WoMaster

快速安装指南

工业级智能城市箱
SCB1000/1200 系列

www.womtek.cn

· 概述

SCB1000/1200系列是一款针对智能城市和工业物联网应用而设计的 IP67 集成嵌入式智能城市箱。设备配备 IP67 防水外壳和葛兰头连接器，用于连接千兆 802.3bt Ultra PoE / 802.3at PoE+ 网口、千兆 SFP 光口、串口、音频、DI、DO。它具有极大的灵活性，可搭配不同的电源输入/输出，内置 USB、SD、以太网口和用于无线扩充的 mPCIe 插槽，相对于传统机箱，SCB1000/1200系列，为系统集成节省大量的时间和成本。嵌入 MQTT 和 RESTful API 可以接入公有云，如 AWS、Azure。用户还可以部署私有云平台 ThingsMaster，以便于对监控和 IIoT 设备进行即时和安全访问。使用多功能的 AC/DC/太阳能电源，不论是安装在路边电塔、路灯还是现场壁挂，智能城市箱都是最佳方案。

型号	描述
SCB1000-AC	工业IP67智能城市箱 4GT PoE + 2GF, 1GT WAN, AC输入
SCB1200-AC	工业IP67智能城市箱 4GT PoE + 2GF, 1GT WAN, IIoT接口, AC 输入 (IIoT 接口: 外部 1xCOM, 2xDI, 2xDO, 音频, 内部 1GT WAN, 1xCOM, 1xUSB, 1xSD)
SCB1000-AC+Battery	工业IP67智能城市箱 4GT PoE + 2GF, 1GT WAN, AC 输入，电池组件 (电池组件: 48V/2.5AH 电池和 AC 充电板，预安装在箱内)
SCB1200-AC+Battery	工业IP67智能城市箱 4GT PoE + 2GF, 1GT WAN, IIoT接口, AC 输入 (电池组件: 48V/2.5AH 电池和 AC 充电板，预安装在箱内)
SCB1000-AC+BasicSolar	工业IP67智能城市箱 4GT PoE + 2GF, 1GT WAN, AC输入，入门级太阳能组件 (入门级太阳能组件: 48V/2.5AH 电池和 AC/PV 充电板 & MC4 连接器， 预安装在箱内.)
SCB1200-AC+BasicSolar	工业IP67智能城市箱 4GT PoE + 2GF, 1GT WAN, IIoT接口, AC 输入， 入门级太阳能组件 (入门级太阳能组件: 48V/2.5AH 电池和 AC/PV 充电板 & MC4 连接器， 预安装在箱内.)

· 包装清单

- 1 x 设备 (不包含SFP收发器)
- 1 x 快速安装指南
- 1 x 抱杆安装套件
- 1 x 葛兰头装配包

SCB1000: 4 x M20 + 2 x M25 光纤葛兰头， 包括密封件、卡爪、密封螺母
SCB1200: 10 xM20 + 2 x M25 光纤葛兰头，包括密封件、卡爪、密封螺母
可选配件 (详细信息请参阅产品规格表)

· 安装

Nano SIM 卡槽

两个 SIM 卡插槽用于插入 SIM 卡，位于 SCB 设备内部。SIM 卡支持冗余。

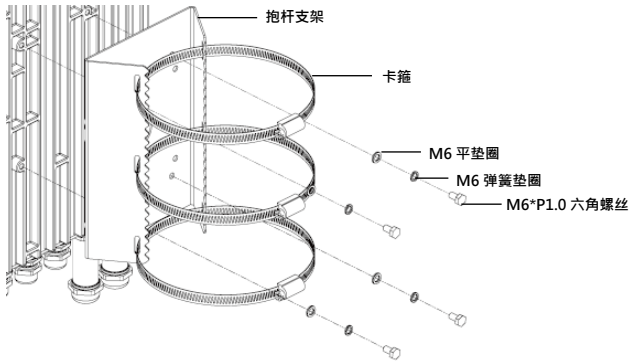


警告: 小心安装SIM卡，错误的安装程序会导致损害 确保SIM卡面向正确的方向

抱杆安装

SCB 系列被设计成在垂直位置工作，天线朝上，所有连接器朝下。

1. 使用六角螺丝将抱杆安装支架连接到智能城市箱。提供的螺钉是通用的，不能对每个表面都有效。拧紧所有螺丝。
2. 用软管卡箍将支架固定在桅杆或杆上。

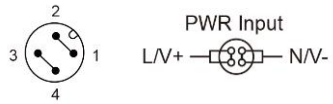


电源输入输出接线

1. 将正负导线分别插入 M12 连接器（插头侧）的 V+ 和 V- 触点
2. 拧紧螺母，防止 M12 连接器松动
3. 电源输入支持电源冗余和极性反接保护功能

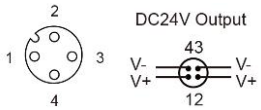
电源输入

AC 型号: 100~240V AC

M12 连接器 公头	Pin	描述
	1	V+
	2	
	3	V-
	4	

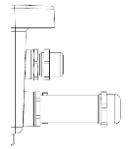
电源输出

最大24VDC，1.25A

M12 连接器 母头	电源	Pin	描述
	1	2	V+
		3	V-
	2	1	V+
		4	V-

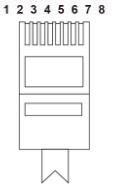
电缆安装

SCB1200 系列采用 M20 防水接头，打开 M20 接头，电缆先穿过 M20 接口，再开始安装电缆。此程序适用于安装所有电缆，如 RJ-45、RJ-12、SFP 收发器等。



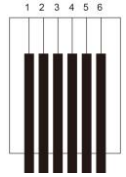
串口连接

设备还配备 RS232/422/485 串口，用于连接本地串口设备。接头型态为 RJ-45 连接器，再搭配 M20 葛兰头进行外部安装。(请参阅外观部分说明)

RJ45		RS-232	RS-422/485 (4 线)	RS-485 (2 线)
	1	DSR		
	2	RTS		
	3		GND	
	4	TxD	RX+	
	5	RxD	TX+	Data+
	6	DCD	TX-	Data-
	7	CTS		
	8	DTR	RX-	

音频连接

SCB 具备音频功能，使用 RJ12 界面，以利各式音频设备连接。 若要使用此功能，请将 RJ12 连接到音频接口。(请参阅外观部分说明)

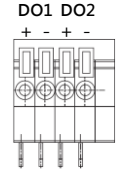


Pin	描述
1	接地
2	麦克风 左声道
3	扬声器 放大
4	扬声器
5	麦克风 右声道
6	未用

数字输出连接

0.5A/24VDC

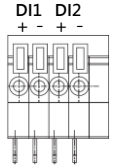
当用户配置的事件触发时，连接到故障触点的两条导线形成闭合电路并触发警报。如果没有发生用户配置的事件，则电路保持打开状态。



数字输入连接

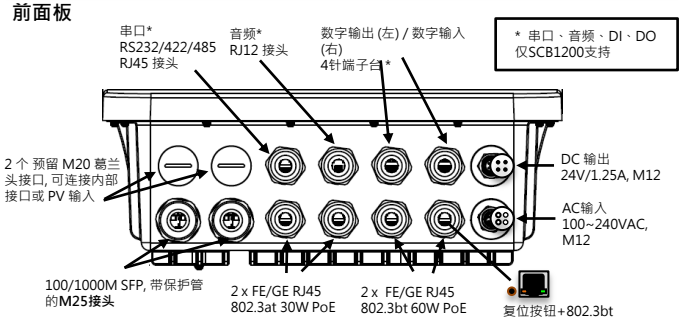
低: 0~10V, 高: 11~30V

提供 4 针端子，用于连接 DI，支持推锁连接以便于安装导线。按橙色面板打开触点，将正负电线插入 + 和 - 触点，并在插入 DI 电线之后释放它以锁定电线。

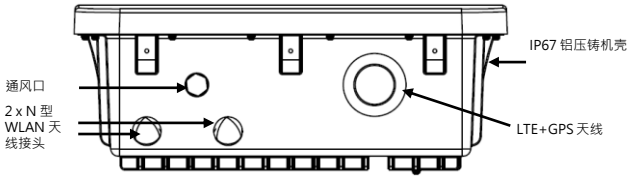


· SCB 外观

前面板

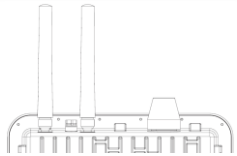


后面板



· 天线

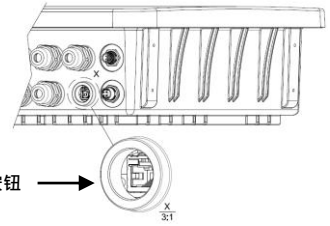
该设备为 LTE 模组提供 1 支 LTE 和 GPS 一体天线插座，并为 WLAN 模组提供 2 支 N 型天线插座。该产品附加了 LTE 和 Wi-Fi 天线，二合一的 LTE 和 GPS 的天线是黑色的， Wi-Fi 的天线是白色的，在设备的后面板上安装 Wi-Fi 天线。



天线和模组为可选配件 (详细信息请参考产品规格数据表)

· 复位按钮

复位按钮用于设备的全硬件复位， 位于第 1 个千兆端口附近的 M20 接口内，打开 M20 接口，即能发现复位按钮。有关详细信息，请参阅外观部分。



· LED 指示灯

LED	状态	描述
以太网口 (端口1-4)	绿灯亮	链路已建立
	绿灯闪烁	数据包发送/接收
	绿灯灭	链路未激活
串口	绿灯闪烁	TX/RX 传输

· 蜂鸣器指示

蜂鸣器	描述
持续的 Di/Da 短哔哔声	上电、系统启动
持续的哔哔声超过 1 分钟	系统启动故障

· 安全须知

- 主电源输入是 AC 电源，在将电源模块连接到 M12 连接器之前，关闭 AC 电源输入源。
- 确保电源模块连接到合适的电压。设备采用有限电源供电，继电器触点支持 0.5A 电流，24V 直流电压。
- 设备可以安装在路边电塔、路灯或现场壁挂安装。
- 对于通风，如果用户需要将 SCB 在水下安装，将粘贴硅胶用于通风或更换气密通风罩。更详细的信息，请联系我们的销售。
- 不要打开设备外盖或安装未经原厂许可的 Wireless/LTE 模组

· 管理

该设备支持带内和带外网络管理。用户可以通过 Web / HTTPS 配置设备、或者通过 Telnet / SSH 远程管理设备。

1. **Web管理:** 首先，确认设备是否正确安装在网络中，并且该网络中的每台 PC 都可以通过Web浏览器 (Google Chrome, Internet Explorer 或Mozilla Firefox) 访问设备。
   - 在浏览器中输入 http://IP_address (默认 IP 地址是 192.168.10.1)
   - 在登录屏幕上输入用户名和密码。默认用户名和密码是 ***admin***。
   - 点击确定后，将出现基于Web管理界面的欢迎页面。
   - 在左侧可以看到软件功能列表，在右侧为可用的功能设置

   ◆ 为了连接设备，请确认 PC 的 IP 地址位于同一子网 (**192.168.10.x**)

2. **Telnet/SSH管理:** 您可以通过 Telnet 连接到设备，以下是 Telnet 连接的步骤。
   - 开始-> 打开命令提示符 ->输入
   - 键入Telnet 192.168.10.1 (或设备的IP地址)。然后按 Enter 键。

SSH (Secure Shell)

该设备支持 SSH 控制台。您可以远程连接到设备以访问命令行界面。SSH 连接可以保护您发送到设备的所有配置命令。

SSH 是客户机/服务器体系结构，而设备是 SSH 服务器。当要与设备建立 SSH 连接时，你应该首先下载 SSH 客户端工具。

SSH 客户端

你可以在网上找到许多免费的、共享的、试用的或收费的 SSH 客户端。

◆ **更多功能配置，请参阅用户手册。**

· 技术支持

在中波动光，你都可以通过在线服务的方式获得技术支持。提交的问题均存储在中波动光的服务器中，以便于为中波动光团队成员分配任务和监控你的服务状态。遇到的任何问题，请随时发邮件给 **support@womtek.cn**。

· 质量保证

所有中波动光产品均提供 **3 年全球质保**，使我们的客户确信产品在工艺和材料方面不存在任何缺陷，且都符合中波动光的规格，或者是由买方提供和接受的规格。

对于有缺陷的产品，在保质期内是维修还是更换由中波动光决定。客户必须在将有缺陷的产品退回给中波动光进行维修之前，获得**退货授权（RMA）批准代码**。客户同意预付运费，使用原始的或等效的集装箱，并承担产品在运输途中丢失或损坏的风险。维修或更换的产品的保修期自修理或更换之日起九十（90）天内，或在原产品保修期的剩余时间内，以较长者为准。

警告! 以下不在保修范围之内:

1. **未经许可打开设备外盖。只有经过授权的技术人员可以打开用于内部维护的外盖。**
   (除外: 用户可以打开 SCB 外盖用于安装 LTE SIM 卡)
2. **安装任何未经认证的 LTE/wireless 模组**
3. **设备因限制的行为而受到的损坏**
4. **设备安装在不受保护的环境中**

· 免责声明

中波动光具有保留在任何时间更改此 QIG 或产品硬件的权利，恕不另行通知。用户有责任确定此处是否有任何此类更新或修改。

产品由不可预见的事件造成的损坏（如雷击、洪水、火灾等）、环境和大气干扰、电力线的干扰和浪涌、主机故障和病毒、错误的电源输入和布线、错误的接地和使用不当、滥用及未经授权的更改或修复等其它外部因素造成的损坏不在保修范围之内。

© WoMaster Inc. All rights reserved.