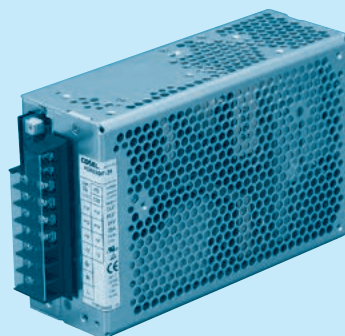


推奨ノイズフィルタ
NAC-20-472

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定格出力電力
③フルレンジ入力
④定格出力電圧
⑤オプション ※7
G:低漏洩電流
E:EMIクラス A対応
低漏洩電流
F:ファンユニット付
T:縦型端子台
J:コネクタタイプ
C:コーティング
R:リモートコントロール付
N1:DIN レール取付金具付
W:アラーム & N+1 冗長機
能付

オプション設定時は仕様が変わります。詳細は取扱説明書をご参照願います。

自然空冷か強制通風かで使用可能な負荷電流が変わりますので、必ずディレーティングカーブを確認願います。

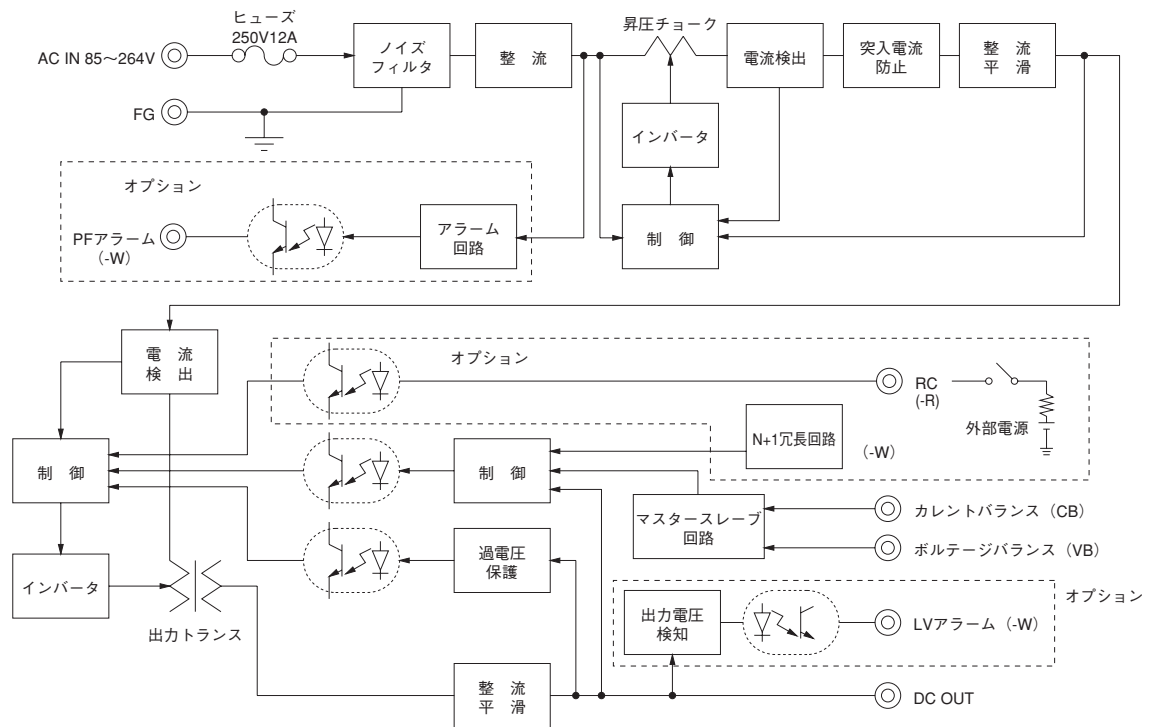
仕 様

	項目	ADA600F-24	ADA600F-30	ADA600F-36	ADA600F-48
入力	電圧[V]	AC85~264 1φ or DC 120~350 (AC64 or DC90~オプションで対応可能 ※6)			
	周波数[Hz]	50/60 (47~63) or DC			
	効率[%]	ACIN 100V	84typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)
		ACIN 200V	86typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)	89typ (Io=100%)
	力率	ACIN 100V	0.99typ (Io=100%)	0.99typ (Io=100%)	0.99typ (Io=100%)
		ACIN 200V	0.98typ (Io=100%)	0.98typ (Io=100%)	0.98typ (Io=100%)
	突入電流[A]	ACIN 100V ※1	20typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)	20typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)	20typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)
		ACIN 200V ※1	40typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)	40typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)	40typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)
	漏洩電流[mA]	0.75 max (60Hz, IEC60950, 電安法の各測定方法による) (Io=100%)			
出力	定格電圧[V]	24	30	36	48
	定格電流[A]	ACIN 100V ※2	14 (ピーク25) 自然空冷	11 (ピーク20) 自然空冷	9 (ピーク16.5) 自然空冷
		ACIN 100V ※2	21 (ピーク25) 強制通風	16.5 (ピーク20) 強制通風	14 (ピーク16.5) 強制通風
		ACIN 200V ※2	15 (ピーク31) 自然空冷	12 (ピーク24.5) 自然空冷	10 (ピーク20.5) 自然空冷
		ACIN 200V ※2	25 (ピーク31) 強制通風	20 (ピーク24.5) 強制通風	16.5 (ピーク20.5) 強制通風
	静的入力変動[mV]	96max	120max	144max	192max
	静的負荷変動[mV]	150max	180max	240max	300max
	リップル[mVp-p]	0~+50℃ ※3	120max	160max	200max
		-10~0℃ ※3	160max	230max	300max
	リップルノイズ[mVp-p]	0~+50℃ ※3	150max	190max	230max
		-10~0℃ ※3	180max	250max	400max
	周囲温度変動[mV]	0~+50℃	240max	300max	360max
	経時ドリフト[mV]	※4	96max	120max	144max
	起動時間[ms]	500max (ACIN 100V, Io=100%)			
付属機能	保持時間[ms]	20typ (ACIN 100V, Io=100%)			
	電圧可変範囲[V]	21.6~27.0	27.0~33.0	33.0~41.0	41.0~52.8
	電圧設定精度[V]	23.5~24.5	29.0~31.0	35.0~37.0	47.0~49.0
	過電流保護	ピーク電流の101% minで動作、自動復帰			
	過電圧保護[V]	31~34.5	40~48	51~60	64~76
	運転表示	LED表示：緑			
絶縁耐圧	アラーム出力	入力電圧の低下を検知 (PF)・出力電圧の低下を検知 (LV) (オプション：-W, 取扱説明 項 5 を参照)			
	リモートコントロール(RC)	外部に駆動用電源必要。(オプション：-R, 取扱説明 項 5 を参照)			
	入力・出力・RC ※5	AC3,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温)			
環境	入力・FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温)			
	出力・RC-FG ※5	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温)			
	使用温・湿度	-10~+71℃, 20~90%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)			
適応規格	保存温・湿度	-20~+75℃, 20~90%RH (結露なし)			
	振動	10~55Hz 19.6m/s ² 周期3分 X, Y, Z方向各1時間			
	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z方向各1回			
構造	安全規格 (DC入力時は除く)	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN60950-1, EN60065, EN50178取得, 電安法準拠※			
	雑音端子電圧	FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B (EN55022-B) 準拠			
	高調波電流	IEC61000-3-2 準拠 ※8			
標準価格 (税抜) [円]	外形寸法/質量	65×127×195 (W×H×D) (端子台含まず) /1.5kg max			
	冷却方法	自然空冷/強制通風			

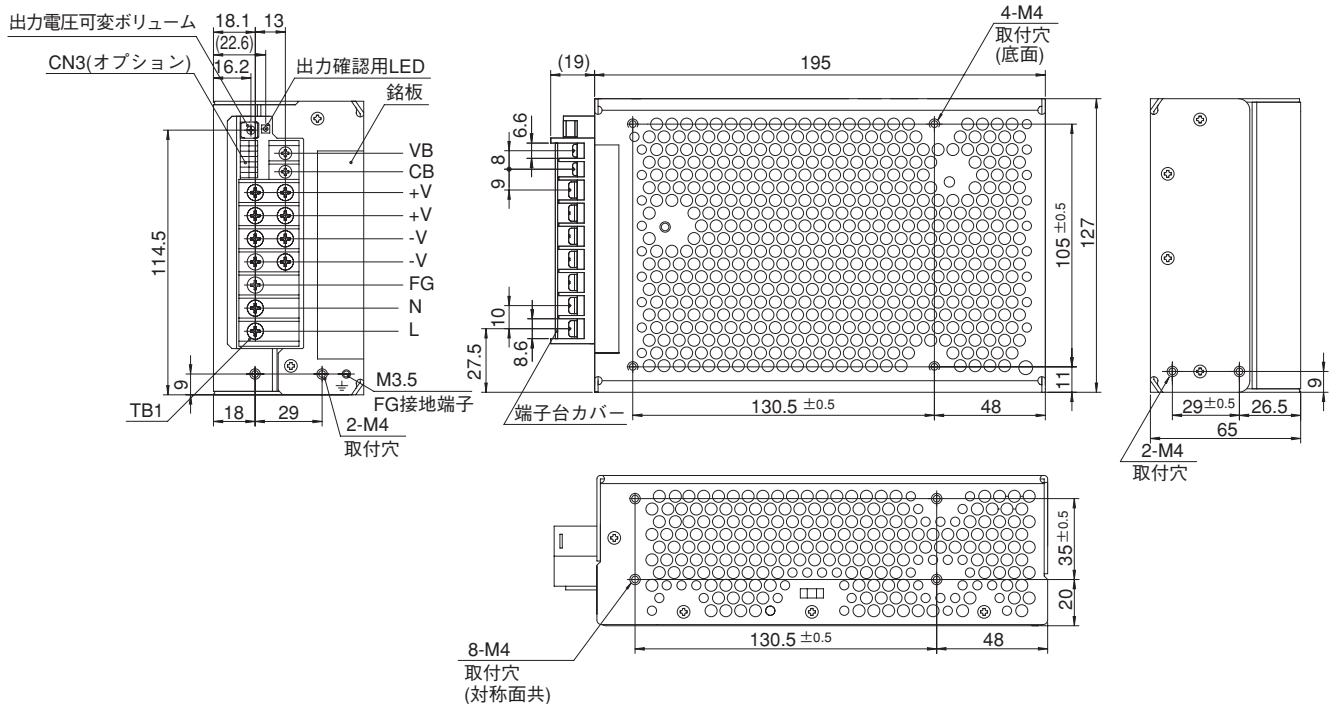
※1 1次電流の値。内蔵フィルタ部への入力サージ電流 (0.2ms 以下) は除きます。
※2 ピーク負荷は 10 秒以下・デューティ 35%以下・平均電流は定格電流以下でご利用ください。
取扱説明 項 4 を参照ください。強制通風の方法は取扱説明 項 2, 3 を参照ください。
※3 出力端子から 150mm 以内に 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です (20MHz オシロ
スコープまたはリップルノイズメータ (計測技研・RM101 相当品) による)。
※4 経時ドリフトは周囲温度 25℃、定格入出力にて入力電圧印加後 30 分~8 時間の変化です。

※5 リモートコントロール (オプション) 追加時適用。
※6 出力ディレーティングが必要です。詳細はお問い合わせください。
※7 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。
※8 クラス C 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。
※ パルス負荷の場合、電源から音がする場合があります。

ブロックダイアグラム



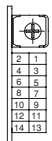
外形



※ ピンアサイン

記号	機能	ネジ径
VB	ボルテージバランス	M3
CB	カレントバランス	
+V	出力端子(+)	M4
+V	出力端子(+)	
-V	出力端子(-)	
-V	出力端子(-)	
FG	フレームグランド	
N	AC(N)	
L	AC(L)	

TB1は1ピンあたり平均電流21A以下で使用するこ



CN3(オプション)

ピン番号	機能
1	RC+ : リモートON/OFF+(−R)
2	RC− : リモートON/OFF−(−R)
3~8	NC : N.C.
9	LV+ : LVアラーム出力(−W)
10	LV− : LVアラームグランド(−W)
11~12	NC : N.C.
13	PF+ : PFアラーム出力(−W)
14	PF− : PFアラームグランド(−W)

	コネクタ	適合ハウジング	ターミナル
CN3	S14B-PHDSS	PHDR-14VS	リール:SPHD-002T-P0.5 バルク:BPHD-001T-P0.5 BPHD-002T-P0.5※1
※1 手動工具なし			(メーカ: 日本圧着端子)

※1 手動工具なし

(メーカー：日本圧着端子)

※ 公差: ±1
 ※ 質量: 1.5kg max
 ※ 基板材質/厚さ: FR-4 / 1.6mm
 ※ シャーシ・カバー材質: アルミ
 ※ 単位: mm
 ※ シャシ締め付けトルク: 1.2N・m(12.8kgf・cm) max
 ※ 端子台締め付けトルク
 M4: 1.6N・m(16.9kgf・cm) max, M3: 0.8N・m(8.5kgf・cm) max
 ※ オプション-J、-Tの入出力、取扱説明のオプション項を参照ください。

ADA750F

ADA 750 F -24 - □

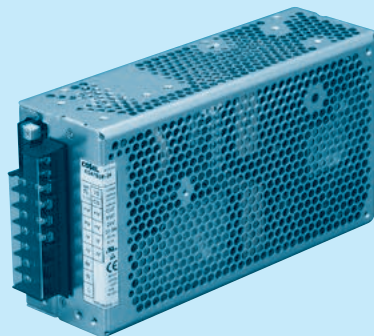
①

②

③

④

⑤



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 定格出力電力
- ③ フルレンジ入力
- ④ 定格出力電圧
- ⑤ オプション ※7
 - G: 低漏洩電流
 - E: EMI クラス A 対応
 - F: ファンユニット付
 - T: 縦型端子台
 - J: コネクタタイプ
 - C: コーティング
 - R: リモートコントロール付
 - N1: DIN レール取付金具付
 - W: アラーム & N+1 冗長機
能付

オプション設定時は仕様が
変わります。詳細は取扱説
明書をご参照願います。

自然空冷か強制通風かで使用可能な負荷電流が変わりますので、必ずディレーティングカーブを確認願います。

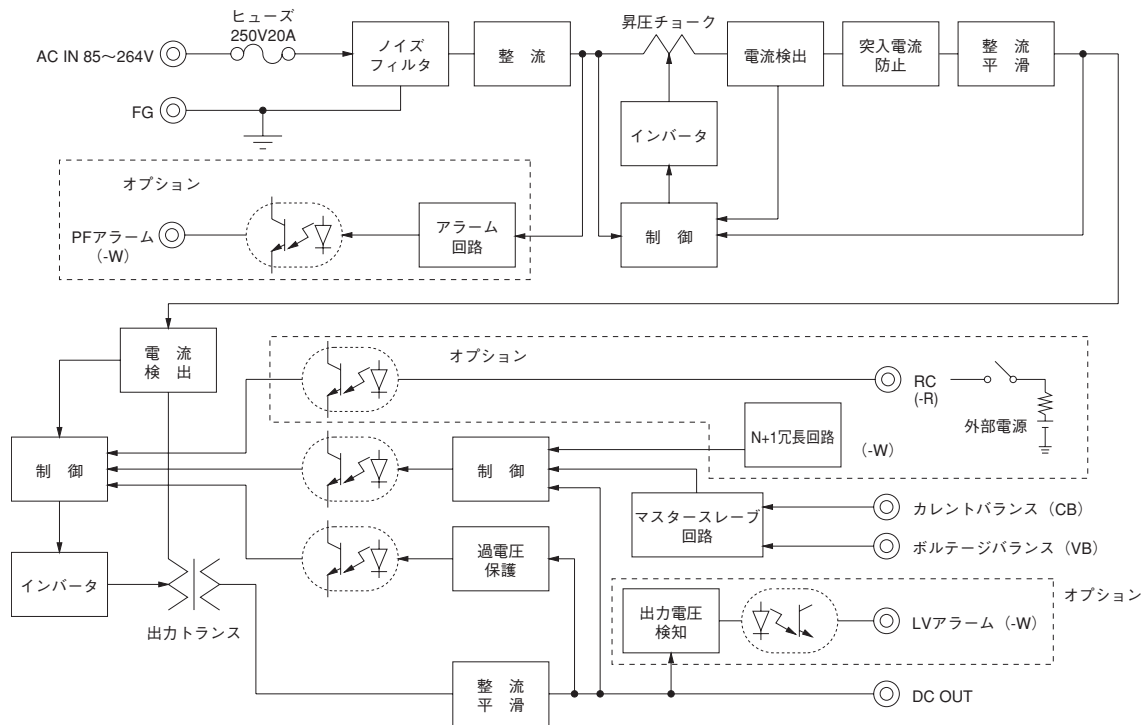
仕 様

	項目	ADA750F-24	ADA750F-30	ADA750F-36	ADA750F-48
入力	電圧[V]	AC85~264 1φ or DC 120~350 (AC64 or DC90~オプションで対応可能 ※6)			
	周波数[Hz]	50/60 (47~63) or DC			
	効率[%]	ACIN 100V 86typ (Io=100%)	86typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)	87typ (Io=100%)
		ACIN 200V 88typ (Io=100%)	88typ (Io=100%)	89typ (Io=100%)	89typ (Io=100%)
	力率	ACIN 100V 0.99typ (Io=100%)			
		ACIN 200V 0.98typ (Io=100%)			
	突入電流[A]	ACIN 100V ※1 20typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)			
		ACIN 200V ※1 40typ (Io=100%) (再投入間隔3秒以上)			
	漏洩電流[mA]	0.75 max (60Hz, IEC60950, 電安法の各測定方法による) (Io=100%)			
出力	定格電圧[V]	24	30	36	48
	定格電流[A]	ACIN 100V ※2 17 (ピーク42) 自然空冷	13.5 (ピーク33.5) 自然空冷	11 (ピーク28) 自然空冷	8 (ピーク21) 自然空冷
		ACIN 100V ※2 25 (ピーク42) 強制通風	20 (ピーク33.5) 強制通風	16.5 (ピーク28) 強制通風	12.5 (ピーク21) 強制通風
		ACIN 200V ※2 19 (ピーク63) 自然空冷	15 (ピーク50) 自然空冷	12.5 (ピーク42) 自然空冷	9 (ピーク31.5) 自然空冷
		ACIN 200V ※2 31.5 (ピーク63) 強制通風	24.5 (ピーク50) 強制通風	20.5 (ピーク42) 強制通風	15.5 (ピーク31.5) 強制通風
	静的入力変動[mV]	96max	120max	144max	192max
	静的負荷変動[mV]	150max	180max	240max	300max
	リップル[mVp-p]	0~+50℃ ※3 120max	160max	200max	200max
		-10~0℃ ※3 160max	230max	260max	300max
	リップルノイズ[mVp-p]	0~+50℃ ※3 150max	190max	230max	250max
		-10~0℃ ※3 180max	250max	280max	400max
	周囲温度変動[mV]	0~+50℃ 240max	300max	360max	480max
	経時ドリフト[mV] ※4	96max	120max	144max	192max
	起動時間[ms]	500max (ACIN 100V, Io=100%)			
	保持時間[ms]	20typ (ACIN 100V, Io=100%)			
付属機能	電圧可変範囲[V]	21.6~27.0	27.0~33.0	33.0~41.0	41.0~52.8
	電圧設定精度[V]	23.5~24.5	29.0~31.0	35.0~37.0	47.0~49.0
	過電流保護	ピーク電流の101% minで動作、自動復帰			
	過電圧保護[V]	31~34.5	40~48	51~60	64~76
	運転表示	LED表示：緑			
絶縁耐圧	アラーム出力	入力電圧の低下を検知 (PF)・出力電圧の低下を検知 (LV) (オプション：-W, 取扱説明 項 5 を参照)			
	リモートコントロール(RC)	外部に駆動用電源必要。(オプション：-R, 取扱説明 項 5 を参照)			
	入力・出力・RC ※5	AC3,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温)			
環境	入力・FG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (常温)			
	出力・RC-FG ※5	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (常温)			
	使用温・湿度	-10~+71℃, 20~90%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)			
適応規格	保存温・湿度	-20~+75℃, 20~90%RH (結露なし)			
	振動	10~55Hz 19.6m/s ² 周期3分 X, Y, Z方向各1時間			
	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z方向各1回			
構造	安全規格 (DC入力時は除く)	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN60950-1, EN60065, EN50178取得, 電安法準拠※			
	雑音端子電圧	FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B (EN55022-B) 準拠			
	高調波電流	IEC61000-3-2 準拠 ※8			
標準価格 (税抜) [円]	外形寸法/質量	70×127×230 (W×H×D) (端子台含まず) /1.9kg max			
	冷却方法	自然空冷/強制通風			

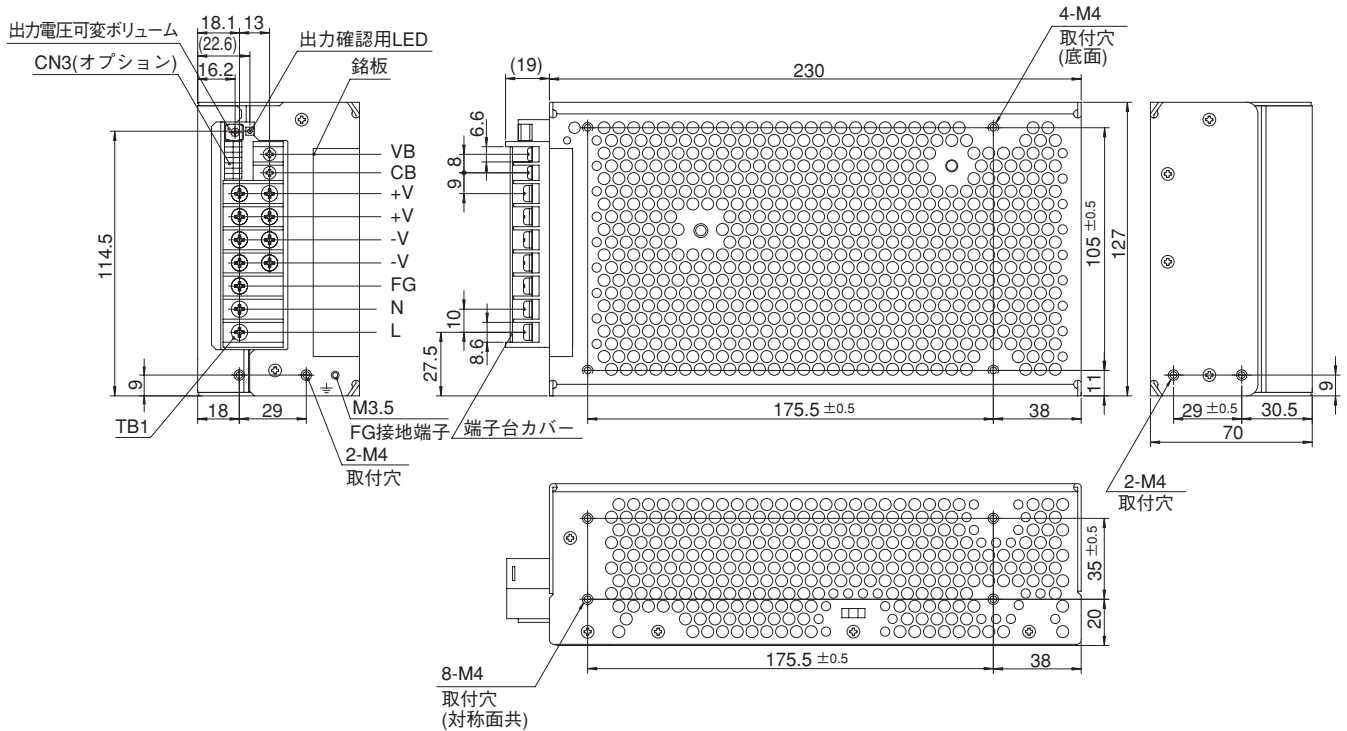
※1 1次電流の値。内蔵フィルタ部への入力サージ電流 (0.2ms 以下) は除きます。
 ※2 ピーク負荷は 10 秒以下・デューティ 35%以下・平均電流は定格電流以下でご利用ください。
 取扱説明 項 4 を参照ください。強制通風の方法は取扱説明 項 2, 3 を参照ください。
 ※3 出力端子から 150mm 以内に 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です (20MHz オシロ
 スコープまたはリップルノイズメータ (計測技研・RM101 相当品) による)。
 ※4 経時ドリフトは周囲温度 25℃、定格入出力にて入力電圧印加後 30 分~8 時間の変化です。

※5 リモートコントロール (オプション) 追加時適用。
 ※6 出力ディレーティングが必要です。詳細はお問い合わせください。
 ※7 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。
 ※8 クラス C 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。
 ※ パルス負荷の場合、電源から音がする場合があります。

ブロックダイアグラム



外形



※ ピンアサイン

記号	機能	ネジ径
VB	ボルテージバランス	M3
CB	カレントバランス	
+V	出力端子(+)	
+V	出力端子(+)	
-V	出力端子(-)	M4
-V	出力端子(-)	
FG	フレームグランド	
N	AC(N)	
L	AC(L)	

TB1は1ピンあたり平均電流21A以下で使用する

CN3(オプション)

ピン番号	機能
1	RC+ : リモートON/OFF+(−R)
2	RC− : リモートON/OFF−(−R)
3~8	NC : N.C.
9	LV+ : LVアラーム出力(−W)
10	LV− : LVアラームグランド(−W)
11~12	NC : N.C.
13	PF+ : PFアラーム出力(−W)
14	PF− : PFアラームグランド(−W)

	コネクタ	適合ハウジング	ターミナル
CN3	S14B-PHDSS	PHDR-14VS	リール:SPHD-002T-P0.5 バルク:BPHD-001T-P0.5 BPHD-002T-P0.5 ^{※1}

※1 手動工具なし

(メーカー: 日本圧着端子)

※ 公差: ±1
 ※ 質量: 1.9kg max
 ※ 基板材質/厚さ: FR-4 / 1.6mm
 ※ シャーシ・カバー材質: アルミ
 ※ 単位: mm
 ※ シャーシ締め付けトルク: 1.2N・m(12.8kgf・cm) max
 ※ 端子台締め付けトルク
 M4: 1.6N・m(16.9kgf・cm) max, M3: 0.8N・m(8.5kgf・cm) max
 ※ オプション-J、-Tの入出力は、取扱説明書のオプション項を参照ください。

ADA1000F

ADA 1000 F -24 - □

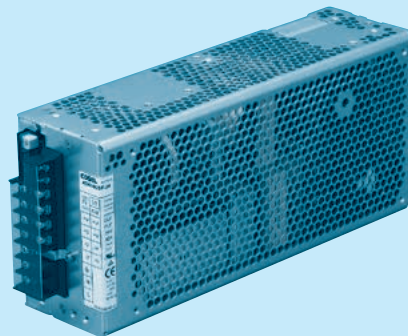
①

②

③

④

⑤



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定格出力電力
- ③フルレンジ入力
- ④定格出力電圧
- ⑤オプション ※7
- G:低漏洩電流
- E:EMI クラス A 対応
- F:低漏洩電流
- T:ファンユニット付
- J:コネクタタイプ
- C:コーティング
- R:リモートコントロール付
- N1:DIN レール取付金具付
- W:アラーム & N+1 冗長機
能付

オプション設定時は仕様が
変わります。詳細は取扱説
明書をご参照願います。

自然空冷か強制通風かで使用可能な負荷電流が変わりますので、必ずディレーティングカーブを確認願います。

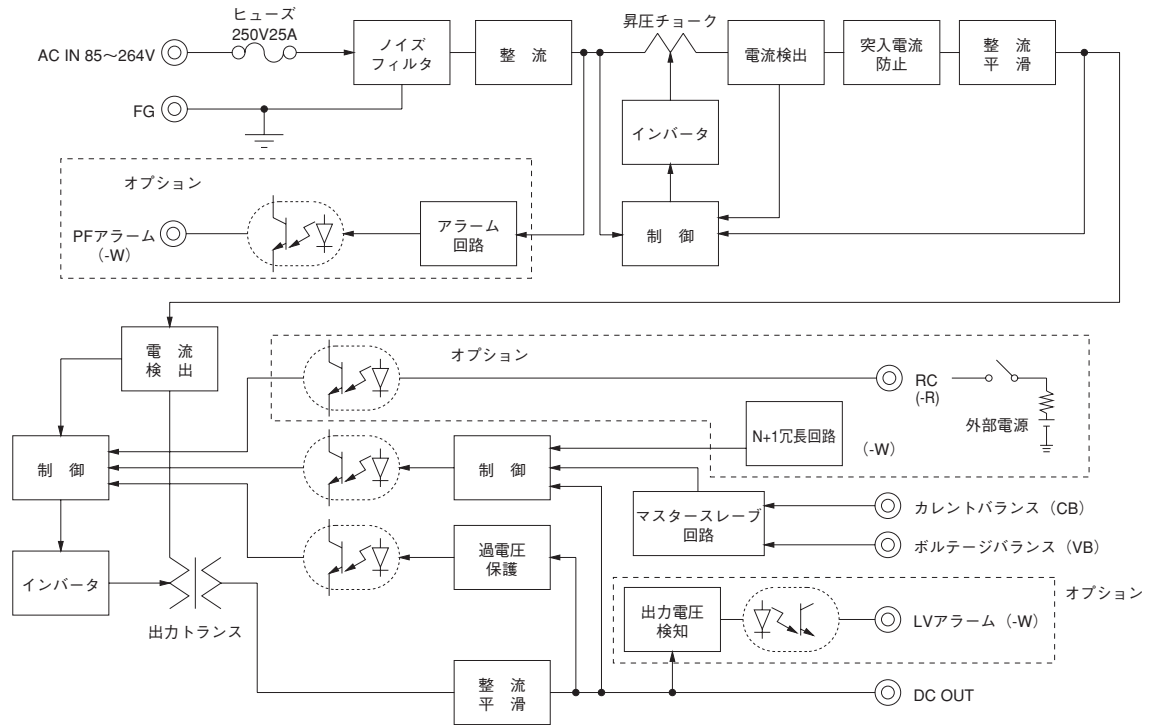
仕 様

	項目	ADA1000F-24	ADA1000F-30	ADA1000F-36	ADA1000F-48	
入力	電圧[V]	AC85～264 1φ or DC 120～350 (AC64 or DC90～オプションで対応可能 ※6)				
	周波数[Hz]	50/60 (47～63) or DC				
	効率[%]	ACIN 100V	86typ (lo=100%)	86typ (lo=100%)	87typ (lo=100%)	87typ (lo=100%)
		ACIN 200V	88typ (lo=100%)	88typ (lo=100%)	89typ (lo=100%)	89typ (lo=100%)
	力率	ACIN 100V	0.99typ (lo=100%)			
		ACIN 200V	0.98typ (lo=100%)			
	突入電流[A]	ACIN 100V ※1	20typ (lo=100%) (再投入間隔3秒以上)			
ACIN 200V ※1		40typ (lo=100%) (再投入間隔3秒以上)				
	漏洩電流[mA]	0.75 max (60Hz, IEC60950, 電安法の各測定方法による) (lo=100%)				
出力	定格電圧[V]	24	30	36	48	
	定格電流[A]	ACIN 100V ※2	21 (ピーク63) 自然空冷	16.5 (ピーク50) 自然空冷	14 (ピーク42) 自然空冷	10.5 (ピーク31.5) 自然空冷
		ACIN 100V ※2	33 (ピーク63) 強制通風	26 (ピーク50) 強制通風	22 (ピーク42) 強制通風	16.5 (ピーク31.5) 強制通風
		ACIN 200V ※2	25 (ピーク83) 自然空冷	20 (ピーク66) 自然空冷	16.5 (ピーク55) 自然空冷	11.5 (ピーク41.5) 自然空冷
		ACIN 200V ※2	42 (ピーク83) 強制通風	33.5 (ピーク66) 強制通風	28 (ピーク55) 強制通風	21 (ピーク41.5) 強制通風
	静的入力変動[mV]	96max	120max	144max	192max	
	静的負荷変動[mV]	150max	180max	240max	300max	
	リップル[mVp-p]	0～+50℃ ※3	120max	160max	200max	200max
		-10～0℃ ※3	160max	230max	260max	300max
	リップルノイズ[mVp-p]	0～+50℃ ※3	150max	190max	230max	250max
		-10～0℃ ※3	180max	250max	280max	400max
	周囲温度変動[mV]	0～+50℃	240max	300max	360max	480max
	経時ドリフト[mV]	※4	96max	120max	144max	192max
		起動時間[ms]	500max (ACIN 100V, lo=100%)			
		保持時間[ms]	20typ (ACIN 100V, lo=100%)			
	電圧可変範囲[V]	21.6～27.0	27.0～33.0	33.0～41.0	41.0～52.8	
	電圧設定精度[V]	23.5～24.5	29.0～31.0	35.0～37.0	47～49	
付属機能	過電流保護	ピーク電流の101% minで動作、自動復帰				
	過電圧保護[V]	31～34.5	40～48	51～60	64～76	
	運転表示	LED表示：緑				
	アラーム出力	入力電圧の低下を検知 (PF)・出力電圧の低下を検知 (LV) (オプション：-W, 取扱説明 項5を参照)				
	リモートコントロール(RC)	外部に駆動用電源必要。(オプション：-R, 取扱説明 項5を参照)				
絶縁耐圧	入力ー出力・RC ※5	AC3,000V 1分間 カットオフ電流＝10mA, DC500V 50MΩ min (常温)				
	入力ーFG	AC2,000V 1分間 カットオフ電流＝10mA, DC500V 50MΩ min (常温)				
	出力・RCーFG ※5	AC500V 1分間 カットオフ電流＝100mA, DC500V 50MΩ min (常温)				
環境	使用温・湿度	-10～+71℃, 20～90%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)				
	保存温・湿度	-20～+75℃, 20～90%RH (結露なし)				
	振動	10～55Hz 19.6m/s ² 周期3分 X, Y, Z方向各1時間				
	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z方向各1回				
適応規格	安全規格 (DC入力時は除く)	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN60950-1, EN60065, EN50178取得, 電安法準拠※				
	雑音端子電圧	FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B (EN55022-B) 準拠				
	高調波電流	IEC61000-3-2 準拠 ※8				
構造	外形寸法/質量	75×127×280 (W×H×D) (端子台含まず) /2.5kg max				
	冷却方法	自然空冷/強制通風				
	標準価格 (税抜) [円]	43,000				

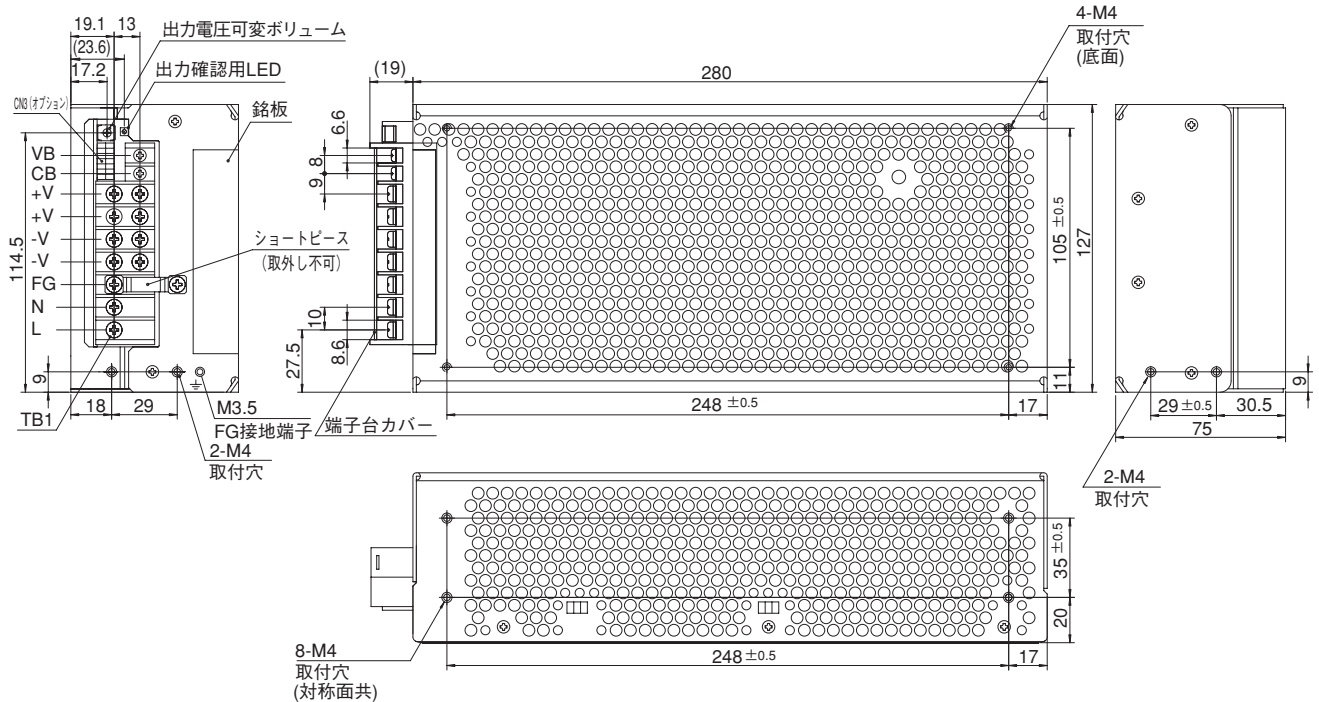
※1 1次電流の値。内蔵フィルタ部への入力サージ電流 (0.2ms 以下) は除きます。
 ※2 ピーク負荷は 10 秒以下・デューティ 35%以下・平均電流は定格電流以下でご利用ください。
 取扱説明 項 4 を参照ください。強制通風の方法は取扱説明 項 2, 3 を参照ください。
 ※3 出力端子から 150mm 以内に 22μF のコンデンサをつけた測定板での値です (20MHz オシロ
 スコープまたはリップルノイズメータ (計測技研・RM101 相当品) による)。
 ※4 経時ドリフトは周囲温度 25℃、定格入出力にて入力電圧印加後 30 分~8 時間の変化です。

※5 リモートコントロール (オプション) 追加時適用。
 ※6 出力ディレーティングが必要です。詳細はお問い合わせください。
 ※7 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。
 ※8 クラス C 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。
 ※ パルス負荷の場合、電源から音がする場合があります。

ブロックダイアグラム



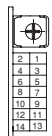
外形



※ ピンサイン

記号	機能	ネジ径
VB	ボルテージバランス	M3
CB	カルレントバランス	M3
+V	出力端子(+)	M4
-V	出力端子(-)	M4
FG	フレームグランド	M4
N	AC(N)	M4
L	AC(L)	M4

TB1は1ピンあたり平均電流21A以下で使用する



CN3(オプション)

ピン番号	機能
1	RC+ : リモートON/OFF+(−R)
2	RC− : リモートON/OFF−(−R)
3~8	NC : N.C.
9	LV+ : LVアラーム出力(−W)
10	LV− : LVアラームグランド(−W)
11~12	NC : N.C.
13	PF+ : PFアラーム出力(−W)
14	PF− : PFアラームグランド(−W)

コネクタ	適合ハウジング	ターミナル
CN3 S14B-PHDS	PHDR-14VS	リール:SPHD-002T-P0.5 バルク:BPHD-001T-P0.5 BPHD-002T-P0.5※1

※1 手動工具なし (メーカー: 日本圧着端子)

- ※ 公差: ±1
- ※ 質量: 2.5kg max
- ※ 基板材質/厚さ: FR-4 / 1.6mm
- ※ シャーシ・カバー材質: アルミ
- ※ 単位: mm
- ※ シャーシ締め付けトルク: 1.2N・m(12.8kgf・cm) max
- ※ 端子台締め付けトルク: M4: 1.6N・m(16.9kgf・cm) max, M3: 0.8N・m(8.5kgf・cm) max
- ※ オプション-J、-Tの入出力は、取扱説明書のオプション項を参照ください。