



项目	货号
M1 ServiceCenter	00029604-00
Senvion 插件标准 RT	00035106-63
SFS-模块插件 RT	00036404-63

M1 ServiceCenter

对新技术不断增长的需求推动着M1控制器自动化设备客户应用的持续发展。通过巴合曼最新硬件产品的扩展还可提高生产效率。对一台或几台设备进行必要的升级可能非常昂贵，占费用的相当大一部分，其中包括服务人员所需的培训。巴合曼开发的 M1 ServiceCenter 用于设计和实施自动化服务操作。

M1 ServiceCenter 专注于确保过程序列透明化和可重复使用的设计。M1 ServiceCenter 除了提供软件版本的读取和保存等功能外，还可实现软件自动更新。只有在必要时才要求与用户进行交互。在这种情况下，用户会得到循序渐进的说明、向导和信息文本，以防止任何错误。

M1 ServiceCenter 中可配置和可自由组合的过程步骤可以将通用和定制配置步骤合并到用户友好型应用中。经过简短说明之后，它们甚至可以由未经培训且毫不了解控制器配置的操作人员执行。

标准技术

M1 ServiceCenter 是一个独立的应用程序，可以在任何 PC 机上运行。M1 ServiceCenter 使用 U 盘交付，应用程序可直接从 U 盘运行（便携程序）。另外，该程序还可以安装在计算机上。

功能

M1 ServiceCenter软件为实践中使用的许多典型应用程序提供可配置的过程步骤，

包含下列应用：

- 数据备份与恢复
- 软件和驱动程序更新
- 固件升级/降级
- 硬件和软件诊断
- 迁移到新的控制器类型和或下一代控制器
- 配置和调试过程中提供支持和帮助
- 安全 PLC (SLC) 程序更新
- 硬件和软件安装的验证
- 创建设备协议
- 连接测试
- 读写变量
- M1 控制器上授权证书的处理
- 文件管理

所涉及的过程步骤在一个目录中提供，巴合曼正在不断扩展这个目录，以适应 M1 产品组合的新技术和要求。

工程

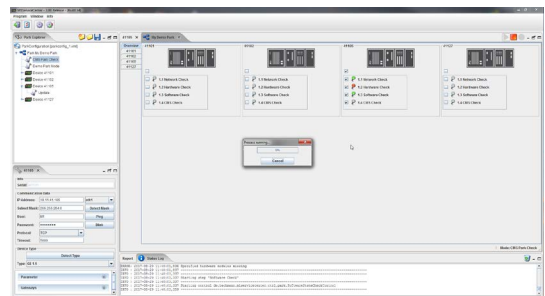
用户可以轻松离线完成工程任务，因此可以在硬件可用之前开始工作。过程操作工程通过图形配置器在程序中拖放来实现。为此，需要选择目录中提供的过程步骤（例如“软件备份”），并将其添加到可分组列表元素中。配置的结果是程序中保存的序列定义。

过程序列和监控

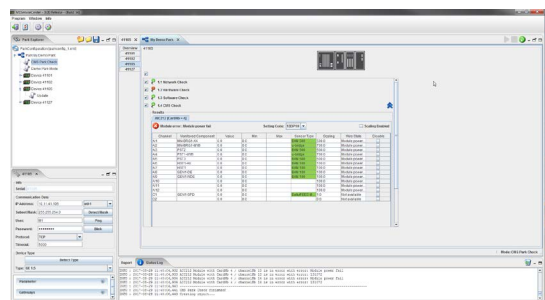
一旦在配置器透视图中创建了序列定义，服务操作的实际工作便可从过程视图开始执行。控制器装置在实际拓扑结构中以树形结构显示。该配置还可通程序离线进行，以便随后进行选择 and 加载。还可以配置自动设备类型识别，以防使用错误的设备或版本。如果 PC 上已经存在 M1 控制器文件系统的映像或备份，那么 M1 ServiceCenter 将在 PC 上评估该设备，创建的过程可以完全离线测试。

显示器视图显示过程序列的执行和进度，必要时会中断过程序列或请求与用户交互。如有必要，用户可通过用户友好的对话框和分步说明进行输入。

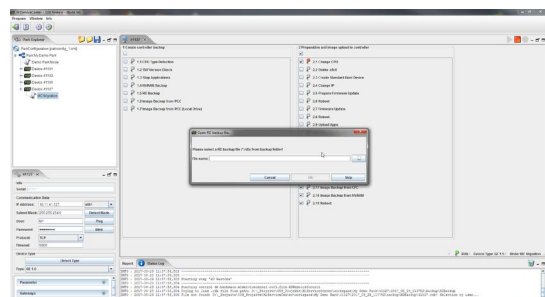
过程序列可用于单个或多个电厂（园区），并对其进行监控。显示器窗口单视图和园区视图均以不同颜色的 LED 指示各步骤的状态。



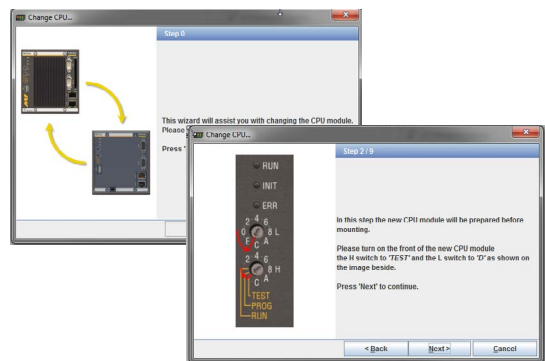
发电场视图：流程开始



发电场视图：各电厂结果页面



带用户交互的单个电厂过程序列



M1 ServiceCenter - 分步说明

插件

M1 ServiceCenterM1 软件有两个附加功能, 可以作为插件安装。这些插件专门用于特殊用例。

插件 **Senvion Plugins Standard RT** 用于产品“M1SenAccess”。它包含所有必要的配置和流程, 来安装 Senvion 风机的 Bachmann 的解决方案。在使用插件进行初始转换访问软件后, M1 ServiceCenter (包含插件) 可以用于日常业务来维护用户数据, 并将其推广到风场/风机。

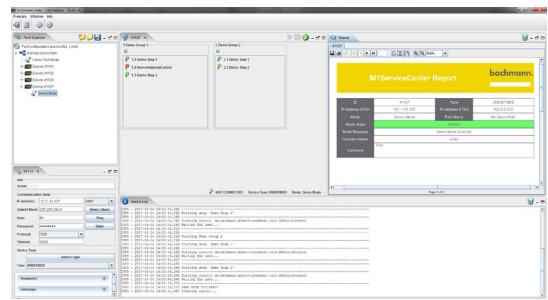
插件 **SFS-Module Plugin RT** 用于 M1 ServiceCenter 的扩展功能, 配置 Bachmann 的 SFS236C 模块。它具有现成的处理流程, 可以通过 CAN 检查与模块的通信, 如果有必要, 更新强制的 CAN 固件并安装现有的应用程序。

报告

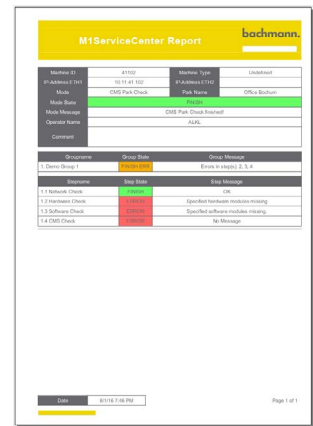
每个过程序列都经过系统记录, 结果会自动生成并存储在清晰的目录结构中。还为每个过程创建并存储 PDF 格式的报告。如果所选的流程步骤将产生一个输出, 例如读取硬件版本号, 则将创建一个 Excel 文档, 并在相同的结构中存档。

M1 ServiceCenter 软件功能

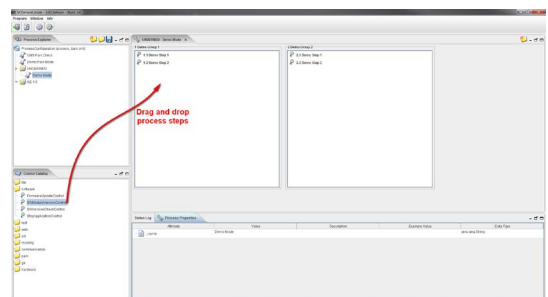
- 园区和过程序列的离线配置
- 过程序列的在线监控
- 用户定义的电厂类型、过程序列和单个步骤
- 电厂类型自动检测
- 对单个电厂和整个园区使用过程序列
- 一种电厂类型可以定义多个序列
- 所有过程步骤都可以彼此独立执行
- 使用标准 Java 与 M1 控制器系统 (M-JSYS) 通信
- 通过用户友好的对话进行交互
- 通过 Bachmann 的自定义应用程序实现可扩展性
- 将所有配置保存在可读的标准 XML 文件中, 并对敏感数据进行加密
- 读取和处理 INI 文件以更改控制器配置
- 程序语言全部采用英语
- 最大限度减少用户交互
- 独立于 M-Base 和 SolutionCenter
- 已包含 JDK, 因此无需安装 Java
- 目标群体: 工程和服务人员



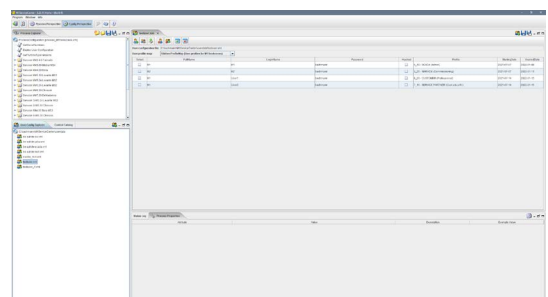
报告预览



报告为 PDF 文档



带目录功能的过程配置器



用户管理

M1 ServiceCenter	
过程连接 / 通信	
技术	带有 DockingFrames 框架的 Java 应用
协议	用于与 M1 控制器通信的巴合曼 Java M-JSYS 库
物理接口	以太网
并行运行	是, 通过 TCP 或 SSL 与不同的 M1 控制器建立多个连接
硬件	装有 Windows/Linux 操作系统的 PC、笔记本电脑或终端
安装	还可安装带可执行程序 (和 USB 许可) 的 U 盘
项目设计	
开发环境	集成在程序中的所有必要操作步骤的图形配置器工具
数据保留	所有配置均基于 XML, 可手动读取和更改
功能性	
单一操作	可以通过自定义步骤顺序配置并自动操作 M1 控制器
多重操作	可以通过自定义步骤顺序配置并自动操作一个设备场
园区配置	可以离线创建并配置一个设备场
步骤顺序配置	通过序列编辑器 (拖放) 自定义步骤顺序 (如果在子组中需要)
库	许多预定义和重复出现的步骤可供使用/操作, M1 作为库目录可供直接使用
自动化	所有配置的过程步骤都自动运行, 所需任何人工输入都通过适当的对话和提示予以指示
报告	所有与多个工厂相关的步骤顺序结果以及所有步骤的单个结果都记录在案 (可在程序中预览 PDF, Excel 文件在文件夹中)
连接	测试 M1 连接和功能的多种选项
用户管理	BE AccessControl/M1SenAccess 的集成用户管理, 包括场级和设备的停机流程
可视化管理	
框架	带有可移动和可停靠窗口的可配置工厂布局
插件	
Senvion 插件标准 RT	额外的步骤和处理流程用于 Senvion 风机的访问解决方案
SFS-模块插件 RT	额外的步骤和处理流程用于 SFS236C 模块的配置和调试