如何通过 MPI/PROFIBUS 传送 WinCC (TIA 博途) 组态到操作员面板?

WinCC (TIA 博途)

FAQ • February 2012



Service & Support

Answers for industry.

SIEMENS

该文档源自 Siemens Industry Online Support。特定的使用及限制条件适用 (www.siemens.com/nutzungsbedingungen)。

通过如下链接可以下载该文档。

http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/<Beitrags-Nr>

注意

本文档提及的功能和解决方案更侧重于对自动化任务的实现方法本身。进一步地, 当连接您的设备到工厂的其它部分、企业网络或者 Internet 时,请考虑在工业安全 前提下必须采取的相应防范措施。更多信息可以参考条目 ID: !50203404!。 http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/50203404

问题

如何通过 MPI/PROFIBUS 传送 WinCC (TIA 博途) 组态到操作员面板?

解答

按照如下操作方法可解决上述问题。

目录

| 1 | 介绍 | | 4 |
|---|---------|---------------------|------|
| 2 | 操作面板 | 上的设置 | 5 |
| 3 | 组态计算 | 机上的设置 | 7 |
| 4 | WinCC (| TIA 博途) 中的设置 | 8 |
| | 4.1 | "独立"项目中的设置 | 8 |
| | 4.2 | 集成 HMI 连接的设置 | . 11 |
| 5 | 传送组态 | | .16 |
| | 5.1 | 扩展的下载到设备 | . 16 |
| | 5.2 | 下载到设备 | . 19 |
| | 5.3 | 配置接口 (PG/PC 接口) | .20 |
| 6 | 提示及错 | 误清除 | .21 |
| | 6.1 | 无法建立到操作员面板的连接 | .21 |
| | 6.2 | 面板无法显示在"扩展下载到设备"对话框 | . 22 |
| | 6.3 | 操作员面板上的传送设置被覆盖 | .23 |
| | 6.4 | 操作员面板无法自动进入传送模式 | .24 |

1 介绍

如下通过实例来说明为了传送 WinCC (TIA 博途) 组态到操作员面板需要做的设置。 这些设置用于 ...

- 操作员面板。
- 组态计算机。
- WinCC (TIA 博途)。

2 操作面板上的设置

如下截屏来自于 TP900 Comfort。因为每个屏支持的功能不同,所以插图会因屏的 型号不同而有所差异。

设置用于" PROFIBUS"。使用" MPI"时应用相同的设置。

表 2-1

| 序号 | 操作 | 截屏 |
|----|--|---|
| 1. | 控制面板 操作员面板上电后,自动显示 Loader。 单击"Control Panel"按钮打开控制面 板。 | Loader Transfer Start Control Panel |
| 2. | 传送设置参数 在" Control Panel" 中打开 Transfer 对 话框。 " Transfer Settings" 窗口打开。 | File Verwe ? File Ware Processor OP Password Pinter PROFILE Processor OP Password Pinter PROFILE Steffing Science OP Password Pinter PROFILE Steffing Science VecC VecC VecC VecC |
| 3. | 传送设置 在"Channel"页面中进行传送设置。 勾选"Enable Transfer"选项激活 操作员面板的传送。 勾选"Remote Control"选项激活 "automatic transfer"。选择数据通 道 MPI 或 PROFIBUS (取决于想使用的传送类型)。 通过"Properties"来设置参数。 (参见如下描述。) 注意 调试后应当取消"Remote Control",以 防止不经意的项目传送导致运行系统被终止。 | Transfer Settings OK X Channel Directories Image: Channel Control Image: Channel Control Image: Channel Control Image: Channel Control PN/IE Image: Channel Control Image: Channel Control PN/IE Image: Channel Control Image: Channel Control Image: Channel Control Control Image: Channel Control Image: Channel Control Image: Channel Control Control Control Image: Channel Control Control Image: Channel Control Image: Channel Control |

| 序号 | 操作 | 截屏 |
|----|---|---|
| 4. | 传送设置,属性 如果有其它主站连接到总线 (例如其 它操作员面板),那么取消"Panel is the only master on the bus"选项。 地址 输入操作员面板的总线地址。 传送波特率 选择传送波特率。 最高站地址 输入总线上的最高站地址 (HSA)。 配置文 仅用于 PROFIBUS。 选择需要的配置文。 单击"OK"确认。 在"Transfer Settings"窗口中单击 "OK"确认设置。 注意 MPI/PROFIBUS 网络上的所有节点必须使 用一致的总线参数。如果需要,检查 WinCC (TIA 博途) 中的设备组态 (Link)。 | Fransfer Sett Station Parameters Channel Dire Ime-out: 1 Ime-out: 1 s |
| 5. | 关闭控制面板 在面板上无需再进行更多的设置。使用 "File > Close"关闭控制面板。 窗口关闭后"Loader"再次显示。 | The View ? Open E Up and the start start start Up and the start start start Up and the start start start Biddup/K2 Centrates Data/Time Digitizer Instruct start start Open Explored Mase Network and Network ID Open Explored Start start Start start start OP Password Pinter Pinter Regional Start start Start star |
| 6. | "Transfer" 模式 单击" Transfer" 按钮, 让操作员面板进 入传送模式。 | Loader V11.00.00_01.85 Transfer Start Control Panel Taskbar |
| 7. | Transfer 操作员面板进入" Transfer Mode "后显示 右侧窗口。 操作员面板一直保持在" Transfer Mode ",直到触发了传送并完成。 单击" Cancel "按钮将取消传送及 " Transfer Mode "。 | Connecting to host Cancel |

3 组态计算机上的设置

组态计算机上无需进行特殊的设置。 基本要求是使用 CP 卡(通信处理器)。 下表列出了可以使用的 CPs。

表 3-1

| 序号 | СР |
|-----|-----------|
| 1. | CP5512 |
| 2. | CP5611 |
| 3. | CP5611 A2 |
| 4. | CP5613 |
| 5. | CP5613 A2 |
| 6. | CP5613 FO |
| 7. | CP5614 |
| 8. | CP5614 A2 |
| 9. | CP5614 FO |
| 10. | CP5621 |
| 11. | CP5623 |
| 12. | CP5624 |
| 13. | CP5711 |

关于各 CPs 的安装指导,产品信息等细节,可以从 SIEMENS 工业在线支持下载。 http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/10805878/130000

4 WinCC (TIA 博途) 中的设置

如下通过实例说明传送 TP900 Comfort 组态到操作员面板的步骤。

4.1 "独立"项目中的设置

如果在 WinCC (TIA 博途) 项目中创建的 HMI 组态没有直接连到 PLC 网络,那么参考如下内容。

表 4-1

| 序号 | 操作 | 截屏 |
|----|---|--|
| 1. | 设备组态 通过"项目树 > "HMI_1" folder > I view" | Device configuration"打开设备组态,并切换至"Network |
| | Project tree | t > Devices & networks |
| 2. | 设备组态,网络数据 在"Properties > MPI/DP Interfac 参数 接口类型: 在下拉列表框中定义: 本例设置为"PROFI 地址: 指定唯一的地址。本 网络接口 使用"Add new subnet" 按钮添加 | :e (X2)"下创建操作员面板的网络参数。 接口类型 (PROFIBUS/MPI)。 IBUS"。 例为"1"。 □新的子网。 |
| | | Network data |
| | HMI_1 [TP900 Comfort] | 💁 Properties 🚯 🔝 Diagnostics 💷 🖃 🤜 💌 |
| | General General PROFINET Interface (X1) MPI/DP Interface (X2) PROFIBUS address Operating mode Information Parameters | ace (X2) Iress etworked with Subnet. Not networked Add new subnet |
| | Tr | Interface type: PROFIBUS Address: 1 Highest address: ransmission speed: |

| 序号 | 操作 | | | | 截屏 | | |
|----|--|---|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------|----|
| 3. | 设备组态,网络设置 | | | | | | |
| | 通过先前所做设置,子网(PR 单击子网 (PROFIBUS_1) 应) 在" Properties > Network S 确定在整个网络中使用相同的 本例中: 最高 PROFIBUS 地址: 126 传送速度: 1.5 | OFIBUS_1) 已绍 用网络设置。 Settings"下指定 的设置。 Mbps | 圣被添加到 定需要的网 | 操作员面板。 络设置。 | | | |
| | 配置文: DP | • | | | | | |
| | TP1200 Comfort → Devices & n | etworks | | | | _ 7 | =× |
| | Network | Verbindung | 📲 Topology 🚽 🔒 Relati | y view 💼 N ons 👯 🖽 C | Network view 3. ± 100% | Device vii | ew |
| | HMI_1 TP900 Comfort PROFIBUS_1 < III PROFIBUS_1 General General Network settings Cable configuration Additional network devices Bus parameters N | etwork settings Highest PROFIBU Transmiss | Vetwork data | ties Linf 126 1.5 Mbps DP | fo 👔 🗓 Diagr | iostics | |
| 4. | 连接 如果尚未建立连接,那么在" 此单击" <add></add> " 域。 | Project tree > ' | " HMI_ 1" f | older > Con | nections" | 下建立连接。为 | 为 |
| | Project tree | DO Comfort → HMI_1 [TPS Connections to S7 PLCs in Devi | 900 Comfort] > | Connections | | - | |
| | TF900 Comfort Add new device Devices & networks Device s & networks Device configuration Device | Add news Add news Comr Add news eneral | munication driver | HMI time synchroni Connection data | ization mode Statio | n Partner | |

| 序号 | 操作 | 截屏 | |
|----|--|--|--|
| 5. | 连接,参数 为了查看及编辑连接参数,单击小箭头来增大表格区域。 "Parameter"页面显示了所有需要的参数。 根据组态来更改"Operator panel"及"Network"的参数。如果有必要,检查先前在设备组态 中所做设置(Link)。 | | |
| | R据 PLC 硬件手册设置控制器参数。诚然, TP900 Comfort → HMI_1 [TP900 Comfort] → Connections Connections to 57 PLCs in Devices & Networks Connections Name Communication driver HMI time synchroniza | 这与传送 HMI 组态不相关。 | |
| | Connection_1 SIMATIC S7 300/400 Add news Parameter Area pointer TP900 Comfort Interface: IF1 B IF1 B | Station | |
| | HMI device Type: TTV Baud rate: 1500000 PS282 Address: 1 PS482 Access point S70NLINE PS485 Only master on the bus: SIMATIC | Profile DP ▼ Highest station address (HSA): 126 Expansion slot 2 Number of masters 1 Rack: 0 Cyclic operation: 🖌 | |

4.2 集成 HMI 连接的设置

如果在 WinCC (TIA 博途) 项目中创建的 HMI 组态直接连到 PLC 网络,那么参考如下内容。

表 4-2

| 序号 | 操作 | 乍 | 截屏 |
|----|---|---|-----------------------------------|
| 1. | 设备组态 通过"项目树 > "HMI_ view"。 单击"HMI_1"设备显 | _ 1" 文件夹> Device c 显示设备属性。 | configuration"打开设备组态,并切换至"Network |
| | Project tree | TP900 Comfort → Devices & | networks _ P => |
| | a main interview device beiroes Retworks a PLC_1 (CPU 315-2 DP) ↓ PLC_1 (CPU 315-2 DP) ↓ Plusice configuration ♀ Online & diagnostics ↓ Plusice settings ↓ Screens | HMI_1 TP900 Comfort | PLC_1 CPU 315-2 DP |

| 操作 | 截屏 | | |
|---|---|--|--|
| 设备组态,网络数据 | | | |
| 在" Properties > MPI/DP Interface (X2)"下创建操作员面板的网络参数。 | | | |
| 参数 接口类型: 在下拉列表框中定义接口类型 (PROFIBUS/MPI)。 本例设置为" PROFIBUS"。 | | | |
| 地址: 指定唯一的地址。本例为"1 | n o | | |
| 接口网络 单击"Add new subnet"按钮添加新的子网。如果已经创建了子网,在下拉列表框可。 | | | |
| HMI_RT_1 [TP900 Comfort] | 🔍 Properties 🚺 Info 🥫 🖞 Diagnostics 🛛 🖛 | | |
| General General PROFIBUS addre | | | |
| MPI/DP Interface (X2) Interface netv EROEIBLIS address | vorked with | | |
| Operating mode Information | Subnet: Not networked | | |
| Parameters | | | |
| t Tran | Interface type: PROFIBUS Address: ighest address: imission speed: | | |
| | 操作 设备组态,网络数据 在"Properties > MPI/DP Interface (X2)" 参数 接口类型:在下拉列表框中定义接口类型 本例设置为"PROFIBUS"。 地址:指定唯一的地址。本例为"1" 接口网络 单击"Add new subnet"按钮添加新的子口 可。 HMI_RT_1 [TP900 Comfort] General PROFINET Interface (X1) MPI/DP Interface (X2) PROFIBUS address Operating mode Information Parameters | | |

| 序号 | 操作 | 截屏 | | |
|----|--|--|--|--|
| 3. | 设备组态,网络设置 | | | |
| | 通过先前所做设置子网 (PROFIBUS_1) 已 接。 | 经被添加到操作员面板或者已经在现有网络中建立了连 | | |
| | 単击于网 (PROFIBUS_1) 以应用网络设置。 左# Properties ➤ Network Settings" 下提完重更的网络设置 | | | |
| | 确认在整个网络中使用一致的设置。 | 日だ而女山四泊以上。 | | |
| | 本例中: | | | |
| | 最高 PROFIBUS 地址: 126 传输速度: 1.5 Mbps 配置文: DP | | | |
| | TP900 Comfort > Devices & networks | _ @ =× | | |
| | | 🛃 Topology view 🛔 Network view 🛐 Device view | | |
| | Network 2 Connections HMI-Verbindung | 🔽 🗛 Relations 🦉 🖽 🔍 ± 100% 🔽 🖾 | | |
| | HMI_1 TP900 Comfort | | | |
| | 3 | | | |
| | | Network data | | |
| | PROFIBUS_1 | 🖻 Properties 🚺 Info 👔 🗓 Diagnostics 🗖 🗖 🤜 | | |
| | General | | | |
| | General Network settings Cable configuration | gs | | |
| | Additional network devices Highest P Bus parameters Tra | ROFIBUS address: 126 Isrnission speed: 1.5 Mbps Profile: DP | | |

| 序号 | 操作 | 截屏 | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 4. | 设备组态,将操作员面板和 PLC 组网 | | | | |
| | 建立操作员面板与 PLC 的网络连接。 | | | | |
| | 如何进行设备组网的详细说明参见 WinCC (TIA 博途) 在线帮助及系统手册 (Link)。 | | | | |
| | 🖉 Topology view 🔒 Network view | | | | |
| | Network Connections HMI-Verbindung | - 🔒 Relations 📲 🗄 🔍 ± 100% 🔽 | | | |
| | HMI_1 TP900 Comfort | | | | |
| 5. | │ 设备组态,连接操作员面板到 PLC | lo | | | |
| | 在操作员面板和 PLC 之间创建 HMI 连接。 如何进行设备组网的详细说明参见 WinCC (| TIA 博途) 在线帮助及系统手册 (<u>Link</u>)。 | | | |
| | TROAD Comfact > Devices & notworks | a = ~ | | | |
| | 11900 Control + Devices & networks | Topology view 👗 Network view 🛐 Device view | | | |
| | Network | Relations 📲 🖽 🍕 ± 100% 🔽 🔤 | | | |
| | HMI_1 TP900 Comfort CPU 315-2 DP HMI_connection | | | | |

| 序号 | 操作 | 截屏 | |
|----|---|---|--|
| 6. | 连接 | | |
| | 先前在设备组态中所做设置保证操作员面板、网络及控制器的连接参数被自动应用。没有其它设置。 创建的连接也可以显示在"项目树 > "HMI_1" 文件夹 > Connections"下。 | | |
| | 申古小前头增入农格区域米省有连接参数。所有参数都显示任"ParameterS"页面。 TP900 Comfort > HMI_1 [TP900 Comfort] > Connections _ 副 ■ | | |
| | Connections to S7 PLCs in Devices & Networks | 3 | |
| | Name Communication driver HMI | ne synchronization mode Station Partner Node Online | |
| | Add news | 57300/ET200M-Sta PLC_1 CPU 315-2 DP, DP 1 | |
| | III | | |
| | Parameter Area pointer | | |
| | TP900 Comfort Interface: IF1 B | Station | |
| | HMI device | Network PLC | |
| | Type Baud rate: 1500000 TTY Baud rate: 1 PS282 Address: 1 PS422 Access point STONLINE PS485 Only master on the bus: I SIMATIC SIMATIC I | Profile: DP Address: 2 Highest station address (HSA): 126 Number of masters: 2 Rack: 0 Cyclic operation: | |

5 传送组态

当第一次下载项目到操作员面板,"Extended download to device"对话框会自动 弹出。不同的面板,可以通过该对话框定义协议、接口或者项目的目标路径。

5.1 扩展的下载到设备

菜单项"Extended download to device..." 仅在第一次传送项目组态时自动被调用。

可以通过菜单命令"**Online > Extended download to device...**"来调用 "Extended download to device"对话框。

何时需要该对话框...

- 例如想要查看子网中所有可访问的设备时。
- 在传送组态之前想要更改 PG/PC 接口。
- 当为操作员面板设置了不同的地址并且仍想传送项目。

表 5-1

| 序号 | 操作 | 截屏 |
|----|---|---|
| 1. | 扩展下载到设备 在项目树中单击"HMI_1"文件夹。 选择"Online > Extended download to device"命令。 | Project Edit View Insert Online Options Tools Window Help Image: Save project Image: Save p |
| | " Extended download to device" 窗口打 开。 | TP900 Comfort Download to device Ctrl+L Add new device Extended download to device. Download to device. Devices & networks Download to device Card HML_1 (TP900 Comf Upload from device Upload from device Upload device to PG/PC Upload device to PG/PC Download to device |

| 序号 | | 操作 | | | Ī | 載屏 | | |
|----|--|-----------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| 2. | "扩展下载设备" | 窗口 | | | | | | |
| | | | | 体田华之园 | | | | |
| | ● PG/PC 接口奕 | 空: 从下拉列 本例为" | 表框屮选择 PROFIBUS | 使用的于网。"。 | | | | |
| | • PG/PC 接口: | 在下拉列 | 表框中选择 | ,。 用于连接操作 | 员面板到日 | 电脑的 CP | 卡。 | |
| | | 本例为:" | CP5611" | 0 | | | | |
| | • 操作员面板的 | 目标地址自动从该 | 设备组态中 | 获取 (<u>Link</u>)。 中 いちゆか同 | | | | - 1 + 7 |
| | 组态计算机尝 助 Link。 | 试建立到面板的1 | 至接。连接 | 建立后将有图 | 形显示。女 | 印果看个到 |],那么请参 | 考帮 |
| | ● 単击" Load" | 按钮。单击按钮 | 编译组态并 | 「 打开"Load」 | oreview" | 窗口。 | | |
| | | | | | | | | |
| | Extended download to | device | | | | | | > |
| | _ | Configured access no | des of "HMI_1" | - | | | 1.4.1 | |
| | | HMI_1 | TP900 Comfor | lype t HTTP | Address | | Subnet | ~ |
| | | HML RT 1 | TP900 Comfor | t Ethernet S7USB | 172.16.3 Not cont | 34.200 iqured | | |
| | | < | | | | , | | > |
| | | | | T (1) D | ing' i f | | | |
| | | | | iype of the PG | /PC interface: | PROFIBU | 5 | |
| | | | | Connecti | on to subnet | (local) PROF | IBUS | • |
| | | | | | 1st gateway | | | * |
| | | Accessible devices in | target subnet: | | | She | ow all accessible | devices |
| | | Device | Device type | Туре | Addres | 5 | Target device | |
| | - | - | - | PROFIBUS | 1 | - R - | | |
| | | | | | | | | |
| | Charles Co. | | | | | | | |
| | Flash LED | | | | | | | |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | - | | | | | <u>R</u> e | fresh |
| | Online status information: | | | | | | | |
| | Connected to addres | ss 1 | | | | | | * |
| | Scanning ended. | | | | | | | ~ |
| | - | | | | | 0.00 | | |
| | | | | | | | oad C | ancel |

| 序号 | 操作 | | 截屏 | |
|----|---|---|--|-----------------------|
| 3. | " Load preview" 窗口 | | | |
| | 在"Load preview" 窗 选择/取消不同的选项。 另外,可以选择/取消" 单击"Load"按钮。 这样就完成到操作员面板的 | 了口中选择不同的: Overwrite all" 单击按钮编译组态 页项目传送。 g to device | 选项。单击小箭头按钮可以查看选; 选项域。 ;,建立到操作员面板的连接并传送 | 项,根据需要可以 组态。 × |
| | Status ! Target | Message | | Action |
| | ↓I 🔮 👻 HMI_1 | Ready for loading. | | |
| | 📀 👻 🗸 🗸 | Overwrite if object | exists online? | 💽 Overwrite all |
| | Image: | Do you want to ove this HMI device? | rwrite the existing user administration data of | ₽ ³ |
| | 0 | Do you want to ove | rwrite the existing recipe data on the HMI device? | |
| | | | | |
| | | | | Refresh |
| | | | Finish | Load Cancel |

5.2 下载到设备

如果已经为操作员面板传送过一次组态,然后想要再次传送组态到操作员面板,那 么当启动项目传送时,"Extended download to device"对话框将不再打开,仅出 现"Load preview"对话框。

表 5-2

| 序号 | 操作 | 截屏 | |
|----|--|---|---|
| 1. | 下载到设备 在项目树中单击" HMI_1" 在工具条中单击 | 文件夹。 ownload Project Edit View Insert Online Option So over tree Project comfort Project configurat Project con | s Tools Window Help Ctrl+K Ctrl+M ns |
| 2. | "Load preview"窗口 在"Load preview"窗口中选择/取消不同的选项。 另外,可以选择/取消"Ove 单击"Load"按钮。单击打如果不是这样,请参考帮助这样就完成到操作员面板的项目 | P选择不同的选项。单击小箭头按钮可以查看选 erwrite all"选项域。 安钮编译组态,建立到操作员面板的连接并传过 J <u>Link</u> 。 P传送。 | 项,根据需要可以 送组态。 |
| | Compiling before downloading to dev Status I Target N 4 | vice Ready for loading. Dverwrite if object exists online? Do you want to overwrite the existing user administration data of this HMI device? Do you want to overwrite the existing recipe data on the HMI device? Finish | Action Overwrite all |

5.3 配置接口 (PG/PC 接口)

连接到目标系统的选项

如果项目的设备连接跨不同子网,那么为了能够建立到目标系统的在线连接,必须 每次都为 PG/PC 接口分配合适的网络访问。如下是自动支持的接口:

- MPI
- PROFIBUS
- 工业以太网 (ISO 及 TCP/IP)

可以根据需要参数化接口。

请参考 WinCC 信息系统, 查看可用的参数选项。

可以在"Extended download to device"菜单中调用接口配置。打开接口配置的图标在 PG/PC 接口下拉列表框旁边。



| Extended download to | device | | | | | | × | |
|----------------------------|----------------------|--------------------------|------------------|---------------|-----------------|------------------------|---|--------------|
| | Configured acce | ss nodes of "HMI_1" | | | | | | |
| | Device | Device type | Туре | Address | | Subnet | | |
| | HMI_1 | TP900 Comfort | HTTP | | | - | | |
| | HER DT 1 | TP900 Comfort | Ethernet | 172.16.3 | 14.200 | | | |
| | | | 57056 | Not com | igurea | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | Type of the PG/I | PC interface: | PROFIBUIS | | And I have been a second | |
| | | | PG/I | PC interface: | CRE611 | | | |
| 0 | | | Connortio | n to cubnot | | | 13 L | |
| | | | | n to subnet. | (Iocal) PROFIBU | | Configure interface | <i>c inc</i> |
| | | | | i st gateway | | ` | Opens the configuration dialog for the selected F interface. | G/PC |
| | | | | | | | | |
| | Accessible devic | es in target subnet. | | | show a | all accessible devices | General information about online mode | 20 |
| | Device | Device type | Туре | Addres | is Tai | rget device | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Flack LED | | | | | | | | |
| Hashield | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | <u>R</u> efresh | 011001100110011001100110 | |
| Online status information: | | | | | | | 100110011001100110011001 | |
| 🗹 Scanning ended. | | | | | | | | |
| 🔥 Use "Show all acces: | sible devices" to re | ach all possible devices | | | | | | |
| | | | | | | | 100110001000100010001 1001 | 00 |
| | | | | | <u>10</u> | | | |
| | | | | | Load | <u>C</u> ancel | | |
| | | | | _ | | | 1-50 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 | |

如果鼠标指针悬停在接口配置图标上面,将弹出工具提示,通过该提示可以调用附加的信息。

另外,在项目树"Online"下,可以右键单击需要的接口并在弹出菜单中选择 "Properties..."命令。

6 提示及错误清除

本节用于解决传送组态时出现的问题。

6.1 无法建立到操作员面板的连接

如果无法建立到操作员面板的连接,首先检查如下几点。

- 电缆
 - 检查组态计算机和操作员面板之间的连接电缆。
 - 检查总线连接器。尤其是终端电阻开关。通常,仅当只有一条电缆插入 MPI/PROFIBUS 连接器时总线终端电阻才设置为允许。
- 地址
 - 检查操作员面板上设置的地址,与组态中设置的地址是否一致。
 - 检查操作员面板上的网络设置是否与组态设置一致 (波特率及最高站地址 (HSA))。
- 接口组态 (PG/PC 接口)
 - 检查 PG/PC 接口。参考 5.3。

进行以上检查后如果仍然无法建立连接,那么检查如下内容。

6.2 面板无法显示在"扩展下载到设备"对话框

如果在"Extended download to device"对话窗口中没有显示到操作员面板的连接,并且已经检查了 6.1 节所述内容,那么就将子网中的所有网络节点都显示出来。

下图所示就是连接"失败"的"Extended download to device"对话框。

图 6-1

| | Device | Device type | Туре | Address | | Subnet | |
|-----------|----------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------|---|---------|
| | HMI_1 | TP900 Comfort | HTTP | | | | |
| | | TP900 Comfort | Ethernet | 172.16.34 | .200 | | |
| | HMI_RT_1 | | S7USB | Not config | ured | | |
| | < | Ш | | | | | 1 |
| | | | | | | | |
| | | | Type of the PG | /PC interface: | | S | - |
| þ | | | PG | /PC interface: | CP5611 | | - |
| | | | Connectiv | on to subnet | (local) PROF | IRUS | + |
| | | | | | | | |
| 14 | | | | 1st nataway | (rocur) ricor | 1000 | - |
| hg | Accessible devic | es in target subnet. Device type | Туре | 1st gateway Address | Shc | w all accessible Target device | e devi |
| | Accessible devic | es in target subnet. Device type | Туре | 1 st gateway Address | Shc | w all accessible Target device | e devi |
| | Accessible devic Device | es in target subnet Device type | Туре | Address | Shc | w all accessible Target device | e devi |
| | Accessible devic Device | es in target subnet Device type | Туре | Address | Shc | w all accessible Target device | e devi |
| Flash LED | Accessible devic | es in target subnet. Device type | Туре | Address | Shc | w all accessible | e devi |
| Flash LED | Accessible devic Device | es in target subnet Device type | Туре | Address | She | w all accessible Target device | e devi |
| Flash LED | Accessible devic | es in target subnet. Device type | Туре | Address | Shc | w all accessible Target device | e devid |
| Flash LED | Accessible devic | es in target subnet Device type | Туре | Address | Shc | w all accessible Target device | e devin |
| Flash LED | Accessible device | es in target subnet Device type | Туре | Address | She | w all accessible Target device <u>E</u> e | e devi |

勾选" Show all accessible devices"选项然后单击" Refresh" 按钮。 表格将显示目标网络中的所有可访问设备 (参见下图)。

| HIL_1 TP900 Comfort HTTP TP900 Comfort Ethernet 172.16.34.200 HNI_RT_1 S7USB Not configured III Type of the PG/PC interface: PROFIBUS PG/PC interface: PCP5611 PGP5611 Connection to subnet (local) PROFIBUS It gateway Accessible devices in target subnet: Show all accessible device Device Device type Type Accessible devices PROFIBUS 1 CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS LED Ist gateway CPU 315-2 DP Refrest Eprofibus 2 Eprofibus CPU 315-2 DP PROFIBUS ILED Image: Content of the profibus 1 ILED Image: Content of the profibus 2 ILED Image: Content of the profibus 1 ILED Image: Content | HMI_1 HMI_RT_1 < | TP900 Comfort TP900 Comfort | HTTP Ethernet S7USB | 172.16.34.200 Not configured | > |
|---|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------|
| TP900 Comfort Ethernet 172.16.34.200 HNI_RT_1 \$7USB Not configured III Type of the PG/PC interface: PROFIBUS PG/PC interface: CP5611 IV PG/PC interface: CC5611 IV Connection to subnet (local) PROFIBUS IV Accessible devices in target subnet: Ist gateway IV Device Device type Type Address CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 2 LED Image: Content of the PG/PC interface: CPU 315-2 DP PROFIBUS LED Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: LED Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: ILED Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: ILED Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: ILED Image: Content of the PG/PC interface: Image: Content of the PG/PC interface: Image: Con | HMI_RT_1 | TP900 Comfort | Ethernet S7USB | 172.16.34.200 Not configured | > |
| HMI_RT_1 \$7USB Not configured Image: state of the PG/PC interface: PROFIBUS Image: state of the PG/PC interface: PG/PC interface: PROFIBUS Image: state of the PG/PC interface: Image: PROFIBUS PG/PC interface: Image: PROFIBUS Image: state of the PG/PC interface: Image: PROFIBUS Image: state of the PG/PC interface: Connection to subnet Image: state of the PG/PC interface: Device Device type Type Address Image: state of the PG/PC interface: Device Device type Type Address Image: state of the PG/PC interface: ILED ILED Image: state of the PG/PC interface: Image: state of the PG/PC interface: Image: state of the PG/PC interface: ILED Image: state of the PG/PC interface: ILED Image: state of the PG/PC interface: ILED Image: state of the PG/PC interface: Image: state of the PG/PC int | HMI_RT_1 | | S7USB | Not configured | > |
| Image: Show all accessible devices in target subnet Device Device type Type Address Ist gateway | ٤ | TH | | | > |
| Type of the PG/PC interface: PROFIBUS PG/PC interface: Occessible Connection to subnet: Ist gateway Accessible devices in target subnet: Show all accessible device Device Device type Type Address Accessible devices in target subnet: Show all accessible device CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 1 CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP Device Image: device Image: device Image: device Device Image: device Image: device Image: device Accessible device Image: device Image: device Ima | | | | | |
| Ist gateway Accessible devices in target subnet: Device Device type Accessible device — Accessible device — PROFIBUS 1 CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP Entersity — Entersity — Entersity — | | | Type of the PG/f PG/f Connectio | PC interface: 📃 PI PC interface: 🔝 C n to subnet 🛛 (loca | ROFIBUS |
| Accessible devices in target subnet: Device Device type Type Address Target device Accessible device PROFIBUS 1 CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 2 CPU 315-2 DP Eperfeed Eperfeed CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 2 CPU 315-2 DP Eperfeed Eperfeed | | | | | |
| Device Device type Type Address range: device Accessible device - PROFIBUS 1 - CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 2 CPU 315-2 DP LED | Accessible devices in | target subnet | | | Show all accessible devic |
| Accessible device — PROFIBUS 1 — CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 2 CPU 315-2 DP <u>Refrest</u> | Device | Device type | Туре | Address | larget device |
| CPU 315-2 DP CPU 315-2 DP PROFIBUS 2 CPU 315-2 DP | Accessible device | | PROFIBUS | 1 | - |
| <u>R</u> efresi | CPU 315-2 DP | CPU 315-2 DP | PROFIBUS | 2 | CPU 315-2 DP |
| <u>R</u> efresi | | | | | |
| <u>B</u> efresi | | | | | |
| | | | | | <u>R</u> efresh |
| | | | | | |
| | ice Accessible device | [PB-2] | | | |

本例中,要访问的操作员面板使用地址 10。单击设备然后单击"Load"按钮。组态 被传送到操作员面板。

6.3 操作员面板上的传送设置被覆盖

操作员面板上的传送设置已经完成。当下载项目到操作员面板后,传送设置被覆盖 并且不能为其它项目下载。

- 确认在组态中已经为操作员面板分配了子网。
- 检查在" **Connections**"下所作的组态。 当项目下载后存储在那里的参数会被操作员面板调整。

6.4 操作员面板无法自动进入传送模式

如果操作员面板无法自动切换至传输模式,那么作如下检查。

- 如果在操作员面板上显示有消息(消息窗口打开着),那么在项目传送之前关闭相 关的消息窗口。
- 检查控制面板中传送设置下的"Remote Control"选项是否勾选。
- 如果不想勾选"Remote Control",那么"手动"切换操作员面板至传送模式。