60W/48V 工业电源

(D60-48)

60W-48V 工业电源

特点：

- 90~264VAC 输入
- 保护功能: 短路/过载/过压
- 宽的工作温度范围 (-40℃~70℃)
- 100%满载老化测试
- 高效率、长寿命和高可靠性
- 能满足安全 EMC 标准

应用：

- 工业控制系统
- 半导体制造设备
- 工厂自动化
- 机电设备

: 描述

D60-48 是一款经济型符合德国工业标准的 60W 导轨式电源供应器，适合安装在 TS-35/7.5，或 TS-35/15 的轨道上，并且采用 90Vac 到 264Vac 全范围交流输入，并均符合 EN61000-3-2 标准关于欧盟指定的谐波电流规范

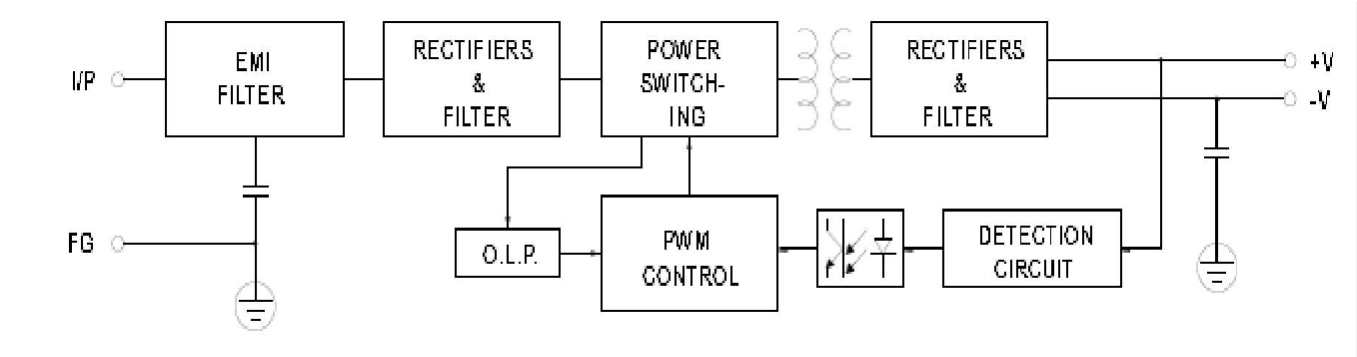
采用高阻燃材质塑料外壳，安全，坚固耐用。根据空气自然对流原理，外壳的底部与顶部均设置一定数量的散热孔，有利于内部空气流通，保证电源的高转换效率（89%），提升电源的使用寿命，从容应对-40 度到+70 度的严酷环境。此外，该电源具备短路、过流、过压保护功能，适合各种各样的电感性或电容性负载应用，完整的保护功能及符合工业控制设备相关认证，使它成为一个极具竞争力的工业应用的电源解决方案

: 产品技术指标

产品型号	D60-48	
输出	输出组数	1
	额定输出电压	48Vdc
	输出电压出厂设定值	48.00-48.2Vdc （Vin：220Vac / LOAD：0A）
	输出额定电流	1.25A
	输出电流范围	0～1.25A
	额定输出功率	60W
	总峰值输出功率	总峰值功率 90W(可持续时间 10S/220Vac)
	峰值输出电流	1.5A(可持续时间 10S/220Vac)
	纹波噪声	峰-峰值≤100mV.（测量方法：终端要并联 0.1uF 和 47uF 的电容，在 20MHz 带宽下进行测量）

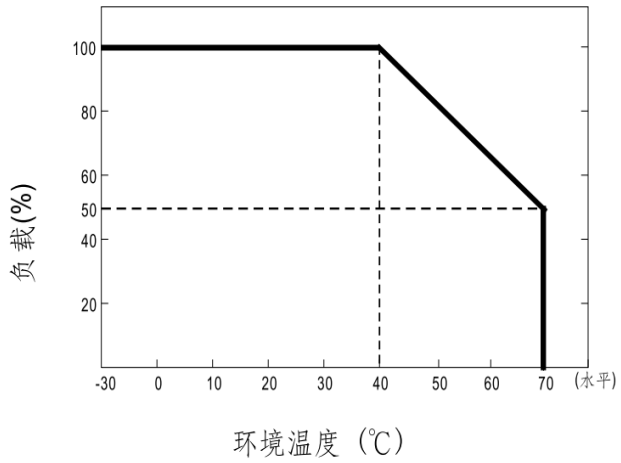
	输出电压调节范围	47～56Vdc	
	稳压精度	±1% (48.48Vdc-47.52Vdc)	
	线性调整率	±0.5%(48.24Vdc-47.76Vdc), (@ 85-264Vac input, 100% load)	
	负载调整率	±1% (48.48V-47.52V), (@ 85-264Vac input, 0-100% load)	
	输出启动时间	< 1.5S @ nominal input (100% load)	
	输出保持时间	> 20ms @ 115Vac, > 125 ms @ 230Vac (100% load)	
	电压过冲	≤5%	
输入	输入电压范围	90～264Vac	
	额定输入电压范围	100～240Vac	
	频率范围	47Hz～63Hz	
	额定频率	50Hz/60Hz	
	启动电压	90Vac	
	效率	> 85.0% @ 115Vac, > 89.0% @ 230Vac	
	输入电流	< 1.40A @ 115Vac, < 0.80A @ 230Vac	
	启动冲击电流	< 20A @ 115Vac, < 35A @ 230Vac	
	功率因数	PF>0.6 (at full load)	
保护功能	输出	过功率保护	78～97W 荡机（测试方法：输出电流不断加大直至保护，保护模式：荡机，消除过功率后可自动恢复）
		过压保护	57～70V 荡机（短路 U8 的 1-2 脚，荡机；去掉短路后，输出恢复正常） 注：不能外灌电压
		过流保护	1.5～1.875A 荡机（测试方法：输出电流不断加大直至保护；保护模式：荡机，消除过流后可自动恢复正常工作。）
		短路保护	使用足够截面积且长度为 15cm±5cm 的铜导线直接在电源输出端口短路，可长期短路，消除短路后可自动恢复。
工作环境	工作温度及湿度		-40～70℃； 20%～95%RH
	储存温度及湿度		-40℃～85℃； 10%～95%RH ，无冷凝
	温度系数		±0.03%/℃（0～50℃）
	振动		频率范围 10 ～ 500Hz,加速度 2G，每个扫频循环 10min.,沿 X,Y, Z 轴各进行 6 个扫频循环
	冲击		加速度 20G，持续时间 11mS，沿 X,Y, Z 轴各进行 3 次冲击
	海拔高度		2000m
安全及电磁兼容标准	安全标准		GB4943/EN60950 ■参考 □认证
	绝缘强度		输入—输出:3KVac/10mA; 输入--机壳:1.5KVac/10mA; 输出---机壳:0.5KVDC/10mA 每项测试时间为 1min.
	接地测试		测试条件：32A / 2 分钟；接地阻抗：<0.1 ohms.
	泄漏电流		输入对地≤3.5mA；输入对输出≤0.25mA （输入

			264Vac，频率 63Hz)
	绝缘阻抗		输入—输出：10M ohms；
	电磁干扰性	传导干扰	EN55022，EN55024，FCC PART 15 CLASS B
		辐射干扰	EN55022，EN55024，FCC PART 15 CLASS B
	谐波(Harmaonic current)		EN61000-3-2 CLASS D
	电磁抗干扰性	传导骚扰	EN61000-4-6 Level3
		辐射骚扰	EN61000-4-3 Leve3 判据 B
		工频骚扰	EN61000-4-8 Level3
		静电骚扰	EN61000-4-2 Level4 判据 B
		快速脉冲群	EN61000-4-4 Level4 判据 B
		雷击(浪涌)	EN61000-4-5 Level4 判据 B
		中断,跌落	EN61000-4-11
其他	外形尺寸（W*H*D）		93x41x102.5mm
	质保期		5 年

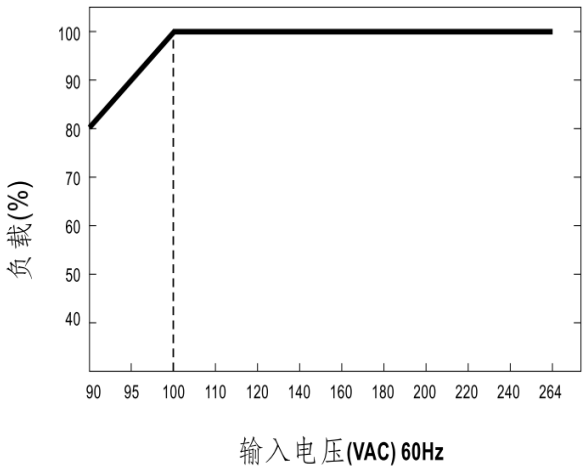


■ **内部结构框图:**

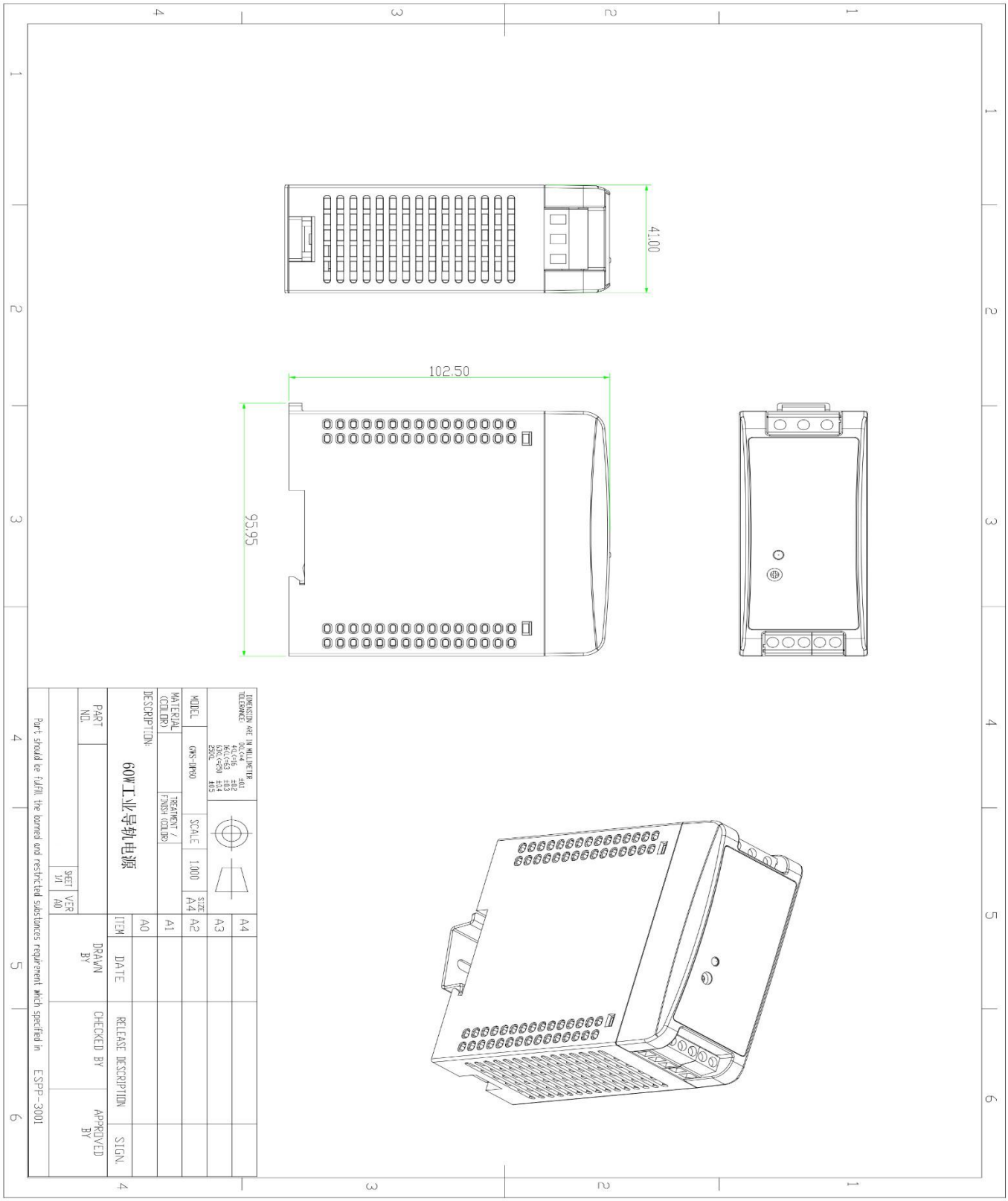
■ **降额曲线:**



■ **静态特性曲线:**



■ 外观尺寸图：


41.00
95.95
102.50
DIMENSION ARE IN MILLIMETER
TOLERANCE:
MODEL
GWS-UP60
SCALE
1.000
SIZE
A4
MATERIAL
(COLOR)
TREATMENT /
FINISH (COLOR)
DESCRIPTION:
60W工业导轨电源
SHEET
1/1
VER
A0
PART
NO.
ITEM
DATE
DRAWN
BY
CHECKED BY
RELEASE DESCRIPTION
APPROVED
BY
SIGN
Part should be fulfill the banned and restricted substances requirement which specified in ESPP-3001