

### 特徴：

**概要：**電源システムタイプPSS1250は、最大6つのプラグイン電源モジュールタイプPSM1250、および診断機能用の1つの概観モジュールを受け入れるのに適した陽極酸化アルミニウム19インチラックユニット（高さ4U）です。各モジュールは、24Vdc、50A出力を提供します。モジュールは、電流負荷を各電源モジュールに均等に分散する負荷分散回路と並列化して、信頼性を高め、内部の電力損失を減らすことができます。システムは、公称電圧範囲110～240Vac（±10％）の最大2つの独立したAC電源に対応しています。19インチラックユニットの16の構成は、ホットスワップの有無にかかわらず利用可能：常にキャビネット内に設置する、壁取り付け用に8つ、前面ラック取り付け用に8つです。9インチラックユニットの2つの構成は、ホットスワップの有無にかかわらず、キャビネット内への壁取り付けにのみ使用できます。7インチラックユニットの2つの構成は、ホットスワップの有無にかかわらず、キャビネット内への壁取り付けにのみ使用できます。

さまざまな構成の詳細については、2ページを参照してください。  
**ホットスワッププラグイン：**ラックPSS1250-HS-7、PSS1250-HS-3、またはPSS1250-HS-2を使用する場合、各PSM1250電源モジュールは、危険なガスの存在を監視する必要がなく、電源の動作を妨げることなく、ゾーン2/Div.2の危険な場所に配置できます。

**診断：**ラックPSS1250-HS-7、またはPSS1250-7、およびPSS1250-HS-3、またはPSS1250-3は、フロントパネルのタッチスクリーンLCDカラーディスプレイを介して、各電源装置のすべての診断機能を監視するための専用プラグインモジュール（PSO1250）に対応し、入出力電圧、電流、電力、入力ライン周波数、現在の出力電流分担率、内部温度、アラームステータスが表示されます。RS485 Modbus出力は、完全な診断、およびステータス条件を提供します。PSO1250の存在や障害は、PSS1250の動作、および機能安全アプリケーションに影響を与えません。

### 過電圧保護：

3つの独立した過電圧保護：  
30Vdc時1つの電圧制限ループと30Vdc時1+1クロージャー。  
**EMC（電磁環境両立性）：**CEマーキングの該当する要件に完全に準拠しています。  
**高負荷ヒューズの遮断能力：**負荷が短絡した場合、電源システムは、0.5ms（ミリ秒）の間、非常に高いピーク電流（約800A）を流します。  
この特性により、保護ヒューズ、または回路ブレーカーが瞬時に切れるようになります。ピーク電流の持続時間が非常に短いため、負荷に接続されている他の機器は障害イベントの影響を受けず、中断することなく動作し続けます。

### 機能安全管理認証：

G.M.Internationalは、SIL3までのセーフティ関連システムに関して、IEC61508：2010  
パート1の5～6項に準拠することがTUVによって認証されています。



### 機能：

- IEC 61508：2010に準拠したNE負荷用のSIL3、単一のPSM1250モジュール、または冗長構成の複数のPSM1250モジュールを使用（詳細については、ISM0219を参照）。
- IEC61508：2010に準拠したND負荷用のSIL1、単一のPSM1250モジュール付き（詳細については、ISM0219を参照）。
- IEC61508：2010に準拠したND負荷用のSIL2、冗長構成の複数のPSM1250モジュール付き（詳細については、ISM0219を参照）。
- 体系的な能力SIL3。
- 2つのユニバーサルAC入力ライン、公称110～240Vac（±10％）（48～62Hz）。
- 力率補正。
- ホットスワップ可能なモジュールを備えたZone2/Div.2危険場所への設置。
- EN61000-6-2、EN61000-6-4に対するEMC互換性。
- ATEX、IECEX、UL&C-UL、TUV認証。
- TÜV機能安全認証。
- 船舶用（申請中）の型式承認証明書DNV。
- PSM1250モジュール用の24Vdc、50Aの不安定出力。
- 過小電圧、および過大電圧アラームの監視。
- 3過電圧冗長保護。
- 負荷分散による冗長並列接続。
- ショットキーダイオードをMOSFETアクティブ理想ダイオードに置き換えることによって、消費電力を削減します（並列/冗長構成時）。
- 全負荷時の入力230Vac、出力24Vdc時89％の効率。
- 周囲温度と出力電力に応じたファン速度制御。
- 動作を中断することなく、高負荷のヒューズ遮断機能。
- 19インチ、9インチ、または7インチのラックユニット、高さ4U、陽極酸化アルミニウム、耐久性のある金属筐体。
- 電子部品の耐熱帯処理。
- Modbus RTU RS-485診断出力（19インチ、または9インチラックユニットのみ）。

### 画像：

#### 構成例：

PSS1250-HS-2+  
2xPSM1250

PSS1250-HS-3+  
2xPSM1250+  
1xPSO1250

PSS1250-HS-7（壁取り付けバージョンを示しています）+  
6xPSM1250+



### 供給：

**AC入力電圧：**公称110～240 Vac（±10％）、周波数範囲48～62Hz。  
**力率補正（AC入力）：**230Vac時0.98typ、115Vac時0.995typ、全負荷。  
**24Vdc出力時効率（全負荷）：**230Vac時89％以上、および115Vac時86％以上。  
**24Vdc出力時最大内部消費電力（全負荷）：**230Vac時150W、115 Vac時195W。  
**24Vdc出力時AC入力電流（全負荷で正弦波）：**100Vac入力電圧時14.2A、115 Vac入力電圧時12.2A、230Vac入力電圧時6.1A。  
**突入電流：**264Vac時37Aピーク、230Vac時32ピーク、115Vac時16ピーク。  
**AC入力接続：**背面パネルPCB上の4mm<sup>2</sup>ワイヤに適したねじ式端子台。

### 絶縁分離（テスト電圧）：

**入力と出力の絶縁：**2500Vrms（ルーチン試験）。  
**入力と接地の絶縁：**1500Vrms（ルーチン試験）。  
**接地と出力の絶縁：**500Vrms（ルーチン試験）。  
**出力、または接地と故障の接点を絶縁：**500Vrms（ルーチン試験）

### 出力：

**出力電圧：**24Vdc（21～28Vdcに調整可能）。  
**規制：**100％の負荷変動に対して0.4％。  
**安定：**20％の線間電圧の変化に対して0.01％。  
**リップル：**≤250mVpp。  
**出力電流：**公称50A（24Vdc出力時）。出力電圧設定の±5％以内の負荷分散機能を備えた冗長性のある並列接続。  
**出力電力：**公称1300Wまで（@ 28Vdc出力）。  
**出力上昇時間：**2.5 s。  
**出力電流：**0～100％の負荷変動で2ms（Vout設定の±15％のオーバーシュート）。  
**接続：**M6ねじ端子をラグに適した銅のバーに取り付け（穴径6.5mm以上）、16mmの<sup>2</sup>線と背面パネルPCB上に取り付けています。  
**全負荷時のホールドアップ時間：**20ms（AC入力）。  
**過電圧保護：**出力は30Vdcに制限され、30Vdcでの過電圧保護のために2つの冗長クロージャーを備えています。

### 電力良好シグナリング：出力良好：19.5V≤Vouts≤29.5V。

**表示：**PSO1250のLCD画面、およびModbusRTU RS-485 プロトコルを介して。  
**シグナリング：**無電圧SPSTの通常通電リレー（接点閉）、過電圧/低電圧状態で電源を切ります（接点開）。

**接続：**背面パネルのPCB上の1.5mm<sup>2</sup>線に適したねじ式端子台。

### 互換性：

**CE** CEマークに準拠、指令に適合：2014/34/EU ATEX、2014/30/EU EMC、2014/35/EU LVD、および2011/65/EU RoHS。

### 環境条件：

**動作温度制限：**-40～+70°Cは、50°Cを超えると65～70％の負荷で直線的に低下（10ページの「出力対周囲動作温度」の図を参照）。  
**相対湿度制限：**95％、55°Cまで。  
**輸送、保管温度制限：**-45～+85°C。最大高度：2000m a.s.l.

### 安全性の説明：



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

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

### 承認：

BVS 15 ATEX E 006 Xは、EN60079-0、EN60079-7、EN60079-11、EN60079-15に適合し、IECEX BVS 15.0006Xは、IEC60079-0、IEC60079-7、IEC60079-11、IEC60079-15に適合し、UL&C-UL E498342は、ULがUL61010-1、UL121201に、C-ULがCAN/CSA C22.2 No.61010-1-12、CSA C22.2No. 213に適合しています。

CCC n. 2020322303000822 xは、GB/T 3836.1、GB/T 3836.3、GB/T 3834.8、TUV証明書番号C-IS-236198-04 SIL2/SIL3は、IEC61508：2010Ed2、TUV証明書番号C-IS-236198-09、SIL3機能安全証明書は、機能安全の管理に関するIEC61508：2010Ed2に適合しています。

### 機械的：

**取り付け：**7インチ、または9インチ、または19インチのラックユニット、高さ4ユニット。キャビネットへの壁取り付け用の7インチ、または9インチラックユニット。キャビネットへの壁取り付け、または前面ラック取り付け用の19インチラックユニット。

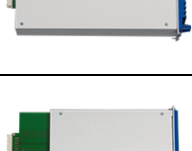
**重さ：**7インチ完全装備約7kg、PSM1250を2台完全装備。

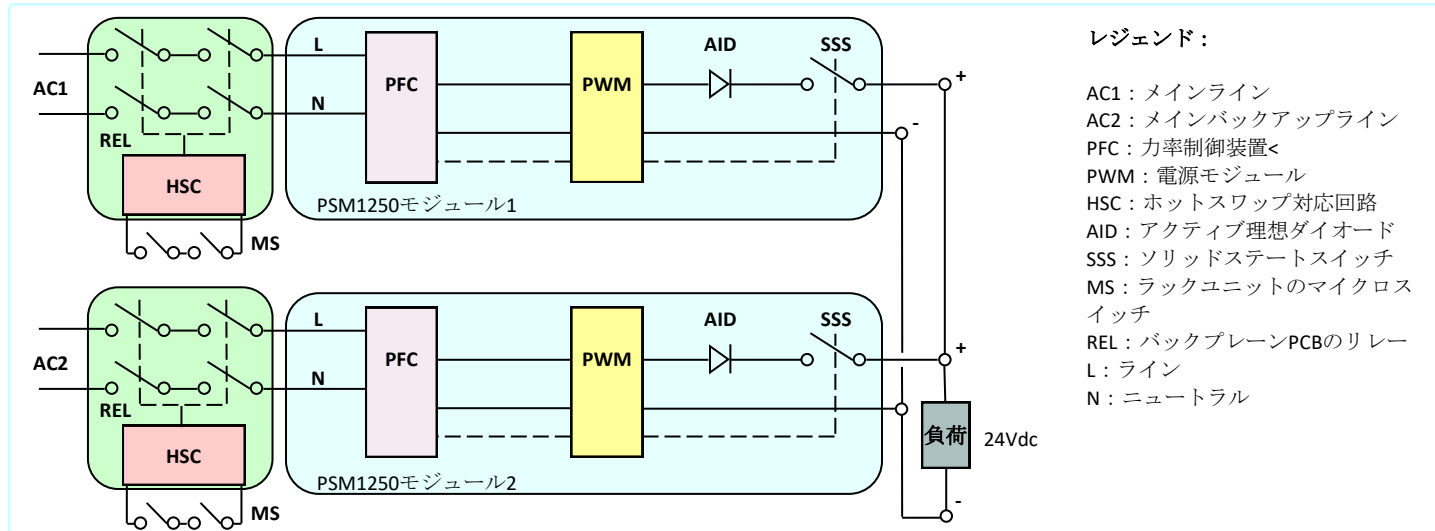
9インチの完全装備約10kg、PSM1250を2台、および一つのPSO1250モジュール1台を完全装備。

19インチは約24kgを完全装備し、6つのPSM1250との一つのPSO1250モジュールを完全装備。

**場所：**安全区域/非危険場所、またはゾーン2、グループIIC T4、またはクラスI、ディビジョン2、グループA、B、C、D、T4への設置。

**保護クラス：**IP 20、オープンタイプ。寸法：図面の4～9ページを参照してください。

| 安全性の説明                                                                                                             | ホットスワップ | ラック寸法 (インチ) | 注文コード                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|------------------------------------------------------------------|
|  キャビネット内の壁に取り付けるラックユニットと背面パネル     | はい      | 19"         | PSS1250-HS-7-1-DPSS1250-HS-7-2-DPSS1250-HS-7-3-DPSS1250-HS-7-4-D |
|  キャビネット内の壁に取り付けるラックユニットと背面パネル     | いいえ     | 19"         | PSS1250-7-1-DPSS1250-7-2-DPSS1250-7-3-DPSS1250-7-4-D             |
|  キャビネット内の前面ラックに取り付けるラックユニットと背面パネル | はい      | 19"         | PSS1250-HS-7-6-DPSS1250-HS-7-7-DPSS1250-HS-7-8-DPSS1250-HS-7-9-D |
|  キャビネット内の前面ラックに取り付けるラックユニットと背面パネル | いいえ     | 19"         | PSS1250-7-6-DPSS1250-7-7-DPSS1250-7-8-DPSS1250-7-9-D             |
|  キャビネット内の壁に取り付けるラックユニットと背面パネル    | はい      | 9"          | PSS1250-HS-3-D                                                   |
|  キャビネット内の壁に取り付けるラックユニットと背面パネル   | いいえ     | 9"          | PSS1250-3-D                                                      |
|  キャビネット内の壁に取り付けるラックユニットと背面パネル   | はい      | 7"          | PSS1250-HS-2                                                     |
|  キャビネット内の壁に取り付けるラックユニットと背面パネル   | いいえ     | 7"          | PSS1250-2                                                        |
|  電源モジュール                        | 該当なし    | 該当なし        | PSM1250                                                          |
|  診断モジュール                        | 該当なし    | 該当なし        | PSO1250                                                          |
|  空白のパネル                         | 該当なし    | 該当なし        | MCHP228                                                          |



PSS1250電源システムは、ゾーン2/Div2に設置されており、電源モジュールまたは診断モジュールのホットスワップから完全に保護されているため、危険なガスの存在を監視する必要がなく、電源の操作を妨げることなく、電力を供給できます。この保護システムは、モジュールの挿入と切断の両方で動作します。

モジュールを挿入するとき、主電源電圧は、機械的および電気的モジュール接続が完全かつ正しく配置されている場合にのみ適用されます。

モジュールを切断するには、外部電気接続をゼロ電圧レベルにする必要があります。

この結果を達成するために、マイクロスイッチ（MS）、リレー（REL）、および特殊なホットスワップ回路（HSC）を使用した、洗練された1002の機械的、および電気的保護回路を

設計しました。すべての電源モジュールには、ラインニュートラルアース/グラウンド用のメイン端子台があり、2つの独立したメインライン（AC1、およびAC2）に使用できる背面パネルのPCBに配置されています。

ラインとニュートラルは、1002シリーズの機械式スイッチの閉状態または開状態に応じてホットスワップ回路から駆動される2組の1002シリーズ接点リレーを介して電源モジュールに接続されます。各電源モジュールの2つのマイクロスイッチは、7インチ、9インチ、または19インチのラックユニットの前面に配置され、モジュールをラックに固定するために使用されるフロントパネルの上部ネジによってアクティブ化（閉鎖）されます。安全上の理由から、1002構造では、24個のリレー（各電源モジュールに4個）がメイン端子台の近くの背面パネルPCBに取り付けられています。安全性を高めるために、リレーの近くに、各位置に赤いLEDがあります（計6個のLED）。パワーモジュールを挿入する前に、オペレーターは関連する赤いLEDがオフになっていることを確認する必要があります。

赤いLEDが点灯している場合は、いくつかの直列リレーに障害が生じています。したがって、危険である可能性があるため、ゾーン2/Div.2のラックユニットのその位置に電源モジュールを挿入して固定しないでください。

2つの前面パネル上部ネジの少なくとも1つを緩めることによって操作されるマイクロスイッチを開くと、次の2つの動作が開始されます：

1. ホットスワップ回路がリレーの電源を切り、接点を開くため、メインラインが電源モジュールから切断されます。
2. スパークの可能性を回避するために、電源モジュールコネクタの電圧は0ボルトになります。これは、アクティブ理想ダイオード（AID）と直列に接続されたMOSFETソリッドステートスイッチ（SSS）によって行われ、DC出力バスから出力を切断します。

切断された電源モジュールの内部電圧は、出力接続から完全に絶縁分離されたままであるため、オペレーターがドライバー、またはその他のツールで接続をショートさせても、火花は発生しません。

電源モジュールが挿入され、ネジでラックユニットに固定されると、MOSFETソリッドステートスイッチは、電源が正常に動作し始めるまで開いたままになり、その後自ら閉じて負荷に電圧を印加します。

## 高可用性システムを備えたN+1冗長電源アプリケーションで理想的なダイオード-ORコントローラー回路を使用する理由

高可用性システムは、冗長性を実現し、システムの信頼性を高めるために、並列に接続された電源モジュールを採用することがよくあります。オーリングダイオードは、負荷点でこれらの電源を接続するための一般的な手段です。このアプローチの欠点は、順方向の電圧降下とその結果としての効率の低下です。この低下により、利用可能な供給電圧が低下し、かなりの電力が消費されます。ショットキーダイオードをNチャネルMOSFETに置き換えると、消費電力が削減され、高出力アプリケーションで高価なヒートシンクや大きなサーマルレイアウトが不要になります。理想ダイオード-ORコントローラー回路（アクティブ理想ダイオード）では、ソースとドレインの両端の電圧がIN端子とOUT端子によって監視され、GATE端子がMOSFETを駆動して動作を制御します。事実上、MOSFETのソースとドレインは、理想的なダイオードのアノードとカソードとして機能します。電源に障害が発生した場合、たとえば、完全に負荷がかかった電源の出力が突然グラウンドに短絡した場合、オンになっているMOSFETに逆電流が一時的に流れます。この電流は、任意の負荷容量と他の電源から供給されます。アクティブな理想ダイオードは、この状態にすばやく応答してMOSFETを約0.5μsでオフにし、出力バスへの外乱と発振を最小限に抑えます。冗長性のために2つ以上の24VDC電源モジュールを並列化し、Oringダイオードを使用すると、モジュールごとに1つのショットキーダイオードが使用されます。ダイオードの電圧降下は、50Aで約0.8Vに達する可能性があるため、各モジュールで約40Wの消費電力となります。次に、6つの50A並列モジュールを使用して150+150Aの完全な冗長性を実現すると、この目的のために合計約240Wの電力が消費されます。これにより、効率と信頼性が低下し、ヒートシンクのスペースが増加します。さらに、モジュールに障害が発生した場合、ダイオードは回復に時間がかかるため、バックアップ操作中の過渡状態から負荷を保護できません。これらすべての問題を回避するためにG.M.Internationalは、新しいPSS1250電源システムで、アクティブな理想ダイオードの使用を導入しました。アクティブな理想ダイオードのMOSFET抵抗は約1.2mΩであり、各パワーモジュールの消費電力は3.6Wになります。次に、6つの50A並列モジュールが完全な150+150Aの冗長性の場合、このために約22Wの総電力が消費され、ショットキーダイオードを使用した場合と比較して約10分の1の消費量となります。これにより、効率と信頼性、可用性が向上、ヒートシンクのスペースが削減されます。この回路はまた、高速ターンオフで発振することなく非常にスムーズな電圧切り替えを提供し、逆電流過渡を最小限に抑えます。

## 出力電圧設定-障害表示-診断情報

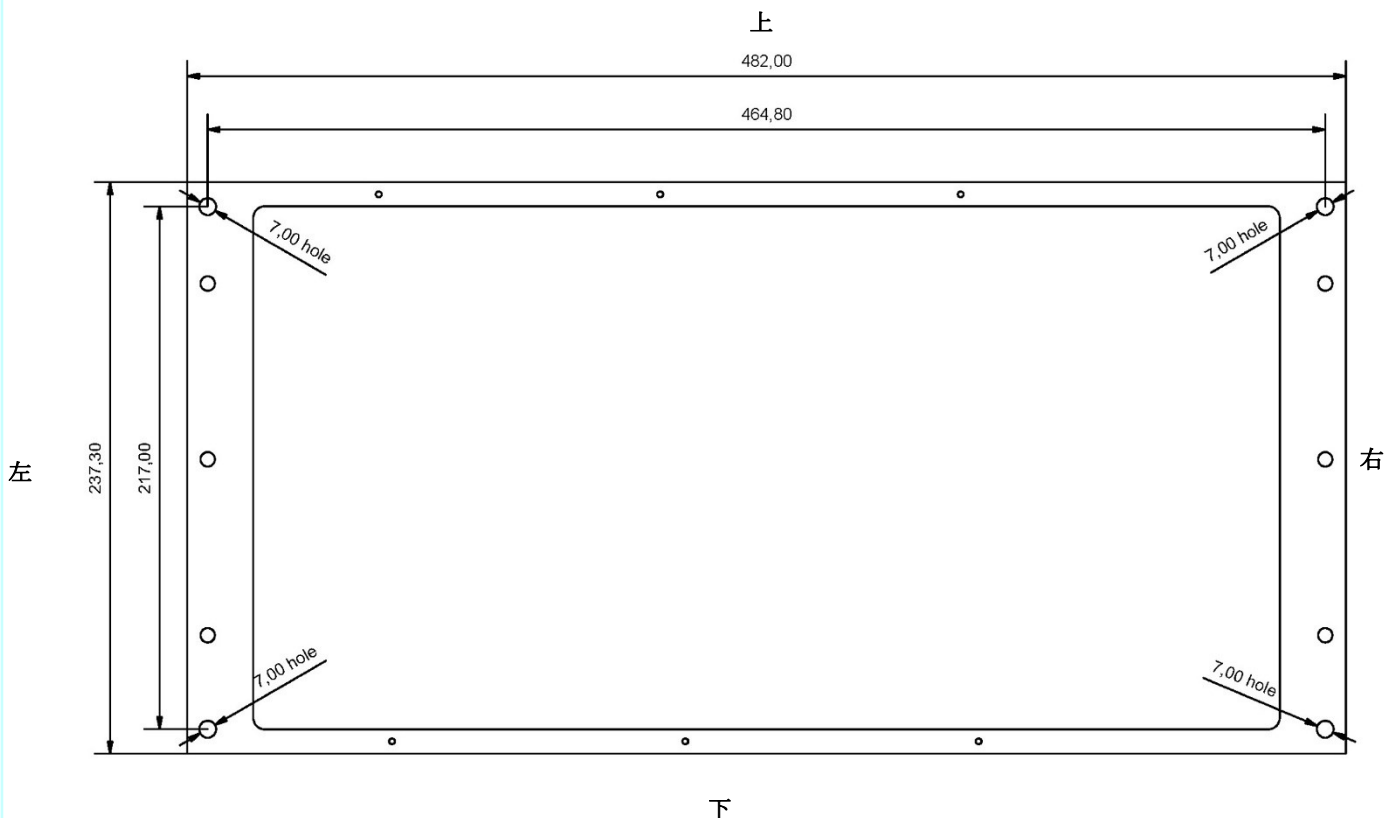
PSM1250パワーモジュールごとに、出力電圧を24Vdc+18%、フロントパネルトリマー経由で-14%に設定できます。不足電圧しきい値は、19.5Vに設定され、過電圧しきい値は29.5Vに設定されます。フロントパネルの電源オン緑色LED信号は、主電源電圧が電源モジュールに印加され、通常のDC出力電圧がDC出力バスに存在することを示します。電源モジュールの障害状態は、背面パネルのPCB「障害」端子台にあるNEリレーの接点を開く（通常の状態では接点を閉じる）ことによって通知されます。障害には次のようなものがあります。

- 過小電圧Vout<19.5V。
- 過大電圧Vout>29.5V。

低電圧/過電圧障害がない場合、出力電圧が19.5V～29.5Vの範囲内であれば、緑色の電源オンLEDが点灯します。出力電圧が19.5Vを下回ると、緑色の電源オンLEDが点滅し、出力電圧が20Vを超える間この状態を維持します。出力電圧が29.5Vを超えると、緑色の電源オンLEDがオフになり、出力電圧が29Vを下回る間この状態を維持します。低電圧/過電圧障害の後、通常の状態に戻り、出力電圧が20V～29Vの範囲内であれば、緑色の電源オンLEDが点灯します。6つ（PSS1250-7の場合）または2つ（PSS1250-3の場合）の電源モジュールとの通信は、フロントパネルのカラータッチスクリーンを組み込んだPSO1250診断モジュール（-D接尾辞が付いたPSS1250の場合のみ）を介して行われます。診断モジュールは、（内部独自のバスを使用して）各電源モジュールに問い合わせを行い、入力/出力電圧、電流、電力、入力ライン周波数、出力電流分担率、内部温度、アラーム状態（過小/過大電圧、ACラインの欠如、オフ状態の内部PFCまたはPWMステージ、内部高温、ファンの誤動作）などのデータを読み取ることができます。この情報は、フロントパネルLCDを介して、および関連する壁取り付け端子台のModbusRTUを介して外部から入手できます。1つまたは複数の電源モジュールのアラーム状態は、背面パネルのPCB「Comm.障害」端子台に配置されたNEリレーの接点を開くことで通知されます（通常時は接点が閉じています）。診断モジュールは、電源システムの機能安全を妨げません。電源システムは、診断モジュールがなくても完全に機能し、診断モジュールに障害が発生しても、システムの性能、信頼性、および機能安全アプリケーションのSILレベルに影響を与えることはありません。

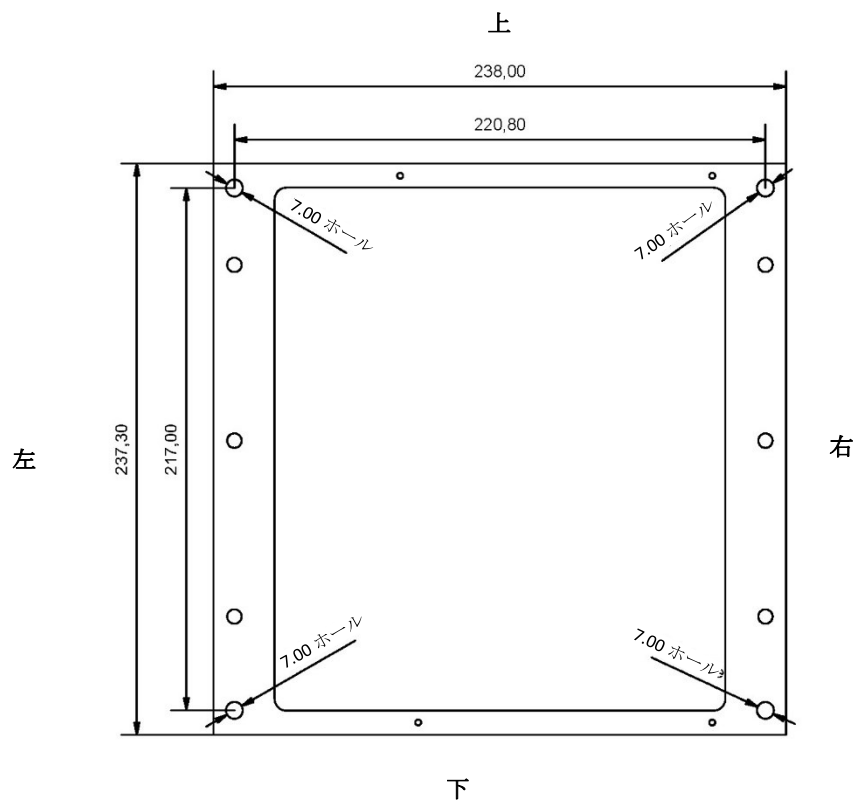
## PSS1250-xx-7-1/2/3/4-Dの背面パネル（キャビネットへの壁取り付け用）全体の寸法：

次の全体寸法（mm）の図面は、タイプにのみ適用されます。PSS1250-HS-7-1/2/3/4-D、およびPSS1250-7-1/2/3/4-D。背面パネルは、図に示されている直径7.00mmの4つの穴に4本のネジを使用して、キャビネットの垂直壁に固定されます。背面パネルは、次の図の方向にのみ取り付けてください。背面パネルには、6本のネジで背面パネルのPCBが固定されています。

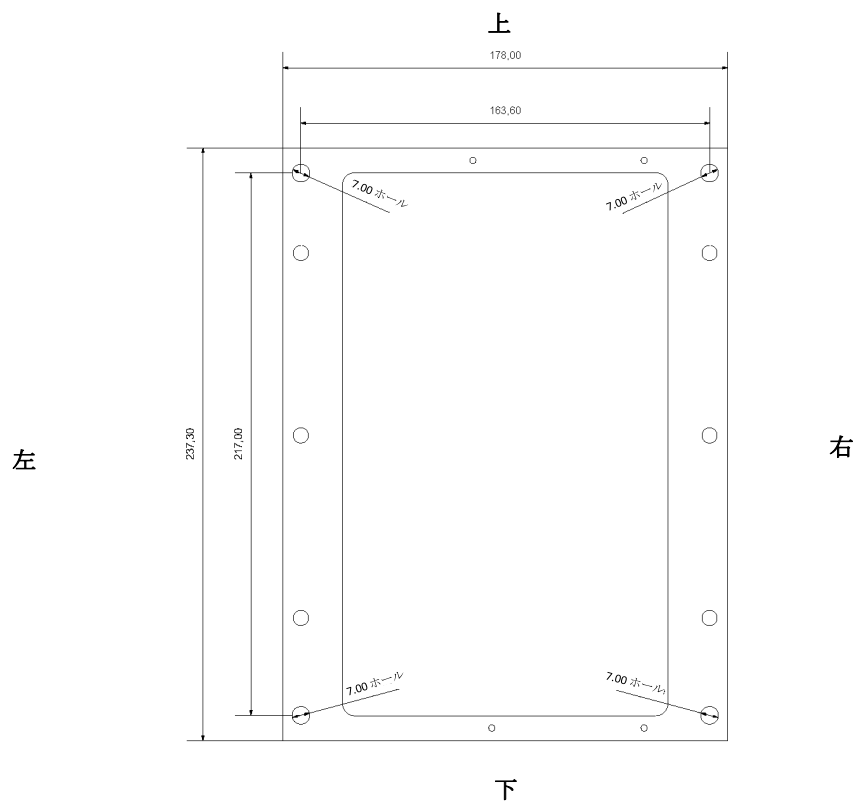


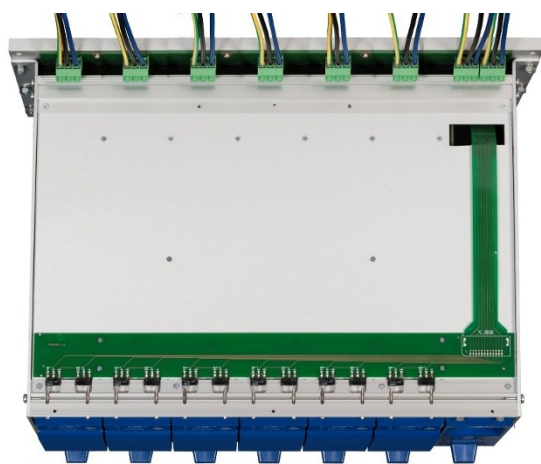
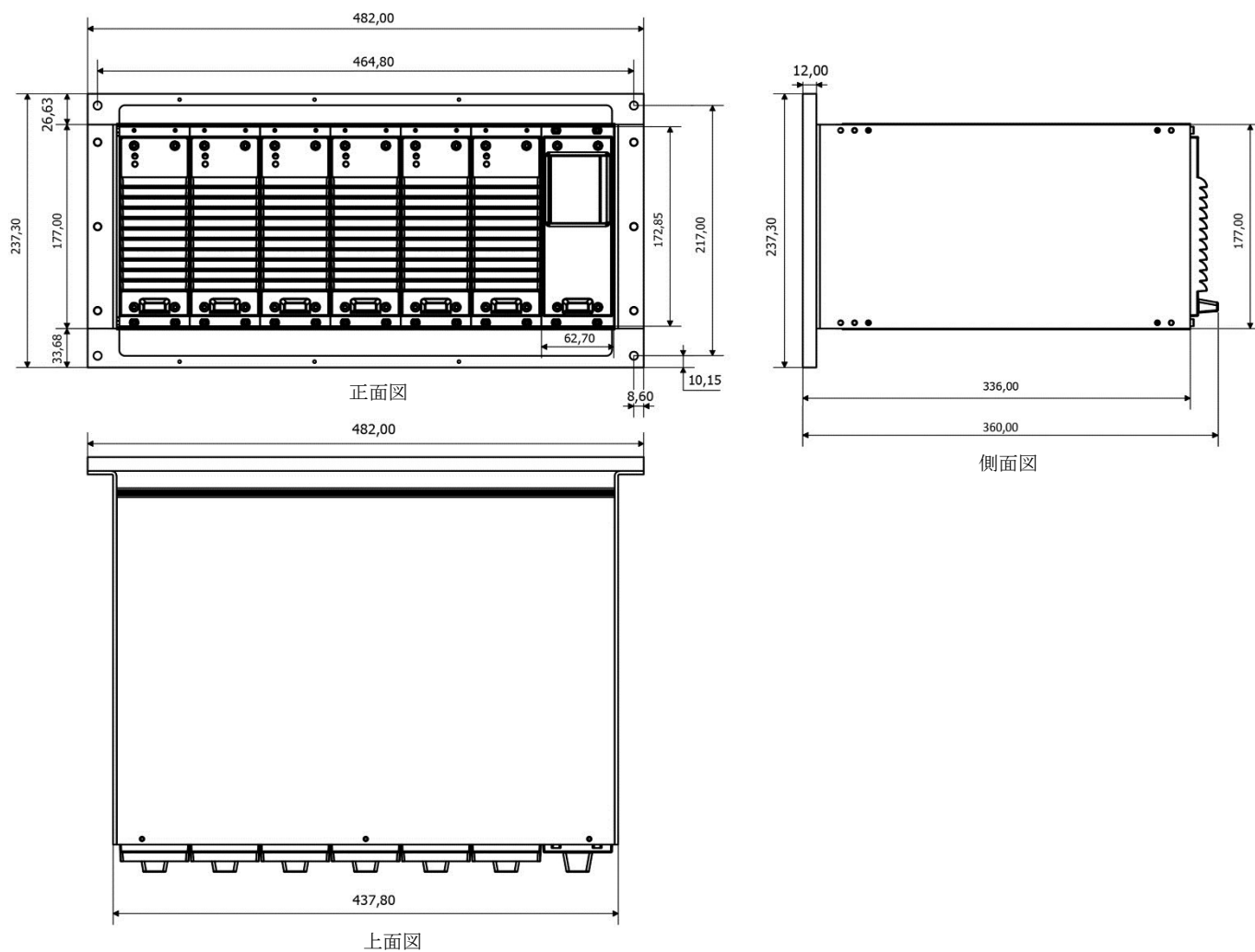
PSS1250-xx-3-D、およびPSS1250-xx-2の背面パネル（キャビネットへの壁取り付け用）全体の寸法：

次の全体寸法（mm）の図面は、タイプにのみ適用されます。PSS1250-HS-3-D、およびPSS1250-3-D。  
背面パネルは、図に示されている直径7.00mmの4つの穴に4本のネジを使用して、キャビネットの垂直壁に固定されます。  
背面パネルは、次の図の方向にのみ取り付けてください。背面パネルには、6本のネジで背面パネルのPCBが固定されています。

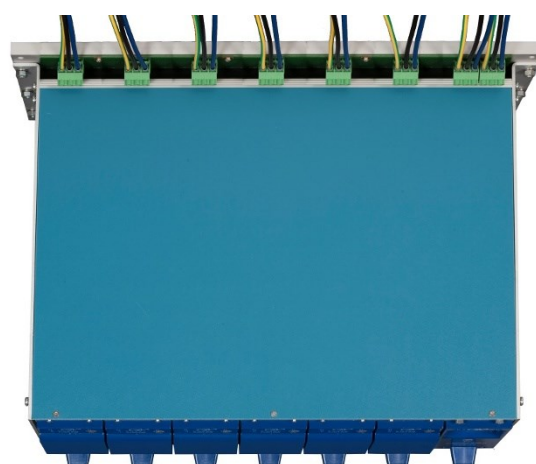


次の全体寸法（mm）の図面は、タイプにのみ適用されます。PSS1250-HS-2、およびPSS1250-2。  
背面パネルは、図に示されている直径7.00mmの4つの穴に4本のネジを使用して、キャビネットの垂直壁に固定されます。  
背面パネルは、次の図の方向にのみ取り付けてください。背面パネルには、6本のネジで背面パネルのPCBが固定されています。

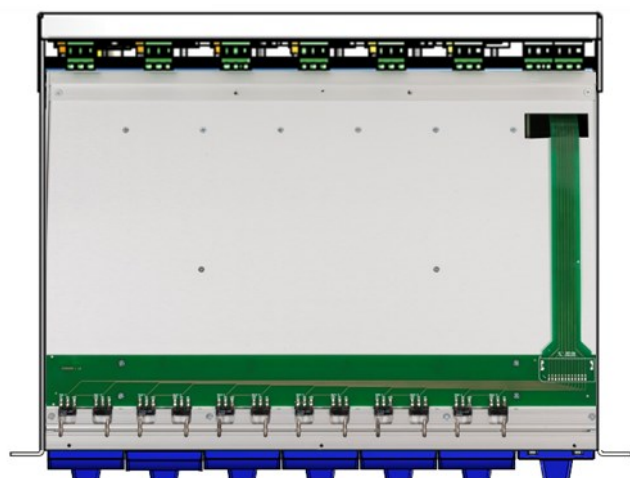
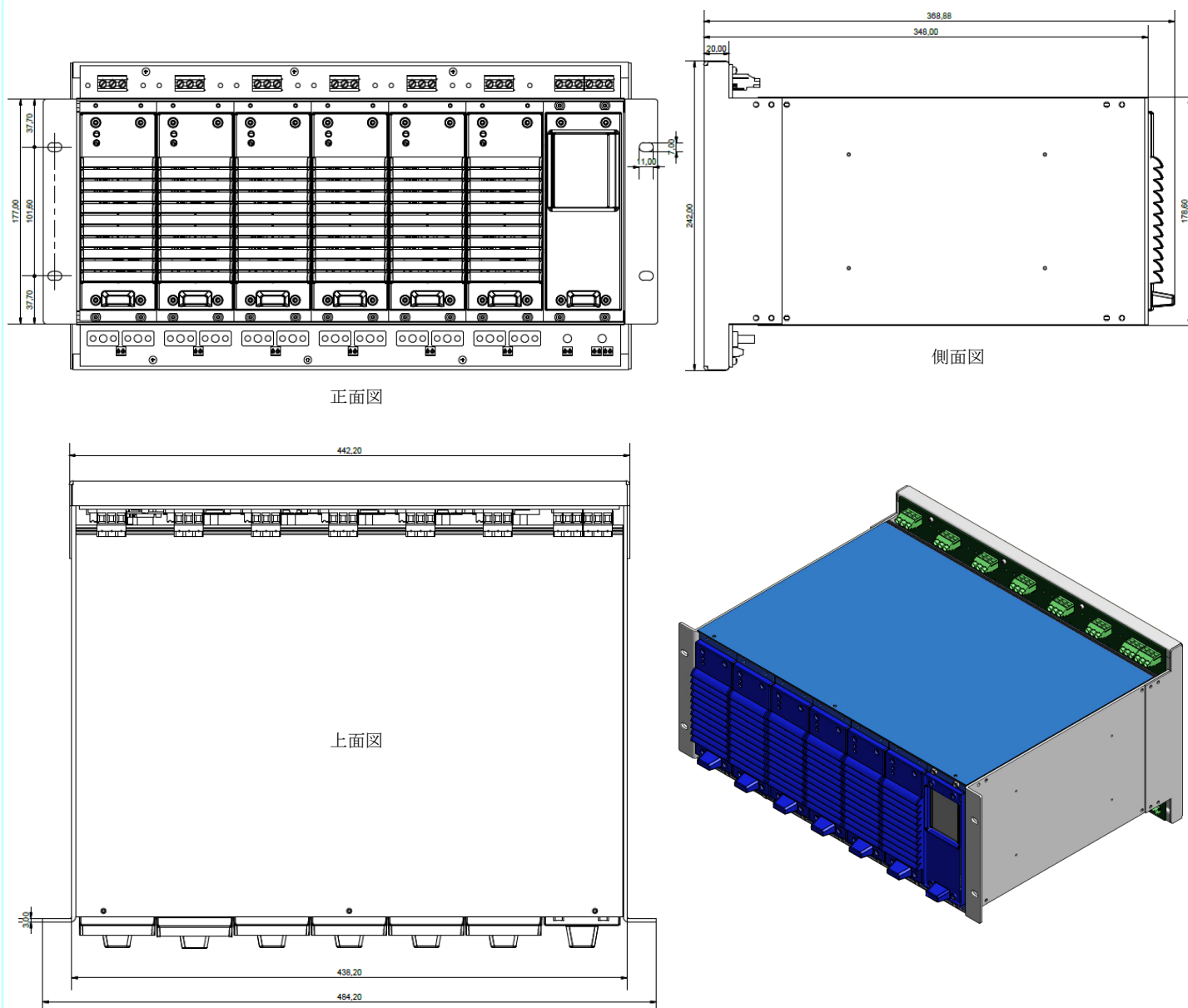




19インチラックユニットタイプPSS1250-HS-7-1/2/3/4-D  
カバーなしの上面図



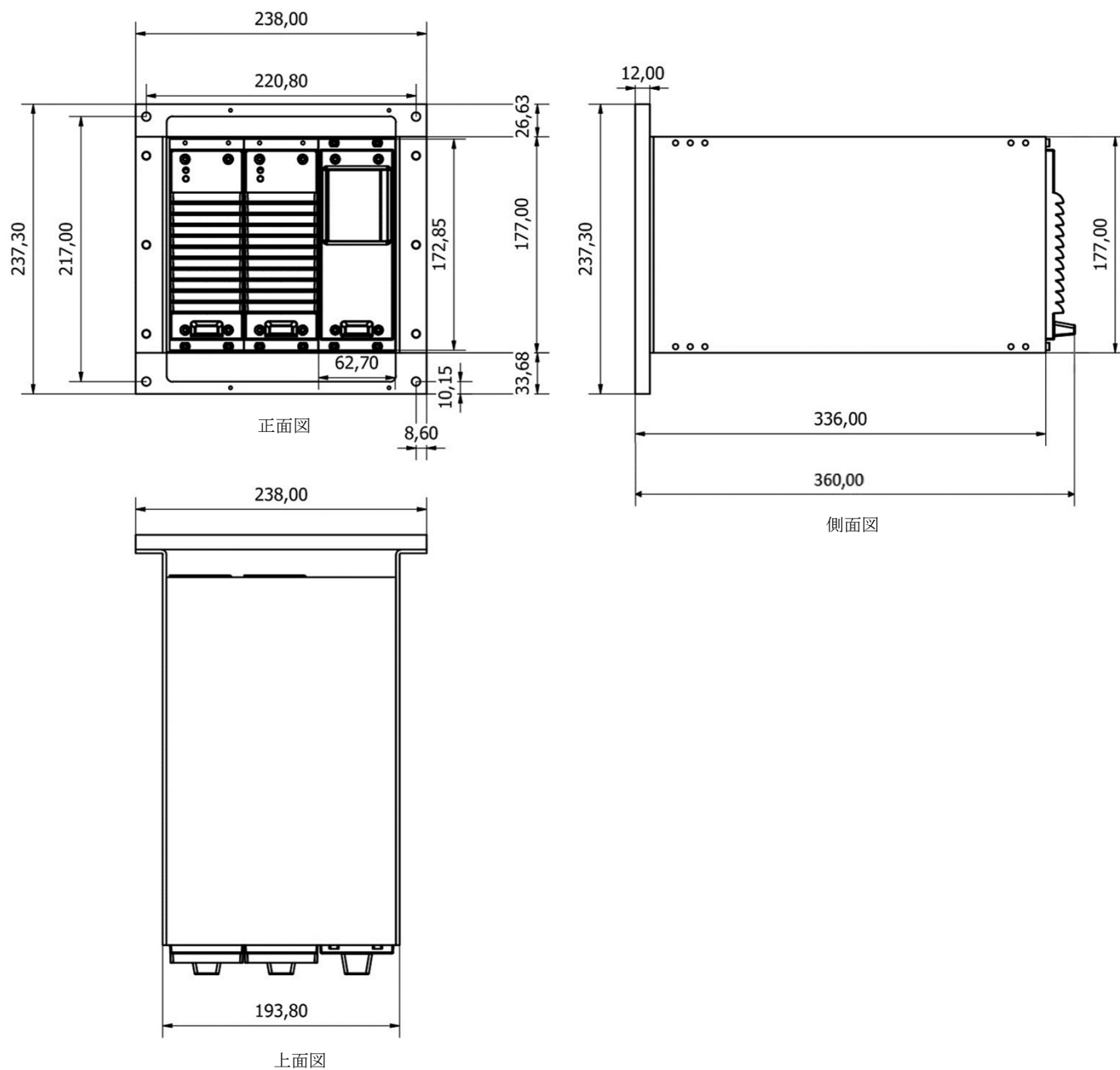
19インチラックユニットタイプPSS1250-HS-7-1/2/3/4-D  
カバー付き上面図



19インチラックユニットタイプPSS1250-HS  
-7-6/7/8/9-D  
カバーなしの上面図



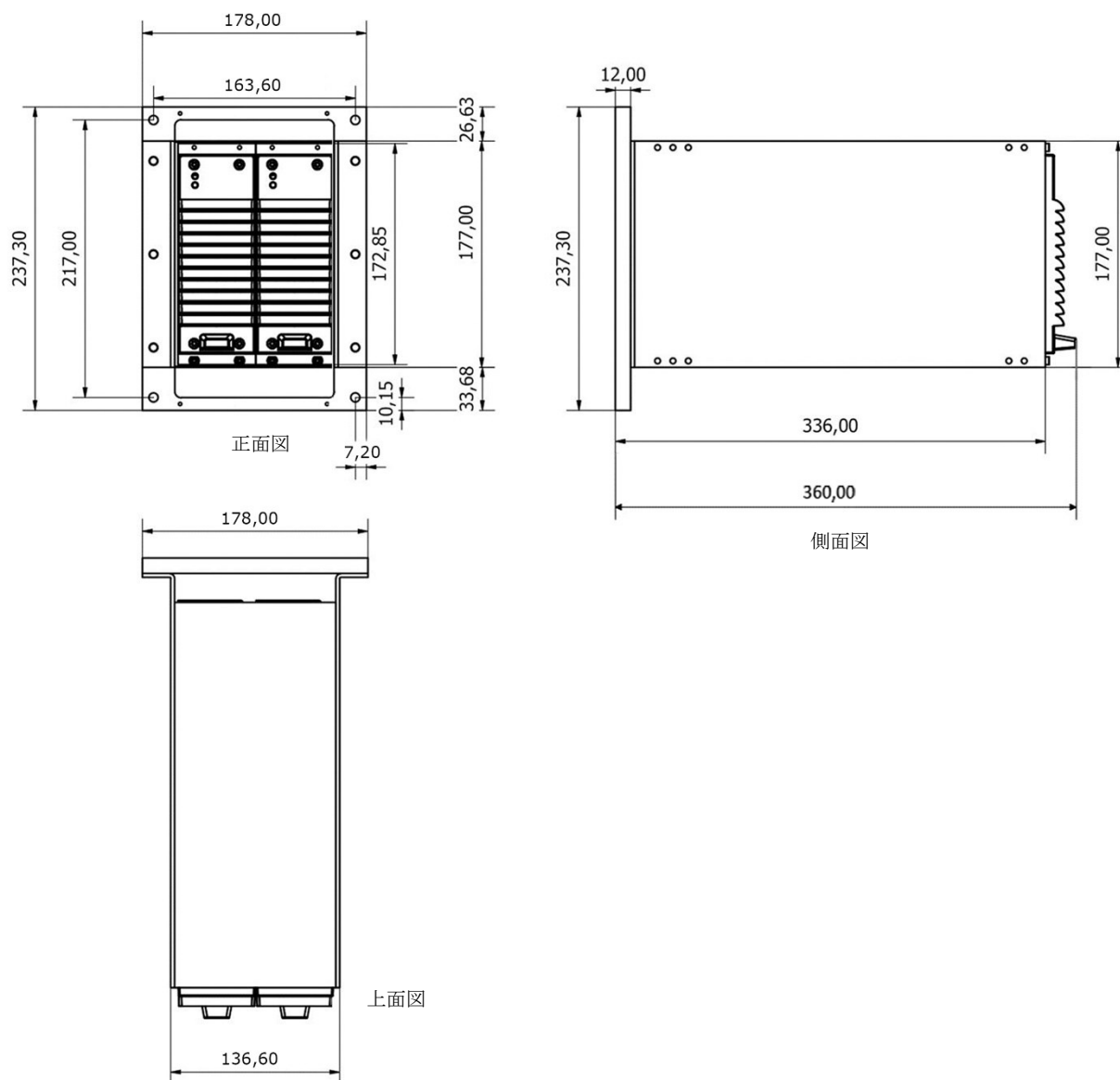
19インチラックユニットタイプPSS1250-  
HS-7-6/7/8/9-D  
カバー付き上面図



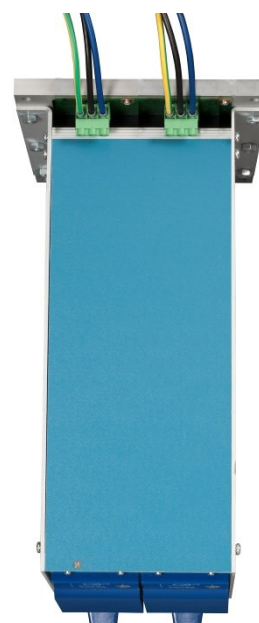
9インチラックユニットタイプ  
PSS1250-HS-3  
カバーなしの上面図



9インチラックユニットタイプ  
PSS1250-HS-3



7インチラックユニットタイプ  
PSS1250-HS-2  
カバーなしの上面図

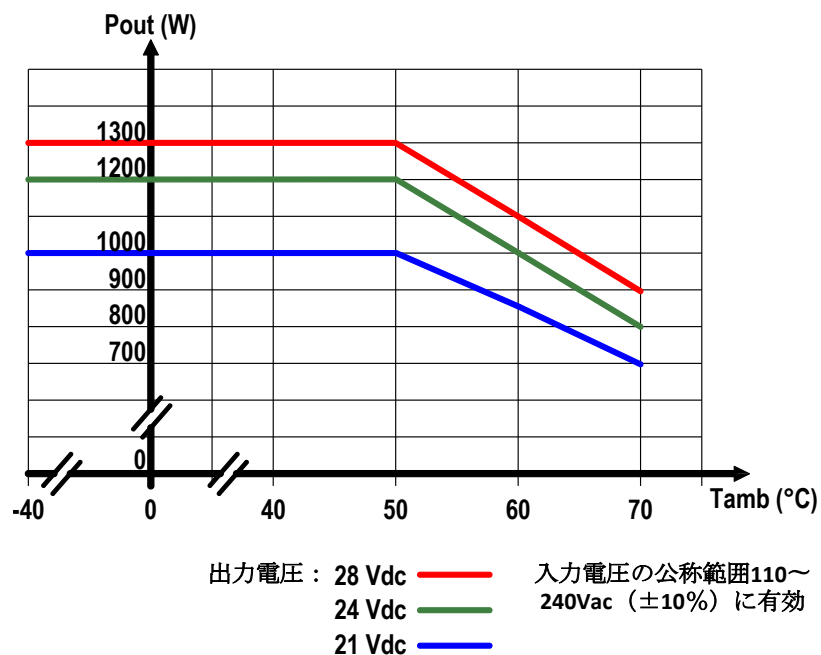


7インチラックユニットタイプ  
PSS1250-HS-2  
カバー付きの上面図



PSM1250

PSM1250  
最大出力電力対周囲動作温度



50%の冗長構成（並列出力を備えた2つのPSM1250）により、各モジュールは、出力電圧範囲21÷28Vdc、および入力電圧公称範囲110÷240Vac (±10 %) で、動作周囲温度70℃まで600Wの電力出力を提供できます。



PSM1250  
上面図



PSM1250  
正面図



PSM1250  
カバーなしの側面図



PSO1250



PSO1250



PSO1250



PSO1250

**PSO1250供給情報：**

**AC入力電圧（各AC端子台）：**公称110～240Vac（±10％）、  
周波数範囲48～60Hzです。

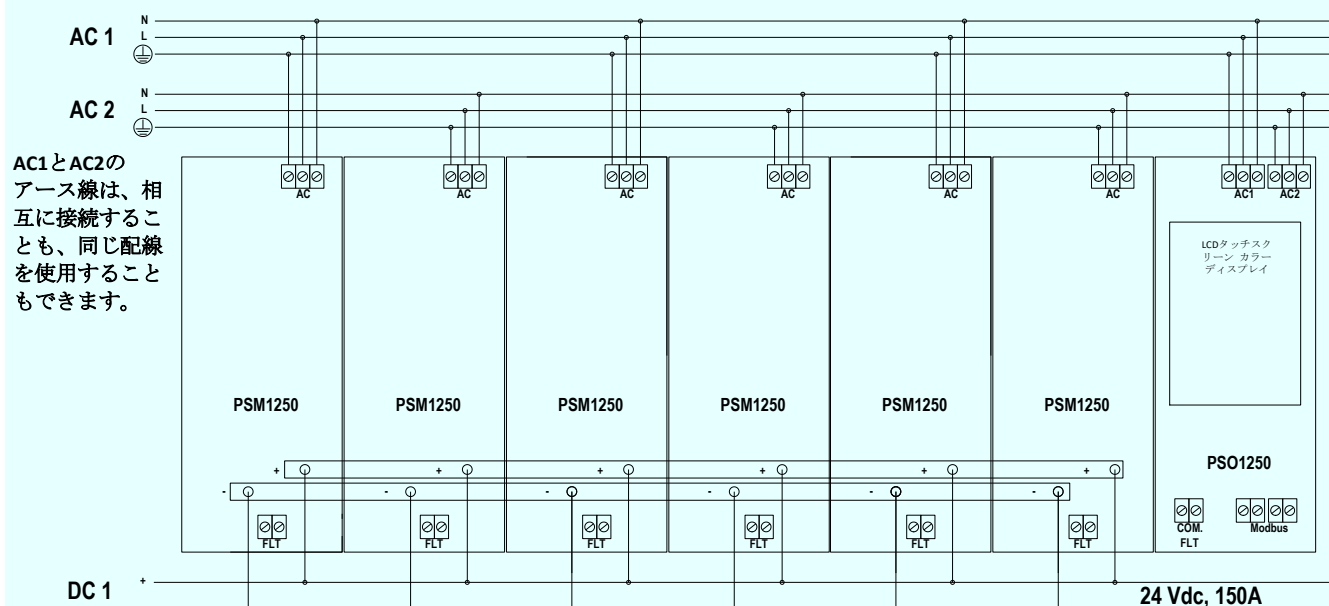
**AC入力電流（正弦波）：**100Vac入力電圧時45mA、115 Vac入力電圧時40mA、230Vac入力電圧時15mA。

**突入電流：**264Vac時1.6Aピーク、230Vac時1.4ピーク、115Vac時0.7ピーク。

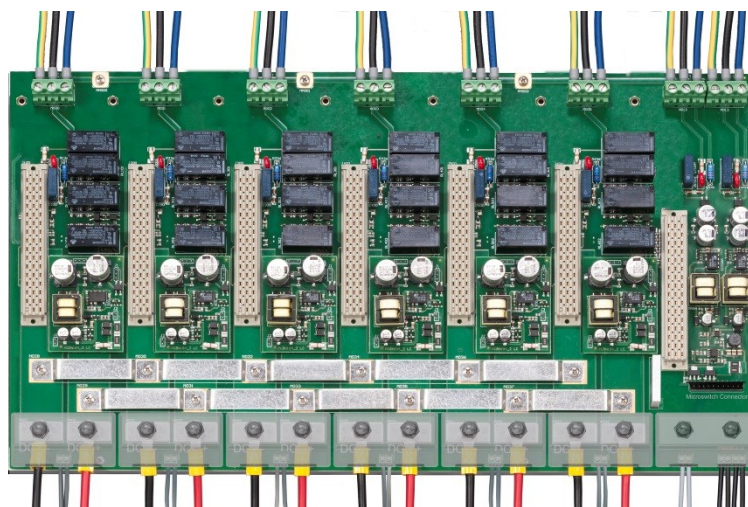
機能図PSS1250-HS-7-1/6-D、またはPSS1250-7-1/6-Dの完全装備のデュアルAC電源配線構造：

安全区域、またはゾーン2グループIIC T4、非危険場所、またはクラスI、ディビジョン2  
グループA、B、C、DTコードT4

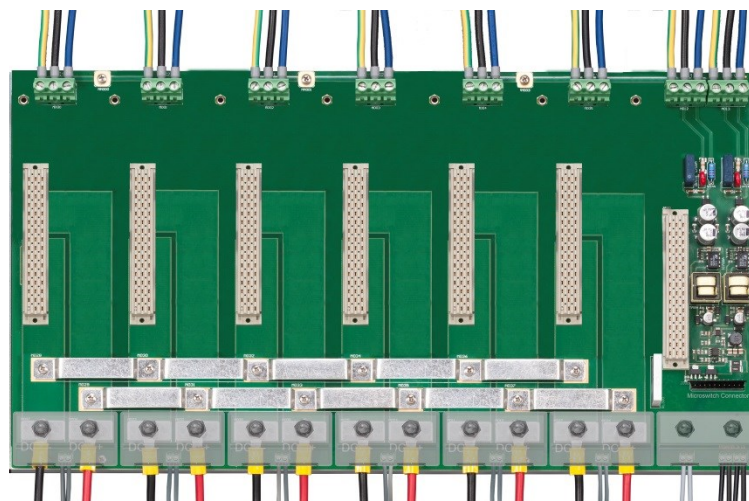
PSS1250-HS-7-1-D、PSS1250-HS-7-6-D、PSS1250-7-1-DまたはPSS1250-7-6-D、デュアルAC電源、1つの冗長150A出力、PSO1250概要モジュール  
6つの電源モジュールが並列に接続され、ACライン（AC1、およびAC2）と1つの150A冗長出力の完全な冗長性を実現します。



ホットスワップ回路を搭載したPSS1250-HS-7-1-D、またはPSS1250-HS-7-6-Dの背面パネルPCB：



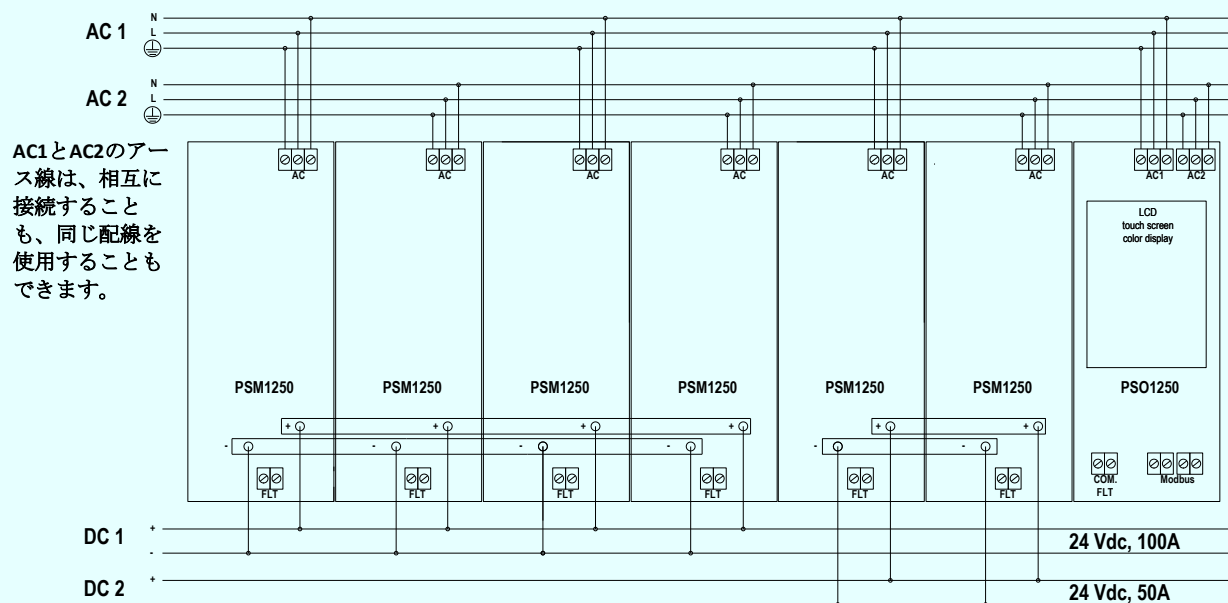
ホットスワップ回路のないPSS1250-7-1-D、またはPSS1250-7-6-Dの背面パネルPCB：



## 機能図PSS1250-HS-7-2/7-D、またはPSS1250-7-2/7-Dの完全装備のデュアルAC電源配線構造：

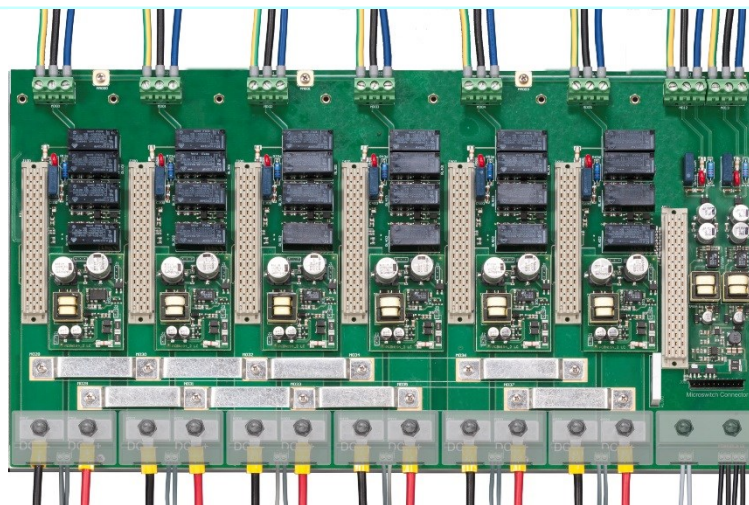
安全区域、またはゾーン2グループIIC T4、非危険場所、またはクラスI、ディビジョン2、グループA、B、C、D Tコード T4

PSS1250-HS-7-2-D、PSS1250-HS-7-7-D、PSS1250-7-2-DまたはPSS1250-7-7-D、デュアルAC電源、1つの冗長100A出力+1つの冗長50A出力、PSO1250概要モジュール  
ACライン（AC1、およびAC2）に完全な冗長性を提供するために並列に接続された4つの電源モジュールと1つの100A冗長出力。  
ACライン（AC1、およびAC2）に完全な冗長性を提供するために並列に接続された2つの電源モジュールと1つの50A冗長出力。

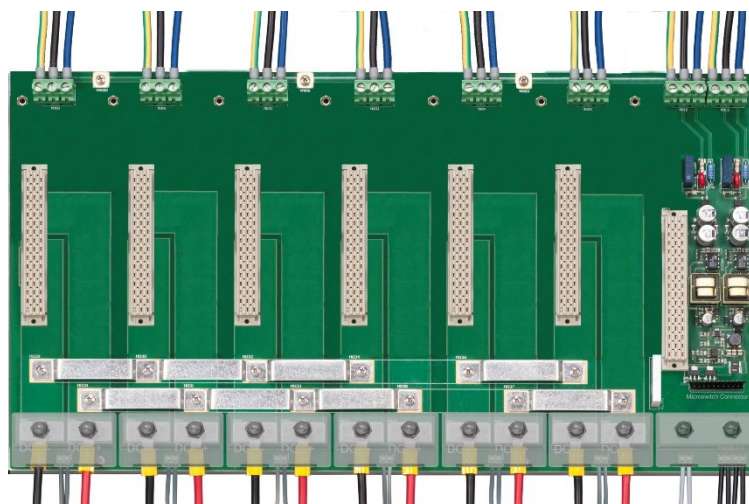


並列出力グループ間の電氣的絶縁が必要ない場合は、DC1 (-) とDC2 (-) の負のラインを相互に接続するか、同じ配線を使用できます。

## ホットスワップ回路を搭載したPSS1250-HS-7-2-D、またはPSS1250-HS-7-7-Dの背面パネルPCB：



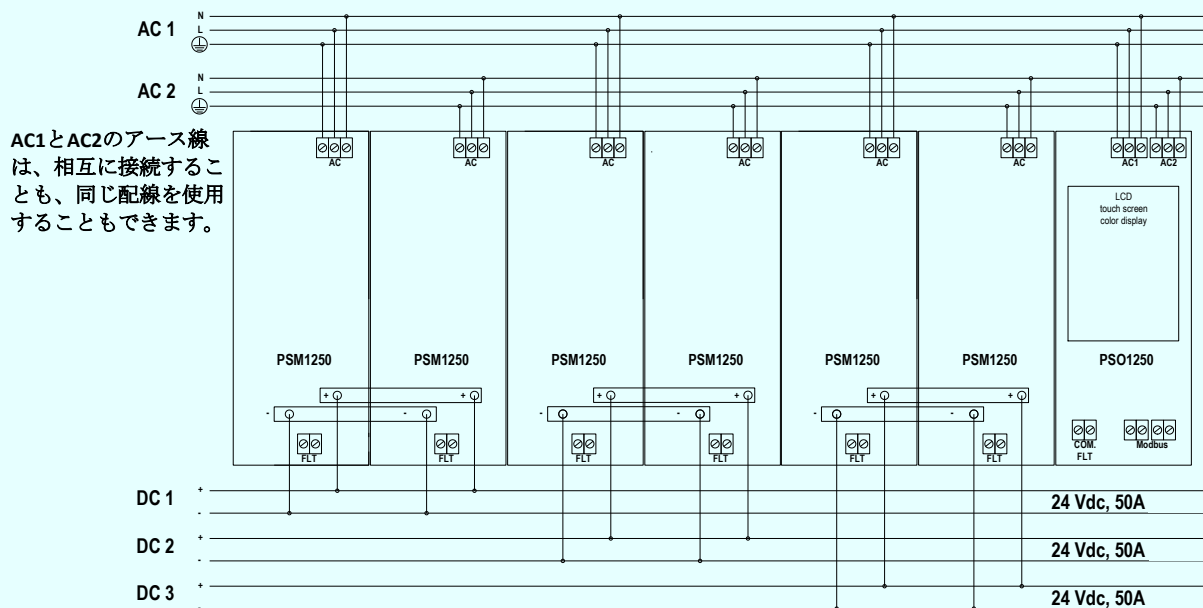
## ホットスワップ回路のないPSS1250-7-2-D、またはPSS1250-7-7-Dの背面パネルPCB：



## 機能図PSS1250-HS-7-3/8-D、またはPSS1250-7-3/8-Dの完全装備のデュアルAC電源配線構造：

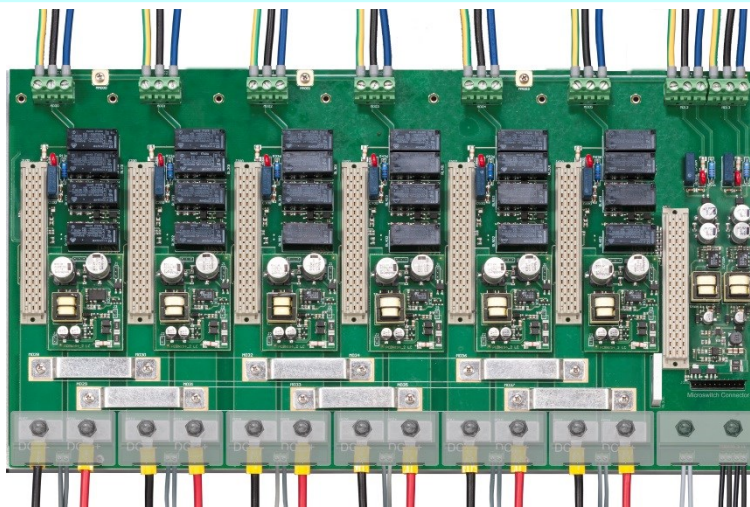
安全区域、またはゾーン2グループIIC T4、非危険場所、またはクラスI、ディビジョン2  
グループA、B、C、D Tコード T4

PSS1250-HS-7-3-D、PSS1250-HS-7-8-D、PSS1250-7-3-DまたはPSS1250-7-8-D、デュアルAC電源、3つの冗長50A出力、PSO1250概要モジュール  
6つの電源モジュールが並列に接続され、ACライン（AC1、およびAC2）の完全な冗長性、および3つの独立した24Vdc、50Aのの冗長出力を実現します。

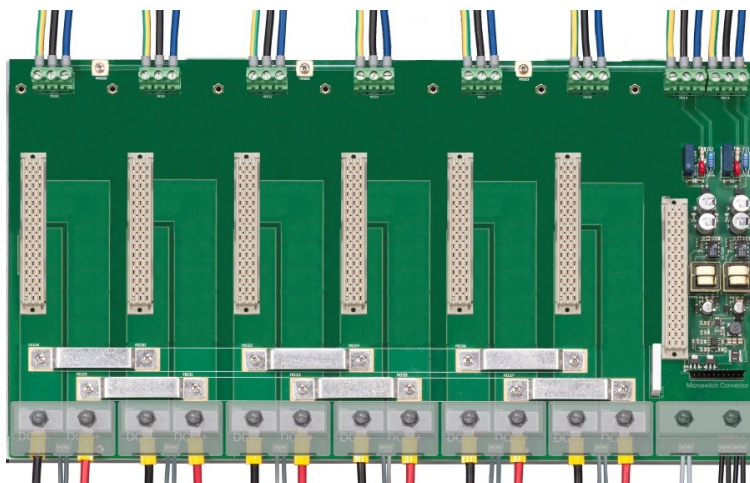


並列出力グループ間の電氣的絶縁が必要ない場合は、DC1 (-)、DC2 (-)、およびDC3 (-) の負のラインを相互に接続するか、同じ配線を使用できます。

## ホットスワップ回路を搭載したPSS1250-HS-7-3-D、またはPSS1250-HS-7-8-Dの背面パネルPCB：



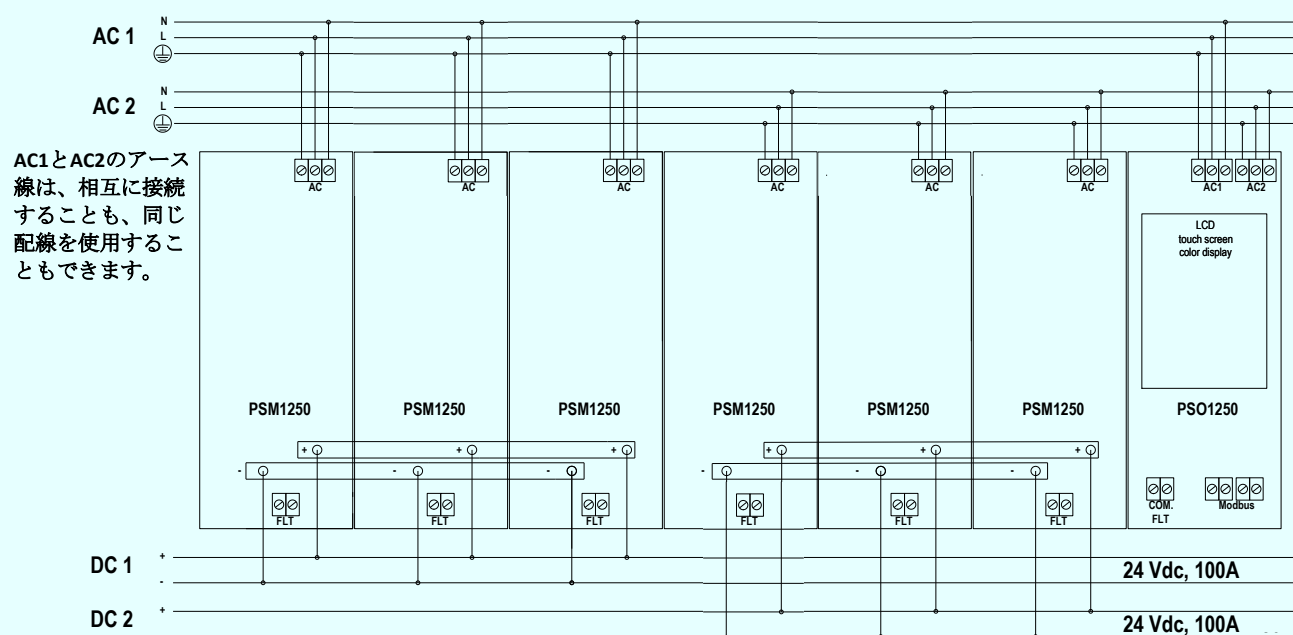
## ホットスワップ回路のないPSS1250-7-3-D、またはPSS1250-7-8-Dの背面パネルPCB：



## 機能図PSS1250-HS-7-4/9-D、またはPSS1250-7-4/9-Dの完全装備のデュアルAC電源配線構造：

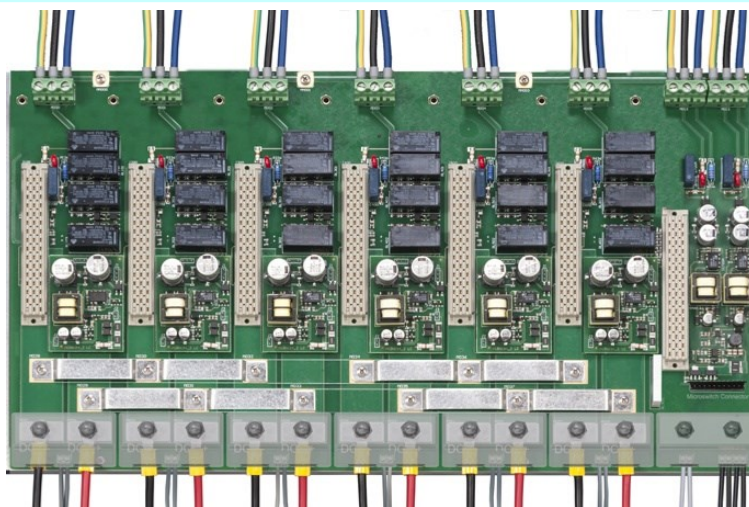
安全区域、またはゾーン2グループIIC T4、非危険場所、またはクラスI、ディビジョン2  
グループA、B、C、DTコードT4

PSS1250-HS-7-4-D、PSS1250-HS-7-9-D、PSS1250-7-4-DまたはPSS1250-7-9-D、デュアルAC電源、2つの冗長100A出力、PSO1250概要モジュール  
3つの電源モジュールの2つのグループが並列に接続されています。各グループは、冗長性2+1（100A+50A）の100A冗長出力を提供します。

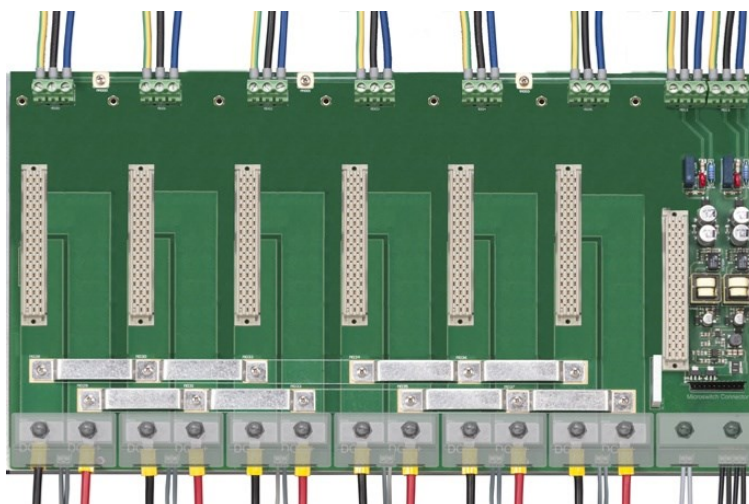


並列出力グループ間の電氣的絶縁が必要ない場合は、DC1 (-) とDC2 (-) の負のラインを相互に接続するか、同じ配線を使用できます。

## ホットスワップ回路を搭載したPSS1250-HS-7-4-D、またはPSS1250-HS-7-9-Dの背面パネルPCB：



## ホットスワップ回路のないPSS1250-7-4-D、またはPSS1250-7-9-Dの背面パネルPCB：

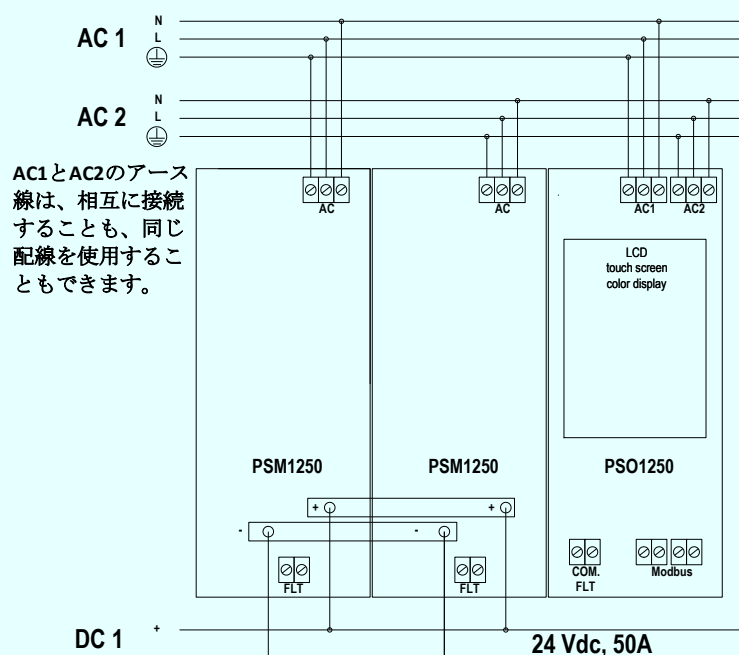


## 機能図PSS1250-HS-3-D、またはPSS1250-3-Dの完全装備のデュアルAC電源配線構造：

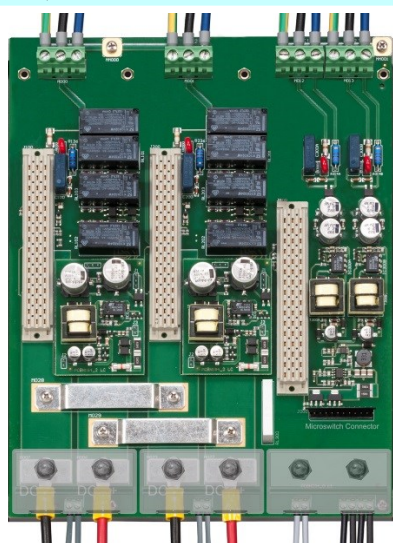
安全区域、またはゾーン2グループIIC T4、非危険場所、またはクラスI、ディビジョン2  
グループA、B、C、DTコードT4

### PSS1250-HS-3-D、またはPSS1250-3-D、デュアルAC電源、1つの冗長50A出力、PSO1250概要モジュール

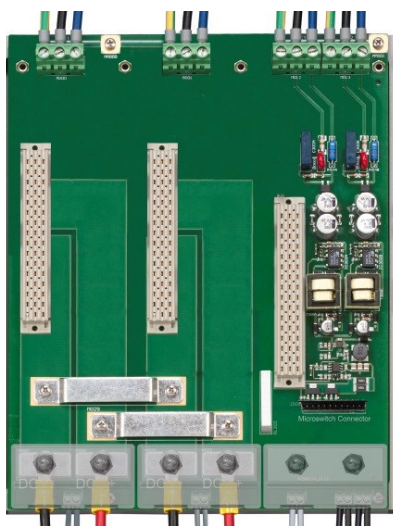
2つの電源モジュールが並列に接続され、ACライン（AC1、およびAC2）と1つの50A冗長出力の完全な冗長性を実現します。



### ホットスワップ機能付きPSS1250-HS-3-Dの背面パネルPCB：



### ホットスワップ回路のないPSS1250-3-Dの背面パネルPCB：

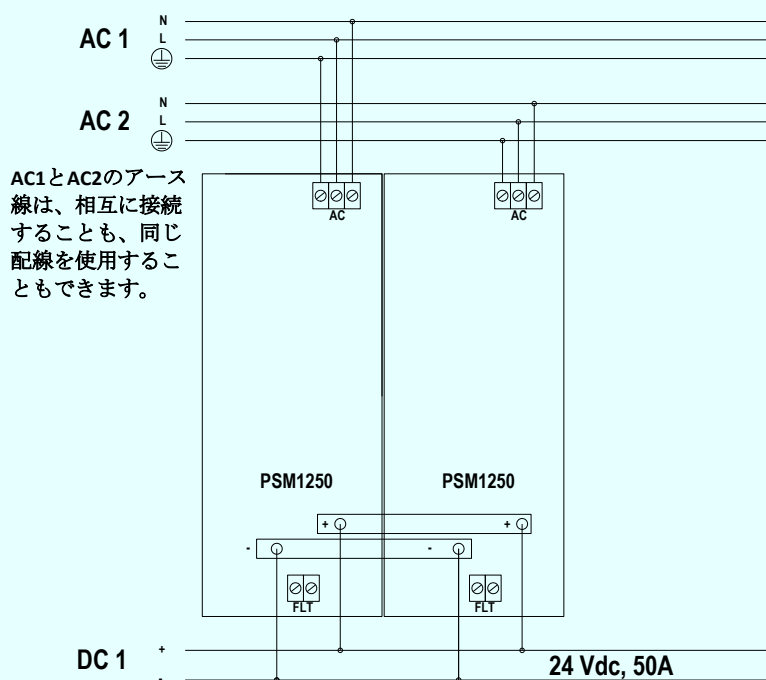


## 機能図PSS1250-HS-2、またはPSS1250-2の完全装備のデュアルAC電源配線構造：

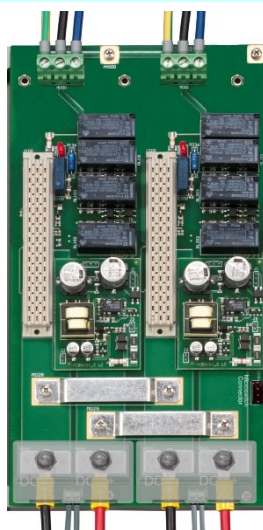
安全区域、またはゾーン2グループIIC T4、非危険場所、またはクラスI、ディビジョン2  
グループA、B、C、DTコードT4

PSS1250-HS-2、またはPSS1250-2、デュアルAC電源、1つの冗長50A出力。

2つの電源モジュールが並列に接続され、ACライン（AC1、およびAC2）と1つの50A冗長出力の完全な冗長性を実現します。



## ホットスワップ機能付きPSS1250-HS-2の背面パネルPCB：



## ホットスワップ回路のないPSS1250-2の背面パネルPCB：

