

电源 SITOP PSU100S 24 V/20 A
 SITOP PSU100S 20 A 调节型电源 输入：AC 120/230 V 输出：DC 24 V/20 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	176 ... 264 V
广域输入	不
抗过压能力	2.3 × V _{额定输入} , 1.3ms
I _a 额定时的断电桥接, 最小值	20 ms; V _{in} = 120/230 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	7.5 A
• 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	11 A

I ² t, 最大值	10 A ² ·s
已安装的输入保险丝	T 10 A (不可用)
电源线中的保护装置 (IEC 898)	建议微型断路器: 10A 特性曲线C或微型断路器 3RV2411-1JA10 (120 V)或3RV2411-1FA10 (230 V)

输出

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 ±	3 %
静态电网调节, 约	0.5 %
静态负载调节, 约	1 %
剩余波纹度双重峰值, 最大值	150 mV
尖峰双重峰值, 最大值 (频带宽带约 20 MHz)	240 mV
Wertebereich	24 ... 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; 最大480 W
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50 V DC/ 0.3 A) 表示“24V正常”
启动/关闭特性	V输出无超调 (软启动)
起动延迟, 最大值	1.5 s
电压上升, 典型值	50 ms
电压升高时间 输出电压 最大值	500 ms
<ul style="list-style-type: none"> • I_a 额定电流额定值 	20 A
Wertebereich	0 ... 20 A
<ul style="list-style-type: none"> • 备注 	24 A 升至 +45 °C; +60 ... +70 °C: 降额使用 5%/K
输出的有效功率 典型	480 W
瞬时过载电流	
<ul style="list-style-type: none"> • 启动期间短路 典型 	35 A
<ul style="list-style-type: none"> • 运行期间短路 典型 	35 A
过电流持续过载时间	
<ul style="list-style-type: none"> • 启动期间短路 	100 ms
<ul style="list-style-type: none"> • 运行期间短路 	100 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

U _a 额定、I _a 额定时的效率, 约	90 %
U _a 额定、I _a 额定时的功耗, 约	53 W

闭环控制

动态电网调节 (U _e 额定 ±15 %), 最大值	1 %
动态负载调节 (I _a : 50/100/50 %), U _a ± 典型值	3 %
调节时间 最大值	10 ms

保护和监测

输出过压保护	是, 根据 EN 60950-1
--------	------------------

电流限制, 典型值	21 A
输出的特性 短路保护	是的
短路保护	电子锁闭, 自动重启
持续短路电流 有效值	
• 最大值	7 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	
• 最大值	3.5 mA
• 典型	1 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; 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	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	
• 运行期间	0 ... 70 °C
— 备注	自然对流
• 运输期间	-40 ... +85 °C
• 存放期间	-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
• 接口/电源输入	L1, N, PE: 每 0.2 ... 4 mm ² 1个螺钉型端子 单芯/多股
• 接口/输出	+, -: 每 0.2 ... 4 mm ² 2个螺钉型端子
• 接口/辅助触点	13, 14 (告警信号): 每 0.14 ... 1.5 mm ² 1个螺钉型端子
宽度 外壳的	115 mm
高度 外壳的	145 mm

深度 外壳的	150 mm
须遵守间距	
• 上	50 mm
• 下	50 mm
• 左	0 mm
• 右	0 mm
重量, 大约	2.4 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	1 778 916 h
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)