

SIEMENS西门子 SITOP DC-USV 不间断电源 6EP1931-2FC21

产品名称	SIEMENS西门子 SITOP DC-USV 不间断电源 6EP1931-2FC21
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:代理经销商 电源模块:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
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	15801815554 15801815554

产品详情

周期性数据和非周期性数据电源系统和 PROFINET IO-Controller 之间通信的数据可以在 SIMATIC STEP 7 或 TIA Portal 中的 SIMATIC STEP 7 中查看。其中分为循环数据（输入/输出数据）和非循环数据（读/写数据集）。周期性数据（输入/输出数据）SITOP PSU8600、扩展模块、缓冲模块和无中断电源模块以周期性时间间隔（1 ms 至 512 ms；默认设置为 2 ms）将有关当前操作状态的数据发送至 PROFINET IO-Controller。此外，PROFINET IO-Controller 值的变更可以定期（1 ms 至 512 ms；预设置为 2 ms）传输至 SITOP PSU8600。相关的更多信息参见章节“输入数据(页 258)”和章节“输出数据(页 262)”。模块实际值是指那些按一定周期输入控制系统的的数据，在 10 ms 至 25 ms 之内更新。时间范围是通过在设备内部进行数据处理时的循环过程产生的。设定值是指那些控制系统周期性输出并传输给模块的数据，在发生变化后的 10 ms 至 25 ms 之内激活。时间范围是通过在设备内部进行数据处理时的循环过程产生的。还应考虑到与输出电压和输出电流有关的实际值及设定值的持续时间，该持续时间由于斜坡而产生，该斜坡是由系统固有的持续的电压增加/电流增加或电压下降/电流下降引起的。如果在输出端的整个数值范围内（例如 4 V 至 28 V）有增减，则该持续时间最长为 100 ms。较小的数值更改将可在输出端处更快地看到。非周期性数据（读/写数据集）读和写数据集（最大量：4 kB）将不定期的由 SITOP PSU8600、扩展模块和缓冲模块发送至 PROFINET IO-Controller 或由 PROFINET IO-Controller 发送至电源系统。其他信息参见章节“读和写数据集(页 274)”。说明为保障与数据传输速率相关的最优化性能，应将同时使用的通信接口（PROFINET、OPC UA、Web）保持在最小数量。输出端 1 参数设置所有参数的设置步骤均相同。本章节将介绍进入配置对话框的一般步骤。各参数及其可采用的值则会在之后的段落中说明。前提条件 打开的项目中已添加 SITOP PSU8600。在配置扩展模块时，该模块必须指定给 SITOP PSU8600。步骤 1. 在视图“HW Konfig”中选择 SITOP PSU8600 或者扩展模块。2. 双击所需的输出模块。3. 打开“参数”选项卡。此时能看到参数的分组。输出电压设定值确定所需的输出电压。输出电流的响应阈值确定所需的输出电流的响应阈值。输出电流预警阈值通过各个输出的输出电流的预警阈值可以提前发现相连负载电流需求的轻微变化。通过预警可确保设备尽可能高的可用性（Maintenance）。

ce)。输入值“0%”便可关闭预警阈值。

接通延时如果各个输出端上的负载同时接通，产生的电流峰值会对整个 SITOP PSU8600 电源系统造成负担，为降低这种负担，可选择在输出端之间接通延时。接通延时激活时，系统会以 25 ms 或 100 ms 的延时按顺序接通输出端或按“负载zuijia”的顺序接通输出端。可变接通延时激活时，可单独确定各个输出的接通延时。运行方式可针对各个输出端指定一种过载行为：- 在“电子关闭”模式下，允许在一定的时间内过载。超出限值后，输出电子关闭，参见章节“过载关闭和执行复位(页 90)”。- 在“恒定电流”模式下，过载电流可以按照定义的特性曲线(U/I

特性曲线)连续变化。此时，过载电流受限，不可以超过 150% 电流电位计设定值，时间为 5 秒(LED“ON/OFF/RST”绿灯闪烁，2 Hz)，之后，只要有过载，过载电流都会被限制在 100% 设定值内(LED“ON/OFF/RST”绿灯闪烁，1 Hz)。针对无中断电源模块设置参数无中断电源模块的参数为针对无中断电源模块设置参数，请在基本设备的“属性”选项卡中选择“缓冲”子组(参见表格 7-3 缓冲参数。在“UPS8600 > 模块参数”子组中选择无中断电源模块的其它参数。最大充电功率在“高”和“低”之间选择。为减小充电功率对输出可用功率的影响，可将充电功率从默认值 120 W 降至 60 W。由此可针对总输出功率为 480 W 的电源系统调整无中断电源模块。

电池测试间隔选择在哪个时间段执行电池测试。缓冲定时器已激活显示缓冲定时器是否已激活。

最大缓冲时间最长缓冲时间。第三方制造商的电池模块 20 °C

时的充电终止电压达到所选择的充电终止电压时，充电过程结束。最大充电电流通过所选择的充电电流充满电池。请务必留意电池制造商对所允许的充电电流的说明。连接了多个电池时，采用其中最低的充电电流限值。温度系数温度系数和 20 °C

时的充电终止电压一起用于系统内部计算温度控制的充电终止电压。参见公式。

启动保持充电电压电池标准充电模式切换为纯涓流充电模式(快速充电)的阈值。

放电电压终止放电阈值，低于该值时缓冲模式停止。7.4.5 加载组态(调试)出厂状态下尚未为 SITOP PSU8600 指定 IP 地址，且 DHCP 协议关闭。首次将 SITOP PSU8600 连接至 IO 控制器(SIMATIC S7 控制器)时，必须通过 IO 控制器为其指定设备名称和 IP 地址。通过 SIMATIC STEP 7

可将新组态载入至设备。前提条件 SITOP PSU8600 接线正确，且与网络建立了连接。安装有 SIMATIC STEP 7 的 PG/PC 已与网络建立连接。显示可访问节点通过 SIMATIC STEP 7 可使 SITOP PSU8600 上的 LED“SF”闪烁，从而作为模块在网络中被识别。说明若节点只能通过中继开关或路由器(通过协议转换)访问，则其不会显示在可访问节点列表中。1. 在“目标系统”菜单中点击“显示可访问节点”。此时会弹出“可访问节点”窗口，其中显示以下内容：- 工作站 - SITOP

PSU8600 以下信息会显示在“对象名称”一列中：可访问的节点对象名称 说明 S7-CPU、PC 工作站 工作站名称“详细”视图中还会显示运行状态、模块种类，以及对应 SIMATIC STEP 7

项目(若存在)中的信息(工作站名称、CPU 名称、设备属性)。首次载入 IO 控制器完成对 SITOP PSU8600 和工作站的组态后，必须将该组态载入至 IO 控制器(SIMATIC S7 控制器)。IO 控制器以此方式获取指定给它的 IP

地址。执行载入前请进行一致性检查，以确定配置是否存在重复地址、重名等。请确定待载入的 IO 控制器能否通过 PROFINET 接口进行初次载入。若不能，则须先通过 MPI 接口载入硬件配置。1.

在菜单中选择“目标系统 > 加载”。2. 选择需要载入的模块。3.

必要时在“选择节点地址”对话框中点击“显示”按钮，以显示实际可访问的模块(无 IP 地址时，列表中还将包含待载入 IO 控制器及其当前 IP 地址和 MAC 地址)。4.

在可访问模块列表中选中待载入的 IO 控制器。之后该模块会显示在“输入与目标站点的连接”区域。5. 点击“确定”按钮开始载入。IO 控制器获得被分配的已组态 IP 地址。说明要确保离线配置的 SITOP PSU8600 的订货号与在线相连设备的订货号相一致。为 SITOP PSU8600

指定设备名称(在线)为了使配置的 IO 控制器能对 SITOP PSU8600 进行定址，必须为每个 IO 设备(尤其是 SITOP PSU8600)指定已组态的设备名称。执行以下步骤前，须确保能在线访问以太网上的 SITOP PSU8600 和 PG/PC 工作站。1. 打开“硬件配置”。2. 在“目标系统 >

以太网”菜单下点击“分配设备名称”。3. 在“分配设备名称”对话框中的“设备名称”一栏选择 SITOP PSU8600。4. 在“现有设备”栏中选中 SITOP PSU8600。5. 点击按钮“闪烁”，以便让 SITOP PSU8600 的显示 LED 闪烁。通过这种方式唯一识别设备。6.

点击“分配名称”按钮。指定完名称后，可将 IO 控制器切换至 RUN 运行状态。启动时 IO 控制器会将配置信息分配给 SITOP PSU8600，之后过渡至循环运行。7.4.6

诊断可通过诊断功能调用下列数据：组别值 SITOP PSU8600 general Article number Serial

number调用诊断数据可在“硬件配置”中通过菜单指令“工作站>在线打开”选择SITOP PSU8600并查看诊断数据。固件更新固件更新过程在随附于固件更新下载包里的“固件更新自述文件”中进行了详细描述。请严格遵循其中所提及的指令。固件更新包可在线从以下网址获取恢复出厂设置执行恢复工厂设置时，SITOP PSU8600

中保存的所有硬件配置和软件组态均会被删除，并恢复为工厂设置。所涉及的配置例如包括：IP地址设备名称SITOP PSU8600和所指定附加模块的参数值按如下步骤将SITOP PSU8600恢复为工厂设置：1. 请选择“目标系统 以太网>编辑以太网节点”。2. 在“编辑以太网节点”对话框中点击“搜索”按钮，选择需要恢复为工厂设置的SITOP PSU8600的MAC地址。3.

点击“复位”按钮。工程组态和远程访问7.4 SIMATIC STEP 7 SITOP PSU8600 电源系统256 设备手册, 01.2022, A5E36758446-7-5D7.4.9 更换基本设备后或恢复为出厂设置后应重新调试请遵守 更换单个模块 (页135) 章节中有关设备更换的常规提示。章节 恢复出厂设置 (页255) 中介绍了通过SIMATIC STEP 7重置回出厂设置的方法。为了通过所属的控制系统实现电源系统的自动组态，必须配置电源系统所谓的伙伴端口。为此，必须在SIMATIC STEP7菜单“设备接口”>“gaoji选项”>“端口1/2”>“伙伴端口”中正确设置伙伴端口。当系统以“手动”操作模式启动时，可以手动接通由所属控制系统供电的输出端，从而通过所存储的设置自动对电源系统进行参数设置。当系统以“远程”操作模式启动时，无法手动接通由所属控制系统供电的输出端，这意味着控制系统无法投入运行，因此控制系统无法自动对电源系统进行参数设置。此时，请采取以下步骤：1. 断开基本设备的电源，然后等待所有系统LED熄灭。2. 将DIP开关“REN”切换到“OFF”位置（“手动”操作模式）。3. 重新给基本设备上电。4. 按下相应的按钮，即可将由所属控制系统供电的输出端投入运行。控制系统现在可以对电源系统进行参数设置。5. 当“RUN”LED亮起绿色时，电源系统已完成参数设置。断开基本设备的电源，然后等待所有系统LED熄灭。6. 将DIP开关“REN”切换到“ON”位置（“远程”操作模式）。7. 重新给基本设备上电。8. 在“远程”操作模式下系统以所属控制系统中的相应设置开始进行参数化。输入数据下表是SITOP PSU8600、扩展模块和缓冲模块定期向PROFINET IO

控制器发送的输入数据总览。单独运行状态的详细信息参见相关子章节。SITOP PSU8600 输入数据插槽子插槽 数据 描述 数据大小0 2 填充字节 - Unsigned16Device input voltage [100mV]

基本模块输入电压：SITOP PSU8600电源输入上供电电压的均方根。Unsigned16Device output current [10mA] 电源系统系统负载电流：电源系统所有输出端当前负载电流的总和。Unsigned16Device operating state 整个电源系统的运行状态 Unsigned8Buffer ready [0/255]

电源系统已做好缓冲准备并具有足够的缓冲容量（仅与带SITOPBUF8600 4 s/10 s

的系统相关）。Unsigned8Charging state [0-100%] 系统电量以百分比计，这是指电源系统内的所有SITOP BUF8600 4 s/10 s 缓冲组件的充电状态的总和。提示：如果系统内只存在SITOPBUF8600 100 ms/300 ms，则此值始终为“0%”。Unsigned8Buffering disabled [0/255]

电源系统的全部缓冲组件均可以通过控制指令或SITOP BUF8600 4 s/10 s

的控制触头来加以禁用。Unsigned8Actual total Charging Power[0 - 24,000]充电功率变化幅度 W(0 - 240.00 W)Unsigned16 3 Output voltage [10mV] 电源系统输出端的当前电压 Unsigned16Output current [10mA]

电源系统输出端的当前负载电流 Unsigned16Operation state 电源系统输出端的运行状态

Unsigned8工程组态和远程访问7.5 周期性数据和非周期性数据SITOP PSU8600 电源系统设备手册, 01.2022, A5E36758446-7-5D 259更多关于各个运行状态的信息参见章节“SITOP PSU8600 运行状态