

Entry ID: 14188898
Date: 03/27/2003

QUESTION:

S7-200 CPU 对应各种人机界面所能支持的连接数量是多少？在连接时，我应该注意些什么？

ANSWER:

S7-200 CPU 可以连接不同的人机界面设备，但是所能建立的连接数要取决于具体的设备和所采用的通讯协议。

如下是不同人机界面设备能够同时连接 S7-200 控制器的最大个数，“同时连接 S7-200 的个数”列表示的是在 Protool 软件中某种人机界面所能够插入 S7-200 控制器的最大个数

人机界面设备	同时连接 S7-200 的个数	同时连接 S7-200 的个数
	PPI 协议	MPI 协议 (最大速率)
PP 7	-	1 (max. 1.5 Mbaud)
PP 17-1	-	1 (max. 1.5 Mbaud)
PP 17-2	-	1 (max. 1.5 Mbaud)
TD 17	4	4
OP 3	2	-
OP 5	4	-
OP 7	4	4
OP 15	4	-
OP 17	4	4
OP 25	4	4 (max. 1.5 Mbaud)
OP 27	4	4
OP 35	6	6 (max. 1.5 Mbaud)
OP 37	8	8
TP 27-6	4	4
TP 27-10	4	4
TP 37	8	8
TP 070	-	1 (max. 19.2 Kbaud)
TP 170A	1 ⁽¹⁾	1 (max. 1.5 Mbaud)
TP 170B	1 ⁽¹⁾	4
OP170B	1 ⁽¹⁾	4

Mobile Panel 170	1 ⁽¹⁾	4
MP 270	1 ⁽¹⁾	8
MP 270B/ OP270/ TP270	1 ⁽¹⁾	8
MP 370	1 ⁽¹⁾	8
MP 370 12"/15" Touch	1 ⁽¹⁾	8
PC 670/ 870	1	8
FI 25	1	8 (max. 1.5 Mbaud)
FI 45	1	8
OP 37 Pro	1	8
PCs	1	8
TD 200	1	1 (max. 187.5 Kbaud)

表 1: 一台人机界面设备能够同时连接 S7-200 控制器的最大个数

⁽¹⁾ 需要使用 ProTool Version 6.0 版本软件;

⁽²⁾ TD200 所使用的协议是自动选择, 用户不用进行协议选择设定

各种 S7-200 控制器采用不同协议时所能够同时连接的操作面板个数不同,

注释:

S7-200 控制器只能连接一个 TP070, TP070 也只能够连接一个 S7-200 控制器, 当一个 TP070 与 S7-200 连接时, 其他任何人机界面设备都无法和 S7-200 的 CPU 进行连接。

如下表格说明 S7-200 通讯口以 MPI 方式所能够连接的人机界面个数:

MPI 协议(DP/T)	port 0 支持 的连接个数	port 0 支持的 最大通讯速率	port 1 支持 的连接个数	port 1 支持的 最大通讯速率	EM277 通讯口支持 的连接个数
CPU 212(from FW 1.1)	3	19.2 Kbaud	-	-	-
CPU 214(from FW 1.1)	3	19.2 Kbaud	-	-	-
CPU 215	3	19.2 Kbaud	5	12 Mbaud	-
CPU 216	3	19.2 Kbaud	3	19.2 Kbaud	-
CPU 221	3	187.5 Kbaud	-	-	-
CPU 222	3	187.5 Kbaud	-	-	-
CPU 224	3	187.5 Kbaud	-	-	-
CPU 226	3	187.5 Kbaud	3	187.5 Kbaud	-
EM 277	-	-	-	-	5 / max. 12 Mbaud

表 2: 一台 S7-200 控制器能够同时连接人机界面设备的最大个数

假如您将几个 PPI 主站连接到一个 PPI 从站上，建议您降低主站刷新时间。否则可能会导致一个二类主站不断地侦听处于网络忙状态的 PPI 从站，因此，当您使用多主站的情况时，， please set the base clock higher。

在《S7-200 系统手册 Edition 04/2002》的第 7 章中介绍了使用 MPI 和“Advanced PPI”协议进行通讯的一些具体信息，您也可以在 www4.ad.siemens.de 网站通过 Entry ID [1109582](#) 来下载系统手册。

注释：

在同一个网络中 MPI 主站是不能够访问 PPI 主站的。