



SIMATIC WinCC V7 新特性

梁猛

自动化与驱动集团 客户支持部



SIMATIC WinCC V7 新特性

概述

常规信息

图形

文本发布器

控件

Web浏览器

SIMATIC WinCC V7 新特性

概述

常规信息

图形

文本发布器

控件

Web 浏览器

SIMATIC WinCC V 7.0

最大限度地满足操作简便性，强大而灵活的过程可视化

- 全新设计的控件，改良的面板技术，文本导入/导出的新编辑器以及新版本 WinCC/Web Navigator 及 DataMonitor 选项。



WinCC 跨入 Vista 时代

概述

常规信息

- 操作常规
- 增值价值
- 安装

图形

文本发布器

控件

Web 浏览器

您是否准备在预装了操作系统的 PC 上使用 WinCC（例如，办公环境中的 WinCC 客户机）？

您希望获得最新的功能吗？

WinCC V7.0 通过了在 Windows Vista 以下版本的测试：

- Ultimate
- Enterprise
- Business



操作常规用于生产中或服务器上？

Windows XP 和 2003 Server

WinCC 许可证

概述

常规信息

- 操作常规
- 增值价值
- 安装

图形

文本发布者

控件

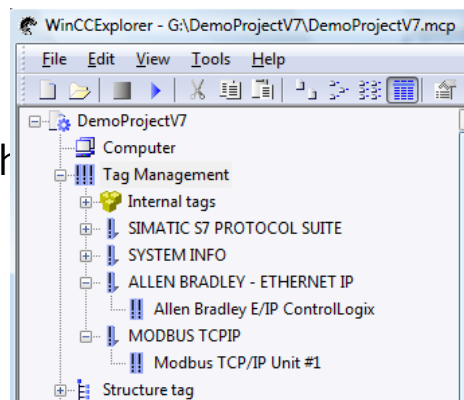
Web 浏览器

订购、安装、连接:

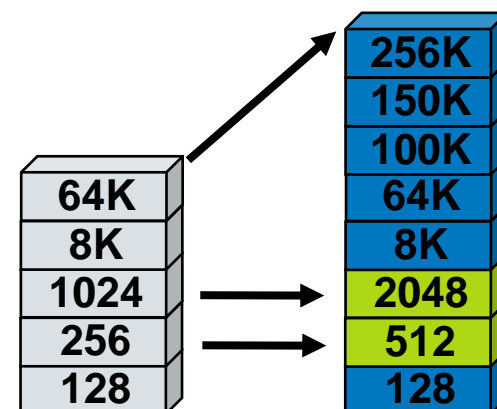
- 更多点数选择
 - 最大256K外部变量
 - 512 和 2048 个外部变量

■ 新的驱动程序:

- Allen-Bradley EtherNet/IP
- Modbus TCP/IP



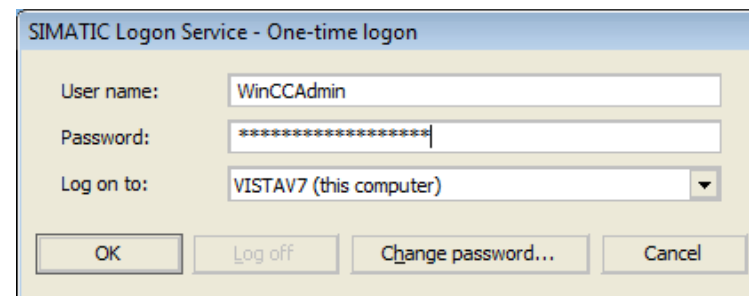
WinCC V6 WinCC V7



外部变量

外部变量

- 免费集成 SIMATIC Logon



WinCC 安装

概述

常规信息

- 操作常规
- 增值价值
- 安装

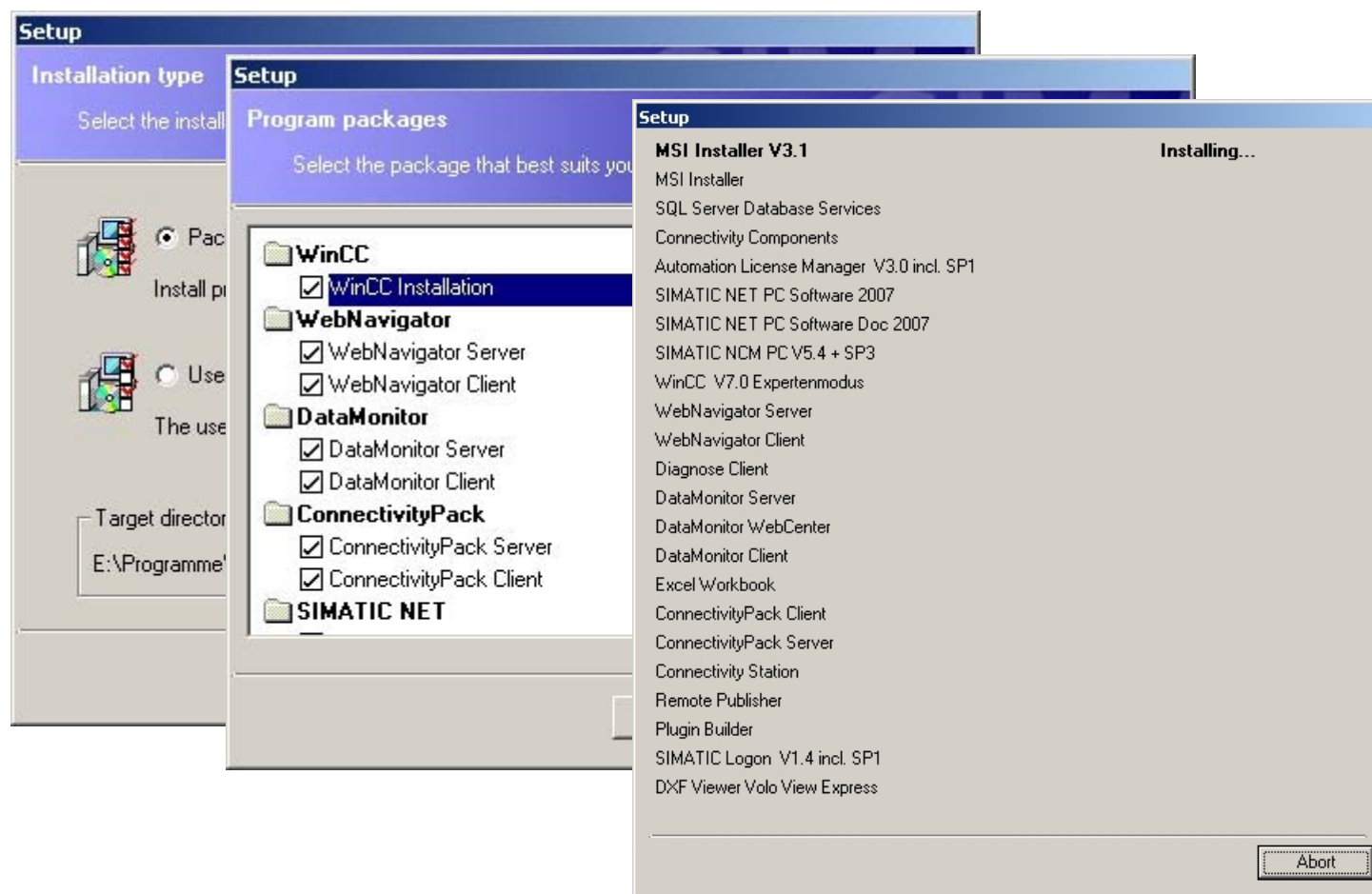
图形

文本发布器

控件

Web 浏览器

静默安装



SIMATIC HMI WinCC V7

Slide 6/69

自动化系统部

© Siemens AG 2008 – WinCC V7 新特性

不带 SQL Server 的客户机安装

概述

常规信息

- 操作常规
- 增值价值
- 安装

图形

文本发布器

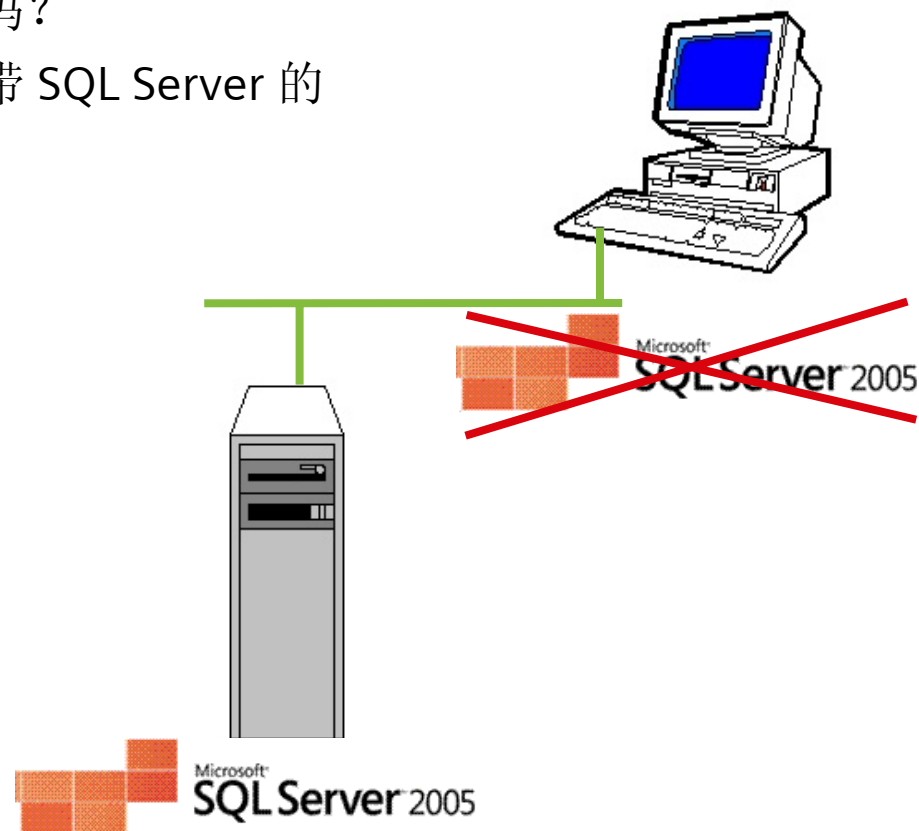
控件

Web 浏览器

您想要在功能常规的硬件上安装 WinCC 操作员终端来充分利用现有设备吗？

那么现在可以安装不带 SQL Server 的 WinCC 客户机。

- 占用更少的硬盘空间
- 更快的安装速度
- 更少的任务量
- 更少的维护



创新设计

概述

常规信息

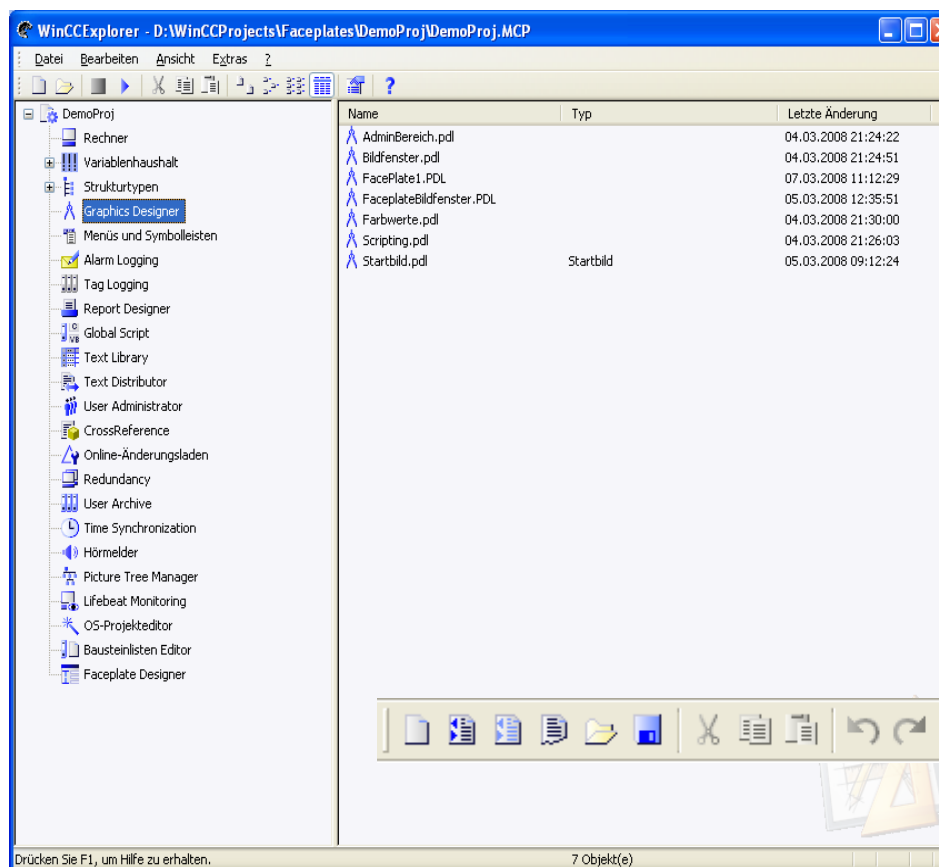
图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器



图形编辑器



用户管理器



结构变量



变量记录



文本库

采用最新技术

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

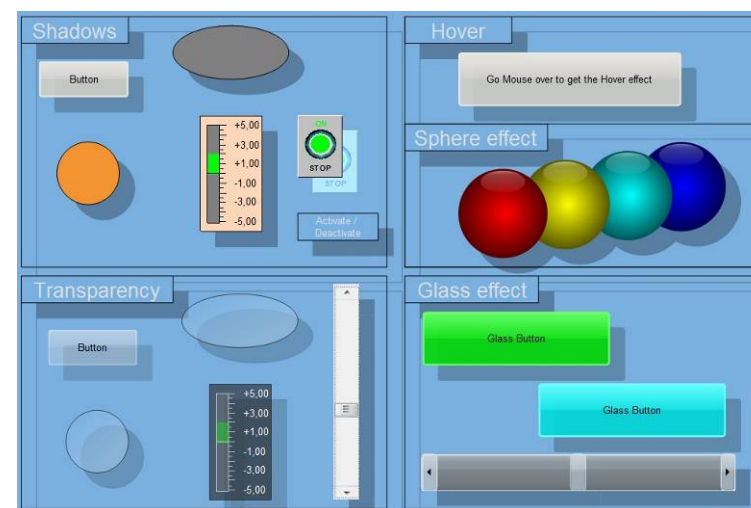
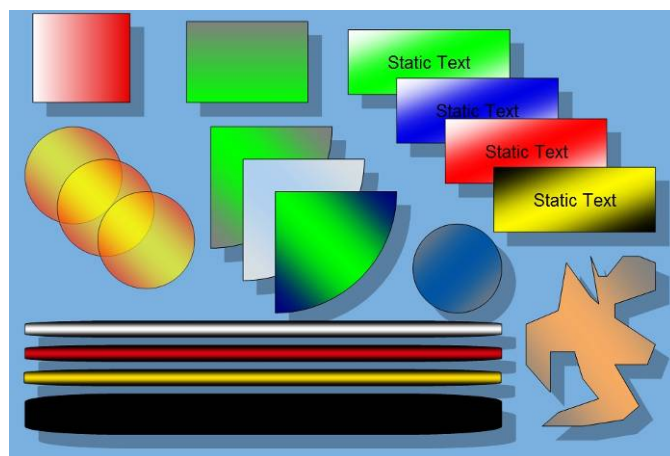
文本发布器

控件

Web 浏览器

您想要以下列方式设计复杂任务吗？

- 简单
- 清晰
- 无需说明



利用全新的 Vista 式选项（例如，悬浮与磨砂，或阴影与透明效果）可以创建出最佳用户界面。

集中配色方案和调色板

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

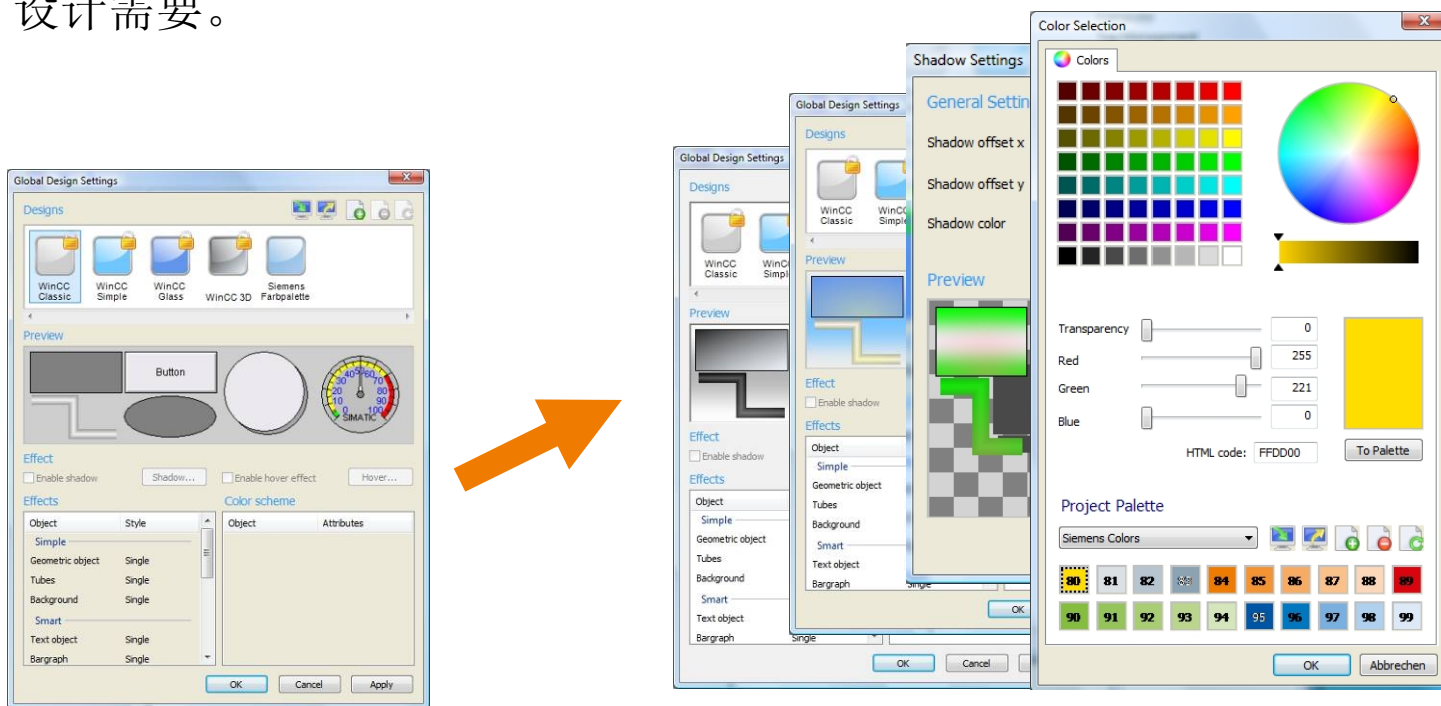
文本发布器

控件

Web 浏览器

您的项目是否需要设计更改？

通过集中式方案，即使是已经完成的常规也可以快速适应客户特定的设计需要。



设计设置、阴影与悬浮效果以及颜色

WinCC 设计

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

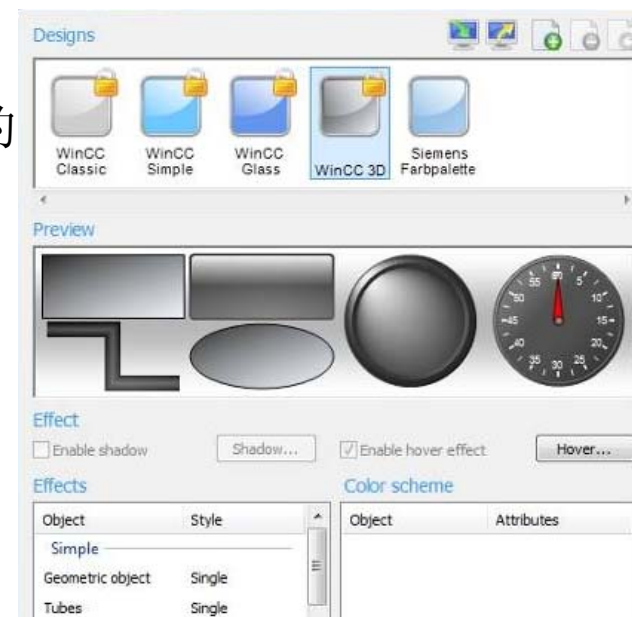
Web 浏览器

用于项目的附加图形自定义选项

- 预定义和用户定义的设计中的设计选项
- 颜色、模式和其它视觉效果都由设计来定义
- 在项目属性中，定义全局设计

优点

- WinCC 项目可以快速地适应客户特定的设计需要
- 整个项目中 WinCC 都具有统一的外观
- 利用多种多样的参数化选项来创建自己的设计
- 可以导出和导入设计方案
- 可为指定对象单独配置



集中式调色板

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

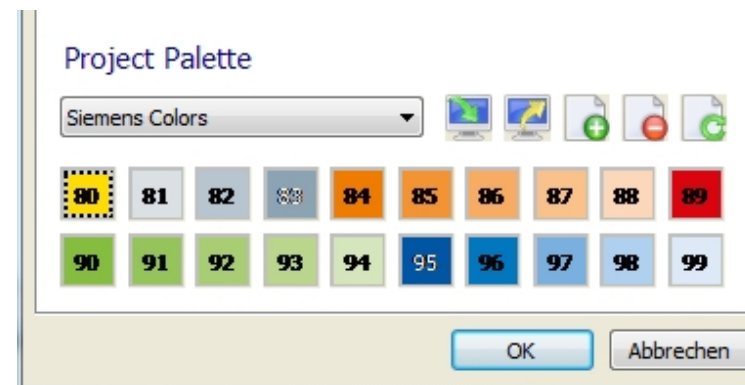
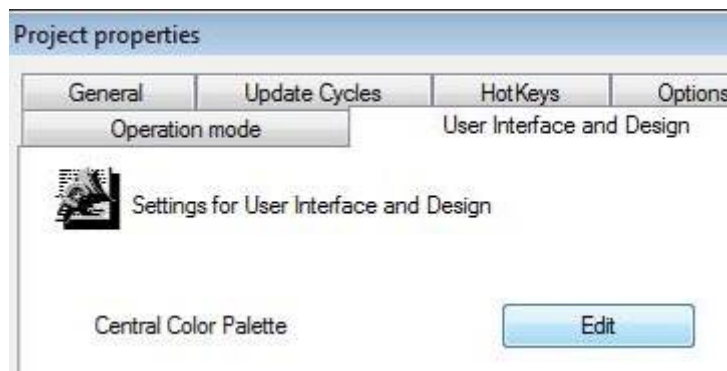
文本发布器

控件

Web 浏览器

为 WinCC 项目集中定义颜色

- 将所选颜色指定给特定索引
- 将颜色索引指定给对象，就像通常明确指定颜色一样
- 最多可以创建 10 个颜色等级（多达 20 种颜色）



优点：

- 创建项目级集中式调色板
- 只需少量步骤便可以更改许多对象的颜色
- 更改集中式调色板将会影响到在集中式调色板中指定颜色的所有对象

集中式调色板

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

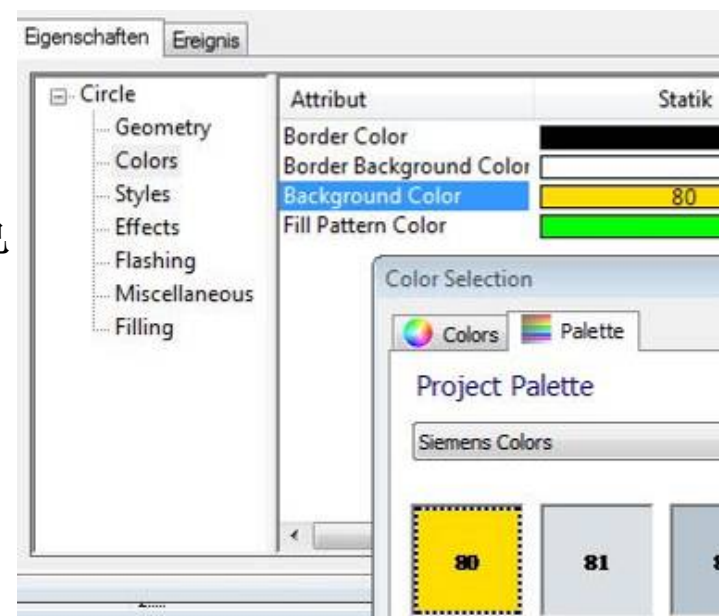
文本发布器

控件

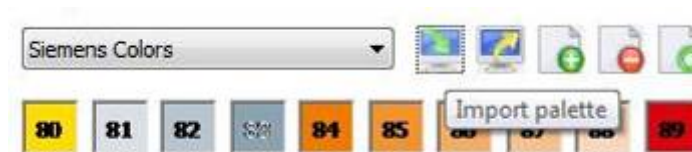
Web 浏览器

使用集中式调色板

- 创建和应用调色板
(默认情况下, 无任何调色板)
- 可以随时添加或更改调色板的颜色
- 在为对象选择颜色时, 可以从调色板中挑选颜色索引
- 更改某个索引的颜色
将导致项目级更改



- 可以导出和导入调色板



崭新的图形对象

概述

常规信息

图形

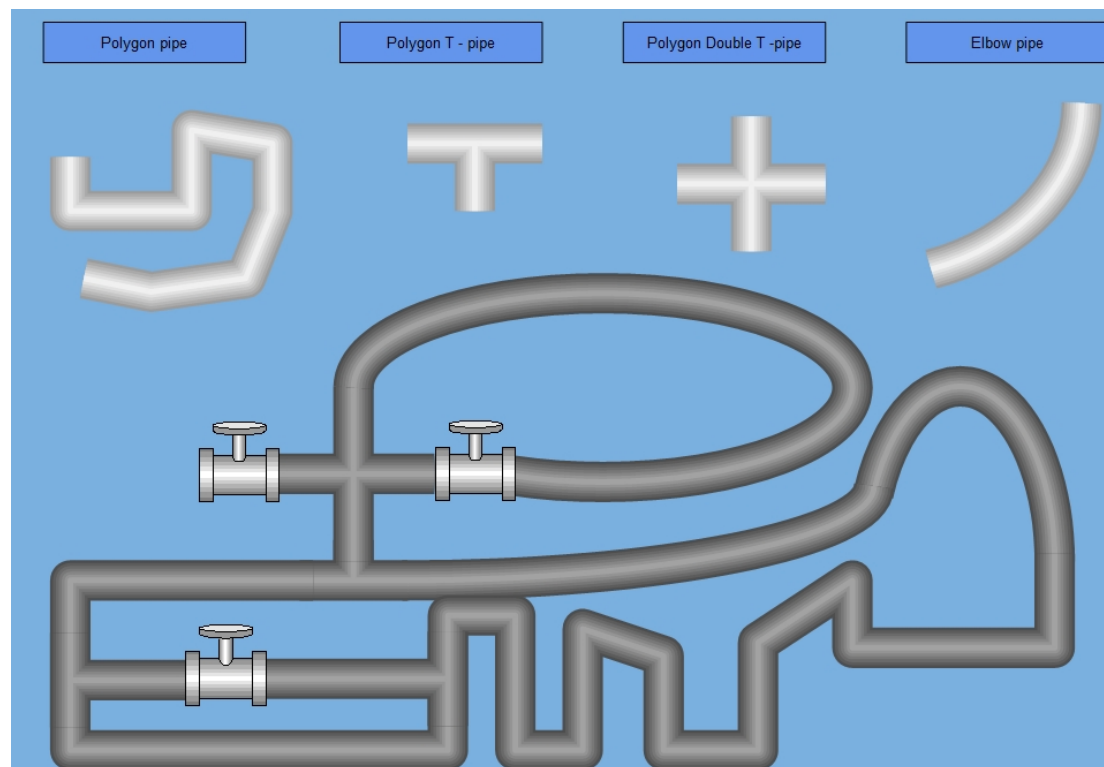
- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器

您想要更改管道的颜色或使用除直角以外的其它形状吗？
除了新的图形效果外，还提供了新的对象。



崭新的图形对象

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布者

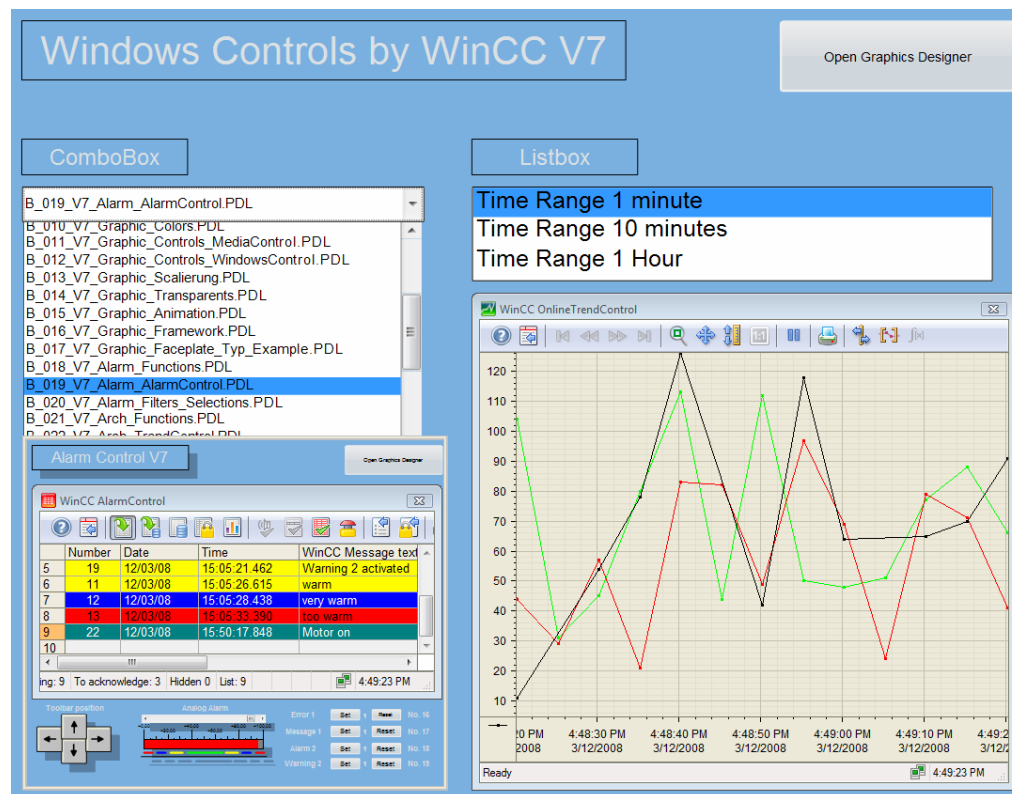
控件

Web 浏览器

您想要以 Windows 样式呈现选项和信息，从而创建出便于操作员掌握的更加直观的界面吗？

利用 Windows 样式
的新对象实现
设计直观可视化

- 组合框
- 列表框



独立的 Picture Window（画面窗口）

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器

WinCC 以“多实例”运行

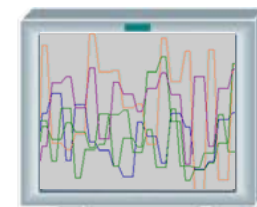
- WinCC 允许有多个独立的画面窗口
- 可在多个监视器上运行不同的过程画面
- 也可以与其它应用程序同时显示
- 更精密更全面地过程显示



WinCC



客户
应用

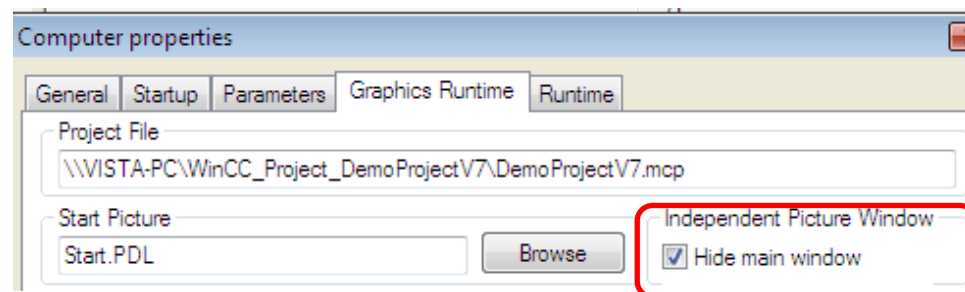


WinCC

- WinCC 运行系统多个实例的实现
- 可以在计算机属性和画面窗口属性上进行参数设置

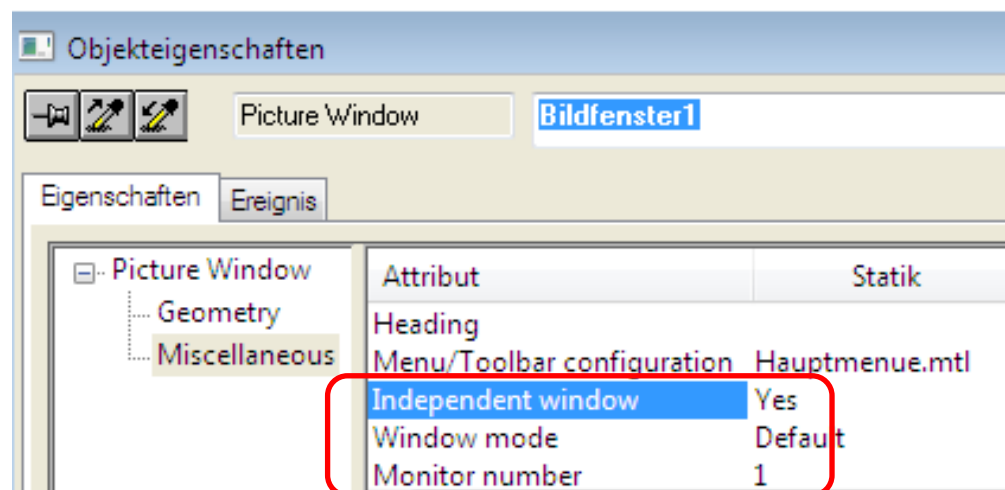
独立的 Picture Window（画面窗口）

您想要将不同视图与其它应用进行组合吗？



Picture Window（画面窗口）中的三种新属性

- Independent（独立）
- Window mode（窗口模式）
- Monitor Number（显示器编号）



概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器

可禁用的变量和服务器前缀

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

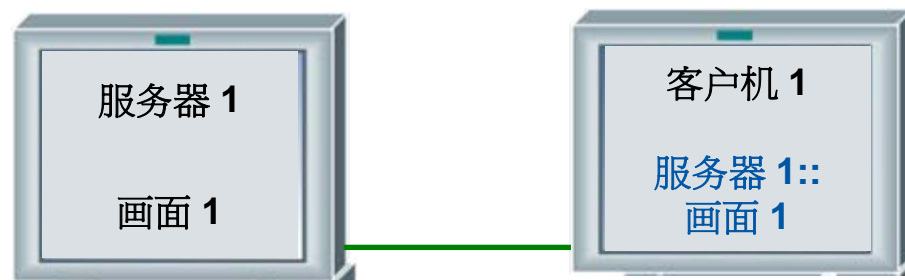
文本发布者

控件

Web 浏览器

简化了对画面/画面窗口和变量前缀的使用

- 对于画面窗口，可以指定一个变量前缀
- 在服务器/客户机系统中，可以使用服务器前缀
- 当前版本中，不可禁用画面/画面窗口内的前缀
- 但是，有时会有访问非结构变量的需求
- 在 V7 中，可以禁用这些前缀，即可以请求不含前缀的变量



应用实例

- 在带变量前缀的画面窗口中，变量显示时不带前缀
- 在分布式系统（服务器画面显示在画面窗口中的客户机上）中，将显示本地用户“@CurrentUser”

可禁用的变量和服务前缀

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他


文本发布器

控件

Web 浏览器

禁用前缀

- 通过相应的变量，可以使用以下附加项：
- “@NOTP” 禁用变量前缀
- “@NOSP” 禁用服务器前缀
- “@NOP” 禁用变量前缀和服务前缀
- 这些附加项对于所有的动态类型都可用
- 变量连接实例：

Attribut	Sta...	Dynamik	Aktual.
Position X	50		
Position Y	120	 @NOTP::position	Upon change
Width	70		

- 用 VBScript 实现的实例：

```
Dim tag
tag = HMIRuntime.Tags("@NOTP::@CurrentUser").Read
HMIRuntime.Trace "CurrentUser: " & tag & vbNewLine
```

面板技术，可集中更改的对象

您是否希望自行创新，并将新功能合并到成熟的组件中？
例如电机或阀门在监控画面及 PLC 中使用数百次来显示数值。

概述

常规信息

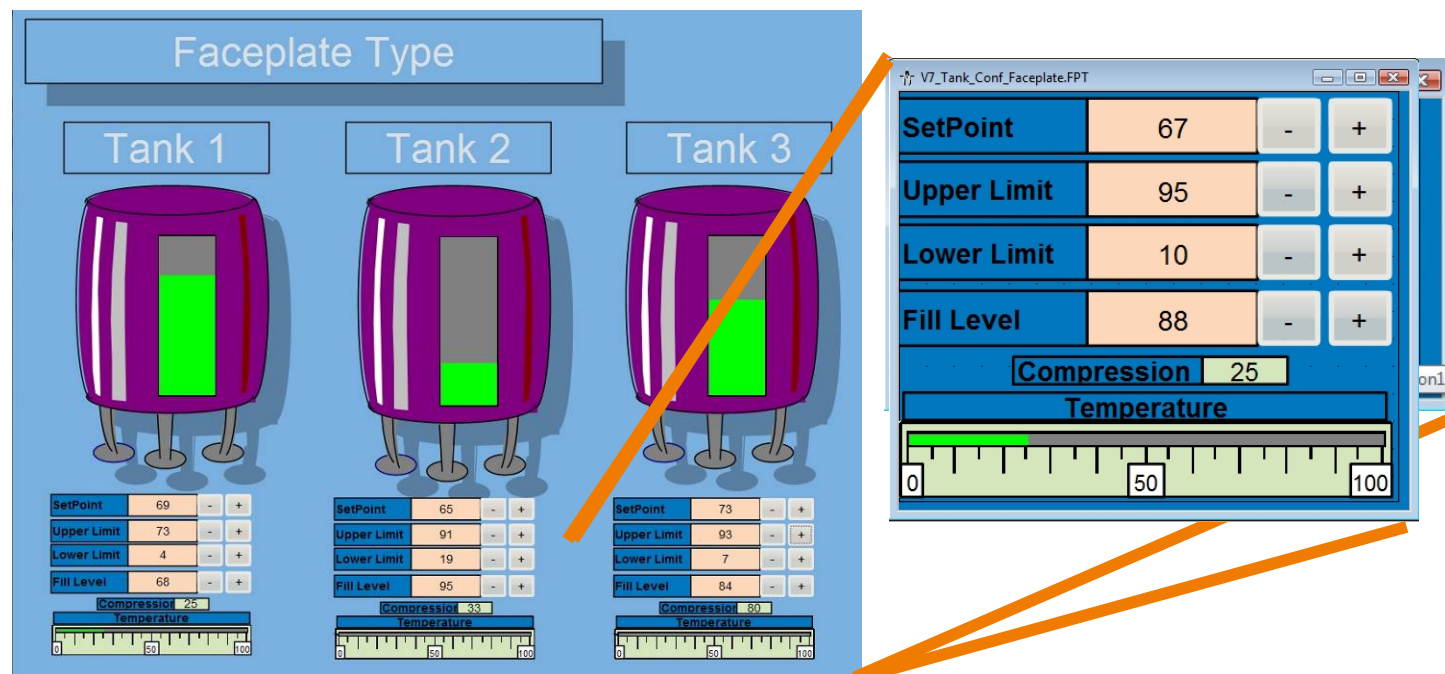
图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器



面板技术，可集中更改的对象

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布者

控件

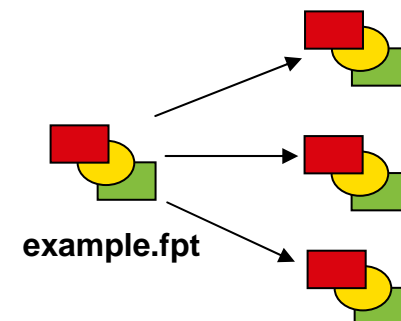
Web 浏览器

对象可集中更改

- 新的辅助类型/实例概念
- 标准画面对象用于面向对象的组态
- 类型特有和实例特有的属性
- 集中存储的类型作为画面中的面板实例
- 在图形编辑器中创建面板类型

优点

- 降低组态工作量
- 可多次用于画面
- 通过面板类型可以集中更改实例
- 在项目之间轻松地进行复制



面板的组态

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

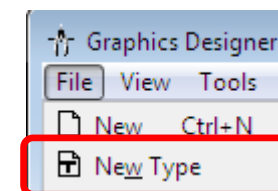
文本发布器

控件

Web 浏览器

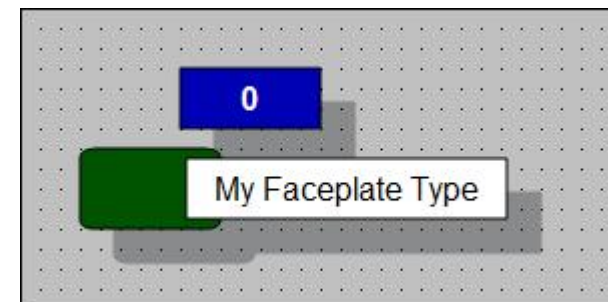
面板的组态

- 利用各种对象创建面板类型
- 组态面板类型
- 创建面板变量
- 向面板类型添加动态功能



1) 在图形编辑器中创建面板类型

- 从图形编辑器的对象选项板中添加各种对象
- 组态各种对象；即类型特有的属性/事件



面板的组态

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

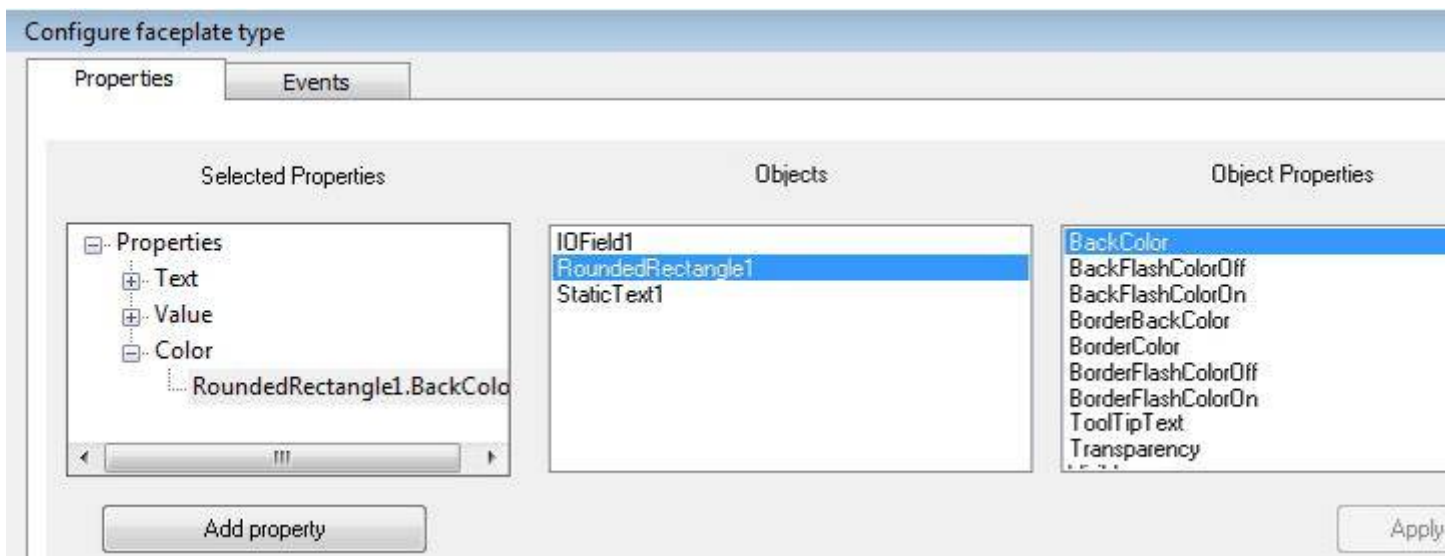
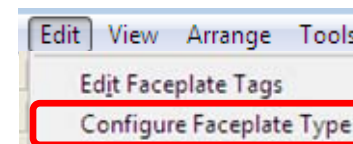
文本发布器

控件

Web 浏览器

2) 组态面板类型

- 在面板类型的组态对话框中，可以指定要在实例中组态的内容
- 可以组态实例特有的属性和事件节点
- 通过拖拽的操作方式组态属性节点的属性
- 同样，对于事件也是通过相同的方法



面板的组态

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

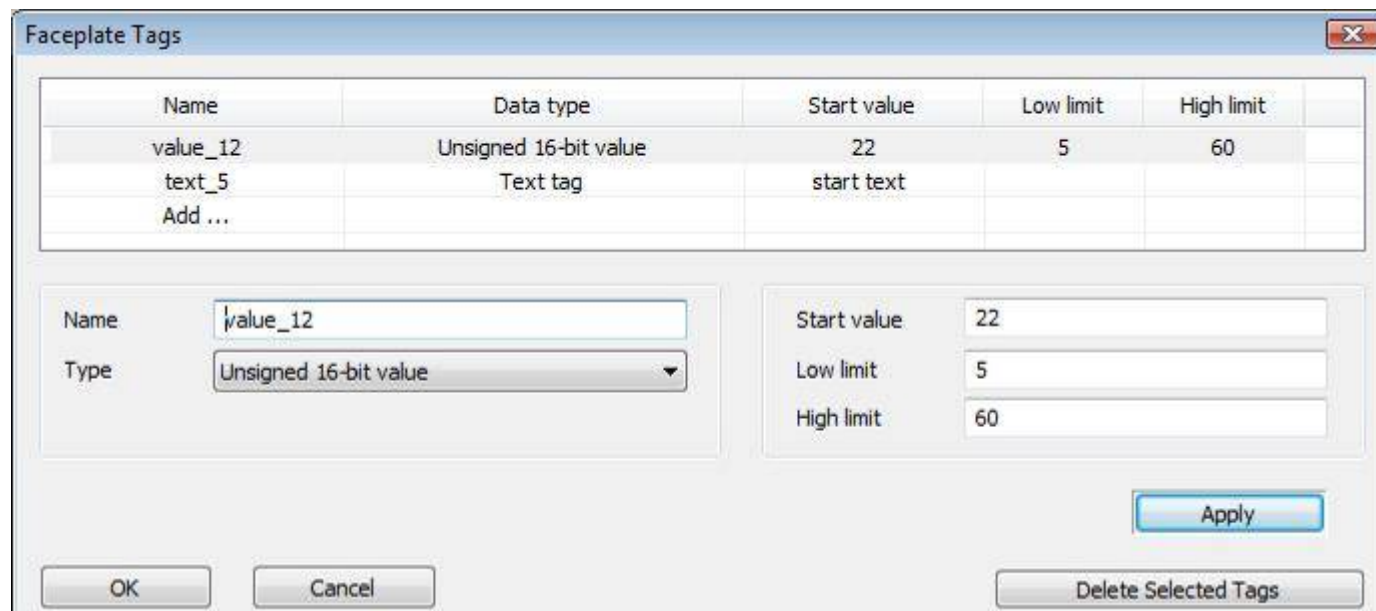
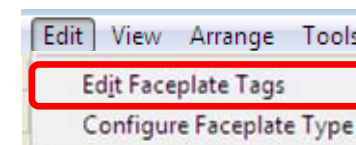
文本发布器

控件

Web 浏览器

3) 创建“面板变量”

- 通过连接“面板变量”使面板动态化
- 仅在此面板中有效，也仅可在此面板中编辑使用
- 不能使用 WinCC 变量管理器中的变量



面板的组态

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

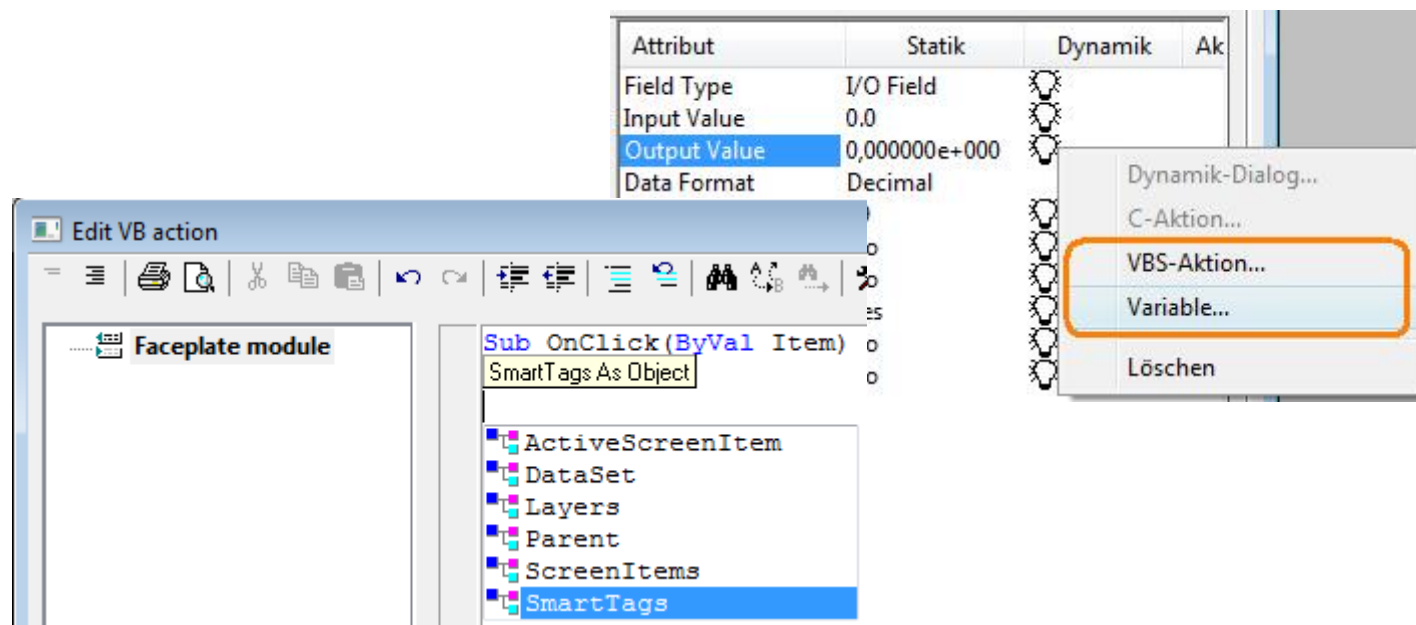
文本发布器

控件

Web 浏览器

4) 向面板类型添加动态功能

- 两个方法：变量连接和 VBScript 脚本
- 限制：仅可用面板变量，并非所有的 WinCC 动态功能可用
- 对于 VB 编程新的“SmartTags”对象代替了“HMIRuntime”对象



面板的使用

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

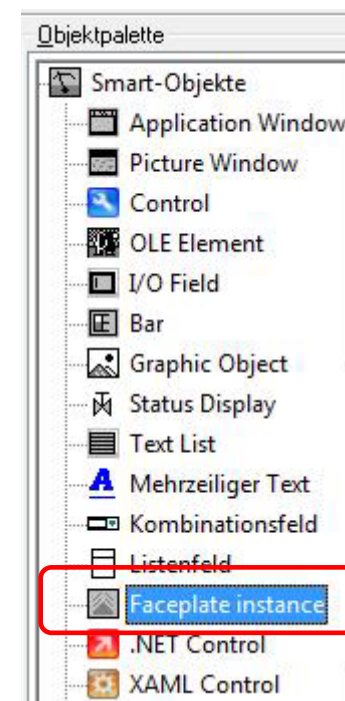
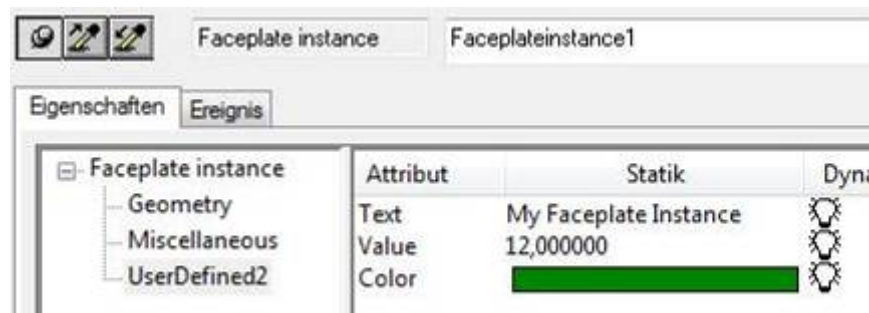
Web 浏览器

使用面板实例

- 将面板实例插入到过程画面中
- 对象选项板中的新对象“Faceplate”



- 在过程画面中组态实例特有的属性



内部变量

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

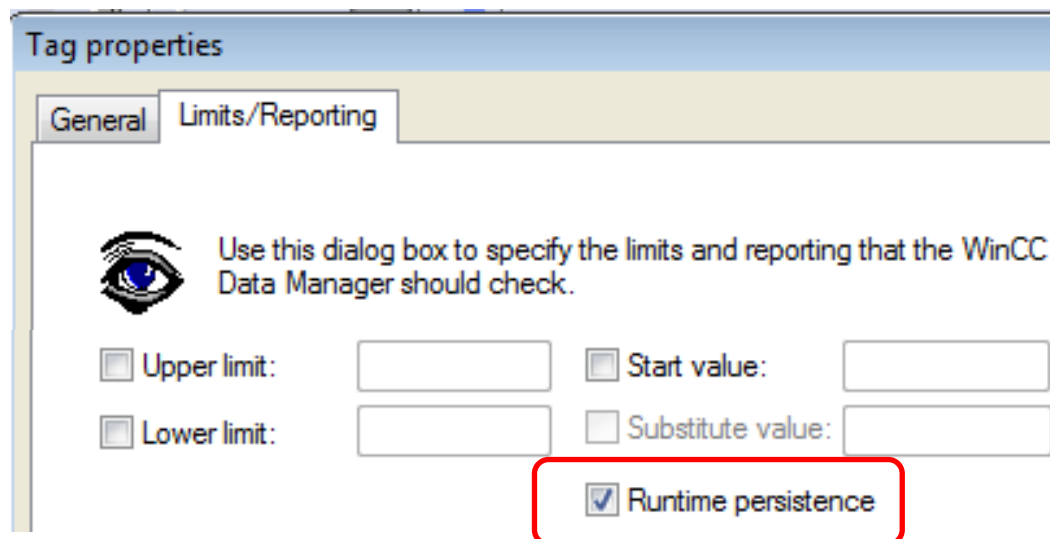
文本发布器

控件

Web 浏览器

内部变量的保持

- 内部变量没有过程连接
- 它们用于管理项目内的数据
- 通过新的“变量保持”(Runtime Persistence) 属性，可以在结束运行系统之后仍然保留变量的值
- 如果重新启动运行系统，则存储值将用作起始值



动画触发器

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

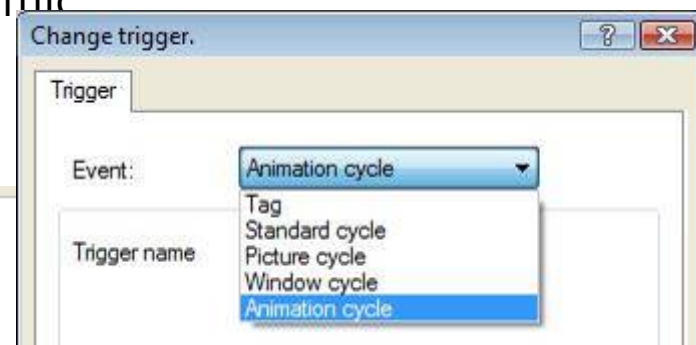
控件

Web 浏览器

通过 VBScript 实现的125ms触发器

- 更短的周期时间： 125ms 高性能触发周期
- 通过“动画周期”(Animation Cycle) 在 VBS 中选择
- 可以在运行系统中启动和停止触发器
- 对于这一点，对象“ScreenItems”已经实现了新方法“ActivateDynamic”和“DeactivateDynamic”

```
Sub OnClick(ByVal Item)  
    Dim ellipse  
    Set ellipse = ScreenItems("Ellipse1")  
  
    ellipse.ActivateDynamic "Left", "CycleTime125ms"  
  
End Sub
```



HMIRuntime.ScreenItems "MyObject". ActivateDynamic "Property", "CycleTime125ms"

WinCC 以服务模式运行

概述

常规信息

图形

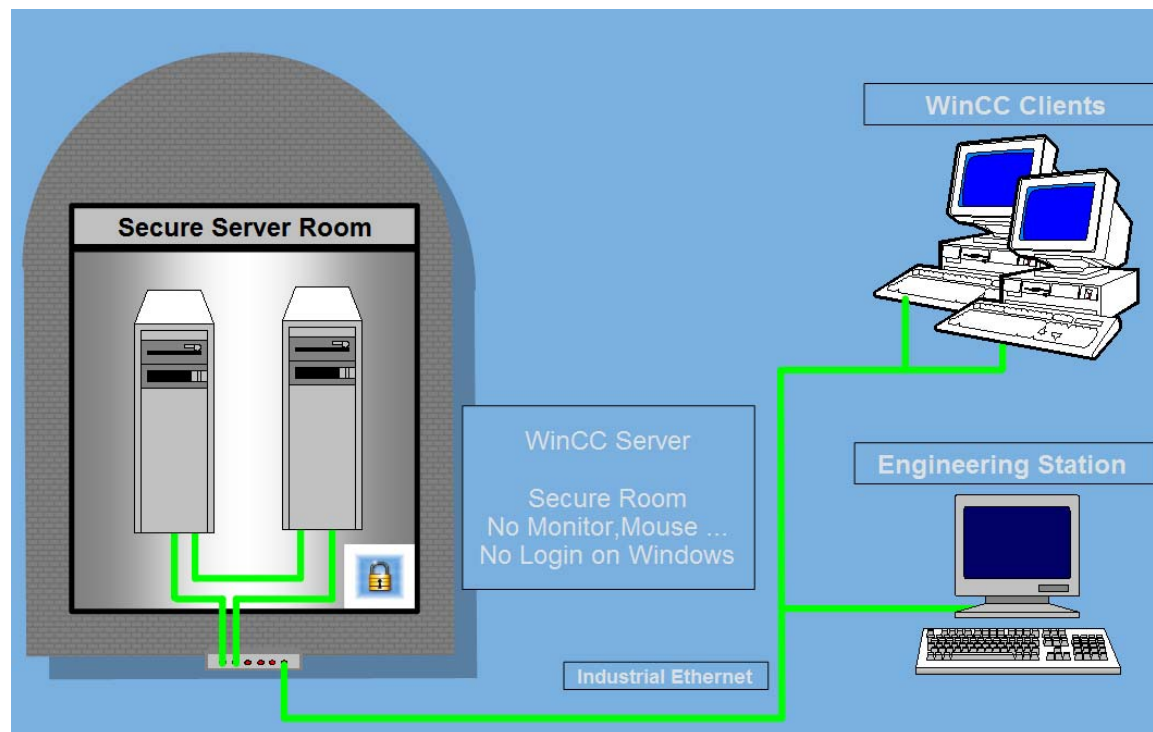
- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器

- WinCC 服务器被单独放置
- 无需任何用户登录
- 通过客户机/Web 客户端监视和控制WinCC 项目



WinCC 以服务模式运行

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

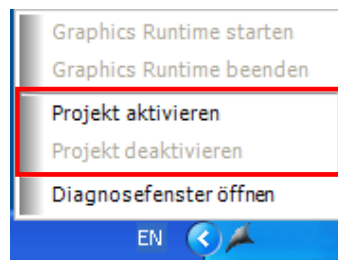
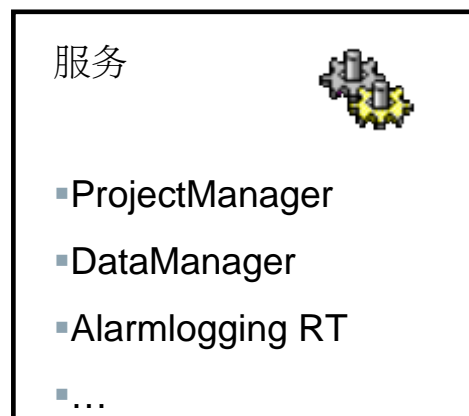
文本发布器

控件

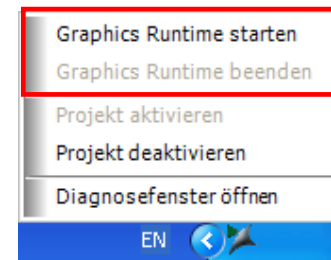
Web 浏览器

WinCC 服务项目

<< 非交互 >>



<< 交互 >>



WinCC 以服务模式运行

概述

常规信息

图形

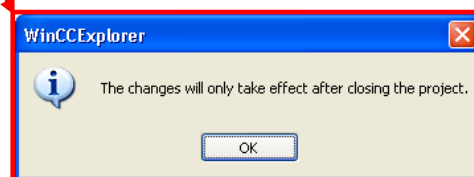
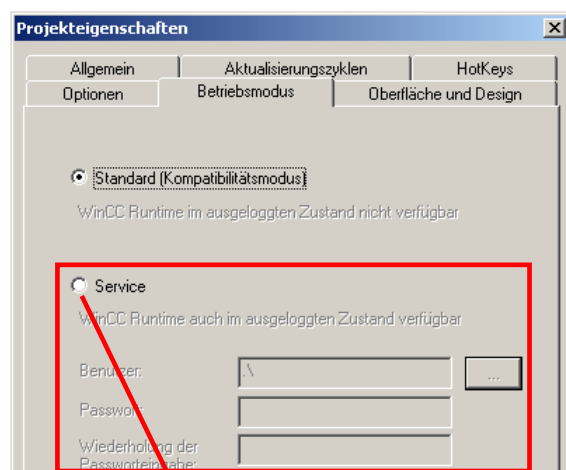
- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器

组态



■ 本地 Windows 用户

此用户必须为网络中所有计算机上本地“SIMATIC HMI”用户组的成员。此用户的密码在所有计算机上必须都相同。

■ Windows 域用户

此用户是所有计算机上本地“SIMATIC HMI”组的成员。

它也是某个组的成员，该组是本地“SIMATIC HMI”用户组的成员。

■ 若接受设置，必须重新打开项目

WinCC 以服务模式运行

概述

常规信息

图形

- 效果
- 对象
- 其他

文本发布器

控件

Web 浏览器

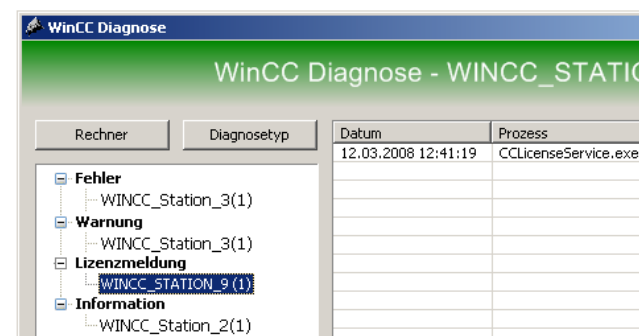
- 通过 ScriptInspector 检查用户输入的脚本



- 以服务模式运行的项目（以下简称服务项目），不能向其启动列表中添加其它程序和任务。在更改模式时将禁用已经存在的启动列表。

- 没有为服务项目发布 WinCC/Connectivity Pack 选件的使用。

- 通常，没有用户登录到已经激活的服务项目所在的服务器上。
WinCC 不能显示服务器上的诊断信息。
因此，WinCC 将诊断信息转发到客户机。



- 在将服务项目转换为标准项目（反之亦然）后，您必须重新组态 AutoStart。

文本发布器

用任意语言创建的项目可翻译为其它语言。

概述

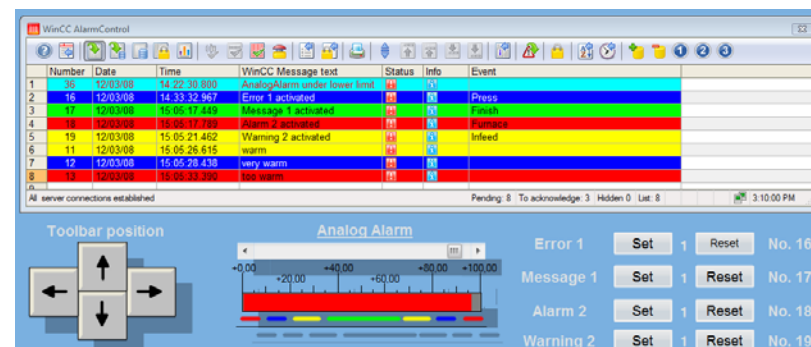
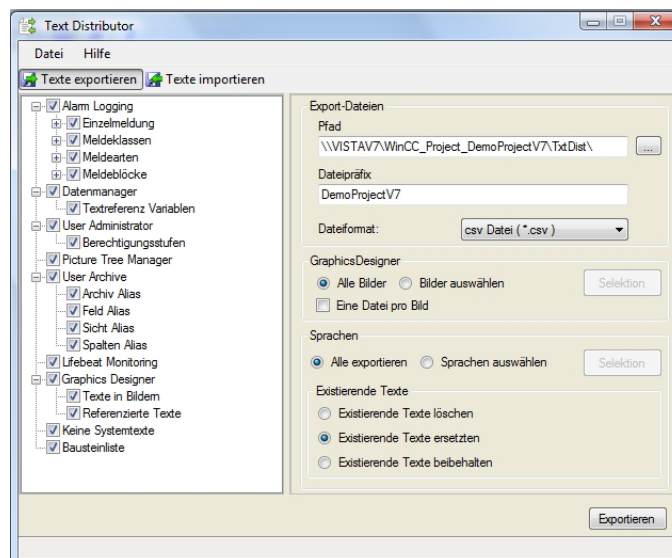
常规信息

图形

文本发布器

控件

Web 浏览器



通过文本发布器，画面中的文本、文本库以及菜单和工具栏都可以列表形式提供，以便集中进行翻译。

SIMATIC HMI WinCC V7

Slide 33/69

自动化系统部

© Siemens AG 2008 – WinCC V7 新特性

文本发布器

概述

常规信息

图形

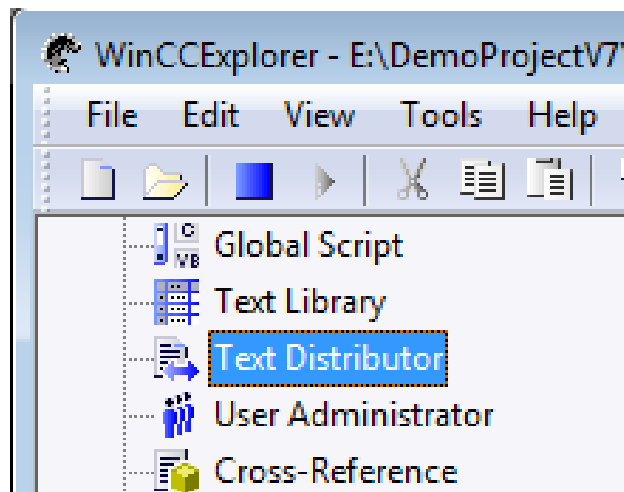
文本发布器

控件

Web 浏览器

简化多语言组态

- 新的集中式编辑器用于导出和导入所有文本
- 用一种熟悉的语言组态 WinCC 项目，然后导出所有文本、进行翻译并导入翻译后的文本
- 之前的版本，没有集中式的工具用于组态所有文本（Text Library（文本库）、Easy Language）



- 现在，文本发布器中提供了一种方便的语言转换方法
- 用于导出和导入所有与语言相关的文本

- 可以选择性地导出和导入个人语言、个别对象或对象组

文本发布器

概述

常规信息

图形

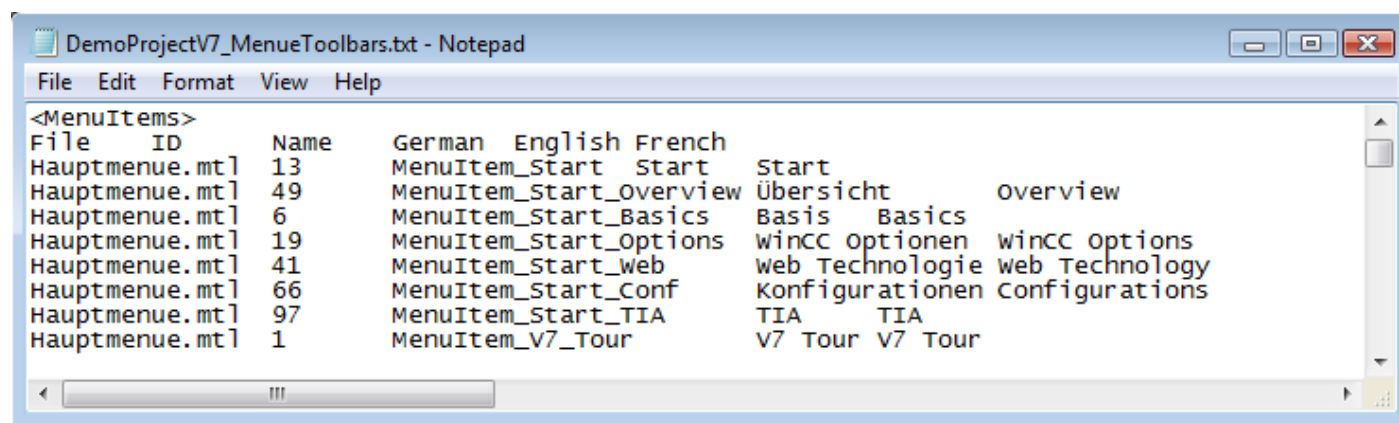
文本发布器

控件

Web 浏览器

使用文本发布器

- 通过 WinCC 项目管理器、文本库或图形编辑器来启动
- 管理文本库、图形编辑器以及菜单和工具栏的文本
- 根据所使用编辑器/应用程序，导出的文本将被划分到各自独立的文件中
- 例如，DemoprojectV7_MenueToolbars.txt



- 导出带有可自由设定文件前缀的 CSV 或 TXT 文件，在导入时，根据此前缀进行过滤
- 用于导出和导入的状态栏
- 对于已存在文本的选项

练习

- 创建自己的项目设计方案及颜色
- 使用新的画面对象（管道、ComboBox、ListBox）
- 独立的画面窗口
- 创建面板
- 使用动画触发器创建动画

新控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

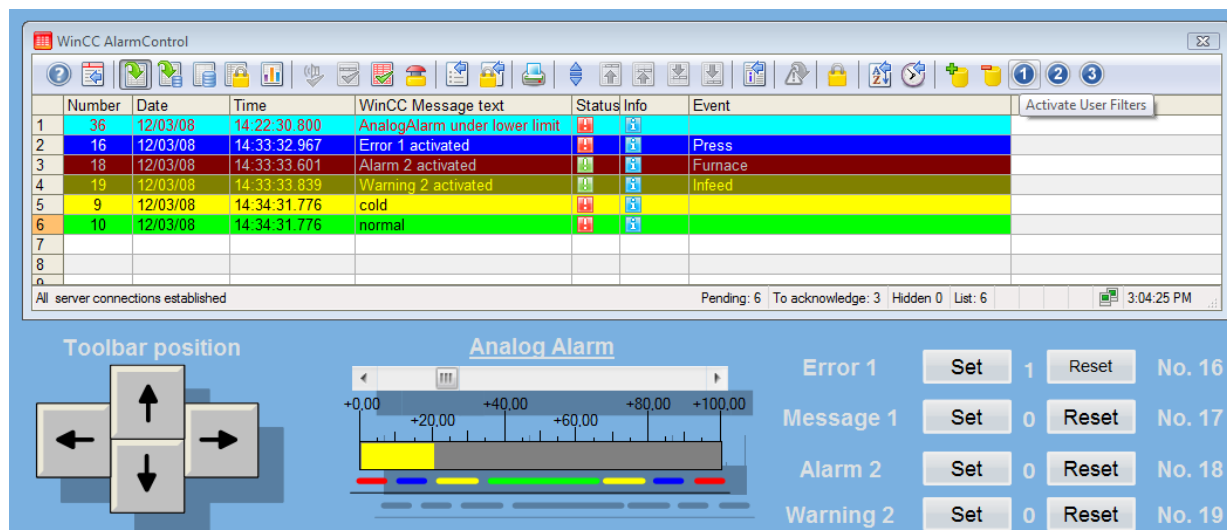
控件

- 概述

- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

所有 WinCC 控件新的组态选项使得用户界面的设计更加容易和直观。



- 统一的报表功能
- 统一的组态对话框
- 外观/主题
- 换出数据库的连接与断开
- 客户自定义的图标
- 工具栏的自由放置
- 可自由组态的状态栏

新控件：报警控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

- 更多现代设计
- 新图标
- 不再限于 1000 条消息
- 工具栏上的新增按钮

	Date	Time	Number	Status	WinCC Message text
1	25/03/08	17:05:04.890	31	C	Alarm 1 is on
2	25/03/08	17:05:04.890	32	C	Alarm 2 is on
3	25/03/08	17:05:20.875	14	C	Alarm 1
4	25/03/08	17:05:22.859	17	C	Message 1 activated
5	25/03/08	17:05:23.687	18	C	Alarm 2 activated
6	25/03/08	17:05:24.078	20	C	Error 2 activated
7	25/03/08	17:05:24.421	21	C	Message 2 activated
8	25/03/08	17:05:25.796	11	C	warm
9	25/03/08	17:05:25.796	12	C	very warm
10	25/03/08	17:05:25.796	13	C	too warm
11	25/03/08	17:05:26.968	19	C	Warning 2 activated

3/25/2008 17:07 (LOC) List: 11 Window: 11

WinCC AlarmControl					
	Date	Time	Number	Status	WinCC Message text
2	25/03/08	17:05:04.890	32	!	Alarm 2 is on
3	25/03/08	17:05:20.875	14	!	Alarm 1
4	25/03/08	17:05:22.859	17	!	Message 1 activated
5	25/03/08	17:05:23.687	18	!	Alarm 2 activated
6	25/03/08	17:05:24.078	20	!	Error 2 activated
7	25/03/08	17:05:24.421	21	!	Message 2 activated
8	25/03/08	17:05:25.796	11	!	warm
9	25/03/08	17:05:25.796	12	!	very warm
10	25/03/08	17:05:25.796	13	!	too warm
11	25/03/08	17:05:26.968	19	!	Warning 2 activated
12					

All server c Pending: 11 To acknowledge: 6 Hidden 0 List: 11 5:07:20 PM

报警控件工具栏上的新图标

概述

常规信息

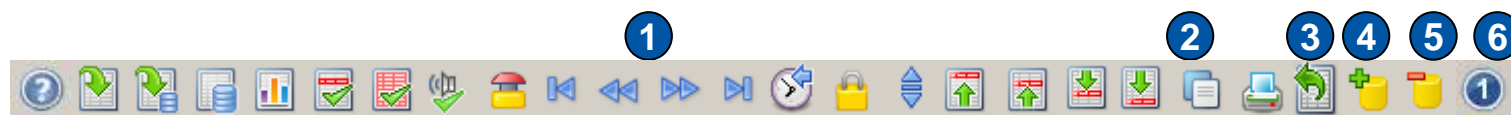
图形

文本发布器

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



新功能:

1. 在长期归档列表中的导航功能
2. 复制行
3. 导出报警消息数据到CSV文件
4. 连接备份数据
5. 断开连接备份数据
6. 用户自定义功能按钮



状态栏 – 报警控件内容的快速概览

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

	Date	Time	Number	Status	WinCC Message text	Compl
1	25/03/08	17:05:04.890	31	!	Alarm 1 is on	
2	25/03/08	17:05:04.890	32	!	Alarm 2 is on	
3	25/03/08	17:05:20.875	14	!	Alarm 1	
4	25/03/08	17:05:22.859	17	!	Message 1 activated	
5	25/03/08	17:05:23.687	18	!	Alarm 2 activated	
6	25/03/08	17:05:24.078	20	!	Error 2 activated	
7	25/03/08	17:05:24.421	21	!	Message 2 activated	
8	25/03/08	17:05:25.796	11	!	warm	
9	25/03/08	17:05:25.796	12	!	very warm	
10	25/03/08	17:05:25.796	13	!	too warm	
11	25/03/08	17:05:26.968	19	!	Warning 2 activated	
12						

All server connections established Pending: 11 To acknowledge: 6 Hidden: 0 List: 11 3/25/2008 5:13:46 PM

1

2

3

1. 未决的、隐藏的消息数
2. 连接状态
3. 时基

报警控件的操作员输入消息

概述

常规信息

图形

文本发布器

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

以下事件可以触发操作员输入消息：

- 锁定消息
- 释放消息
- 确认消息
- 隐藏消息
- 取消消息隐藏

消息编号可自由分配

Eigenschaften von WinCC AlarmControl

Bedienmeldungen beim:

- ☒ Sperren
- ☐ Freigeben
- ☐ Ausblenden
- ☐ Einblenden
- ☐ Quittieren

Objektname: Lock

Meldenummer: 1003099

Prozesswerte der Bedienmeldung

Legen Sie fest, was in der Bedienmeldung aus den Meldeblöcken der bedienten Meldung (Quelle) hinzugefügt wird.

	Quelle:	Übergabe als:
1	Anwendertextblock 1	0 - Text
2	Anwendertextblock 2	0 - Text
3	Anwendertextblock 3	0 - Text
4	Anwendertextblock 4	0 - Text
5	Anwendertextblock 5	0 - Text
6	Anwendertextblock 6	0 - Text
7	Anwendertextblock 7	0 - Text
8	Anwendertextblock 8	0 - Text
9	Anwendertextblock 9	0 - Text
10	Nummer	1 - Wert

OK Abbrechen Übernehmen

WinCC 报警控件

- 状态、注释、信息文本等图标

概述

常规信息

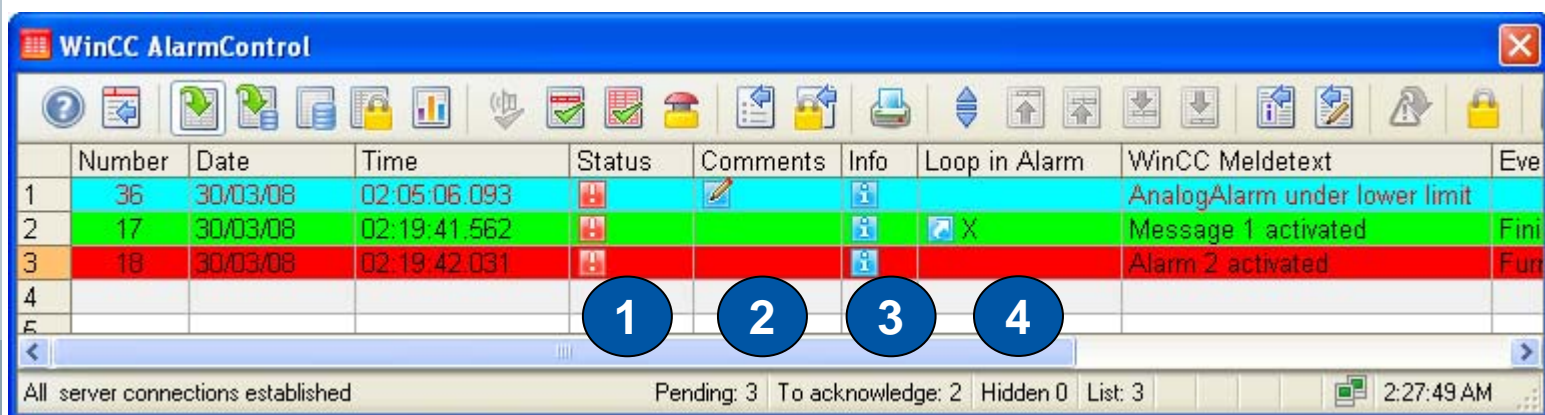
图形

文本发布者

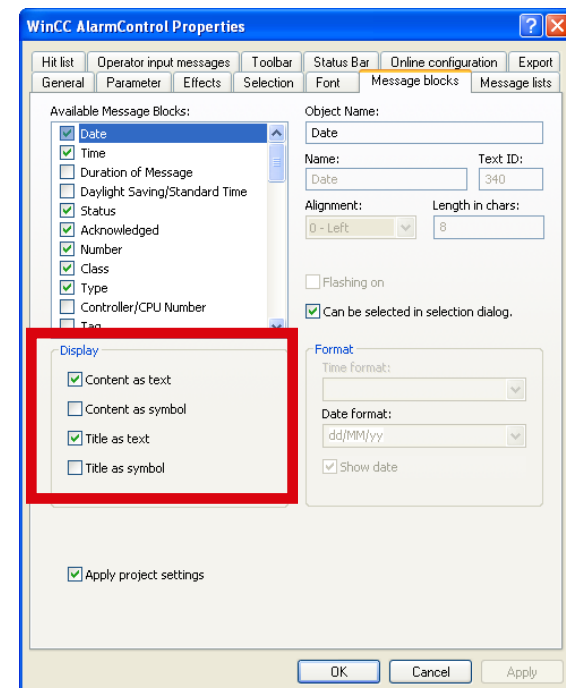
控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



1. 状态图标
2. 现有注释图标
3. 现有信息文本图标
4. 报警回路图标



WinCC 报警控件的全新便捷型选择对话框

灵活丰富的过滤功能

概述

常规信息

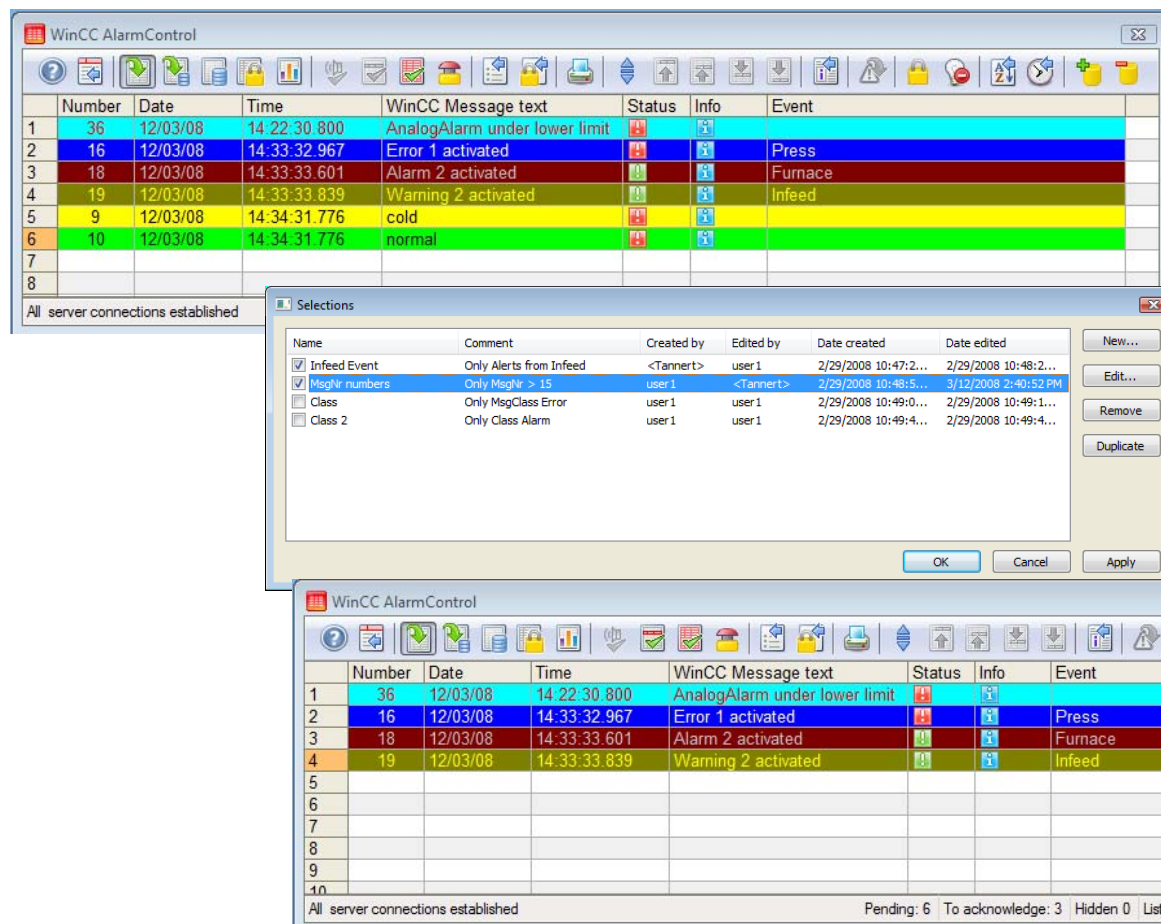
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



WinCC 报警控件的报警过滤器组态

组态和运行状态中报警控件的过滤器的组态

概述

常规信息

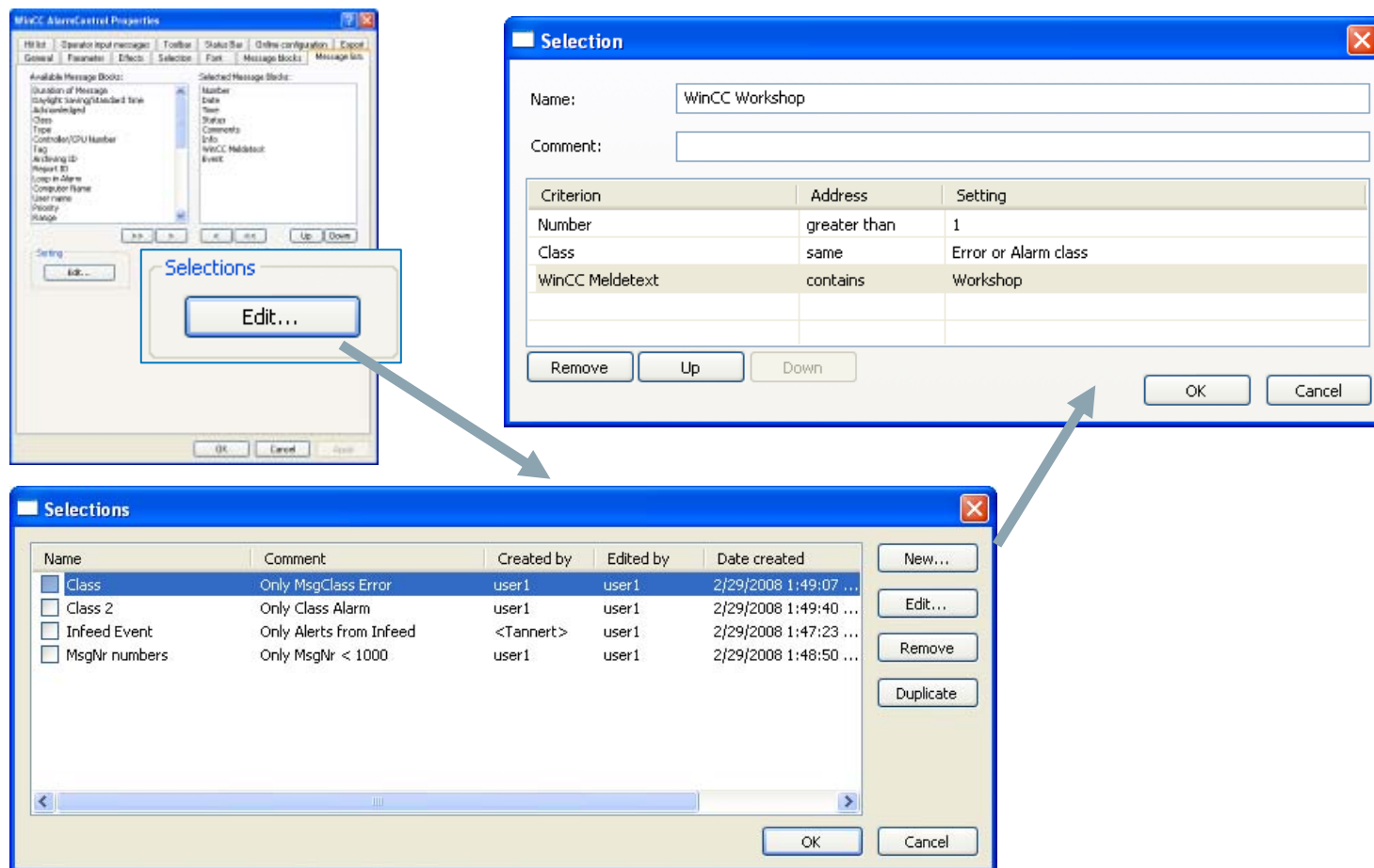
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



新控件：趋势控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

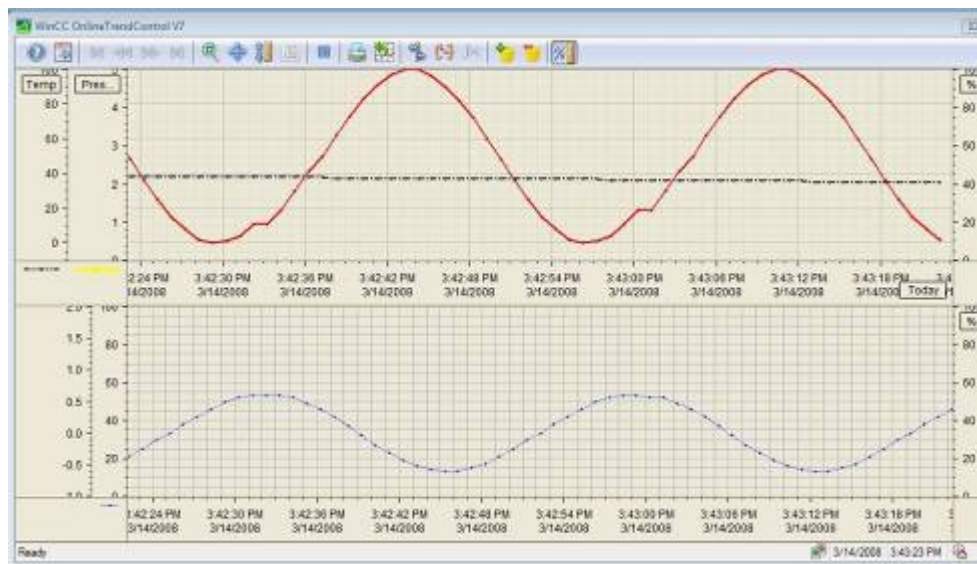
控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

您希望对生产数据进行比较吗？

如：对两个批次的温度、压力和湿度级别进行比较。



- 以百分比作为刻度
- 趋势曲线的移动
- 趋势控件的背景网格
- 在一个控件中显示多个趋势曲线

新控件：趋势控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

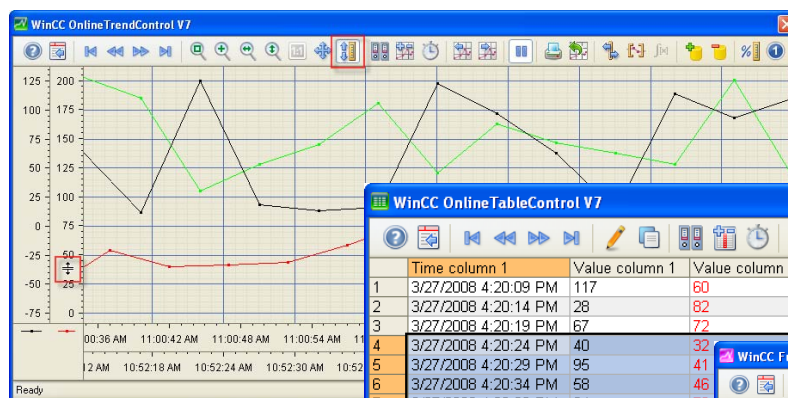
控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

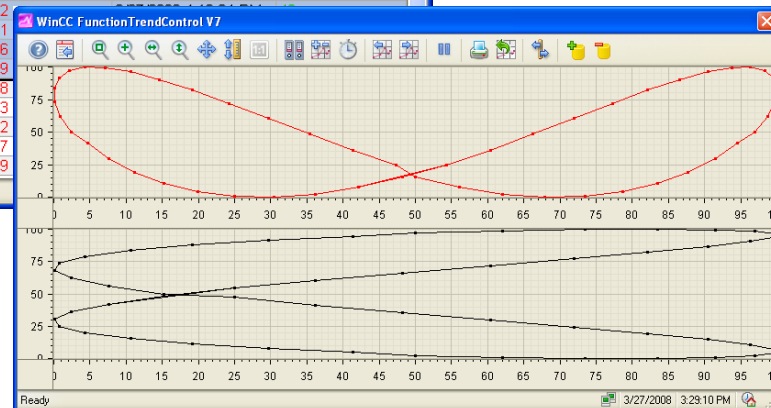
Web 浏览器

您希望对生产数据加以分析吗？

强大的分析功能，也可用于进一步的统计处理和统计。



	Time column 1	Value column 1	Value column 2	Time column 2	Value column 3
1	3/27/2008 4:20:09 PM	117	60	3/27/2008 4:19:09 PM	52
2	3/27/2008 4:20:14 PM	28	82	3/27/2008 4:19:14 PM	39
3	3/27/2008 4:20:19 PM	67	72	3/27/2008 4:19:19 PM	55
4	3/27/2008 4:20:24 PM	40	32		
5	3/27/2008 4:20:29 PM	95	41		
6	3/27/2008 4:20:34 PM	58	46		
7	3/27/2008 4:20:39 PM	34	79		
8	3/27/2008 4:20:44 PM	57	38		
9	3/27/2008 4:20:49 PM	90	83		
10	3/27/2008 4:20:54 PM	68	72		
11	3/27/2008 4:20:59 PM	33	67		
12	3/27/2008 4:21:04 PM	104	49		



- 持续缩放
- 积分计算
- 导出统计值
- 交换归档的导入/导出
- 并行显示已定义的预期值趋势曲线

传统趋势控件与全新趋势控件

概述

常规信息

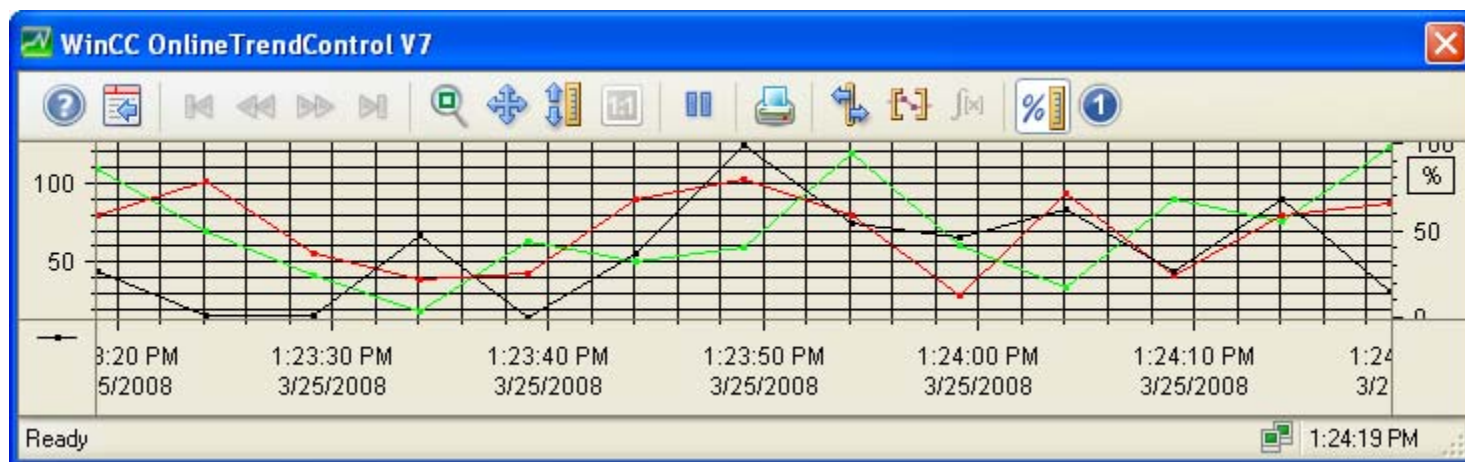
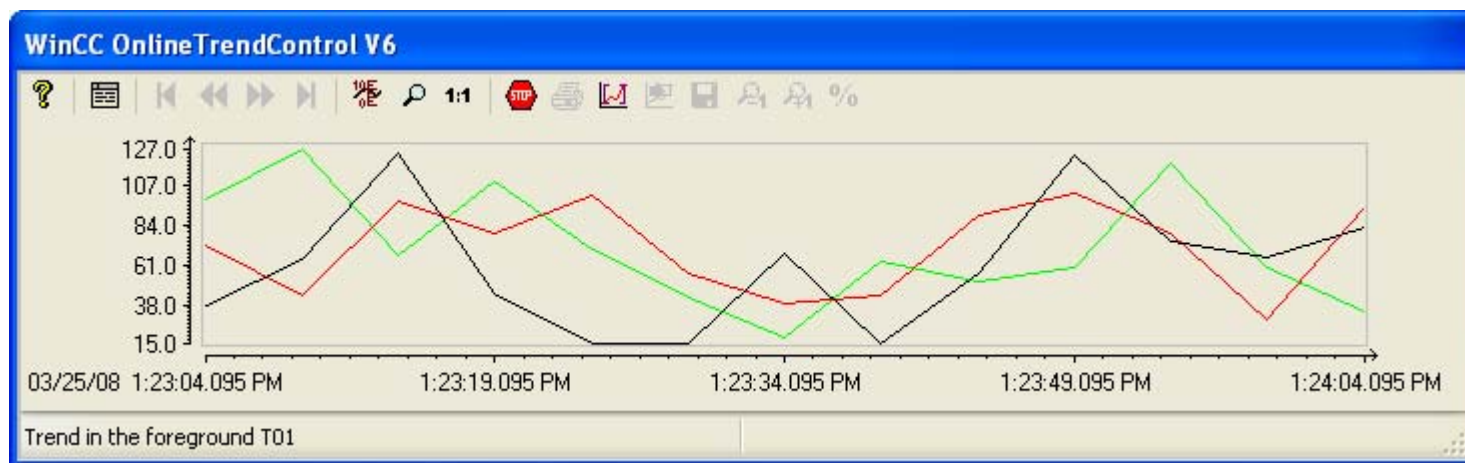
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



运行过程中趋势曲线的描述

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

可自由调整的趋线和节点类型:

■ 趋势曲线类型

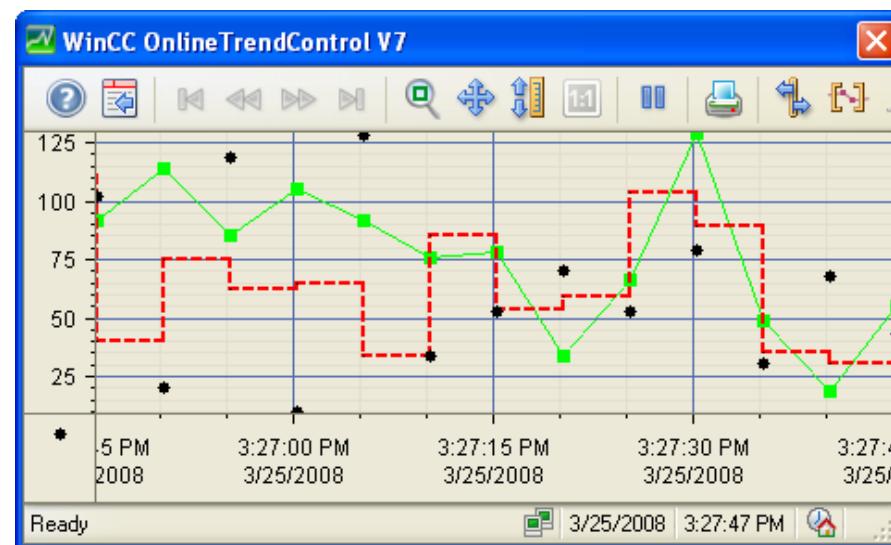
- 无趋势连线 (No trend curve)
- 点的线性连接 (Linear connection of dots)
- 步进曲线 (Step curve)

■ 线

- 实线 (Solid)
- 虚线 (Dashed)
- 点线 (Dotted)
- 点划线 (Dash-dotted)
- 双点划线 (Dash-dot-dot)

■ 点 (Dots)

- 无点 (No dots)
- 点 (Dots)
- 正方形 (Squares)
- 圆圈 (Circles)



XY 轴的数量

自由分配趋势曲线给时间轴和趋势轴。

概述

常规信息

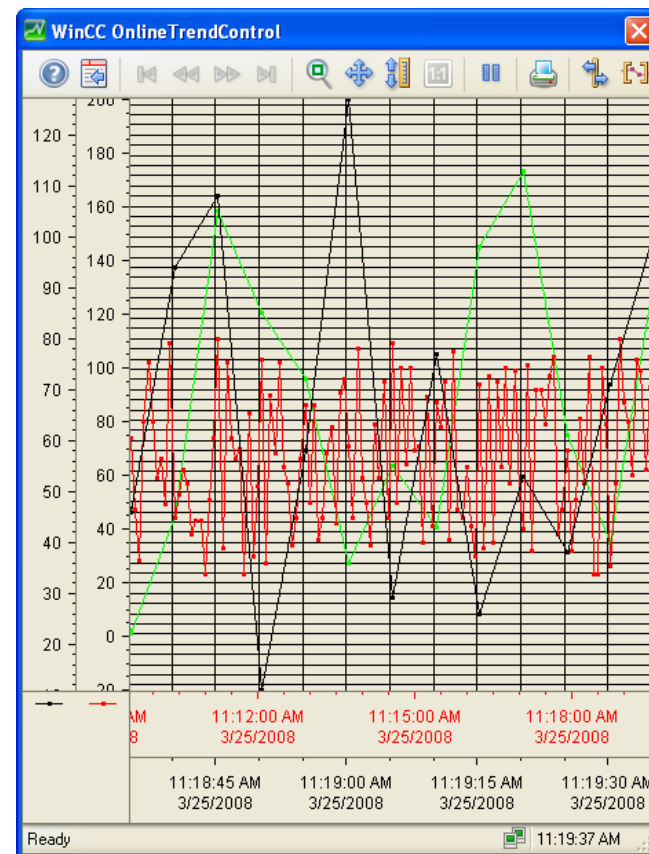
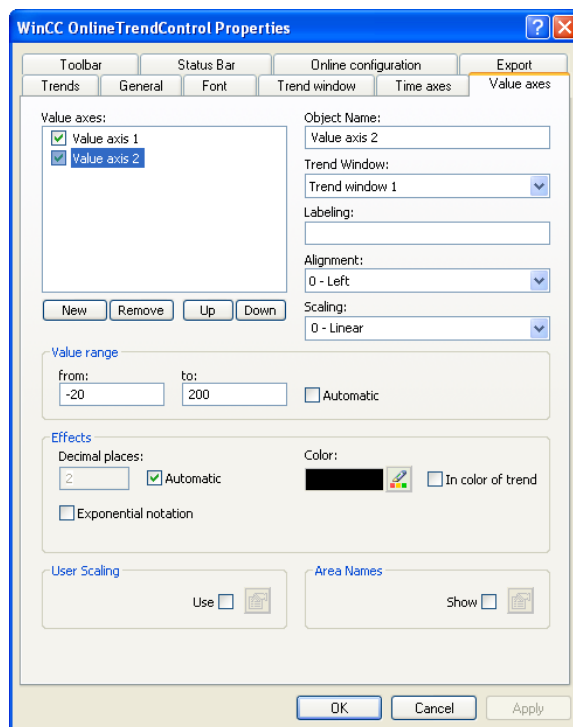
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



一个控件中趋势曲线窗口的数量

在控件中，可以显示具有各自时间范围和数值范围的多个趋势曲线窗口。

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



网格线

概述

常规信息

图形

文本发布者

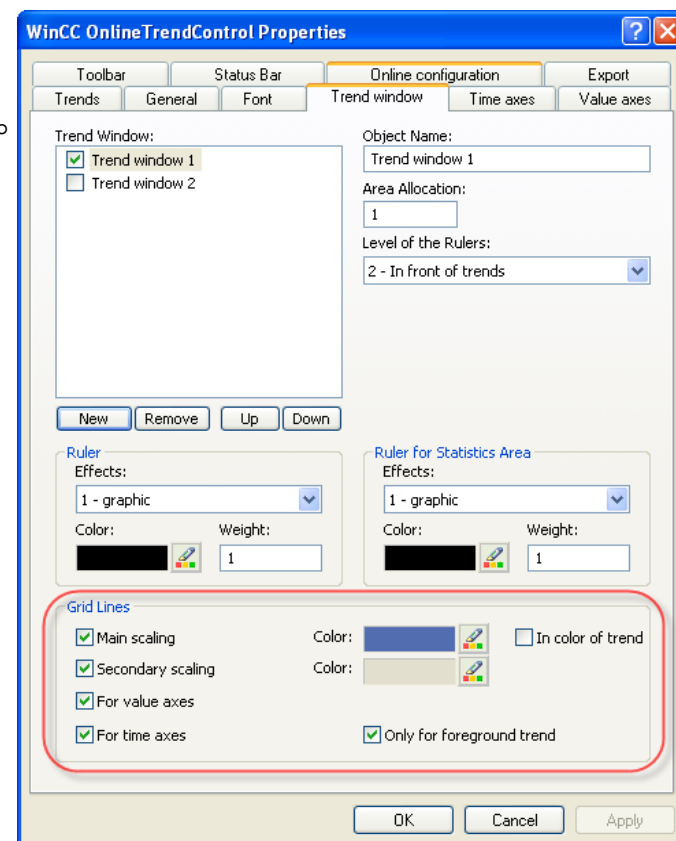
控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

为了更好地在运行系统中读取趋势点数值，可以在显示的趋势曲线的背景中放置网格线。

可分别对每个趋势曲线窗口进行组态。



在窗口中移动和缩放趋势曲线

概述

常规信息

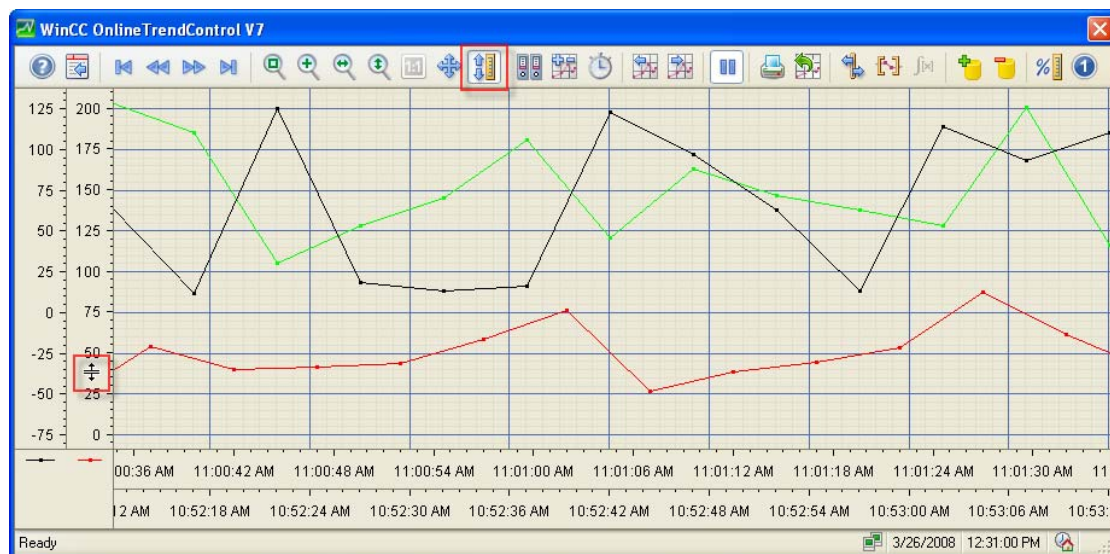
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



区域缩放 (Zooming of section)



放大/缩小 (Zooming +/-)

放大/缩小时间轴
(Zooming +/- of time axis)放大/缩小时间轴
(Zooming +/- of time axis)

原始视图 (Original view)

移动趋势曲线区域
(Shifting of Trend Curve Area)移动轴区域
(Shifting of Axis Area)

以百分比作为刻度

概述

常规信息

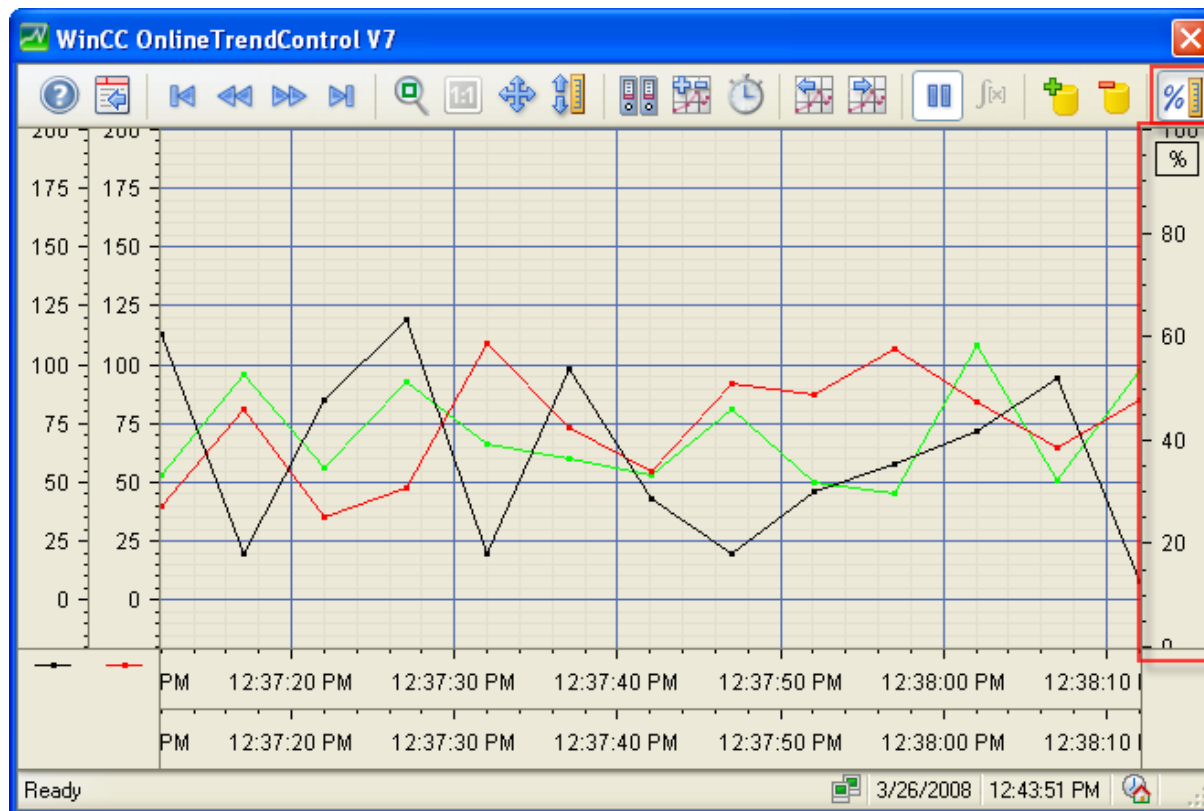
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



趋势控件工具栏

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

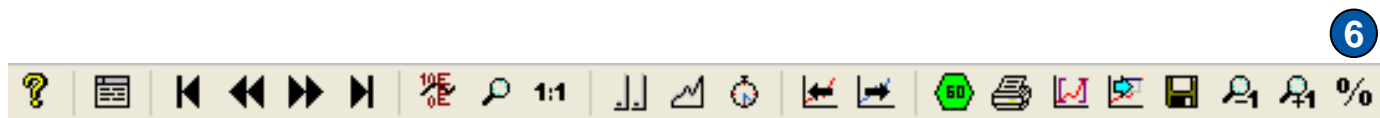


新功能：

1. 移动趋势曲线区域
2. 移动轴区域
3. 连接备份
4. 断开连接备份
5. 用户定义的按钮功能

扩展的功能：

6. 显示相对轴 (Display of relative Axis)



趋势控件：统计控件

概述

常规信息

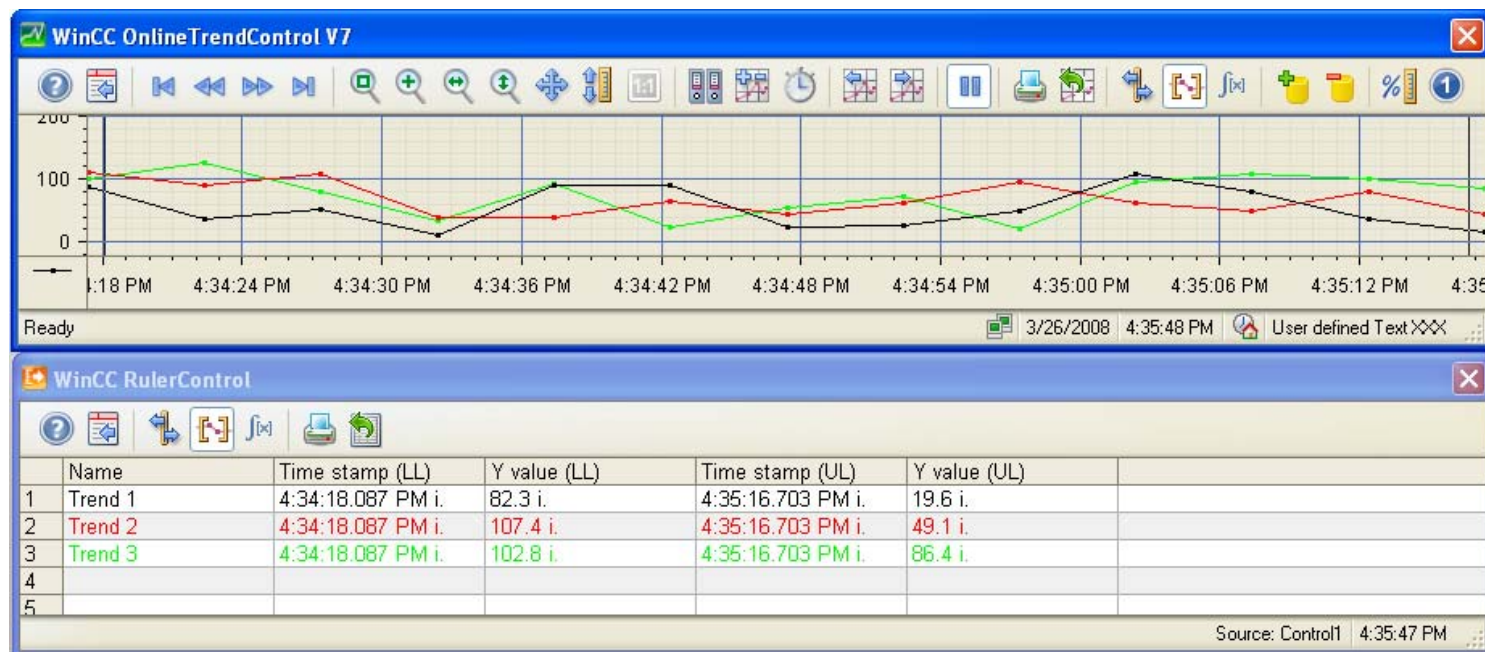
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



如果WinCC 标尺控件与WinCC 在线趋势控件相连，则可以利用控件的统计功能。



单击“选择统计区域”(Select Statistics Area) 按钮来打开WinCC 标尺控件并在趋势曲线窗口中显示区域选择线。



单击“计算统计”(Calculate Statistics) 按钮返回到有关所选区域的统计。

XY 功能趋势控件

概述

常规信息

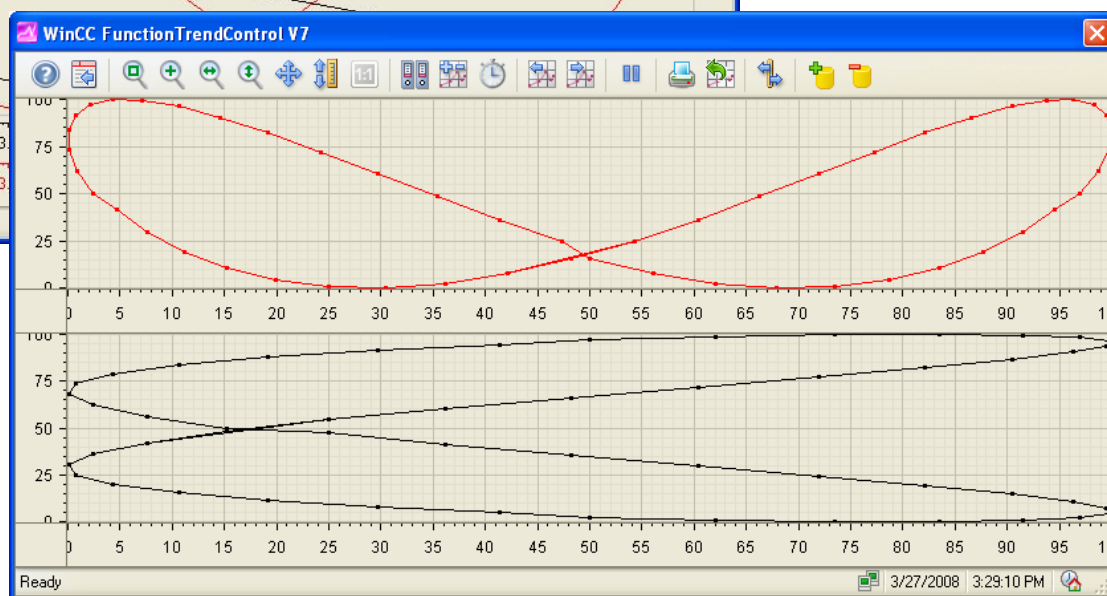
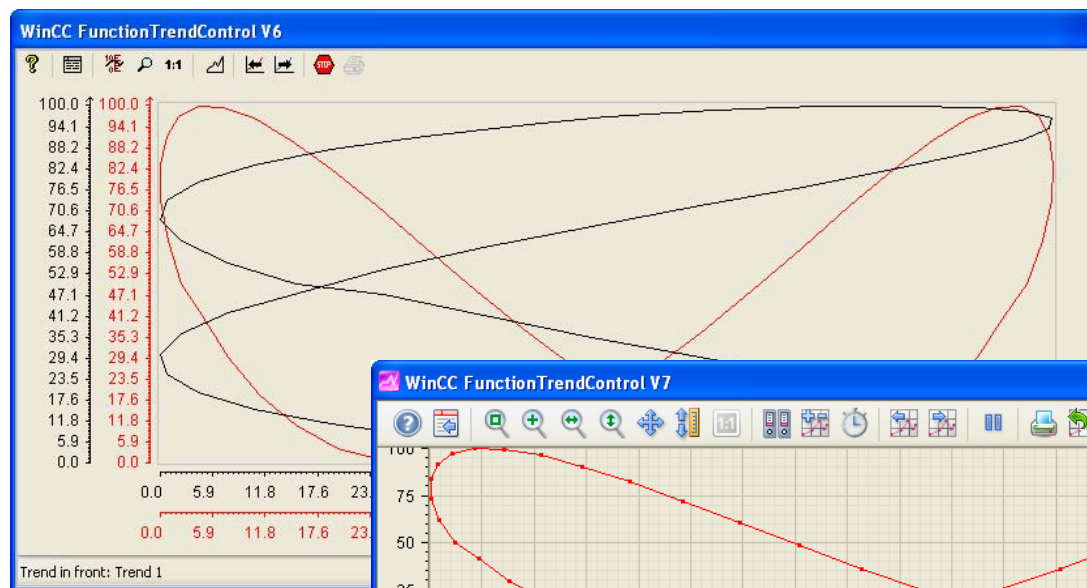
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



在线表格控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

WinCC OnlineTableControl V6

Date/Time	Column 1	Column 2	Column 3
03/27/08 3:40:14.986 PM	47.00	54.00	80.00
03/27/08 3:40:19.986 PM	82.00	26.00	25.00
03/27/08 3:40:24.986 PM	85.00	40.00	66.00
03/27/08 3:40:29.986 PM	24.00	107.00	102.00
03/27/08 3:40:34.986 PM	42.00	84.00	85.00
03/27/08 3:40:39.986 PM	35.00	40.00	40.00
03/27/08 3:40:44.986 PM	116.00	100.00	108.00

WinCC OnlineTableControl V7

	Time column 1	Value column 1	Value column 2	Time column 2	Value column 3
1	3/27/2008 4:20:09 PM	117	60	3/27/2008 4:19:09 PM	52
2	3/27/2008 4:20:14 PM	28	82	3/27/2008 4:19:14 PM	39
3	3/27/2008 4:20:19 PM	67	72	3/27/2008 4:19:19 PM	55
4	3/27/2008 4:20:24 PM	40	32	3/27/2008 4:19:24 PM	46
5	3/27/2008 4:20:29 PM	95	41	3/27/2008 4:19:29 PM	115
6	3/27/2008 4:20:34 PM	58	46	3/27/2008 4:19:34 PM	62
7	3/27/2008 4:20:39 PM	34	79	3/27/2008 4:19:39 PM	51
8	3/27/2008 4:20:44 PM	57	38	3/27/2008 4:19:44 PM	41
9	3/27/2008 4:20:49 PM	90	83	3/27/2008 4:19:49 PM	101
10	3/27/2008 4:20:54 PM	68	72	3/27/2008 4:19:54 PM	37
11	3/27/2008 4:20:59 PM	33	67	3/27/2008 4:19:59 PM	117
12	3/27/2008 4:21:04 PM	104	49	3/27/2008 4:20:04 PM	43

Ready Row 4 Column 1 3/27/2008 4:27:33 PM

在线表格控件： 工具栏和状态栏

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

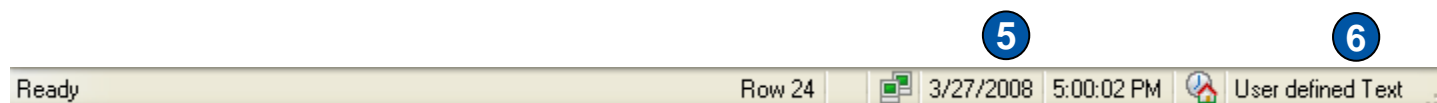


新工具栏功能：

1. 导出数据
2. 连接备份
3. 断开连接备份
4. 用户定义的按钮功能

新状态栏功能：

5. 显示所选行、连接状态、日期和时间
6. 显示用户定义的信息



在线表格控件： 统计控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

WinCC OnlineTableControl V7

	Time column 1	Value column 1	Value column 2	Time column 2	Value column 3
1	3/27/2008 5:06:29 PM	28	79	3/27/2008 5:05:29 PM	71
2	3/27/2008 5:06:34 PM	115	28	3/27/2008 5:05:34 PM	86
3	3/27/2008 5:06:39 PM	99	23	3/27/2008 5:05:39 PM	96
4	3/27/2008 5:06:44 PM	51	45	3/27/2008 5:05:44 PM	49
5	3/27/2008 5:06:49 PM	42	44	3/27/2008 5:05:49 PM	115
6	3/27/2008 5:06:54 PM	74	63	3/27/2008 5:05:54 PM	123
7	3/27/2008 5:06:59 PM	57	90	3/27/2008 5:05:59 PM	79
8	3/27/2008 5:07:04 PM	44	59	3/27/2008 5:06:04 PM	126

Ready Row 2 Column 1 3/27/2008 5:24:34 PM User defined Text

WinCC RulerControl

	Name	Minimum	Maximum	Average	Standard deviation	Duration	Number of values
1	Value column 1	42	115	76.75	35.7246413557925	15.000	4
2	Value column 2	23	45	35	11.1654228162962	15.000	4
3	Value column 3	49	115	86.5	27.7428669511041	14.999	4
4							

Source: Control1 5:24:34 PM

如果WinCC 标尺控件与WinCC 在线表格控件相连，则可以利用控件的统计功能：



单击“选择统计区域”按钮来打开WinCC 标尺控件并计算突出显示区域。



单击“计算统计”按钮返回到有关所选区域的统计。

新控件：用户归档控件

全新的用户归档控件，可容纳更多数据

概述

常规信息

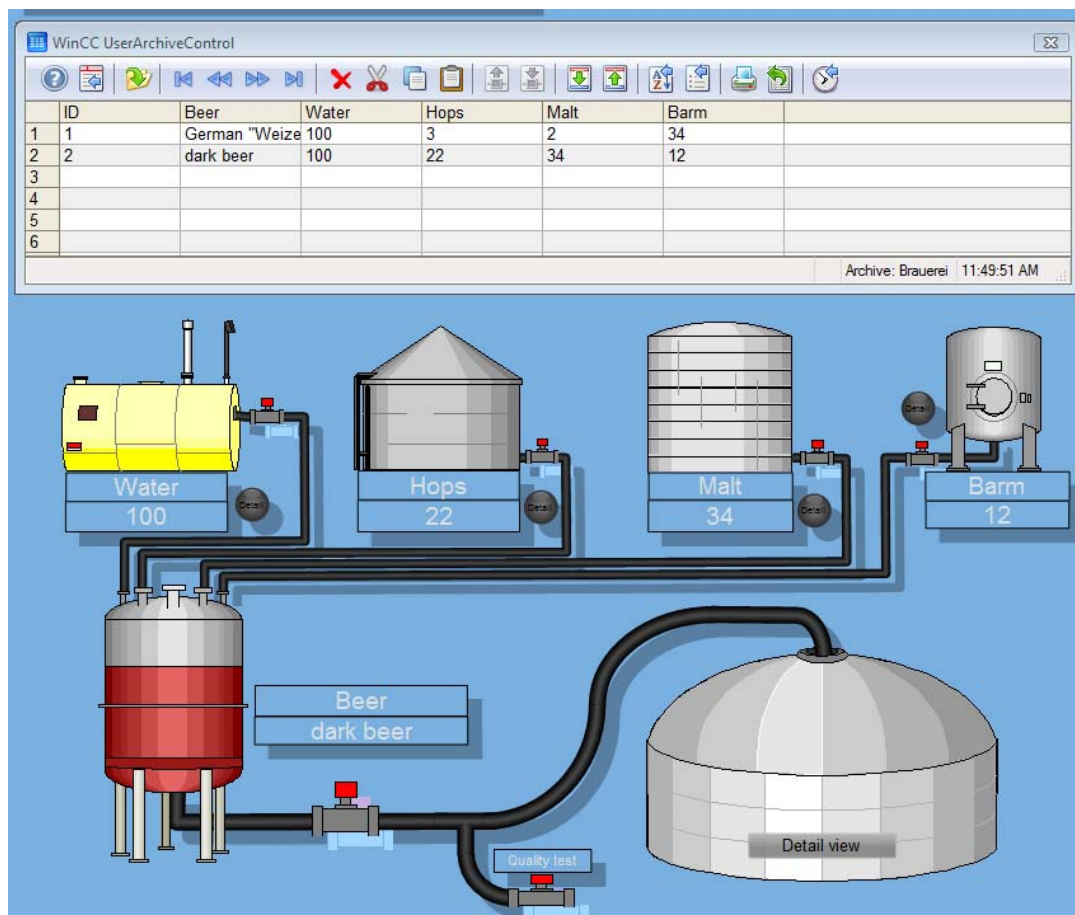
图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



传统和全新用户归档控件

控件对比

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

WinCC User Archive Table Element

	ID	Beer	Water	Hops	Malt	Barm
1	1	German "We	100	3	2	34
2	2	dark beer	100	22	34	12

Finished Rec 1/2 Row 1 Col 1

WinCC UserArchiveControl

	ID	Beer	Water	Hops	Malt	Barm
1	1	German "Weize	100	3	2	34
2	2	dark beer	100	22	34	12
3						

Ready Archive: Brauerei 7:47:22 AM

用户归档控件的新工具栏和状态栏

概述

常规信息

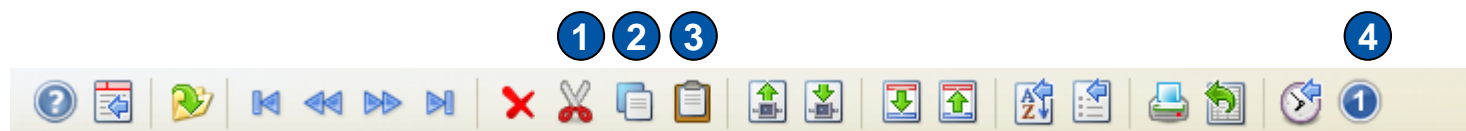
图形

文本发布器

控件

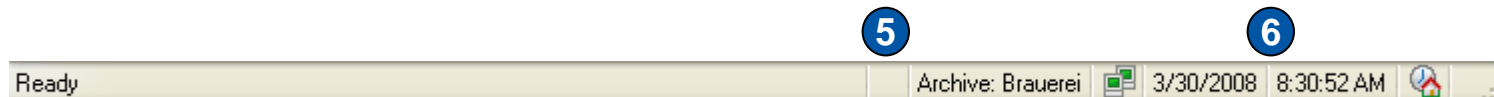
- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器



新工具栏功能:

1. 剪切行
2. 复制行
3. 插入行
4. 用户定义



新状态栏功能:

5. 用户定义的状态栏
6. 时间显示（系统时间、系统日期和时区）

新控件：多媒体播放控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

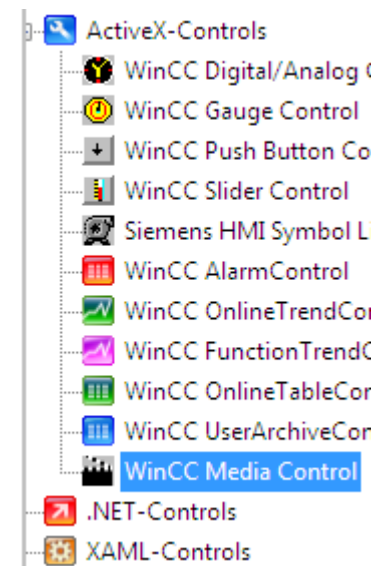
控件

- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

在 WinCC 画面中显示/播放媒体文件

- 用于各种各样媒体文件的新控件
- 显示：动画 GIF、BMP、JPG、JPEG、PNG
- 播放：ASF、WMV、AVI、MPG、MPEG、MP4、QT、MOV
- 通过媒体控件，可以在运行系统中显示或播放媒体文件
- 多种参数化选项（例如，隐藏控件元素、动态文件分配等）
- 通过双击可添加控件、打开参数设置对话框



新控件：.Net 控件和 XAML 控件

概述

常规信息

图形

文本发布者

控件

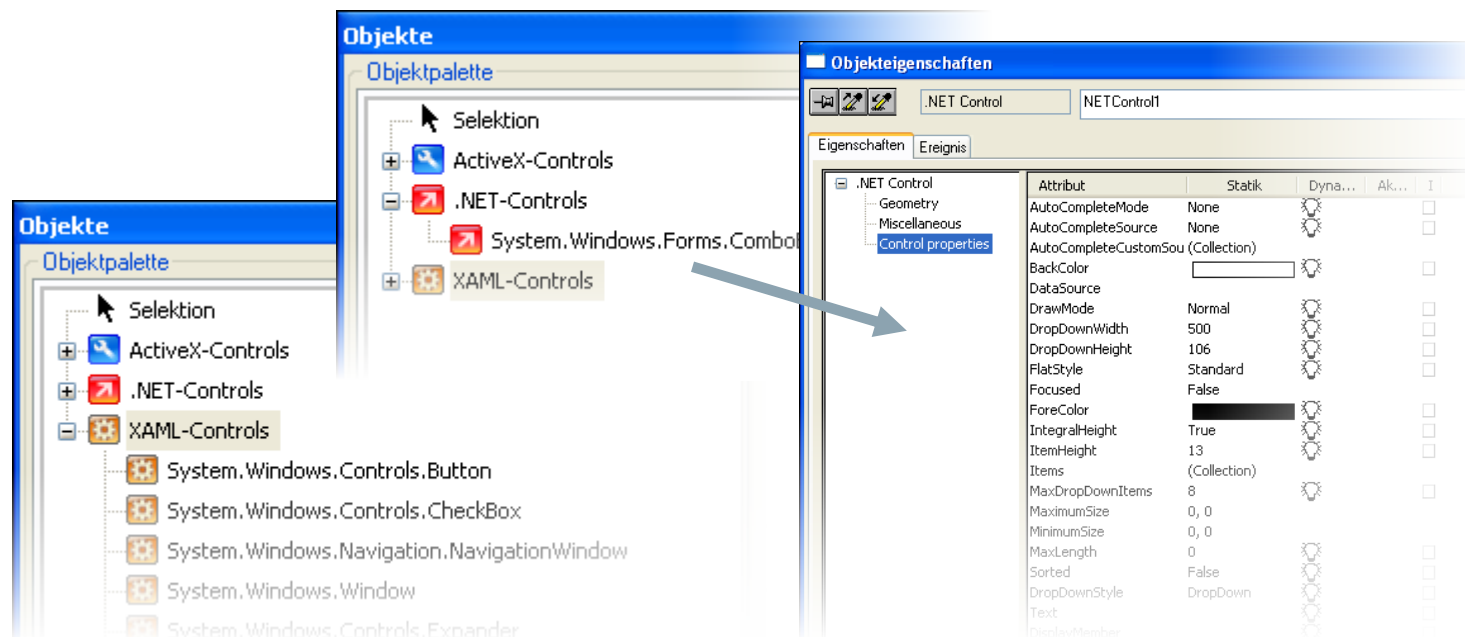
- 概述
- 报警控件
- 趋势控件
- 表格控件
- 用户归档控件
- 其他新控件

Web 浏览器

Microsoft 的 .NET Framework 也随 WinCC 一起安装。
因此，可以将 .NET 应用程序（组件）作为控件集成到您的画面中。

同时，Microsoft 的 Windows Presentation Framework 3.0 也随 WinCC 一起安装。

因此，可以将 XAML 文件作为控件集成到您的画面中。



SIMATIC HMI WinCC V7

Slide 64/69

自动化系统部

© Siemens AG 2008 – WinCC V7 新特性

扩展的 Web 浏览器功能

概述

常规信息

图形

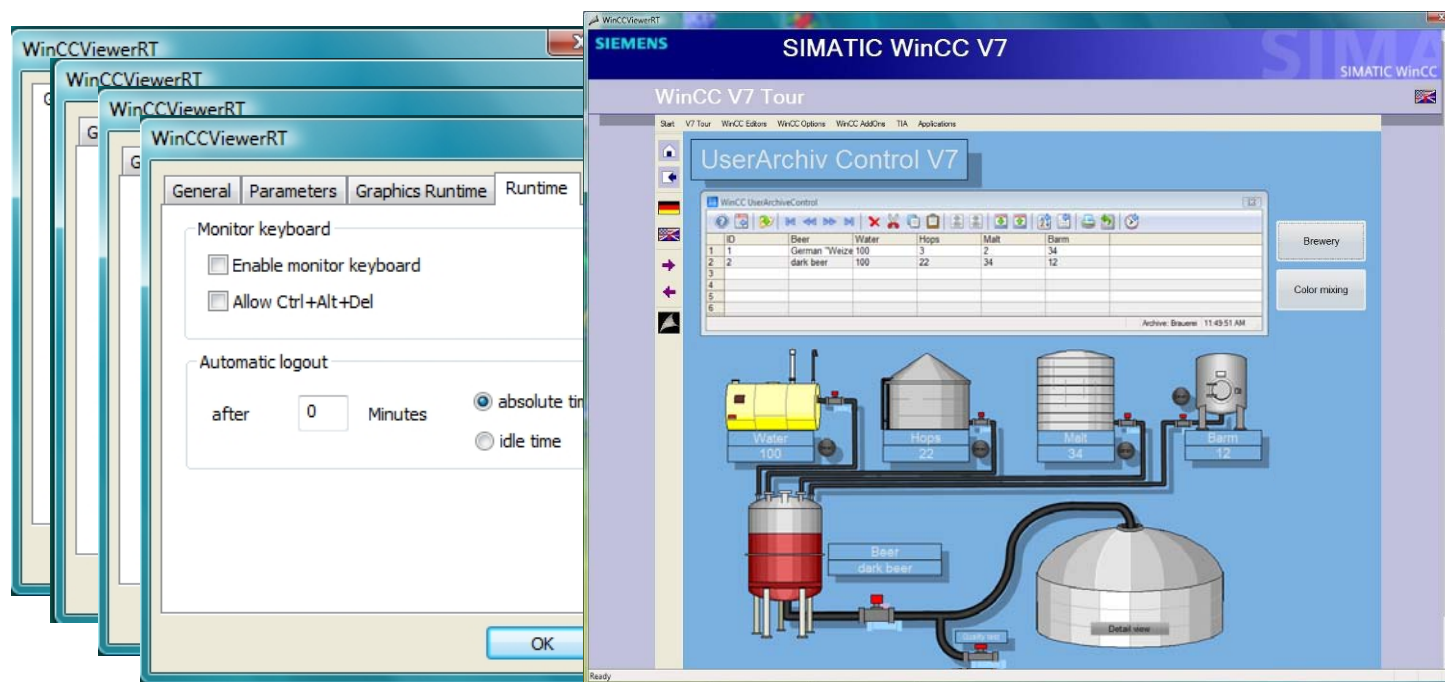
文本发布者

控件

Web 浏览器

您想要通过 Web 机制操作和监视 WinCC 画面，而不受病毒和木马的威胁吗？

WinCC 自身附带了 Web 浏览器，仅显示 WinCC Web 服务器的画面和信息。



扩展的 Web 浏览器功能

您是否也希望同时打开多个 Web 画面 - 高度可变性和准并行性？

概述

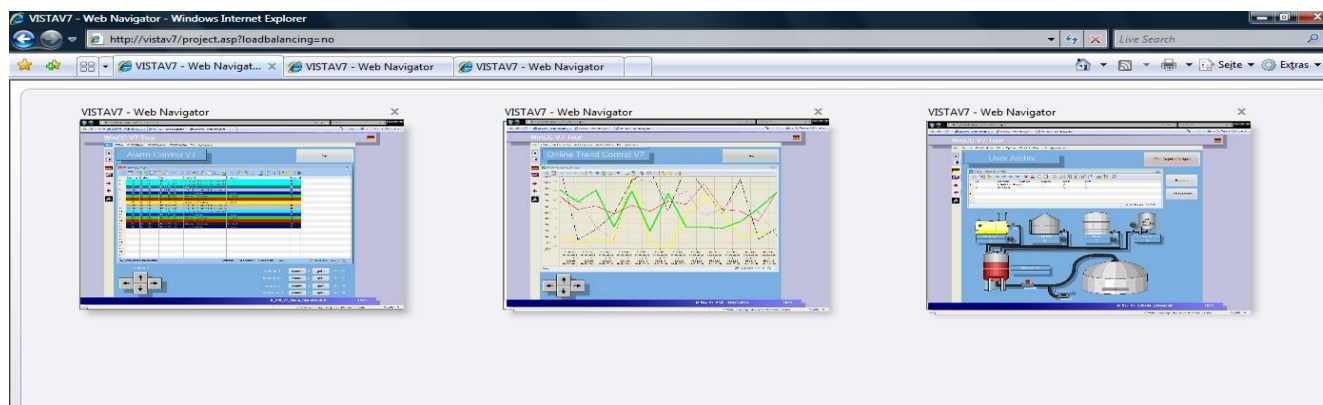
常规信息

图形

文本发布者

控件

Web 浏览器



- 多标签功能
- 仅供 Web 浏览器客户机查看

可在 FDA 环境中使用的 Web 客户机

- 组态之后自动注销用户
- 用于会话启动/停止的系统消息
- 锁定对操作系统的访问
 - (CTRL+ALT+DEL)
 - ...



练习

- 新的报警控件的调用组态工具栏和状态栏
- 导出/复制消息记录
- 报警控件的操作员输入消息
- 创建报警过滤器
- 趋势控件的调用并组态趋势曲线
- 在不同的趋势窗口中组态曲线
- 数据统计控件的应用



谢谢！