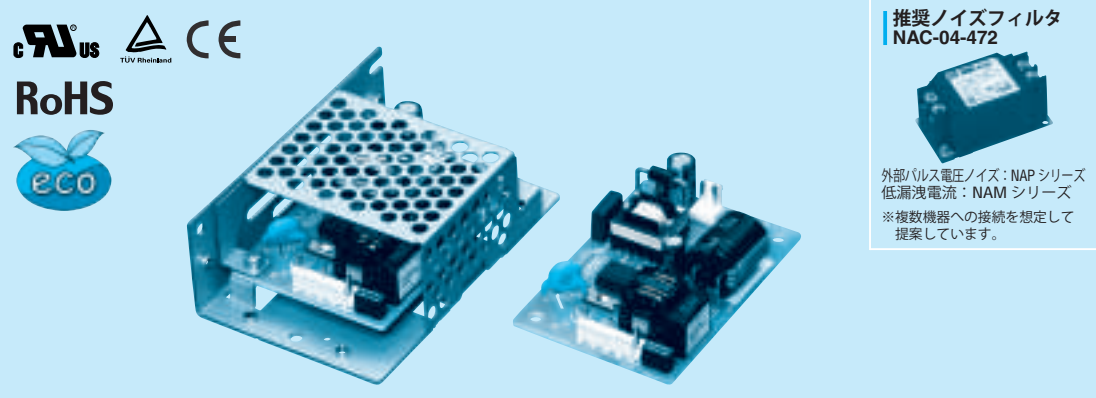
COSEL 基板単体タイプ

LFA10F

呼称方法

LF	A	10	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。

①シリーズ名
②シングル出力
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
G：低漏洩電流
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

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。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA10F-3R3-Y	LFA10F-5	LFA10F-12	LFA10F-15	LFA10F-24
最大出力電力〔W〕	6.6	10	10.8	10.5	12
DC 出力	3.3V 2A	5V 2A	12V 0.9A	15V 0.7A	24V 0.5A

仕　様

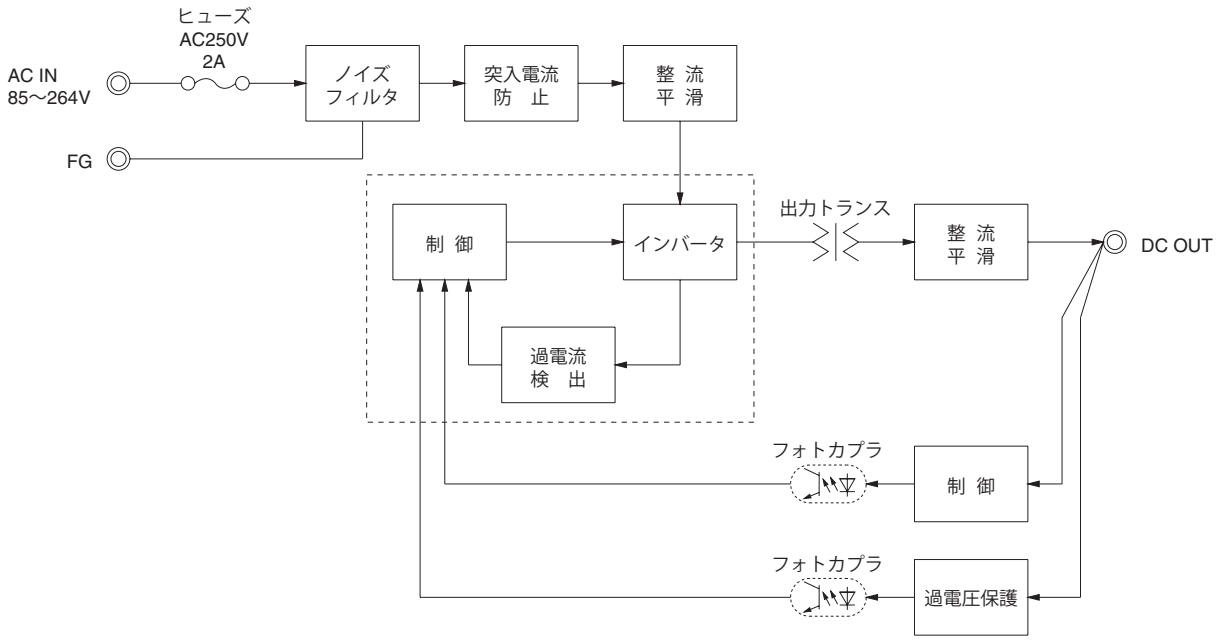
	項目		LFA10F-3R3-Y	LFA10F-5	LFA10F-12	LFA10F-15	LFA10F-24
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264 1φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※3				
	電流〔A〕	ACIN 100V	0.18typ（Io=100%）	0.26typ（Io=100%）			
		ACIN 200V	0.11typ（Io=100%）	0.16typ（Io=100%）			
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 440）				
	効率〔%〕	ACIN 100V	68.0typ	74.0typ	76.5typ	77.5typ	79.5typ
		ACIN 200V	68.5typ	76.0typ	79.0typ	80.0typ	83.0typ
	突入電流〔A〕	ACIN 100V	15typ（Io=100%）				
		ACIN 200V	30typ（Io=100%）				
	漏洩電流〔mA〕		0.15 / 0.30max（ACIN 100V / 240V 60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）				
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24
	定格電流〔A〕		2.0	2.0	0.9	0.7	0.5
	静的入力変動〔mV〕※5		20max	20max	48max	60max	96max
	静的負荷変動〔mV〕※5		40max	40max	100max	120max	150max
	リップル〔mVp-p〕※1	0 ～+ 50℃	80max	80max	120max	120max	120max
		− 10 ～ 0℃	140max	140max	160max	160max	160max
		Io=0 ～ 35%	190max	160max	240max	240max	280max
	リップルノイズ〔mVp-p〕※1	0 ～+ 50℃	120max	120max	150max	150max	150max
		− 10 ～ 0℃	160max	160max	180max	180max	180max
		Io=0 ～ 35%	240max	240max	300max	300max	320max
	周囲温度変動〔mV〕	0 ～+ 50℃	50max	50max	120max	150max	240max
		− 10 ～+ 50℃	60max	60max	150max	180max	290max
	経時ドリフト〔mV〕※2		20max	20max	48max	60max	96max
	起動時間〔ms〕		200typ（ACIN 100V, Io=100%）　※入力再投入間隔 1 分未満の場合は 700typ				
	保持時間〔ms〕		20typ　（ACIN 100V, Io=100%）				
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能 ± 10%）			
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	4.90 ～ 5.30	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00
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〕		4.00 ～ 5.25	5.75 ～ 7.00	13.80 ～ 16.80	17.25 ～ 21.00	27.60 ～ 33.60
	運転表示		なし				
	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 50M Ω min（常温 , 常湿）				
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）				
	出力－ FG		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）				
環境	使用温・湿度		− 10 ～+ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）※3				
	保存温・湿度		− 20 ～+ 75℃ , 20 ～ 90%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）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）※6 準拠　（力率改善回路なし）※4				
構造	外形寸法 / 質量		50 × 22 × 73.5mm（W × H × D）/ 55g max（シャーシ・カバーは含まず）				
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※3				
価格	標準価格（シャーシカバー）〔円〕		1,700（200）				

※1　出力端子から 150mm に 22 μ F 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：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、内部スイッチ素子を間欠動作させているため、負荷率 Io ＝ 0 ～ 35%でのリップル・リップルノイズ仕様が異なります。
取扱説明項番 1.7　待機時の電力低減をご参照ください。
※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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※4　複数台使用の場合、規制に適合しない場合がありますのでお問い合わせください。
※5　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※6　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA10F の特長

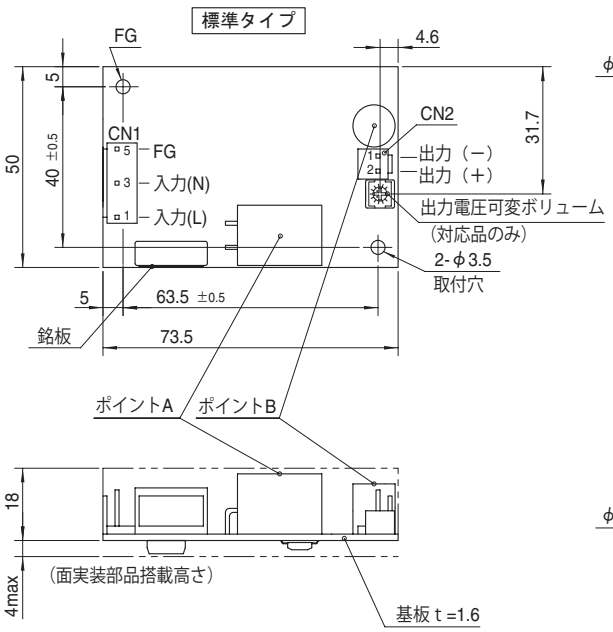
- 小型化（床面積　従来比 30%低減）
- 待機時の電力低減機能を内蔵（無負荷時消費電力　従来比 50%低減：0.5W typ）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

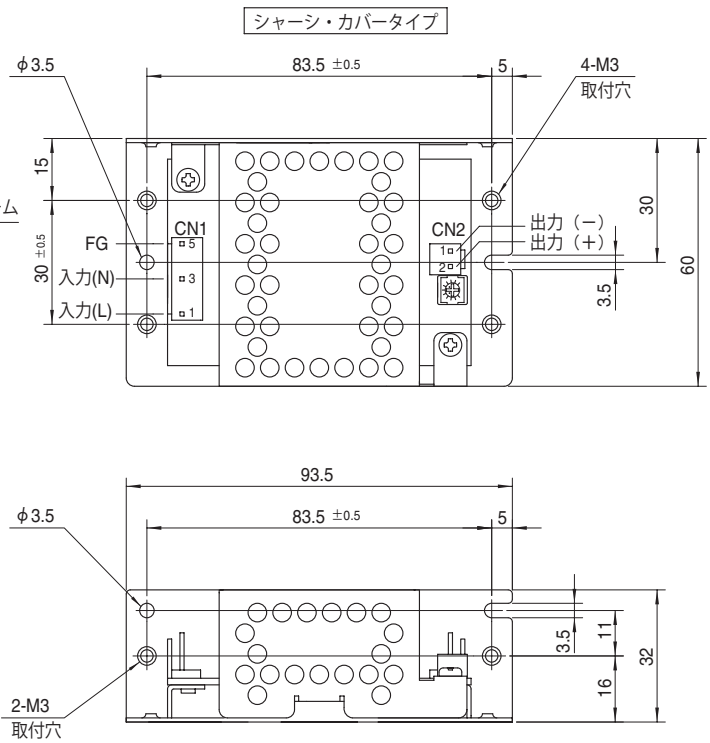
ブロックダイヤグラム



外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。





※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
　また、面実装部品破損防止のため、取付時に応力が加わる圧入ブッシュ等のご使用はお避けください
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
　詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-2	1-1123722-2	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

※CN1の2，4番ピンなし

CN2

ピン番号	出 力
1	－V
2	＋V

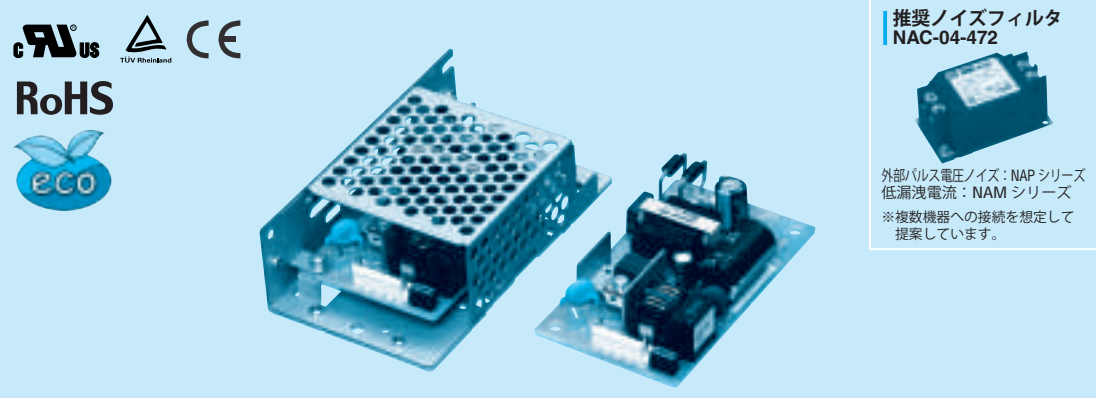
※一般公差：±1
※質量：55g 以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット(CEM3)
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）
※シャーシ取付穴締め付けトルク：0.6N・m（6.3kgf・cm）max

COSEL 基板単体タイプ

LFA15F

呼称方法

LF	A	15	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。

①シリーズ名
②シングル出力
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
G：低漏洩電流
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

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。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA15F-3R3-Y	LFA15F-5	LFA15F-12	LFA15F-15	LFA15F-24
最大出力電力〔W〕	9.9	15	15.6	15	16.8
DC 出力	3.3V 3A	5V 3A	12V 1.3A	15V 1A	24V 0.7A

仕　様

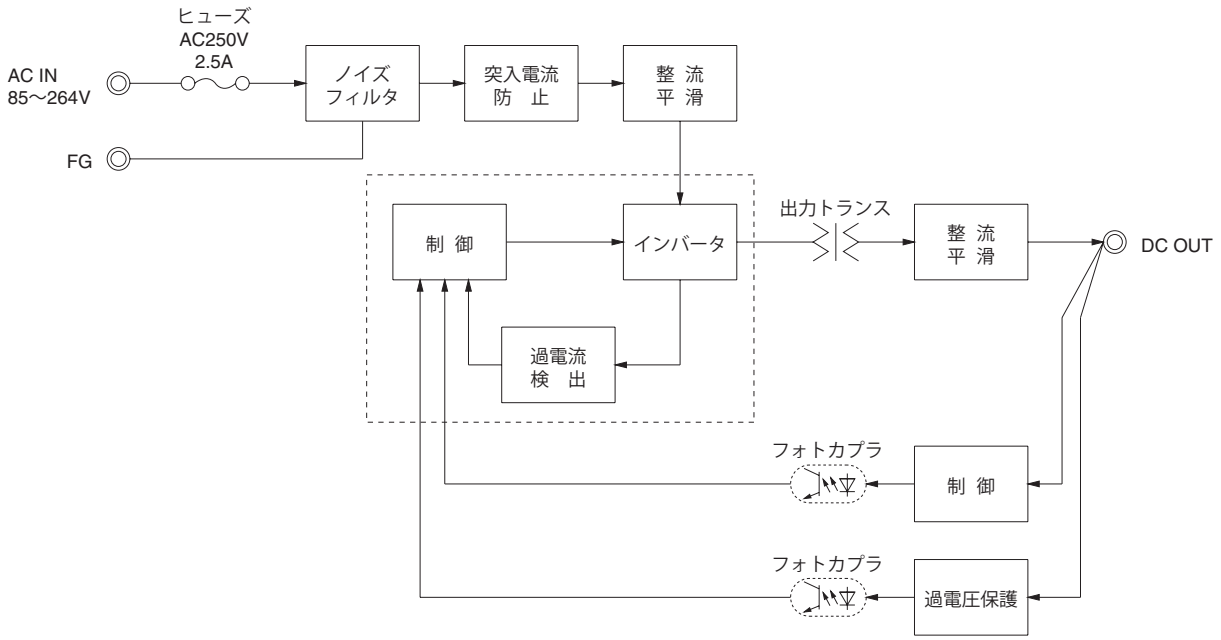
	項目		LFA15F-3R3-Y	LFA15F-5	LFA15F-12	LFA15F-15	LFA15F-24
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264 1φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※3				
	電流〔A〕	ACIN 100V	0.24typ（Io=100%）	0.35typ（Io=100%）			
		ACIN 200V	0.15typ（Io=100%）	0.20typ（Io=100%）			
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 440）				
	効率〔%〕	ACIN 100V	68.0typ	73.0typ	76.0typ	77.0typ	78.0typ
		ACIN 200V	69.0typ	76.0typ	78.5typ	80.0typ	81.5typ
	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〕		0.15 / 0.30max（ACIN 100V / 240V 60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）				
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24
	定格電流〔A〕		3.0	3.0	1.3	1.0	0.7
	静的入力変動〔mV〕※5		20max	20max	48max	60max	96max
	静的負荷変動〔mV〕※5		40max	40max	100max	120max	150max
	リップル〔mVp-p〕※1	0 ～+ 50℃	80max	80max	120max	120max	120max
		− 10 ～ 0℃	140max	140max	160max	160max	160max
		Io=0 ～ 35%	190max	160max	240max	240max	280max
	リップルノイズ〔mVp-p〕※1	0 ～+ 50℃	120max	120max	150max	150max	150max
		− 10 ～ 0℃	160max	160max	180max	180max	180max
		Io=0 ～ 35%	240max	240max	300max	300max	320max
	周囲温度変動〔mV〕	0 ～+ 50℃	50max	50max	120max	150max	240max
		− 10 ～+ 50℃	60max	60max	150max	180max	290max
	経時ドリフト〔mV〕※2		20max	20max	48max	60max	96max
	起動時間〔ms〕		200typ（ACIN 100V, Io=100%）　※入力再投入間隔 1 分未満の場合は 700typ				
	保持時間〔ms〕		20typ　（ACIN 100V, Io=100%）				
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能 ± 10%）			
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	4.90 ～ 5.30	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00
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〕		4.00 ～ 5.25	5.75 ～ 7.00	13.80 ～ 16.80	17.25 ～ 21.00	27.60 ～ 33.60
	運転表示		なし				
	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 50M Ω min（常温 , 常湿）				
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）				
	出力－ FG		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）				
環境	使用温・湿度		− 10 ～+ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）※3				
	保存温・湿度		− 20 ～+ 75℃ , 20 ～ 90%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）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）※6 準拠　（力率改善回路なし）※4				
構造	外形寸法 / 質量		50 × 22 × 87.5mm（W × H × D）/ 80g max（シャーシ・カバーは含まず）				
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※3				
価格	標準価格（シャーシカバー）〔円〕		2,200（220）				

※1　出力端子から 150mm に 22 μ F 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：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、内部スイッチ素子を間欠動作させているため、負荷率 Io ＝ 0 ～ 35%でのリップル・リップルノイズ仕様が異なります。
取扱説明項番 1.7　待機時の電力低減をご参照ください。
※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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※4　複数台使用の場合、規制に適合しない場合がありますのでお問い合わせください。
※5　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※6　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA15F の特長

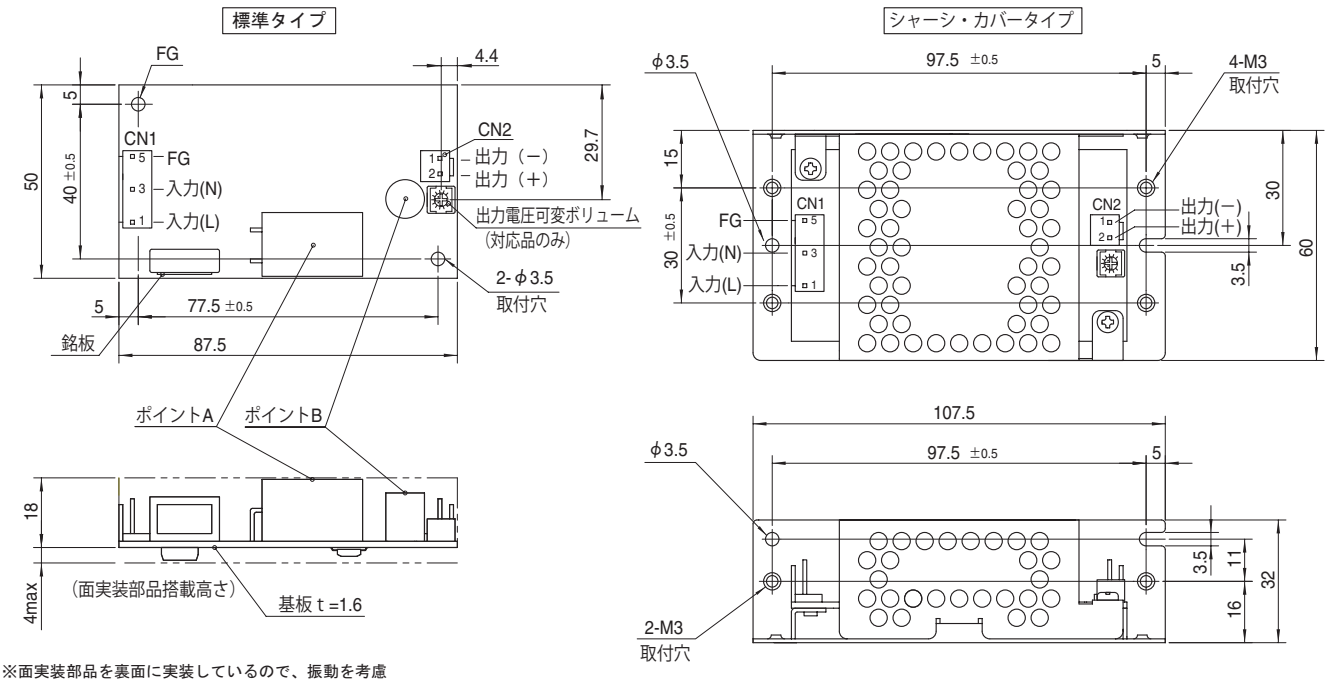
- 小型化（床面積　従来比 30%低減）
- 待機時の電力低減機能を内蔵（無負荷時消費電力　従来比 50%低減：0.5W typ）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

ブロックダイヤグラム



外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。



※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
また、面実装部品破損防止のため、取付時に応力が加わる圧入ブッシュ等のご使用はお避けください
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-2	1-1123722-2	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

※CN1の2，4番ピンなし

CN2

ピン番号	出 力
1	－V
2	＋V

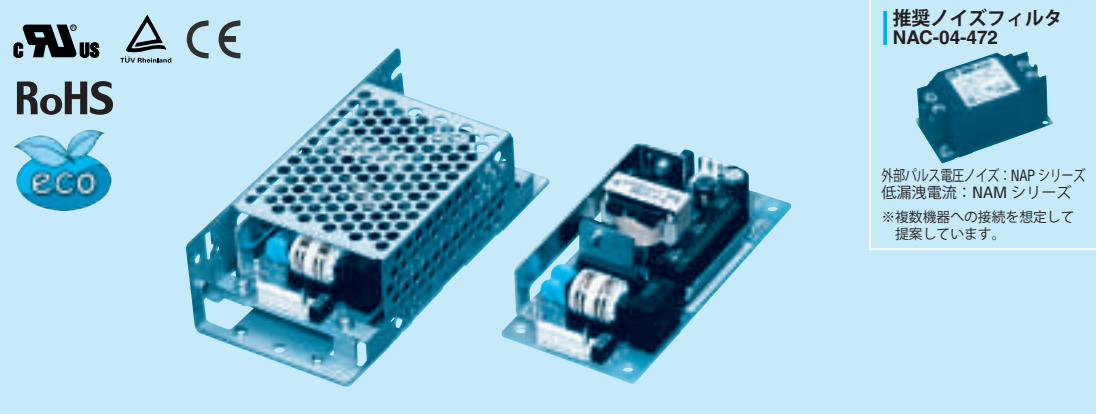
※一般公差：±1
※質量：80g 以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット(CEM3)
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）
※シャーシ取付穴締め付けトルク：0.6N・m（6.3kgf・cm）max

COSEL 基板単体タイプ

LFA30F

呼称方法

LF	A	30	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。

①シリーズ名
②シングル出力
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
G：低漏洩電流
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

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。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA30F-3R3-Y	LFA30F-5	LFA30F-12	LFA30F-15	LFA30F-24
最大出力電力〔W〕	19.8	30.0	30.0	30.0	31.2
DC 出力	3.3V 6A	5V 6A	12V 2.5A	15V 2A	24V 1.3A

仕　様

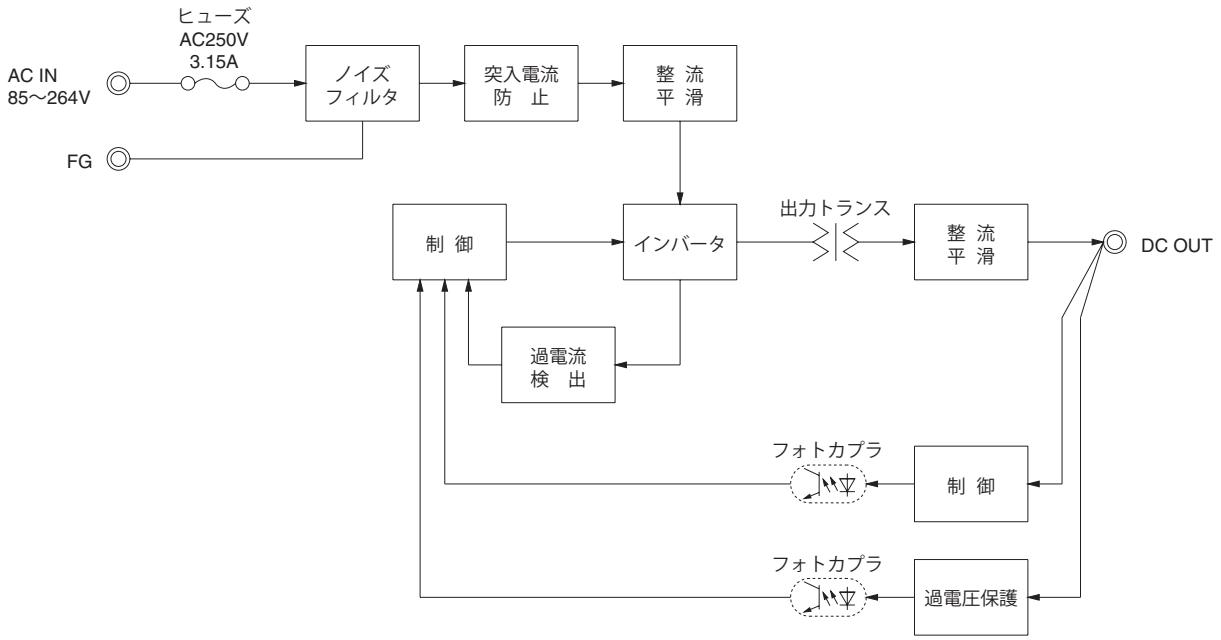
	項目		LFA30F-3R3-Y	LFA30F-5	LFA30F-12	LFA30F-15	LFA30F-24
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264 1φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※3				
	電流〔A〕	ACIN 100V	0.50typ（Io=100%）	0.65typ（Io=100%）			
		ACIN 200V	0.30typ（Io=100%）	0.35typ（Io=100%）			
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 440）				
	効率〔%〕	ACIN 100V	73typ	76typ	79typ	81typ	82typ
		ACIN 200V	75typ	79typ	81typ	83typ	84typ
	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〕		0.30 / 0.65max（ACIN 100V / 240V 60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）				
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24
	定格電流〔A〕		6.0	6.0	2.5	2.0	1.3
	静的入力変動〔mV〕※5		20max	20max	48max	60max	96max
	静的負荷変動〔mV〕※5		40max	40max	100max	120max	150max
	リップル〔mVp-p〕	0～+ 50℃ ※1	80max	80max	120max	120max	120max
		− 10～0℃ ※1	140max	140max	160max	160max	160max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+ 50℃ ※1	120max	120max	150max	150max	150max
		− 10～0℃ ※1	160max	160max	180max	180max	180max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+ 50℃	50max	50max	120max	150max	240max
		− 10～+ 50℃	60max	60max	150max	180max	290max
	経時ドリフト〔mV〕※2		20max	20max	48max	60max	96max
	起動時間〔ms〕		150typ（ACIN 100V, Io=100%）				
	保持時間〔ms〕		20typ （ACIN 100V, Io=100%）				
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能 ± 10%）			
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	4.90 ～ 5.30	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00
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〕		4.00 ～ 5.25	5.75 ～ 7.00	13.80 ～ 16.80	17.25 ～ 21.00	27.60 ～ 33.60
	運転表示		なし				
	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 50M Ω min（常温，常湿）				
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温，常湿）				
	出力－ FG		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温，常湿）				
環境	使用温・湿度		− 10 ～+ 70℃，20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）※3				
	保存温・湿度		− 20 ～+ 75℃，20 ～ 90%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），EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）※6 準拠 （力率改善回路なし）※4				
構造	外形寸法 / 質量		50 × 26.5 × 105mm（W × H × D）/ 130g max（シャーシ・カバーは含まず）				
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※3				
価格	標準価格（シャーシカバー）〔円〕		2,800（250）				

※1　出力端子から 150mm 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：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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※4　複数台使用の場合、規制に適合しない場合がありますのでお問い合わせください。
※5　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※6　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA30F の特長

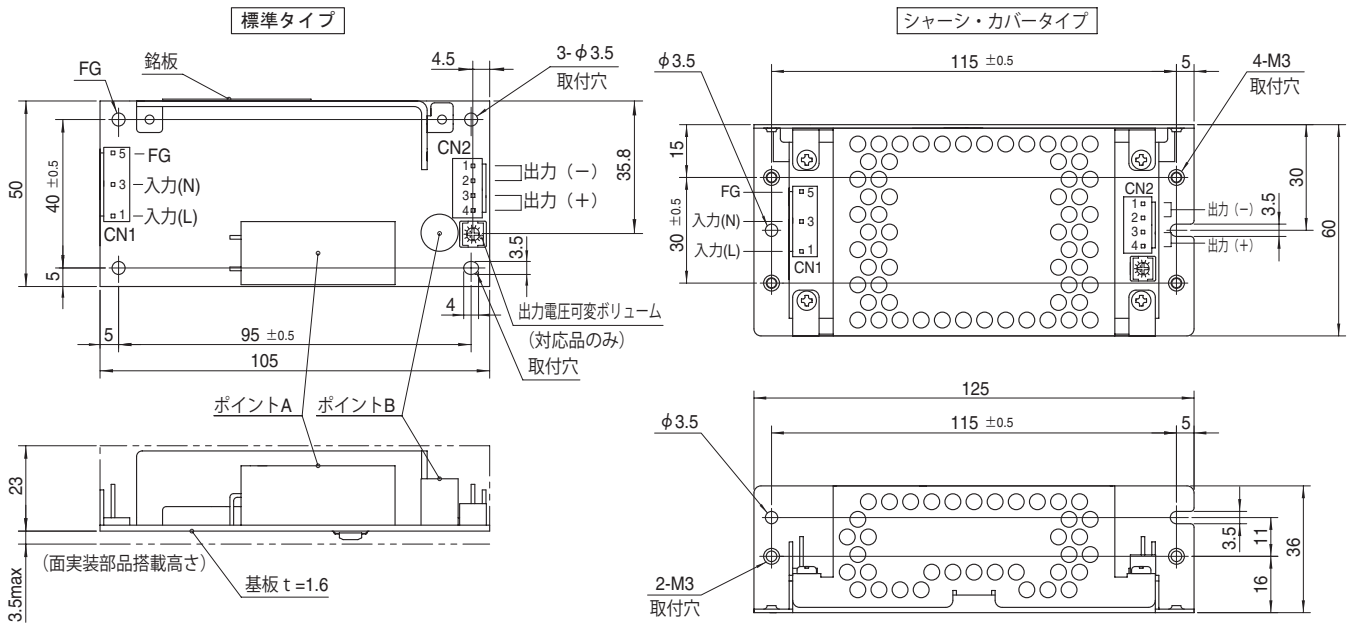
- 小型化（床面積　従来比 28%低減）
- 待機時の消費電力を低減（無負荷時消費電力　従来比 50%低減：1.2W typ）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

ブロックダイヤグラム



外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。



※取付穴は合計4箇所あります
※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
また、面実装部品破損防止のため、取付時に応力が加わる圧入ブッシュ等のご使用はお避けください
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-4	1-1123722-4	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

ピン番号	出 力
1、2	－V
3、4	＋V

※CN1の2，4番ピンなし
※CN2は、1ピン当り5A以下で使用してください。

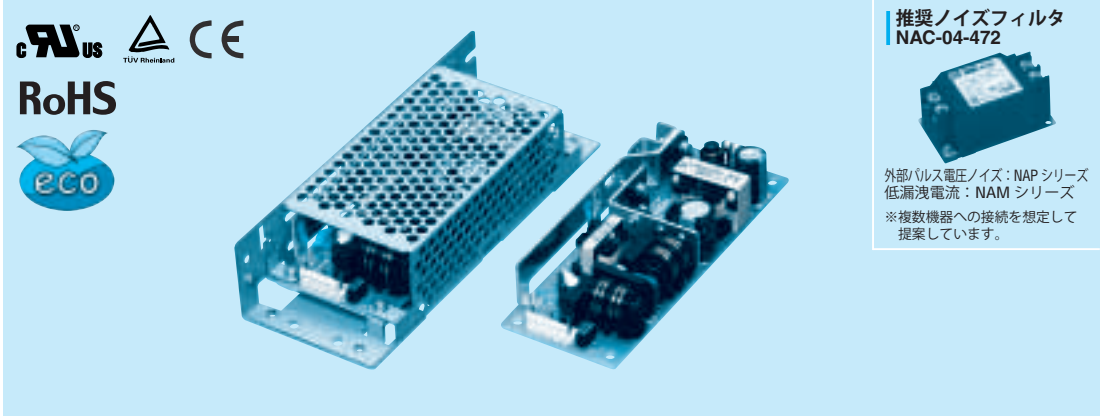
※一般公差：±1
※質量：130g 以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット(CEM3)
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）
※シャーシ取付穴締め付けトルク：0.6N・m（6.3kgf・cm）max

COSEL 基板単体タイプ

LFA50F

呼称方法

LF	A	50	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。

①シリーズ名
②シングル出力
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
G：低漏洩電流
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

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。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA50F-3R3-Y	LFA50F-5	LFA50F-12	LFA50F-15	LFA50F-24	LFA50F-36	LFA50F-48
最大出力電力〔W〕	33	50	51.6	52.5	50.4	50.4	52.8
DC 出力	3.3V 10A	5V 10A	12V 4.3A	15V 3.5A	24V 2.1A	36V 1.4A	48V 1.1A

仕　様

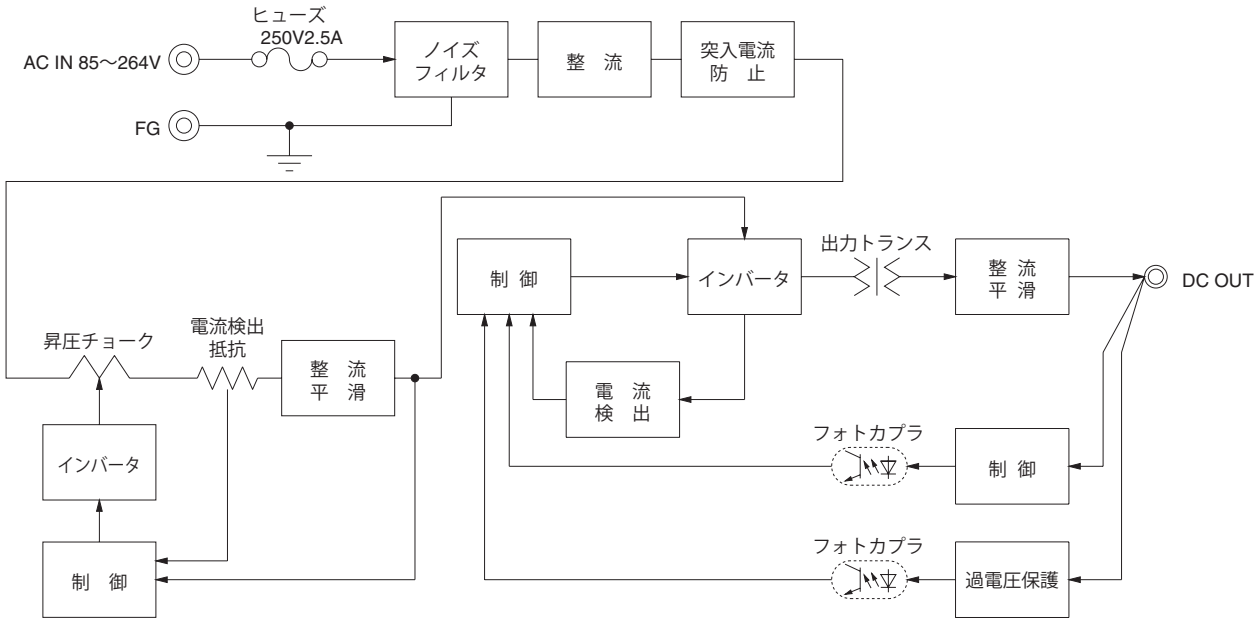
	項目		LFA50F-3R3-Y	LFA50F-5	LFA50F-12	LFA50F-15	LFA50F-24	LFA50F-36	LFA50F-48
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264　1 φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※3						
	電流〔A〕	ACIN 100V	0.47typ (Io=100%)	0.67typ（Io=100%）					
		ACIN 200V	0.27typ (Io=100%)	0.36typ（Io=100%）					
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 63）						
	効率〔%〕	ACIN 100V	73.5typ	77.5typ	80.0typ	80.5typ	81.5typ	82.0typ	81.0typ
		ACIN 200V	74.0typ	79.0typ	81.5typ	81.5typ	83.0typ	83.5typ	82.5typ
	力率 (Io=100%)	ACIN 100V	0.96typ	0.97typ					
		ACIN 200V	0.83typ	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〕		0.40 / 0.75max（ACIN 100V / 240V　60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）						
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24	36	48
	定格電流〔A〕		10.0	10.0	4.3	3.5	2.1	1.4	1.1
	静的入力変動〔mV〕 ※4		20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max
	静的負荷変動〔mV〕 ※4		40max	40max	100max	120max	150max	240max	240max
	リップル〔mVp-p〕	0～+ 50℃ ※1	80max	80max	120max	120max	120max	150max	150max
		− 10～0℃ ※1	140max	140max	160max	160max	160max	200max	200max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+ 50℃ ※1	120max	120max	150max	150max	150max	250max	250max
		− 10～0℃ ※1	160max	160max	180max	180max	180max	300max	300max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+ 50℃	50max	50max	120max	150max	240max	360max	480max
		− 10～+ 50℃	60max	60max	150max	180max	290max	450max	600max
	経時ドリフト〔mV〕 ※2		20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max
	起動時間〔ms〕		350typ（ACIN 100V, Io=100%）						
	保持時間〔ms〕		20typ　（ACIN 100V, Io=100%）						
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能 ± 10%）					
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	4.90 ～ 5.30	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00	34.50 ～ 37.50	46.00 ～ 50.00
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〕		4.00 ～ 5.25	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		なし						
	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 50M Ω min（常温 , 常湿）						
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）						
	出力－ FG		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）						
環境	使用温・湿度		− 10 ～+ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）※3						
	保存温・湿度		− 20 ～+ 75℃ , 20 ～ 90%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）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）準拠 ※5						
構造	外形寸法 / 質量		50 × 26.5 × 132mm（W × H × D）/ 165g max（シャーシ・カバーは含まず）						
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※3						
価格	標準価格 (シャーシカバー)〔円〕		3,600（330）						

※1　出力端子から 150mm に 22 μ F 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：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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※4　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※5　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA50F の特長

- 小型化（床面積　従来比 38%低減）　当社 LGA50A と取付共通
- 高調波電流規制対応（IEC61000-3-2 適合）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

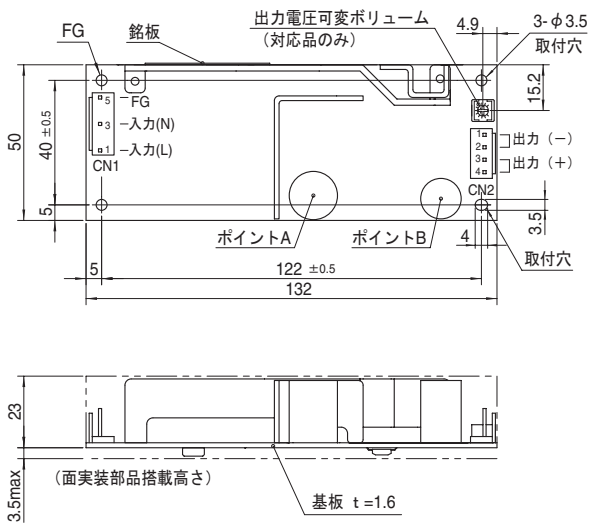
ブロックダイヤグラム



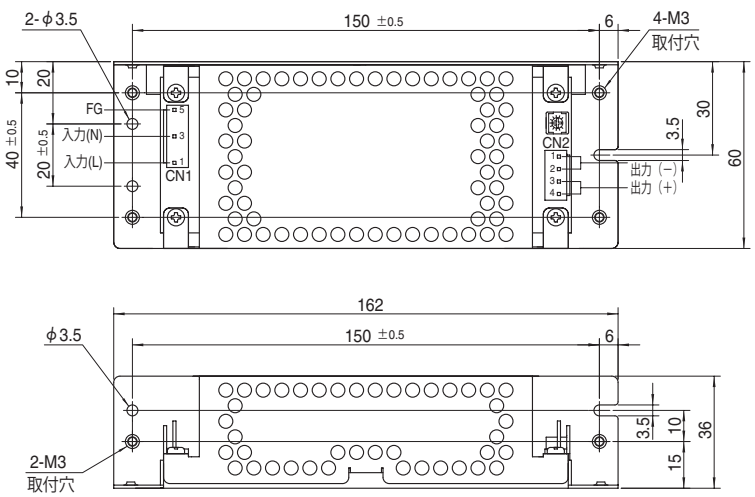
外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。

標準タイプ



シャーシ・カバータイプ



※取付穴は合計4箇所あります
※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
また、面実装部品破損防止のため、取付時に応力が加わる圧入ブッシュ等のご使用はお避けください
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-4	1-1123722-4	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

ピン番号	出 力
1、2	−V
3、4	+V

※CN1の2，4番ピンなし
※CN2は、1ピン当り5A以下で使用してください。

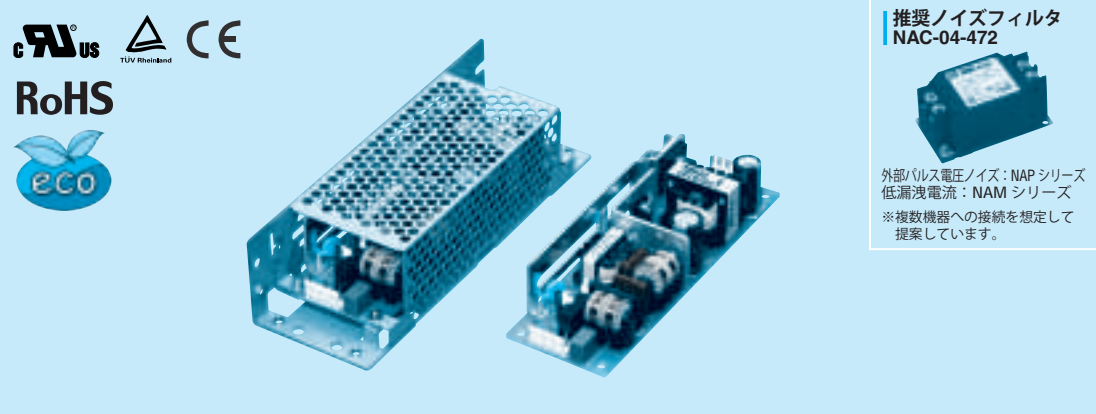
※一般公差：±1
※質量：165g 以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット(CEM3)
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）
※シャーシ取付穴締め付けトルク：0.6N・m（6.3kgf・cm）max

COSEL 基板単体タイプ

LFA75F

呼称方法

LF	A	75	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。

①シリーズ名
②シングル出力
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
G：低漏洩電流
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

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。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA75F-3R3-Y	LFA75F-5	LFA75F-12	LFA75F-15	LFA75F-24	LFA75F-36	LFA75F-48
最大出力電力〔W〕	49.5	75	75.6	75	76.8	75.6	76.8
DC 出力	3.3V 15A	5V 15A	12V 6.3A	15V 5A	24V 3.2A	36V 2.1A	48V 1.6A

仕　様

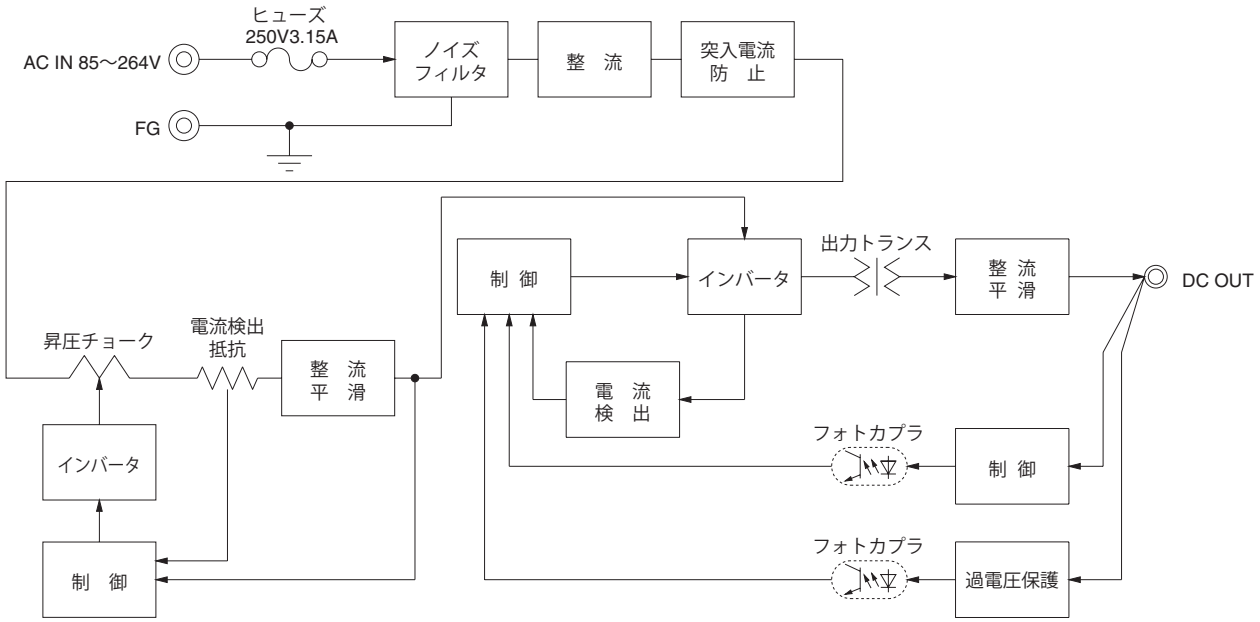
	項目		LFA75F-3R3-Y	LFA75F-5	LFA75F-12	LFA75F-15	LFA75F-24	LFA75F-36	LFA75F-48
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264　1 φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※3						
	電流〔A〕	ACIN 100V	0.70typ（Io=100%）	1.00typ（Io=100%）					
		ACIN 200V	0.40typ（Io=100%）	0.50typ（Io=100%）					
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 63）						
	効率〔%〕	ACIN 100V	73.5typ	78.0typ	81.5typ	81.5typ	82.5typ	82.5typ	82.5typ
		ACIN 200V	75.0typ	80.0typ	83.0typ	83.0typ	84.5typ	84.5typ	84.5typ
	力率（Io=100%）	ACIN 100V	0.96typ	0.97typ					
		ACIN 200V	0.83typ	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〕		0.40 / 0.75max（ACIN 100V / 240V　60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）						
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24	36	48
	定格電流〔A〕		15.0	15.0	6.3	5.0	3.2	2.1	1.6
	静的入力変動〔mV〕 ※4		20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max
	静的負荷変動〔mV〕 ※4		40max	40max	100max	120max	150max	240max	240max
	リップル〔mVp-p〕	0～+ 50℃ ※1	80max	80max	120max	120max	120max	150max	150max
		− 10～0℃ ※1	140max	140max	160max	160max	160max	200max	200max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+ 50℃ ※1	120max	120max	150max	150max	150max	250max	250max
		− 10～0℃ ※1	160max	160max	180max	180max	180max	300max	300max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+ 50℃	50max	50max	120max	150max	240max	360max	480max
		− 10～+ 50℃	60max	60max	150max	180max	290max	450max	600max
	経時ドリフト〔mV〕 ※2		20max	20max	48max	60max	96max	144max	192max
	起動時間〔ms〕		350typ（ACIN 100V, Io=100%）						
	保持時間〔ms〕		20typ　（ACIN 100V, Io=100%）						
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能 ± 10%）					
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	4.90 ～ 5.30	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00	34.50 ～ 37.50	46.00 ～ 50.00
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〕		4.00 ～ 5.25	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		なし						
	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 50M Ω min（常温 , 常湿）						
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）						
	出力－ FG		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）						
環境	使用温・湿度		− 10 ～+ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）※3						
	保存温・湿度		− 20 ～+ 75℃ , 20 ～ 90%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）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）準拠 ※5						
構造	外形寸法 / 質量		50 × 33.5 × 150mm（W × H × D）/ 230g max（シャーシ・カバーは含まず）						
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※3						
価格	標準価格（シャーシカバー）〔円〕		4,600（380）						

※1　出力端子から 150mm に 22 μ F 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：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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※4　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※5　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA75F の特長

- 小型化（床面積　従来比 38%低減）　当社 LGA75A と取付共通
- 高調波電流規制対応（IEC61000-3-2 適合）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

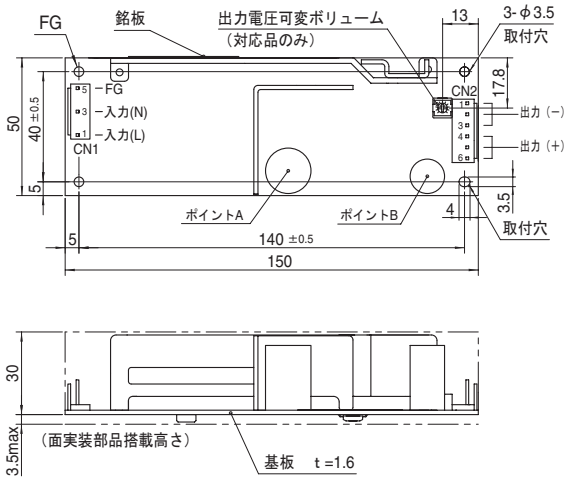
ブロックダイヤグラム



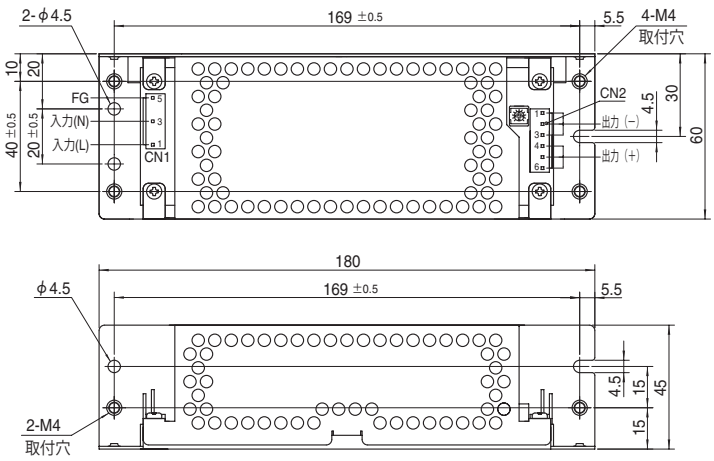
外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。

標準タイプ



シャーシ・カバータイプ



※取付穴は合計4箇所あります
※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
　また、面実装部品破損防止のため、取付時に応力が加わる圧入ブッシュ等のご使用はお避けください
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
　詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-6	1-1123722-6	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

ピン番号	出 力
1～3	−V
4～6	+V

※CN1の2，4番ピンなし
※CN2は、1ピン当り5A以下で使用してください。

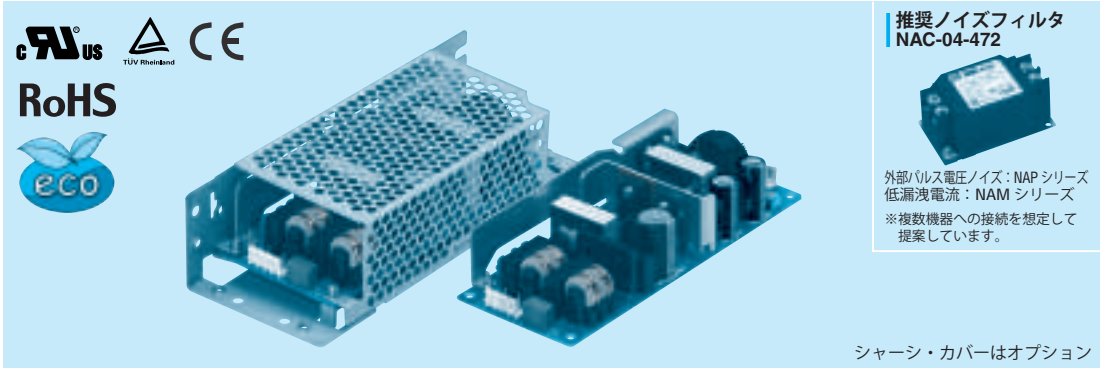
※一般公差：±1
※質量：230g 以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット(CEM3)
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）
※シャーシ取付穴締め付けトルク：1.5N・m（16kgf・cm）max

COSEL 基板単体タイプ

LFA100F

呼称方法

LF	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。

シャーシ・カバーはオプション

①シリーズ名
②シングル出力
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 ※1
C：コーティング
G：低漏洩電流
H：ピーク電流対応（24V のみ）
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
R：リモートコントロール付
R2：リモートコントロール付
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

詳細はオプション項をご参照ください。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA100F-3R3-Y	LFA100F-5-Y	LFA100F-12	LFA100F-15	LFA100F-24	LFA100F-24-H	LFA100F-36	LFA100F-48
最大出力電力〔W〕 ※5	66	100	102	100.5	103.2	103.2 (129.6)	100.8	100.8
DC 出力 ※5	3.3V 20A	5V 20A	12V 8.5A	15V 6.7A	24V 4.3A	24V 4.3 (5.4)A	36V 2.8A	48V 2.1A

仕　様

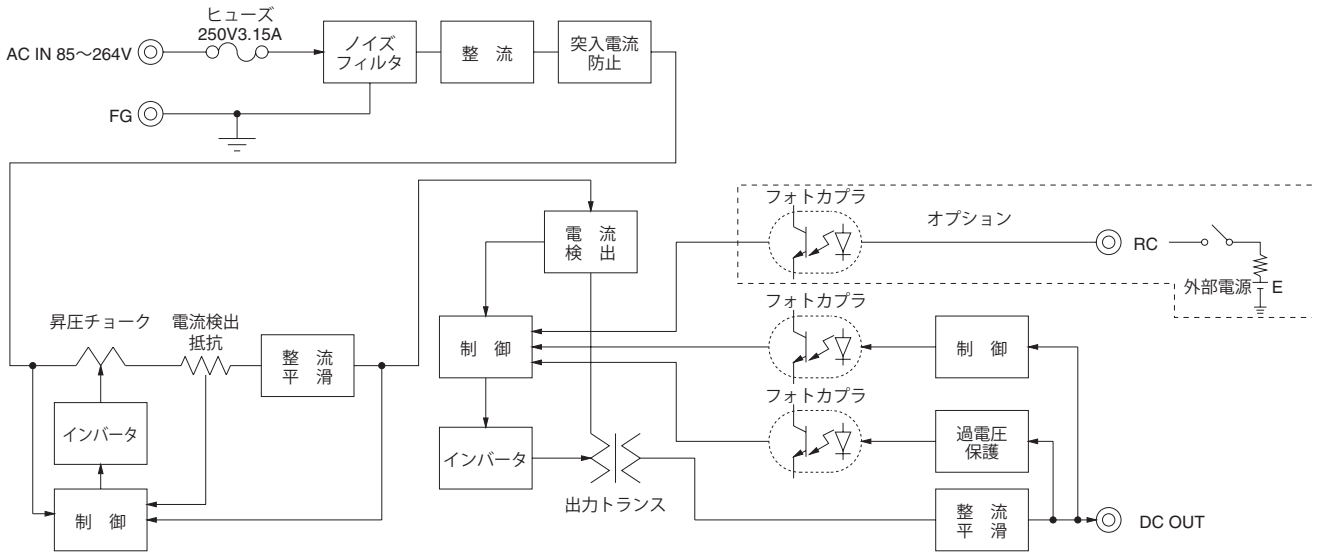
	項目		LFA100F-3R3-Y	LFA100F-5-Y	LFA100F-12	LFA100F-15	LFA100F-24	LFA100F-24-H	LFA100F-36	LFA100F-48
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264 1φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※4							
	電流〔A〕	ACIN 100V	0.9typ（Io=100%）	1.3typ（Io=100%）						
		ACIN 200V	0.5typ（Io=100%）	0.7typ（Io=100%）						
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 63）							
	効率〔%〕	ACIN 100V	77.0typ	82.0typ	82.0typ	83.0typ	84.0typ	84.0typ	84.0typ	84.5typ
		ACIN 200V	79.0typ	84.0typ	84.5typ	85.5typ	87.0typ	87.0typ	87.0typ	87.0typ
	力率（Io=100%）	ACIN 100V	0.98typ	0.99typ						
		ACIN 200V	0.92typ	0.95typ						
	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〕		0.40 / 0.75 max（ACIN 100V / 240V 60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）							
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24	24	36	48
	定格電流〔A〕 ※5		20	20	8.5	6.7	4.3	4.3（ピーク 5.4）	2.8	2.1
	静的入力変動〔mV〕 ※7		20max	20max	48max	60max	96max	96max	144max	192max
	静的負荷変動〔mV〕 ※7		40max	40max	100max	120max	150max	150max	240max	240max
	リップル〔mVp-p〕	0～+50℃ ※2	80max	80max	120max	120max	120max	240max	150max	150max
		−10～0℃ ※2	140max	140max	160max	160max	160max	320max	200max	200max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+50℃ ※2	120max	120max	150max	150max	150max	300max	250max	250max
		−10～0℃ ※2	160max	160max	180max	180max	180max	360max	300max	300max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+50℃	50max	50max	120max	150max	240max	240max	360max	480max
		−10～+50℃	60max	60max	150max	180max	290max	290max	450max	600max
	経時ドリフト〔mV〕 ※3		20max	20max	48max	60max	96max	96max	144max	192max
	起動時間〔ms〕		350typ（ACIN 100V, Io=100%）							
	保持時間〔ms〕		20typ （ACIN 100V, Io=100%）							
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	4.50 ～ 5.50	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能）					
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	5.00 ～ 5.15	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00	23.00 ～ 25.00	34.50 ～ 37.50	46.00 ～ 50.00
付属機能	過電流保護		定格電流の 105% min（ピーク電流のあるものはピーク電流の 101% min）で動作、自動復帰							
	過電圧保護〔V〕		4.00 ～ 5.25	5.75 ～ 7.00	13.80 ～ 16.80	17.25 ～ 21.00	27.60 ～ 33.60	27.60 ～ 33.60	41.40 ～ 50.40	55.20 ～ 67.20
	運転表示		なし							
	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（外部駆動電源必要）							
絶縁耐圧	入力－出力・RC ※6		AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）							
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）							
	出力・RC － FG ※6		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）							
	出力－ RC ※6		AC100V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC100V 10M Ω min（常温 , 常湿）							
環境	使用温・湿度 ※4		－ 10 ～＋ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）							
	保存温・湿度		－ 20 ～＋ 75℃ , 20 ～ 90%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（DC 入力時は除く）		UL60950-1, C-UL（CSA60950-1）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）準拠 ※8							
構造	外形寸法 / 質量		62 × 33.5 × 155mm（W × H × D）/ 280g max（シャーシ・カバーは含まず）							
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※4							
価格	標準価格（ケース・カバー）〔円〕		5,600（420）							

※1　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。
※2　出力端子から 150mm 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：RM-103 相当品）による）。
※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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※5　（カッコ）内はピーク時の値を示します。ピーク電流での連続使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。ピーク電流（時間・デューティ）には制限があります。
※6　"RC" はリモートコントロール（オプション）追加時に適用。
※7　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※8　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA100F の特長

- 小型化（床面積　従来比 30%低減）　当社 LGA100A と取付共通
- リモートコントロールオフ時、待機電力を低減（0.7W typ at AC200V 時）したオプション「-R2」を設定
- 同期整流採用による高効率化（3.3, 5V 品）
- 高調波電流規制対応（IEC61000-3-2 適合）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

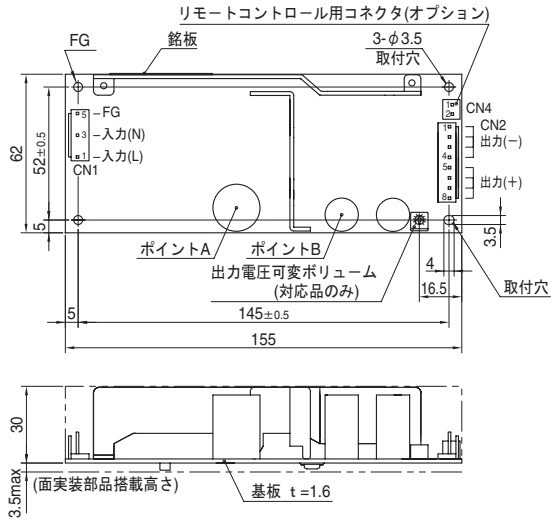
ブロックダイヤグラム



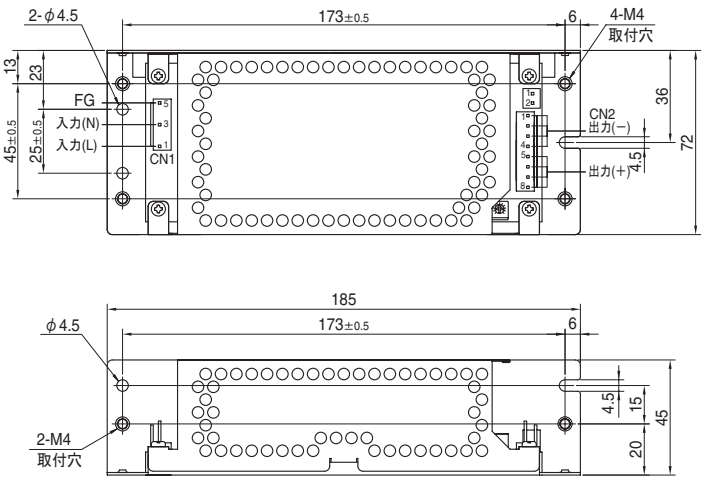
外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。

標準タイプ



シャーシ・カバータイプ



※シャーシ取付穴締め付けトルク：1.5N・m（16kgf・cm）max

※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
※取付穴は合計4箇所あります
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-8	1-1123722-8	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

ピン番号	出 力
1～4	−V
5～8	+V

※CN1の2，4番ピンなし
※CN2は、1ピン当り5A以下で使用してください。

リモートコントロール用コネクタ
CN4 オプション（メーカ:日本圧着端子）
型名 B2B-XH-A
適合ハウジング（ターミナル）
XHP-2
（BXH-001T-P0.6 またはSXH-001T-P0.6）

ピン番号	内容
1	RC（+）
2	RC（−）

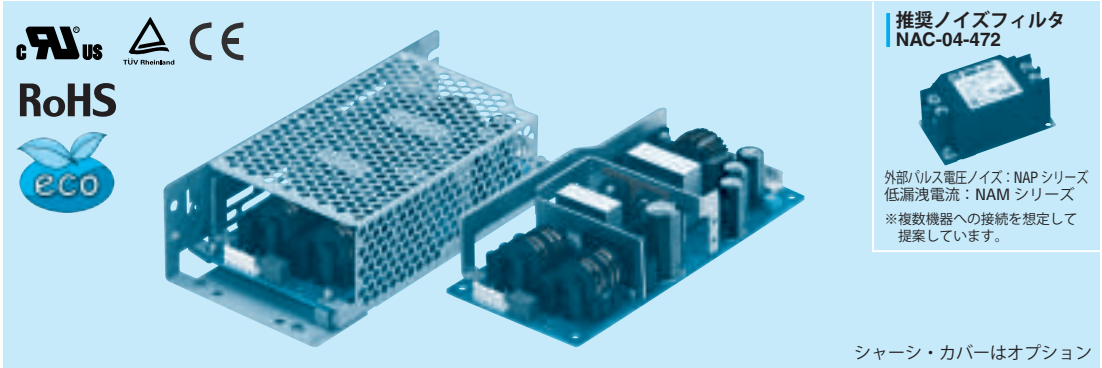
※一般公差：±1
※質量：280g以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット（CEM3）
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）

COSEL 基板単体タイプ

LFA150F

呼称方法

LF	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。

シャーシ・カバーはオプション

①シリーズ名
②シングル出力
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 ※1
C：コーティング
G：低漏洩電流
H：ピーク電流対応（24V のみ）
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
R：リモートコントロール付
R2：リモートコントロール付（オプション項参照）
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
Y：ボリューム付

詳細はオプション項をご参照ください。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA150F-3R3-Y	LFA150F-5-Y	LFA150F-12	LFA150F-15	LFA150F-24	LFA150F-24-H	LFA150F-36	LFA150F-48
最大出力電力〔W〕 ※5	99	150	150	150	151.2	151.2 (189.6)	151.2	153.6
DC 出力 ※5	3.3V 30A	5V 30A	12V 12.5A	15V 10A	24V 6.3A	24V 6.3 (7.9)A	36V 4.2A	48V 3.2A

仕　様

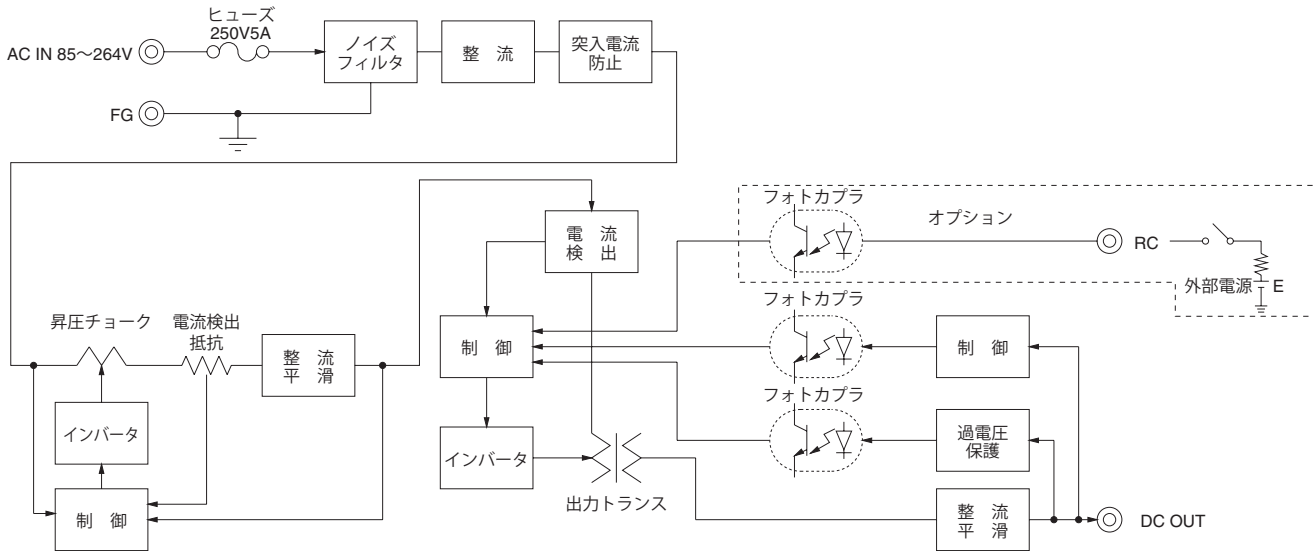
	項目		LFA150F-3R3-Y	LFA150F-5-Y	LFA150F-12	LFA150F-15	LFA150F-24	LFA150F-24-H	LFA150F-36	LFA150F-48
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264 1φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※4							
	電流〔A〕	ACIN 100V	1.4typ（Io=100%）	2.0typ（Io=100%）						
		ACIN 200V	0.7typ（Io=100%）	1.0typ（Io=100%）						
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 63）							
	効率〔%〕	ACIN 100V	80.0typ	82.5typ	82.5typ	84.0typ	85.0typ	85.0typ	85.0typ	85.5typ
		ACIN 200V	82.0typ	85.5typ	85.0typ	86.5typ	87.5typ	87.5typ	87.5typ	88.0typ
	力率（Io=100%）	ACIN 100V	0.98typ	0.99typ						
		ACIN 200V	0.92typ	0.95typ						
	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〕		0.40 / 0.75 max（ACIN 100V / 240V 60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）							
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24	24	36	48
	定格電流〔A〕 ※5		30	30	12.5	10	6.3	6.3（ピーク 7.9）	4.2	3.2
	静的入力変動〔mV〕 ※7		20max	20max	48max	60max	96max	96max	144max	192max
	静的負荷変動〔mV〕 ※7		40max	40max	100max	120max	150max	150max	240max	240max
	リップル〔mVp-p〕	0～+40℃ ※2	80max	80max	120max	120max	120max	240max	150max	150max
		−10～0℃ ※2	140max	140max	160max	160max	160max	320max	200max	200max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+40℃ ※2	120max	120max	150max	150max	150max	300max	250max	250max
		−10～0℃ ※2	160max	160max	180max	180max	180max	360max	300max	300max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+40℃	50max	50max	120max	150max	240max	240max	360max	480max
		−10～+40℃	60max	60max	150max	180max	290max	290max	450max	600max
	経時ドリフト〔mV〕 ※3		20max	20max	48max	60max	96max	96max	144max	192max
	起動時間〔ms〕		350typ（ACIN 100V, Io=100%）							
	保持時間〔ms〕		20typ （ACIN 100V, Io=100%）							
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	4.50 ～ 5.50	内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能）					
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	5.00 ～ 5.15	11.50 ～ 12.50	14.40 ～ 15.60	23.00 ～ 25.00	23.00 ～ 25.00	34.50 ～ 37.50	46.00 ～ 50.00
付属機能	過電流保護		定格電流の 105% min（ピーク電流のあるものはピーク電流の 101% min）で動作、自動復帰							
	過電圧保護〔V〕		4.00 ～ 5.25	5.75 ～ 7.00	13.80 ～ 16.80	17.25 ～ 21.00	27.60 ～ 33.60	27.60 ～ 33.60	41.40 ～ 50.40	55.20 ～ 67.20
	運転表示		なし							
	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（外部駆動電源必要）							
絶縁耐圧	入力－出力・RC ※6		AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）							
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）							
	出力・RC － FG ※6		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）							
	出力－ RC ※6		AC100V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC100V 10M Ω min（常温 , 常湿）							
環境	使用温・湿度 ※4		－ 10 ～＋ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）							
	保存温・湿度		－ 20 ～＋ 75℃ , 20 ～ 90%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（DC 入力時は除く）		UL60950-1, C-UL（CSA60950-1）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）準拠 ※8							
構造	外形寸法 / 質量		75 × 37.0 × 160mm（W × H × D）/ 390g max（シャーシ・カバーは含まず）							
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※4							
価格	標準価格（ケース・カバー）〔円〕		7,600（440）							

※1　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。
※2　出力端子から 150mm 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：RM-103 相当品）による）。
※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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※5　（カッコ）内はピーク時の値を示します。ピーク電流での連続使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。ピーク電流（時間・デューティ）には制限があります。
※6　"RC" はリモートコントロール（オプション）追加時に適用。
※7　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※8　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA150F の特長

- 小型化（床面積　従来比 28%低減）　当社 LGA150A と取付共通
- リモートコントロールオフ時、待機電力を低減（0.7W typ at AC200V 時）したオプション「-R2」を設定
- 同期整流採用による高効率化（3.3, 5V 品）
- 高調波電流規制対応（IEC61000-3-2 適合）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

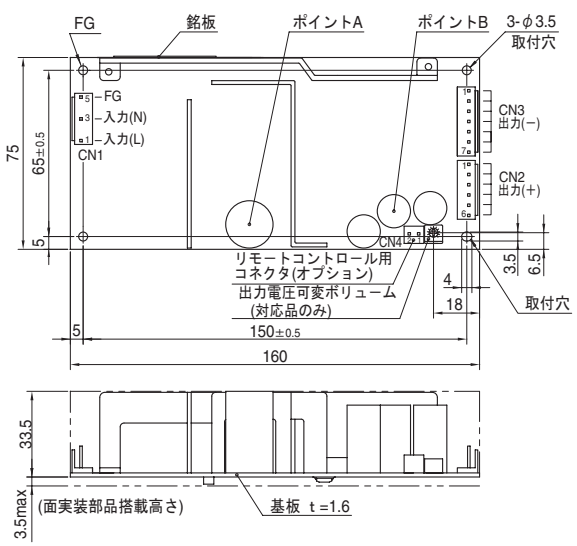
ブロックダイヤグラム



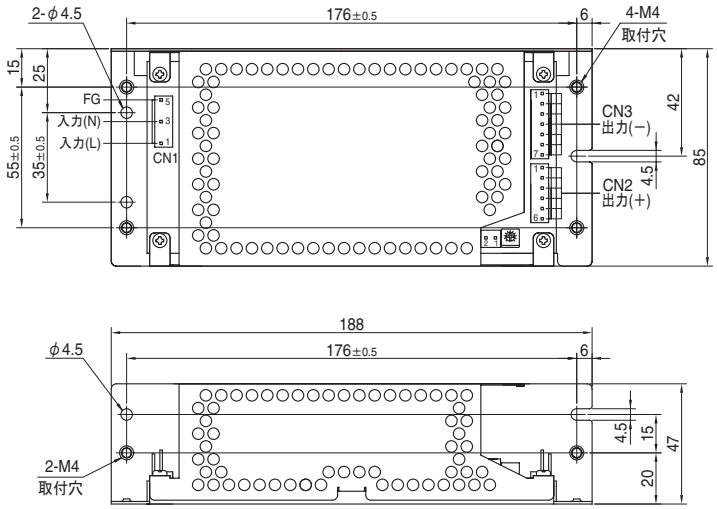
外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。

標準タイプ



シャーシ・カバータイプ



※シャーシ取付穴締め付けトルク：1.5N・m（16kgf・cm）max

※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
※取付穴は合計4箇所あります
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-6	1-1123722-6	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN3	1-1123723-7	1-1123722-7	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

ピン番号	出 力
1～6	＋V

CN3

ピン番号	出 力
1～7	−V

※CN1の2，4番ピンなし
※CN2，CN3は、1ピン当り5A以下で使用してください。

リモートコントロール用コネクタ
CN4 オプション（メーカ:日本圧着端子）
型名 B2B-XH-A
適合ハウジング（ターミナル）
XHP-2
（BXH-001T-P0.6
またはSXH-001T-P0.6）

ピン番号	内容
1	RC（＋）
2	RC（−）

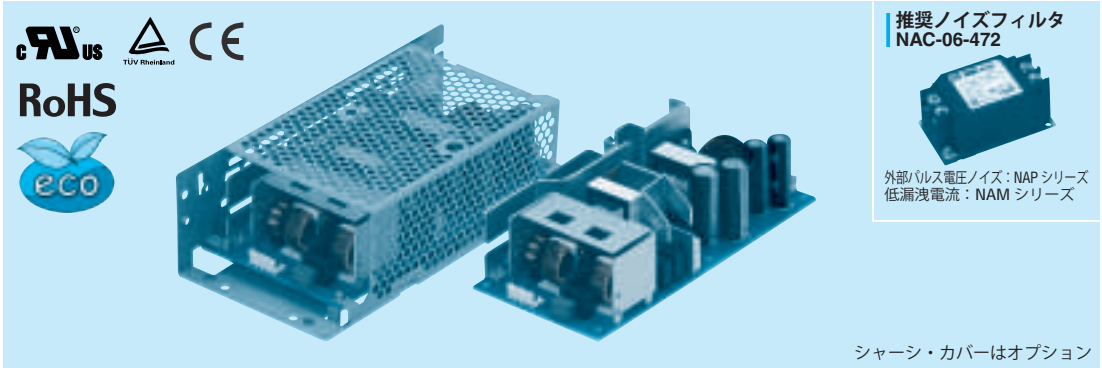
※一般公差：±1
※質量：390g以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット（CEM3）
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）

COSEL 基板単体タイプ

LFA240F

呼称方法

LF	A	240	F	-□	-□
①	②	③	④	⑤	⑥



①シリーズ名
②シングル出力
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 ※1
C：コーティング
G：低漏洩電流
H：ピーク電流対応（24V のみ）
J1：VH（J.S.T.）コネクタ
R：リモートコントロール付
R2：リモートコントロール付（オプション項参照）
S：シャーシ付
SN：シャーシ・カバー付
T：端子台垂直タイプ
Y：ボリューム付

詳細はオプション項をご参照ください。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル	LFA240F-24	LFA240F-24-H	LFA240F-36	LFA240F-48
最大出力電力〔W〕 ※5	240	240 (300)	241.2	240
DC 出力 ※5	24V 10A	24V 10 (12.5)A	36V 6.7A	48V 5A

仕　様

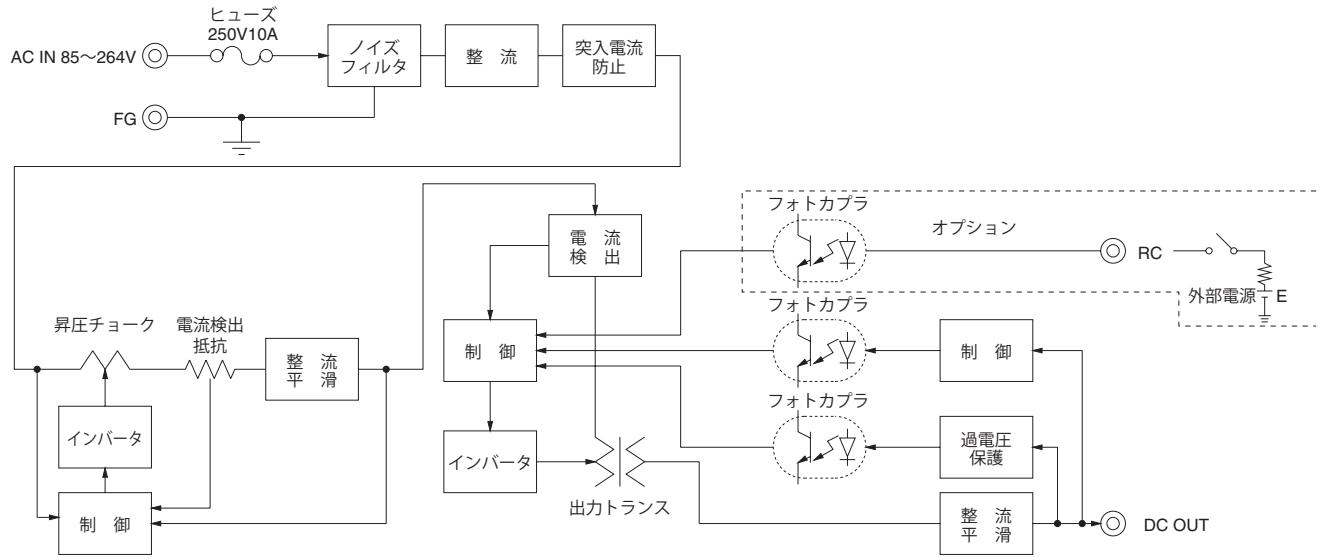
	項目		LFA240F-24	LFA240F-24-H	LFA240F-36	LFA240F-48
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264 1φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※4			
	電流〔A〕	ACIN 100V	3.3typ（Io=100%）			
		ACIN 200V	1.7typ（Io=100%）			
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 63）			
	効率〔%〕	ACIN 100V	84.5typ	84.5typ	84.5typ	84.5typ
		ACIN 200V	87.5typ	87.5typ	87.5typ	87.5typ
	力率（Io=100%）	ACIN 100V	0.99typ			
		ACIN 200V	0.95typ			
	突入電流〔A〕	ACIN 100V	15 / 30typ（Io=100%）（一次突入電流値 / 二次突入電流値）（再投入間隔 3 秒以上）			
		ACIN 200V	30 / 30typ（Io=100%）（一次突入電流値 / 二次突入電流値）（再投入間隔 3 秒以上）			
	漏洩電流〔mA〕		0.40 / 0.75 max（ACIN 100V / 240V 60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）			
出力	定格電圧〔V〕		24	24	36	48
	定格電流〔A〕 ※5		10	10（ピーク 12.5）	6.7	5
	静的入力変動〔mV〕 ※7		96max	96max	144max	192max
	静的負荷変動〔mV〕 ※7		150max	150max	240max	240max
	リップル〔mVp-p〕	0～+40℃ ※2	120max	240max	150max	150max
		−10～0℃ ※2	160max	320max	200max	200max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+40℃ ※2	150max	300max	250max	250max
		−10～0℃ ※2	180max	360max	300max	300max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+40℃	240max	240max	360max	480max
		−10～+40℃	290max	290max	450max	600max
	経時ドリフト〔mV〕 ※3		96max	96max	144max	192max
	起動時間〔ms〕		350typ（ACIN 100V, Io=100%）			
	保持時間〔ms〕		20typ （ACIN 100V, Io=100%）			
	電圧可変範囲〔V〕		内部固定（オプション Y 仕様にて可変可能）			
	電圧設定確度〔V〕		23.00 ～ 25.00	23.00 ～ 25.00	34.50 ～ 37.50	46.00 ～ 50.00
付属機能	過電流保護		定格電流の 105% min（ピーク電流のあるものはピーク電流の 101% min）で動作、自動復帰			
	過電圧保護〔V〕		27.60 ～ 33.60	27.60 ～ 33.60	41.40 ～ 50.40	55.20 ～ 67.20
	運転表示		なし			
	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（外部駆動電源必要）			
絶縁耐圧	入力－出力・RC ※6		AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）			
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）			
	出力・RC － FG ※6		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）			
	出力－ RC ※6		AC100V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC100V 10M Ω min（常温 , 常湿）			
環境	使用温・湿度 ※4		－ 10 ～＋ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）			
	保存温・湿度		－ 20 ～＋ 75℃ , 20 ～ 90%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（DC 入力時は除く）		UL60950-1, C-UL（CSA60950-1）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）準拠 ※8			
構造	外形寸法 / 質量		84 × 46.5 × 180mm（W × H × D）/ 550g max（シャーシ・カバーは含まず）			
	冷却方法		自然空冷（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※4			
価格	標準価格（ケース・カバー）〔円〕		9,600（490）			

※1　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。
※2　出力端子から 150mm 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：RM-103 相当品）による）。
※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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※5　（カッコ）内はピーク時の値を示します。ピーク電流での連続使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。ピーク電流（時間・デューティ）には制限があります。
※6　"RC" はリモートコントロール（オプション）追加時に適用。
※7　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※8　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　シャーシ・カバー付の場合はディレーティングが必要です。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA240F の特長

- 小型化（床面積　従来比 28%低減）　当社 LGA240A と取付共通
- リモートコントロールオフ時、待機電力を低減（0.7W typ at AC200V 時）したオプション「-R2」を設定
- 高調波電流規制対応（IEC61000-3-2 適合）
- シャーシ・カバー、専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

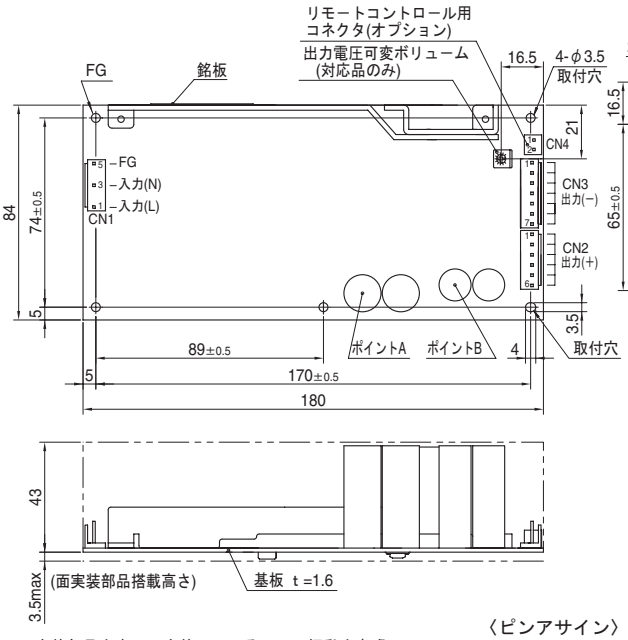
ブロックダイヤグラム



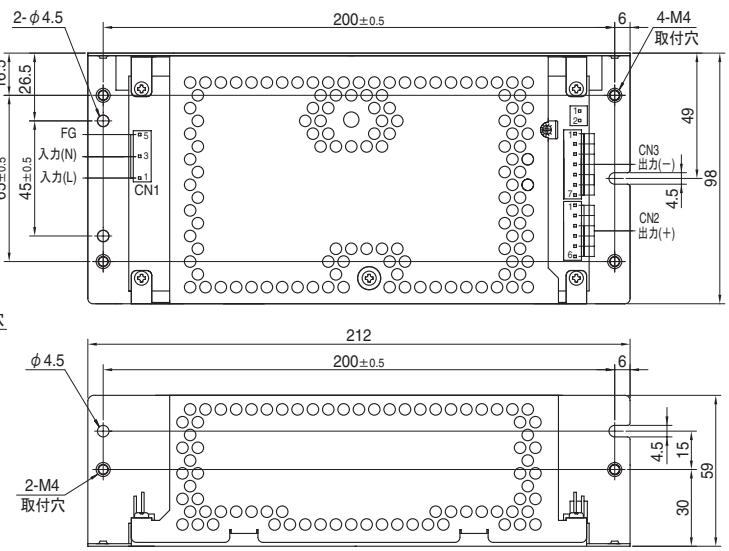
外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。

標準タイプ



シャーシ・カバータイプ



※シャーシ取付穴締め付けトルク：1.5N・m（16kgf・cm）max

※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
※取付穴は合計5箇所あります
※ポイントA、ポイントBは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

入出力コネクタ		適合ハウジング	ターミナル	
CN1	1-1123724-3	1-1123722-5	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN2	1-1123723-6	1-1123722-6	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1
CN3	1-1123723-7	1-1123722-7	連鎖状	1123721-1
			バラ状	1318912-1

（メーカ：Tyco Electronics）

※コネクタはTyco Electronics製が標準です
※オプション：J1でVH（メーカ：J.S.T）コネクタを用意しています

〈ピンアサイン〉

CN1

ピン番号	入力
1	AC(L)
2	
3	AC(N)
4	
5	FG

CN2

ピン番号	出 力
1～6	＋V

CN3

ピン番号	出 力
1～7	−V

※CN1の2，4番ピンなし
※CN2，CN3は、1ピン当り5A以下で使用してください。

リモートコントロール用コネクタ
CN4 オプション（メーカ:日本圧着端子）
型名 B2B-XH-A
適合ハウジング（ターミナル）
XHP-2
（BXH-001T-P0.6
またはSXH-001T-P0.6）

ピン番号	内容
1	RC（＋）
2	RC（−）

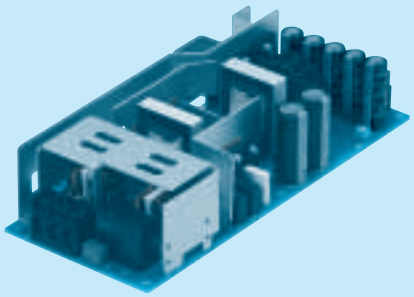
※一般公差：±1
※質量：550g以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット（CEM3）
※シャーシ・カバーはオプション（表面処理：亜鉛メッキ）

COSEL 基板単体タイプ

LFA300F

呼称方法

LF	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

シャーシ・カバーはオプション

①シリーズ名
②シングル出力
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 ※1
C：コーティング
G：低漏洩電流
H：ピーク電流対応（24V 以上）
J：EP（Tyco Electronics）コネクタ（12V 以上）
J1: VH（J.S.T）コネクタ（12V 以上）
R：リモートコントロール付
R2: リモートコントロール付（オプション項参照）
S：シャーシ付
SNF: ファン付（5V, 12V, 24V）
T1: 端子台水平タイプ
詳細はオプション項をご参照ください。

本製品は面実装部品を使用しています。基板にねじれ、衝撃などのストレスを与えないよう注意願います。

モデル		LFA300F-3R3-TY	LFA300F-5-TY	LFA300F-12-TY	LFA300F-15-TY	LFA300F-24-TY	LFA300F-24-HTY	LFA300F-30-TY	LFA300F-36-TY	LFA300F-48-TY
最大出力電力〔W〕 ※5		198	300	324	330	336	336 (456)	330	338.4	336
DC 出力 ※5	自然空冷	3.3V 40A	5V 40A	12V 17A	15V 14A	24V 12.5A	24V 12.5 (19)A	30V 10A	36V 8.4A	48V 6.3A
	強制通風	3.3V 60A	5V 60A	12V 27A	15V 22A	24V 14A	24V 14 (19)A	30V 11A	36V 9.4A	48V 7A

仕　様

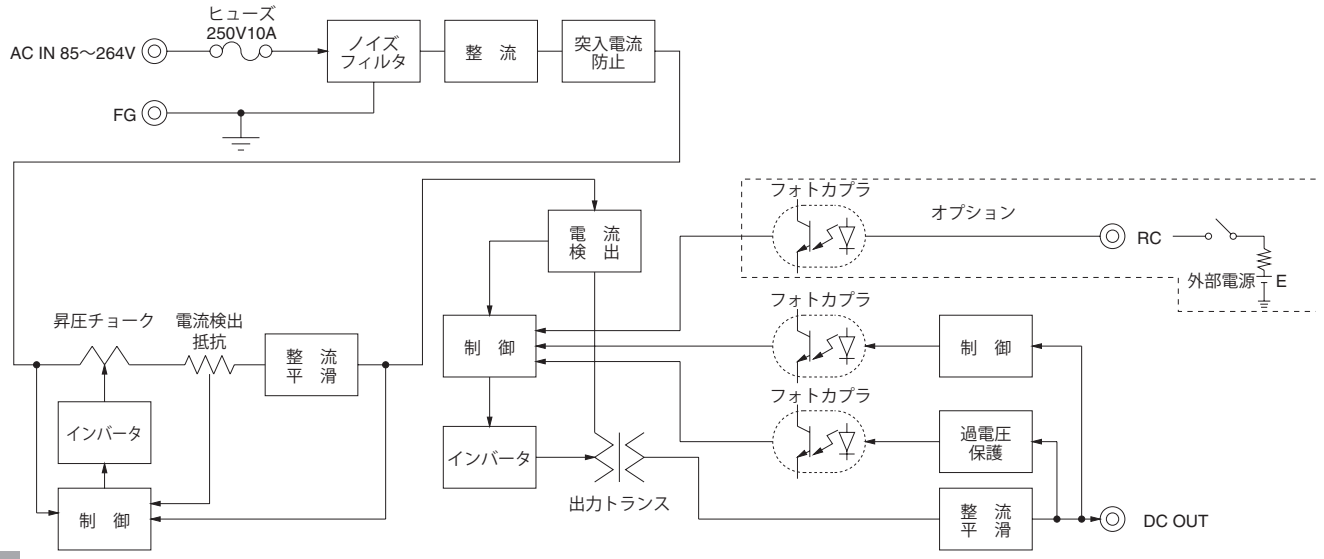
	項目		LFA300F-3R3-TY	LFA300F-5-TY	LFA300F-12-TY	LFA300F-15-TY	LFA300F-24-TY	LFA300F-24-HTY	LFA300F-30-TY	LFA300F-36-TY	LFA300F-48-TY
入力	電圧〔V〕		AC85 ～ 264　1 φ（取扱説明 項 1.1, 項 3.2 をご参照ください）※4								
	電流〔A〕	ACIN 100V	2.7typ（Io=100%）	4.1typ（Io=100%）							
		ACIN 200V	1.4typ（Io=100%）	2.0typ（Io=100%）							
	周波数〔Hz〕		50 / 60（47 ～ 63）								
	効率〔%〕	ACIN 100V	75.0typ	79.0typ	80.0typ	81.5typ	85.0typ	85.0typ	85.5typ	85.5typ	85.5typ
		ACIN 200V	77.0typ	82.5typ	83.0typ	84.5typ	88.0typ	88.0typ	88.0typ	88.0typ	88.0typ
	力率（Io=100%）	ACIN 100V	0.98typ	0.99typ							
		ACIN 200V	0.92typ	0.95typ							
	突入電流〔A〕	ACIN 100V	15 / 30typ（Io=100%）（一次突入電流値 / 二次突入電流値）（再投入間隔 3 秒以上）								
		ACIN 200V	30 / 30typ（Io=100%）（一次突入電流値 / 二次突入電流値）（再投入間隔 3 秒以上）								
	漏洩電流〔mA〕		0.45 / 0.75 max（ACIN 100V / 240V　60Hz, Io=100%, IEC60950-1, 電安法の各測定方法による）								
出力	定格電圧〔V〕		3.3	5	12	15	24	24	30	36	48
	定格電流〔A〕 ※5	自然空冷	40	40	17	14	12.5	12.5（ピーク 19）	10	8.4	6.3
		強制通風	60	60	27	22	14	14（ピーク 19）	11	9.4	7
	静的入力変動〔mV〕 ※7		20max	20max	48max	60max	96max	96max	144max	144max	192max
	静的負荷変動〔mV〕 ※7		40max	40max	100max	120max	150max	150max	240max	240max	240max
	リップル〔mVp-p〕	0～+ 40℃ ※2	80max	80max	120max	120max	120max	240max	150max	150max	150max
		− 10～0℃ ※2	140max	140max	160max	160max	160max	320max	200max	200max	200max
	リップルノイズ〔mVp-p〕	0～+ 40℃ ※2	120max	120max	150max	150max	150max	300max	250max	250max	250max
		− 10～0℃ ※2	160max	160max	180max	180max	180max	360max	300max	300max	300max
	周囲温度変動〔mV〕	0～+ 40℃	50max	50max	120max	150max	240max	240max	360max	360max	480max
		− 10～+ 40℃	60max	60max	150max	180max	290max	290max	450max	450max	600max
	経時ドリフト〔mV〕 ※3		20max	20max	48max	60max	96max	96max	144max	144max	192max
	起動時間〔ms〕		350typ（ACIN 100V, Io=100%）								
	保持時間〔ms〕		20typ　（ACIN 100V, Io=100%）								
	電圧可変範囲〔V〕		2.85 ～ 3.63	4.50 ～ 5.50	10.80 ～ 13.20	13.50 ～ 16.50	21.60 ～ 27.50	21.60 ～ 27.50	27.00 ～ 33.00	32.40 ～ 39.60	39.60 ～ 52.80
	電圧設定確度〔V〕		3.30 ～ 3.40	5.00 ～ 5.15	12.00 ～ 12.48	15.00 ～ 15.60	24.00 ～ 24.96	24.00 ～ 24.96	30.00 ～ 31.20	36.00 ～ 37.44	48.00 ～ 49.92
付属機能	過電流保護		定格電流の 105% min（ピーク電流のあるものはピーク電流の 101% min）で動作、自動復帰								
	過電圧保護〔V〕		4.00 ～ 5.25	5.75 ～ 7.00	13.80 ～ 16.80	17.25 ～ 21.00	27.60 ～ 33.60	27.60 ～ 33.60	34.50 ～ 42.00	41.40 ～ 50.40	55.20 ～ 67.20
	運転表示		なし								
	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（外部駆動電源必要）								
絶縁耐圧	入力－出力・RC ※6		AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）								
	入力－ FG		AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）								
	出力・RC － FG ※6		AC500V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC500V 50M Ω min（常温 , 常湿）								
	出力－ RC ※6		AC100V 1 分間 カットオフ電流 =25mA, DC100V 10M Ω min（常温 , 常湿）								
環境	使用温・湿度 ※4		－ 10 ～＋ 70℃ , 20 ～ 90%RH（結露なし）（取扱説明 項 3.2 をご参照ください）								
	保存温・湿度		－ 20 ～＋ 75℃ , 20 ～ 90%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（DC 入力時は除く）		UL60950-1, C-UL（CSA60950-1）, EN60950-1, EN50178 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		IEC61000-3-2（クラス A）準拠 ※8								
構造	外形寸法 / 質量		95 × 52.5 × 222mm（W × H × D）（端子台含まず）/ 810g max								
	冷却方法		自然空冷 / 強制通風（取扱説明 項 3.1, 項 3.2 をご参照ください）※4								
価格	標準価格（ケース・カバー）〔円〕		13,800（640）								

※1　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。
※2　出力端子から 150mm に 22 μ F 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：RM-103 相当品）による）。
※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　出力ディレーティングが必要です。DC でのご使用についてはお問い合わせください。
※5　（カッコ）内はピーク時の値を示します。ピーク電流での連続使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
ピーク電流（時間・デューティ）には制限があります。
※6　"RC" はリモートコントロール（オプション）追加時に適用。
※7　動的な変動の場合、仕様を満足しないことがあります。
※8　他のクラスについてはお問い合わせください。
※　過負荷状態あるいは、仕様範囲外での使用はお避けください。内部素子を破壊することがあります。
※　並列運転はできません。
※　パルス負荷の場合は電源から音がでる場合があります。

LFA300F の特長

- 小型化（床面積　従来比 23%低減）当社 LEP240F と同一床面積　製品高さは異なります。詳細は仕様をご確認ください。
- リモートコントロールオフ時、待機電力を低減（1.1W typ at AC200V 時）したオプション「-R2」を設定
- 入力、出力端子台にネジの脱落防止機構を採用
- 同期整流採用による高効率化（3.3, 5V 品）
- 高調波電流規制対応（IEC61000-3-2 適合）
- 24V は自然空冷 300W（ピーク 456W）を実現
- 強制通風ファン内蔵オプション「－ SNF」を設定（5V, 12V, 24V）
- 専用ハーネス等、充実したオプションパーツ（オプションパーツのページをご参照ください）
- SEMI F47 規格対応可（取扱説明項番 1.1 参照）

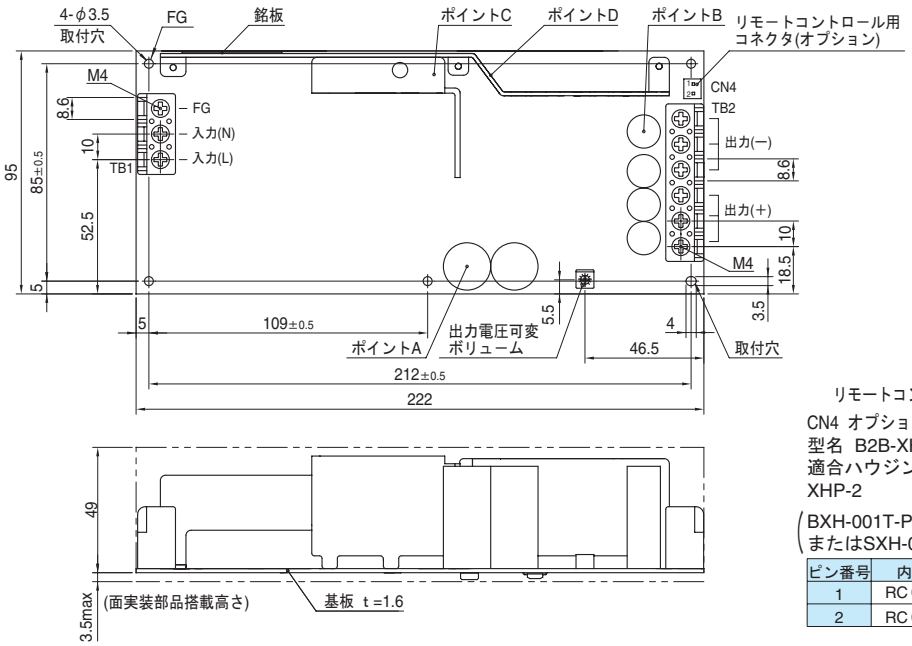
ブロックダイヤグラム



外　形

※オプションは外形が変わります。図中の寸法指示がない部品位置は参考です。

標準タイプ



リモートコントロール用コネクタ
CN4 オプション(メーカ:日本圧着端子)
型名　B2B-XH-A
適合ハウジング(ターミナル)
XHP-2
(BXH-001T-P0.6
またはSXH-001T-P0.6)

ピン番号	内容
1	RC(＋)
2	RC(－)

※面実装部品を裏面に実装しているので、振動を考慮し接触に注意してください
※8mm以上のスペーサを使用してください
※取付穴は合計5箇所あります
※ポイントA、ポイントB、ポイントC、ポイントDは温度測定点です
詳細は、取扱説明 項3をご参照ください

※一般公差：±1
※質量：810g以下（シャーシ・カバーは含まず）
※基板：ガラスコンポジット（CEM3）
※端子台締め付けトルク　M4：1.6N・m（16.9kgf・cm）max
※TB2は1ピン当り20A以下で使用してください