



SITOP MODULAR 20 调节电源 输入 : AC 120/230 V 输出 : DC 24 V/20 A

## 技术数据

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 产品                      | SITOP modular                   |
| 电源, 型号                  | 24 V/20 A                       |
| <b>输入</b>               |                                 |
| 输入                      | 单相交流                            |
| 电源电压 / 1 / 在 AC 时 / 额定值 | 120 V                           |
| 电源电压 / 2 / 在 AC 时 / 额定值 | 230 V                           |
| 电源电压                    |                                 |
| • 备注                    | 通过在设备上的跳线设置 ; V输入 > 93/183 V 启动 |
| 输入电压 / 1 / 在 AC 时       | 85 ... 132 V                    |
| 输入电压 / 2 / 在 AC 时       | 176 ... 264 V                   |
| 广域输入                    | 否                               |
| 抗过压能力                   | 2.3 ×V额定输入 , 1.3ms              |
| Ia 额定时的断电桥接, 最小值        | 20 ms                           |
| 断点桥接                    | Vin = 230 V时                    |
| 电源频率额定值                 | 50 / 60 Hz                      |
| 电源频率范围/最小值              | 47 ... 63 Hz                    |
| 输入电流 / 输入电压额定值为 120 V 时 | 7.7 A                           |
| 输入电流 / 输入电压额定值为 230 V 时 | 3.5 A                           |
| 接通电流限制 (+ 25 °C), 最大值   | 60 A                            |
| I²t, 最大值                | 9.9 A²·s                        |

|  |   |
|--|---|
| 已安装的输入保险丝                                    | 有   |
| 电源线中的保护装置 (IEC 898)                          | 建议在单项运行时所选微型断路器：10A特性曲线C;要求2相运行时：2极连接的断路器或断路器 3RV2411-1JA10 (120 V)或3RV2411-1FA10 (230 V) |
| <b>输出</b>                                    |   |
| 输出   | 调节后、零电位直流电压   |
| 额定 DC 电压额定值 $U_a$                            | 24 V  |
| 总容错，静态 $\pm$                                 | 3 %   |
| 静态电网调节，约                                     | 0.1 %   |
| 静态负载调节，约                                     | 0.1 %   |
| 剩余波纹度双重峰值，最大值                                | 100 mV  |
| 剩余波纹度双重峰值，典型值                                | 30 mV   |
| 尖峰双重峰值，最大值 (频带宽带约 20 MHz)                    | 200 mV  |
| 尖峰双重峰值，典型值 (频带宽带约 20 MHz)                    | 60 mV   |
| 设置范围/最小值                                     | 24 ... 28.8 V   |
| 产品功能 / 可调整输出电压                               | 是   |
| 输出电压的设置                                      | 通过电位器   |
| 运行显示   | 24 V 的绿色 LED 正常   |
| 信号装置   | 通过信号模块 (6EP1961-3BA10)  |
| 启动/关闭特性                                      | V输出 超调 约3 %   |
| 起动延迟，最大值                                     | 0.1 s   |
| 电压上升，典型值                                     | 50 ms   |
| $I_a$ 额定电流额定值                                | 20 A  |
| 电流范围/最小值                                     | 0 ... 20 A  |
| • 备注   | +60 ... +70 °C: 降额使用 3.5%/K   |
| 供给的有效功率 / 典型                                 | 480 W   |
| 恒定的过载电流 / 启动期间短路 / 典型                        | 23 A  |
| 瞬时过载电流 / 运行期间短路 / 典型                         | 60 A  |
| 过电流的过载能力持续时间 / 运行时短路                         | 25 ms   |
| 用于提高功率的并联能力                                  | 是   |
| • 备注   | 输出特性可变  |
| 用于提高功率的可并联设备的数量，台                            | 2   |
| <b>效率</b>                                    |   |
| $U_a$ 额定、 $I_a$ 额定时的效率，约                     | 89 %  |
| $U_a$ 额定、 $I_a$ 额定时的功耗，约                     | 59 W  |
| <b>闭环控制</b>                                  |   |
| 动态电网调节 ( $U_e$ 额定 $\pm 15\%$ )，最大值           | 1 %   |
| 动态负载调节 ( $I_a$ : 50/100/50 %), $U_a \pm$ 典型值 | 2 %   |
| 负载跃变 50 到 100 % 的调节时间，典型值                    | 2 ms  |
| 负载跃变 100 到 50 % 的调节时间，典型值                    | 2 ms  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| 调节时间 / 最大值        | 5 ms  |
| <b>保护和监测</b>      |   |
| 输出过压保护            | < 35 V  |
| 电流限制, 典型值         | 23 A  |
| 输出的特性 / 短路保护      | 是   |
| 短路保护              | 两者选一, 恒流特性约 23 A 或锁闭关机  |
| 持续短路电流 / 有效值 / 典型 | 23 A  |
| 超载/短路显示           | 黄色LED指示“过载”, 红色LED指示“闭锁关机”  |
| <b>安全</b>         |   |
| 初级/次级电位隔离         | 是   |
| 电位隔离              | 符合 EN 60950-1 和 EN 50178 的 SELV 输出电压  |
| 防护类别              | Class I   |
| 泄漏电流 / 最大值        | 3.5 mA  |
| 泄漏电流 / 典型         | 0.4 mA  |
| CE 标识             | 是   |
| UL/CSA 认证         | 是   |
| UL/cUL (CSA) 许可   | cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), 文件 E197259  |
| 防爆                | ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3 |
| FM 许可             | -   |
| CB 许可             | 否   |
| 造船许可              | GL, ABS   |
| 防护等级 (EN 60529)   | IP20  |
| <b>EMC</b>        |   |
| 发射干扰 (辐射)         | EN 55022 Class B  |
| 电网谐波限制            | EN 61000-3-2  |
| 抗干扰能力 (免疫)        | EN 61000-6-2  |
| <b>运行数据</b>       |   |
| 环境温度 / 运行期间       | 0 ... 70 °C   |
| • 备注              | 自然对流  |
| 环境温度 / 运输期间       | -40 ... +85 °C  |
| 环境温度 / 存放期间       | -40 ... +85 °C  |
| 湿度等级符合 EN 60721   | 气候类型为 3K3, 无冷凝  |
| <b>机械装置</b>       |   |
| 连接技术              | 螺栓连接  |
| 接口/电源输入           | L, N, PE: 每 0.2 ... 4 mm <sup>2</sup> 1个 螺钉型端子 单芯/多股  |
| 接口/输出             | +, -: 每 0.5 ... 4 mm <sup>2</sup> 2个 螺钉型端子  |
| 接口/辅助触点           | -   |
| 宽度 / 外壳的          | 160 mm  |

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 高度 / 外壳的                | 125 mm                         |
| 深度 / 外壳的                | 125 mm                         |
| 安装宽度                    | 160 mm                         |
| 安装高度                    | 225 mm                         |
| 重量, 大约                  | 2.2 kg                         |
| 产品特点 / 外壳的 / 可顺序排列的壳体   | 是                              |
| 紧固类型 / 墙壁安装             | 否                              |
| 紧固类型 / DIN 导轨安装         | 是                              |
| 紧固类型 / S7 异型导轨安装        | 否                              |
| 安装                      | 安装在DIN导轨 EN 60715 35x7.5/15上   |
| 电气附件                    | 缓冲模块, 信号模块                     |
| 其他说明                    | 在额定输入电压和环境温度25°C的参数 ( 除非另有规定 ) |
| <b>letzte Änderung:</b> | 2014-8-8                       |