



## 操作终端系统软件

所有操作终端使用由操作系统（嵌入式 Linux 或 Windows）和其他附加的巴合曼软件组件组成的系统软件。

巴合曼软件组件可通过网络浏览器或 SolutionCenter，简化设备本地和远程的配置、调试和诊断。此外，系统软件还能升级并支持通过一个可视化管理系统访问设备界面。

操作系统上预装了其他实用的服务和软件包，用于缩短常见应用方案的开发时间。这样可以轻松建立基于网络的可视化管理解决方案，比如 M1 webMI pro 和 atvise SCADA 等。集成的浏览器专门针对工业应用而设置，而且提供屏幕键盘（与智能手机类似）供用户输入。

视具体需要而定，也可根据客户要求扩展系统软件，出厂时就为客户提供定制终端。

操作终端系统软件	
软件	
基本系统	Debian GNU/Linux 或 Windows 10 IoT Enterprise
软件包	<p>可预装以下软件包：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 工业浏览器</li> <li>• 配置界面（基于 Web）</li> <li>• 用于设备接口的 REST API</li> <li>• DHCP 服务器</li> <li>• FTP 服务器</li> <li>• NTP 客户端</li> <li>• Java runtime</li> <li>• SSH 客户端</li> <li>• SSH 服务器</li> <li>• VPN 服务器</li> <li>• VNC 服务器</li> </ul> <p>后续可以安装其他软件包。</p>
安装	所有设备出厂时都会预装最新版程序。也可根据客户的实际需求，提供预配置的镜像。此外，后期也可自动运行预先准备的镜像。
升级（仅限 Linux）	<p>为了实现新功能和升级，定期更新系统软件。系统分区与用户分区分离，从而保证用户数据不受系统升级的影响。</p> <p>与安全相关的升级和故障排除过程，采用部分升级的方式。</p>
配置与诊断	
远程维护	可以通过 SolutionCenter、TSSW 配置界面（基于网络）、VNC 和 SSH 进行远程维护。
终端设置软件(TSSW)	<p>TSSW 是一种基于网络且采用密码保护的配置工具，可以轻松更改配置和执行远程诊断或系统升级。</p> <p>TSSW 既可在本地通过屏幕键盘使用，也可远程通过标准网络浏览器使用。</p> <p>TSSW 支持进行下列设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 网络配置</li> <li>• Web 浏览器</li> <li>• Java webstart</li> <li>• DHCP 服务器</li> <li>• VNC 服务器</li> <li>• NTP 客户端</li> <li>• 防火墙</li> <li>• 屏幕保护程序</li> </ul> <p>更多配置参见用户手册。由于基本系统是广泛使用的 Linux 派生系统，因此需要具备相应的 Linux 知识进行扩展和配置。</p>

操作终端系统软件	
配置与诊断	
诊断	<p>基于网络的配置界面既可在本地获取设备信息，也可远程获取：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 设备型号</li> <li>• 序列号</li> <li>• 硬件版本</li> <li>• 软件版本</li> <li>• 已用/可用存储空间</li> <li>• 用于闪存介质的 S.M.A.R.T 状态</li> <li>• 显示日志文件</li> </ul>
开机动画	客户可自定义设置系统启动时显示的开机动画。
可视化	
Web浏览器	<p>与标准浏览器相比，预安装的"工业网络浏览器"具备下列优势</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过 TSSW 轻松配置</li> <li>• 不自动升级未经测试的程序</li> <li>• 内置与智能手机类似的屏幕键盘</li> <li>• 远程调试（允许在开发人员的计算机上，借助标准工具对网络应用程序进行调试）</li> <li>• 由巴合曼检查与 atvise® 产品的兼容性</li> <li>• 降低资源消耗</li> </ul>
其他可视化	如果除了预先安装的软件包之外，还需要其他软件实现可视化，则可以根据需要相应地自定义系统软件。
附加使用方法	
防火墙	带有预先设置的 iptables 配置的 Web 终端系统软件还可以用作防火墙，以减少其他硬件的使用。
硬件	
支持的产品	<p>OT1300 系列</p> <p>OT1200 系列</p>
设备接口	<p>除了支持所有标准接口（例如：以太网和 USB 接口）之外，系统软件还提供一个 API，可方便地利用可视化访问以下设备接口：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED 控制</li> <li>• 通过功能键输入</li> <li>• 背光调暗至 0%</li> <li>• 调用触屏校准（仅适用于电阻式触摸屏）</li> </ul>

