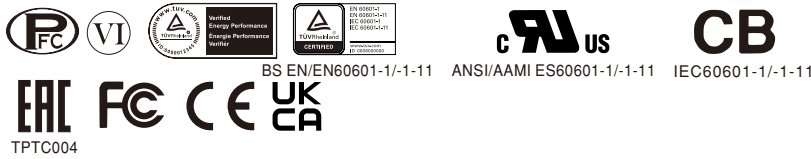




# 90W AC-DC高信赖性绿色医疗型适配器 GSM90B系列



## ■ 特性:

- 2极交流IEC320-C8输入接口, Class II 电源
- 通过ANSI/AAMI ES60601-1/-1-11和IEC/BS EN/EN60601-1/-1-11 医疗类安规认证(2 x MOPP)
- 极低漏电流
- 空载功耗<0.15W
- 能效等级 VI 并满足CoC Version 5
- -30~+70°C 宽工作温度范围
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- LED指示电源开启
- 寿命>90K小时
- 提供适配器各种DC plug转接头配件, 换头简便  
(插头套件可单独售卖, 请参考官网:[https://www.meanwell.com/upload/pdf/DC\\_plug.pdf](https://www.meanwell.com/upload/pdf/DC_plug.pdf))
- 3年保固

## ■ 应用:

- 移动临床工作站
- 冲牙器
- 便携式血液透析仪
- 呼吸机
- 医疗电脑监视器

## ■ 全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

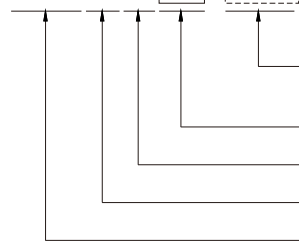
## ■ 描述:

GSM90B系列是一个高信赖性, 90W桌上型单组输出绿色环保医疗型适配器, 该产品装配 IEC320-C8 AC 标准插头。采用80Vac~264Vac输入电压, 整系列提供从12Vdc到48Vdc之间不同的输出电压, 能够满足各种医疗电气设备的需求。电路设计符合国际医疗标准(2 \* MOPP), 具有超低漏电流(<100µA), 适合用于与患者直接接触的医疗设备。

GSM90B效率高达91%, 低于0.15W的超低空载功耗, GSM90B符合USA EISA 2007/DoE, Canada NRCAN, Australia and New Zealand MEPS, EU ErP, 并且满足Code of Conduct (CoC) Version 5; 最显著的特征是当工作于正常模式或待机模式时, 适配器可节省能耗。整系列采用94V-0阻燃塑料外壳, 提供能有效防护电击的双重绝缘保护。GSM90B通过国际医疗安全认证。

## ■ 型号编码

**GSM90B 12 - P1M**

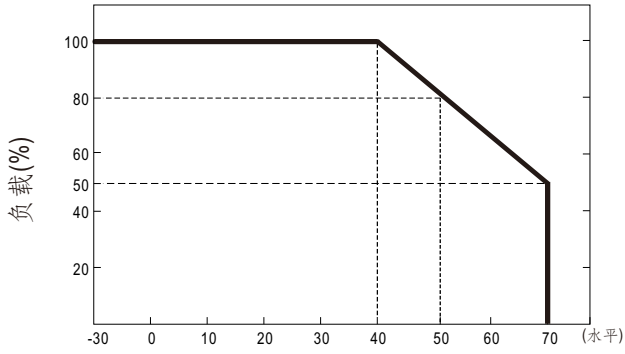


- DC插头类型 { P1M: 标准型插头, 2.5φ x 5.5φ x 11mm, c+, 音叉型  
可根据客户需求可选其他款式插头(参考4~5页)
- 输出电压
- IEC320-C8 AC接口
- 额定功率
- 系列名

## 电气规格

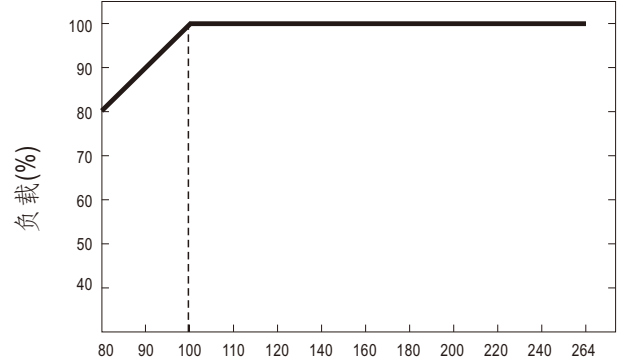
型号	GSM90B12-P1M	GSM90B15-P1M	GSM90B19-P1M	GSM90B24-P1M	GSM90B48-P1M	
输出	常规型号	GSM90B12	GSM90B15	GSM90B19	GSM90B24	GSM90B48
	直流电压 备注2	12V	15V	19V	24V	48V
	额定电流	6.67A	6A	4.74A	3.75A	1.87A
	电流范围	0 ~ 6.67A	0 ~ 6A	0 ~ 4.74A	0 ~ 3.75A	0 ~ 1.87A
	额定功率(最大)	80W	90W	90W	90W	90W
	纹波与噪声(最大) 备注3	120mVp-p	120mVp-p	120mVp-p	180mVp-p	200mVp-p
	电压精度 备注4	±5.0%	±5.0%	±4.0%	±3.0%	±2.5%
	线性调整率 备注5	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	负载调整率	±5.0%	±5.0%	±4.0%	±3.0%	±2.5%
	启动,上升时间 备注6	1000ms, 50ms / 230VAC      1500ms, 50ms / 115VAC(满载时)				
保持时间(Typ.)	30ms / 230VAC      20ms / 115VAC(满载时)					
输入	电压范围 备注7	80 ~ 264VAC    113 ~ 370VDC				
	频率范围	47 ~ 63Hz				
	功率因数(Typ.)	PF>0.91 / 230VAC    PF>0.95 / 115VAC(满载时)				
	效率(Typ.)	88%	89%	89%	90%	91%
	交流电流(Typ.)	1.3A / 115VAC    0.6A / 230VAC				
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 30A / 115VAC    60A / 230VAC				
	漏电流(最大)	接触电流 < 100μA/264VAC				
保护	过负载	额定输出功率的110%~150% 保护模式:打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复				
	过电压	额定输出电压的105%~135% 保护模式:关断输出电压, 重启恢复				
	过温度	关断输出电压, 重启恢复				
	其它					
环境	工作温度	-30~+70°C (请参考"减额曲线")				
	工作湿度	20 ~ 90% RH, 无冷凝				
	储存温度、湿度	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH, 无冷凝				
	温度系数	±0.03% / °C (0~40°C)				
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟				
	操作高度 备注8	3000米				
安规和电磁兼容 (备注9)	安全规范	IEC 60601-1:2005+A1+A2; IEC 60601-1-11:2015+A1,TUV BS EN/ EN 60601-1:2006+A1+A12+A2; BS EN/ EN 60601-1-11:2015+A1,ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A2; ANSI/AAMI HA60601-1-11+A1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:2014+A2; CSA C22.2 NO. 60601-1-11:2015+A1,EAC TP TC 004 认证通过				
	绝缘防护等级	初级侧-次级侧: 2xMOPP				
	耐压	I/P-O/P:4KVAC				
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH				
	电磁兼容发射	<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>		<b>Test Level / Note</b>	
		Conducted emission	BS EN/EN55011(CISPR11),FCC PART 15 / CISPR22		Class B	
		Radiated emission	BS EN/EN55011(CISPR11),FCC PART 15 / CISPR22		Class B	
		Harmonic current	BS EN/EN61000-3-2		Class A	
		Voltage flicker	BS EN/EN61000-3-3		-----	
	电磁兼容抗扰度	BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3				
		<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>		<b>Test Level / Note</b>	
		ESD	BS EN/EN61000-4-2		Level 4, 15KV air ; Level 4, 8KV contact	
		RF field susceptibility	BS EN/EN61000-4-3		Level 3, 10V/m( 80MHz~2.7GHz ) Table 9, 9~28V/m( 385MHz~5.78GHz )	
		EFT bursts	BS EN/EN61000-4-4		Level 3, 2KV	
Surge susceptibility		BS EN/EN61000-4-5		Level 3, 1KV/Line-Line		
Conducted susceptibility		BS EN/EN61000-4-6		Level 3, 10V		
Magnetic field immunity		BS EN/EN61000-4-8		Level 4, 30A/m		
Voltage dip, interruption	BS EN/EN61000-4-11		100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods			
其它	MTBF	2743.3K hrs min.    Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 353.3K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25°C)				
	尺寸	145*60*32mm (L*W*H)				
	包装	0.45Kg; 30pcs/14.5Kg/0.9CUFT				
连接器	插头	参考第4~5页,其它型号可依客户需求订制				
	配线	参考第4~5页,其它型号可依客户需求订制				
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明,所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C 70%RH 环境温度下进行量测。</li> <li>直流电压测量方法:在50%负载条件下,在插座端子点量测。</li> <li>纹波和噪声测量方法:使用一条12"双绞线,同时终端要并联0.1μF和47μF的电容,在20MHz带宽下进行量测。</li> <li>精度:包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</li> <li>线性调整率测量方法:在额定负载下,从低电压到高电压测试。</li> <li>启动时间是在冷机启动下测得,频繁的开关机可能使启动时间增长。</li> <li>低输入电压情况下需减额输出,具体请参照静态特性曲线图。</li> <li>当海拔高度超过2000米(6500英尺)时,无风扇机型环境温度依每3.5°C/1000m比例下降,有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。</li> <li>电源被视为系统内元件的一部分,需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。EMC测试方法的指引,请参阅"EMI测试声明书"。(在明纬网站<a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a>)</li> <li>产品免责声明:详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx</a></li> </ol>					

### ■ 减额曲线



环境温度 (°C)

### ■ 静态特性曲线

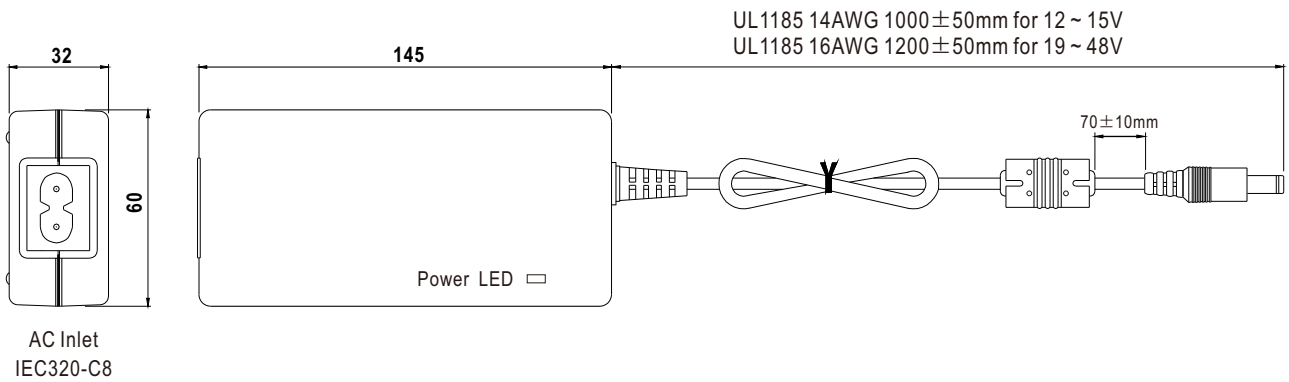


输入电压(VAC) 60Hz

### ■ 机构尺寸

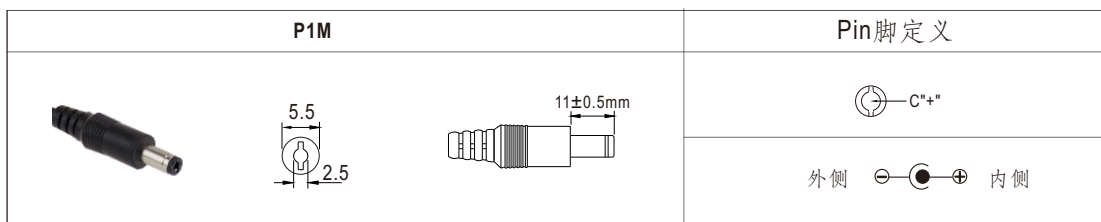
(单位: mm, 公差±1mm)

机壳型号:GSM90A



### ■ DC输出插头

◎ 标准插头:P1M



◎ 适配器DC接头更换:

(1) 明纬可提供订制品修改服务, 需最小订购量

(2) 客户亦可选购快速转接头自行对插转换 (另售, 不须最小订购量)

请参考下表及明纬官网选购指南: [https://www.meanwell.com/upload/pdf/DC\\_plug.pdf](https://www.meanwell.com/upload/pdf/DC_plug.pdf)

快速转接头范例:



◎ 可选DC插头: (以下接头皆可订制, 常用快速转接头配件可单独另购, 如右列)

Tuning Fork Style		型号	A	B	C	快速转接头配件	
	(Straight)	P1I	5.5	2.1	9.5	无	
		P1L	5.5	2.5	9.5		
		P1J	5.5	2.1	11.0		
		P1JR	5.5	2.1	11.0		
	(Right-angled)	P11R	5.5	2.1	9.5	可用 (耐电流值: 最大7.5A)	
		P1LR	5.5	2.5	9.5		
		P1MR	5.5	2.5	11.0		
		P1JR	5.5	2.1	11.0		
Barrel Style		型号	A	B	C	无	
	(Straight)	P2I	5.5	2.1	9.5		
		P2J	5.5	2.1	11.0		
		P2L	5.5	2.5	9.5		
		P2M	5.5	2.5	11.0		
	(Right-angled)	P2IR	5.5	2.1	9.5		
		P2JR	5.5	2.1	11.0		
		P2LR	5.5	2.5	9.5		
		P2MR	5.5	2.5	11.0		
Lock Style		型号	A	B	C	无	
	P2S(S761K)	5.53	2.03	12.06			
	P2K(761K)	5.53	2.54	12.06			
	P2C(S760K)	5.53	2.03	9.52			
	P2D(760K)	5.53	2.54	9.52			
Min. Pin Style		型号	A	B	C	无	
		OD	ID	L			
	P3A	2.35	0.7	11.0			
	P3B	4.0	1.7	11.0			
Center Pin Style		型号	A	B	C	D	无
		OD	ID	L	Center Pin		
	P4A	5.5	3.4	11.0	1.0		
	P4B	6.5	4.4	11.0	1.4		
	P4C	7.4	5.1	11.0	0.6		

Min. DIN 3 Pin with Lock (公头)	型号	Pin 脚定义		快速转接头配件
		PIN脚编号	输出	
	R6B	1	+Vo	无
		2	-Vo	
		3	+Vo	
Min. DIN 4 Pin with Lock (公头)	型号	Pin 脚定义		快速转接头配件
	R7B	1	+Vo	
		2	-Vo	
		3	-Vo	
		4	+Vo	
Min. DIN 4 Pin with Lock (母头)	型号	Pin 脚定义		快速转接头配件
	R7BF	1	+Vo	
		2	-Vo	
		3	-Vo	
		4	+Vo	
DIN 5 Pin (公头)	型号	Pin 脚定义		快速转接头配件
	R1B	1	-Vo	
		2	-Vo	
		3	+Vo	
		4	-Vo	
		5	+Vo	
剥线和镀锡引线	型号	Pin 脚定义		快速转接头配件
<p>L1的长度可根据需求订制 (明纬标准品长度, L: 25 mm, L1: 5 mm) (注: 线色仅供参考, 请以实物为准)</p>	订制品	1	+Vo	
		2	-Vo	

## ■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>