⚠ 警 告

请在采购前仔细核对供应商提供的设备规格书，若选购的水阀执行器功耗大于6W，则控制系统提供的24V电源无法满足供电需求，即TB2端子排的4（GND）、5（+24V）引脚无需接线，需要厂外自主配置单独的开关电源为水阀执行器供电。

6. 有害物质的名称及含量表

产品中有害物质的名称及含量						
水组空连接盒	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
螺钉、螺栓等紧固件	○	○	○	○	○	○
钣金类	○	○	○	○	○	○
塑料件	○	○	○	○	○	○
发泡类	○	○	○	○	○	○
橡胶件	○	○	○	○	○	○
电源线及连接线	○	○	○	○	○	○
印刷电路板及电器元器件	×	○	○	○	○	○
印刷件	○	○	○	○	○	○
其它密封类	○	○	○	○	○	○
其它印记类	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制

明细中的部件为不同型号所包含的主要部件汇总，本产品是否包含该部件，以产品的实际配置为准。

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量在GB/T 26572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GB/T 26572规定的限量要求，上表中打“×”的部件，由于技术原因目前无法实现替代，后续随着技术上的进步将逐渐改进。

如果产品中附属电池，电池的环保使用年限为 (2) 年或参照电池的相关标准和标识。

为了保护环境及人类健康：

1. 本产品报废后请与生活垃圾分开，消费者有责任将其送至有资质的回收点。
2. 回收处理中心将通过适当的方法回收再利用产品中的材料。
3. 在环保使用期限到期后，请及时联系当地经销商或服务商进行更换。
4. 关于本产品回收处理的详细信息请咨询当地政府、废品处理中心或经销商。

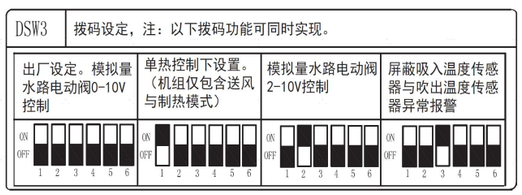
7. 点检与拨码开关的设定

7.1点检数据表

水组空连接盒功能点检部分代号含义与线控器注释不同，下表为常用特殊点检代号释义：

序号	点检1代号	点检2代号	代号释义
1	b7	q5	流量阀实际开度
2	L1	qd	流量阀目标开度

7.2拨码开关设定



CERTIFICATE
合 格 证
检验员
产品名称：水组空连接盒
型　　号：见产品铭牌
编　　号：见产品铭牌
青岛海信博世空调系统有限公司
合格
生产日期见铭牌
检

欢迎关注日立中央空调官方微信　生产物料：20321887　日立中央空调官方网站扫码了解更多信息

青岛海信博世空调系统有限公司
地址：青岛经济技术开发区前湾港路218号
邮编：266510
客户服务热线：400-860-1111
电子邮件：hhcsc@hisensebosch.com

Bosch Home Comfort Group is a trademark Licensee of Hitachi, Ltd.

*本公司致力于不断地对产品进行改进，如有变更恕不另行通知。

N6010005355　V03　2026.09

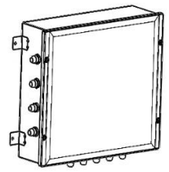
HITACHI

安装及使用说明书

-水组空连接盒-

型号：

ROPT-ZK01



提示：
在安装连接盒前请仔细阅读并理解此说明书，并妥善保存此说明书以便日后使用。

重点注意

- 水组空连接盒的使用，用下述指令阐述。

误操作或不按下述指令操作，会达不到满意效果或者导致危险情况。在这种情况下，不能保证运转正常。

- 本公司对于此连接盒因在如下特定环境中运转而发生的偶然性损坏事故，不负任何责任。

*有油飞溅的地方（包括机油）。*带有硫化气体或硅元素存在的场所（如温泉等）。

*有易燃气体存在的场所。*海岸地带多盐性或强酸、强碱的场所，会腐蚀机体。

- 安装和服务工程必须符合当地的标准、法律法规。
- 本连接盒安装只能由经销商或专业人员进行，如用户自行安装，可能引起触电或火灾。
- 为了保护环境，请勿将产品随意丢弃，本公司按照国家相关规定可提供回收服务，并按国标要求可提供可更换的部件。
- 若您有不明之处，请与经销商或本公司指定的服务中心联系。
- 提示文字（警告，注意）用于区分危险性的程度。

区分危险的程度用各自特定的词汇区分如下：

⚠ 危 险　：会造成严重人身伤害，甚至有导致死亡的直接危险性。

⚠ 警 告　：可能会造成严重人身伤害，甚至有导致死亡的危险或不安全情况。

⚠ 注 意　：可能会造成轻度人身伤害，产品，财务损坏的危险或不安全情况。

注　：对保养、维修的提示或说明。

此说明书应作为空调永久设备的一部分并予以保存。

到货检查

在接收产品之前，检查是否有运输损伤。

无论对表面或内部损伤的索赔，立即书面向运输公司提出。

检查设备及附属部件的型号和数量，以判定他们是否正确。

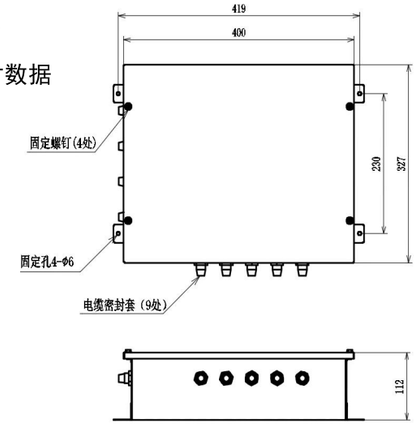
1. 安装之前

工厂提供的附件：

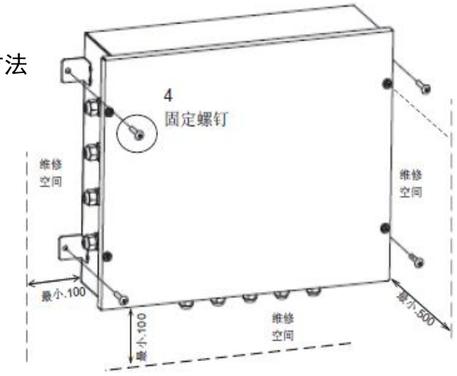
水组空连接盒	温度传感器线束组件	说明书
		
1个	1根	1本

2. 安装

2.1尺寸数据



2.2安装方法



⚠ 注意：检查确保固定螺钉盒墙壁有足够的强度悬挂此连接盒。

3. 电气接线

⚠ 警 告

- 在进行电气接线作业或定期检查前，关闭机组的主电源开关。
- 按照以下力矩紧固螺钉。

M3.5:1.2N·m；M4:1～1.3 N·m；M5:2.0～2.4 N·m

⚠ 注 意

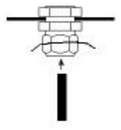
- 缠绕导线周围的包装件并用密封材料塞住接线孔，以保护产品免受任何冷凝水或昆虫的损害。

3.1一般检查

- 确保安装现场所用的电器件（主电源开关、断路器、导线、线管连接和接线端子）已按“端子排连接配线”中给出的技术资料适当选择。确认这些器件符合国家电工标准。
- 检查电源电压是否在额定电压 ±10%范围内。检查确保地线已连接。

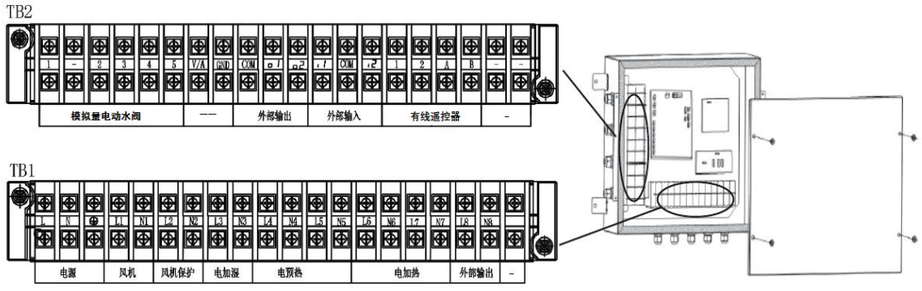
3.2接线

- 根据接线图将导线连接到端子排上，遵守地方规范和法规。
- 电缆密封套直径规格：6.0mm（最小）～10.0mm（最大）。如果需要，安装额外的管道绝缘装置或用绝缘胶带缠绕导线，使导线变粗。
- 使导线穿过电缆密封套后，拧紧螺母，确保良好的拉力释放和水保护。
- 对于未使用的电缆密封套，将合适的短电缆插入电缆密封套内，堵塞开口，确保控制盒防水。



3.3接线端子排

- 控制盒中有两个端子排需要厂外进行接线，端子排的端子如下：



4. 现场操作部分

端子排连接配线的规格表：

端子	说明	连接至	推荐电缆类型	推荐配线规格	备注
FB 0-10V	模拟量电动水阀反馈及控制信号	模拟量电动水阀	聚氯乙烯护套电缆	0.75mm²	24V，电流最高0.25A
GND +24V	模拟量电动水阀电源				
i1,i2,com	输入信号	外置控制器	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	12V
o1,o2,com	输出信号	外置控制器	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	12V
1，2	通讯线	集控	屏蔽双绞线	0.75mm²	-
A,B	控制器的线路	线控器	屏蔽双绞线	0.75mm²	-
L,N	电源	电源	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	220V，电流最高5A
L1,N1	风扇控制信号	电控柜端子排	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	220V，电流最高2.5A
L2,N2	输入故障信号	电控柜端子排	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	无源常闭
L3,N3	加湿器控制信号	电控柜端子排	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	220V，电流最高2.5A
L4,N4	电预热控制信号	电控柜端子排	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	220V，一档，电流最高2A
L5,N5				1.5mm²	220V，二档，电流最高2A
L6,N6	电加热控制信号	电控柜端子排	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	220V，一档，电流最高2A
L7,N7				1.5mm²	220V，二档，电流最高2A
S,L8,N8	外部输出信号 S-信号线；L8/N8-电源线	风阀等部件接线端子	聚氯乙烯护套电缆	1.5mm²	220V，电流最高2A

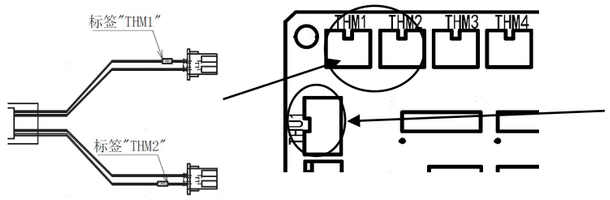
注：

- 模拟量电动水阀的线束端子必须按照FB 0-10V、GND +24V对应的标号进行连接。对接头处进行适当的绝缘和防水处理，防止产生电气故障。
- L2,N2输入故障信号出厂时是短接的，厂外可利用此端子进行故障报警，正常为闭合，断开为故障。
- 安装电源线时，接地线须长于载流导线。
- 输出的220V控制端子仅是提供控制信号，对应部件的电源供电需单独处理。

温度传感器配线表：

端子	说明	连接至	电缆类型	备注	是否标配
THM1	回风温度传感器	AHU机组温感线束端子	聚氯乙烯护套电缆	PCB上THM1	是
THM2	出风温度传感器		聚氯乙烯护套电缆	PCB上THM2	是
THM3	新风温度传感器	温度传感线束	聚氯乙烯护套电缆	PCB上THM3	否
THM4	远程温度传感器		聚氯乙烯护套电缆	PCB上THM4	否

温感线线束端子按照颜色和标号插到主控基板端子上



选配湿度传感器时，端子插到主控基板端子THU1上

5. 水阀执行器选型要求

为了确保水阀执行器与控制系统的兼容性并确保系统能够可靠运行，厂外自主购买水阀执行器时必须满足以下所有要求：

- 额定工作电压：DC24V。
- 功耗：≤6W。
- 控制信号：0(2)～10V。
- 反馈信号：0(2)～10V。