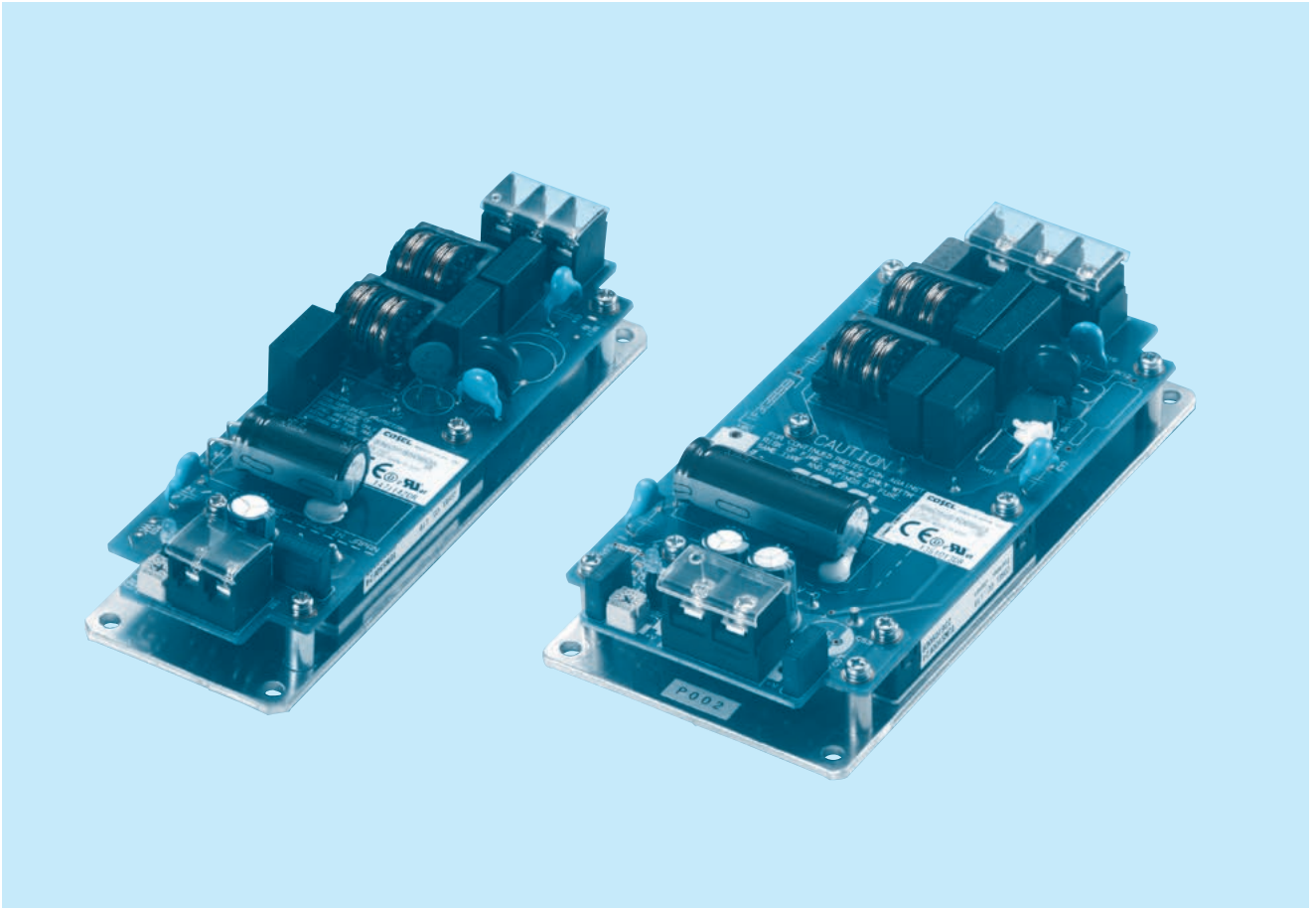




SNTU-series



■ 特長

パワーモジュール TUN50 / 100F を組込んだユニットタイプ AC-DC コンバータ
 ヒートシンクや装置筐体に取り付けて使用する伝導放熱
 高調波電流規制対応 (IEC61000-3-2 準拠)
 力率改善
 ワイド入力 (AC85 ~ 264V)
 突入電流防止回路、過電流・過電圧・過熱保護回路内蔵

■ 安全規格

UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得 電安法準拠

■ 無償補償期間：3 年間

■ CE マーキング適合

低電圧指令
 RoHS指令

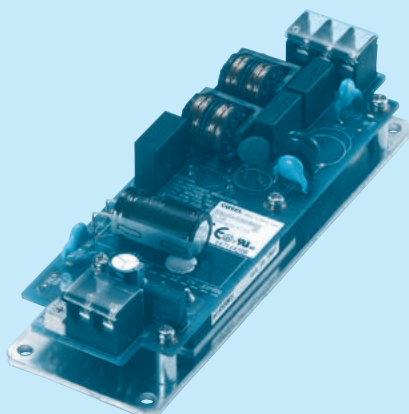
■ UKCA マーキング適合

電気機器 (安全) 規則
 RoHS規則

SNTUNS50F

SNTUN S 50 F 05 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



推奨ノイズフィルタ
NAC-04-472



外部パルス電圧ノイズ：NAPシリーズ
低漏洩電流：NAMシリーズ
※複数機器への接続を想定して提案しています。

- ① シリーズ名
- ② 単一出力
- ③ 定格出力電力
- ④ フルレンジ入力
- ⑤ 定格出力電圧
- ⑥ オプション
- C: コーティング
- J: コネクタタイプ

| モデル | SNTUNS50F05 | SNTUNS50F12 | SNTUNS50F24 |
|------------|-------------|-------------|-------------|
| 最大出力電力 [W] | 50.0 | 50.4 | 50.4 |
| DC 出力 | 5V 10A | 12V 4.2A | 24V 2.1A |

仕様

| 項目 | SNTUNS50F05 | SNTUNS50F12 | SNTUNS50F24 | |
|-----------------|---|---|---------------|---------------|
| 電圧 [V] | AC85 ~ 264 1φ (取扱説明書 ディレーティング参照) | | | |
| 電流 [A] | ACIN 100V | 0.67typ (Io=100%) | | |
| | ACIN 200V | 0.37typ (Io=100%) | | |
| 周波数 [Hz] | 50/60(47 ~ 63) | | | |
| 効率 [%] | ACIN 100V | 76typ | 81typ | |
| | ACIN 200V | 78typ | 84typ | |
| 力率 (Io=100%) | ACIN 100V | 0.95typ | | |
| | ACIN 200V | 0.90typ | | |
| 突入電流 [A] | ACIN 100V | 15typ (Io=100%) (コールドスタート時) (常温) | | |
| | ACIN 200V | 30typ (Io=100%) (コールドスタート時) (常温) | | |
| 漏洩電流 [mA] | 0.4/0.75 (ACIN 100V/240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定方法による) | | | |
| 定格電圧 [V] | 5 | 12 | 24 | |
| 定格電流 [A] | 10 | 4.2 | 2.1 | |
| 静的入力変動 [mV] | 10max | 24max | 48max | |
| 静的負荷変動 [mV] | 150max | 100max | 100max | |
| リップル [mVp-p] | 0 ~ +95°C ※1 | 80max | 120max | |
| | -20 ~ 0°C ※1 | 140max | 160max | |
| リップルノイズ [mVp-p] | 0 ~ +95°C ※1 | 120max | 150max | |
| | -20 ~ 0°C ※1 | 200max | 250max | |
| 周囲温度変動 [mV] | 0 ~ +65°C | 50max | 120max | |
| | -20 ~ +95°C | 100max | 240max | |
| 経時ドリフト [mV] ※2 | 20max | 40max | 90max | |
| 電圧可変範囲 [V] | 4.50 ~ 5.50 | 10.80 ~ 13.20 | 21.60 ~ 26.40 | |
| 電圧設定精度 [V] | 5.00 ~ 5.15 | 12.00 ~ 12.48 | 24.00 ~ 24.96 | |
| 付属機能 | 過電流保護 | 定格電流の 105% min で動作 | | |
| | 過電圧保護 [V] | 6.30 ~ 7.00 | 13.90 ~ 16.35 | 27.60 ~ 32.40 |
| | リモートセンシング | なし | | |
| | リモートコントロール (RC) | なし | | |
| 絶縁耐圧 | 入力-出力 | AC3,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C) | | |
| | 入力-FG | AC2,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C) | | |
| | 出力-FG | AC500V 1分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C) | | |
| 環境 | 使用温・湿度 | -20 ~ +95°C (モジュールアルミベースプレート), 20 ~ 95%Rh (結露なし) (ディレーティング特性参照) | | |
| | 保存温・湿度 | -20 ~ +95°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) | | |
| | 振動 | 10 ~ 55Hz 19.6m/s² (2G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1時間 | | |
| | 衝撃 | 196.1m/s² (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1回 | | |
| 適応規格 | 安全規格 | UL60950-1, C-UL(CSA60950-1), EN62368-1 取得 電安法 準拠 ※ | | |
| | 雑音端子電圧 | FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B, EN55011-B, EN55022-B 準拠 | | |
| | 高調波電流規格 | IEC61000-3-2 (クラスA) 準拠 ※3 | | |
| 構造 | 外形寸法 / 質量 50×36×150mm (W×H×D) / 230g max | | | |

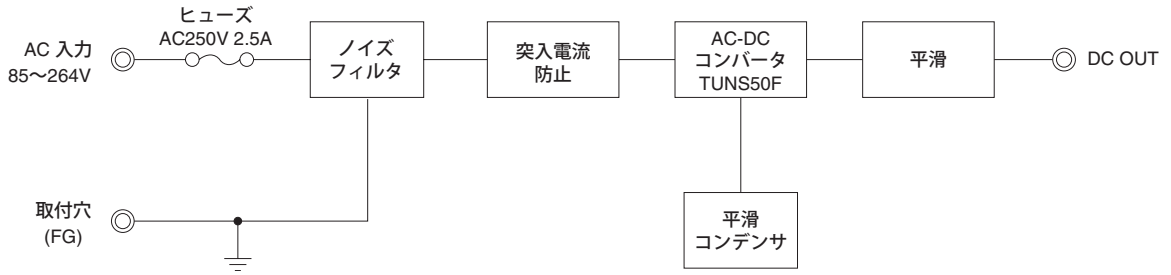
※1 電気特性の測定方法は取扱説明書を参照してください。

※2 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力電圧印加後 30分 ~ 8時間の変化です。

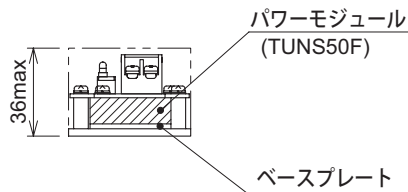
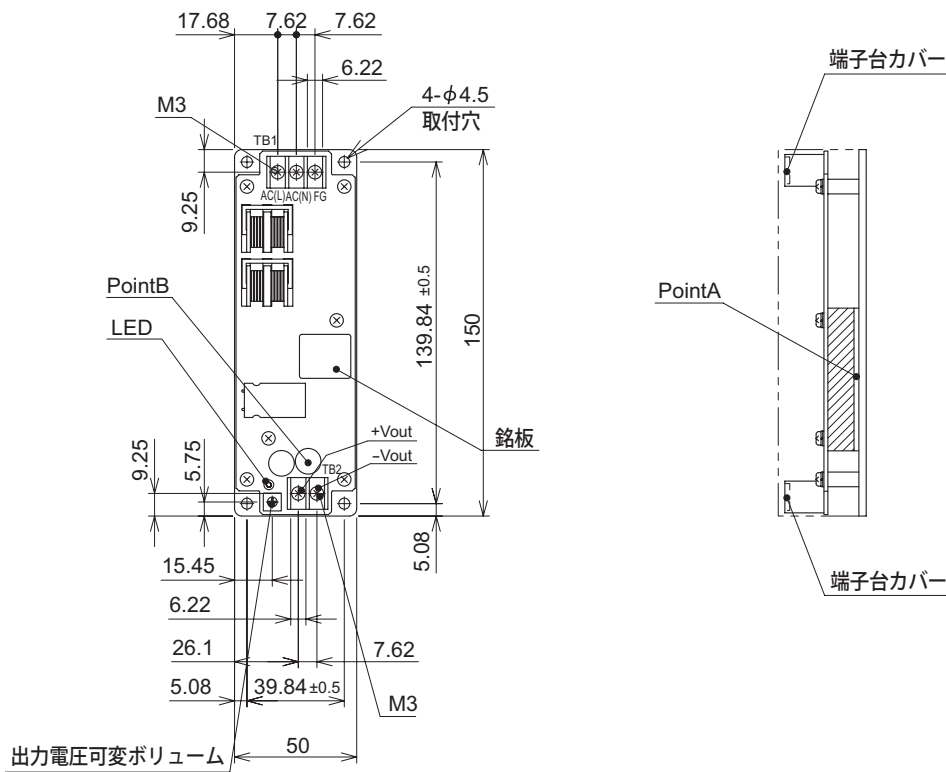
※3 他のクラスについては、お問い合わせください。

※ 適合基準については、「電源について 9. 安全規格」をご参照ください。

ブロックダイアグラム



外形

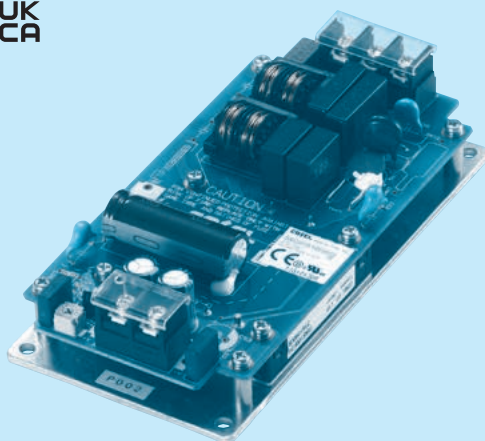


- ※ 公差：±1
- ※ 質量：230g max
- ※ 単位：mm
- ※ 基板材質 / 厚さ：FR-4 / 1.6mm
- ※ シャーシ材質 / 厚さ：アルミ / 3.0mm
- ※ 端子台締め付けトルク：M3 0.9N・m (9.2kgf・cm) max
- ※ 安全アース接続は、ベースプレートの取付穴 (φ4.5) で行ってください。

SNTUNS100F

SNTUN S 100 F 05 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



推奨ノイズフィルタ
NAC-04-472



外部パルス電圧ノイズ：NAPシリーズ
低漏洩電流：NAMシリーズ
※複数機器への接続を想定して提案しています。

- ① シリーズ名
 - ② 単一出力
 - ③ 定格出力電力
 - ④ フルレンジ入力
 - ⑤ 定格出力電圧
 - ⑥ オプション
- C: コーティング
J: コネクタタイプ

| | | | |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| モデル | SNTUNS100F05 | SNTUNS100F12 | SNTUNS100F24 |
| 最大出力電力 [W] | 100.0 | 100.8 | 100.8 |
| DC 出力 | 5V 20A | 12V 8.4A | 24V 4.2A |

仕様

| 項目 | SNTUNS100F05 | SNTUNS100F12 | SNTUNS100F24 | |
|-----------------|---|---|---------------|---------------|
| 電圧 [V] | AC85 ~ 264 1φ (取扱説明書 ディレーティング参照) | | | |
| 電流 [A] | ACIN 100V | 1.3typ(Io=100%) | | |
| | ACIN 200V | 0.7typ(Io=100%) | | |
| 周波数 [Hz] | 50/60(47 ~ 63) | | | |
| 効率 [%] | ACIN 100V | 79typ | 81typ | |
| | ACIN 200V | 82typ | 83typ | |
| 力率 (Io=100%) | ACIN 100V | 0.95typ | | |
| | ACIN 200V | 0.90typ | | |
| 突入電流 | ACIN 100V | 20typ (Io=100%) (コールドスタート時) (常温) | | |
| | ACIN 200V | 40typ (Io=100%) (コールドスタート時) (常温) | | |
| 漏洩電流 [mA] | 0.4/0.75 (ACIN 100V/240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定方法による) | | | |
| 定格電圧 [V] | 5 | 12 | 24 | |
| 定格電流 [A] | 20 | 8.4 | 4.2 | |
| 静的入力変動 [mV] | 10max | 24max | 48max | |
| 静的負荷変動 [mV] | 150max | 100max | 100max | |
| リップル [mVp-p] | 0 ~ +95°C ※1 | 80max | 120max | |
| | -20 ~ 0°C ※1 | 140max | 160max | |
| | 0 ~ 15%負荷 ※1 | 160max | 240max | |
| リップルノイズ [mVp-p] | 0 ~ +95°C ※1 | 120max | 150max | |
| | -20 ~ 0°C ※1 | 200max | 200max | |
| | 0 ~ 15%負荷 ※1 | 240max | 300max | |
| 周囲温度変動 [mV] | 0 ~ +65°C | 50max | 120max | |
| | -20 ~ +95°C | 100max | 240max | |
| 経時ドリフト [mV] ※2 | 20max | 40max | 90max | |
| 電圧可変範囲 [V] | 4.50 ~ 5.50 | 10.80 ~ 13.20 | 21.60 ~ 26.40 | |
| 電圧設定精度 [V] | 5.00 ~ 5.15 | 12.00 ~ 12.48 | 24.00 ~ 24.96 | |
| 付属機能 | 過電流保護 | 定格電流の 105% min で動作 | | |
| | 過電圧保護 [V] | 6.30 ~ 7.00 | 13.90 ~ 16.35 | 27.60 ~ 32.40 |
| | リモートセンシング | オプション (-K にて対応) | | |
| | リモートコントロール (RC) | なし | | |
| 絶縁耐圧 | 入力-出力 | AC3,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C) | | |
| | 入力-FG | AC2,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C) | | |
| | 出力-FG | AC500V 1分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C) | | |
| 環境 | 使用温・湿度 | -20 ~ +95°C (モジュールアルミベースプレート), 20 ~ 95%Rh (結露なし) (ディレーティング特性参照) | | |
| | 保存温・湿度 | -20 ~ +95°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) | | |
| | 振動 | 10 ~ 55Hz 19.6m/s² (2G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1時間 | | |
| | 衝撃 | 196.1m/s² (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1回 | | |
| 適応規格 | 安全規格 | UL60950-1, C-UL(CSA60950-1), EN62368-1 取得 電安法 準拠 ※ | | |
| | 雑音端子電圧 | FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B, EN55011-B, EN55022-B 準拠 | | |
| | 高調波電流規格 | IEC61000-3-2 (クラスA) 準拠 ※3 | | |
| 構造 | 外形寸法 / 質量 74×37×150mm (W×H×D) / 340g max | | | |

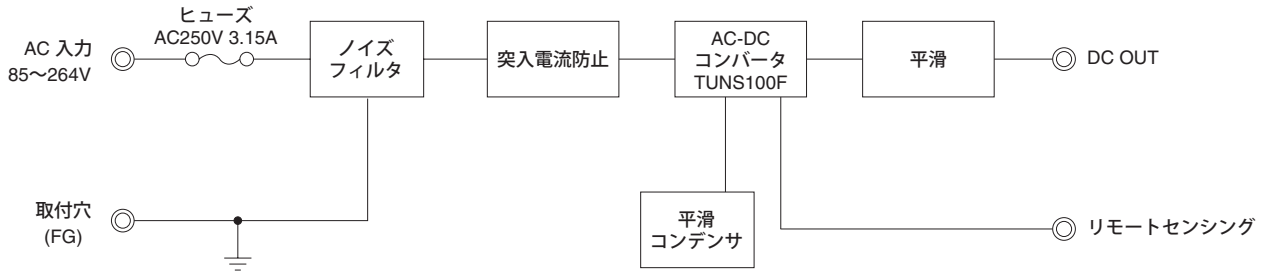
※1 電気特性の測定方法は取扱説明書を参照してください。

※2 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力電圧印加後 30分 ~ 8時間の変化です。

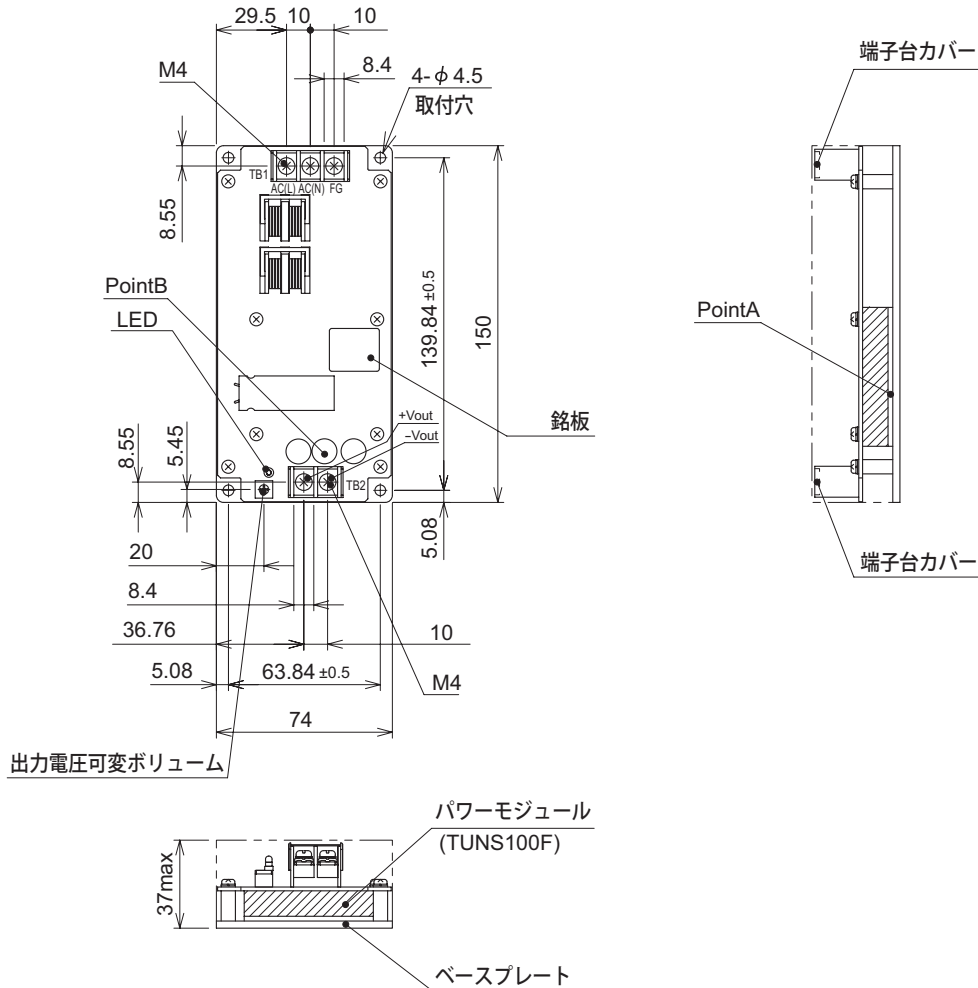
※3 他のクラスについては、お問い合わせください。

※ 適合基準については、「電源について 9.安全規格」をご参照ください。

ブロックダイアグラム



外形



- ※ 公差：±1
- ※ 質量：340g max
- ※ 単位：mm
- ※ 基板材質 / 厚さ：FR-4 / 1.6mm
- ※ シャーシ材質 / 厚さ：アルミ / 3.0mm
- ※ 端子台締め付けトルク：M4 1.2N・m (12.2kgf・cm) max
- ※ 安全アース接続は、ベースプレートの取付穴（φ4.5）で行ってください。