

特征:

简介: PSS1250 型电源系统是阳极氧化铝 19 英寸机架装置 (4U 高), 最多可容纳 6 个 PSM1250 型插入式电源模块和 1 个用于诊断功能的 Overview 模块。每个模块提供 24V 直流电、50A 输出。模块可与负载共享电路并联, 将向每个电源模块平均分配电流负载, 以提高可靠性并减少内部功耗。该系统最多接受两个独立的交流电源, 标称电压范围为 110 至 240 V 交流电 ($\pm 10\%$)。19 英寸机架装置的 16 种配置可带或不带热插拔: 8 个用于壁挂式安装, 8 个用于正面机架安装, 始终安装在机柜中。有两种配置的 9 英寸机架装置可带或不带热插拔, 仅用于安装在机柜壁上。有两种配置的 7 英寸机架装置可带或不带热插拔, 仅用于安装在机柜壁上。

有关不同配置的更多信息, 请参见第 2 页。

热插拔插件: 当使用机架 PSS1250-HS-7 或 PSS1250-HS-3 或 PSS1250-HS-2 时, 每个 PSM1250 电源模块可放置在 2 区/分区 2。危险场所, 无需监控危险气体的存在, 也无需干扰电源操作。

诊断: 机架 PSS1250-HS-7 或 PSS1250-7 和 PSS1250-HS-3 或 PSS1250-3, 接受一个插件模块 (PSO1250), 通过面板触摸屏 LCD 彩色显示器指示输入/输出电压、电流和功率, 专用于监控每个电源的所有诊断功能; 输入线路频率; 输出均流百分比; 内部温度; 报警状态。RS485 Modbus 输出提供完整的诊断和状态条件。PSO1250 的存在或故障不会影响 PSS1250 的操作和功能安全应用。

过压保护: 3 个独立的过压保护:

在 30 V 直流电下, 1 个电压限制回路和 1+1 个 Crowbars。

EMC: 完全符合欧洲合格认证标志适用要求。

高负载熔断器分断能力: 在负载短路的情况下, 电源系统在持续时间为 0.5 ms 内提供非常高的峰值电流 (约 800 安培)。这一特性保证了保护熔断器或断路器瞬间断开。由于峰值电流持续时间非常短, 连接到负载的其他设备不受故障事件的影响, 可继续运行而不会中断。

功能安全管理认证:

G.M. International 通过 TUV 认证符合 IEC61508:2010

第 1 部分第 5-6 条用于安全相关系统直至并包括 SIL3。



特征:

- 符合 IEC 61508:2010 的 NE 负载 SIL 3, 具有冗余配置的单个 PSM1250 模块或多个 PSM1250 模块 (有关详细信息, 请参见 ISM0219)。
- 符合 IEC 61508:2010 的 ND 负载 SIL 1, 带有单个 PSM1250 模块 (有关详细信息, 请参见 ISM0219)。
- 符合 IEC 61508:2010 的 ND 负载 SIL 2, 具有冗余配置的单个 PSM1250 模块或多个模块 (有关详细信息, 请参见 ISM0219)。
- 系统能力 SIL 3。
- 2 条通用交流输入线, 标称 110 至 240 V 交流电 ($\pm 10\%$) (48 至 62 Hz)。
- 功率因数校正。
- 安装在 2 区/分区 2 带热插拔模块的危险场所。
- EMC 与 EN61000-6-2、EN61000-6-4 兼容。
- ATEX、IECEx、UL 和 C-UL、TÜV 认证。
- TÜV 功能安全认证。
- 船用类型核准证书 DNV (待定)。
- 用于 PSM1250 模块的 24 V 直流电、50 A 高度调节输出。
- 欠压和过压报警监控。
- 3 个过压冗余保护。
- 具有负载共享的冗余并联连接。
- 降低功耗 (并行/冗余配置)
通过使用 Mosfet 有源理想二极管代替肖特基二极管。
- 89% 效率 @230 V 交流电输入和 24 V 直流电输出, 满载。
- 风扇速度控制取决于环境温度和输出功率。
- 无需中断操作的高负载熔断器分断能力。
- 19 英寸或 9 英寸或 7 英寸机架装置, 4U 高, 阳极氧化铝, 耐用的金属外壳。
- 电子元件的热气候处理。
- Modbus RTU RS-485 诊断输出 (仅适用于 19 英寸或 9 英寸机架装置)。

单模块 PSM1250 技术数据:

供电:

交流输入电压: 标称 110 至 240 V 交流电 ($\pm 10\%$), 频率范围为 48 至 62 Hz。

功率因数校正 (交流输入): 0.98 型 @230V 交流电, 0.995 型 @115V 交流电, 满载。

效率 @24V 直流电输出 (满载): 优于 89% @230 V 交流电和 86% @115 V 交流电。

最大内部功耗 @24V 直流电输出 (满载): 150W @230 V 交流电;

195W @115 V 交流电。

交流输入电流 (满载时正弦) @24V 直流电输出: 14.2A @100V 交流电 输入电压, 12.2A

@115V 交流电 输入电压, 6.1A @230V 交流电 输入电压。

浪涌电流: 37 A 峰值 @264 V 交流电; 32 A 峰值 @230 V 交流电; 16 A 峰值 @115 V 交流电。

交流输入连接: 螺钉接线端子适用于背板 PCB 上的 4mm² 接线。

隔离 (测试电压):

输入到输出隔离: 2500 Vrms (例行测试)。

输入到接地隔离: 1500 Vrms (例行测试)。

接地到输出隔离: 500 Vrms (例行测试)。

输出或接地到故障触点隔离: 500 Vrms (例行测试)

输出:

输出电压: 24 V 直流电 (从 21 到 28V 直流电可调节)。

调整: 100% 的负载变化, 为 0.4%。

稳定性: 20% 的负载变化, 为 0.01%。

纹波: ≤ 250 mVpp。

输出电流: 50 A 标称 (@24V 直流电输出)。具有负载共享能力的冗余并联连接在输出电压设置的 $\pm 5\%$ 范围内。

输出功率: 标称功率最高达 1300 W (@28V 直流电输出)。

输出上升时间: 2.5 s。

动态响应: 0-100% 的负载变化, 为 2 ms (Vout 设置的过冲 $\pm 1.5\%$)。

连接: 铜排上的 M6 螺钉端子适用于背板 PCB 上的接线片 (至少 6.5 mm 孔直径) 和 16 mm² 接线。

满载保持时间: 20 ms (交流输入)。

过压保护: 输出限制为 30 V 直流电加上两个冗余 Crowbar, 用于 30 V 直流电的过压保护。

电源良好信号: 输出良好: 19.5 V $\leq$ Vout $\leq$ 29.5 V。

指示: 通过 PSO1250 和 Modbus RTU RS-485 协议的 LCD 屏幕。

信号: 无电压 SPST 常闭继电器 (触点闭合), 在过压/欠压条件下断电 (触点断开)。

触点额定值: 2 A 50 V 交流电 100 VA, 2 A 24 V 直流电 48 W (电阻负载)。

连接: 螺钉接线端子适用于背板 PCB 上的 1.5mm² 接线。

兼容性:

符合 CE 标志, 符合指令:

2014/34/EU ATEX、2014/30/EU EMC、2014/35/EU LVD、2011/65/EU RoHS。

环境条件:

工作温度限制: -40 至 +70°C, 高于 50°C 线性降额 65-70% 负载 (参见第 10 页的功率输出与环境工作温度图)。

相对湿度限制: 95%, 最高 55°C。

运输、储存温度限制: -45 至 +85°C。最高海拔: 2000 m asl

安全说明:



ATEX: II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc。 **IECEx:** Ex ec nC IIC T4 Gc。

UL: NI/1/2/ABCD/T4; **C-UL:** NI/1/2/ABCD/T4。 **CCC:** Ex ec nC IIC T4 Gc。

核准:

BVS 15 ATEX E 006 X 符合 EN60079-0、EN60079-7、EN60079-11、EN60079-15。

IECEx BVS 15.0006X 符合 IEC60079-0、IEC60079-7、IEC60079-11、IEC60079-15。

UL & C-UL E498342 符合 UL 61010-1、UL 121201 (用于 UL) 和 CAN/CSA C22.2 编号 61010-1-12、CSA C22.2 编号 213 (用于 C-UL)。

CCC n. 2020322303000822 符合 GB/T 3836.1、GB/T 3836.3、GB/T 3834.8。

TÜV 证书编号 C-IS-236198-04 SIL 2/SIL 3 符合 IEC 61508:2010 Ed. 2。

TÜV 证书编号 C-IS-236198-09, SIL 3 功能安全证书符合用于功能安全管理的 IEC 61508:2010 Ed. 2。

机械:

安装: 7 英寸或 9 英寸或 19 英寸机架装置, 4 个装置高。

7 英寸或 9 英寸机架装置, 用于壁挂式安装到机柜中。

19 英寸机架装置, 用于壁挂式安装或正面机架安装至机柜。

重量: 7 英寸全配约 7 Kg, 全配 2 个 PSM1250。

9 英寸全配约 10 Kg, 全配 2 个 PSM1250 和 1 个 PSO1250 模块。

19 英寸全配约 24 Kg, 全配 6 个 PSM1250 和 1 个 PSO1250 模块。

位置: 安装在安全区/非危险场所或 2 区, IIC T4 组或 1 类, 第 2 部分, A、B、C、D、T4 组。

防护等级: IP 20, 开放式。尺寸: 参见第 4 至 9 页的图纸。

图片:

示例配置:

PSS1250-HS-2 +
2 个 PSM1250

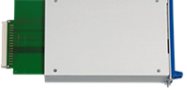


PSS1250-HS-3 +
2 个 PSM1250 +
1 个 PSO1250

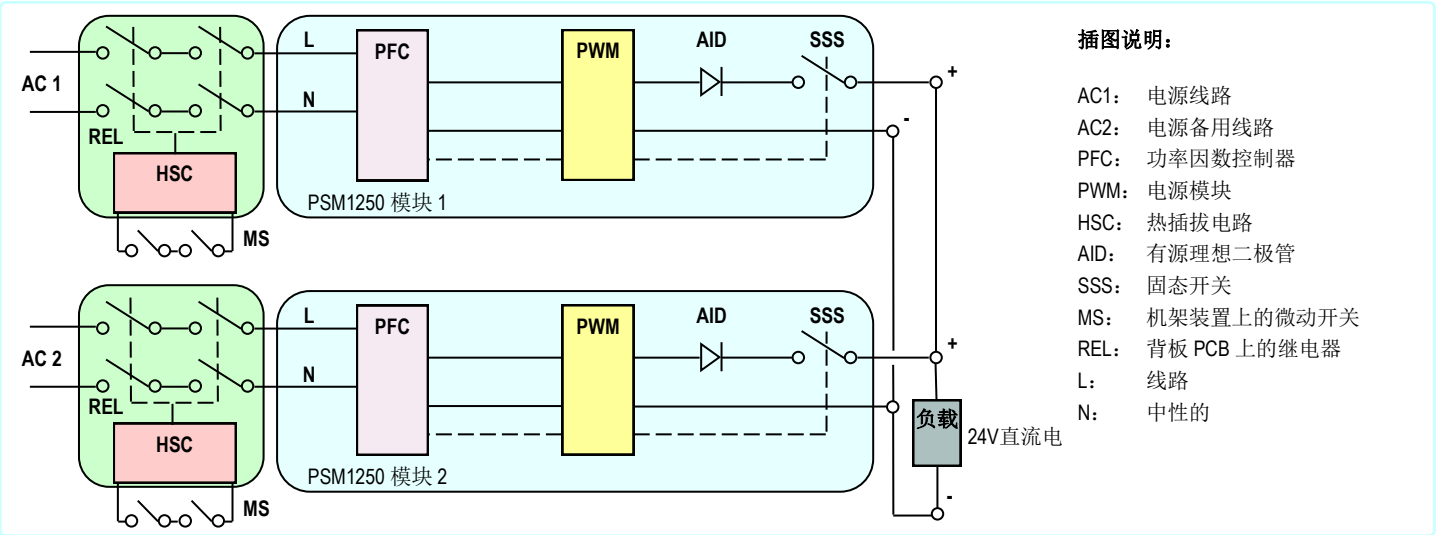


PSS1250-HS-7 (所示为壁挂版本) +
6 个 PSM1250 +
1 个 PSO1250



说明	热插拔	机架尺寸 (英寸)	订购代码
 机架装置和背板 壁挂式安装至柜子	是的	19英寸	PSS1250-HS-7-1-DPSS1250-HS-7-2-DPSS1250-HS-7-3-DPSS1250-HS-7-4-D
 机架装置和背板 壁挂式安装至柜子	不是	19英寸	PSS1250-7-1-DPSS1250-7-2-DPSS1250-7-3-DPSS1250-7-4-D
 机架装置和背板 前架安装至柜子	是的	19英寸	PSS1250-HS-7-6-DPSS1250-HS-7-7-DPSS1250-HS-7-8-DPSS1250-HS-7-9-D
 机架装置和背板 前架安装至柜子	不是	19英寸	PSS1250-7-6-DPSS1250-7-7-DPSS1250-7-8-DPSS1250-7-9-D
 机架装置和背板 壁挂式安装至柜子	是的	9英寸	PSS1250-HS-3-D
 机架装置和背板 壁挂式安装至柜子	不是	9英寸	PSS1250-3-D
 机架装置和背板 壁挂式安装至柜子	是的	7英寸	PSS1250-HS-2
 机架装置和背板 壁挂式安装至柜子	不是	7英寸	PSS1250-2
 电源模块	不适用	不适用	PSM1250
 诊断模块	不适用	不适用	PSO1250
 空白面板	不适用	不适用	MCHP228

热插拔能力



PSS1250 电源系统能够提供电源并安装在2区/分区2，无需监控有害气体的存在，无需干扰电源操作，因为其完全免受任何电源或诊断模块的热插拔。该保护系统适用于各种模块的插入和断开。

插入模块时，仅当机械和电气模块连接完全正确定位时才施加电源电压，而断开模块之前，外部电气连接必须处于零电压水平。

为了实现这一结果，已设计使用微动开关 (MS)、继电器 (REL) 和特殊热插拔电路 (HSC) 的复杂 1oo2 机械和电气保护电路。所有电源模块均有一个用于中性线接地/接地的电源接线端子，位于背板 PCB 中，可用于两条独立的电源线（AC1 和 AC2）。

Line 和 Neutral 通过两对 1oo2 系列触点继电器连接到电源模块，根据 1oo2 系列机械开关的闭合或断开状态由热插拔电路驱动。每个电源模块的两个微动开关置于7英寸或 9英寸或 19英寸机架装置的前部，并由用于将模块固定在机架上的面板顶部螺钉激活（关闭）。24个继电器（每个电源模块有4个）安装在背板PCB上，靠近电源接线端子，采用 1oo2 架构以确保安全。为进一步安全起见，靠近继电器的每个位置均有一个红色 LED（总共6个LED）。在插入电源模块之前，操作员必须验证相关的红色 LED 是否熄灭。

如果红色 LED 亮起，则说明若干串联继电器出现故障。因此，不得将电源模块插入并固定到2区/分区 2中机架装置上的该位置，因为这可能存在危险。按下两个面板顶部螺钉中至少一个来断开微动开关，启动下列两个操作：

1. 电源线与电源模块断开，因为热插拔电路使继电器断电，打开其触点；
2. 电源模块连接器上的电压为 0 V，以避免任何可能的火花。这是通过与有源理想二极管 (AID) 串联连接的 MOSFET 固态开关 (SSS) 实现的，该开关将输出与直流输出总线断开。

断开的电源模块中内部电压与输出连接保持完全隔离，因此，即使操作员使用螺丝刀或任何其他工具将连接短路，也不会产生火花。

在具有高可用性系统的 N+1 冗余电源应用中使用理想二极管或控制器电路的原因

高可用性系统通常采用并联的电源模块来实现冗余并增强系统可靠性。

ORing 二极管一直是在负载点连接这些电源的常用方法。这种方法的缺点是正向压降和由此产生的效率损失。这种下降会降低可用供电电压并消耗大量功率。

使用N-通道 MOSFET 替换肖特基二极管可降低功耗，并且无需在高功率应用中使用昂贵的散热器或大型热布局。

在理想二极管-或控制器电路（有源理想二极管）中，源极和漏极两端的电压由 IN 和 OUT 引脚监控，GATE 引脚驱动 MOSFET 以控制其操作。实际上，MOSFET 的源极和漏极充当理想二极管的阳极和阴极。

若发生电源故障，例如，若满载电源的输出突然对地短路，反向电流会暂时流过导通的 MOSFET。该电流来自任何负载电容和其他电源。有源理想二极管快速响应这种情况，在大约 0.5μs 内关闭 MOSFET，从而最大限度地减少对输出总线的干扰和振荡。

使用 ORing 二极管并联两个或多个24V直流电电源模块以实现冗余，每个模块使用一个肖特基二极管。二极管两端的压降在 50 A 时可达约 0.8 V，这意味着每个模块的功耗约为 40 W。然后，如果将6个50A并联模块用于全150+150A冗余，则为此会消耗**大约 240 W 的总功率**。这会降低效率、可靠性并增加散热器的空间。此外，在模块发生故障的情况下，二极管需要时间来恢复，因此它们不能在备份操作期间保护负载免受瞬变的影响。

为了避免所有这些问题 GMIInternational 已在全新的 PSS1250 电源系统中引入了有源理想二极管。

有源理想二极管的 MOSFET 电阻约为 1.2 mΩ，导致每个功率模块的功耗为 3.6 W。若6个50A并联模块用于全150 + 150 A 冗余，总功耗约为**22 W**，与肖特基二极管解决方案相比，功耗降低了约10 倍。

输出电压设置-故障指示 - 诊断信息

每个PSM1250电源模块的输出电压可设置为24V直流电+18%；通过面板微调器，可设置为-14%。

欠压阈值设置为 19.5 V，而过压阈值设置为 29.5 V。

面板电源开启绿色 LED 表示电源电压已施加到电源模块，并且直流输出总线上有正常的直流输出电压。

电源模块故障情况通过 NE 继电器的断开触点（在正常情况下触点闭合）发出信号，位于背板PCD“故障”接线端子上。

故障可能是：

- 欠压 Vout < 19.5 V。
- 过压 Vout > 29.5 V。

在没有欠压/过压故障的情况下，如果输出电压在19.5 V - 29.5 V范围内，则绿色的通电LED亮起。

如果输出电压低于19.5 V，只要输出电压超过 20 V，绿色的通电LED就会闪烁并保持这种状态。

如果输出电压超过 29.5 V，绿色通电 LED 将关闭，只要输出电压低于 29 V，就会保持这种状态。

欠压/过压故障后，恢复正常状态，如果输出电压在 20 V - 29 V 范围内，绿色通电 LED 亮起。

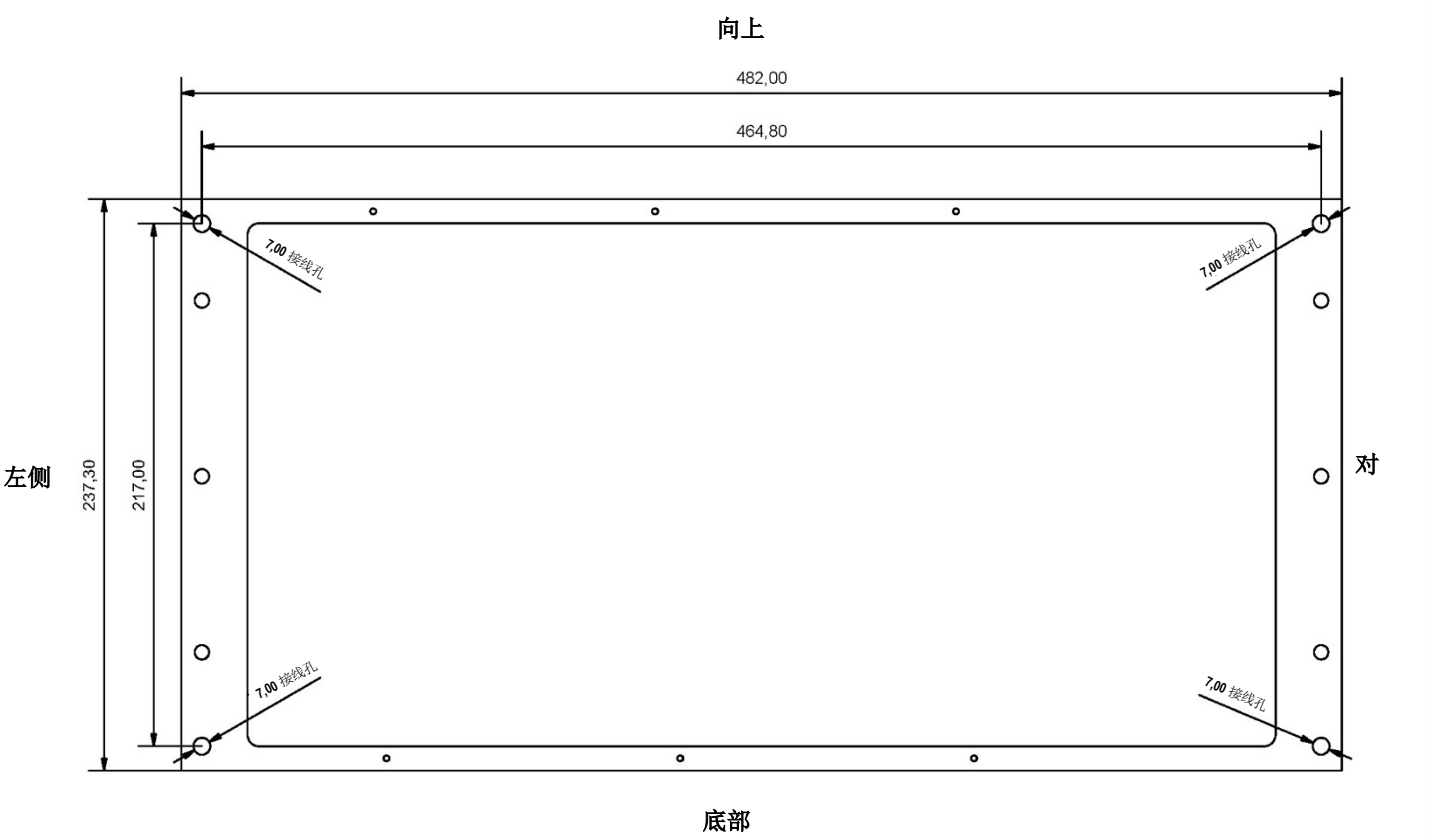
与六个（对于 PSS1250-7）或两个（对于 PSS1250-3）电源模块的通信是通过 PS01250 诊断模块（仅适用于带 -D 后缀的 PSS1250）实现的，该模块包含一个面板彩色触摸屏。诊断模块能够查询每个电源模块（使用内部专有总线）并读取输入/输出电压、电流和功率等数据；输入线路频率；输出均流百分比；内部温度；报警状态（欠压/过压、交流线路缺失、内部 PFC 或 PWM 阶段处于关闭状态、内部高温、风扇故障）。该信息可通过面板 LCD 获得，

PSS1250-xx-7-1/2/3/4-D 背板（壁装入机柜）总体尺寸：

下图总体尺寸（mm）仅适用于以下类型：PSS1250-HS-7-1/2/3/4-D 和 PSS1250-7-1/2/3/4-D。

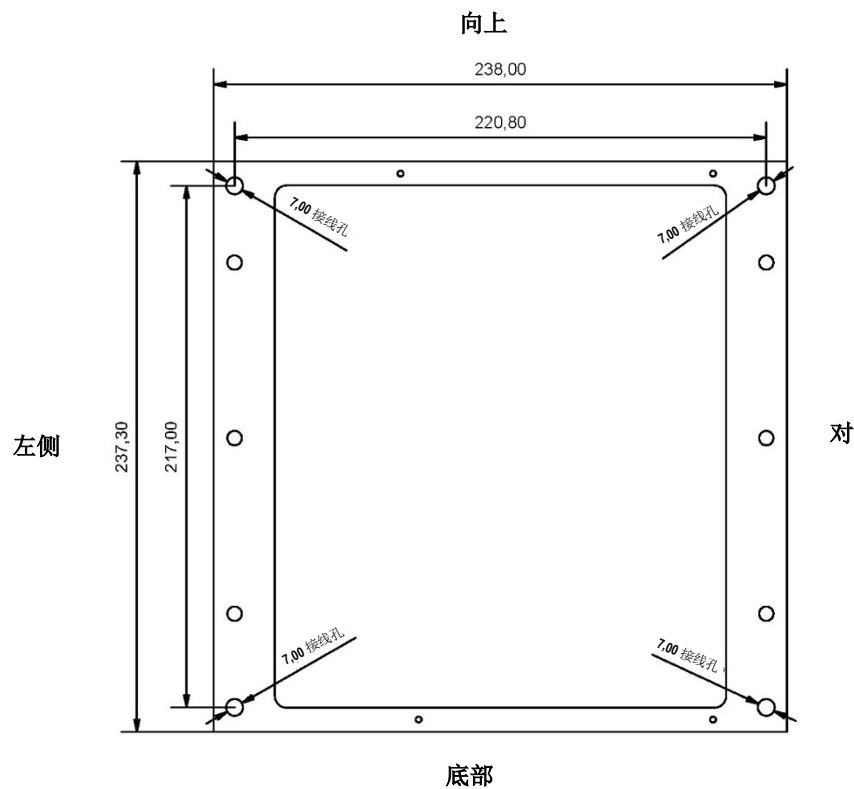
背板通过四个螺钉穿过图中所示的四个直径为 7.00 毫米的孔固定到机柜的垂直壁上。

背板只能按照下图中的方向安装。背板PCB通过六个螺钉固定在背板上。

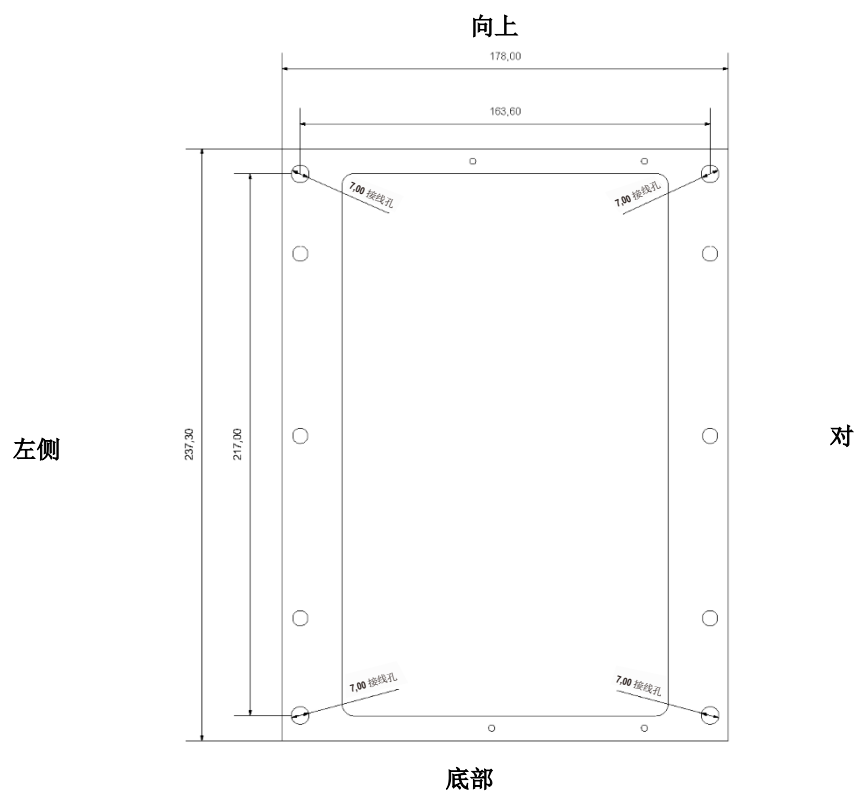


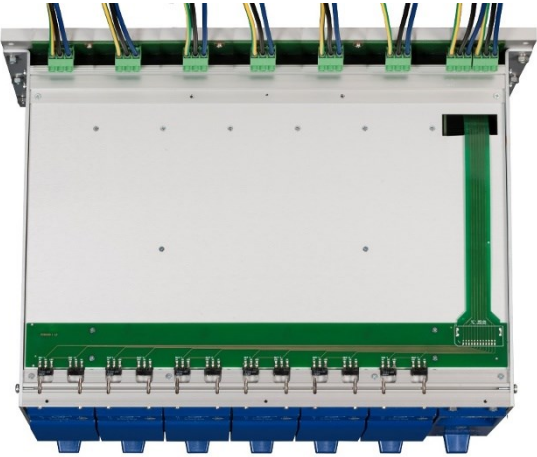
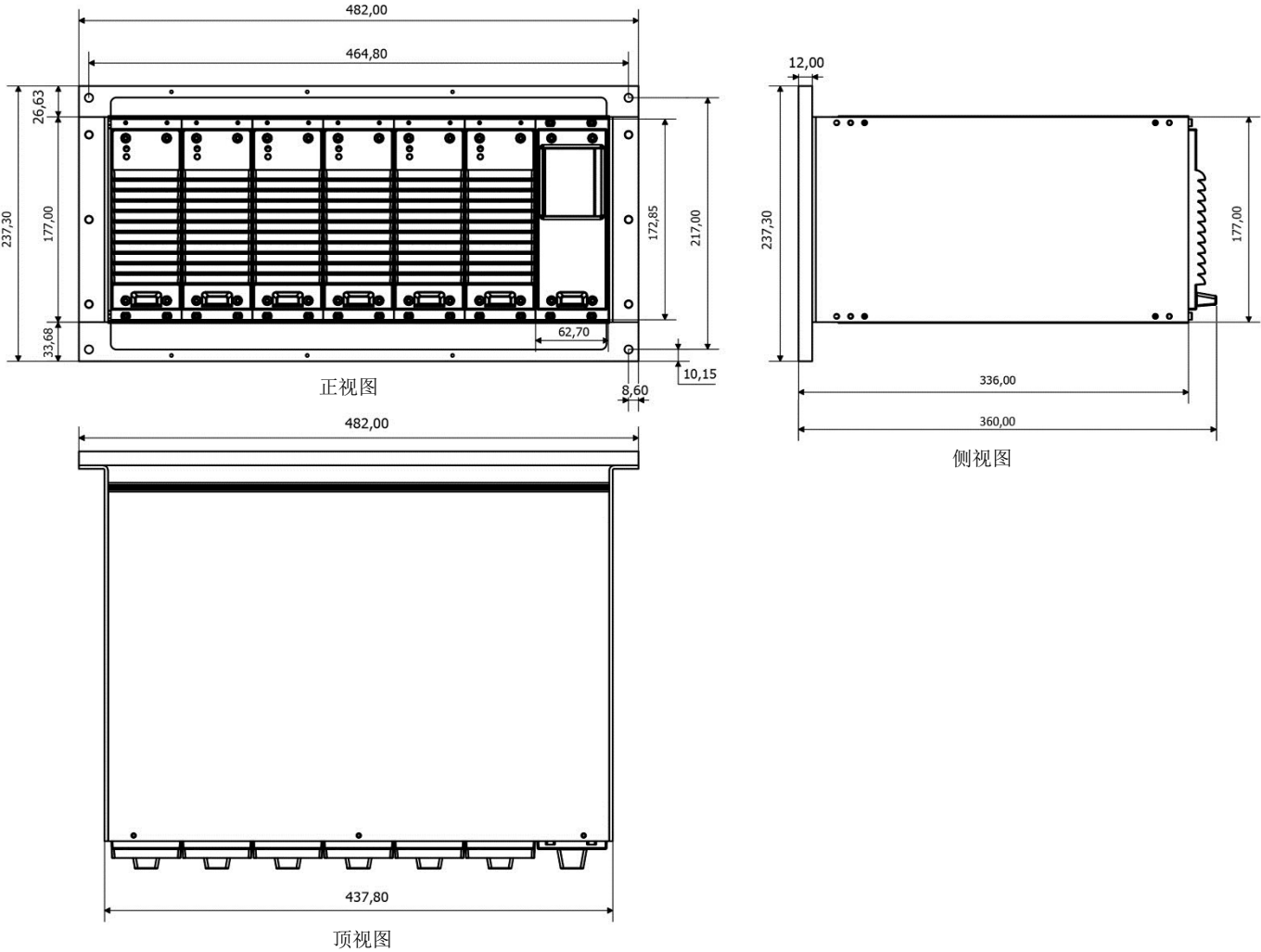
PSS1250-xx-3-D 和 PSS1250-xx-2 背板（可安装在机柜壁上）总体尺寸：

下图总体尺寸（mm）仅适用于以下类型：PSS1250-HS-3-D 和 PSS1250-3-D。
背板通过四个螺钉穿过图中所示的四个直径为 7.00 毫米的孔固定到机柜的垂直壁上。
背板只能按照下图中的方向安装。背板PCB通过六个螺钉固定在背板上。

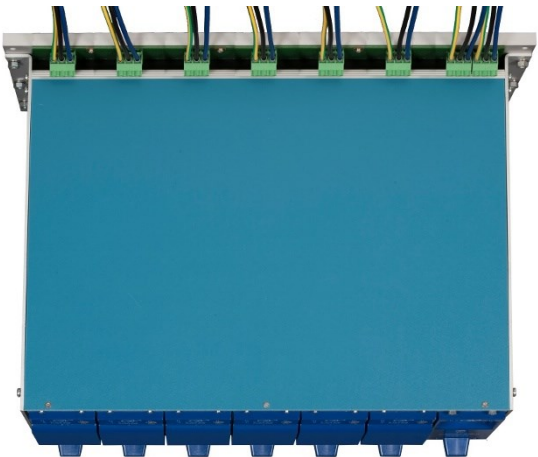


下图总体尺寸（mm）仅适用于以下类型：PSS1250-HS-2 和 PSS1250-2。
背板通过四个螺钉穿过图中所示的四个直径为 7.00 毫米的孔固定到机柜的垂直壁上。
背板只能按照下图中的方向安装。背板PCB通过六个螺钉固定在背板上。

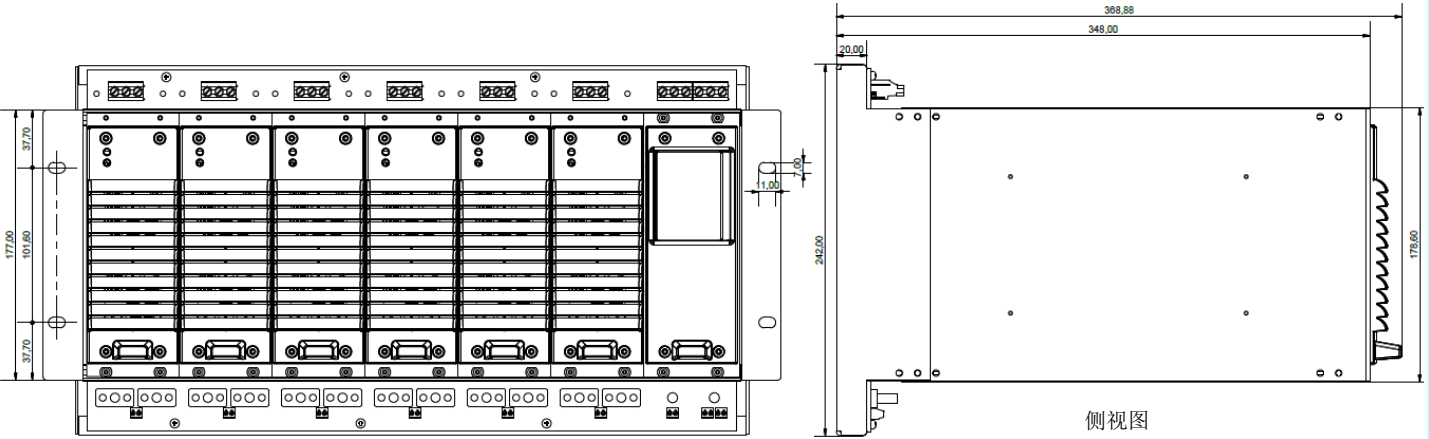




19英寸机架装置类型 PSS1250-HS-7-1/2/3/4-D
无盖顶视图



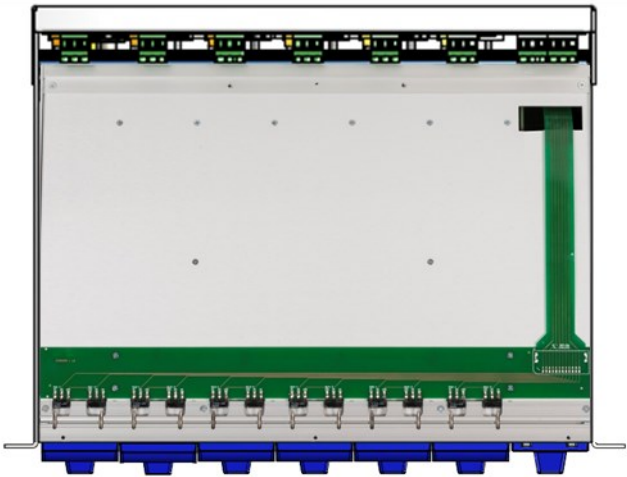
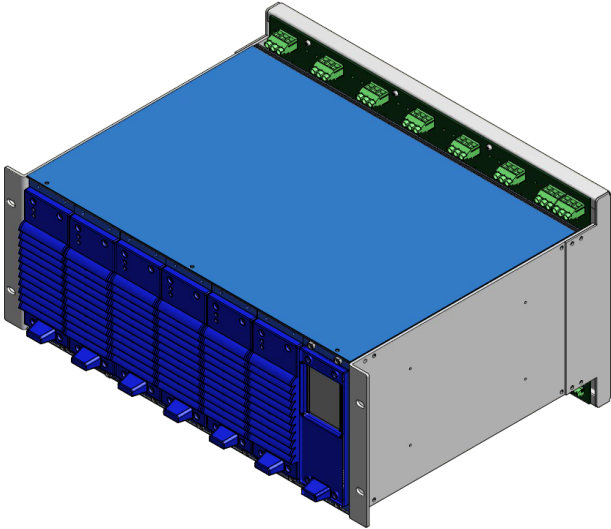
19英寸机架装置类型 PSS1250-HS-7-1/2/3/4-D
带盖顶视图



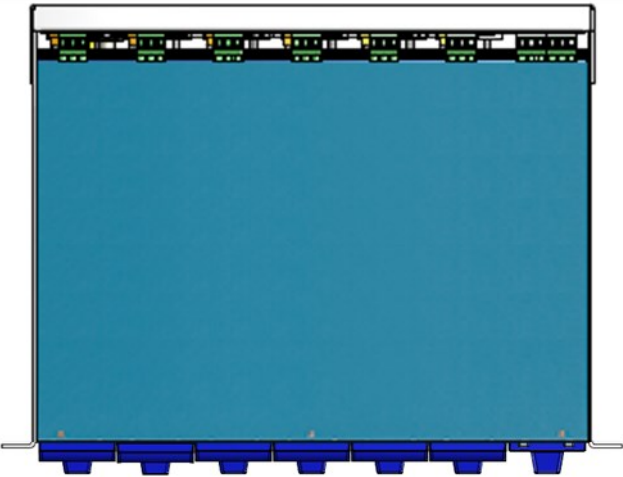
正视图

侧视图

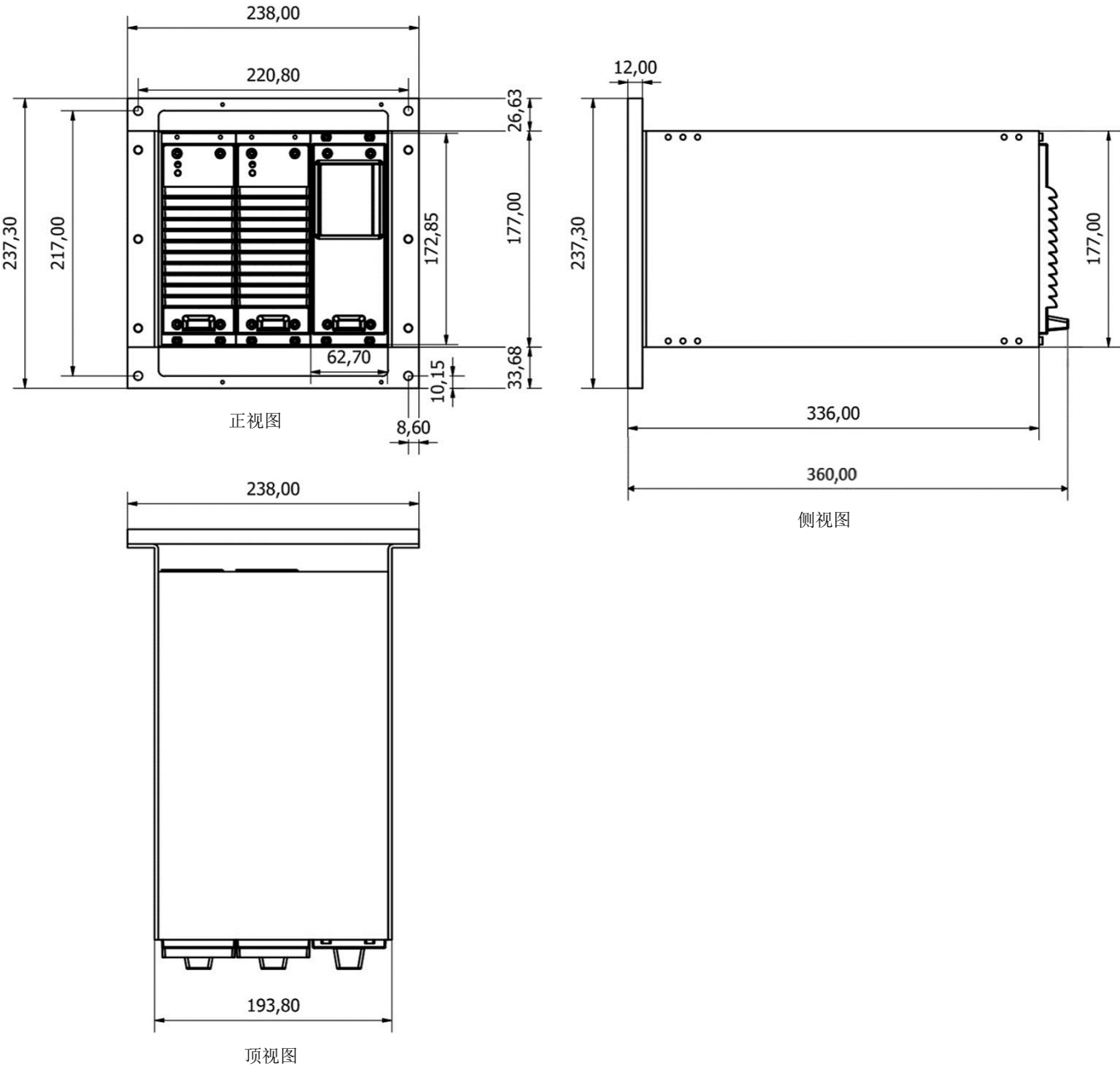
顶视图



19英寸机架装置类型 PSS1250-HS-7-6/7/8/9-D
无盖顶视图



19英寸机架装置类型 PSS1250-HS-7-6/7/8/9-D
带盖顶视图

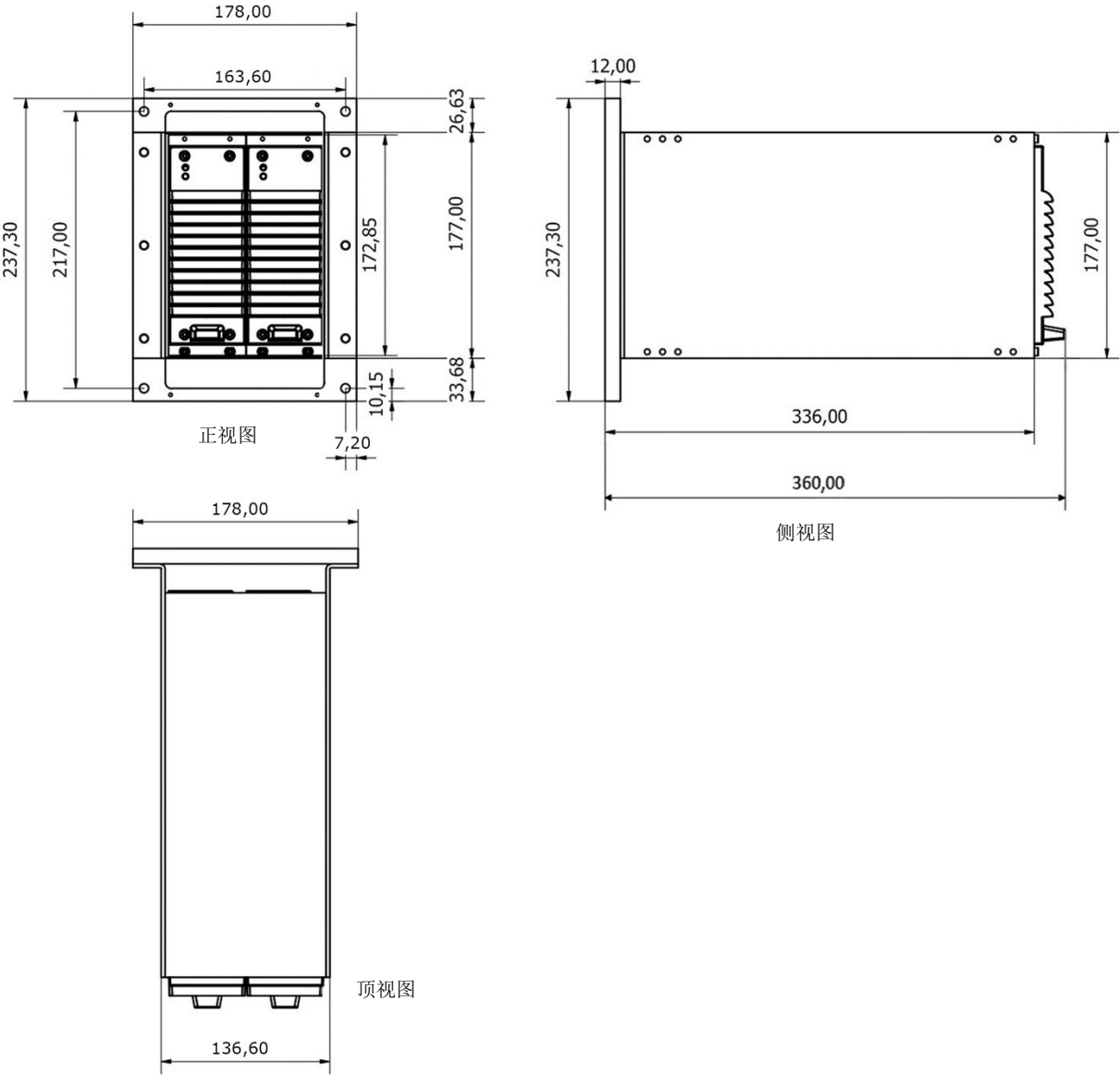


9英寸机架装置类型 PSS1250-HS-3
无盖顶视图

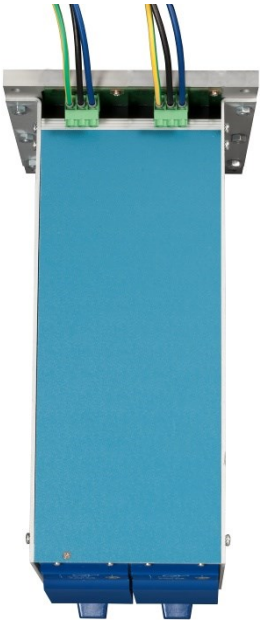


9英寸机架装置类型 PSS1250-HS-3
带盖顶视图

PSS1250-HS-2 & PSS1250-2（可安装在机柜壁上）总体尺寸：



7英寸机架装置类型 PSS1250-HS-2
无盖顶视图

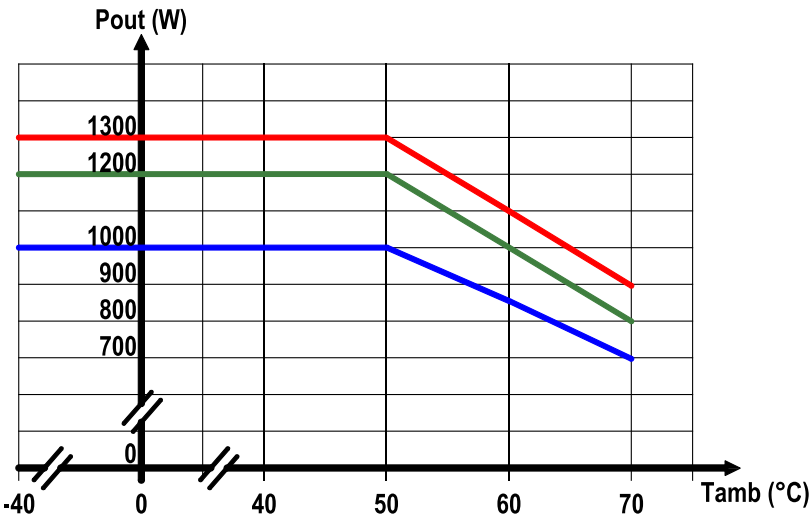


7英寸机架装置类型 PSS1250-HS-2
带盖顶视图



PSM1250
侧视图

PSM1250
最大输出功率与环境工作温度



输出电压: 28V直流电 适用于输入电压标称范围 110 至 240 V交流电 (±10%)
24V直流电
21V直流电

采用 50% 冗余配置 (两个 PSM1250 并联输出), 每个模块可在高达 70°C 的环境工作温度下提供 600 W 功率输出, 输出电压范围为 21±28 V 直流电, 输入电压标称范围为 110±240 V 交流电 (±10%)。



PSM1250
顶视图



PSM1250
正视图



PSM1250
无盖侧视图



PSO1250
侧视图



PSO1250
侧视图



PSO1250
顶视图



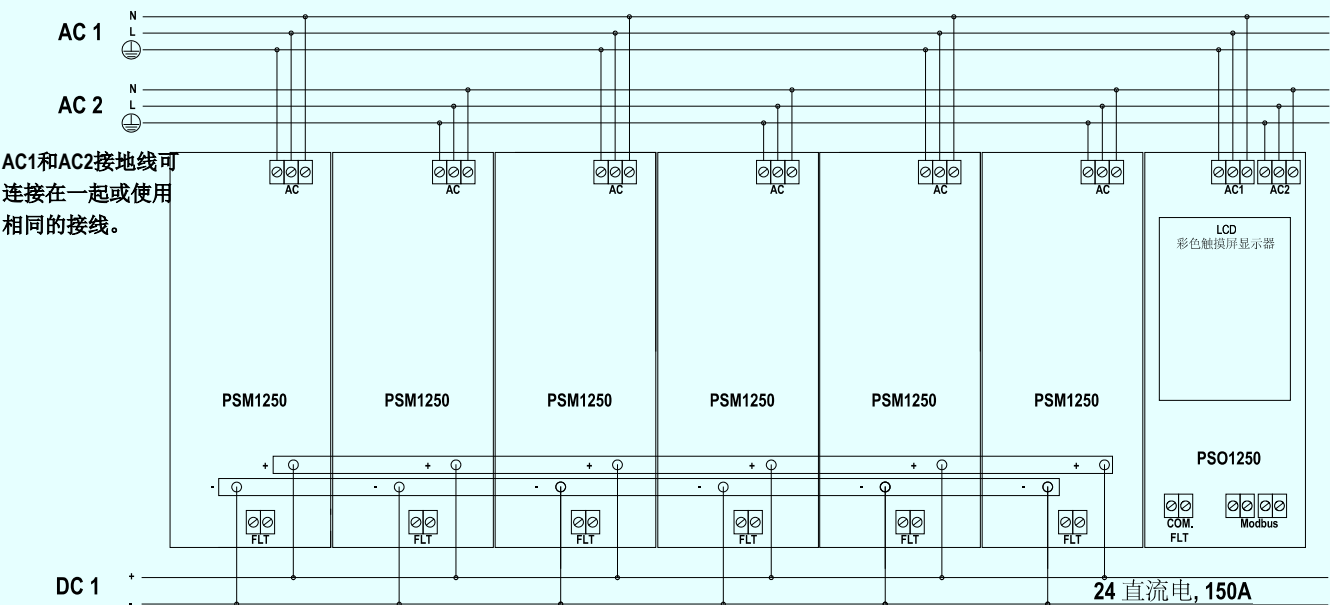
PSO1250
正视图

PSO1250供应信息：
交流输入电压（每个交流接线端子）：标称 110 至 240 V 交流电 ($\pm 10\%$)，频率范围为 48 至 62 Hz。
交流输入电流（正弦）：45 mA @ 100 V 交流电输入电压，40 mA @ 115 V 交流电输入电压，15 mA @ 230 V 交流电输入电压。
浪涌电流：1.6 A 峰值 @ 264 V 交流电；1.4 A 峰值@230 V 交流电；0.7 A 峰值 @ 115 V 交流电。

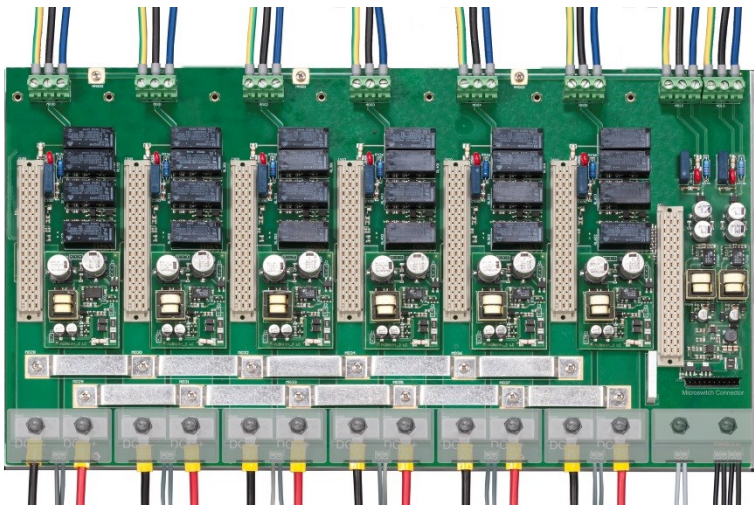
功能图 PSS1250-HS-7-1/6-D 或 PSS1250-7-1/6-D 的双交流电源接线架构，配备齐全：

安全区或2区 IIC类 T4组，非危险场所或I级，分区 2，A、B、C、D类 T组-代码 T4

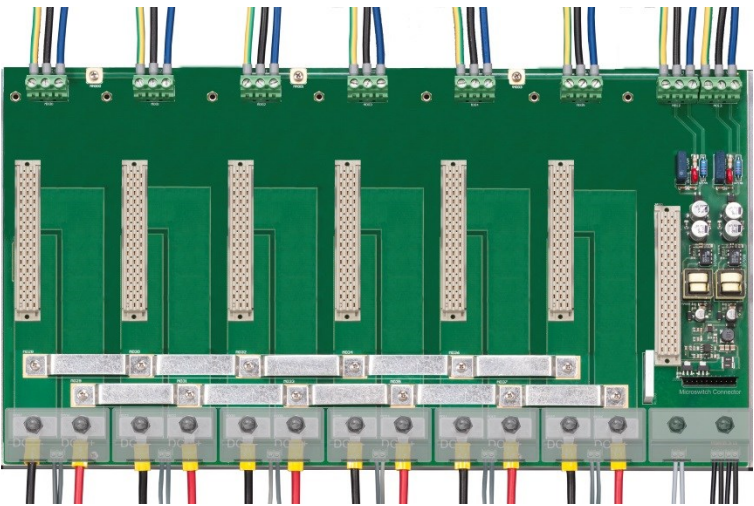
PSS1250-HS-7-1-D 或 PSS1250-HS-7-6-D 或 PSS1250-7-1-D 或 PSS1250-7-6-D，双交流电源，1 个冗余 150 A 输出，PSO1250 overview 模块
六个并联的电源模块可在交流线路（AC1 和 AC2）上提供完全冗余和一个 150 A 冗余输出。



配备热插拔电路的 PSS1250-HS-7-1-D 或 PSS1250-HS-7-6-D 背板 PCB：



不配备热插拔电路的 PSS1250-7-1-D 或 PSS1250-7-6-D 背板 PCB：

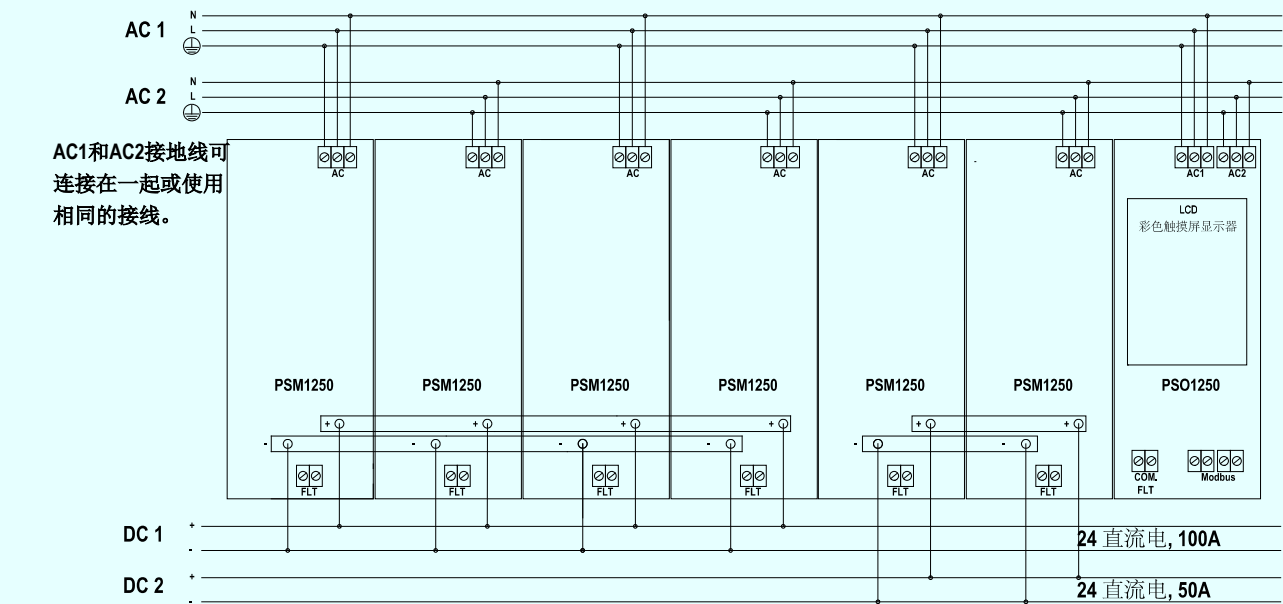


功能图 PSS1250-HS-7-2/7-D 或 PSS1250-7-2/7-D 的双交流电源接线架构，配备齐全：

安全区或2区 IIC类 T4组，非危险场所或I级，分区 2，A、B、C、D类 T组-代码 T4

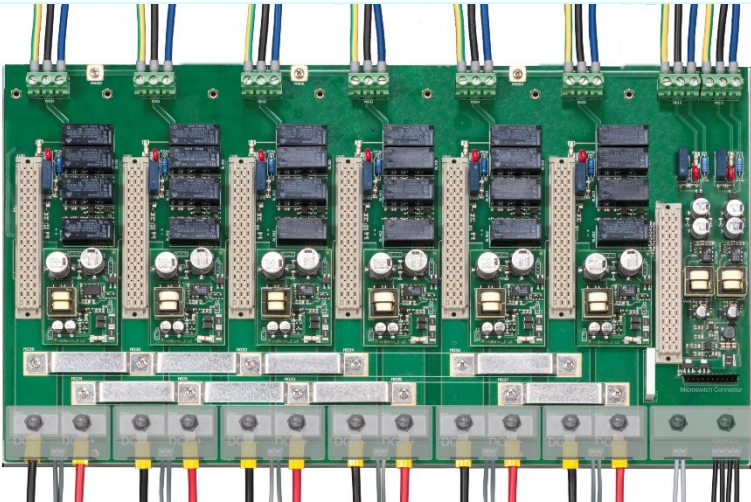
PSS1250-HS-7-2-D 或 PSS1250-HS-7-7-D 或 PSS1250-7-2-D 或 PSS1250-7-7-D，双交流电源，1个冗余100A输出 + 1个冗余 50A 输出，PSO1250 overview模块

四个并联的电源模块在交流线路（AC1 和 AC2）上提供完全冗余和一个100A冗余输出。
两个并联的电源模块可在交流线路（AC1 和 AC2）上提供完全冗余和一个50A冗余输出。

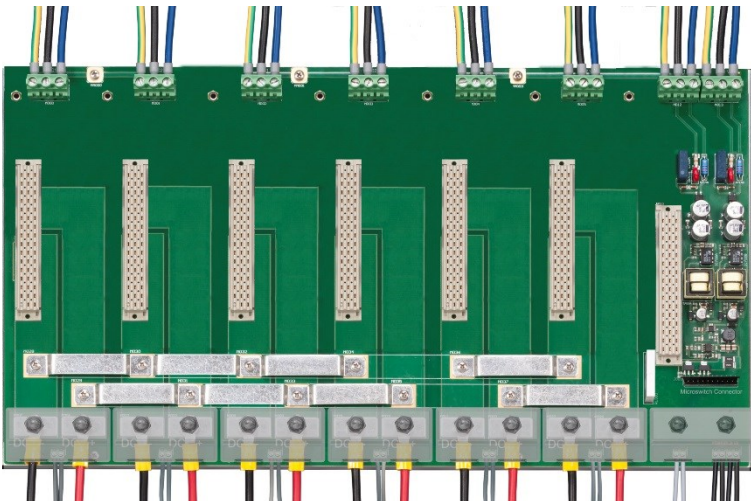


如果并联输出组之间不需要电气隔离，DC 1 (-) 和DC 2 (-) 阴线可连接在一起或使用相同的接线。

配备热插拔电路的 PSS1250-HS-7-2-D 或 PSS1250-HS-7-7-D 背板 PCB：



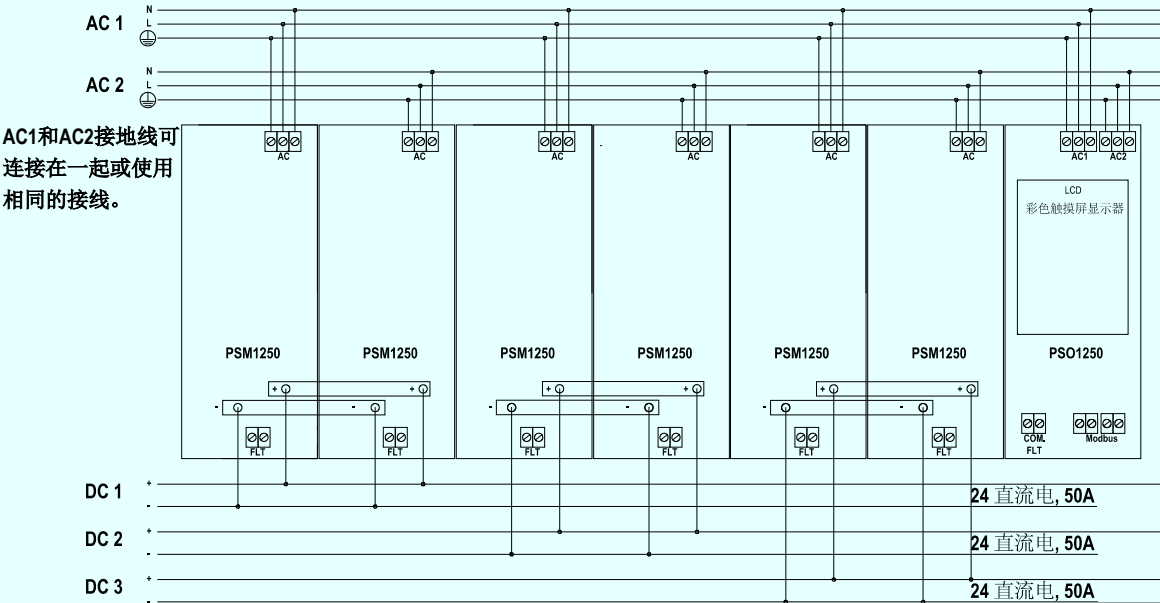
不配备热插拔电路的 PSS1250-7-2-D 或 PSS1250-7-7-D 背板 PCB：



功能图 PSS1250-HS-7-3/8-D 或 PSS1250-7-3/8-D 的双交流电源接线架构，配备齐全：

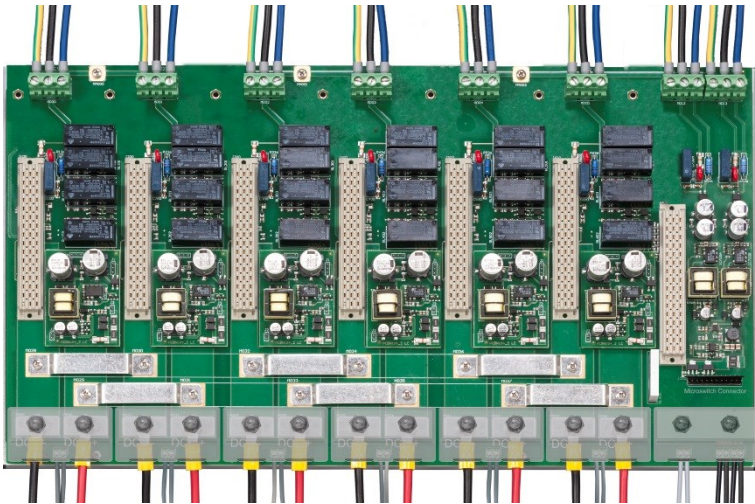
安全区或2区 IIC类 T4组，非危险场所或I级，分区 2，A、B、C、D类 T组-代码 T4

PSS1250-HS-7-3-D 或 PSS1250-HS-7-8-D 或 PSS1250-7-3-D 或 PSS1250-7-8-D，双交流电源，3个冗余50A输出，PSO1250 Overview模块
六个电源模块以两个为一组并联，以在交流线路（AC1 和 AC2）和三个独立的 24 V直流电、50 A 冗余输出上提供完全冗余。

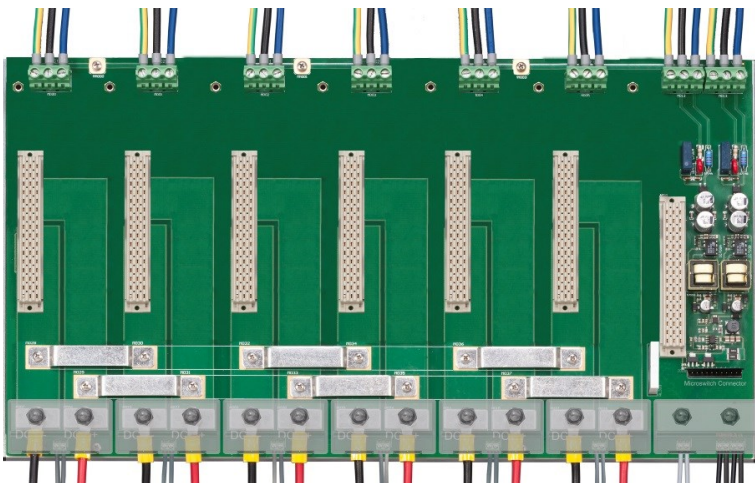


如果并联输出组之间不需要电气隔离，DC 1 (-), DC 2 (-)和DC 3 (-) 阴线可连接在一起或使用相同的接线。

配备热插拔电路的 PSS1250-HS-7-3-D 或 PSS1250-HS-7-8-D 背板 PCB：



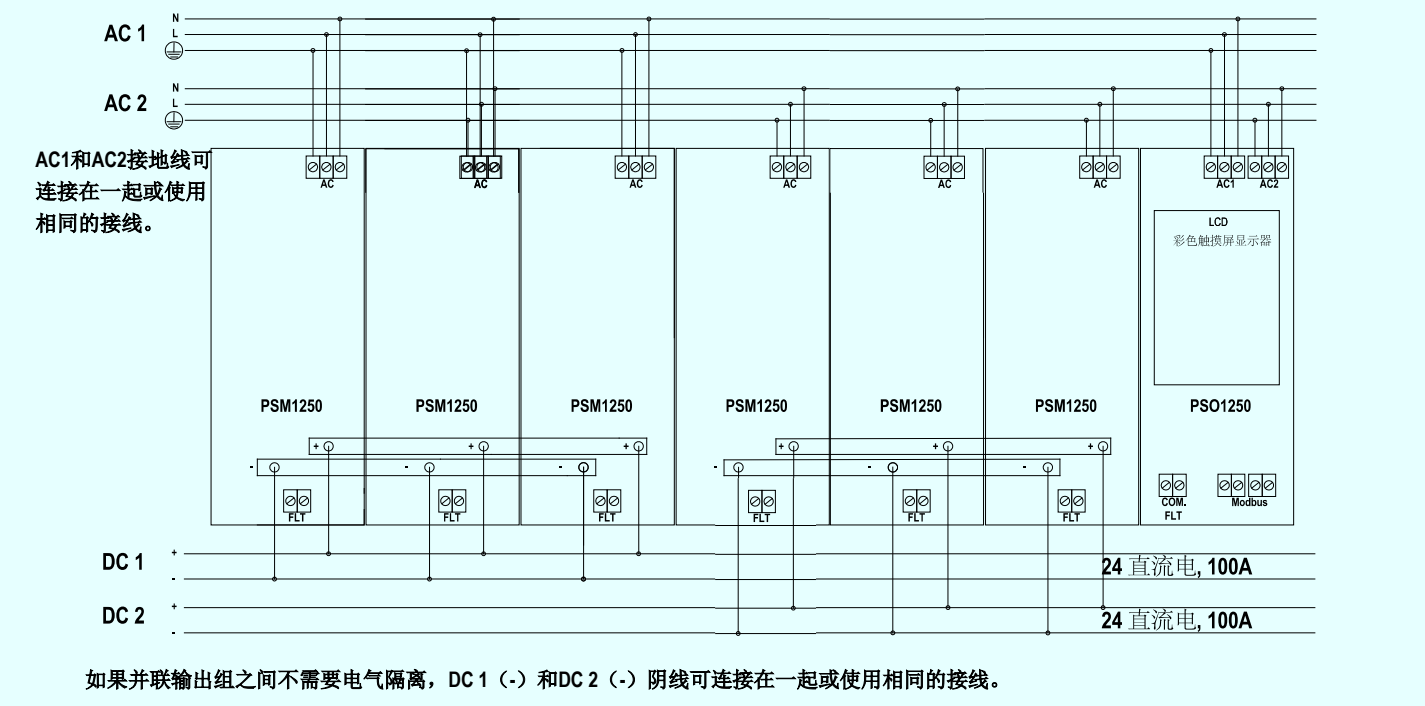
不配备热插拔电路的 PSS1250-7-3-D 或 PSS1250-7-8-D 背板 PCB：



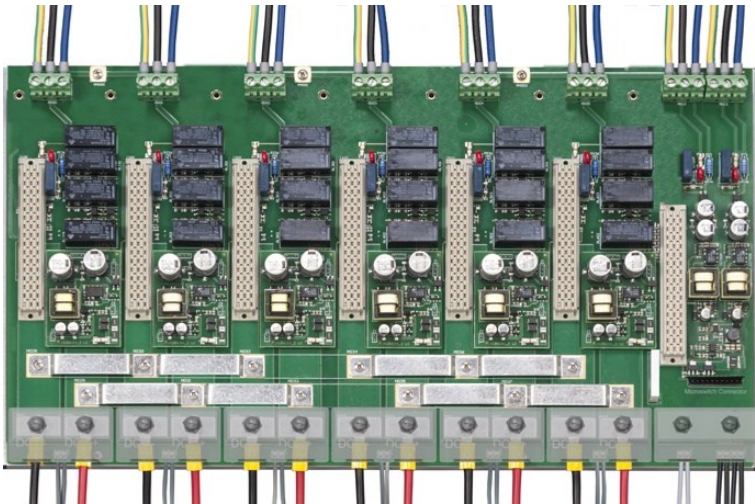
功能图 PSS1250-HS-7-4/9-D 或 PSS1250-7-4/9-D 的双交流电源接线架构，配备齐全：

安全区或2区 IIC类 T4组，非危险场所或I级，分区 2，A、B、C、D类 T组-代码 T4

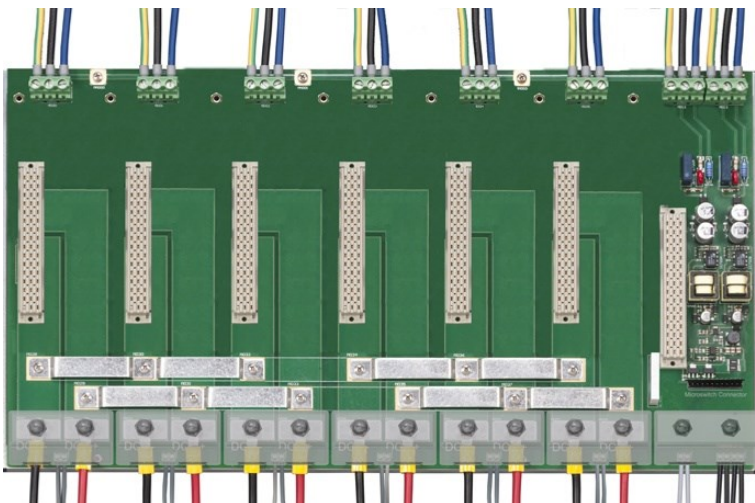
PSS1250-HS-7-4-D 或 PSS1250-HS-7-9-D 或 PSS1250-7-4-D 或 PSS1250-7-9-D，双交流电源，2个冗余100A输出，PSO1250 Overview模块
两组三个电源模块并联。每组提供带有冗余 2+1 (100 A + 50 A) 的 100 A 冗余输出。



配备热插拔电路的 PSS1250-HS-7-4-D 或 PSS1250-HS-7-9-D 背板 PCB：



不配备热插拔电路的 PSS1250-7-4-D 或 PSS1250-7-9-D 背板 PCB：

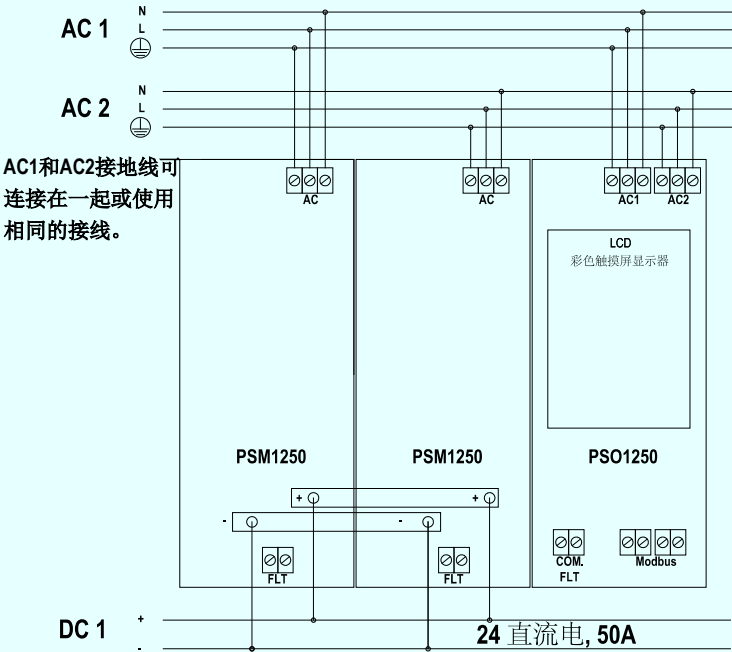


功能图 PSS1250-HS-3-D 或 PSS1250-3-D 的双交流电源接线架构，配备齐全：

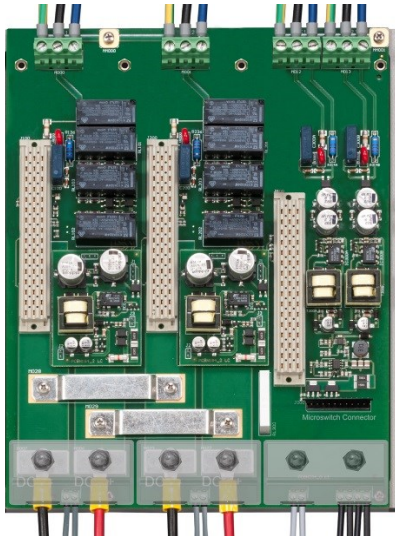
安全区或2区 IIC类 T4组，非危险场所或I级，分区 2，A、B、C、D类 T组-代码 T4

PSS1250-HS-3-D 或 PSS1250-3-D，双交流电源，1个冗余50A输出，PSO1250 Overview模块

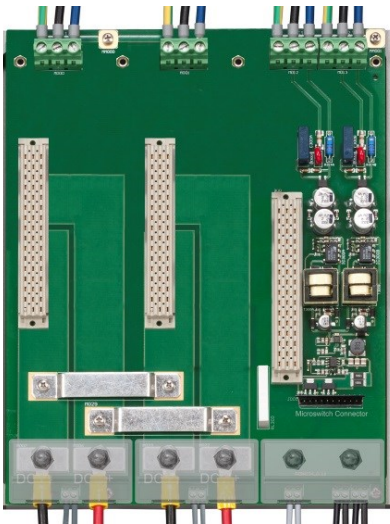
两个并联的电源模块可在交流线路（AC1 和 AC2）上提供完全冗余和一个50A冗余输出。



配备热插拔电路的 PSS1250-HS-3-D 背板 PCB：



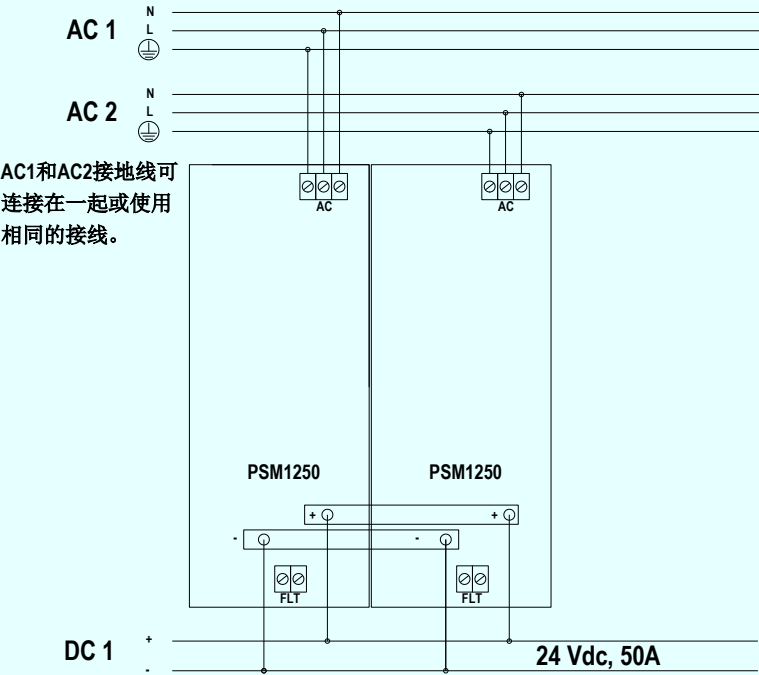
不配备热插拔电路的 PSS1250-3-D 背板 PCB：



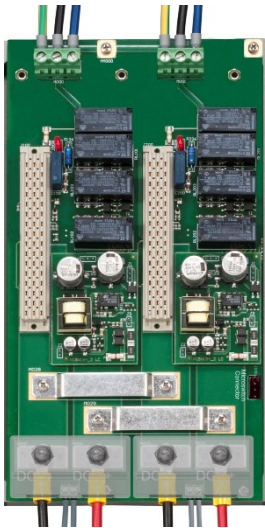
功能图 PSS1250-HS-2 或 PSS1250-2 的双交流电源接线架构，配备齐全：

安全区或2区 IIC类 T4组，非危险场所或I级，分区 2，A、B、C、D类 T组-代码 T4

PSS1250-HS-2 或 PSS1250-2，双交流电源，1个冗余50A输出。
两个并联的电源模块可在交流线路（AC1 和 AC2）上提供完全冗余和一个50 A冗余输出。



配备热插拔电路的 PSS1250-HS-2 背板 PCB：



不配备热插拔电路的 PSS1250-2 背板 PCB：

