

XAP 1.0



扩展的自动化平台



优点

- 集成。XAP 1.0 是包括所有用于楼宇自动化功能的操作和设置的工具。
- 可扩展性。它与 UWP 3.0 平台共同提供了由上及下的完整解决方案，可以高效管理楼宇
- 开放性。XAP 1.0 可实现轻松编程，并借助 CODESYS、OPC UA、KNX IP、BACnet 等标准连接到其他设备
- 可靠性。基于 Linux 的操作系统可靠且安全
- 连接。XAP 1.0 是一个可以连接多个不同设备和子系统的服务器平台
- 互操作性。通过 MQTT 发布物联网数据

说明

XAP 1.0 是一款坚固耐用、小巧紧凑的控制器，可作为功能强大的 IIoT 网关和楼宇自动化功能编程设备。它具有可配置的 Web 界面，是出色的无屏幕 HMI。它集成了标准 IEC 61131 PLC (Codesys)，因此可通过熟悉的标准工具对任何楼宇自动化功能进行编程。XAP 1.0 与 UWP 平台共同为楼宇自动化提供了从管理级到现场级的完整解决方案。借助功能强大的软件向导，可以轻松设置图形页面、功能和协议。

应用

XAP 1.0 作为 IIoT 网关，为楼宇自动化和能效管理领域的多种应用提供了一种独特的解决方案。

主要功能

- 面向所有数据密集型 IIoT 应用的控制器和网关、HMI、PLC、安全路由器
- 数据通信：OPC UA*
- 通过 Node-RED 连接云*
- Linux 操作系统
- 安全的 Web 服务器访问：HTTPS
- 协议：Modbus RTU/TCP-IP 主从设备、BACnet 客户端、KNX IP、KNX TP（使用扩展模块）

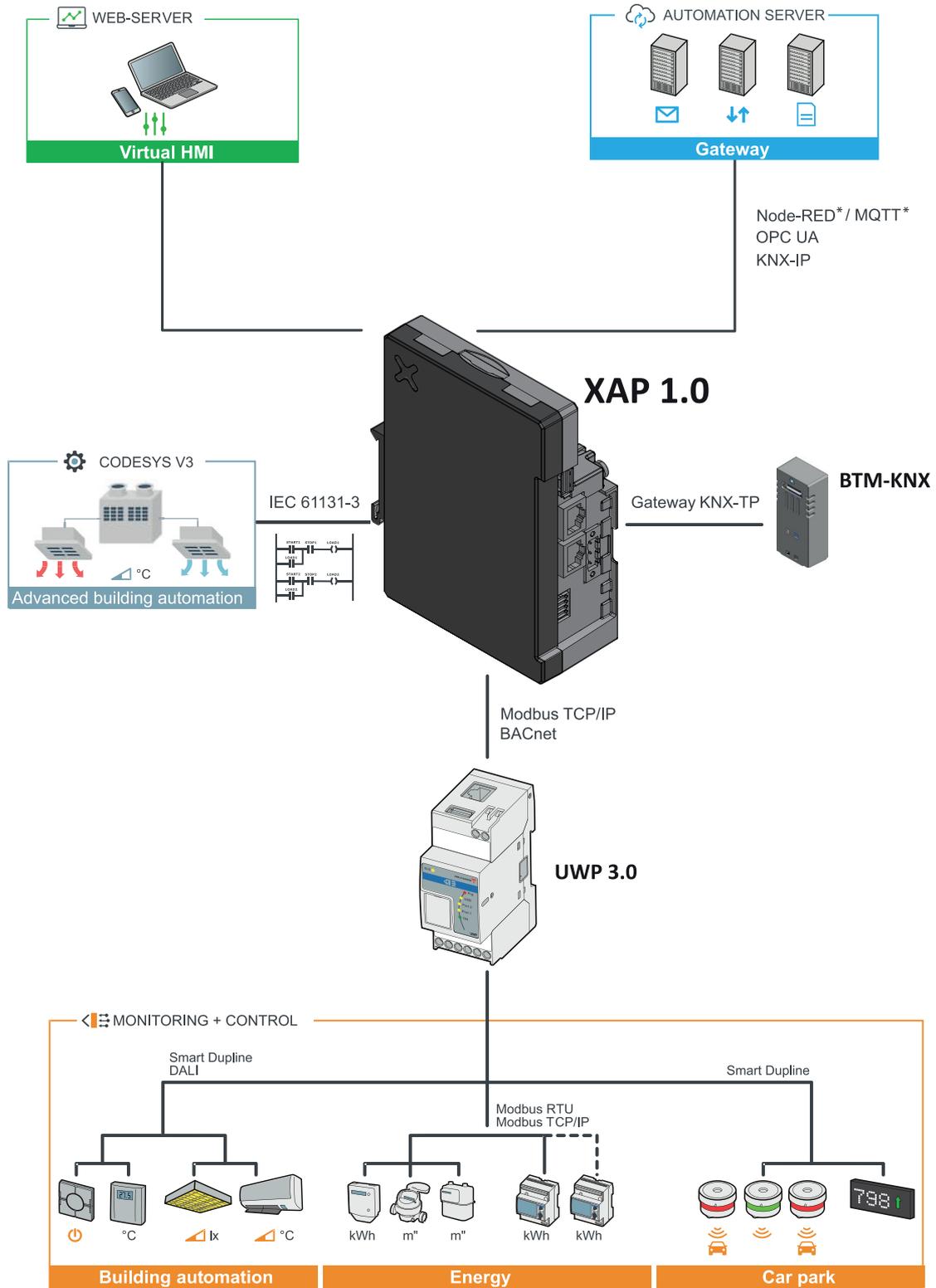
*注意：可选

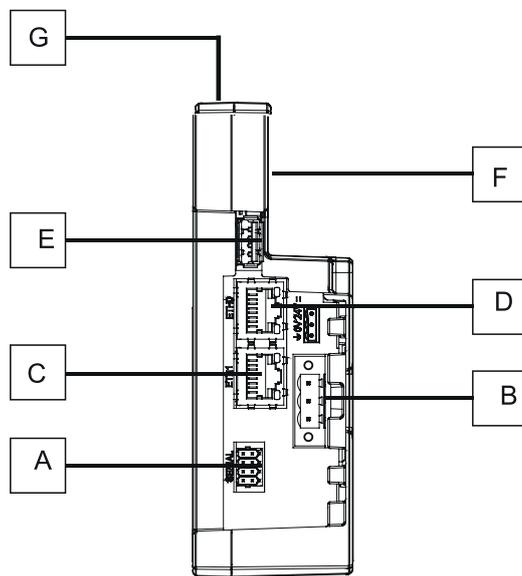


主要功能

- 兼容 CODESYS V3: 支持网络堆栈和本地 I/O 扩展
- 2 个以太网端口, 用于 WAN/LAN 网络分离
- 可自定义的 Web 界面, 根据用户类型提供不同访问类型
- RS485 端口最多可连接 32 台 Modbus 设备
- 可通过 BACnet 或 Modbus/TCP 连接 UWP 3.0

架构



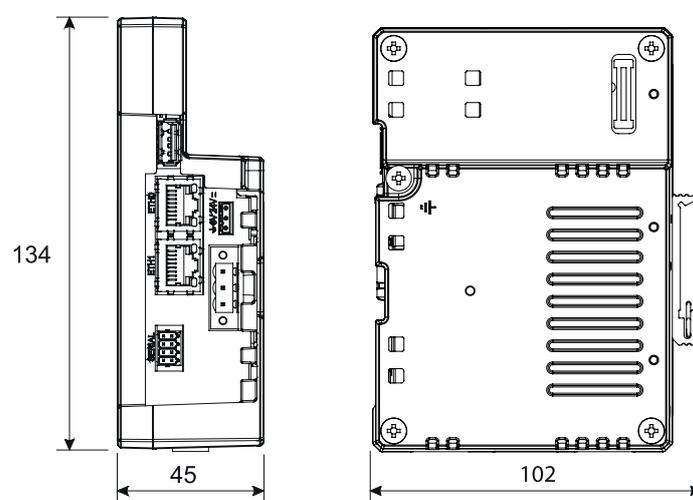
 结构


区域	说明
A	串行端口
B	电源
C	以太网端口 1 (10/100 Mb)
D	以太网端口 0 (10/100 Mb)
E	USB 端口 1
F	插件模块扩展槽 (BTM-KNX)
G	SD 卡槽

特性

通用

材质	金属
尺寸	2-DIN 模块
重量	600 g
防护等级	IP20
端子	8 端子, 螺钉型; 截面: 最大 1.5 mm ² ; 扭矩: 从0.4到0.8 Nm



环境规格

工作温度	-20° 至 60° C
储存温度	-20° 至 +70° C
湿度 (非冷凝)	5 至 85% RH 非冷凝
冲击	± 50 g, 11 ms, 每轴 3 次脉冲
振动	5 ÷ 9 Hz, 7 mm p-p 9 ÷ 150 Hz, 1 g

电源

电源	24 Vdc: 10-32 Vdc
电流额定值	0.35A @ 24 Vdc

注意: 对于要求符合 EN 61131-2, 特别是 10 ms 电压突降的应用, 电源电压范围为 18-32 Vdc

兼容性 and 一致性

标准	电磁兼容性 (EMC) - 抗扰度: EN 61000-6-1、EN 61000-6-2
	电磁兼容性 (EMC) - 发射: EN 61000-6-3、EN 61000-6-4
	EN 60945, 船舶应用 EMC 发射和抗扰度
	辐射干扰试验: CISPR 22、CISPR 16-2-3、CLASS A
指令	EMC 2014/30/EU RoHS 2011/65/EU
认证	 

端口

以太网端口	2 (eth 0 - 10/100, eth 1 - 10/100)
USB 端口	1 (主机 v. 2.0, 最大 500 mA)
串行端口	1 (RS232、RS485、RS422、可配置软件)
SD 卡	是
扩展	1 个插件模块插槽

电池

备用电池	3 V 50 mAh 锂电池，可充电，用户不可更换，型号 VL2330。
充电	首次安装后必须充电 48 小时。电池充满电后，可在 25° C 下备份 3 个月的数据

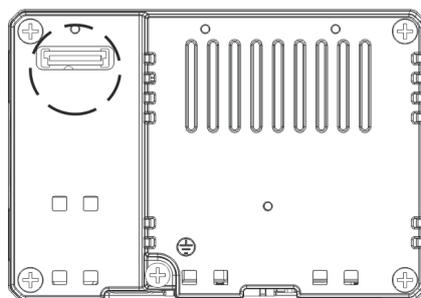


Fig. 1 电池

系统资源

CPU	ARM Cortex-A8 1 GHz
操作系统	Linux RT
闪存	4 GB
RAM	512 MB
实时时钟	RTC 备份; 蜂鸣器.; 精度 < 100 ppm

连接图

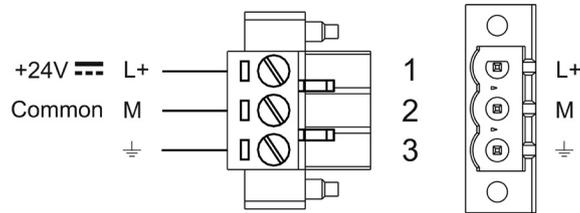
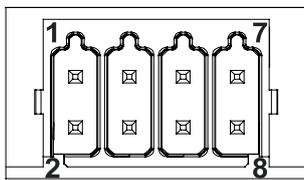


Fig. 2 电源



操作在RS485引脚 1-2和3-4一定是 连接在外部 (见图4)

Pin	RS485	RS422	RS232
1	CHB-	CHB-	RX
2	CHA-	CHA-	TX
3	CHB+	CHB+	CTS
4	CHA+	CHA+	RTS
5	+5V output	+5V output	+5V output
6	GND	GND	GND
7			
8	SHIELD	SHIELD	SHIELD

Fig. 3 串行端口引脚排列*

XAP 1.0

Modbus device

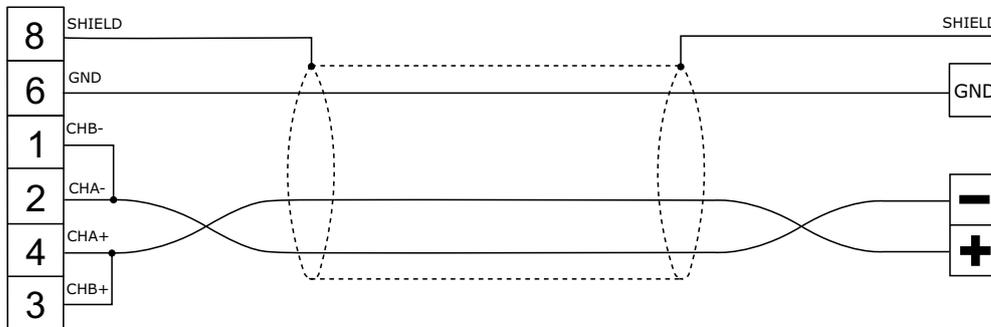


Fig. 4 RS485 连接图**

*串行端口可通过软件编程。确保在编程软件中选择相应的界面。

**当 PLC 引脚排列未知时可用作参考

参考



XAP10RSEXX

补充读物

文档	如何获取
XAP 1.0 - 说明手册	XAP1.0_im.pdf
UWP 3.0 - 说明手册	uwp3.0_im.pdf
UWP 3.0 - 数据表	UWP3.0_DS.pdf



版权所有 ©2019

内容随时变更。下载 PDF: www.gavazzi-automation.com