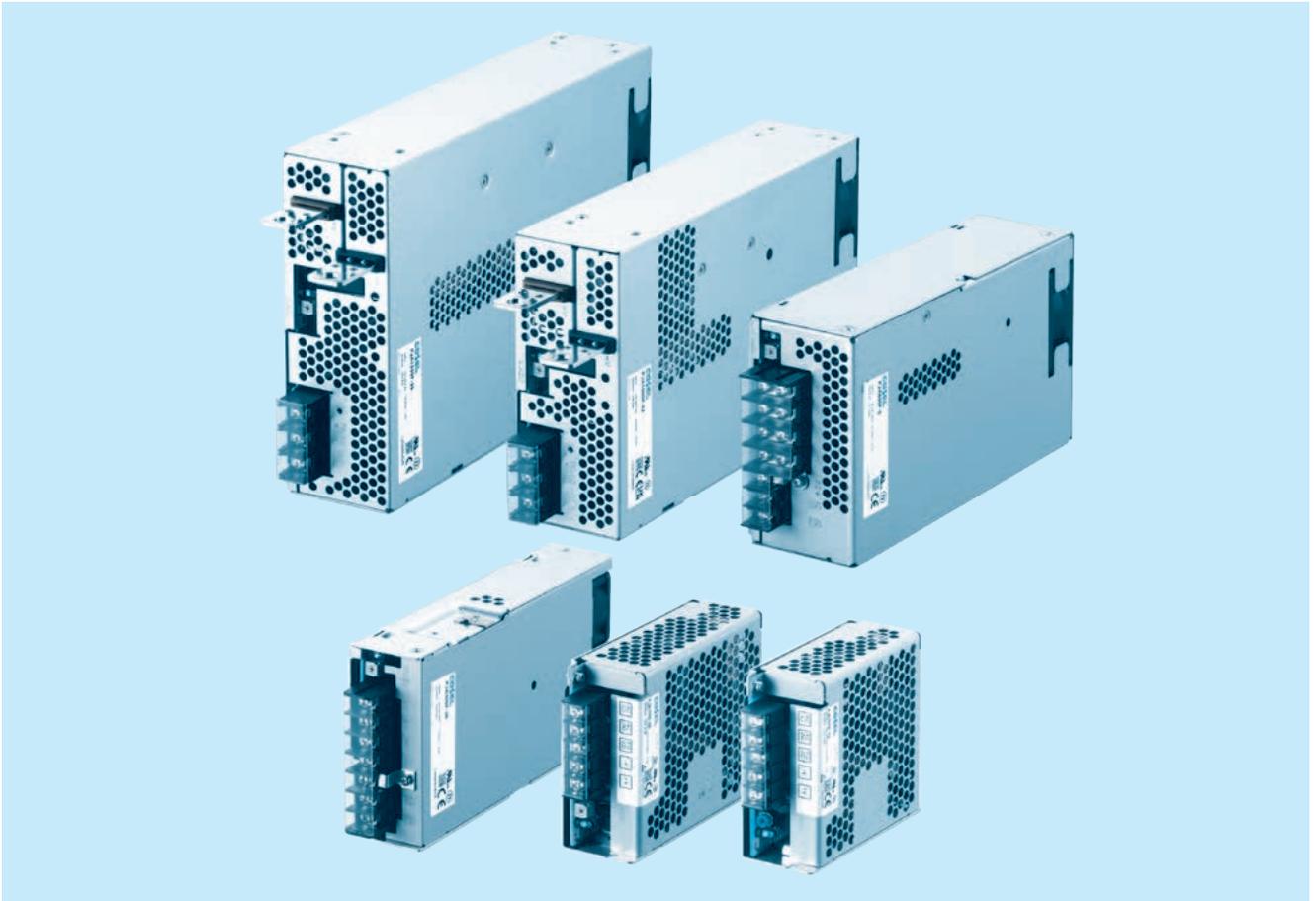




# PJA-series



## ■ 特長

低背型

- ・PJA100F、150F、300F  
1U サイズに対応可能 (高さ 41mm)
- ・PJA600F、1000F、1500F  
2U サイズに対応可能 (高さ 61mm)

広い動作温度範囲 (-20°C ~ +70°C、出力ディレーティング必要)

高調波電流規制対応 (IEC61000-3-2 クラス A 準拠)

ワイド入力 (AC85 ~ 264V、出力ディレーティング必要)

無負荷時の消費電力を低減

SEMI F-47 規格対応可

(PJA1000F、1500Fは200V系のみ対応可)

充実のオプション

## ■ 安全規格

UL62368-1、C-UL (CSA62368-1)、EN62368-1 取得

UL508 取得 (PJA100F、150Fのみ)

電安法 準拠

## ■ 無償補償期間：5年間 (条件付：取扱説明書参照)

## ■ 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

## ■ EMI 規格

FCC-B, CISPR22-B, EN55011-B, EN55022-B, VCCI-B 準拠  
(PJA1500F：クラス A, 推奨外付け NF 取付時のみ雑音端子電圧はクラス B 準拠)

## ■ EMS (イミュニティ)：EN61204-3, EN61000-6-2

EN61000-4-2 準拠 (静電気放電)

EN61000-4-3 準拠 (放射性無線周波電磁界)

EN61000-4-4 準拠 (ファーストランジェントバースト)

EN61000-4-5 準拠 (雷サージ)

EN61000-4-6 準拠 (伝導性無線周波電磁界)

EN61000-4-8 準拠 (電源周波数磁界イミュニティ)

EN61000-4-11 準拠 (電圧ディップ/変動)

# PJA100F

PJ A 100 F - □ - □

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。  
※電源にノイズフィルタを使用する  
場合は最終装置でEMC規格に基  
づいて評価を実施してください。

- 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 ※6
- C : コーティング
- R : リモートコントロール  
(外部駆動電源必要)
- J : EP(Tyco Electronics)  
コネクタ
- J1: VH(J.S.T.)コネクタ
- T : 縦型端子台
- N2: DIN レール取付金具付

オプション設定時は仕様が変わります。詳細はお問い合わせください。

ケースカバー付

※5V 出力につきましては "PBA100F-5-N" をご確認ください。

## 仕様

項目	PJA100F-12	PJA100F-15	PJA100F-24	PJA100F-36	PJA100F-48	
電圧 [V]	AC85~264 1φ (AC115V未滿では、出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 1.1、項3 をご参照ください)					
電流 [A]	ACIN 100V	1.2typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	1.1typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	0.6typ (Io=100%)				
周波数 [Hz]	50 / 60 (47 ~ 63)					
効率 [%]	ACIN 100V	82typ (Io=90%)	83typ (Io=90%)	85typ (Io=90%)	86typ (Io=90%)	86typ (Io=90%)
	ACIN 115V	82typ (Io=100%)	83typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)
	ACIN 230V	85typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	89typ (Io=100%)	89typ (Io=100%)
力率	ACIN 100V	0.98typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	0.98typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	0.90typ (Io=100%) ※AC250V 入力以上では力率改善回路が停止し、力率が低下します。				
突入電流 [A]	ACIN 100V	16typ (Io=90%) Ta=25℃ コールドスタート時				
	ACIN 115V	16typ (Io=100%) Ta=25℃ コールドスタート時				
	ACIN 230V	32typ (Io=100%) Ta=25℃ コールドスタート時				
漏洩電流 [mA]	0.75max (ACIN 240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定方法による)					
定格電圧 [V]	12	15	24	36	48	
定格電流 [A]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	8.4	6.7	4.3	2.8	2.1
定格電力 [W]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	100.8	100.5	103.2	100.8	100.8
静的入力変動 [mV] ※3	48max					
静的負荷変動 [mV] ※3	Io=30~100%	100max				
	Io=0~30%	バースト動作 (詳細はお問い合わせください)				
リップル [mVp-p] ※1	0~+40℃	120max	120max	120max	150max	150max
	-10~0℃	160max	160max	160max	200max	400max
	Io: 負荷率 Io=0~30%	500max	500max	500max	500max	500max
リップル/ノイズ [mVp-p] ※1	0~+40℃	150max	150max	150max	200max	200max
	-10~0℃	180max	180max	180max	240max	500max
	Io: 負荷率 Io=0~30%	600max	600max	600max	600max	600max
周囲温度変動 [mV]	0~+40℃	120max	150max	240max	360max	480max
	-10~+40℃	180max	180max	290max	440max	600max
経時ドリフト [mV] ※2	48max					
起動時間 [ms]	500typ (ACIN 115V, Io=100%) Ta=25℃					
保持時間 [ms]	20typ (ACIN 115V, Io=100%)					
電圧可変範囲 [V]	10.80 ~ 13.20	13.50 ~ 16.50	21.60 ~ 26.40	32.40 ~ 39.60	43.20 ~ 52.80	
電圧設定精度 [V]	12.00 ~ 12.48	15.00 ~ 15.60	24.00 ~ 24.96	36.00 ~ 37.44	48.00 ~ 49.92	
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰				
	過電圧保護 [V]	13.80 ~ 16.80	17.25 ~ 21.00	27.60 ~ 33.60	41.40 ~ 50.40	54.00 ~ 67.20
	運転表示	LED 表示 : 緑				
	リモートセンシング	なし				
リモートコントロール (RC)	オプション (オプション-R 外部駆動電源必要)					
絶縁耐圧	入力-出力・RC ※8	AC3,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	入力-FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力・RC - FG ※8	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力-RC ※8	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
環境	使用温・湿度 ※4	-20~+70℃, 20~90%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)				
	保存温・湿度	-20~+75℃, 20~90%RH (結露なし)				
	振動	10~55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3分 X, Y, Z方向各 1時間				
	衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z方向各 1回				

## 仕様

安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1, UL508 (-J, -J1 オプションを除く) 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	※7 IEC61000-3-2 (クラス A) 準拠
外形寸法 / 質量	41×97×109mm (端子台およびねじ含まず) (W×H×D) / 500g max
冷却方法	自然空冷
無償補償期間	※5 5年 (条件付)

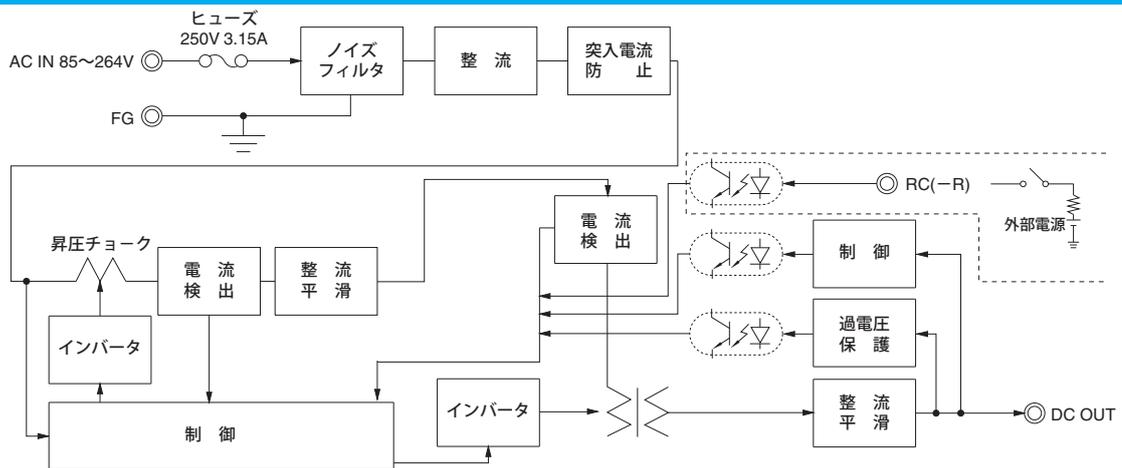
- ※1 出力端子から 150mm に 0.1μF と 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です。取扱説明 項番 1.6 を参照ください (20MHz オシロスコープまたは、リップルノイズメータ (計測技研: RM-103 相当品) による)。待機時の電力低減機能を内蔵しており、内部スイッチをバースト動作させているため負荷率  $Io=0 \sim 30\%$  でのリップル・リップルノイズ仕様が異なります。
- ※2 経時的ドリフトは周温 25°C。定格入力にて入力電圧印加後 30 分～8 時間の変化です。
- ※3 動的な変動がある場合、仕様を満足しないことがあります。また  $Io=30\%$  未満では間欠動作となるため、出力電圧はアベレージで測定してください。
- ※4 出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 3 を参照ください。
- ※5 無償補償期間の条件については取扱説明 項 4 をご確認ください。

- ※6 オプション指定時の安全規格についてはお問い合わせください。
- ※7 他のクラスについてはお問い合わせください。
- ※8 "RC" はリモートコントロール (オプション) 追加時に適用します。RC は入出力及び FG と絶縁されています。
- ※ 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。
- ※ 過負荷状態あるいは仕様範囲外入力での使用は、内部素子を破壊することがありますので避けてください。
- ※ 並列運転はできません。
- ※ バルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

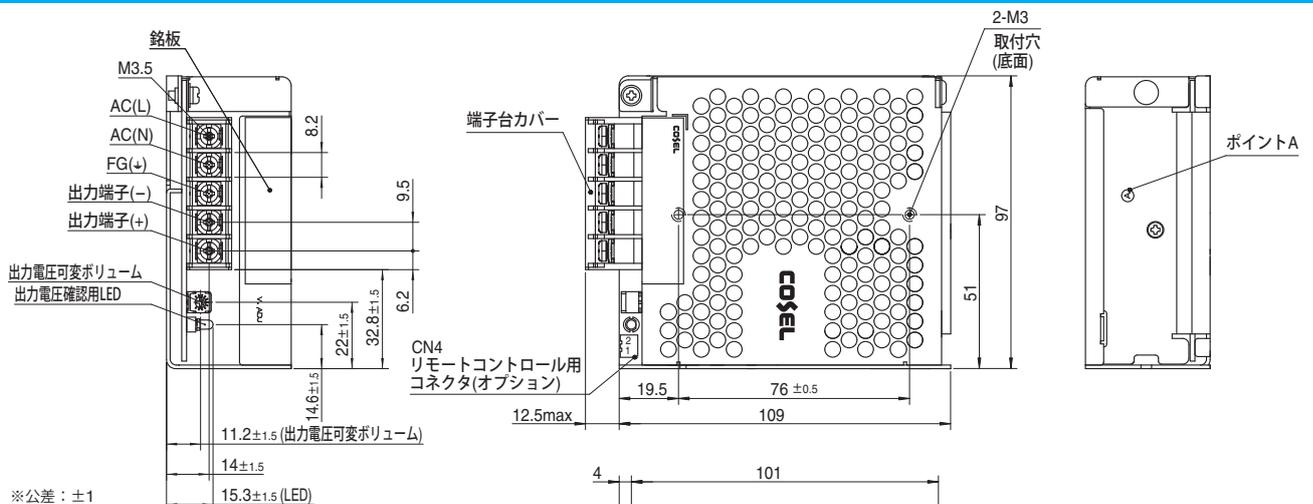
## PJA100F の特長

- 従来製品から奥行き寸法を 25% 小型化
- 高効率 (88%typ PJA100F-24, AC230V 入力, 100% 負荷)
- 無負荷時の消費電力 1.5W typ (標準品) AC240V 入力時
- UL508 取得 (-J, -J1 オプションを除く)、SEMI F47 規格対応可能 (取扱説明 項 1.1 参照)
- 様々なインターフェースをオプションで設定 (端子台上向き [-T]、コネクタ接続 [-J], [-J1])

## ブロックダイアグラム



## 外形



- ※公差: ±1
- ※質量: 500g max
- ※基板材質 / 厚さ: FR-4/1.6mm
- ※シャーシ材質: アルミ
- ※カバー材質: 亜鉛メッキ鋼板
- ※単位: mm
- ※電源取付穴締め付けトルク: 0.49N・m max
- ※端子台締め付けトルク: M3.5 1.0N・m max
- ※FG 端子は筐体の安全アース接続用です
- ※オプションは外形が変わる場合があります
- ※詳細はお問い合わせください

# PJA150F

PJ A 150 F - □ - □

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。  
※電源にノイズフィルタを使用する  
場合は最終装置でEMC規格に基  
づいて評価を実施してください。

- 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 ※6
- C : コーティング
- R : リモートコントロール  
(外部駆動電源必要)
- J : EP(Tyco Electronics)  
コネクタ
- J1: VH(J.S.T.)コネクタ
- T : 縦型端子台
- N2: DIN レール取付金具付

オプション設定時は仕様が変わります。詳細はお問い合わせください。

ケースカバー付

※5V 出力につきましては "PBA150F-5-N" をご確認ください。

## 仕様

項目	PJA150F-12	PJA150F-15	PJA150F-24	PJA150F-36	PJA150F-48	
電圧 [V]	AC85~264 1φ (AC115V未滿では、出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 1.1、項3 をご参照ください)					
電流 [A]	ACIN 100V	1.7typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	1.6typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	0.8typ (Io=100%)				
周波数 [Hz]	50 / 60 (47 ~ 63)					
効率 [%]	ACIN 100V	84typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)	87typ (Io=90%)	87typ (Io=90%)	87typ (Io=90%)
	ACIN 115V	84typ (Io=100%)	84typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)
	ACIN 230V	87typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)	90typ (Io=100%)	90typ (Io=100%)	90typ (Io=100%)
力率	ACIN 100V	0.98typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	0.98typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	0.93typ (Io=100%) ※AC250V 入力以上では力率改善回路が停止し、力率が低下します。				
突入電流 [A]	ACIN 100V	16typ (Io=90%) Ta=25℃ コールドスタート時				
	ACIN 115V	16typ (Io=100%) Ta=25℃ コールドスタート時				
	ACIN 230V	32typ (Io=100%) Ta=25℃ コールドスタート時				
漏洩電流 [mA]	0.75max (ACIN 240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定方法による)					
定格電圧 [V]	12	15	24	36	48	
定格電流 [A]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	12.5	10	6.4	4.2	3.2
定格電力 [W]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	150	150	153.6	151.2	153.6
静的入力変動 [mV] ※3	48max	60max	96max	144max	192max	
静的負荷変動 [mV] ※3	Io=0 ~ 30% バースト動作 (詳細はお問い合わせください)					
リップル [mVp-p] ※1	0 ~ +40℃	120max	120max	120max	150max	150max
	-10 ~ 0℃	160max	160max	160max	200max	400max
	Io: 負荷率 Io=0 ~ 30%	500max	500max	500max	500max	500max
リップル/ノイズ [mVp-p] ※1	0 ~ +40℃	150max	150max	150max	200max	200max
	-10 ~ 0℃	180max	180max	180max	240max	500max
	Io: 負荷率 Io=0 ~ 30%	600max	600max	600max	600max	600max
周囲温度変動 [mV]	0 ~ +40℃	120max	150max	240max	360max	480max
	-10 ~ +40℃	180max	180max	290max	440max	600max
経時ドリフト [mV] ※2	48max	60max	96max	144max	192max	
起動時間 [ms]	500typ (ACIN 115V, Io=100%) Ta=25℃					
保持時間 [ms]	20typ (ACIN 115V, Io=100%)					
電圧可変範囲 [V]	10.80 ~ 13.20	13.50 ~ 16.50	21.60 ~ 26.40	32.40 ~ 39.60	43.20 ~ 52.80	
電圧設定精度 [V]	12.00 ~ 12.48	15.00 ~ 15.60	24.00 ~ 24.96	36.00 ~ 37.44	48.00 ~ 49.92	
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰				
	過電圧保護 [V]	13.80 ~ 16.80	17.25 ~ 21.00	27.60 ~ 33.60	41.40 ~ 50.40	54.00 ~ 67.20
	運転表示	LED 表示 : 緑				
	リモートセンシング	なし				
リモートコントロール (RC)	オプション (オプション R 外部駆動電源必要)					
絶縁耐圧	入力-出力・RC ※8	AC3,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	入力-FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力・RC - FG ※8	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力-RC ※8	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
環境	使用温・湿度 ※4	-20 ~ +70℃, 20 ~ 90%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)				
	保存温・湿度	-20 ~ +75℃, 20 ~ 90%RH (結露なし)				
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1時間				
	衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1回				

仕様

安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1, UL508 (-J, -J1 オプションを除く) 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	※7 IEC61000-3-2 (クラス A) 準拠
外形寸法 / 質量	41×97×129mm (端子台およびねじ含まず) (W×H×D) / 600g max
冷却方法	自然空冷
無償補償期間	※5 5年 (条件付)

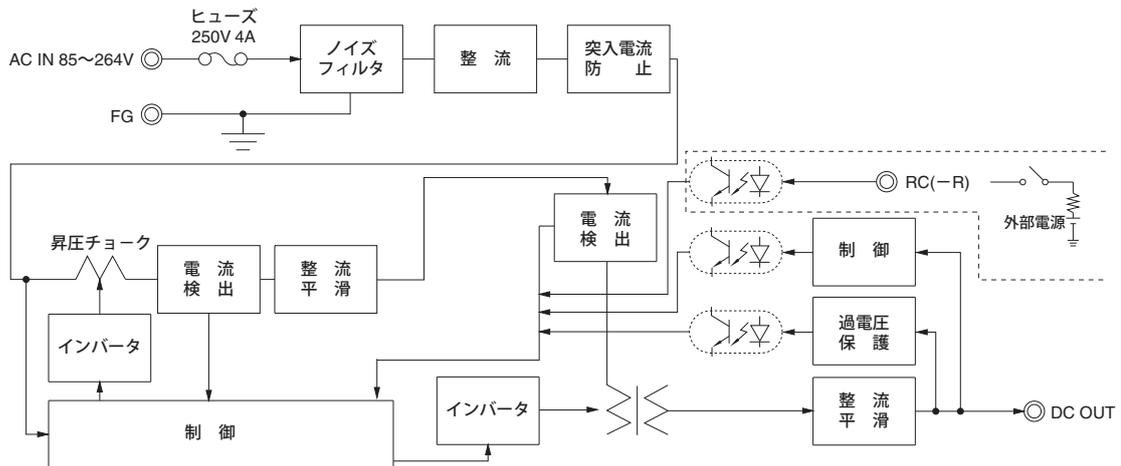
- ※1 出力端子から 150mm に 0.1μF と 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です。取扱説明 項番 1.6 を参照ください (20MHz オシロスコープまたは、リップルノイズメータ (計測技研: RM-103 相当品) による)。待機時の電力低減機能を内蔵しており、内部スイッチをバースト動作させているため負荷率  $Io=0 \sim 30\%$  でのリップル・リップルノイズ仕様が異なります。
- ※2 経時ドリフトは周温 25°C。定格入力にて入力電圧印加後 30 分～8 時間の変化です。
- ※3 動的な変動がある場合、仕様を満足しないことがあります。また  $Io=30\%$  未満では間欠動作となるため、出力電圧はアベレージで測定してください。
- ※4 出力デレレーティングが必要です。「デレレーティング」、取扱説明 項 3 を参照ください。
- ※5 無償補償期間の条件については取扱説明 項 4 をご確認ください。

- ※6 オプション指定時の安全規格についてはお問い合わせください。
- ※7 他のクラスについてはお問い合わせください
- ※8 "RC" はリモートコントロール (オプション) 追加時に適用します。RC は入出力及び FG と絶縁されています。
- ※ 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。
- ※ 過負荷状態あるいは仕様範囲外入力での使用は、内部素子を破壊することがありますので避けてください。
- ※ 並列運転はできません。
- ※ バルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

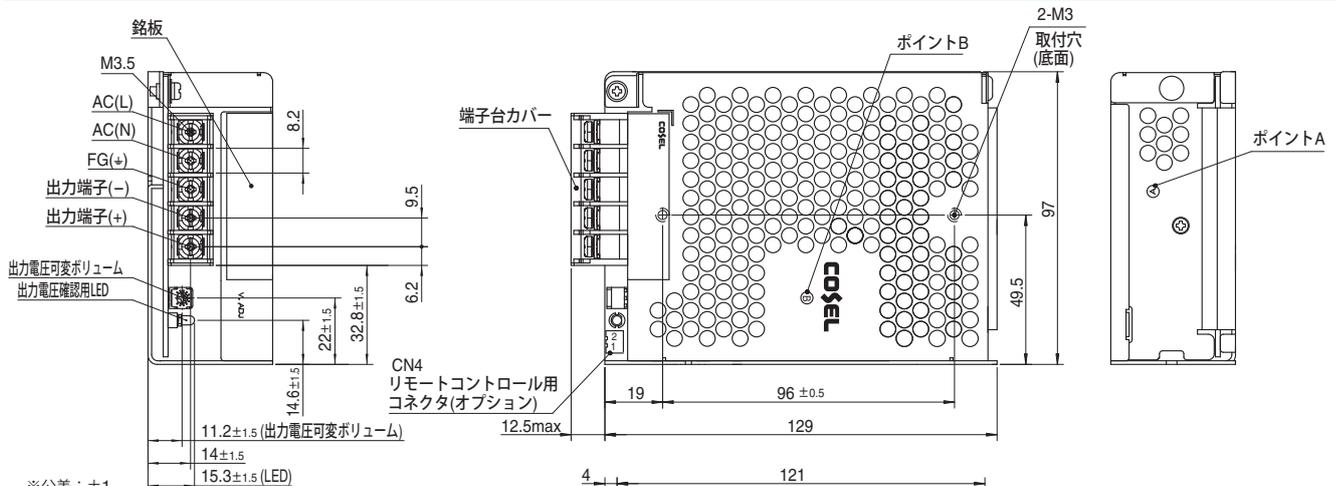
PJA150F の特長

- 従来製品から奥行き寸法を 25% 小型化
- 高効率 (90%typ PJA150F-24, AC230V 入力, 100% 負荷)
- 無負荷時の消費電力 1.5W typ (標準品) AC240V 入力時
- UL508 取得 (-J, -J1 オプションを除く)、SEMI F47 規格対応可能 (取扱説明 項 1.1 参照)
- 様々なインターフェースをオプションで設定 (端子台上向き [-T]、コネクタ接続 [-J], [-J1])

ブロックダイアグラム



外形



- ※公差: ±1
- ※質量: 600g max
- ※基板材質 / 厚さ: FR-4/1.6mm
- ※シャーシ材質: アルミ
- ※カバー材質: 亜鉛メッキ鋼板
- ※単位: mm
- ※電源取付穴締め付けトルク: 0.49N・m max
- ※端子台締め付けトルク: M3.5 1.0N・m max
- ※FG 端子は筐体の安全アース接続用です
- ※オプションは外形が変わる場合があります
- ※詳細はお問い合わせください

# PJA300F

PJ A 300 F - □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



推奨ノイズフィルタ  
NAC-06-472



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。  
※電源にノイズフィルタを使用する場合は最終装置でEMC規格に基づいて評価を実施してください。

- 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 ※6
  - C: コーティング
  - G: 低漏洩電流
  - V: 電圧可変 VR 外付け対応
  - R: リモートコントロール (外部駆動電源必要)
  - F4: 低騒音ファン

オプション設定時は仕様が変わります。詳細はお問い合わせください。

## 仕様

項目	PJA300F-5	PJA300F-12	PJA300F-15	PJA300F-24	PJA300F-36	PJA300F-48	
電圧 [V]	AC85~264 1φ (AC100V未滿では、出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 1.1、項3をご参照ください)						
電流 [A]	ACIN 100V	3.5typ (Io=100%)	3.9typ (Io=100%)				
	ACIN 115V	3.0typ (Io=100%)	3.3typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	1.5typ (Io=100%)	1.7typ (Io=100%)				
周波数 [Hz]	50 / 60 (47 ~ 63)						
入力 効率 [%]	ACIN 100V	73typ (Io=100%)	79typ (Io=100%)	81typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	83typ (Io=100%)	
	ACIN 115V	74typ (Io=100%)	80typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	83typ (Io=100%)	83typ (Io=100%)	
	ACIN 230V	77typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	84typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)	
力率	ACIN 100V	0.99typ (Io=100%)					
	ACIN 115V	0.98typ (Io=100%)					
	ACIN 230V	0.95typ (Io=100%)					
突入電流 [A]	ACIN 100V	20typ (Io=100%) Ta=25°C コールドスタート時					
	ACIN 115V	20typ (Io=100%) Ta=25°C コールドスタート時					
	ACIN 230V	40typ (Io=100%) Ta=25°C コールドスタート時					
漏洩電流 [mA]	0.75max (ACIN 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	15	24	36	48	
定格電流 [A]	ACIN 85-100V	ACIN 100V未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項3をご参照ください)					
	ACIN 100-264V	50	25	20	12.5	8.4	6.3
定格電力 [W]	ACIN 85-100V	ACIN 100V未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項3をご参照ください)					
	ACIN 100-264V	250	300	300	300	302.4	302.4
静的入力変動 [mV] ※3	20max	48max	60max	96max	144max	192max	
静的負荷変動 [mV] ※3	40max	100max	120max	150max	150max	300max	
リップル [mVp-p] ※1	0~+50°C	80max	120max	120max	120max	150max	150max
	-10~0°C	140max	160max	160max	160max	160max	400max
リップルノイズ [mVp-p] ※1	0~+50°C	120max	150max	150max	150max	200max	200max
	-10~0°C	160max	180max	180max	180max	240max	500max
周囲温度変動 [mV]	0~+50°C	50max	120max	150max	240max	360max	480max
	-10~+50°C	75max	180max	180max	290max	440max	600max
経時ドリフト [mV] ※2	20max	48max	60max	96max	144max	192max	
起動時間 [ms]	300typ (ACIN 100V, Io=100%)						
保持時間 [ms]	20typ (ACIN 100V, Io=100%)						
電圧可変範囲 [V]	4.50 ~ 5.50	10.80 ~ 13.20	13.50 ~ 16.50	21.60 ~ 26.40	32.40 ~ 39.60	43.20 ~ 52.80	
電圧設定精度 [V]	5.00 ~ 5.15	12.00 ~ 12.48	15.00 ~ 15.60	24.00 ~ 24.96	36.00 ~ 37.44	48.00 ~ 49.92	
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰					
	過電圧保護 [V]	5.75 ~ 7.00	13.80 ~ 16.80	17.25 ~ 21.00	27.60 ~ 33.60	41.40 ~ 50.40	55.20 ~ 67.20
	運転表示	LED 表示: 緑					
	リモートセンシング	なし					
リモートコントロール (RC)	オプション (オプション - R 外部駆動電源必要)						
絶縁耐圧	入力-出力・RC ※9	AC3,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
	入力-FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
	出力・RC - FG ※9	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
	出力-RC ※9	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
環境	使用温・湿度 ※4	-20 ~ +70°C, 20 ~ 90%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)					
	保存温・湿度	-20 ~ +75°C, 20 ~ 90%RH (結露なし)					
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1 時間					
	衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回					

## 仕様

安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1 取得 電安法準拠※
適応規格	雑音端子電圧 FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B, EN55011-B, EN55022-B 準拠
高調波電流	※8 IEC61000-3-2 (クラス A) 準拠
構造	外形寸法 / 質量 102×41×190mm (端子台およびねじ含まず) (W×H×D) / 1.0kg max
冷却方法	※7 強制空冷 (ファン内蔵)
無償補償	無償補償期間 ※5 5年 (条件付)

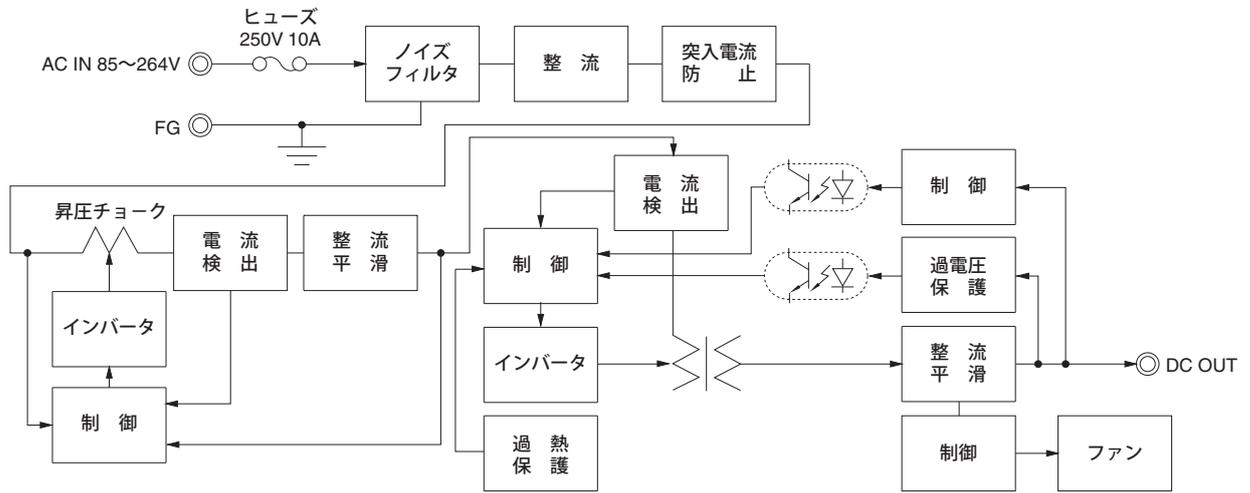
- ※1 出力端子から 150mm に 0.1μF と 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です。取扱説明 項番 1.6 を参照ください (20MHz オシロスコープまたは、リップルノイズメータ (計測技研: RM-103 相当品) による)。
- ※2 経時ドリフトは周温 25℃。定格入出力にて入力電圧印加後 30 分～8 時間の変化です。
- ※3 動的な変動がある場合、仕様を満足しないことがあります。
- ※4 出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください。
- ※5 無償補償期間の条件については取扱説明 項 4 をご確認ください。
- ※6 オプション指定時の安全規格についてはお問い合わせください。

- ※7 負荷率によってファンの回転数が変わります。
- ※8 他のクラスについてはお問い合わせください。
- ※9 "RC" はリモートコントロール (オプション) 追加時に適用します。RC は入出力及び FG と絶縁されています。
- ※ 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。
- ※ 過負荷状態あるいは仕様範囲外入力での使用は、内部素子を破壊することがありますので避けてください。
- ※ 並列運転はできません。
- ※ バルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

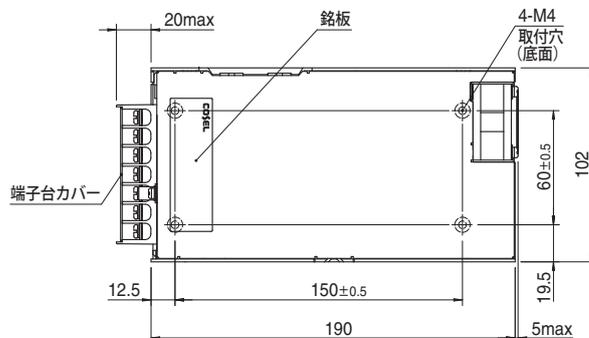
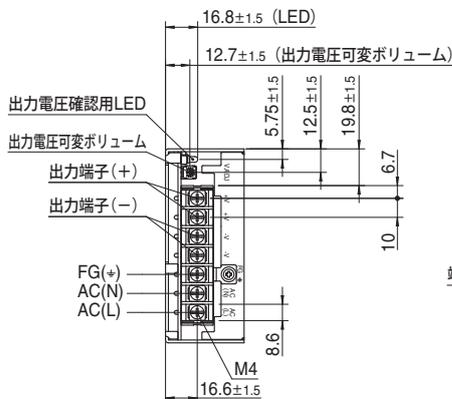
## PJA300F の特長

- 低背型で 1U サイズに対応可能 (高さ 41mm)
- 広い動作温度範囲 - 20℃～+ 70℃ (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 参照)
- SEMI F47 規格対応可 (取扱説明 項 1.1 参照)
- 充実した準標準ラインアップ (取扱説明 項 6 参照)

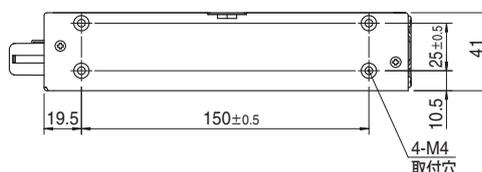
## ブロックダイアグラム



## 外形



- ※ 公差: ±1
- ※ 質量: 1kg max
- ※ 基板材質/厚さ: FR-4 / 1.6mm
- ※ シャーシ材質: アルミ
- ※ カバー材質: 亜鉛メッキ鋼板
- ※ 単位: mm
- ※ 電源取付穴締め付けトルク: 1.2N・m max
- ※ 端子台締め付けトルク: 1.6N・m max
- ※ FG端子は筐体の安全アース接続用です
- ※ オプションは外形が変わる場合があります
- ※ 詳細はお問い合わせください



# PJA600F

PJ A 600 F - □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



推奨ノイズフィルタ  
NAC-16-472



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。  
※電源にノイズフィルタを使用する場合は最終装置でEMC規格に基づいて評価を実施してください。

- 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 ※6
  - C: コーティング
  - G: 低漏洩電流
  - V: 電圧可変・VR 外付け対応
  - W: 並列運転・LV アラーム・リモートセンシング
  - R: リモートコントロール (外部駆動電源必要)
  - F4: 低騒音ファン

オプション設定時は仕様が変わります。詳細はお問い合わせください。

## 仕様

項目	PJA600F-5	PJA600F-12	PJA600F-15	PJA600F-24	PJA600F-36	PJA600F-48	
電圧 [V]	AC85~264 1φ (AC100V未滿では、出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 1.1、項 3 をご参照ください)						
電流 [A]	ACIN 100V	6.7typ (Io=100%)	7.5typ (Io=100%)				
	ACIN 115V	5.7typ (Io=100%)	6.5typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	2.8typ (Io=100%)	3.2typ (Io=100%)				
周波数 [Hz]	50 / 60 (47 ~ 63)						
効率 [%]	ACIN 100V	76typ (Io=100%)	81typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	84typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	
	ACIN 115V	77typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)	
	ACIN 230V	79typ (Io=100%)	84typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	
力率	ACIN 100V	0.99typ (Io=100%)					
	ACIN 115V	0.98typ (Io=100%)					
	ACIN 230V	0.95typ (Io=100%)					
突入電流 [A]	ACIN 100V	20/40typ (Io=100%) (1次突入電流値 / 2次突入電流値) 再投入間隔 3秒以上					
	ACIN 115V	20/40typ (Io=100%) (1次突入電流値 / 2次突入電流値) 再投入間隔 3秒以上					
	ACIN 230V	40/40typ (Io=100%) (1次突入電流値 / 2次突入電流値) 再投入間隔 3秒以上					
漏洩電流 [mA]	1.5max (ACIN 240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定法による)						
定格電圧 [V]	5	12	15	24	36	48	
定格電流 [A]	ACIN 85-100V	ACIN 100V未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)					
	ACIN 100-264V	100	50	40	25	16.7	12.5
定格電力 [W]	ACIN 85-100V	ACIN 100V未滿では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)					
	ACIN 100-264V	500	600	600	600	601.2	600
静的入力変動 [mV] ※7	20max	48max	60max	96max	144max	192max	
静的負荷変動 [mV] ※7	40max	100max	120max	150max	150max	300max	
リップル [mVpp] ※1	0 ~ +50°C	80max	120max	120max	120max	150max	150max
	-20 ~ 0°C	140max	160max	160max	160max	160max	400max
リップル/ノイズ [mVpp] ※1	0 ~ +50°C	120max	150max	150max	150max	200max	200max
	-20 ~ 0°C	160max	180max	180max	180max	240max	500max
周囲温度変動 [mV]	0 ~ +50°C	50max	120max	150max	240max	360max	480max
	-20 ~ +50°C	75max	180max	180max	290max	440max	600max
経時ドリフト [mV] ※2	20max	48max	60max	96max	144max	192max	
起動時間 [ms]	300typ (ACIN 100V, Io=100%)						
保持時間 [ms]	20typ (ACIN 100V, Io=100%)						
電圧可変範囲 [V]	4.50 ~ 5.50	10.80 ~ 13.20	13.50 ~ 16.50	21.60 ~ 26.40	32.40 ~ 39.60	43.20 ~ 52.80	
電圧設定精度 [V]	5.00 ~ 5.15	12.00 ~ 12.48	15.00 ~ 15.60	24.00 ~ 24.96	36.00 ~ 37.44	48.00 ~ 49.92	
過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰						
過電圧保護 [V]	5.75 ~ 7.00	13.80 ~ 16.80	17.25 ~ 21.00	27.60 ~ 33.60	41.40 ~ 50.40	55.20 ~ 67.20	
付属機能	運転表示 LED 表示: 緑						
	リモートセンシング オプション (オプション - W)						
	リモートコントロール (RC) オプション (オプション - R 外部駆動電源必要)						
絶縁耐圧	入力-出力・RC ※3	AC3,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
	入力-FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
	出力・RC - FG ※3	AC500V 1分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
	出力-RC ※3	AC500V 1分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)					
環境	使用温・湿度 ※4	-20 ~ +70°C, 20 ~ 90%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)					
	保存温・湿度	-20 ~ +75°C, 20 ~ 90%RH (結露なし)					
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1時間					
	衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1回					

仕様

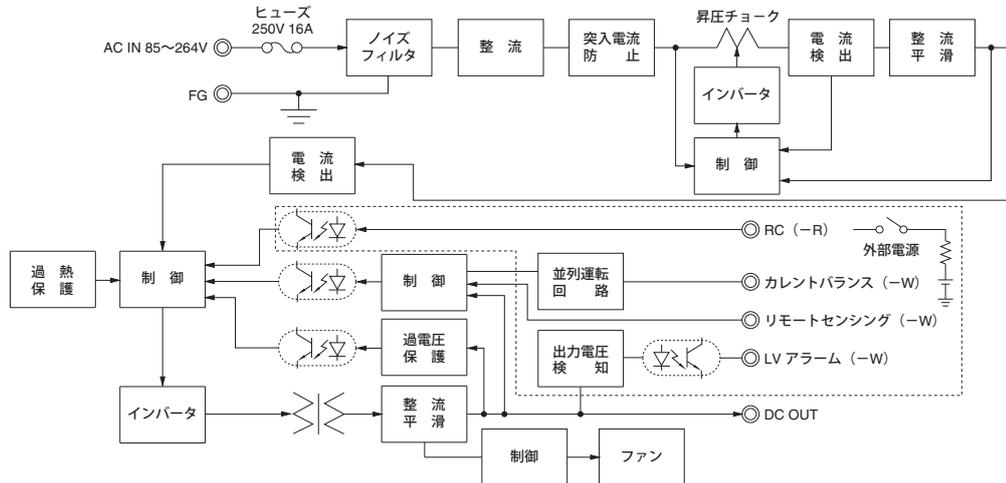
安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1 取得 電安法準拠 ※
適応規格	雑音端子電圧 FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B, EN55011-B, EN55022-B 準拠
	高調波電流 ※9 IEC61000-3-2 (クラス A) 準拠
構造	外形寸法 / 質量 120×61×215mm (端子台およびねじ含まず) (W×H×D) / 2.0kg max
	冷却方法 ※8 強制空冷 (ファン内蔵)
無償補償	無償補償期間 ※5 5年 (条件付)

- ※1 出力端子から 150mm に 0.1μF と 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です。取扱説明 項番 1.6 を参照ください (20MHz オシロスコープまたは、リップルノイズメータ (計測技研: RM-103 相当品) による)。
- ※2 経時ドリフトは周温 25℃。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 "RC" はリモートコントロール (オプション) 追加時に適用します。RC は入出力及び FG と絶縁されています。
- ※4 出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください。
- ※5 無償補償期間の条件については取扱説明 項 4 をご確認ください。
- ※6 オプション指定時の安全規格についてはお問い合わせください。
- ※7 動的な変動がある場合、仕様を満足しないことがあります。
- ※8 負荷率によってファンの回転数が変わります。
- ※9 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。
- ※ 過負荷状態あるいは仕様範囲外入力での使用は、内部素子を破壊することがありますので避けてください。
- ※ 他の電源との並列運転はできません。同じ製品で並列運転する場合は -W (オプション) を使用してください。
- ※ バルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

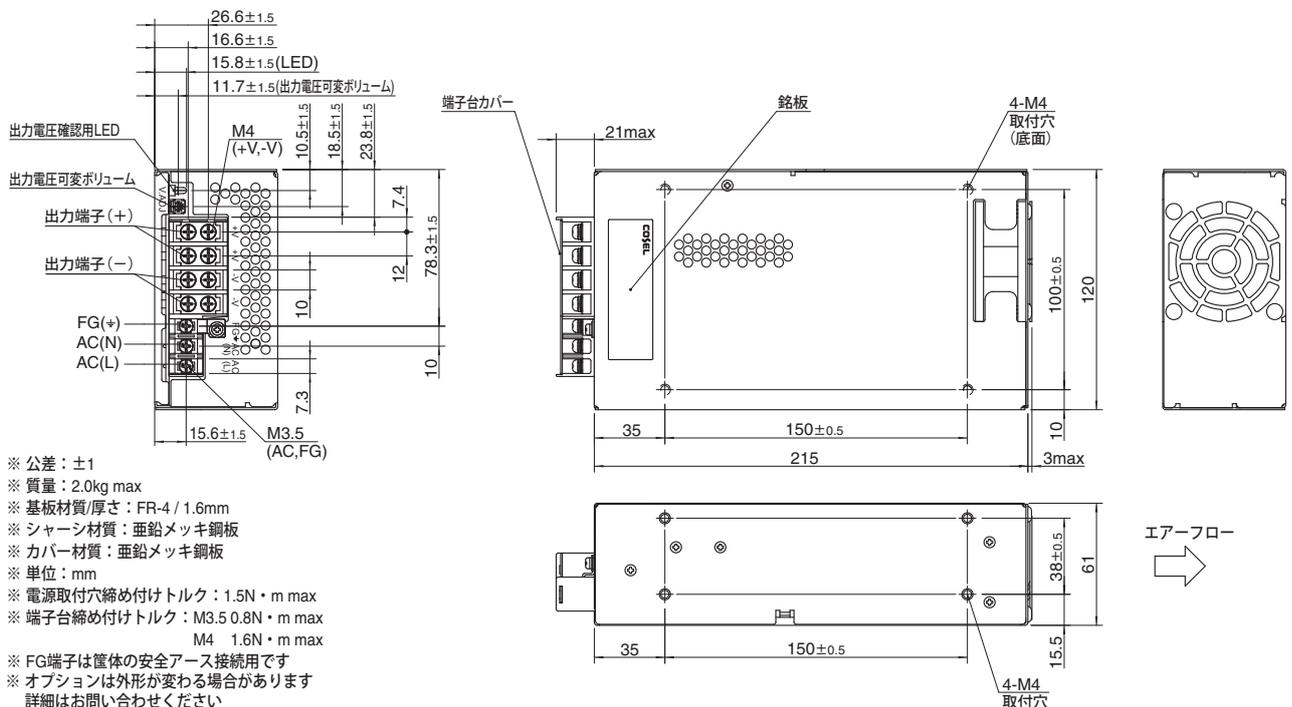
PJA600F の特長

- 低背型で 2U サイズに対応可能 (高さ 61mm)
- 広い動作温度範囲 - 20℃～+ 70℃ (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 参照)
- SEMI F47 規格対応可 (取扱説明 項 1.1 参照)
- 充実した標準ラインアップ (取扱説明 項 6 参照)

ブロックダイアグラム



外形



# PJA1000F

PJ A 1000 F - □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



推奨ノイズフィルタ  
NAC-20-472



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。  
※電源にノイズフィルタを使用する場合は最終装置でEMC規格に基づいて評価を実施してください。

- 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 ※9
- C : コーティング  
G : 低漏洩電流  
V : 電圧可変 VR 外付け対応  
W : 並列運転・LV アラーム・リモートセンシング  
R : リモートコントロール (外部駆動電源必要)

オプション設定時は仕様が変わります。詳細はお問い合わせください。

## 仕様

項目	PJA1000F-12	PJA1000F-15	PJA1000F-24	PJA1000F-36	PJA1000F-48	
電圧 [V]	AC85 ~ 264 1φ (AC115V 未満では、出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 1.1、項 3 をご参照ください)					
電流 [A]	ACIN 100V	12.5typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	11.0typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	5.5typ (Io=100%)				
周波数 [Hz]	50 / 60 (47 ~ 63)					
効率 [%]	ACIN 100V	81typ (Io=90%)	82typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)
	ACIN 115V	82typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)
	ACIN 230V	85typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)
力率	ACIN 100V	0.98typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	0.98typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	0.95typ (Io=100%)				
突入電流 [A]	ACIN 100V	15/30typ (Io=90%) (1 次突入電流値 / 2 次突入電流値) 再投入間隔 10 秒以上				
	ACIN 115V	15/30typ (Io=100%) (1 次突入電流値 / 2 次突入電流値) 再投入間隔 10 秒以上				
	ACIN 230V	30/30typ (Io=100%) (1 次突入電流値 / 2 次突入電流値) 再投入間隔 10 秒以上				
漏洩電流 [mA]	1.5max (ACIN 240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定方法による)					
定格電圧 [V]	12	15	24	36	48	
定格電流 [A]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未満では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	84	67	42	28	21
定格電力 [W]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未満では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	1008	1005	1008	1008	1008
静的入力変動 [mV] ※2	48max	60max	96max	144max	192max	
静的負荷変動 [mV] ※2	100max	120max	150max	150max	300max	
リップル [mVp-p] ※1	0 ~ +50°C	180max	180max	120max	150max	200max
	-20 ~ 0°C	240max	240max	160max	200max	500max
リップル/ノイズ [mVp-p] ※1	0 ~ +50°C	210max	210max	150max	200max	300max
	-20 ~ 0°C	270max	270max	180max	240max	600max
周囲温度変動 [mV]	0 ~ +50°C	120max	150max	240max	360max	480max
	-20 ~ +50°C	180max	180max	290max	440max	600max
経時ドリフト [mV] ※3	48max	60max	96max	144max	192max	
起動時間 [ms]	800typ (ACIN 115V, Io=100%)					
保持時間 [ms]	20typ (ACIN 115V, Io=100%)					
電圧可変範囲 [V]	10.80 ~ 13.50	13.50 ~ 17.30	20.40 ~ 28.50	30.60 ~ 40.80	40.80 ~ 55.20	
電圧設定精度 [V]	12.00 ~ 12.48	15.00 ~ 15.60	24.00 ~ 24.96	36.00 ~ 37.44	48.00 ~ 49.92	
過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰					
過電圧保護 [V]	14.40 ~ 17.40	18.00 ~ 21.80	28.80 ~ 34.80	43.20 ~ 52.20	57.00 ~ 67.20	
運転表示	LED 表示 : 緑					
リモートセンシング	オプション (オプション - W)					
リモートコントロール (RC)	オプション (オプション - R) 外部駆動電源必要					
絶縁耐圧	入力-出力・RC ※4	AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	入力-FG	AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力・RC - FG ※4	AC500V 1 分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力-RC ※4	AC500V 1 分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
環境	使用温・湿度 ※5	-20 ~ +70°C, 20 ~ 90%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)				
	保存温・湿度	-20 ~ +75°C, 20 ~ 90%RH (結露なし)				
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間				
衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回					

仕様

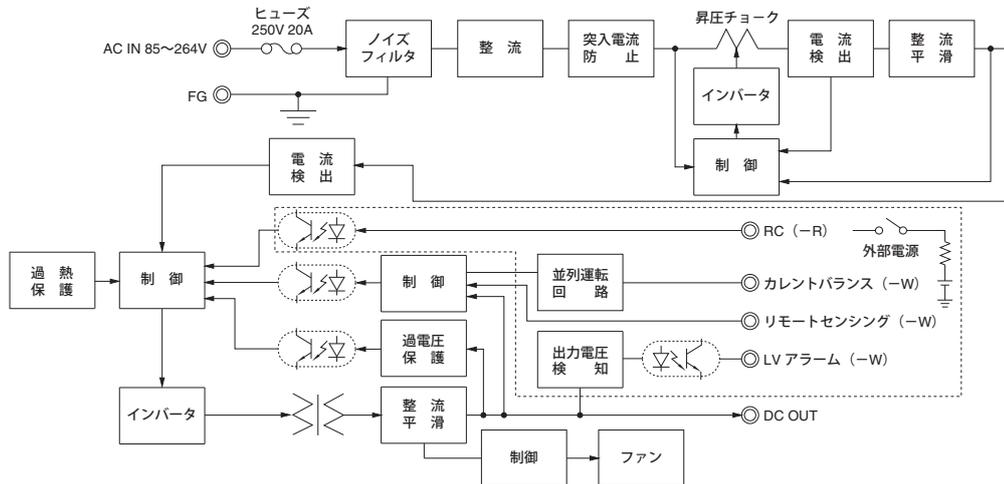
安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1 取得 電安法準拠※
雑音端子電圧	FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B, EN55011-B, EN55022-B 準拠
高調波電流	※6 IEC61000-3-2 (クラス A) 準拠
外形寸法 / 質量	150×61×240mm (端子台およびねじ含まず) (W×H×D) / 2.8kg max
冷却方法	※7 強制空冷 (ファン内蔵)
無償補償	無償補償期間 ※8 5年 (条件付)

- ※1 出力端子から 150mm に 0.1μF と 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です。取扱説明 項番 1.6 を参照ください (20MHz オシロスコープまたは、リップルノイズメータ (計測技研: RM-103 相当品) による)。
- ※2 動的な変動がある場合、仕様を満足しないことがあります。
- ※3 経時ドリフトは周温 25℃。定格入出力にて入力電圧印加後 30分～8時間の変化です。
- ※4 "RC" はリモートコントロール (オプション) 追加時に適用します。RC は入出力及び FG と絶縁されています。
- ※5 出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項3 をご参照ください。
- ※6 他のクラスについてはお問い合わせください。
- ※7 負荷率によって、ファンの回転数が変化または停止します。
- ※8 無償補償期間の条件については取扱説明 項番 4 をご確認ください。
- ※9 オプション指定時の安全規格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。
- ※ 過負荷状態あるいは仕様範囲外入力での使用は、内部素子を破壊することがありますので避けてください。
- ※ 他の電源との並列運転はできません。
- ※ バルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

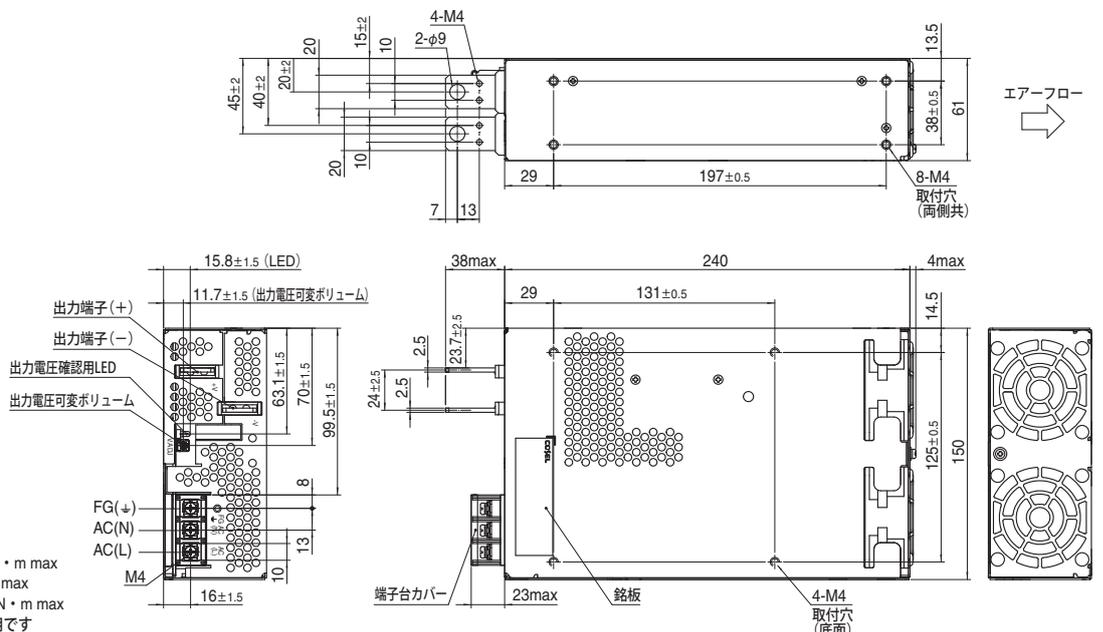
PJA1000F の特長

- 低背型で 2U サイズに対応可能 (高さ 61mm)
- 広い動作温度範囲 -20℃～+70℃ (「ディレーティング」、取扱説明 項3参照)
- 無負荷時の消費電力を低減 (従来製品比: 約50%低減)
- 充実した準標準ラインアップ (取扱説明項6参照)

ブロックダイアグラム



外形



# PJA1500F

PJ A 1500 F - □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



推奨ノイズフィルタ  
NAC-20-472



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。  
※電源にノイズフィルタを使用する場合は最終装置でEMC規格に基づいて評価を実施してください。

- 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 ※9
  - C: コーティング
  - G: 低漏洩電流
  - V: 電圧可変 VR 外付け対応
  - W: 並列運転・LV アラーム・リモートセンシング
  - R: リモートコントロール (外部駆動電源必要)

オプション設定時は仕様が変わります。詳細はお問い合わせください。

## 仕様

項目	PJA1500F-12	PJA1500F-15	PJA1500F-24	PJA1500F-36	PJA1500F-48	
電圧 [V]	AC85 ~ 264 1φ (AC115V 未満では、出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項 1.1、項 3 をご参照ください)					
電流 [A]	ACIN 100V	18typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	16typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	8typ (Io=100%)				
周波数 [Hz]	50 / 60 (47 ~ 63)					
効率 [%]	ACIN 100V	81typ (Io=90%)	82typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)	84typ (Io=90%)
	ACIN 115V	82typ (Io=100%)	82typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	84typ (Io=100%)
	ACIN 230V	85typ (Io=100%)	85typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)
力率	ACIN 100V	0.98typ (Io=90%)				
	ACIN 115V	0.98typ (Io=100%)				
	ACIN 230V	0.95typ (Io=100%)				
突入電流 [A]	ACIN 100V	15/30typ (Io=90%) (1 次突入電流値 / 2 次突入電流値) 再投入間隔 10 秒以上				
	ACIN 115V	15/30typ (Io=100%) (1 次突入電流値 / 2 次突入電流値) 再投入間隔 10 秒以上				
	ACIN 230V	30/30typ (Io=100%) (1 次突入電流値 / 2 次突入電流値) 再投入間隔 10 秒以上				
漏洩電流 [mA]	1.5max (ACIN 240V 60Hz, Io=100%, IEC62368-1, 電安法の各測定方法による)					
定格電圧 [V]	12	15	24	36	48	
定格電流 [A]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未満では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	125	100	64	42	32
定格電力 [W]	ACIN 85-115V	ACIN 115V 未満では、出力のディレーティングが必要です (「ディレーティング」、取扱説明 項 3 をご参照ください)				
	ACIN 115-264V	1500	1500	1536	1512	1536
静的入力変動 [mV] ※2	48max	60max	96max	144max	192max	
静的負荷変動 [mV] ※2	100max	120max	150max	150max	300max	
リップル [mVp-p] ※1	0 ~ +50°C	180max	180max	120max	150max	200max
	-20 ~ 0°C	240max	240max	160max	200max	500max
リップルノイズ [mVp-p] ※1	0 ~ +50°C	210max	210max	150max	200max	300max
	-20 ~ 0°C	270max	270max	270max	240max	600max
周囲温度変動 [mV]	0 ~ +50°C	120max	150max	240max	360max	480max
	-20 ~ +50°C	180max	180max	290max	440max	600max
経時ドリフト [mV] ※3	48max	60max	96max	144max	192max	
起動時間 [ms]	800typ (ACIN 115V, Io=100%)					
保持時間 [ms]	20typ (ACIN 115V, Io=100%)					
電圧可変範囲 [V]	10.80 ~ 13.50	13.50 ~ 17.30	20.40 ~ 28.50	30.60 ~ 40.80	40.80 ~ 55.20	
電圧設定精度 [V]	12.00 ~ 12.48	15.00 ~ 15.60	24.00 ~ 24.96	36.00 ~ 37.44	48.00 ~ 49.92	
過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰					
過電圧保護 [V]	14.40 ~ 17.40	18.00 ~ 21.80	28.80 ~ 34.80	43.20 ~ 52.20	57.00 ~ 67.20	
運転表示	LED 表示: 緑					
リモートセンシング	オプション (オプション - W)					
リモートコントロール (RC)	オプション (オプション - R) 外部駆動電源必要					
絶縁耐圧	入力-出力・RC ※4	AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	入力-FG	AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力・RC - FG ※4	AC500V 1 分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
	出力-RC ※4	AC500V 1 分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩ min (常温, 常湿)				
環境	使用温・湿度 ※5	-20 ~ +70°C, 20 ~ 90%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)				
	保存温・湿度	-20 ~ +75°C, 20 ~ 90%RH (結露なし)				
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間				
衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回					

## 仕様

安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1 取得 電安法準拠 ※
適応規格	雑音端子電圧 高調波電流 ※6 IEC61000-3-2 (クラス A) 準拠
構造	外形寸法 / 質量 178×61×268mm (端子台およびねじ含まず) (W×H×D) / 3.5kg max 冷却方法 ※7 強制空冷 (ファン内蔵)
無償補償	無償補償期間 ※8 5年 (条件付)

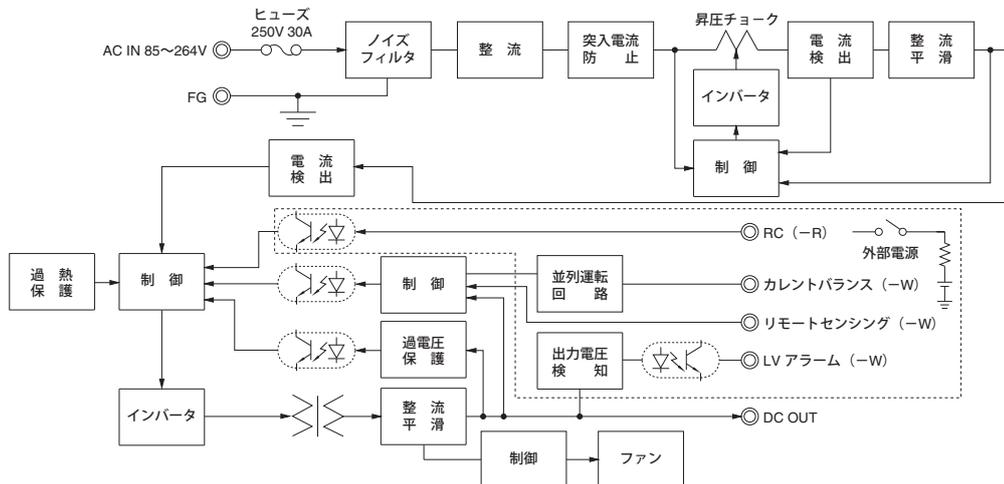
- ※1 出力端子から 150mm に 0.1μF と 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です。取扱説明 項番 1.6 を参照ください (20MHz オシロスコープまたは、リップルノイズメータ (計測技研: RM-103 相当品) による)。
- ※2 動的な変動がある場合、仕様を満足しないことがあります。
- ※3 経時ドリフトは周温 25℃。定格入出力にて入力電圧印加後 30分～8時間の変化です。
- ※4 "RC" はリモートコントロール (オプション) 追加時に適用します。RC は入出力及び FG と絶縁されています。
- ※5 出力ディレーティングが必要です。「ディレーティング」、取扱説明 項3 を参照ください。
- ※6 他のクラスについてはお問い合わせください。

- ※7 負荷率によって、ファンの回転数が変化または停止します。
- ※8 無償補償期間の条件については取扱説明 項4 をご確認ください。
- ※9 オプション指定時の安全規格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。
- ※ 過負荷状態あるいは仕様範囲外入力での使用は、内部素子を破壊することがありますので避けてください。
- ※ 他の電源との並列運転はできません。
- ※ バルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

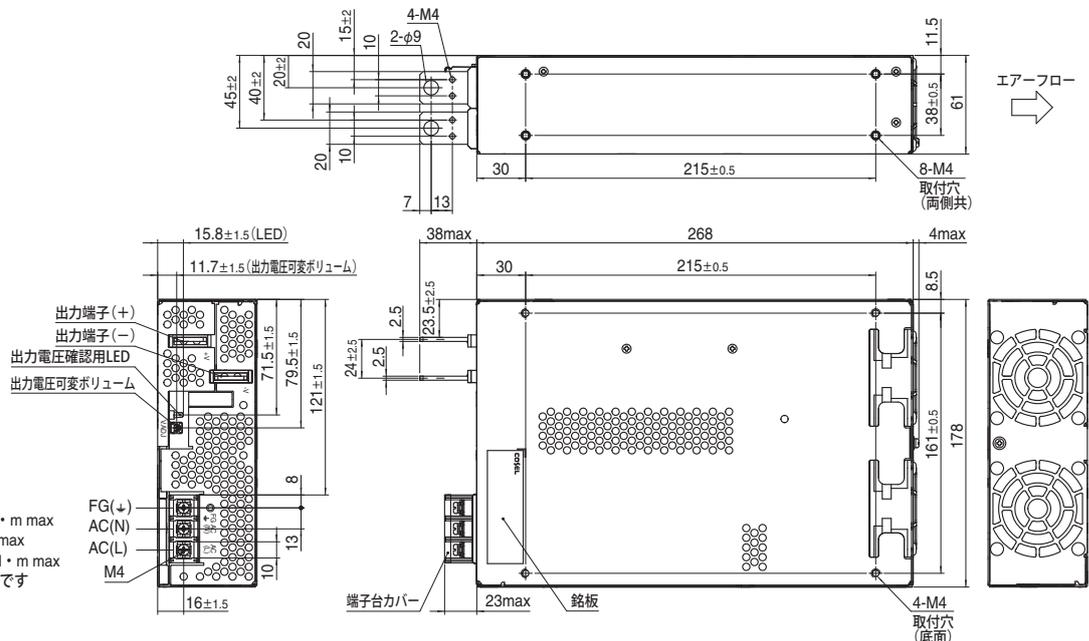
## PJA1500F の特長

- 低背型で 2U サイズに対応可能 (高さ 61mm)
- 広い動作温度範囲  $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$  (「ディレーティング」、取扱説明 項3参照)
- 無負荷時の消費電力を低減 (従来製品比: 約50%低減)
- 充実した準標準ラインアップ (取扱説明 項6参照)

## ブロックダイアグラム



## 外形

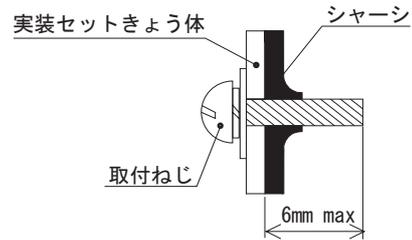


- ※ 公差: ±1
- ※ 質量: 3.5kg max
- ※ 基板材質/厚さ: FR-4 / 1.6mm
- ※ ジャーシ材質: 亜鉛メッキ鋼板
- ※ カバー材質: 亜鉛メッキ鋼板
- ※ 単位: mm
- ※ 電源取付穴締め付けトルク: 1.5N・m max
- ※ 端子台締め付けトルク: 1.6N・m max
- ※ 出力端子M4締め付けトルク: 1.2N・m max
- ※ FG端子は筐体の安全アース接続用です

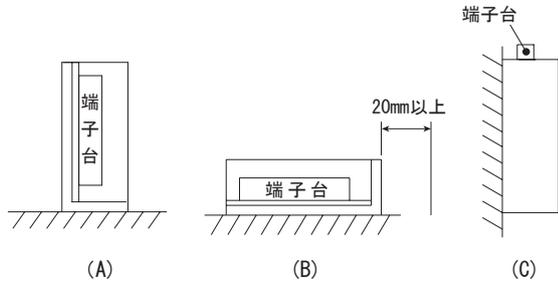
実装・取付方法

取付方法

■使用するねじは、内部部品との絶縁距離を保つため、ねじ挿入長さは電源の外側から6mm maxとします。



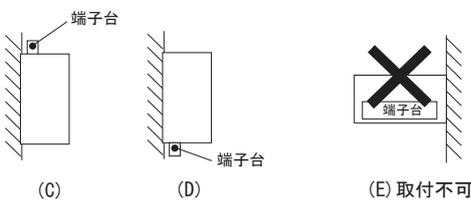
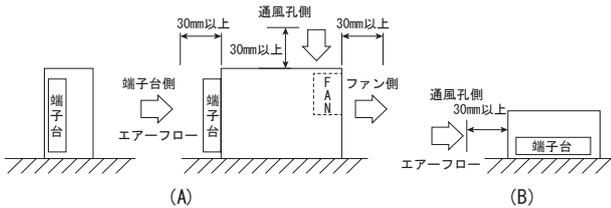
●PJA100F, PJA150F



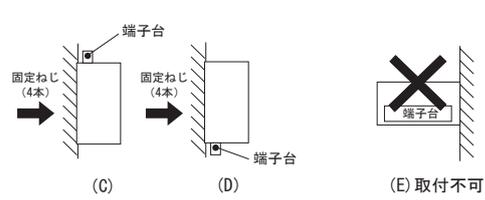
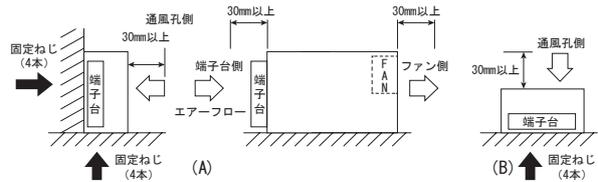
■複数の電源を並べて使用する場合は、各電源の周囲温度が「デレーティング」に示す温度範囲を超えないよう、電源相互の間隔を開けるなどして、十分な通風が得られるようにしてください。

■その他の取り付けについてはお問い合わせください。

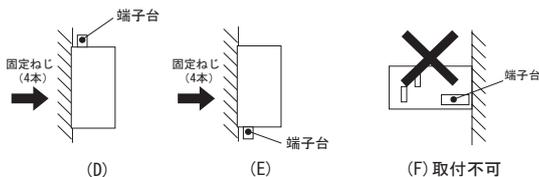
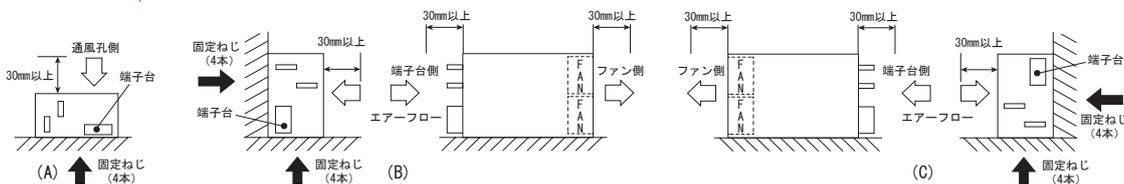
●PJA300F



●PJA600F



●PJA1000F, PJA1500F



■上記以外の実装方法の場合、質量を考慮して確実に固定してください。

■取付不可の例のように取付穴にストレスがかかる取付方法は、お避けください。

■内蔵ファンによって強制空冷を行っているので、通風孔のある面(入出力端子面、ファン取付面、取り付け穴のない上面・側面)をふさがないでください。

■ホコリの多い場所でご使用になる場合、ファンの冷却効率が低下しますのでエアフィルタを設けてください。

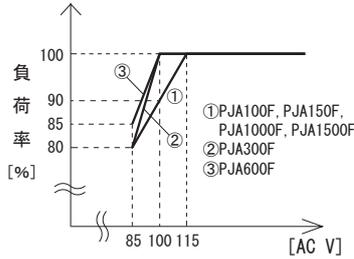
その場合、空気の流れを妨げないよう通風には充分ご注意ください。

■内蔵ファンが停止した場合は、過熱保護回路が動作し出力が停止することがあります。

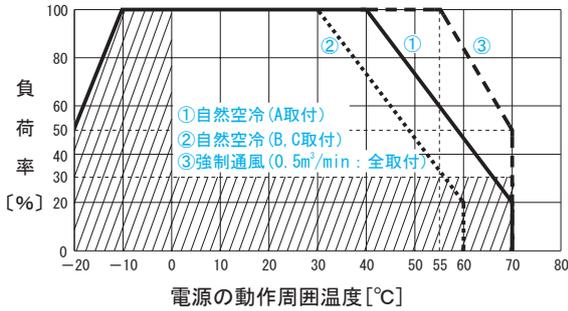
■ファンの推定寿命 (R (t) = 90%) は使用条件によって異なります。

ディレーティング

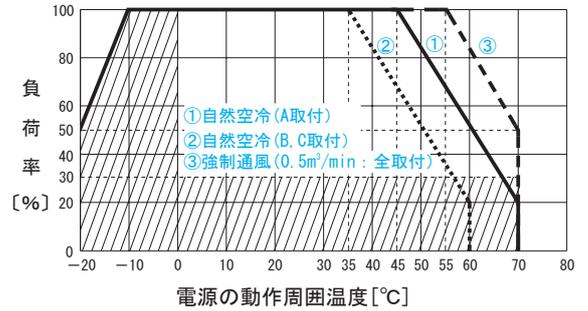
●入力電圧によるディレーティング特性



●PJA100F/150F-12, -15  
出力ディレーティング (参考値)

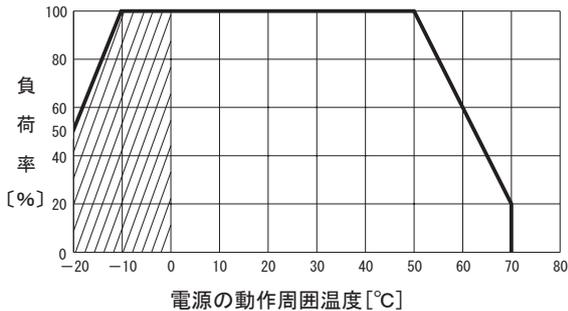


●PJA100F/150F-24, -36, -48  
出力ディレーティング (参考値)

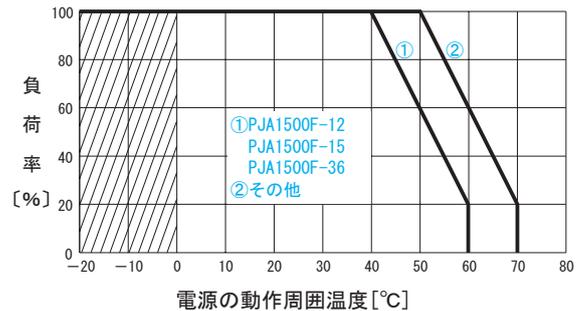


- 斜線部はリップル・リップルノイズの仕様が異なります。
- 電源の動作周囲温度は、製品の発熱の影響を受けない側面から5～10cm離れた場所となります。
- 周囲温度の詳細については当社までお問い合わせください。
- ご使用にあたっては、ポイントA、B（外形図をご参照ください）の温度が取扱説明 項3に示す温度以下になるように使用してください。

●PJA300F 出力ディレーティング



●PJA600F/1000F/1500F  
出力ディレーティング



- 斜線部はリップル・リップルノイズの仕様が異なります。
- 電源の動作周囲温度は冷却用に吸い込む空気温度（端子台側）となります。配線の発熱などにご注意ください。

取扱説明書

- ◆製品のご使用前には、必ず取扱説明書の内容、ご使用にあたっての安全上のご注意を確認ください。

## 基本特性データ

型名	回路方式	発振周波数 (kHz)	入力電流 (A)	突入電流防止回路	基板/パターン面			直並列運転可否	
					材質	片面	両面	直列	並列
PJA100F	アクティブフィルタ	40 ~ 160	1.2※1	サーミスタ	ガラスエポキシ		○	○	×
	他励フライバック	20 ~ 150※2							
PJA150F	アクティブフィルタ	40 ~ 160	1.7※1	サーミスタ	ガラスエポキシ		○	○	×
	他励フライバック	20 ~ 150※2							
PJA300F	アクティブフィルタ	60	3.9※3	サーミスタ	ガラスエポキシ		○	○	×
	シングルフォワード	140							
PJA600F	アクティブフィルタ	60	7.5※3	SCR	ガラスエポキシ		○	○	※4
	シングルフォワード	220							
PJA1000F	アクティブフィルタ	65	12.5※1	トライアック	ガラスエポキシ		○	○	※4
	シングルフォワード	210							
PJA1500F	アクティブフィルタ	65	18.0※1	トライアック	ガラスエポキシ		○	○	※4
	シングルフォワード	210							

※1 入力電流は、AC100V・90%負荷時の値を示します。

※2 軽負荷時にバースト動作となり、消費電力を低減する動作となります。バースト時の周波数は使用条件によって異なります。詳細はお問い合わせください。

※3 入力電流は、AC100V 定格負荷時の値を示します。

※4 オプション (-W) で並列運転が可能です。詳細は取扱説明 項6 オプションを参照ください。