

PDM90PN900

50-90KV @ 900W MONOBLOCK®

SPELLMAN HIGH VOLTAGE ELECTRONICS CORPORATION

第 1 页, 共 3 页



- 整合了高压电源、灯丝电源、X 射线管，出束口和控制电路。
- 体积小、重量轻
- 模拟或数字控制接口

斯派曼全景牙科 Monoblock® 包括集成的 X 射线管、双输出高压电源和带控制电路的灯丝电源。PDM90PN900 是设计用于口腔牙科 X 射线应用，包含：CT 和 全景 X 射线。产品具有：小的外观尺寸、标准的模拟接口和 RS-232 数字接口等特点，使得此 Monoblock® 能更简单集成到您的 X 射线系统中。专有的发射控制电路提供了卓越的 X 射线管电流管理，同时具有出色的稳定性和性能。

典型应用

牙科 X 射线：全景 和 CT 影像

规格

X 射线管参数：

靶角度：5 度
焦点：0.5mm 标称值
射线束过滤：3.0mm 铝或等同
射线束几何形状：见第三页

X 射线管电压：

X 射线管标称电压在 50kV 至 90kV 之间是可调的

电压调节：

输入：±10% 的标称输入电压变化时，电压变化为 ±0.5%。
负载：负载的变化使得电流从 25μA 至最大额定电流时，电压变化为 ±0.1%。

X 射线管电流：

1mA 至 10mA 在指定的管电压范围

电流调节：

输入：±10% 的标称输入电压变化时，电流变化为 ±0.5%。
负载：电压从 50kV 至 90kV 变化时，电流变化为 ±0.5%。

X 射线管功率：

峰值功率 900W

工作周期：

CT (脉冲)：以每秒最大 40 脉冲，扫描时间周期 ≤45 秒。

全景 (连续)：最大扫描时间 = 30 秒, 60 秒停止时间。

5 次连续扫描

输入电压：

100-240Vac ±10% 50/60 Hz, 最大 10A RMS。

接口：

RS-232 串行通讯接口用于编程、监测输出电压和电流、控制各种功能、报告状态和故障。

数字接口连接器：

RS-232: 9 针 D 型连接器，公头。

工作温度：

0°C 至 +40°C

存储温度：

-20°C 至 +70°C

湿度：

相对湿度为 5% 至 95%，无冷凝。

冷却：

油箱：对流

控制器：通过提供的风扇强制对流

尺寸：

见图纸

重量：

X 射线油箱：17.2 磅 (7.8 千克)

逆变器/控制器：6.5 磅 (3 千克)

X 射线泄漏：

从 Monoblock® 表面 1 米，X 射线泄漏小于 100mR/小时 (或 <1mGy/小时)。

合规认证：

符合 EMC 60601-1-2 (需要外部 EMC 滤波器和屏蔽)。

UL/CUL 认证，文件 E242584。



斯派曼中国
中国苏州工业园区
+ (86)-512-67630010 传真: + (86)-512-67630030
电子邮箱: sales@spellmanhv.cn

www.spellmanhv.cn

128109-001 REV. D

斯派曼高压是一家已通过 ISO9001:2008 和 ISO14001:2004 认证的公司

Copyright © 2014 Spellman High Voltage Electronics Corp.

交流输入电源 3 针菲尼克斯连接器

针脚	信号	参数
1	火线	火线
2	地线	地线
3	零线	零线

模拟接口— J2 10 针菲尼克斯连接器

针脚	信号	参数
1	X 射线准备好/同步	+5 V 逻辑
2	X 射线开启	+5 V 逻辑
3	X 射线信号 (Exgate)	+5VDC = 开启 X 射线，低的 (或开路) = 关闭 X 射线。
4	信号地	信号地
5	VMTR 信号 (KV 监测)	电压: 0 至 +5.00 V 最大, 比例因子: 0 – 5.00 Vdc = 0 – 100 kV
6	信号地	信号地
7	IMTR 信号 (mA 监测)	电压: 0 至 +5.00 V 最大, 比例因子: 0 – 5.00 Vdc = 0 – 12.1mA
8	故障信号	输出信号: 集电极开路, 高电平 (开路) = 无故障
9	高压开灯,继电器常开	继电器常开, 干触点额定电流 1A 或较小的处理一个 50mA 的直流负载。
10	高压开灯,公共端	公共端

RS-232 数字接口— J5 9 针 公头 D 型连接器

针脚	信号	参数
1	N/C	无连接
2	TX	发送数据
3	RX In	接收数据
4	N/C	无连接
5	SGND	信号地
6	N/C	无连接
7	N/C	无连接
8	N/C	无连接
9	N/C	无连接

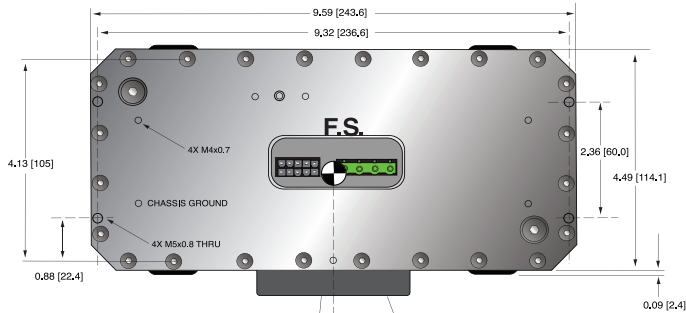
LED 指示灯

指示灯	信号名称	条件 (点亮的条件)
LED 1	OV	出现高的 kV
LED 2	UV	出现低的 kV
LED 3	UC	出现低的 mA
LED 4	OC	出现高的 mA
LED 5	ARC FLT	出现电弧故障
LED 6	OT	出现过温
LED 7	PW (脉冲模式)	脉冲模式选择
LED 8	CW (连续波模式)	连续波模式选择
LED 9	CW (连续波模式)	X 射线开启

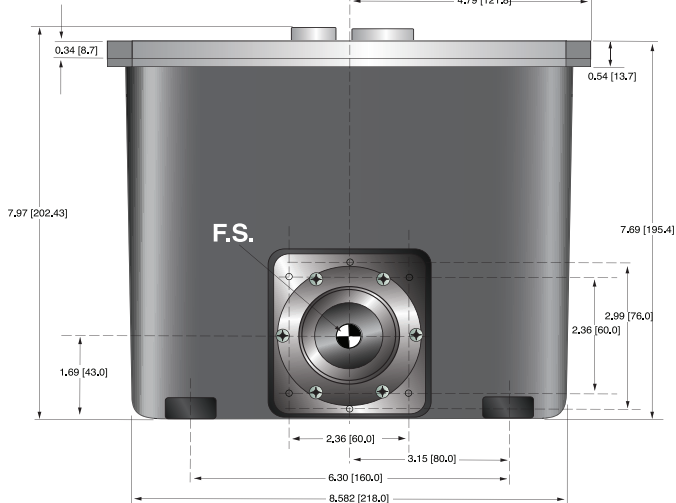
PDM 发生器油箱

尺寸: 英寸[毫米]

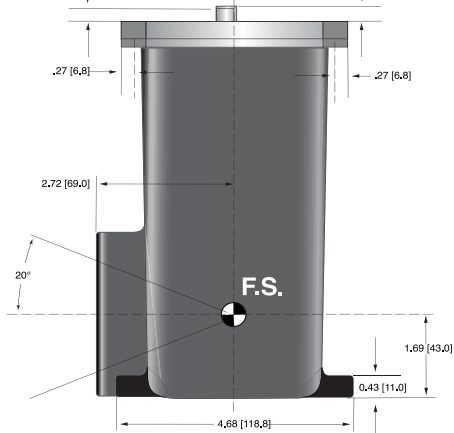
TOP VIEW



FRONT VIEW



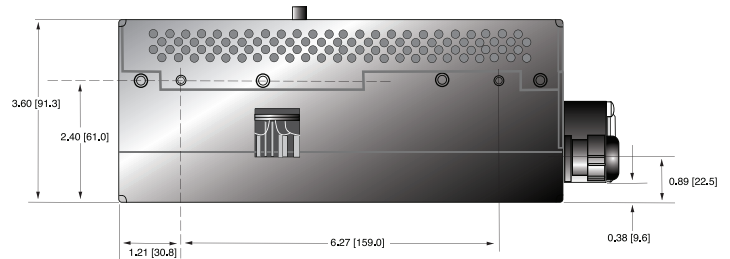
SIDE VIEW



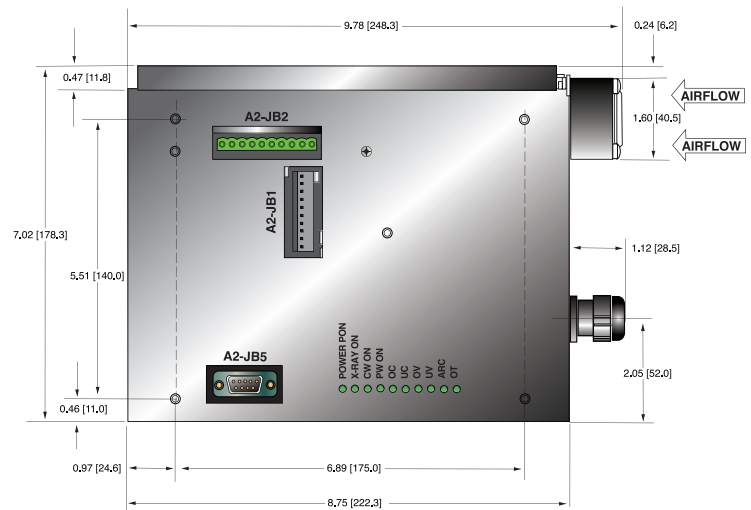
PDM 逆变器和控制器

尺寸: 英寸[毫米]

TOP VIEW



FRONT VIEW



SIDE VIEW

