



销售胶片

Compact Product Suite

过程操作面板Panel 800 版本6

过程操作面板Panel 800 版本 6

内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

Panel 800 版本6 细节描述

总结

来自ABB公司的过程操作面板



在2000年，ABB公司发布了首个过程操作面板。



2013年，ABB公司发布了其全新系列的过程操作面板Panel 800 版本6。

过程操作面板Panel 800 版本 6

内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

Panel 800 版本6 细节描述

总结

过程操作面板 Panel 800 版本6

在正确的时间、正确的地点获得最正确的信息

正如您所期盼的...

- 固有的综合HMI功能，例如配方、趋势、操作记录、报表
- 高效安全地操作

... 除此之外.

- 开放灵活的HMI解决方案，例如支持C#脚本和.NET组件的使用
- 定制化的功能



过程操作面板Panel 800 版本6

涵盖最新技术的全新过程操作面板系列



■PP871

- 显示尺寸: 4.3"
- 显示比例: 16:9
- 分辨率: 480x272



■PP874

- 显示尺寸: 7"
- 显示比例: 16:9
- 分辨率: 800x480



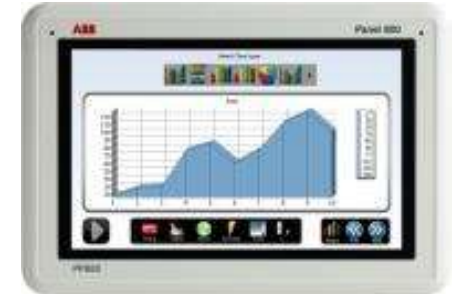
■PP877

- 显示尺寸: 10.4"
- 显示比例: 4:3
- 分辨率: 640x480



■PP882

- 显示尺寸: 12.1"
- 显示比例: 16:10
- 分辨率: 1280x800

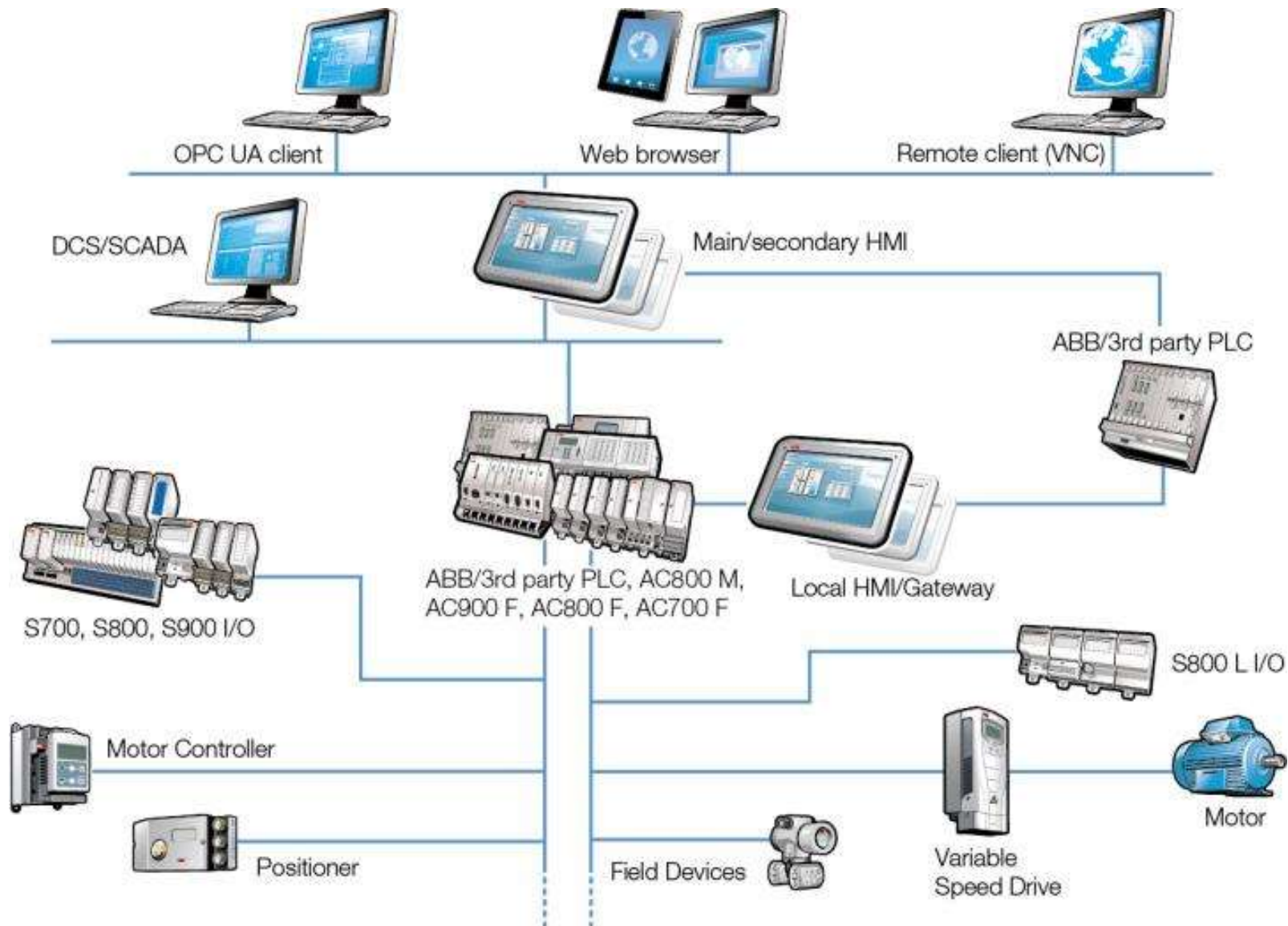


■PP885

- 显示尺寸: 15.4"
- 显示比例: 16:10
- 分辨率: 1280x800

过程操作面板Panel 800 版本6

适用于过程应用的坚固耐用的HMI



过程操作面板Panel 800 版本6 内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

- 易于使用
- 先进的图形显示
- 坚固可靠的技术
- 真正开放的平台

Panel 800 版本6 细节描述

总结

过程操作面板Panel 800 版本6

市场上运行速度最快，性能最好的过程操作面板



核心优势

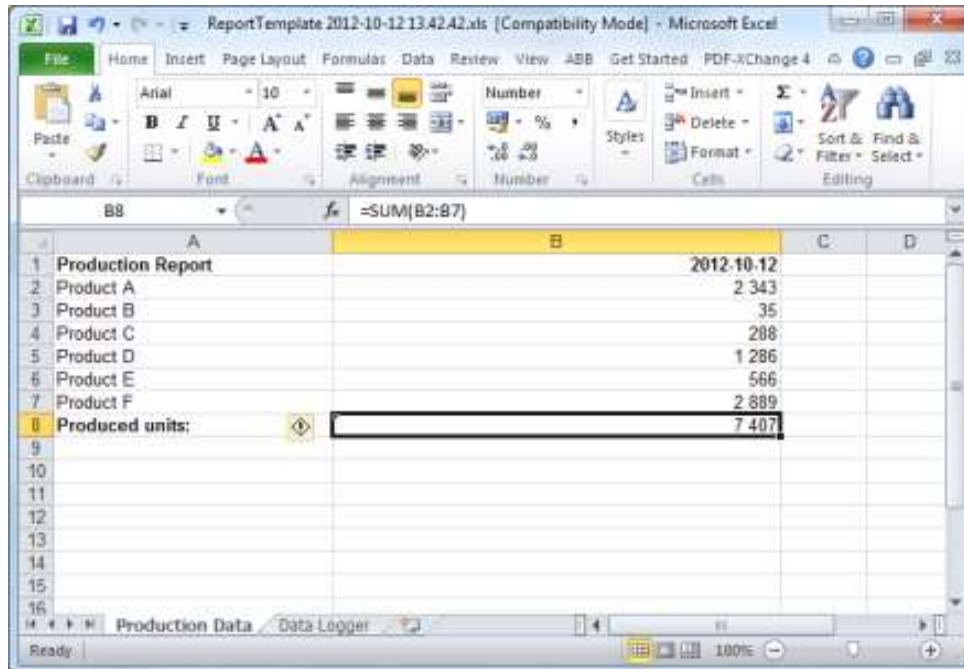
- **易于使用:** 内置全面的HMI功能
- **先进的图形显示:** 矢量技术，高分辨率图形显示
- **坚固可靠的技术:** 基于开放的架构

易于使用 多语言支持，降低错误风险



- 在操作员界面上支持多语言
- 组态工具 Panel Builder 800: 支持7种语言
- 可以实时切换

易于使用 内置报表功能



The screenshot displays an Excel spreadsheet titled 'ReportTemplate 2012-10-12 13:42:42.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel'. The spreadsheet contains a production report with the following data:

	A	B	C	D
1	Production Report	2012-10-12		
2	Product A	2 343		
3	Product B	35		
4	Product C	288		
5	Product D	1 286		
6	Product E	566		
7	Product F	2 889		
8	Produced units:	7 407		

The formula bar shows the formula `=SUM(B2:B7)` for cell B8. The status bar at the bottom indicates 'Ready' and '100%' zoom.

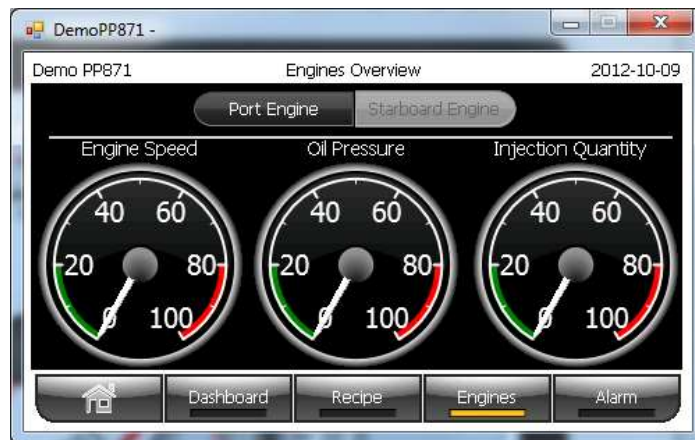
- 自动生成报表，包括图素、计算和 Excel® 形式的图形
- 改善生产浏览和跟踪

易于使用

内置预定义风格图像，随时可用



- 易于自定义画面，统一的风格
- 一次性修改对象，提高工程效率
- 使用内置风格或者自创风格



易于使用 一次性修改多个对象属性

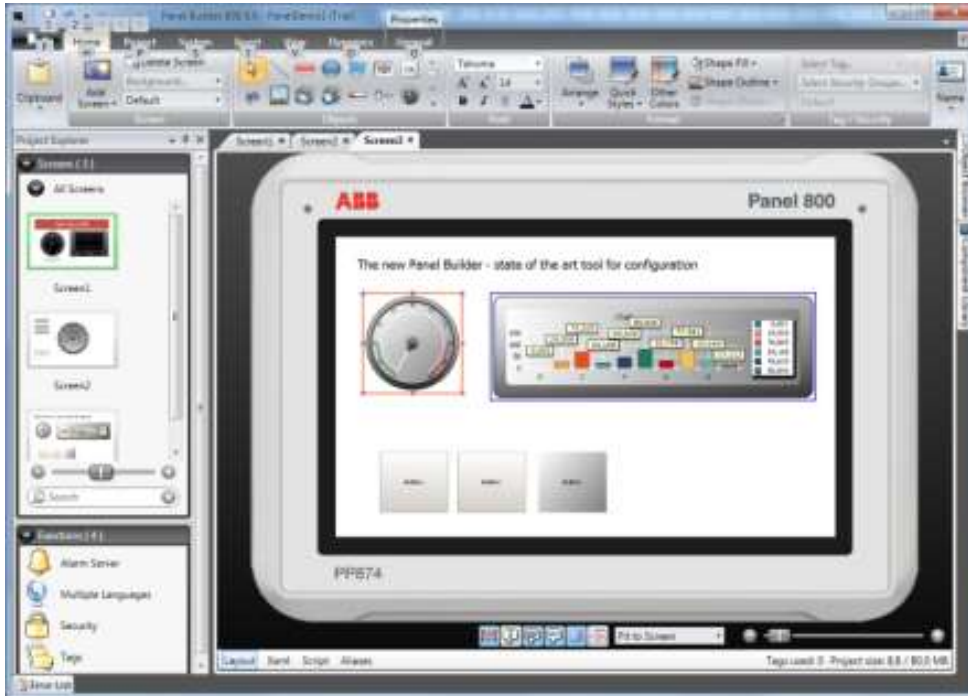


- 点击一次鼠标 即可修改多个对象的通用属性，节省工程时间
- 可以用于修改显示颜色、安全设置、标签和链接等
- 避免遗漏修改某个对象的风险



易于使用

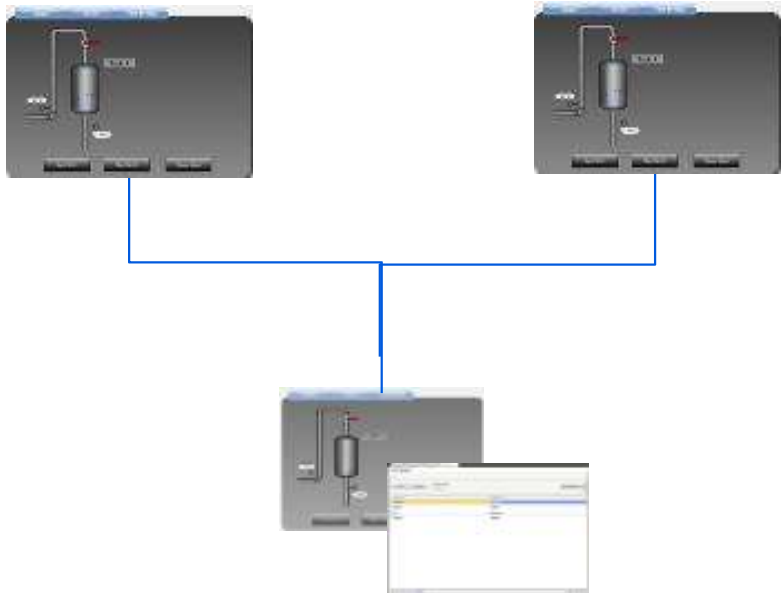
使用Panel Builder 800实现高效工程



- Panel 800使用大家熟悉的微软Windows环境
- 直观的功能区菜单以及Windows媒体对象使界面更友好，从而提升了工程效率
- 使用功能菜单以及预组态控件提升未来工程效率

易于使用 复用画面，从而节省开发时间

▪ 实时



▪ 工程

- 节省组态时间以及内存
- 快速建立相同的画面
- 只需对相同的标签做一次连接
- 在一个屏幕上重用多个设备及面板等

易于使用 简单高效地组态大项目



- 内置屏幕浏览器，可以快速放大缩小以查看项目结构
- 可以显示完整的屏幕缩略图
- 节省工程师德时间及工作量

过程操作面板Panel 800 版本 6

内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

- 易于使用
- 先进的图形显示
- 坚固可靠的技术
- 真正开放的平台

Panel 800 版本6细节描述

总结

先进的图形画面

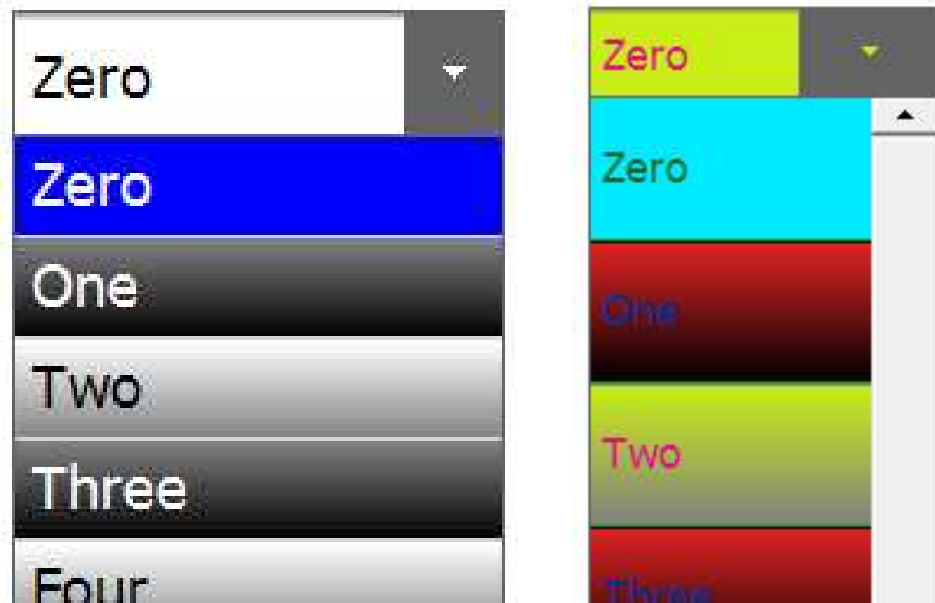
高效的动态标签



- 在较小的区域内显示大量的文本信息，可以调节速度以及滚动方向
- 可以显示来自标签或脚本的文本信息
- 快速显示大量文字，并同时保证信息能够完整读取

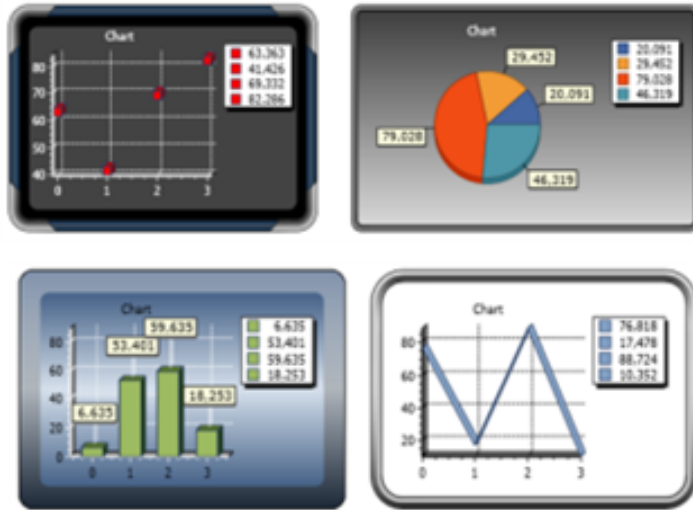
先进的动态画面

舒适的感官体验以及更高的操作员交互方式



- 可以很容易的定制显示区域大小，滚动列表宽度以及颜色，以满足操作员的喜好
- 可以非常快速，方便的实现过程交互，从而提高操作效率

先进的动态画面 易于理解的表格

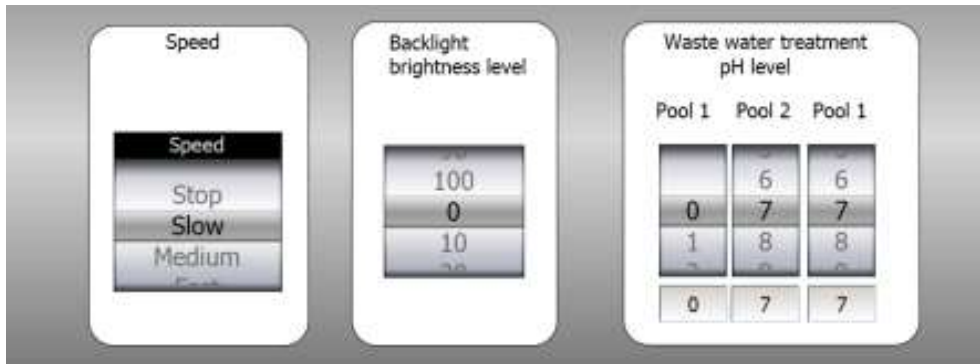


- 与传统方式相比，操作员可以更容易的观察到数据的变化
- 可以快速判断问题并采取动作
- 提高生产流程的可用性，安全性及质量



先进的动态画面

滚筒选择方式使得交互更快速更精确



- 滚动面板通过滚动和滑动手势进行控制
- 与传统键盘输入方式相比，更加快速、简单、安全
- 节省输入框空间

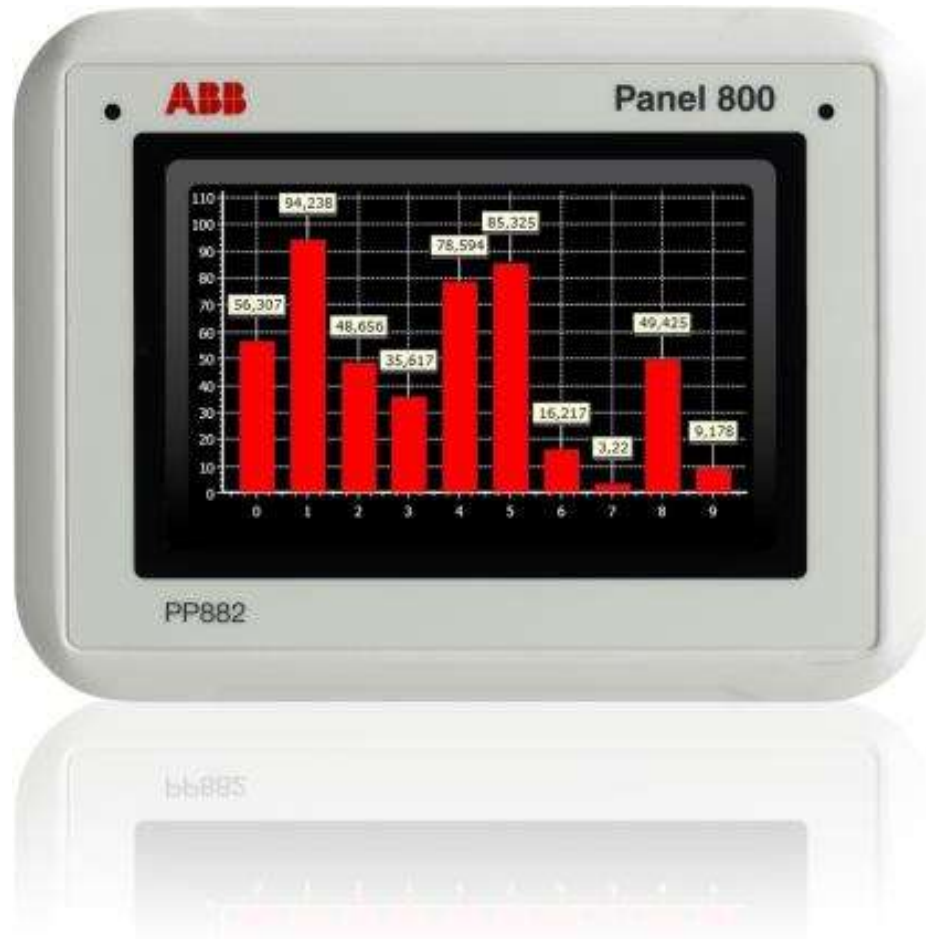
先进的动态画面

使用动态菜单实现快速导航



- 方便快速的导航至其他画面，或者执行动作
- 帮助操作员在正确的时间做正确的操作
- 节省宝贵的屏幕空间
- 节省升本（可以使用小尺寸的操作面板做更多的工作）

先进的动态画面 高分辨率、全彩色画面



- 262,000色TFT显示，高可视角度
- 可调节背光使得Panel 800可用于对光线敏感的环境中

过程操作面板Panel 800 版本 6

内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

- 易于使用
- 先进的图形显示
- 坚固可靠的技术
- 真正开放的平台

Panel 800 版本6 详细描述

总结

坚固可靠的技术

坚固的设计可用于各种恶劣环境



- 坚固、轻质的铝制外壳
- 前面板防护等级为IP66，可以在潮湿、多灰尘的恶劣环境中使用*
- 工作温度：-10 to 60°C**.
- 使用无螺丝的夹紧装置，根除潮湿及灰尘积累所导致的故障
- 表面平整，易于清洁

* For PP871 and PP874 only; IP65 for others

** For PP871, PP874 and PP877 only; -10 to 50 for others

坚固可靠的技术 保证操作可靠的电阻屏



- 可以有效地抵挡液体及污垢的影响，确保安全及可靠性
- 即使操作员戴上手套也可以进行操作

坚固可靠的技术

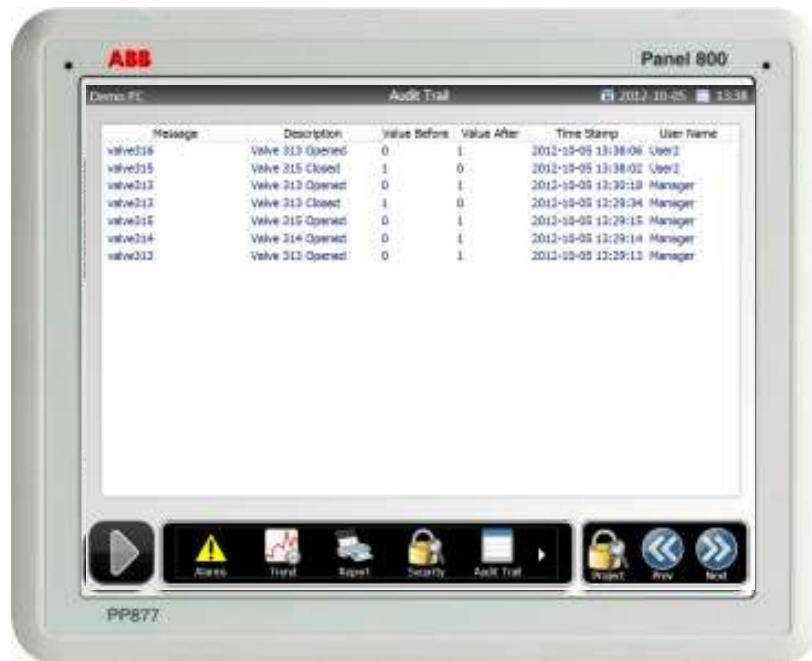
简单测试、备份及验证



- 无论是否有实际的控制器传递数据，均可以实现离线或在线仿真
- 工程师可以使用网络或USB直接下装项目到Panel中
- 项目可以在Panel中直接备份，也可以判断Panel Builder中的项目文件和在Panel中的项目文件是否一致



坚固可靠的技术 登录机操作记录功能



- 不同的用户及用户组可授予不同的操作权限
- 操作记录功能可以记录进程变化及任何操作员动作
- 提升了生产流程的安全性及可靠性

过程操作面板Panel 800 版本 6

内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

- 易于使用
- 先进的图形显示
- 坚固可靠的技术
- 真正开放的平台

Panel 800 版本6详细描述

总结

真正开放的平台 可以连接多种控制器

Communication Drivers	Type ^[1]
ABB COMLI Master Protocol	Master
ABB COMLI Slave Protocol	Slave
ABB Control Network MMS	Master
ABB Modbus AC31	Master
ABB Modbus AC500	Master
ABB TotalFlow	Master
Allen-Bradley ControlLogix	Master
Allen-Bradley DF1	Point to Point
Allen-Bradley DH485	Token slave
Allen-Bradley MicroLogix Ethernet	Master
Allen-Bradley SLC/PLC5 Ethernet	Master
Altus Alnet I	Point to Point
Animatics SmartMotor	Master
Beckhoff ADS	Master
Bernecker+Rainer Driver	Point to Point
Bosch Rexroth IndraDrive	Master
Control Techniques Unidrive	Slave
Delta DVP-Series	Master
DEMO	N/A
EMERSON Modbus Master	Master
Fatek Facon	Master
Galil DMC	Master
GE Fanuc Ethernet	Master
GE Fanuc SNPX	Master
Hitachi H-series HCOMM	Point to Point
IAI X-Sel	Master
Idec MICRO series	Point to Point

[1] Type of communication:

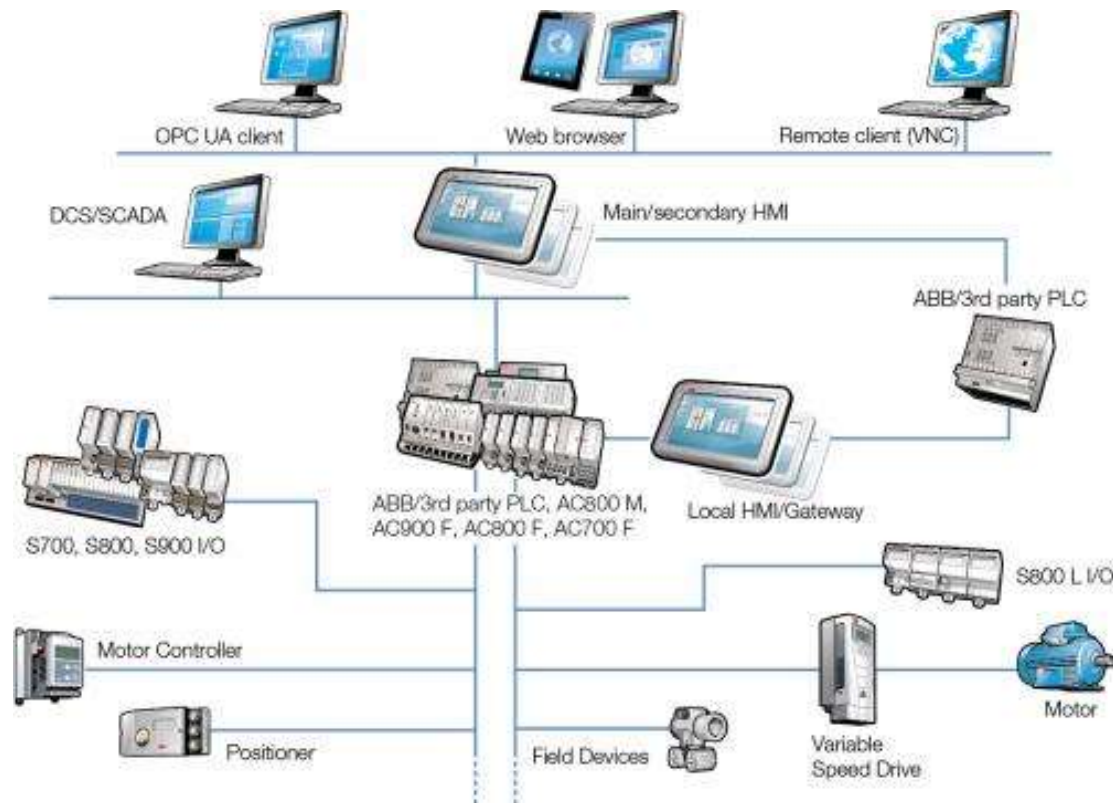
- Master: The panel is a master/client and asks one or many slave/servers. (Also Ethernet drivers)
- Slave: The panel is a slave/server and answers.
- Point to Point: The panel asks only one slave; there is no support for multi-drop.
- Token slave: A token network with the possibility of many panels to one PLC; the PLC is considered a slave.
- Token: Supports many panels and many PLCs at the same time on the network.

Communication Drivers	Type ^[1]
Johnson Controls	Master
KEB COMBIVERT	Master
KEYENCE KV-Series	Master
Koyo DirectNET	Master
Koyo K-Sequence	Point to Point
Lenze LECOM A/B	Master
LS Glofa	Master
LS Master-K	Master
Matsushita FP-series Mewtocol	Master
MODBUS Master ASCII/RTU/TCP	Master
MODBUS Slave RTU/TCP	Slave
Omron FINS	Master
Omron Host Link	Master
OPC DA and OPC UA ^[2]	Local Host, Remote Server
Saia Serial/Ethernet	Master
SIMATIC S5 PG	Point to Point
SIMATIC S7 ISO over TCP/IP	Master
SIMATIC S7 200 PPI	Master
SIMATIC S7 MPI Direct	Token
SIMATIC S7 MPI EM	Token
SIMATIC S7 MPI (HMI Adapter)	Point to Point
SIMATIC TI500	Point to Point
Vigor M/VB-Series	Master
WAGO Modbus TCP	Master
Yamaha VIP	Point to Point
Yaskawa Memobus Master	Master
Yokogawa FA. M3	Master

[2] OPC communication (OPC DA and OPC UA) does not work with AC 800M and Freelance.

真正开放的平台

网关功能



- Panel可以作为一个网关
- 不同控制器的信号可以通过Panel互相传递
- 此功能无需额外费用

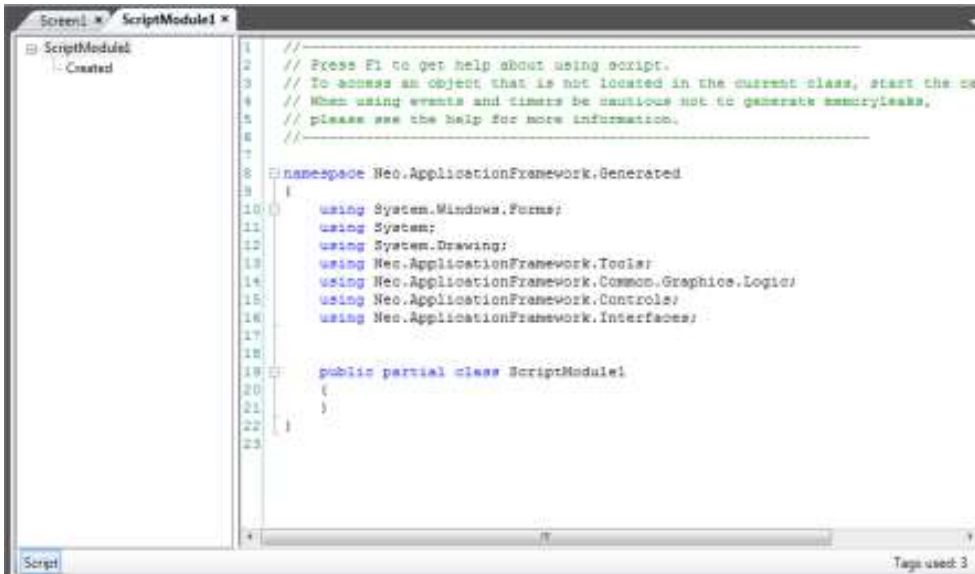
真正开放的平台 完整的通信兼容性



- 不同类型的自动化设备包括PLC、伺服及传动都可以被连接到操作面板
- 如果连接Freelance，推荐使用Modbus TCP
- ABB用于AC800M的控制网络MMS为控制器、HMI和工程提供了一个公共的网络

真正开放的平台

通过使用真正开放的HMI平台的优势来提升竞争力



```
1 //
2 // Press F1 to get help about using script.
3 // To access an object that is not located in the current class, start the co
4 // When using events and timers be cautious not to generate memoryleaks,
5 // please see the help for more information.
6 //
7
8 namespace Neo.ApplicationFramework.Generated
9 {
10     using System.Windows.Forms;
11     using System;
12     using System.Drawing;
13     using Neo.ApplicationFramework.Toolset;
14     using Neo.ApplicationFramework.Common.Graphics.Logic;
15     using Neo.ApplicationFramework.Controls;
16     using Neo.ApplicationFramework.Interfaces;
17
18     public partial class ScriptModule1
19     {
20     }
21 }
22
23
```

- 对于特殊功能可以使用C#脚本编辑
- 使用WPF组件
- 使用.NET环境编译
- 使用Visual Studio进行调试
- 提升操作性能及开发效率



真正开放的平台 快速醒目的报警方式



- 可将报警自动转发给其他的操作面板、打印机、手机（通过SMS短信息）或电子邮件
- 确保快速及精确的响应
- 提升生产可靠性及安全性
- 来自AC800M控制器的MMS报警和事件可以在操作面板Panel 800中显示和管理

真正开放的平台 通过Web服务器实现远程控制

- 使用网页浏览Panel数据 (Panel中支持Web server)
- Panel远程控制(Panel中支持VNC server)



过程操作面板Panel 800 版本 6

内容一览

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

- 易于使用
- 先进的图形显示
- 坚固可靠的技术
- 真正开放的平台

Panel 800 版本6详细描述

总结

过程操作面板Panel 800 版本 6 比较



PP870 系列特点

- 经济型的操作面板
- 适用于小到中规模的HMI应用
- 通过图形替代所有文本显示



PP880 系列特点

- 功能强大的过程操作面板
- 适用于环境苛刻的HMI应用
- 具有明亮的和高分辨率的显示器
- 支持媒体对象
- 集成2个以太网端口


项目推荐，参考如下:

	PP870 系列	PP880 系列
用于通信的标签数量	1,000	3,000
内部报警项数量	400	1,500
事件记录数量	50	1,000
屏幕显示数量	60	300
驱动数量 / 控制器类型	3	10

*Values are recommended limits only. Maximum limits depend on the application type.

端口和界面


PP870 系列



Power supply:
18-32 VDC

Serial ports: Combined ports
2 x RS232 and
2 x RS422/485

Ethernet: 10/100 Mbit



Protected external media for
data logging and fast application
loading

USB Host 2.0

Standard SD card with up to
maximum 2 GB storage capacity

端口和界面

PP880 系列

Power supply:
18-32 VDC

Serial ports:
Combined ports
2 x RS232 and
2 x RS422/485

Protected external media for
data logging and fast application
loading

USB Host 2.0

Standard SD card with up to
maximum 2 GB storage capacity

Ethernet: 10/100/1000 Mbit

Ethernet: 10/100 Mbit

过程操作面板Panel 800 版本 6

技术指标



技术数据	标准过程操作面板			高性能过程操作面板	
Panel	PP871	PP874	PP877	PP882	PP885
Display size	4.3"	7"	10.4"	12.1"	15.4"
Display resolution, ratio	480 × 272 (16:9)	800 × 480 (16:9)	640 × 480 (4:3)	1280x800 (16:10)	1280x800 (16:10)
Display colors	TFT-LCD 64k LED backlight			TFT-LCD 262k LED backlight	
Brightness (cd/m2)	350	350	450	400	450
View angle (H/V)	140° / 115°	140° / 130°	160° / 140°	176° / 176°	160° / 140°
Backlight life time	50,000 hrs	20,000 hrs	50,000 hrs	50,000 hrs	
Touch screen operations	Resistive touch, 1 million finger touch operations				
Processor	ARM9 (400 MHz)			Intel® Atom (1.1GHz)	
Main memory	128 MB (DDR2)			1GB (DDR2)	
Application memory	80 MB			>=1.4GB	
External storage media	1 × SD card (optional). Only compatible with the standard SD format with up to 2 GB storage capacity				
Realtime clock	Yes				
Ethernet (shielded RJ 45)	1 × 10 Base-T / 100 Base-T			2 built-in ports: 1x10/100/1000 Mbit/s, 1x100 Mbit/s	
USB	1 × USB 2.0, max. 200 mA			3 × USB 2.0, max. 500 mA	
Serial port ½	2 combined ports: 2 × RS232, 2 × RS422/485				
Dimension W×H×D (mm)	145 × 103 × 49	204 × 143 × 49	280 × 228 × 51	340 × 242 × 79	410 × 286 × 83
Cut-out dimension W×H (mm)	128 × 87	187 × 126	262 × 209	324 × 226	394 × 270
Mounting depth mm ^[1]	43 (143)	43 (143)	44 (144)	72 (172)	76 (176)
Mounting	Panel mount and VESA 50 × 50	Panel Mount and VESA 75 × 75			
Net weight (kg)	0.5	0.8	1.5	2.6	3.85
Frame material, front foil	Powder-coated aluminum, Polyester Autotex EBA180L				
Power supply	+24 VDC (18-32 VDC)				
Protection (front/rear)	IP66 / IP20	IP66 / IP20	IP65 / IP20	IP65 / IP20	
Power consumption	3.6 W	6.0 W	9.6 W	22W	24W
Operating temperature	-10 to + 60 °C			-10 to + 50 °C	
Relative operating humidity	5-85% non-condensing				
Storage temperature	-20 to + 70 °C				
Certification	CE, UL 508, DNV ^[2]				

[1] including clearance

[2] In progress

Panel 800 Version 6

Overview of the presentation

来自ABB公司的过程操作面板

Panel 800 版本6介绍

核心优势

- 易于使用
- 先进的图形显示
- 坚固可靠的技术
- 真正开放的平台

Panel 800 版本6详细描述

总结

过程操作面板 Panel 800 版本6

在正确的时间、正确的地点获得最正确的信息

正如您所期盼的...

- 固有的综合HMI功能，例如配方、趋势、操作记录、报表
- 高效安全地操作

... 除此之外.

- 开放灵活的HMI解决方案，例如支持C#脚本和.NET组件的使用
- 定制化的功能



Power and productivity
for a better world™

