



SIMATIC S7-300 调节电源 PS307 输入 : AC 120/230 V 输出 : DC 24 V/5 A

## 技术数据

产品	PS 307
电源, 型号	24 V/5 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	范围自适应
输入电压 / 1 / 在 AC 时	85 ... 132 V
输入电压 / 2 / 在 AC 时	170 ... 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 = 93/187 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	2.3 A
输入电流 / 输入电压额定值为 230 V 时	1.2 A
接通电流限制 (+ 25 °C), 最大值	20 A
接通电流极限持续时间 / 25 °C 时 / 最大值	3 ms

I <sup>2</sup> t, 最大值	1.2 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
<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 <sub>a</sub>	24 V
总容错, 静态 ±	3 %
静态电网调节, 约	0.1 %
静态负载调节, 约	0.5 %
剩余波纹度双重峰值, 最大值	50 mV
剩余波纹度双重峰值, 典型值	10 mV
尖峰双重峰值, 最大值 (频带宽带约 20 MHz)	150 mV
尖峰双重峰值, 典型值 (频带宽带约 20 MHz)	20 mV
产品功能 / 可调整输出电压	否
输出电压的设置	-
运行显示	24 V 的绿色 LED 正常
启动/关闭特性	V输出无超调 (软启动)
起停延迟, 最大值	2 s
电压上升, 典型值	10 ms
I <sub>a</sub> 额定电流额定值	5 A
电流范围/最小值	0 ... 5 A
供给的有效功率 / 典型	120 W
瞬时过载电流 / 启动期间短路 / 典型	20 A
过电流的过载能力持续时间 / 启动时短路	100 ms
瞬时过载电流 / 运行期间短路 / 典型	20 A
过电流的过载能力持续时间 / 运行时短路	100 ms
用于提高功率的并联能力	是
<b>效率</b>	
U <sub>a</sub> 额定、I <sub>a</sub> 额定时的效率, 约	87 %
U <sub>a</sub> 额定、I <sub>a</sub> 额定时的功耗, 约	18 W
<b>闭环控制</b>	
动态电网调节 (U <sub>e</sub> 额定 ±15 %), 最大值	0.1 %
动态负载调节 (I <sub>a</sub> : 50/100/50 %), U <sub>a</sub> ± 典型值	1 %
负载跃变 50 到 100 % 的调节时间, 典型值	0.3 ms
负载跃变 100 到 50 % 的调节时间, 典型值	0.3 ms
<b>保护和监测</b>	
输出过压保护	附加控制回路, 在 < 28.8 V 时关闭, 自动重启
电流限制/最小值	5.5 ... 6.5 A
输出的特性 / 短路保护	是

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
<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	0.5 mA
CE 标识	是
UL/CSA 认证	是
UL/cUL (CSA) 许可	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), 文件 E143289
防爆	ATEX (EX) II 3G Ex nA II T4; cULus (ISA 12.12.01, CSA C22.2 No.213)Class I, Div. 2, Group ABCD, T4, File E330455
FM 许可	Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
CB 许可	否
造船许可	在 S7-300系统中
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 ... 60 °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 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> 1个螺钉型端子 单芯/多股
接口/输出	L+, M: 每 0.5... 2.5 mm <sup>2</sup> 3个螺钉型端子
接口/辅助触点	-
宽度 / 外壳的	60 mm
高度 / 外壳的	125 mm
深度 / 外壳的	120 mm
安装宽度	60 mm
安装高度	205 mm
重量, 大约	0.6 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	否
紧固类型 / S7 异型导轨安装	是
安装	可安装在S7 导轨上
机械附件	标准导轨安装适配器 (6EP1971-1BA00)
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