36 在 GP 上远程显示 并操作 PC

本章将介绍如何从人机界面上远程访问服务器计算机。首先,请在"36.1运行环境" (p36-2)中阅读有关此功能的概述,然后转到"36.2设置菜单"(p36-3),找到各个功能的解释。

36.1	运行环境	
36.2	设置菜单	
36.3	在 GP 上远程显示并操作 PC	
36.4	设置指南	
36.5	限制	

36.1 运行环境

36.1.1 简介

■ 远程 PC 访问 (RPA)

远程 PC 访问 (RPA) 用 UltraVNC 在人机界面上显示服务器上的数据。 使用 RPA 窗口显示器,您可以从人机界面上浏览服务器上的 Excel 和 PDF 文档。您 还可以从人机界面上操作服务器的鼠标或键盘。RPA 功能非常适合于计算机维护以 及浏览服务器上的文档。



- 重要
 在使用此功能前,请购买 RPA 授权码 (类型: EX-RPA),并在使用 RPA 功能的每台人机界面上安装该授权码。
 授权码如果丢失,不予重发。请谨慎保管密钥码。
 有关授权码输入方面的更多信息,请参阅
 [☞] "36.3.2 设置步骤 详细流程 " (p36-7)
 - 当 GP 通过 LAN 端口连接到计算机时,您可以使用此功能。

注 释

只有部分机型可以使用 RPA 功能。
 ³ "1.3 支持的功能" (p1-5)

36.1.2 VNC 服务器

如需使用 RPA 功能,您必须首先在服务器上安装 UltraVNC (V1.0.2)。 UltraVNC (V1.0.2) 存在于安装光盘的如下文件夹中。 \RPA\UltraVNC\UltraVNC-102-Setup.exe (Ultra VNC 安装文件)

- 其他 VNC 软件将不能正常工作。 UltraVNC (V1.0.2) 已经经过确认能够正确 运行。
 - UltraVNC (V1.0.2) 已经经过确认能够正确运行。但是,我们不能保证该软件 能够运行在所有环境和设置中。在使用该工具前,请确保您测试了该软件。

36.2 设置菜单



36.3 在 GP 上远程显示并操作 PC

36.3.1 简介

在连接服务器和人机界面时,您可以用 RPA 窗口显示器来浏览 Microsoft Excel 和 PDF 等格式的文件。

在生产现场,您可以显示列出生产数据的 Microsoft Excel 文件、用于描述操作流程 的 PDF 文件以及 PDF 手册。

例如,当您触摸"生产状态显示"开关时,显示窗口显示相应生产状态的 Excel 画 面。



重要	•	在使用该功能前,请购买远程 PC 访问授权码 (类型:EX-RPA) 需要为每个
		使用远程 PC 访问的显示购买。
	•	授权码如果丢失,不予重发。请谨慎保管密钥码。
	•	有关授权码输入方面的更多信息,请参阅
		^{〔2^{7]} "36.3.2 设置步骤 ■ 详细流程 " (p36-7)}
		与国际开始工作之外,上国际上投外,创建口外,七百万,场均均。 上级国子传索公

• 如果打开的工程文件由旧版本软件创建且设有 RPA 授权码,人机界面的离线 画面上将显示一条提示授权码注册的消息。从离线模式中注册 RPA 授权码。

注 释

 当您在人机界面上显示 RPA 功能弹出式键盘时,您可以通过触摸操作 服务器计算机。



• 此外,如果您将鼠标和键盘连接到人机界面的 USB 端口的话,您还可 以在人机界面上操作服务器画面。



支持日语 106 键盘注册或英语 101 键盘注册。

- 当使用 Windows Server 2003 时,可以从多台人机界面登录到一台服 务器计算机上。
 - [☞] "36.3.2 设置步骤 从多台人机界面上登录 " (p36-14)

36.3.2 设置步骤

注释
 •更多详情,请参阅"设置指南"。
 ☞ "36.4.1 [RPA 窗口显示器]设置指南 * (p36-21)
 ☞ "5.17.6 [系统设置]设置指南 ◆ 扩展功能设置 " (p5-175)
 •浏览"部件编辑步骤",查看部件放置以及地址、形状、颜色和标签的详细设置信息。
 ☞ "8.6.1 编辑部件" (p8-43)

■ 必需设备

- 人机界面。(请参阅 "1.3 支持的功能 " (p1-5), 了解支持机型的信息。)
- GP-Pro EX (2.00 或以上版本)
- RPA 授权码 (我们提供的产品。类型: EX-RPA)
- 已经安装了 Ultra VNC 的服务器计算机
- LAN 电缆和 HUB(商用型)

■ 步骤概述

- 1 设置服务器计算机。
- 2 在人机界面的离线模式中输入授权码。
- 3 通过 LAN 连接人机界面和服务器计算机。
- 4 在基本画面上设置 RPA 窗口显示器。
- 5 设置显示 RPA 窗口的开关。

■ 详细流程

1 设置服务器计算机。



在服务器计算机上安装以下软件。

	Ultra VNC			
访问方法	包含在安装光盘的文件夹中。 \RPA\UltraVNC\UltraVNC-102-Setup.exe (Ultra VNC 安装文件)			
安装步骤	http://www.uvnc.com/install/installation.html(英语)			
授权	http://www.uvnc.com/general/index.html			
支持的操作系统	http://www.uvnc.com/			
连接配置	每台人机界面上可以最多连接 8 台服务器计算机。但是,您不能 将多台人机界面连接到一台服务器计算机上。请一次连接一台人 机界面。			
<u>重要</u> ・该软作 运行。 工具育	件由 Ultra VNC TEAM 开发。UltraVNC (V1.0.2) 已经经过确认能够正确 。但是,我们不能保证该软件能够运行在所有环境和设置中。在使用该 前,请确保您测试了该软件。			
注释 ・如果 您还 ^② 36	服务器上运行的是 Windows Server 2003,除了 Ultra VNC 之外, 可以购买并安装终端服务器。 5.3.2 设置步骤 ■ 从多台人机界面上登录 36-14			

- 2 启动 Ultra VNC 服务器应用程序。
- 3 在Win VNC Current User Properties]的[Authentication]下,设置最长30个单字节字符的[VNC Password]。 根据需要定义其他设置。

Authentication
VNC Password:
Require MS Logon (User/Pass./Domain)
New MS Logon (supports multiple domains)
Configure MS Logon Groups

_____ ● 禁用 Video Hook Driver 设置。可能不显示鼠标指针。 步骤

右击任务托盘中的 UltraVNC 图标并选择 [Properties]。显示下列 [Win VNC: Current User Properties] 对话框。清除 [Video Hook Driver] 复选框。



- 在服务器计算机上,选择 [Screen Properties],指向 [Settings],点击 [Screen Color(C)],至少选择 16 位颜色。否则将无法连接人机界面。
- 4 跳转到人机界面的离线模式。 要显示 GP 系统菜单,在 0.5 秒的时间间隔内触摸 GP 画面的右上角和左下角(或左 上角和右下角)。



5 触摸 [Offline]。

	Offline	CF / USB	Error	Reset	
	E				
注释 • 要	夏在启动 GP 夏并按住右上	时直接跳转到 角 (或左上角	离线模式,) 三秒以上	在显示初始画 。	面之后

立即触

6 选择 [Main Unit Settings], 然后选择 [Extended Settings]。触摸 Remote PC Access Key Code] 的授权码输入区,输入授权码。触摸 [OK],确认输入的密码。

Screen Settings		Ope Set	ration tings		Disp Sett	lay ings	Err	Menu ar or Sett	nd tings	W Se	indow ttings
System Area Settings		Eth Local	ernet Settir	ngs	Log Sett	iic ings		Extende Setting	ed Js	Remot Se	e Viewer ttings
Remote PC	Ac	cess K	ey Cod	le:							
GP-Viewer	ΕX	Key C	ode:								
				Ļ	•						
Key Co	de	Settings									
	1] .	-				-			
		(1	1	1	1	1	1	1	1
Į.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	R	BS	•				OK		Са	ncel	<u></u> Б

触摸 [End],返回 [Main Unit Settings]。



7 在人机界面上选择 [Save] 并触摸 [End],转到离线模式。

8 通过 LAN 连接人机界面和服务器计算机。



9 打开基本画面,从[部件(P)]菜单中选择[RPA窗口显示器(I)]或点击 🖳,放置 RPA窗口显示器。

10 双击放置的 RPA 窗口显示器,打开设置对话框。

💣 RPA窗口显示器			×
部件ID	基本		
RW_0000 <u></u> 注释	RPA窗口编号	1	<u>>>扩展</u>
	类型	位触发	
	BPA触发位地址	[#MEMLINK]000000 💌 🧰	
	RPA服务器地址	192 168 0 1	
	端口	5900 🕂 🏢	
	密码		
	服务器显示缩放	实际大小	
	□ 窗口切换	☑ 禁用触摸输入	
	▶ 「□ 启用弹出键盘 ──		- I
	⊙ 整个键盘	○ 数字键盘	
帮助(出)		确定(1)	取消

- 11 从 [类型] 中选择 [位触发] 或 [开关触发]。(例如, 位触发)
- 12 在 [RPA 服务器地址] 和 [端口] 中分别输入所连接服务器计算机的 IP 地址和端口号。 例如, IP 地址 192.168.0.1,端口号 5900
- 13 在 [密码] 中输入一个最长 30 个字符的密码。例如,"remote"
 - 注释
 在 [RPA 窗口显示器] 中输入的密码必须与在 [Win VNC Current User Properties] 对话框中定义的 [VNC Password] 相同。当服务器计算机 的 Ultra VNC Server 启动时,将显示此对话框。

Authen	ication
VNC P	issword: XXXXXXXX
□ Re	quire MS Logon (User/Pass./Domain) New MS Logon (supports multiple domains)
	Configure MS Logon Groups

当在 GP 上显示 RPA 窗口显示器时,服务器计算机和 GP 上都需要进 行密码验证。如果密码通过验证,即可自动连接,将来就不再需要在 GP 上输入密码了。 14 在 [服务器显示缩放]中选择服务器显示画面的大小。

密码	remote
服务器显示缩放	实际大小
□ 窗口切换	□ 禁用触摸输入
□ 尼用弹出键盘	
⊙ 整个键盘	○ 数字键盘

15 勾选 [启用弹出键盘] 复选框,从 [整个键盘] 或 [数字键盘] 中选择键盘类型。

注 释 • 参考如下设置,操作连接到人机界面的鼠标或键盘。更多信息,请参 阅下面的内容。

^(金) "36.4.2 [系统设置] - [输入设备] - [RPA 输入设备] 设置指南 " (p36-27)

 只有当显示出 RPA 窗口后,才能操作连接到人机界面的 USB 端口上 的鼠标或键盘。在这种情况下,无需弹出键盘。



16 选择[使用RPA窗口开关]复选框。必要的话设置[开关标签]和[开关颜色]中的各个项 目。例如,生产状态观察画面

💣 RPA窗口显示器		×
部件ID Rw_0000 🚖 注释	 基本 开关设置 ▶ 使用 RPA 窗口开关 开关标签 	
ABC 选择形状	子体突型 标准子体 ▲ 显示语言 中文(简体) ▲ 文本颜色 □ 7 开关颜色 □ 7 边框颜色 □ 7	
	显示颜色	
帮助(出)		

 注释
 • 只有在 [类型] 选择为 [开关触发] 时,才会显示 [开关设置] 选项卡。 如果选择"位触发",请通过 [RPA 触发位地址]、 D 脚本、逻辑程序 等指定该位的 ON 开关。

类型	位触发
RPA触发位地址	位触发 开关触发

- •根据所选的形状,您可能不能更改颜色。
- •选择开关并按下 [F2] 键,您可以直接编辑标签文本。
- 您可以用开关部件的 [特殊开关]和 [RPA 窗口显示开关]设置该开关。

```
<sup>② ®</sup> "10.15.4 特殊开关 " (p10-65)
```

17 点击 [确定]。



18 传输系统设置。

◆ 移动弹出键盘的方法



■ 从多台人机界面上登录

当在服务器计算机上运行 Windows Server 2003 时,可以将它作为终端服务器,允 许用户从多台人机界面登录。

◆ 设置步骤

终端服务器设置

注释 • 要执行下述步骤,必须连接互联网。

1 从任务栏中点击 [Start],选择 [Setup],然后点击 [Control Panel]。 双击 [Add and Remove Programs],在添加和删除程序对话框中点击 [Add/Remove Windows Components]。勾选 [Terminal Server] 和 [Terminal Server License] 复选 框,并点击 [Next]。

ndows Components Wizard	
Windows Components You can add or remove components of Windows	
To add or remove a component, click the checkt part of the component will be installed. To see wi Details.	ox. A shaded box means that only hat's included in a component, click
Components:	
Other Network File and Print Services	0,0 MB 🔺
Remote Installation Services	0,0 MB
🛛 🗹 Terminal Server	0,0 MB
Terminal Server Licensing	0.9 MB
L Networking Services	О,О МВ 💌
Description: Contains a variety of specialized, ne	twork-related services and protocols.
Total disk space required: 4.4 MB	Details
Space available on disk: 31230.5 MB	L
< <u>B</u> ack <u>N</u> e	xt > Cancel Help

开始安装。

2 在完成安装后,将显示 [Terminal Server License],程序启动。

在如下对话框中,选择一个服务器名称进行注册,右击菜单,然后选择 [Activate Server]。

Action View Help	Incensing					
B. ** **** [
		1-				1
All servers	Product	Type	Total	Available	Issued	
E EX	Refresh p Windows 2000 Server - Termi Refresh <u>All</u>	nal Ser Built-in	Unlimited	Unlimited	0	
C	Install Licenses Activate Server Advanced					
-	Properties Help					
	F					
释	• 激活期间,还要 Windows Server	求设置客/ 客户端访	户端授权 「问授权 (。请事 ź (CAL)	先准备如 ⁻	下授权:
	Microsoft Wind	ows Serv		N企业用		

终端服务客户端访问授权 (TS CAL)

- Microsoft Windows Server 2003 终端服务 CAL OPEN 企业用户 CAL
- Microsoft Windows Server 2003 终端服务 CAL OPEN 企业设备 CAL

OpenSSL 设置

- 3 从如下网址中把最新的 "Win32OpenSSL" 下载到服务器计算机的任意位置: http://www.shininglightpro.com/products/Win32OpenSSL.html
 - 注释 该 URL 到 2007 年 6 月前有效,然而,网站的 URL 和内容可能发生更改,恕不另行通知。
 - 尽管已经在"Win32OpenSSL"上进行了操作检查,但仍不能保证在 所有环境中的操作。请在您计划使用的环境中测试"Win32OpenSSL" 操作。

4 双击已下载的文件,开始安装。指定安装位置。

rdp2vnc 设置

- 5 从安装光盘的以下根文件夹中复制 "rdp2vnc.exe"文件,并将它粘贴到服务器计算 机上的相应文件夹中。 \RPA\rdp2vnc\rdp2vnc.exe
- 6 双击服务器计算机上的"rdp2vnc.exe"来解压该文件并创建"rdp2vnc"文件夹。 从"rdp2vnc"文件夹中,双击"installXP.bat"。将启动"命令提示符",并安装 开始。
- 7 输入您正在其上安装程序的服务器计算机的名称。

en C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	_ 🗆 🗙
C:keymaps\fr	
C:keymaps\fr-be	
C:keymaps\fr-ca	
C:keymaps\fr-ch	
C:keymaps\hr	
C:keymaps\hu	
C:keymaps\it	
C:keymaps\ja	
C:keymaps\lt	
C:keymaps\lv	
C:keymaps\mk	
C:keymaps\modifiers	
C:keymaps\no	
C:keymaps/pl	
C:keymaps\pt	
C:keymaps/pt-br	
C:keymaps\ru	
C:keymaps\s1	
C:keymaps\sv	
C:keymaps\th	
C:keymaps\tr	
40 File(s) copied	
1 file(s) copied.	
Now Setting for rdp2vnc!	
Please enter name of your PC >	

8 输入一个具有管理权限的用户名称,然后输入密码。

🔤 C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	_ 🗆 🗵
C:keymaps\fr-ca	A
C:keymaps\fr-ch	
C:keymaps\hr	
C:keymaps/hu	1000
C:keymaps\it	and the second sec
C:keymaps\ja	
C:keymaps\lt	
C:keymaps\lv	
C:keymaps\mk	
C:keymaps\modifiers	
C:keymaps\no	
C:keymaps\pl	
C:keymaps/pt	
C:keymaps\pt-br	
C:keymaps\ru	
C:keymaps\sl	
C:keymaps\sv	
C:keymaps\th	
C:keymaps\tr	
40 File(s) copied	
1 file(s) copied.	
Now Setting for rdp2vnc!	
Please enter name of your PC >test_serv	
Please enter user's ID to administer your PC >test_user	
Please enter password of user's ID to administer your PC >	

- 注释 如果密码为空,安装将结束。请设置一个密码。
- 9 当安装完成时,按"回车"键,退出命令提示符。

10 在控制面板中,选择[管理工具]并双击[服务],查看是否已将"rdn2vnc Server"注册 为服务。

🎭 服务							×
文件(E) 操作(A)	查看 (V) 帮助 (H)						
← → 📧 🗗 🖸) 🖪 [🕑 🕨 🔳 💷 🖦						
🤹 服务 (本地)	🍇 服务 (本地)						
	rdp2vnc Server	名称 △	描述	状态	启动类型	登录为	
	停止此服务	NT LM Security	为使用传 Provides	已启动	手动 自动	本地系统 本地系统	
	重启动此服务	Office Source E	可保存用	0.0.5	手动	本地系统	
		Performance Log Plug and Play	收果本地 使计算机	已启动	手动 自动	网络服务 本地系统	
		Portable Media	Retrieve 蛇心性加	로효화	手动	本地系统	
		Protected Storage	提供对敏	已启动	自动	本地系统	
		ALL A DE COMPANY	2911042.00				
		AB TOPZVNS Server	Autom Dates	다음해	HAU HELL	-Hun stat)
		Remote Desktop	管理并控		手动	本地系统	
		Remote Procedur	提供终结	已启动	自动	网络服务	
		Remote Procedur	管理 RPC		手动	网络服务	
		Solution Registry	1921년1至19日	다 토찌	日初	本地販売	
		Renting and Ren	在局域网		己禁用	本地系统	
		Secondary Logon	启用替换	已启动	自动	本地系统	
		Security Accoun	存储本地	已启动	自动	本地系统	
		Security Center	监视系统		已禁用	本地系统	-
	∖扩展 √标准 /						

11 点击[恢复]选项卡,如下每个项目都选择[重新启动服务]:[第一次失败]、[第二次失败] 和[后续失败]。

rdp2vnc Server 的属性(本地计算机) ? ×
常规 登录 恢复 依存关系
选择服务失败时计算机的反应。
第一次失败 (2): 重新启动服务
第二次失败 (S): 重新启动服务
后续失败 (1): 重新启动服务
重置失败计数 (<u>0</u>): 0 天以后
重新启动服务 (V): 1 分钟后
· 运行程序
程序(2):
命令行参数 (C):
► 将失败计数附加到命令行结尾 (/fail=%1%)(E)
黄新良新计算机选项 (2)
22/01/21/2011 42/01/22/23 (22)
确定 取消 应用(人)

注 释

当设置了 [重新启动服务]时,服务将在 rdn2vnc 程序错误的情况下自动重启,使您可以从 GP 重新连接。

12 在[控制面板]中,双击[系统]。在系统属性对话框中,点击[远程]选项卡,选择[允许用 户远程连接到此计算机]复选框。

系统属性	? ×
「常规」 计算机名 硬件 高级 系统还原 自动更新 [远程]	
选择可以从另一个位置使用这台计算机的方式。	
	1
1 允许从这台计算机发送远程协助邀请 (B)	
什么是远程协助?	
百级 (⊻)	
一流程貞面	ור
☑ 允许用户远程连接到此计算机 (2)	
计算机全名	
hruce	
H 4 2 単元程貞而2	
進择远程用户 [5]	
远程连接到此计算机的用户的用户帐户必须包含密码。	
Mindows 网次墙椅配置为元计选择桌面注接到此计算机。	
	וע
确定 取消 应用 (<u>v</u>

GP-Pro EX 设置

13 双击 [RPA 窗口显示器],弹出对话框设置。 在 [RPA 服务器地址] 中,输入安装了 rdp2vnc 的服务器计算机的 IP 地址。在[端口] 中输入"5900",[密码]栏空白。

💰 RPA窗口显示器			X
部件ID Rw 0000 二	基本 开关设置		1
注释	RPA窗口编号	1	<u>>>扩展</u>
	类型	· 开关触发	
	RPA触发位地址		
	RPA服务器地址	10 0 0 1	
	端口	5900 🛨 🏢	
	密码		
	服务器显示缩放	实际大小	
	□ 窗口切換	□ 禁用触摸输入	
	● 坐下键盘	○ 数子键盘	
帮助(出)		确定(0)	
 注释 • 当连接到	rdn2vnc 时不	;进行密码验证。	

• 当连接到 rdn2vnc 时不进行密码验证。

14 将该工程传输到 GP。

自动登录

要从安装了 RPA 功能的多台人机界面中登录,您可以将登录过程自动化。

- 1 在 [RPA 窗口显示器] 对话框中, 点击 [基本] 选项卡和 [扩展]。
- 2选择[自动登录到终端服务器]复选框,并定义[用户名]和[密码]。

参 RPA窗口显示器 部件ID	基本		
RW_0000 📑	RPA窗口编号	1 << 基本	
I	类型	位触发	
	RPA触发位地址	[#MEMLINK]000000	
	RPA服务器地址	10 0 0 1	
	端口	5900 🗮 🇱	
	密码		
	服务器显示缩放	实际大小	
	🗖 窗口切换	□ 禁用触摸输入	
	▶ 「□ 启用弹出键盘 ──		
	⊙ 整个键盘	○ 数字键盘	
	□□ 自动登录到终端服务	<u> </u>	
	用户名		
	密码		
帮助(出)		确定[0] 取消	

- 注释 登录时,如果用户名或密码不正确,会弹出服务器登录失败消息,但 程序不会中断。
 - 在使用自动登录功能时,让应用程序在连接后立即显示登录画面。此 外,设置一个快捷键来显示用户名 [Alt+U] 和密码 [Alt+P] 的输入框。
 - 如果连接后没有立即出现登录画面,可能发生了意外错误。
 例如)如果您的应用程序在连接后没有进入登录画面且应用程序仍在运行,当按快捷键 [Alt+U] 和 [Alt+P] 时,它们会运行为它们分配的功能并填写用户名和密码。

36.3.3 操作步骤

1 当您触摸 [RPA 窗口开关] 时,将显示 RPA 窗口画面和服务器计算机屏幕。

K	BD								X	开 本 1 430
N.	prosoft Exc	el - RPAJHalagie	LXI9			1. 1. j. j				土住1人几
1817	テイル日 編	NED 表示公 3	10 浩大印	シールロ テータロ	1 ウインドウ酸)・	V117789				監視面面
1	1008	MSPゴシック	= 11 =	■ 律律!	🗄 • 🗢 • 🛆	· 🗗 -				فتناقعان راغتنا
	H16	* =								
	A	В	C	D	E	F	G	н		
1	生産管理相	反(日単位)								
2										
3	19M	果植計画教	果植実績飲	実績故/時間	差異/時間	問題点				
4	早朝		5	5		1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1				
5	9	100	102	97	-3					■沅程 PC 访问
6	10	200	200	98	-2					
T	11	300	298	98	-2		1			窗口
8	12	400	396	100	0		1			ын
9	13	500	498	100	0					
10	14	600	598	100	0					
11.	15	700	695	97	-3					
12	16	900	795	100	0					
13	17	900	890	95	5					
14	残累		900	10						
15	<u> </u>					1				
16	1 .									
17	1	2005年 時間	当たり生産故量を	#林グラフ						
18	1 1	484110.00								
19	(8)		1808/65							
20			THEFT							
21	40								100	
22	30	A		A a a a						
04	20									
05	1.0									
06	- · · ·	1 2 3 4 5 6	7 8 9 19 11	12 13 14 15 16 17	18 19 20 (8)				1	
07										
									S	

2 您可以用滚动条滚动不能在 RPA 窗口显示器中显示的画面。

Microsoft Excel - RPA用画面.xls 生産状況 アテイル(E) 編集(E) 表示(M) 挿入(D) 書式(M) ツール(D) データ(D) ウ 小 100% ・ MS Pゴシック ・11 ・ 冨 惇 谭 □ H16 ■ A B C 1 生産管理板(日単位) 2 3 時間 果積計画数 果積実績数 実績数/時間 差 4 早朝 5 5 5 9 100 102 97 6 10 200 200 98 7 11 300 286 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 600 598 100 10 14 600 598 100	KBD					X	
 Pr/ル(P) 編集(P) 表示(V) 挿入(P) 書式(V) ツール(D) データ(D) ウ IOOX ● MSPゴシック ● 11 ● 冨 惇 惇 ● H16 ● ■ A B C D X 注産管理板(日単位) 3 時間 累積計画数 累積実績数 実績数/時間 差 4 早朝 5 5 9 100 102 97 6 10 200 200 98 7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 600 598 100 10 14 600 598 100 	N Mie	crosoft Exce	el - RPA用画面	.xls			生産状況
● 100% ● MS P J シック ● 11 ● 章 章 章 ●	107	ワァイル(<u>F</u>) 編集	ŧ(E) 表示(⊻) 挿	(<u>()</u>) た書 (1) 人間	ツール(工) データ(型)	ウ	而作兄凹旧
H16 ■ A B C D 1 生産管理板(日単位) 次初条 3 時間 累積計画数 累積実績数 実績数/時間 差 4 早朝 5 5 5 5 5 5 6 10 200 207 6 10 200 208 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 100 10 14 600 598 100 50	1	100% 🔹 🗸	MS Pゴシック	• 11 •	書悼律目	<u> </u>	
A B C D 滚动条 1 生産管理板(日単位)		H16	▼ =				
1 生産管理板(日単位) 2 3 時間 累積計画数 累積実績数 実績数/時間 差 4 早朝 5 5 5 9 100 102 97 6 10 200 298 98 7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 600 598 100		А	В	С	D		滚动条
2 日本 日本 <th< td=""><td>1</td><td>生産管理机</td><td>ī(日単位)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>	1	生産管理机	ī(日単位)				
3 時間 累積計画数 累積実績数 実績数/時間 差 4 早朝 5 5 5 9 100 102 97 6 10 200 200 98 7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 7 7 7 7 5 5	2						
4 早朝 5 5 5 9 100 102 97 6 10 200 200 98 7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 500 598 50	3	時間	累積計画数	累積実績数	実績数/時間	差	
5 9 100 102 97 6 10 200 200 98 7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 500 598 100	4	早朝		5	5		
6 10 200 200 98 7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 500 598 100	5	9	100	102	97		
7 11 300 298 98 8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 10 14 500 598 100	6	10	200	200	98		
8 12 400 398 100 9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 11 15 780 785 78	7	11	300	298	98		
9 13 500 498 100 10 14 600 598 100 11 15 780 785 88	8	12	400	398	100		
10 14 600 598 100 11 15 家动条	9	13	500	498	100		
滚动条	10	14	600	598	100		
滚动条			700			S	
			滚动条				

3 要从键盘输入数据时,请触摸 KBD 按钮来显示与 [RPA 窗口显示器]关联的键盘。

4 要关闭窗口,请再次触摸 [RPA 窗口开关] 或触摸 ≤ 按钮。 如果您通过"位触发"启动 RPA 窗口显示器,当按下 ≤ 按钮时位地址将自动置 OFF。

36.4 设置指南

36.4.1 [RPA 窗口显示器] 设置指南

■ 基本 / 基本

💰 RPA窗口显示器			×
部件ID	基本		
R₩_0000 団 注释	RPA窗口编号	1	<u>>>扩展</u>
1	类型	位触发	
	RPA触发位地址	[#MEMLINK]000000	
	RPA服务器地址	192 168 0 1	
	端口	5900 🕂 🏥	
	密码		
	服务器显示缩放	实际大小	
	□ 窗口切换	□ 禁用触摸输入	
	▶ 「□ 启用弾出键盘 ──		- I
	⊙ 整个键盘	○ 数字键盘	
帮助(出)		确定(0)	取消

设置	描述
部件 ID	系统会自动为部件分配一个 ID 号。 键部件 ID: RW_****(4 位) 字母部分是固定的。数字部分可在 0000 到 9999 之间改变。
注释	每个部件的注释最多包含 20 个字符。
RPA 窗口编号	按照 RPA 窗口显示分配的顺序,显示的 RPA 窗口画面会自动分得 编号 1 至 8。
类型	从 [位触发] 或 [开关触发] 中选择 RPA 窗口画面的触发方式。
位触发	当由 [RPA 位地址] 指定的位为 ON 时,服务器计算机屏幕将显示在 一个窗口中。 注释 • 如果通过 [位触发] 启动 RPA 窗口显示器,当按下 RPA 窗口显示 器中的 ĭ 按钮时, RPA 触发位将自动置 OFF。另外当您切换画 面时 RPA 启动位也会置 OFF。

设置	描述					
	对话框中增加了 [开关设置] 选项卡。[RPA 窗口开关] 位于 RPA 窗 口部件旁。 当您触摸该开关时,服务器计算机屏幕将显示为 GP 上的一个显示 窗口。					
开关触发	部/H ID 基本 RW_0000 ● 注释 RPA留口编号 光型 位触发 PA軸发位地址 ##MEMLINK;000000 PA軸发位地址 ##MEMLINK;000000 PA軸发位地址 ##MEMLINK;000000 PA融发器显示缩放 交际大小 密码 ● 服务器显示缩放 交际大小 窗口切换 ※用触摸输入 ✓ 自用弹出键盘 ● 空行键盘 ● ● ● 日户名 密码 ● 日户名 ● 密码 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● <					
RPA 触发位地址	如果在 [类型] 中选择了 [位触发],请设置控制窗口画面启动的位 地址。					
用户名	设置一个最长 20 个单字节字符的登录用户名。					
密码	设置一个最长 30 个单字节字符的登录密码。					
RPA 服务器地址	用 0.0.0.0, 127.0.0.1 或 255.255.255.255 以外的任何其他 IP 地址设置连接的服务器。					
端口	在 1024 至 65535 中设置目标服务器的端口号。					
密码	用最多 30 个字符设置连接服务器软件的密码。您设置的密码必须与 UltraVNC 软件设置的密码相同。					
服务器显示缩放	从[实际大小]、[1/4]或[1/9]中选择服务器画面尺寸。					
窗口切换	选择此复选框让所选窗口移到另外一个窗口的上一层。					
禁用触摸输入	指定是否限制计算机的触摸输入。 注释 • 即便触摸输入被禁止,也可以操作 USB 键盘和 USB 鼠标。 ☞ "36.4.2 [系统设置] - [输入设备] - [RPA 输入设备] 设置指南 " (p36-27)					
启用弹出键盘	指定是否启用弹出键盘。弹出键盘上的每个键对应计算机键盘上的 相应键。					

设置	描述		
	从 [整个键盘] 或 [数字键盘] 中选择显示的弹出键盘。 ・整个键盘 将显示 A - Z 文本键和 ENT, Shift, Ctrl 等特殊键。		
	ESC F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F18 F11 F12 HM END INS DEL $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{9}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ TAB Q W E R T Y U I O P $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ENT CAP A S D F G H J K L $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{7}$ ENT Shift Z X C V B N M $\frac{1}{7}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{1}{7}$ Shift Ctrl Alt SPACE PU \leftarrow T $\frac{1}{7}$ \rightarrow PD		
整个键盘,数字键盘	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $		
	 ・ 数字键 (0-9)、指向右、左、上、下的箭头键、 DEL 和 ENT 键。 		
	注 释 • 如果 RPA 窗口显示器与其他对象组合在一起,则不能选择和移动 弹出键盘的显示区。		

∎į	基本	Ι	扩	展
르 Ź	をある	1	劧	脹

✗ RPA窗口显示器			×
部件ID	基本		
RW_0000 <u></u> 注释	RPA窗口编号	1	<u><<基本</u>
	类型	位触发	
	RPA触发位地址	[#MEMLINK]000000	
	RPA服务器地址	10 0 0 1	
	端口	5900 🐺 🧱	
	密码		
	服务器显示缩放	实际大小	
	🗖 窗口切换	□ 禁用触摸输入	
	□ 启用弹出键盘		
	⊙ 整个键盘	C 数字键盘	
	- □ 自动登录到终端服务	—————————————————————————————————————	
	用户名		
	密码		
帮助(出)		确定(1)	取消

设置	描述		
	指定在连接服务器时是否自动登录。		
自动登录到 终端服务器	注 释 • 当使用终端服务器时,请指定自动登录设置。 • 如果未指定自动登录,而您又在使用终端服务器,则会在您通过 键盘输入用户名和密码的地方显示登录画面。		
用户名	设置一个最长 20 个单字节字符的登录用户名。		
密码	设置一个最长 30 个单字节字符的登录密码。		

■ 开关设置	Ĩ
--------	---

SPA窗口显示器 部件ID SPA 8000 SPA 8000	基本 开关设置
RW_0000 <u></u> 注释	☑ 使用 RPA窗口开关
ABC	开关标签 字体类型 标准字体 显示语言 中文(简体) 文本颜色 □7
选择形状	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	图案 无
帮助(出)	



设置		描述
开关标 签	字体类型	为开关上显示的标签选择字体类型。 标准字体 对于图像字体,可以指定字符在垂直和水平方向上的大小。当放 大或缩小字符时,字符的轮廓可能会不平滑或模糊。 矢量字体 这是一种字符的垂直和水平方向比例固定的轮廓字体。即使放大 或缩小字符,也能清晰显示轮廓。但是,由于所需容量较大,该 字体会加重 GP 的负担。
	显示语言	从 [日语]、[ASCII]、[中文 (简体)]、[中文 (繁体)]、[韩语]、[俄语] 或 [泰语] 中选择开关标签的显示语言。
	文本颜色	选择标签文本的颜色。
	标签	输入要在开关上显示的文本。 注释 •选择开关并按下 [F2] 键,您可以直接编辑标签文本。
	边框颜色	如果存在边框,则需要为部件形状的边框选择一种颜色。
	显示颜色	选择开关颜色。
	图案	从8种图案或[无图案]中选择。
开关颜 色	图案颜色	如果您选择的不是 [无],则还需要选择图案颜色。 开关颜色按 [显示颜色] 和 [图案颜色] 显示。
	闪烁	选择部件闪烁及闪烁速度。您可以为[边框颜色]、[显示颜色]和 [图案颜色]选择闪烁设置。 注释 •根据人机界面和系统设置的[颜色],有些情况能设置闪烁,有些 情况不能设置闪烁。 ☞ "8.5.1 设置颜色 ■ 可用颜色列表 " (p8-35)

36.4.2 [系统设置]-[输入设备]-[RPA 输入设备]设置指南



	设置	描述
USE	3键盘	设置当从人机界面操作服务器屏幕时是否使用连接 USB 端口的键盘。
	日语 106 键盘	启用日语键盘注册时选择此项。
	英语 101 键盘	启用英语键盘注册时选择此项。
USE	3 鼠标	设置当从人机界面操作服务器画面时是否使用连接 USB 端口的鼠标。
敏感	度设置	调节 USB 鼠标的灵敏性。

36.4.3 [RPA 窗口] 设置指南



设置	描述		
KBD	定义弹出键盘的使用。		
菜单栏	显示 [显示 / 隐藏弹出键盘]、 [关闭窗口] 按钮。		
关闭窗口画面 🗵	关闭 RPA 显示器窗口。如果您在 RPA 显示器窗口上启动了 [位地 址],按下 [关闭窗口] 按钮可将位地址置 OFF。		
滚动条	当触摸黄色区域时,滚动条一次移动 10 个像素。 如果触摸黑色区域,画面将逐页滚动。 如果触摸绿色区域,则可以拖拽鼠标来移动画面。		
显示区	显示服务器计算机的内容。		

36.5 限制

- 显示服务器计算机数据使用的颜色数比人机界面中指定的颜色数少。
- 如果您用 [输入设备]-[RPA 输入设备] 而不是 RPA 功能设置要使用的 USB 键盘, 将不使用该设置。
- RPA 窗口可能无法显示服务器计算机上的全部内容。例如,受保护的网络视频将不能在人机界面上播放。
- GP显示和服务器计算机显示之间可能有一个短暂的时间延迟。例如,在[日期和时间属性]中,[时间(T)]对象的秒显示可能不匹配。
- 使用 RPA 功能,如果您将"方向"设置为[纵向],画面仍将以[横向]显示。因此,请将[方向]设置为[横向]。
- 当显示 RPA 窗口时,整体性能将会下降。
- 您可以连接 USB 键盘或 USB 鼠标,方便 RPA 输入。连接服务器计算机或断开服 务器计算机的连接可能需要一定的时间。
- 连接服务器计算机或断开服务器计算机的连接可能需要一定的时间。在服务器计算机上,确保将显示设置为 16 位颜色质量。
- 在 Windows 控制面板的 [显示属性]对话框中,点击 [设置]选项卡。否则将无法 连接人机界面。
- 使用 RPA 功能,非当前工程外的其他工程不能传输到 GP 自身。这是因为在传输过 程中, GP 切换到离线, GP 功能被中断。

36.5.1 RPA 窗口显示器限制

- 一个画面上可以设置一个 RPA 窗口显示器。不要使用 [画面调用] 或任何其他功能 来显示多个 RPA 窗口显示器。整个工程最多只能使用 8 个 RPA 窗口显示器。
- 您可以设置只在基本画面显示上显示 RPA 窗口显示器。RPA 窗口显示器不能在窗口画面上使用。
- 在"位地址"中,当该位为 ON 时窗口打开,当该位为 OFF 时窗口关闭。将启动 位置 ON 或 OFF 需要使用一个以上的通讯周期或显示扫描时间,这样才能发现位 的状态。
- RPA 窗口显示器使用一个本地窗口。所以,您最多只能在窗口部件和 RPA 窗口显示器上同时显示两个窗口(如果您在本地窗口中使用全局窗口则可以显示 3 个)。如果您在窗口部件上显示 2 个窗口,您就不能在 RPA 窗口显示器上显示窗口部件。
- 如果您显示了 RPA 窗口显示器,则同一画面上只能放置一个窗口部件。窗口部件和 RPA 窗口显示器的启动顺序取决于谁的启动位首先置 ON。如果启动位同时被置 ON,则不能控制部件的显示时间。
- 即使您在 [方向]中设置了 [纵向], RPA 窗口显示器仍然以 [横向]显示。

36.5.2 RPA 窗口限制

- 您不能更改显示在 RPA 窗口显示器上的窗口设置的大小或内容。
- 如果 RPA 窗口显示器上显示的窗口大小和显示位置超出了显示范围,它将自动缩 放在显示范围内显示。弹出键盘也将显示在显示范围内。顺序如下。
 更改显示位置以显示整个窗口画面。

如果窗口画面超出显示范围,更改窗口画面大小。



- 如果您指定了不支持型号的 RPA 窗口显示器,即便您保存画面,设置也不能使用。
- 连接服务器计算机或断开服务器计算机的连接可能需要一定的时间。RPA 窗口显示器在连接前一直显示为黑色。如果服务器计算机显示屏幕小于 RPA 窗口显示器,多余空间将显示为黑色。
- 即便窗口指定的[连续读取]未显示,如果它设置为最大显示数(使用全局窗口时为 2,仅使用本地窗口时为 3),也不能显示 RPA 窗口画面。
 请参阅如下内容获取显示窗口限制的信息。
 * "12.8.2 窗口画面限制"(p12-29)

36.5.3 服务器 PC 连接限制

- 如果使用了 Windows 防火墙, GP 将不能连接到服务器计算机。禁用防火墙。
- 服务器计算机和人机界面的超时设定为 75 秒。如果您不能连接服务器计算机,人机界面将搜索网络 75 秒, RPA 窗口显示器显示为黑色。在 75 秒后,人机界面上出现"未能找到服务器或不能连接至服务器"错误消息。
- 如果在人机界面连接到服务器后您仍然不能连接(例如,找不到服务器的 IP 地址 或未插入电缆),那么在 75 秒之内您不能重启服务器计算机或在 RPA 窗口画面中 执行输入。
- 如果您不能连接服务器计算机 (如由于电缆连接断开等原因),您就不能更新 RPA 窗口画面显示或输入,因为连接时间超出了服务器计算机上的超时设置。在这种 情况下,服务器计算机上不显示超时错误消息。请关闭 RPA 窗口显示器,断开 RPA 连接。
- 如果您不能连接服务器计算机,但在服务器超时前连接恢复,则可以更新并操作 画面。连接断开期间输入的信息在连接恢复后会被发送给服务器计算机。
- 如果 GP 和服务器计算机间的通讯在连接建立后失败,请关闭 RPA 窗口显示器。
 但是,在最长 75 秒的时间内,您也不能使用其他服务器计算机的 RPA 窗口显示器。
- 当您不能连接到服务器时,即便您切换到离线模式或传输工程(如果不是通过自动传输复位)然后再重新回到在线模式,在连接到 RPA 后的最长 75 秒钟时间内,您也不能连接到服务器计算机。在返回到在线模式并启动 RPA 窗口显示器后,人机界面上弹出"正在连接服务器"的错误消息。
- 当未建立 RPA 服务器连接时,您不能在离线模式的 [维护菜单]中运行 LAN 自诊 断检查。在建立 RPA 服务器连接后,等 75 秒后再检查 LAN 端口。
- 使用 UltraVNC 时,一台服务器计算机不能同时连接多台 GP。使用 rdp2vnc 时,可以连接多台 GP。
- 当用 rdp2vnc 同时连接多台 GP 时,允许的 GP 数取决于服务器计算机的 CPU 或 内存。参阅下面的内容:

CPU	内存	同时连接的数量
Pentium III 600 MHz 以上	256MB 或更大	仅1台
Pentium D 840 (3.2 GHz) 以上	1GB 以上	最多5个
Pentium D 840 (3.2 GHz) 以上	2GB 以上	最多 10 个
Xeon 3.4 (双向) 或相当的配置	4GB 以上	最多 50 个

36.5.4 弹出式键盘限制

- 如果特殊窗口画面(如数据显示器部件的弹出键盘)首先显示,当您触摸 RPA 窗口画面的键盘时不显示键盘注册。但是,如果显示了 RPA 窗口画面的键盘注册,就能显示并操作特殊窗口画面。
 请参阅如下内容获取特殊窗口画面的信息:
 ⁽³⁾ "12.8.2 窗口画面限制 在一个画面上显示多个窗口 " (p12-30)
- 当您更改画面时弹出键盘关闭,关闭 RPA 显示窗口或进入离线模式。
- 您不能使用弹出键盘的自动重复输入功能(当您按住该键时输入)。
- 只有在[系统设置]-[主机]-[显示设置]-[菜单和错误设置]-[系统语言]中将 [系统语言]设置为日语时,才显示[单字节/双字节]键。
- 当人机界面的[方向]设置为[纵向]时,不支持弹出键盘显示。
- 当启用了 USB 键盘的 [Caps Lock] 时,将影响弹出键盘的输入(输入时就像按住 了 [Shift] 键)。
- 当启用了弹出键盘上的 [Caps Lock] 且您输入 [Ctrl]+ 任意键时,将输入 [Ctrl]+[Shift]+ 任意键。当输入 [Alt]+ 任意键时,将输入 [Alt]+[Shift]+ 任意键。

36.5.5 USB 键盘限制

- USB 键盘和 USB 条形码阅读器不能同时使用。只为这些 USB 设备之一建立连接。
- 只有日语和英语键盘可以作为外接键盘。
- 您可以同时使用 RPA 弹出键盘,但是像 Shift 和 Caps Lock 这样的键在每个键盘 上都是独立的。
 例如)如果您在 Caps Lock 置 ON,而 RPA 弹出键盘的 Caps Lock 置 OFF 时,

用 USB 键盘输入 "A",则会显示为小写字母 "a"。

- 即便窗口画面显示在 RPA 窗口显示器的上一层时,您也可以在键盘上输入。但 是,当您开始在键盘上输入时, RPA 窗口显示器不会自动显示在顶层。
- 您只能连接一个 USB 键盘。连接服务器计算机或断开服务器计算机的连接可能需要一定的时间。
- 如果您试图 [启用] 一个非 RPA 功能型号的 USB 键盘,将不能使用该设置。
- 您不能通过 USB 键盘使用自动重复输入 (一种按住该键时的输入功能)。
- 当使用 USB 键盘时,如果您一次键入大量数据,有些字符输入可能会丢失或按键 保持按下。例如,如果您在 [Alt] 和 [Ctrl] 键之间连续切换,系统按钮 [Alt] 和 [Ctrl] 可能保持为黄色。当一个键保持按下状态时,请将 RPA 窗口关闭后再重新打开。
- 使用 USB 键盘, 日语 106 键盘上的 [转换]、[不转换]、[片假名] 和 [平假名] 键不起作用。
- 在正常的计算机操作中,当 NumLock 开时,在按住 Shift 键的同时按数字键盘, 光标会移动。但是,当您使用 RPA 功能时,它同在 NumLock OFF 时按住 Shift 键移动数字键盘来移动光标一样。
- 在正常的计算机操作中,如果您在 ScrollLock 开时移动光标,页面将会移动。但 是,当您使用 RPA 功能时,光标同正常光标键一样,一次移动一行。
- 当人机界面处于待机模式时 (既而 OFF),如果您从 USB 键盘输入,人机界面将 会重新运行。

36.5.6 USB 鼠标限制

- 您只能用 USB 鼠标输入右按钮、左按钮、滑轮按钮、滑轮坐标和鼠标坐标。如果 您使用的是功能更强的鼠标,您将不能操作其他功能,如后退和前进。
- 您只能连接一个 USB 鼠标。
- 下图中的红框表示您可以移动鼠标光标的范围。它不能移动到以下范围外。



- 即便窗口画面显示在 RPA 窗口显示器的顶层,您也可以用鼠标输入。但是,当您 开始用鼠标输入时, RPA 窗口显示器不会自动显示在顶层。
- 如果您在 [输入设备设置]、 [RPA 输入设备] 中指定了一个与将使用的 RPA 功能 型号不匹配的 USB 鼠标,该设置无效。
- 当人机界面处于待机模式 (然后 OFF),从 USB 鼠标输入不会使人机界面运行。
- 当您使用一个连接到人机界面的 USB 鼠标时,鼠标光标可能有拖尾现象,但这不 会出现在服务器计算机上。
- 当 RPA 窗口显示器和同一画面上的其他对象之间发生通讯故障时, RPA 窗口显示器将不会运行。此时要么恢复通讯错误,要么将 RPA 窗口显示器放在单独的画面上。