

电源 SITOP PSU100S 24 V/5 A  
SITOP PSU100S 24 V/5 A 调节型电源 输入 : AC 120/230 V 输出  
: DC 24 V/5 A

输入	
输入	单相交流
供电电压	
• 1 AC 时 额定值	120 V
• 2 AC 时 额定值	230 V
• 备注	范围自适应
输入电压	
• 1 AC 时	85 ... 132 V
• 2 AC 时	170 ... 264 V
广域输入	不
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; Vin = 93/187 V时
电源频率额定值 1	50 Hz
电源频率额定值 2	60 Hz
Wertebereich	47 ... 63 Hz
输入电流	
• 输入电压额定值为 120 V 时	2.34 A
• 输入电压额定值为 230 V 时	1.36 A
接通电流限制 (+ 25 °C), 最大值	40 A
I <sup>2</sup> t, 最大值	1 A <sup>2</sup> ·s
已安装的输入保险丝	T 3,15 A/250 V (不可用)
电源线中的保护装置 (IEC 898)	建议微型断路器 : 6A 特性曲线C
输出	
输出	调节后、零电位直流电压
额定 DC 电压额定值 Ua	24 V
总容错, 静态 ±	3 %
静态电网调节, 约	0.1 %
静态负载调节, 约	1 %
剩余波纹度双重峰值, 最大值	150 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)	240 mV
尖峰双重峰值, 典型值 (频带宽带约 20 MHz)	140 mV
Wertebereich	22.8 ... 28 V
产品功能 可调整输出电压	是的
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	继电器触点 ( 常开节点, 额定值60 V DC / 0.3 A ) 表示“24V正常”
启动/关闭特性	V输出 超调< 3%
起动延迟, 最大值	0.3 s
电压上升, 典型值	15 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ia 额定电流额定值</li> </ul>	5 A
Wertebereich	0 ... 6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 备注</li> </ul>	6 A 升至 +45 °C; +60 ... +70 °C: 降额使用 1.6%/K
输出的有效功率 典型	144 W
瞬时过载电流	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 启动期间短路 典型</li> </ul>	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运行期间短路 典型</li> </ul>	18 A
过电流持续过载时间	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 启动期间短路</li> </ul>	800 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运行期间短路</li> </ul>	800 ms
用于提高功率的并联能力	是的
用于提高功率的可并联设备的数量, 台	2

#### 效率

Ua 额定、Ia 额定时的效率, 约	88 %
Ua 额定、Ia 额定时的功耗, 约	16 W

#### 闭环控制

动态电网调节 ( Ue 额定 ±15 % ), 最大值	0.3 %
动态负载调节 (Ia: 10/90/10 %), Ua ± 典型值	3 %
负载跃变 10 到 90% 的调节时间, 典型值	1 ms
负载跃变 90 到 10 % 的调节时间, 典型值	1 ms

#### 保护和监测

输出过压保护	发生内部故障时过压保护, Vout < 33 V
Wertebereich	6 ... 7.1 A
输出的特性 短路保护	是的
短路保护	恒流输出特性
持续短路电流 有效值	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 典型</li> </ul>	7.1 A
过电流过载能力 正常运行时	过载150%额定电流输出, 5s/min
超载/短路显示	-

#### 安全

初级/次级电位隔离	是的
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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大值</li> </ul>	3.5 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 典型</li> </ul>	0.4 mA

CE 标识	是的
UL/cUL (CSA) 许可	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), 文件 E197259; cCSAus (CSAC22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
防爆	IECEx Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cULusClass I Div. 2 (ANSI/ISA-12.12.01-2007, CSA C22.2 No. 213-M1987) GroupABCD, T4; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
FM 许可	-
CB 许可	是的
造船许可	BV, DNV GL
防护等级 (EN 60529)	IP20

EMC	
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

运行数据	
环境温度	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运行期间</li> <li>— 备注</li> <li>• 运输期间</li> <li>• 存放期间</li> </ul>	-25 ... +70 °C 自然对流 -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
湿度等级符合 EN 60721	气候类型为 3K3, 无冷凝

机械装置	
连接技术	螺栓连接
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 接口/电源输入</li> <li>• 接口/输出</li> <li>• 接口/辅助触点</li> </ul>	L, N, PE: 每 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> 1个螺钉型端子 单芯/多股 +, -: 每 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> 2个螺钉型端子 告警信号: 每 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> 2个螺钉型端子
接口/适用于信号触点	每 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> 2个螺钉型端子
宽度 外壳的	50 mm
高度 外壳的	125 mm
深度 外壳的	120 mm
须遵守间距	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上</li> <li>• 下</li> <li>• 左</li> <li>• 右</li> </ul>	50 mm 50 mm 0 mm 0 mm
重量, 大约	0.5 kg
产品特点 外壳的 可顺序排列的壳体	是的
安装	安装在DIN导轨 EN 60715 35x7.5/15上
电气附件	缓冲模块
机械附件	设备标志铭牌 20 mm × 7 mm, 淡绿松石色 3RT1900 - 1SB20
平均故障间隔时间 (MTBF) 40 °C 时	1 998 441 h

