

# 西门子S7-1500授权总经销商 6ES7155-5BA00-0AB0 ET 200MP 标准型接口模块

产品名称	西门子S7-1500授权总经销商 6ES7155-5BA00-0AB0 ET 200MP 标准型接口模块
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:全国代理 S7-1500:全新 德国:现货
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层 A区213室
联系电话	15801997124 15801997124

## 产品详情

西门子系统S7-1500授权总代理 6ES7155-5BA00-0AB0 ET 200MP 基本型接口模块

SIMATIC ET 200MP. PROFIBUS 接入 IM 155-5 DP ST 对于较多 12 个 S7-1500 控制模块 包含联接电源插头 PROFIBUS (6ES7972-0BB70-0XA0)

组态软件 IO 设备及 MRP 人物角色的\*基本操作流程 介绍 S7-1500R/H 冗余技术中 IO 机器的组态软件与 S7-1500R 和 S7-1500H 基本一致。组态软件因多余全面的组态软件变形 (PROFINET 双回路、线形拓扑结构、组成拓扑结构) 及使用的 S1、R1 和 S2 IO 设备种类而有所不同。下列一部分以组态软件 2 个 IO 机器设备 (ET 200MP 和 ET 200SP) 为例子阐述了相对应操作流程。本一部分结尾简略归纳了设置标准层面的差别。组态软件 PROFINET 双回路其中包含 R1 机器的 H-CPU 的操作过程与基本上操作流程不一样。有关说明, 请参阅独立的一部分 (页 246)。规定 组态软件假设: 已组态软件 R/H CPU。大量有关信息, 请参阅“组态软件 R/H CPU (页 236)”一部分。1. 建立 IO 机器设备 需在冗余技术中建立 2 个 IO 机器设备, 按照下列流程实际操作: 1. 转换到互联网主视图。2. 将 IO 机器设备 (比如接口模块 IM 155-5 PN HF) 从硬件文件目录拖拽到对话框。3. 将需要控制模块拖拽到 IO 机器设备里的相对应扩展槽中。4. 以这样的方法挑选第二个 IO 机器设备, 比如 IM 155-6 PN HF。5. 分派需要控制模块。组态软件 8.3 组态软件 IO 设备及 MRP 人物角色的\*基本操作流程 S7-1500R/H 冗余技术 242 系统软件指南, 01/2023, A5E41815205-AE 2. 将 IO 机器设备分给冗余技术 要把 IO 机器设备分给冗余技术, 应先每一个 IO 设备接入到各个 CPU。因此, 请运行下列流程: 1. 在 IM 155-5 PN HF 的 PROFINET 插口与左边 CPU 的 PROFINET 插口 X1 中间拖拽一条连线。2. 在 IM 155-5 PN HF 的 PROFINET 插口与右边 CPU 的 PROFINET 插口 X1 中间拖拽一条连线。3. 以这样的方法将第二个 IO 机器设备 IM 155-6 PN HF 分给 2 个 CPU。为第二个 IO 机器设备设置看门狗程序。结论: IO 设备接入到

S7-1500R/H 冗余技术。也为 IO 机器设备表明“好几个分派”(Multiple assignment)。图 8-5 选用系统冗余的互联网主视图中分配 IO 机器设备表明假如已经为 IO 机器设备组态软件控制模块并编译程序新项目，则可以在巡查对话框中接到看门狗程序错误消息。设定不正确信息中标示的看门狗程序。组态软件 8.3 组态软件 IO 设备及 MRP 人物角色的\*基本操作流程 S7-1500R/H 冗余技术 系统软件指南, 01/2023, A5E41815205-AE 243

3. 界定冗余技术 CPU 和 IO 机器的 MRP 人物角色 在 STEP 7 中创立了 S7-1500R/H 冗余技术后，STEP 7 会自动为 2 个 CPU 的 PROFINET 接口 X1 分派 MRP 人物角色。默认在于拓扑结构：PROFINET 双回路“管理工具(全自动)”线形拓扑结构“非双回路里的机器设备”如果需要，必须变更 CPU 的 MRP 人物角色。因此，请运行下列流程：1. 在 STEP 7 的互联网主视图中，挑选冗余技术内其中一个 CPU 的 PROFINET 插口 X1。2. 在巡查对话框中，访问到“特性 > 基本 > \*\*设置 > 物质多余”(Properties > General > Advanced options > Media redundancy)。图 8-6 S7-1500R/H：设定物质多余

在巡查对话框中，STEP 7 将展示该 CPU 的 PROFINET 插口 X1 所属 MRP 域的特点。3. 为 CPU 的 PROFINET 插口 X1 延用或设定适宜的物质多余人物角色。组态软件 8.3 组态软件 IO 设备及 MRP 人物角色的\*基本操作流程 S7-1500R/H 冗余技术 244 系统软件指南, 01/2023, A5E41815205-AE 4. 点击“域设定”(Domain settings) 按键。5. 在“机器设备”(Devices) 表中“MRP 人物角色”(MRP role) 列中，依照拓扑结构为所有 IO 机器设备分派 MRP 人物角色：- PROFINET 双回路“手机客户端”中所有机器设备 - 线形拓扑结构“非双回路里的机器设备”中所有机器设备 下列显示出了为 PROFINET 双回路设定 MRP 人物角色。图 8-7 S7-1500R/H：为机器设备设定 MRP 人物角色

4. 在 STEP 7 新项目外组态软件机器设备 为没有在 STEP 7 里的 PROFINET 双回路、线形拓扑结构或组成拓扑结构的机器设定和在 STEP 7 中组态软件的机器同样的 MRP 人物角色。实例：针对 PROFINET 双回路里的网络交换机，利用网络交换机的 Web 页面设置 MRP 人物角色“顾客端”(Client)。组态软件 8.3 组态软件 IO 设备及 MRP 人物角色的\*基本操作流程 S7-1500R/H 冗余技术 系统软件指南, 01/2023, A5E41815205-AE 245

STEP 7 里的设置标准引言 报表 8-1 设定 STEP 7 里的 MRP 角色标准 特性 PROFINET 双回路 线形拓扑结构 组成拓扑结构 没有额外机器的 H-CPU 冗余技术里可所采用的拓扑结构 S7-1500R S7-1500H S7-1500H S7-1500H CPU 的 MRP 人物角色 管理工具(全自动) 管理工具(全自动) 非双回路里的机器设备 非双回路里的机器设备 IO 机器的 MRP 人物角色 手机客户端 手机客户端 非双回路里的设备 在于组态位置：非双回路里的设备和手机客户端 - STEP 7 新项目之外机器的 MRP 人物角色 手机客户端 手机客户端 非双回路里的机器设备 - 标准 - 分派独立的 R1 机器设备：在互联网主视图中分派：需要把 R1 机器的左边接口模块传送到多余 ID 为 1 的 H-CPU。必需将 R1 机器的右边接口模块传送到多余 ID 为 2 的 H-CPU。与此同时分派好几个 R1 机器设备：1. 在互联网主视图中挑选 R1 机器设备。2. 根据鼠标点击开启快捷按钮，并选择菜单命令“分派新 DP 域名/IO 控制板”(Assign new DP master/IO controller)。3. 在提示框中挑选 2 个 IO 控制板(H-CPU)。结论：全部标识的 R1 机器设备均分给 H-CPU 多余 ID 为 1 的 H-CPU 上扩展槽 0 里的 IM 多余 ID 为 2 的 H-CPU 上扩展槽 1 里的 IM 切勿组态软件 STEP 7 工程中的其他一切 IO 机器设备。切勿在系统配置里将 PROFINET 电路连接到 H-CPU 的 PROFINET 插口 X1 P1R/X1 P2R。参照相关 S7-1500R/H 冗余技术 PROFINET 拓扑结构的信息，请参阅《PROFINET 功能手册 (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/zh/view/49948856>)》。组态软件 8.4 根据 PROFINET 双回路和 R1 机器设备组态软件 H-CPU S7-1500R/H 冗余技术 246 系统软件指南, 01/2023, A5E41815205-AE 8.4 根据 PROFINET 双回路和 R1 机器设备组态软件 H-CPU 介绍 下列一部分会逐步指导用户为 S7-1500H 冗余技术组态软件含有 R1 机器的 PROFINET 双回路。组态实例一般由 R1 机器设备(ET 200SP IM 155-6 PN R1) 构成。规定 组态软件假设：已组态软件 H-CPU。大量有关信息，请参阅“组态软件 R/H CPU (页 236)”一部分。1. 建立额外 MRP 域 针对 R1 机器设备，根据 2 个单独的 PROFINET 双回路开展通讯。因此，必须要在 STEP 7 中建立另一个 MRP 域。因此，请运行下列流程：1. 转换到互联网主视图。2. 点击 2 个 H-CPU 的 PROFINET 插口 X1 的连接 PN/IE\_1 (Sync-Domain\_1)。3. 在巡查对话框中，导航栏到“特性 > 基本 > PROFINET 子网掩码 > 域管理方法 > MRP 域”(Properties > General > PROFINET subnet > Domain management > MRP domains)。