误操作导致使用者轻伤或者财产损失所需要的注意事项。

图示例

 记号是为了避免发生危险，禁止执行的某些特定操作。（左图表示禁止拆卸）
 记号是为了避免发生危险，要求执行的某些特定操作。（左图表示一般的指示）

⚠ 警告	
	请把本产品设置在管理员以外其他人员轻易不能触及的场所。 否则，有触电危险。
	务必确保本产品的接地电阻在100Ω以下。 如果接地不完全，有触电和产品故障的危险。
	请在本产品电源断开的状态下进行配线/维护等作业。 否则，有触电和产品故障的危险。
	请不要在通风孔插入导电物体。 否则，有触电危险。
	请勿触摸带电部位。 否则，有触电危险。

⚠ 注意



在采取避雷措施时，请考虑到所处地区的特点和建筑物的结构等，加以实施。
如果没有采取任何避雷措施，在打雷时可能导致火灾或产品故障。



保管本产品的场合，请在包装状态下保管。
未包装的状态下保管时，可能会弄脏或损坏本产品。



请在本说明书所记载的规格范围内安装·配线、运行本产品。
否则，可能会引起火灾或产品故障。



在干扰的环境下安装本产品时，请采取防干扰措施。
干扰可能会引起错误运行和产品故障。



在安装和配线时，必须由具备自控工程及电气工程等方面专业知识的技术人员进行作业。
错误施工可能会引起火灾或触电。



安装产品后，请确认主体不会摇晃。
否则，会跌落或引起故障。



关于配线，请按照当地的配线规程、电气设备技术基准进行施工。
错误施工可能会引起火灾。



请勿使用矩形波输出的UPS。
否则，会引起机器故障。



电缆的绝缘外皮剥离长度请遵守本说明书记载的要求。
如果过长，使导电部裸露，可能导致触电或相邻端子间短路；如果过短，则会导致导电部分接触不良。

⚠ 注意



请勿堵塞本产品的通风孔。
堵塞通风孔可能会导致产品故障。



本产品内请不要混入碎线和碎片等杂物。
否则，可能会引起火灾或产品故障。



请勿拆卸本产品。
否则，可能会导致产品故障。



更换本产品的电池场合，请确认本说明书中的安装方法后正确安装。
否则，会引起电池发热、破裂、漏液。



请使用指定电池。
否则，会引起火灾或破裂。



进行清扫时，请在切断系统中使用的外部供电电源后进行。
否则，有触电和产品故障的危险。导致运行错误。



使用后的锂电池请不要扔在火中，或者任意丢弃，请按照各地的规定妥善处理。
否则，可能会破裂或引起火灾。

■ 系统构成

● 系统连接

应用时与中央监控装置连接。

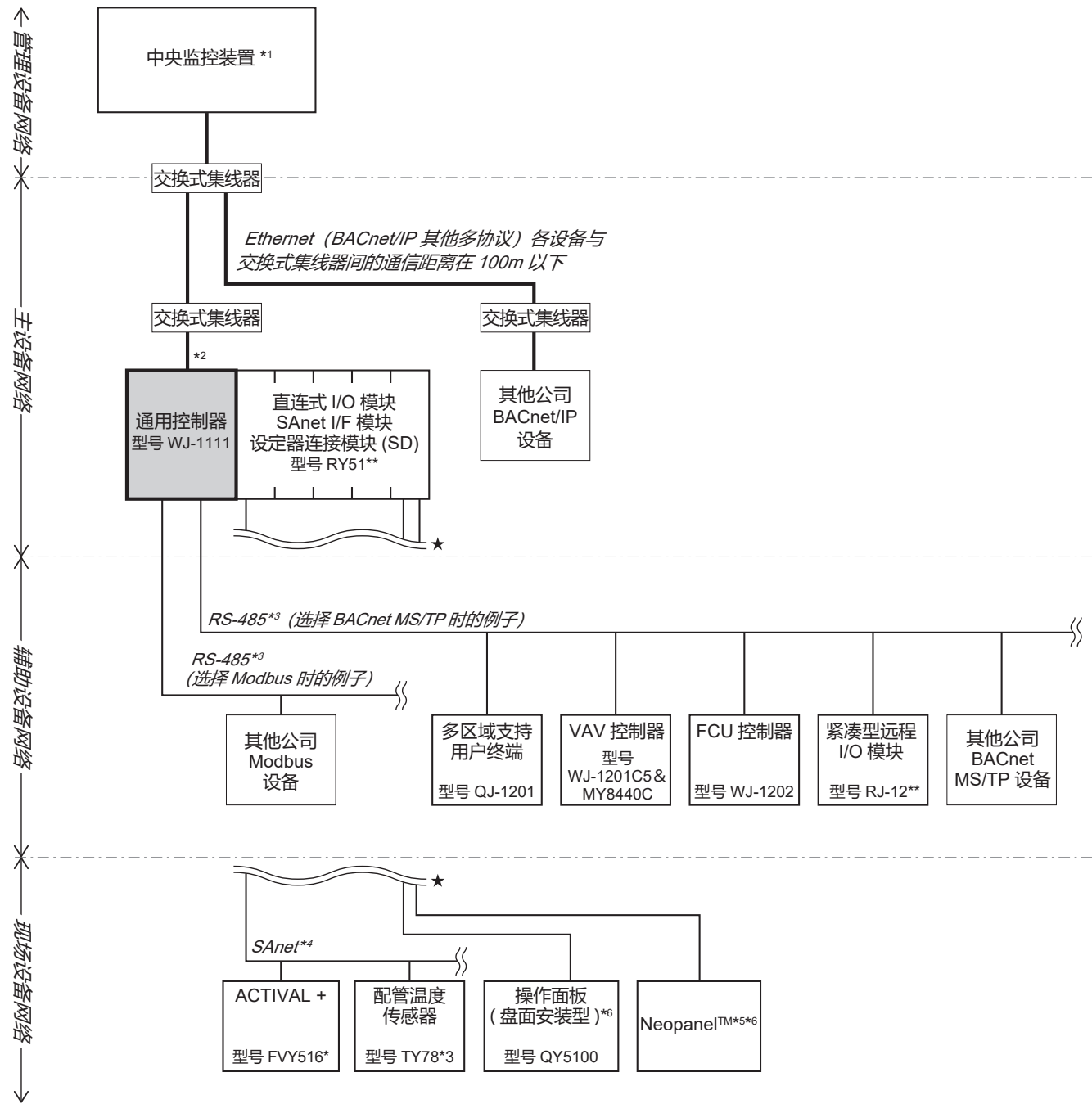


图1 系统构成例

*1 可与本公司综合管理服务器 (型号BH-101G0W0000) 、或者BACnet/IP通信的其他公司中央监控装置进行连接。

*2 通用控制器、高级冷热源控制器、高级水泵控制器通过IPv4或者IPv6对应BACnet通信。有关IPv6, 是在BACnet2012 (ANSI ASHRAE135-2012) 中附加了BACnet2016 (ANSI ASHRAE135-2016) 的ANNEXU BACnet/IPv6的规格。

*3 通用控制器、高级冷热源控制器、高级水泵控制器的RS-485干线有2CH。各CH可选择BACnet MS/TP、Modbus™ RTU、Modbus™ ASCII通信协议。

- BACnet MS/TP时的连接台数
- <仅本公司机器> (VAV控制器、风机盘管控制器、紧凑型远程I/O模块、热量运算器等) 连接台数: 50台/CH
- 如果是通用控制器, 有以下限制: 每台控制器70台辅助机器, 本公司VAV控制器+ 本公司风机盘管控制器最多50台。高级冷热源控制器、高级水泵控制器无此限制。
- <仅其他公司机器> (传送速度76.8kbps、对象数30点/1机器的情况) 连接台数: 31台/CH

- Modbus™时的连接台数（传送速度76.8kbps、对象数30点/1机器的情况） 连接台数：31台/CH

其他公司机器的传送速度或对象数不同时，或者本公司机器与其他公司设备混存在同一CH中时，连接台数不同。详情请咨询本公司销售负责人咨询。

- *4 通过连接SAnet I/F模块，可以连接智能组件。

📖 SAnet干线的限制请参考『AI-6713C 智能组件系列产品（SAnet 通信篇） 安装说明书』

- *5 可以连接Neopanel2（型号QJ-1301）或者Neopanel（型号QY7205）。

- *6 通过连接设定器连接模块(SD)，可与操作面板(盘面安装型)或Neopanel2、Neopanel・Neoplate连接。此外，通过连接操作面板(一体型)，可与Neopanel2、Neopanel・Neoplate连接。

📖 请参考『AI-7530C 操作面板（盘表面型）、操作面板（一体型） 规格说明书』

● 独立型

应用时不与中央监控装置连接，控制器单体与操作面板连接。

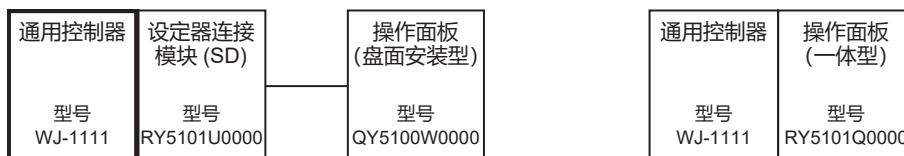


图2 系统构成例

■ 型 号

型 号	内 容
WJ-1111W0000	通用控制器
WJ-1111W0000-U	通用控制器，UL认证产品

● 另购配件 (根据安装方法选择)

型 号	内 容
83165861-001	螺丝垫片
83104567-001	DIN导轨紧固件
83162637-905	RS-485终端电阻 (1个) 120Ω 中国RoHS对应
83162637-906	RS-485终端电阻 (10个) 120Ω

● 另购配件 (CE 标识用)

型 号	内 容	备 注
84518152-001	· EMC 过滤器 · 附属品 (180mm 附模块插头电缆)	需要符合 CE 标识时

● 维护部件

型 号	内 容
83170639-001	锂电池 (1个) 更换周期 5年
83170639-005	锂电池 (5个) 更换周期 5年
83170639-010	锂电池 (10个) 更换周期 5年

■ 规 格

项 目			规 格
电源		输入电压	AC100 ~ 240V (~ AC264V)
		输入频率	50/60Hz±3Hz
		消耗功率	45VA 以下
		冲击电流	20A 以下 (AC100V) 40A 以下 (AC240V)
		漏电电流	0.2mA 以下 (AC100V) 0.5mA 以下 (AC240V)
		绝缘阻抗	电源端子汇总与接地端子间 100MΩ 以上 (DC500V)
CPU			32bit
内存容量			256MB SDRAM、32MB Flash ROM、2MB SRAM
RAM、RTC 备份			由锂电池 (不可充电)
通信	RS-485	通道数	2
		通信方式	BACnet MS/TP、Modbus RTU、Modbus ASCII
		通信速度	BACnet MS/TP : 9.6kbps、19.2kbps、38.4kbps、76.8kbps Modbus RTU、Modbus ASCII : 4.8kbps、9.6kbps、 19.2kbps、38.4kbps、 76.8kbps
		通信距离	1,000m 以下
		连接台数	BACnet MS/TP の場合 〈仅本公司设备〉1 通道 50 台以下 〈仅其他公司设备〉1 通道 31 台以下 Modbus RTU、Modbus ASCII の場合 1 通道 31 台以下 另外还受软件的限制。
	Ethernet	端口功能	Auto-Negotiation、MDI/MDI-X 自动识别
		通信方式	BACnet/IP (IPv4 或者 IPv6)
		通信速度	100Mbps
主要部件材质		外壳、盖	变性 PPE 树脂
		DIN 支架	POM 树脂
重量			0.45kg
环境	动作条件	环境温度	0 ~ 50℃
		环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
		标高	2,000m 以下
		振动	3.2m/s ² 以下、10 ~ 150Hz
	运输・保管条件	环境温度	- 20 ~ 60℃
		环境湿度	5 ~ 95%RH (无结露)
		振动 (保管)	3.2m/s ² 以下、10 ~ 150Hz
		振动 (运输)	9.8m/s ² 以下、10 ~ 150Hz
	其他	●未检测到腐蚀性气体。 ●无阳光直射。 ●无水。	
安装场所			控制盘内
安装方法			DIN 导轨安装或螺丝安装

■ 配线规格

● 基本单元

项 目	推荐电线	规 格	最大配线长	连 接	备 注
电源	600V聚氯乙烯绝缘电缆 (IEC-60227-3)，控制用聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆或同等产品	绞线 $1.25\text{mm}^2 - 2.0\text{mm}^2$ (AWG16-14)	—	插接式端子板	
接地		绞线 $1.25\text{mm}^2 - 2.0\text{mm}^2$ (AWG16-14)	—	插接式端子板	接地电阻 100Ω 以下
Ethernet	—	EIA/TIA-568 类别5e 以上	100m	RJ-45 模块插头	
RS-485	—	EIA/TIA-568 类别5e 以上	1,000m	RJ-45 模块插头	

● I/O模块

直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口模块的配线规格请参考『AI-7453C 直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口 型号RY51** 规格·使用说明书』。

■ 外形尺寸

纵：140 mm，横：60 mm，深：90 mm + 凸出部分12 mm

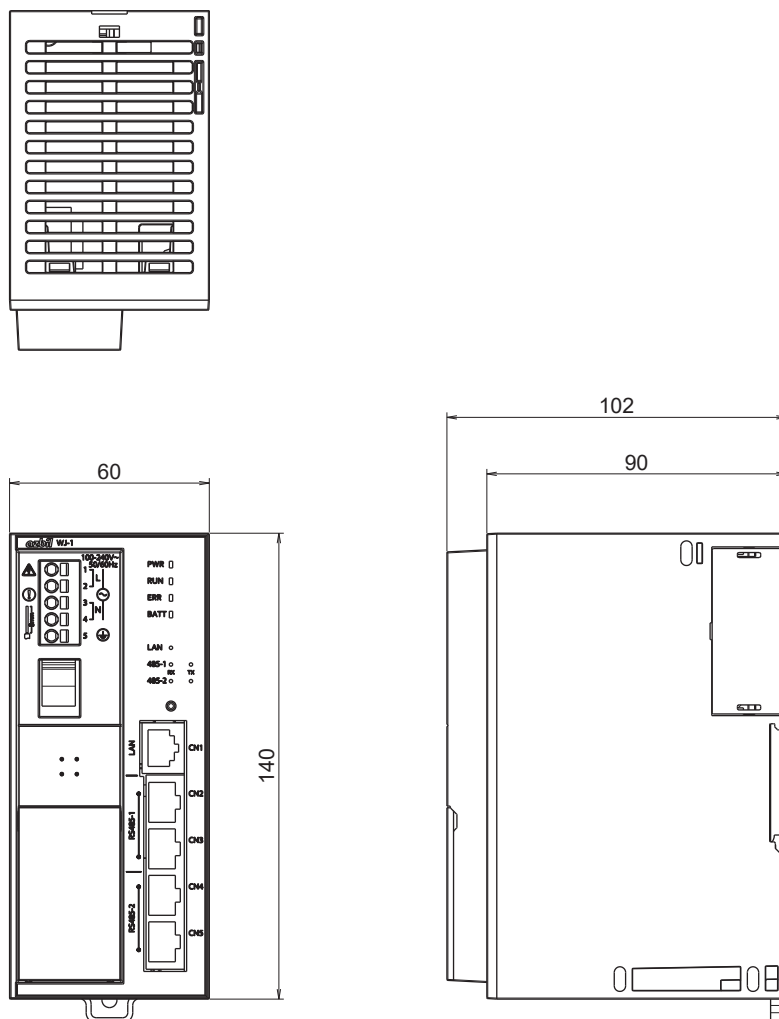


图3 外形尺寸图 (mm)

■ 各部位の名称

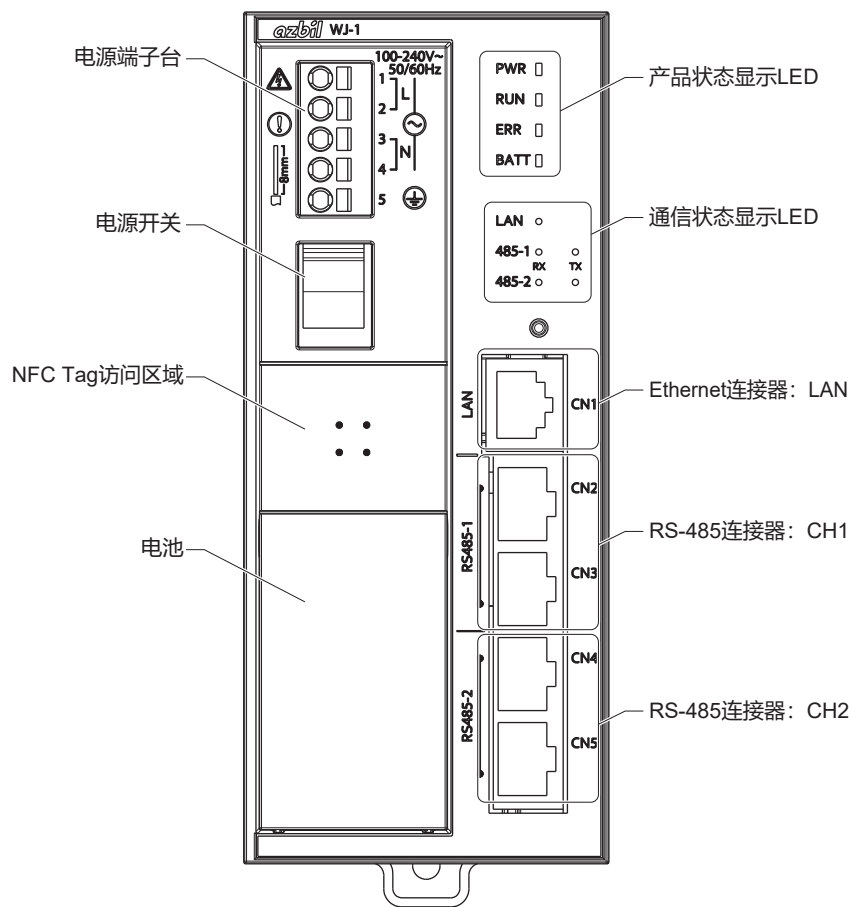


图4 各部位の名称

■ 安 装

⚠ 警 告

⚠ 请把本产品设置在管理员以外其他人员轻易不能触及的场所。
否则，有触电危险。

⚠ 注 意

⚠ 请在本说明书所记载的规格范围内安装・配线、运行本产品。
否则，可能会引起火灾或产品故障。

⚠ 在安装和配线时，必须由具备自控工程及电气工程等方面专业知识的技术人员进行作业。
错误施工可能会引起火灾或触电。

⚠ 安装产品后，请确认主体不会摇晃。
否则，会跌落或引起故障。

● 机器的搬运

通用控制器与直连式 IO 模块、设定器连接模块、SAnet I/F 模块已经连接的情况下进行搬运或上举时，请用双手握住机器的侧面部位。
如果对连接部分施加过大的力，会造成破损或故障。

● 安装场所

请把盘安装在以下场所。

- 室内、无阳光照射的场所
- 无水的场所
- * 不是防水构造。

请把本产品安装在盘内。

请确保产品周围有以下所示的空间。

斜线部分表示维护空间。

- 横尺寸因组合的直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet接口台数而异。

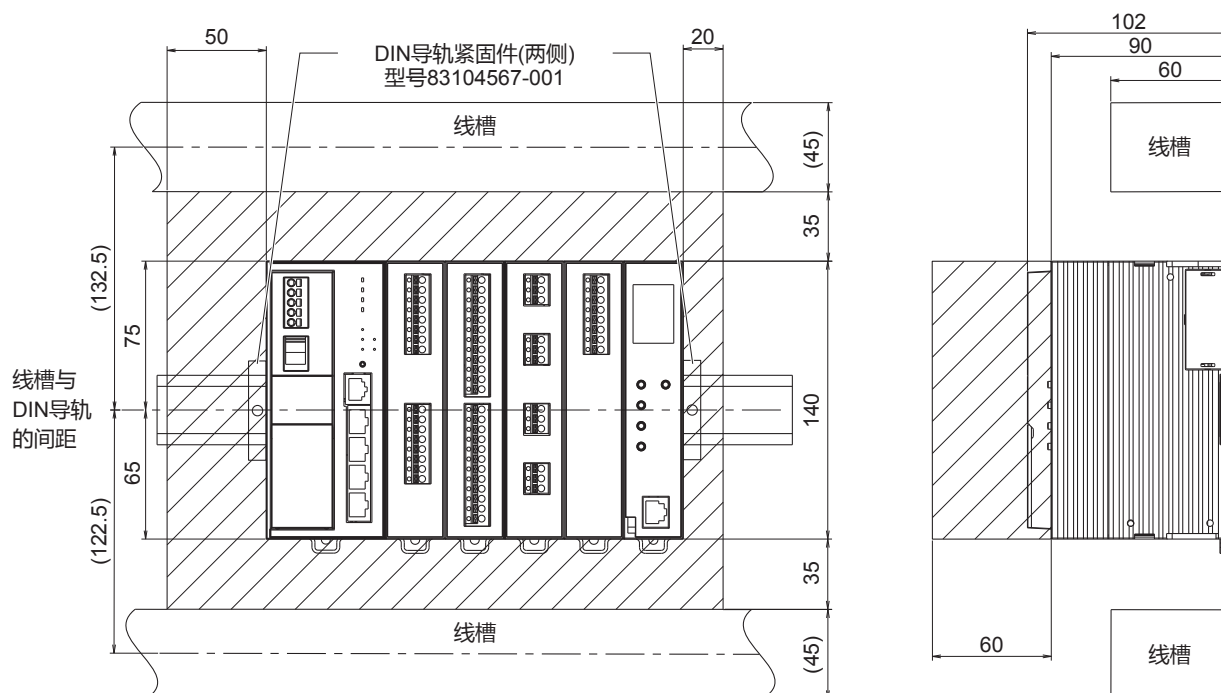


图5 DIN导轨安装の場合 (mm)

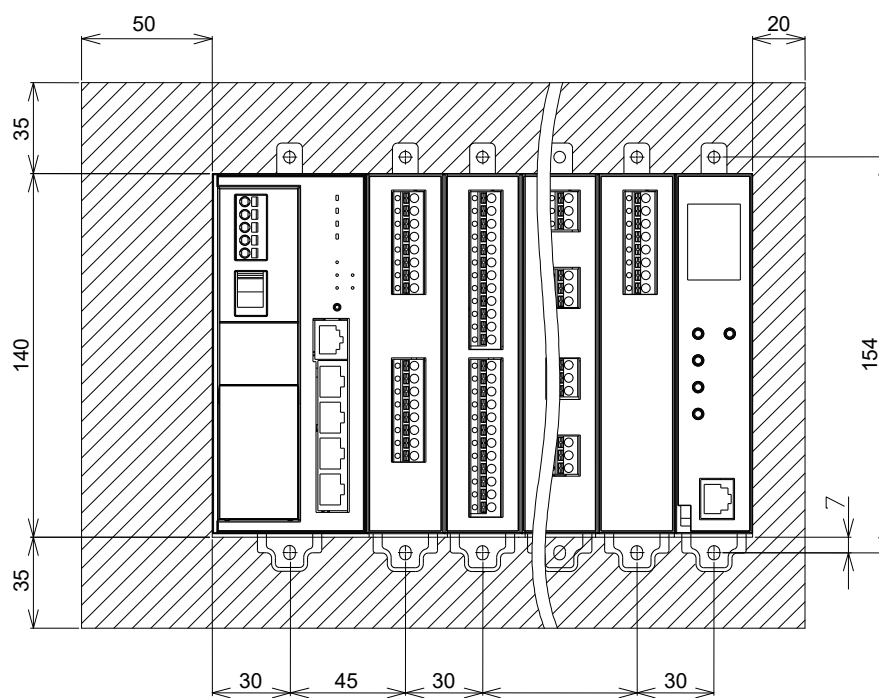


图6 螺丝安装の場合 (mm)

● 安装姿势

- 请把本产品垂直安装在盘内。
倾斜本产品或倒置安装时，会降低散热性能，有可能引起内部温度异常升高，禁止这种安装姿势。

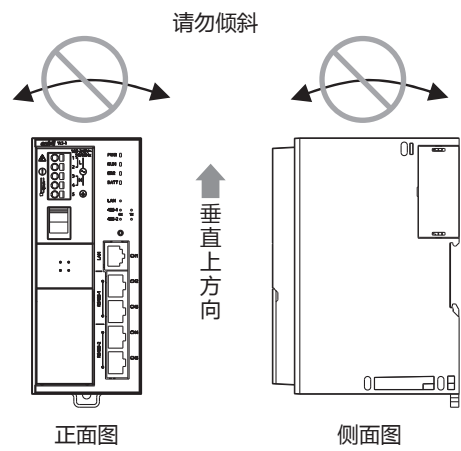


图7 安装姿势

- 请勿在产品的上部放置物品以免堵塞通气口。

● 安装方法

« DIN 导轨安装 »

DIN导轨安装时的尺寸按『图8 安装在DIN导轨上』所示。
横尺寸因组合的直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口的台数而异。

横尺寸 = 60mm^{*1} + 30mm^{*2} × n (台数)

- *1 通用控制器本体的宽度
- *2 直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口的宽度

斜线部显示维护空间。

* DIN导轨的位置是按WJ-1111的中心向下偏移5mm。

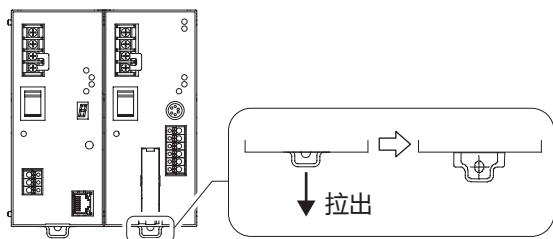
图8 安装在DIN导轨上 (mm)

(注) 可连接模块的详情请参考『AI-7453C 直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口 型号RY51** 规格·使用说明书』。

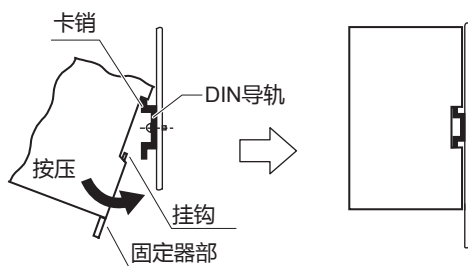
10

安装时请避免从DIN导轨脱落。

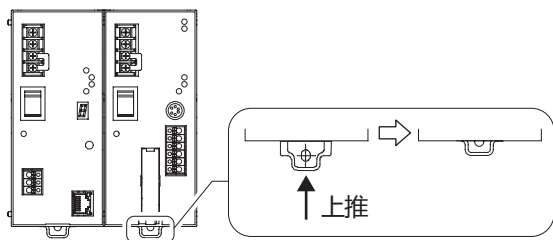
(1) 拉出本体下侧处的DIN固定器。



(2) 把本体里面的卡销挂在DIN导轨上，向壁面按压。



(3) 把本体下侧的DIN固定器往上推。



(4) 确认固定在DIN导轨上。请确认本体不摇晃。

(5) 左右用2个DIN导轨紧固件 (型号83104567-001) 固定。

« 螺丝直接安装 »

螺丝直接安装时的尺寸如『图9 螺丝直接安装』所示。

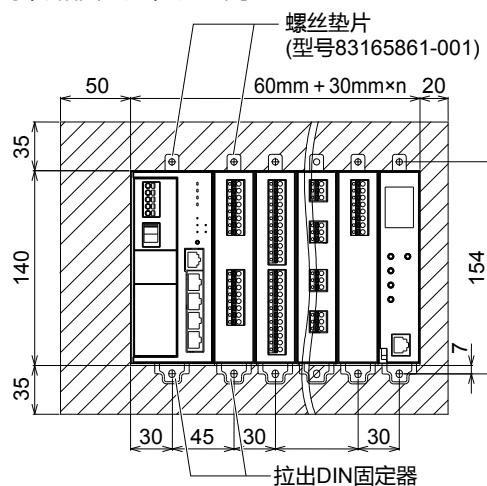
横尺寸因组合的直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口的台数而异。

横尺寸 = $60\text{mm} \times {}^1 + 30\text{mm} \times {}^2 \times n$ (台数)

*1 通用控制器本体的宽度

*2 直连式I/O模块、SAnet 接口的宽度

斜线部表示维护空间。



纵向安装

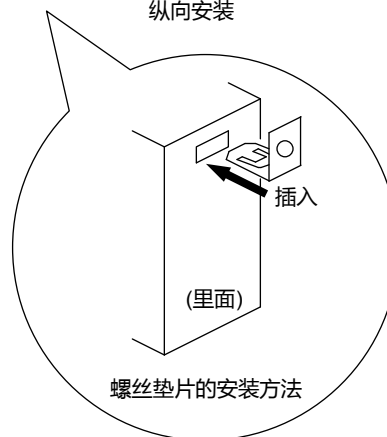


图9 螺丝直接安装 (mm)

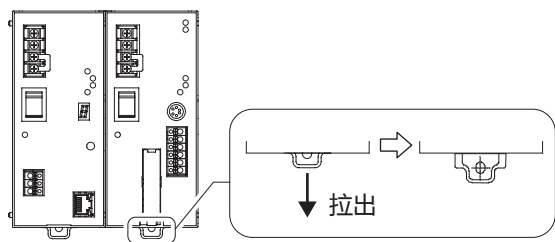
(注) 可连接模块的详情请参考『AI-7453C 直连式I/O模块、设定器连接模块、SAnet 接口 型号RY51** 规格·使用说明书』。

螺丝安装の場合，需要另行订购螺丝垫片 (型号83165861-001)。

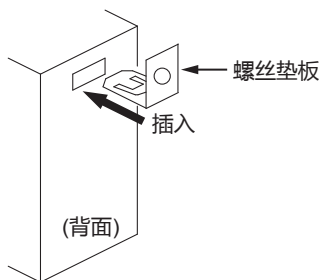
请用M4、L=8的螺丝切实安装在设置面上。

(1) 在安装场所打开用于螺丝直接安装用的螺丝孔。

(2) 拉出本体下侧的DIN固定器。



(3) 在本体里面上把螺丝垫片 (型号83165861-001) 往深处插入。



(4) 使用螺丝垫片的孔和DIN固定器的孔，用M4螺丝固定本体 (图9)。

(5) 确认已固定在设置面上。

■ 接 线

⚠ 警 告	
	务必确保本产品的接地电阻在100Ω以下。如果接地不完全，有触电和产品故障的危险。
	请在本产品电源断开的状态下进行接线作业。否则，有触电和产品故障的危险。

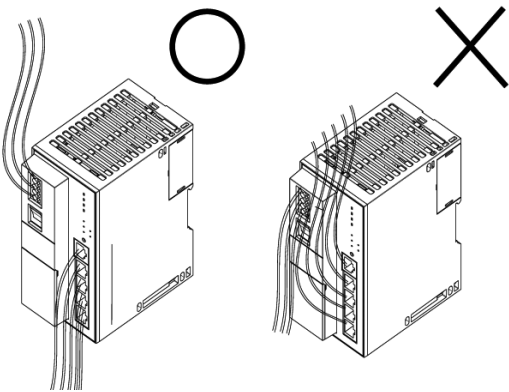
⚠ 注 意	
	在干扰的环境下安装本产品时，请采取防干扰措施。干扰可能会引起错误运行和产品故障。
	在安装和配线时，必须由具备自控工程及电气工程等方面专业知识的技术人员进行作业。错误施工可能会引起火灾或触电。
	关于配线，请按照当地的配线规程、电气设备技术基准来施工。错误施工可能会引起火灾。

⚠ 注 意	
	请勿使用矩形波输出的UPS。否则，会引起机器故障。
	电缆的绝缘外皮剥离长度请遵守本说明书记载的要求。如果过长，使导电部裸露，可能导致触电或相邻端子间短路；如果过短，则会导致导电部分接触不良。

重要!!	
•	错误的配线会引起设备故障。请确认配线对象后再通电。
•	请勿进行本产品的耐电压实验。否则，可能会导致产品故障。
•	如果施加的电压超过了本产品的额定电压，请更换新产品。否则，可能会导致产品故障。

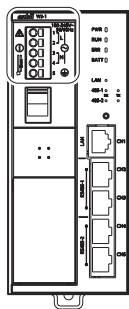
● 接线时的注意事项

- 请勿把本产品的空端子用作中转端子。否则，可能会导致故障。
- 请在本产品的供电电源上设置断路器。
- 请再次确认本产品与连接机器间额接线正确。
- 请将电源线与信号线分开配线。干扰侵入信号线内会造成通信故障。
- 请勿用电缆遮挡本产品的正面。
本产品的正面有LED显示及调整产品用的区域，所以请从产品的上下方向引出配线。



● 电源端子板的接线

是插接式的端子板。

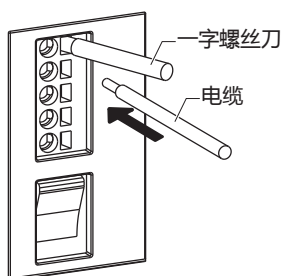


(1) 剥离电缆芯线的绝缘外皮8mm。



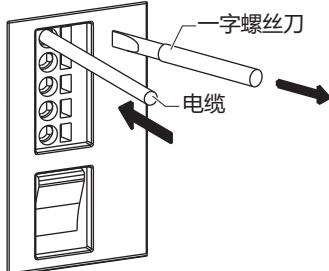
确认电缆外皮剥离部分无毛刺等。

(2) 用一字螺丝刀 * 插入螺丝刀插入部 (方孔), 在该状态下把电缆插入到电缆端子 (圆孔) 中并插到底。



(注) 请把电缆端子 (圆孔) 的连接根数限制为 1 根。

(3) 在按下电缆的状态下, 拔出一字螺丝刀 *。



(4) 轻拉电缆, 确认电缆不能拔出。

(注) 斜拉电缆时有断线的可能。



(5) 确认没有突出的芯线。

* 推荐螺丝刀 SZF 0-0,4×2,5 编号1204504 Phoenix Contact 产。

● 电源跨接配线

本产品的电源端子插入口备有 2 个, 可进行电源的跨接配线。

跨接配线的场合有以下限制。

- 请把流入产品的负载电流控制在10A以下。
- 供电电源上请设计10A以下的断路器。
- 1个插入口请勿插入多根电缆。
只能插入1根。
- 仅接地端子有1个插入口。
- 跨接配线用于N台时, 输入端子上流过的电流是单台时的N倍, 请考虑到该情况后选择导线。

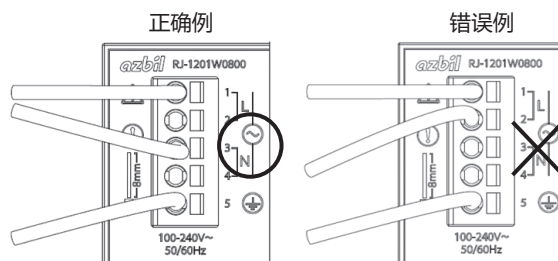
« 不跨接配线的场合 »

端子编号 1、3 上为供电电源配线。

端子编号 5 是接地配线。

端子编号	接线内容	产品表示
1	AC 电源供电配线	L
2	-	
3	AC 电源供电配线	N
4	-	
5	保护接地端子	⏏

配线例

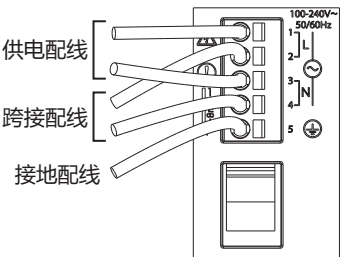


« 跨接配线的场合 »

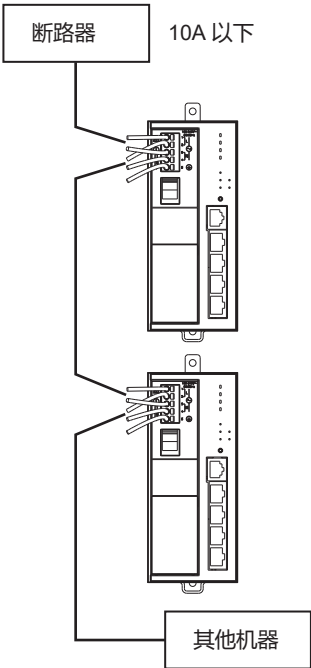
端子编号 1、3 上为供电电源配线、使用端子编号 2、4 进行跨接配线。
端子编号 5 为接地配线。

端子编号	接线内容	产品表示
1	AC 电源供电配线	L
2	AC 电源跨接配线	
3	AC 电源供电配线	N
4	AC 电源跨接配线	
5	保护接地端子	

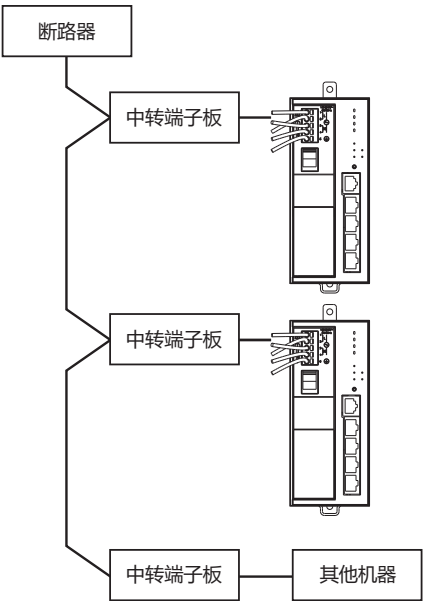
配线例



- 跨接电源容量为 10A 以下的场合
可用本产品的端子板进行跨接配线。
请使用 10A 以下的断路器。

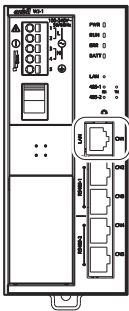


- 跨接电源容量超过 10A 的场合
不能使用本产品的端子板进行跨接配线。
请在外部设置中转端子板，单独对本产品进行电源配线。



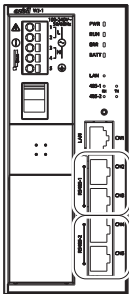
● 上位网络的配线

把LAN电缆连接在CN1上。



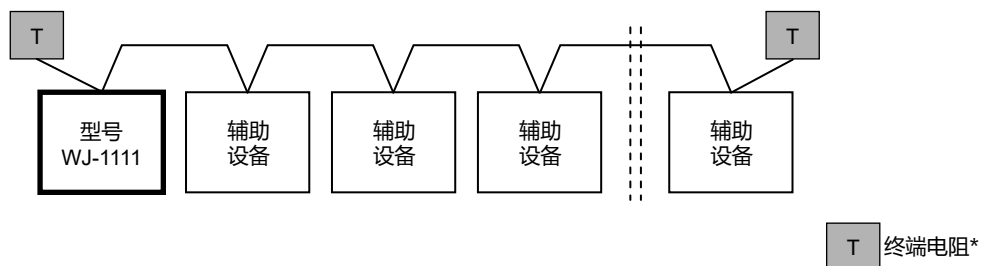
● RS-485 端子的配线

连接器是 RJ-45 模块插头。
CH1 与 CN2 和 CN3 连接。
CH2 与 CN4 和 CN5 连接。

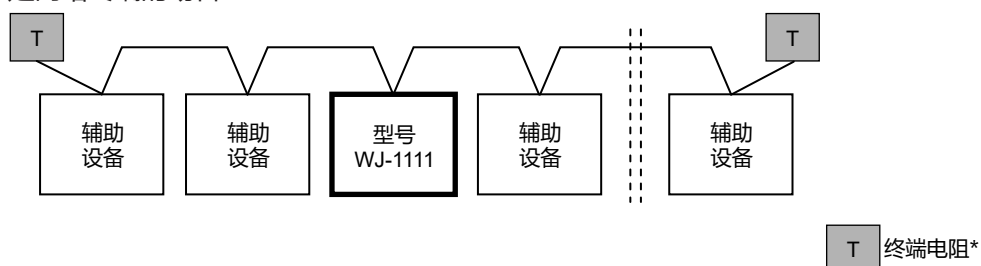


请在与 RS-485 连接的终端设备上连接终端电阻。

- 本产品是网络终端的场合



- 本产品不是网络终端的场合



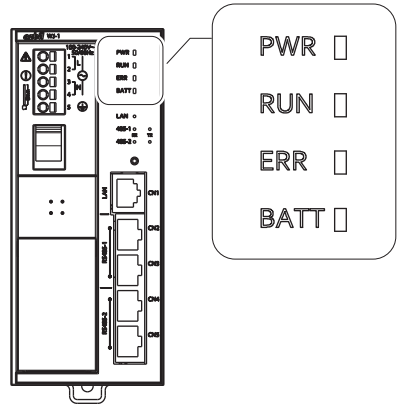
- * 终端电阻请使用以下部品。
 型号83162637-005 RS-485终端电阻(1个)
 型号83162637-006 RS-485终端电阻(10个)

(注)

1. RS-485通信请勿进行分支配线。
2. 禁止使用型号DY7203A0000进行分支配线。

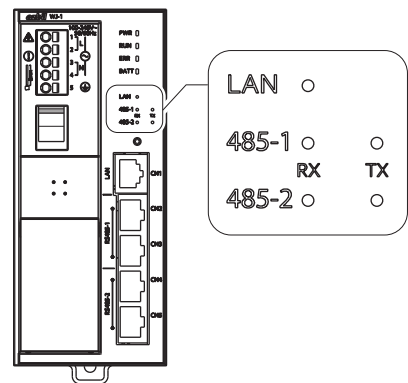
■ 显 示

● 产品状态显示LED



项 目	LED名称	颜色	状 态	内 容
电源状态显示	POWER	绿	熄灯	电源OFF
			亮灯	电源ON
动作模式显示	RUN	绿	熄灯	IDLE模式下动作中
			闪烁 (约1.4s周期)	DEBUG模式下动作中
			亮灯	RUN模式下动作中
异常状态显示	ERROR	红	熄灯	正常
			闪烁 (约1.4s周期)	轻故障、外部异常之一
			亮灯	重故障
电池状态显示	BATT	红	熄灯	电池电压正常
			亮灯	电池电压低

● 通信状态显示LED



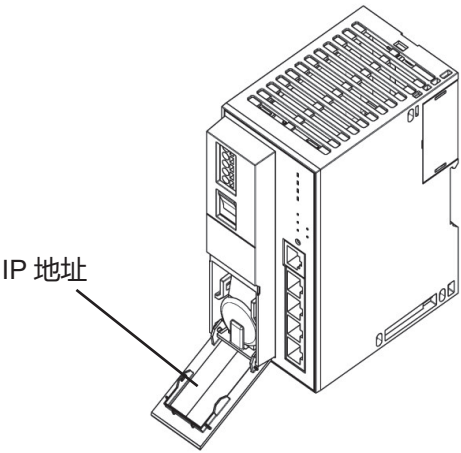
项 目	LED名称	颜色	状 态	内 容
上位Ethernet (BACnet I/P) 通信状态显示	LAN 100	绿	熄灯	100Mbps的链接未确立。
			亮灯	100Mbps的链接已确立。
			闪烁	100Mbps的数据接收发送中。
RS-485 CH1 通信状态显示	485-1 RX	绿	熄灯	未接收数据。
			闪烁	接收数据中。
	485-1 TX	绿	熄灯	未发送数据。
			闪烁	发送数据中。
RS-485 CH2 通信状态显示	485-2 RX	绿	熄灯	未接收数据。
			闪烁	接收数据中。
	485-2 TX	绿	熄灯	未发送数据。
			闪烁	发送数据中。

● Ethernet 地址表示

本产品出厂时的 Ethernet 地址在电池盖的里面有表示。

电池盖的打开方法请参考●电池交换方法。

变更 Ethernet 地址时，请记入新地址在标签的空白处。



■ 使 用

⚠ 注 意



本请勿堵塞本产品的通风孔。
堵塞通风孔可能会导致产品故障。

重要!!

• 请勿进行本产品的耐电压实验。否则，可能会导致产品故障。

• 如果施加的电压超过了本产品的额定电压，请更换新产品。否则，可能会导致产品故障。

● 电源投入前的注意事项

- (1) 请再次确认配线正确。
- (2) 通电前请剥离保护膜。

(注)
确认完整揭下保护膜，无遗漏。
异物进入产品内部的场合，请用塑料袋等盖住通气口。

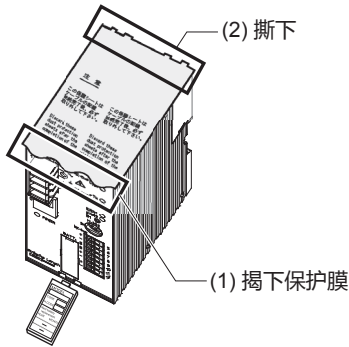


图10 保护膜

⚠ 警 告



请不要触碰带电部位。
否则，有触电危险。

■ 安装后的本体保护

本产品安装后，产品周围的其它产品的安装工程未完工时，由于尘埃或接线头会进入到本产品内，请对产品本体进行防尘保护。
(注) 有无保护膜，请对产品本体进行防尘保护。

■ 维 护

⚠ 警 告



请不要触碰带电部位。
否则，有触电危险。

⚠ 注 意



请勿拆卸本产品。
否则，可能会导致产品故障。



进行清扫时，请在切断系统中使用的外部供电电源后进行。
否则，有触电和产品故障的危险。导致运行错误。

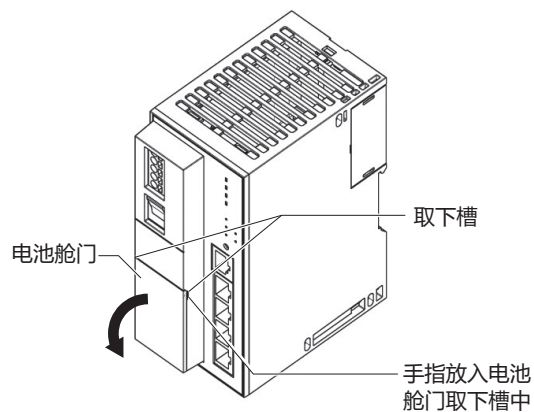
请由接受过产品培训的本公司技术人员进行定期检查、维护部件更换。
请与本公司负责人联系。
(注) 关于维护部件，请参考『■ 型号』。

● 更换电池时的注意事项

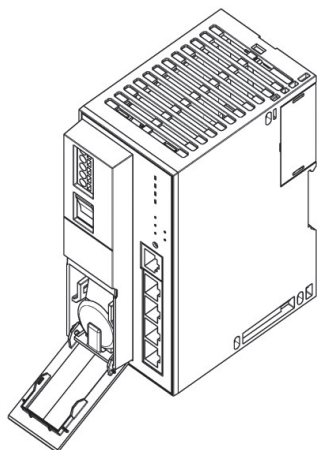
- 请断开本产品的电源后再进行电池更换。
- 不能通过测量电池连接器部的电压来检查电池的剩余电量。请每隔 5 年进行更换。
- 产品未使用或处于接近未使用的状态（未通电状态）持续 1 年以上的场合，请更换电池后再开始使用产品。
- 电池舱门可从主体上方便地取下。
取下后，请注意保管以免丢失。

● 电池更换方法

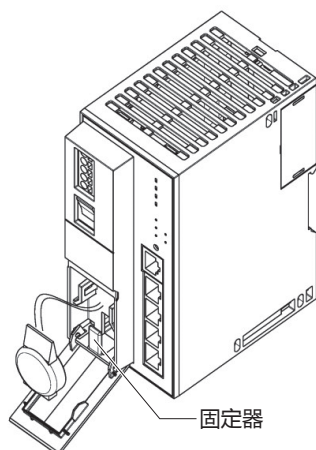
- (1) 把手指放入电池舱门取下槽中，从产品正面打开电池盖。



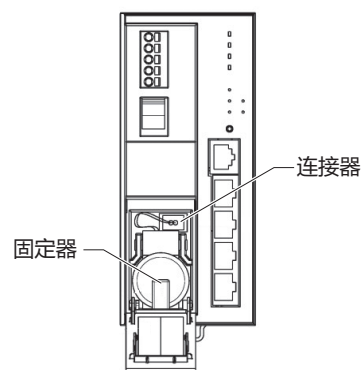
- (2) 握住连接器部，往产品正面方向轻拉连接器，从本体上取下。



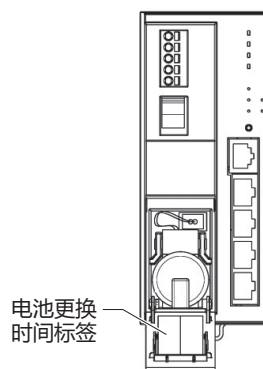
- (3) 从固定器取下电池。



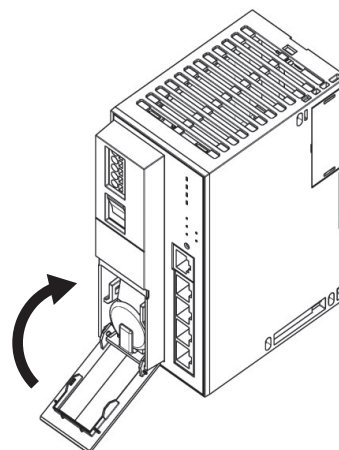
- (4) 把新电池安装在固定器中，握住连接器部，安装在本体上。



- (5) 在电池更换时期标签上记入下次电池更换时间。



- (6) 关闭电池盖直到听到「咔哒」声。



■ 废 弃

⚠ 注 意



使用后的电池请不要扔在火中，或者任意丢弃，请按照各地的规定妥善处理。否则，可能会破裂或引起火灾。

在废弃本产品时，请将其作为工业废弃物根据当地的条例规定进行妥善处理。
请勿回收使用本产品的全部或部分零件。

■ CE 标识

请务必把本产品安装在盘内。
另外，请把安装了本产品的盘设置在有足够电气设备相关知识的人员不能触摸的场所。
本产品符合以下 harmonised standards of the Radio Equipment Directive (RED)、Electromagnetic Compatibility Directive (EMCD) 及 Low Voltage Directive (LVD)。
RED: EN 300 330
EMCD: EN 61326-1 Class A, Table 2 (for use in an industrial electromagnetic environment)
EN 301 489-1 / EN 301 489-3
LVD: EN 61010-1 过电压类别 II
污染度 2
需要符合 CE 标识的场合，请在上位网络的 LAN 电缆上设置 2 个 EMC 过滤器。

■ UL 标识

请务必把本产品安装在盘内。



- PAZX ENERGY MANAGEMENT EQUIPMENT
- E492866
- UL 60730-1
- 污染度 2
- 过电压类别 II
- Rated impulse voltage 4000V
- IP20
- TYPE 1 ACTION

UL 认证型号为 WJ-1111W0000-U。

* ACTIVAL、Neopanel 是阿自倍尔株式会社的商标。

* BACnet 是 ASHRAE 的注册商标。

* Modbus is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies.



本产品的 FW Ver1.1.4 以后的版本适用于 BTL 认证

阿自倍尔株式会社
楼宇系统公司

<https://www.azbil.com/cn/>

Rev. 9.0 Jun. 2024
(J: AI-7456 Rev. 7.0)

注意：变更本资料记载内容时，恕不另行通知，请谅解。

azbil