

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
PBA10F	他励フライバック	100	0.15 ※1	LFの抵抗	ガラスコンポジット	○		○	※3
PBA15F	他励フライバック	100	0.21 ※1	サーミスタ	ガラスコンポジット	○		○	※3
PBA30F	他励フライバック	100	0.38 ※1	サーミスタ	ガラスコンポジット	○		○	※3
PBA50F	アクティブフィルタ	60 ~ 550	0.56 ※2	サーミスタ	ガラスコンポジット	○		○	※3
	シングルフォワード	130							
PBA75F	アクティブフィルタ	60 ~ 550	0.8 ※2	サーミスタ	ガラスコンポジット	○		○	※3
	シングルフォワード	120							
PBA100F	アクティブフィルタ	60 ~ 550	1.1 ※2	サーミスタ	ガラスコンポジット	○		○	※3
	シングルフォワード	120							
PBA150F	アクティブフィルタ	60 ~ 550	1.6 ※2	サーミスタ	ガラスコンポジット	○		○	※3
	シングルフォワード	120							

※1 入力電流は DC110V・定格負荷時の値を示します。

※2 入力電流は DC120V・定格負荷時の値を示します。

※3 取扱説明 直列・並列運転欄を参照ください。

1 機能説明 PBA MXLDIZ-18

- 1.1 入力電圧範囲 PBA MXLDIZ-18
- 1.2 突入電流 PBA MXLDIZ-18
- 1.3 過電流保護 PBA MXLDIZ-18
- 1.4 過電圧保護 PBA MXLDIZ-18
- 1.5 出力電圧可変 PBA MXLDIZ-18

2 直列・並列運転 PBA MXLDIZ-18

- 2.1 直列運転 PBA MXLDIZ-18
- 2.2 並列運転 PBA MXLDIZ-18

3 実装・取付方法 PBA MXLDIZ-18

- 3.1 取付方法 PBA MXLDIZ-18
- 3.2 ディレーティング PBA MXLDIZ-19
- 3.3 期待寿命・無償補償期間 PBA MXLDIZ-20

4 その他 PBA MXLDIZ-20

- 4.1 外付け容量 PBA MXLDIZ-20
- 4.2 耐電圧・絶縁抵抗 PBA MXLDIZ-20

5 オプション PBA MXLDIZ-20

- 5.1 オプション説明 PBA MXLDIZ-20

1 機能説明

1.1 入力電圧範囲

- DC70~160VまたはAC70~132Vでご使用になれます。
- 上記以外の入力電圧を印加した場合や、入力電圧の立ち上がり時間に時間を要する場合、仕様を満足しない動作やハンチング動作、故障の原因となることがありますので、ご注意ください。
UPS やインバータなどの矩形波入力電圧の場合はお問い合わせください。
- 動的な入力変動の場合、定電圧精度を超えることがありますのでお問い合わせください。

● PBA10F, PBA15F, PBA30F

- 力率改善回路（アクティブフィルタ）は内蔵していません。同一装置で複数台ご使用の場合、入力高調波が規格を逸脱する場合がございます。詳細はお問い合わせください。

1.2 突入電流

- 突入電流防止回路を内蔵しています。
- 入力にスイッチなどをご使用の場合は、入力突入電流に耐えるよう選定してください。

● PBA10F

- 突入電流防止には、LFの抵抗分を利用しています。

● PBA15F, PBA30F, PBA50F, PBA75F, PBA100F, PBA150F

- 突入電流防止には、パワーサーミスタを使用しているため、通電後の入力再投入の際は、電源が充分冷えてから行ってください。

1.3 過電流保護

- 過電流保護回路（定格電流の105%以上、自動復帰）を内蔵しておりますが、短絡・過電流でのご使用は避けてください。
- 間欠過電流モード
過電流保護回路が動作して、出力電圧がある程度低下した場合、出力を断続して平均電流を少なくするように動作します（間欠過電流モード）。

1.4 過電圧保護

- 過電圧保護回路が内蔵されています。過電圧保護回路が動作したときは、入力を遮断し、3分経過後、入力電圧再投入で出力電圧が復帰します。復帰までの時間は、動作時の入力電圧などで変わります。

● 注意事項

- 出力端子に定格電圧以上の電圧が外部から印加されますと、誤動作や故障の原因となりますのでお避けください。モーター負荷ご使用の場合など、可能性が避けられない場合は当社までお問い合わせください。

1.5 出力電圧可変

- 出力電圧は、内蔵したボリュームを時計方向に回転すると出力電圧は高くなり、反時計方向で低くなります。

2 直列・並列運転

2.1 直列運転

- 直列運転が可能です。ただし、出力電流は直列接続している電源のいずれか小さい方の定格電流以下とし、電源内部に定格以上の電流が流れ込まないようにしてください。

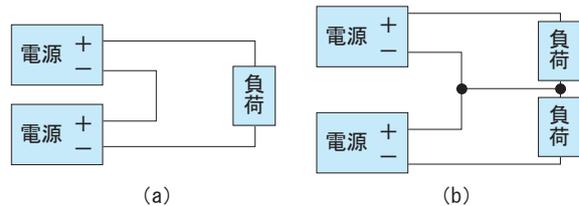


図 2.1 直列運転時の接続例

2.2 並列運転

- 並列運転はできません。
- 以下の配線をするによって、冗長運転が可能です。

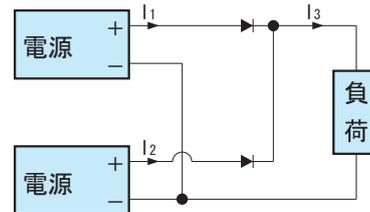


図 2.2 冗長運転例

- 出力電圧のわずかな違いにより、 I_1 、 I_2 の値はアンバランスになります。
 I_3 の値が電源装置1台分の定格電流値をこえないようにしてください。

$$I_3 \leq \text{定格電流値}$$

3 実装・取付方法

3.1 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（図 3.1 参照）。

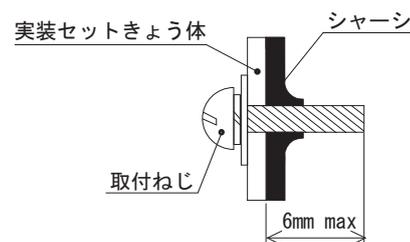
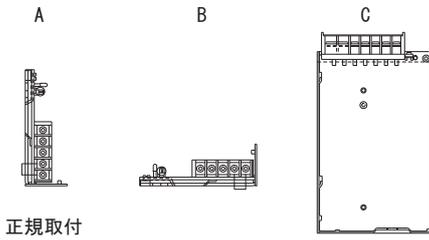


図 3.1 取り付けねじ

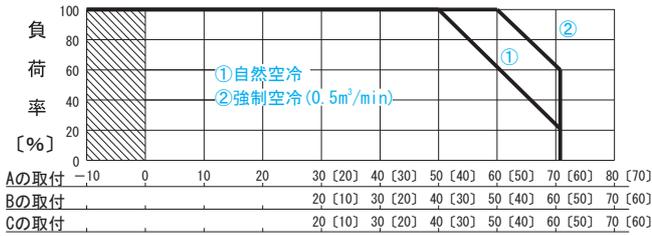
- 複数の電源を並べて使用する場合は、各電源の周囲温度がデレーティング表に示す温度範囲を越えないよう、電源相互の間隔を開けるなどして、十分な通風が得られるようにしてください。

3.2 ディレーティング

■ 取付方法



■ 動作周囲温度によるディレーティング



周囲温度 [°C] [] 内はケースカバー付

・斜線部は、リップル・リップルノイズの仕様が異なります。

■ 入力電圧によるディレーティング

入力電圧によるディレーティング特性を図 3.2 ~ 図 3.8 に示します。

● PBA10F

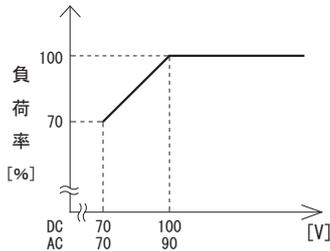


図 3.2 PBA10F 入力電圧によるディレーティング特性

● PBA15F

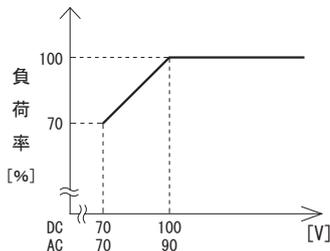


図 3.3 PBA15F 入力電圧によるディレーティング特性

● PBA30F

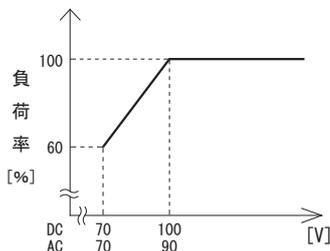


図 3.4 PBA30F 入力電圧によるディレーティング特性

● PBA50F

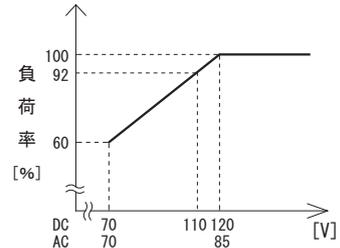


図 3.5 PBA50F 入力電圧によるディレーティング特性

● PBA75F

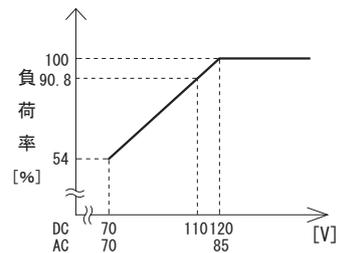


図 3.6 PBA75F 入力電圧によるディレーティング特性

● PBA100F

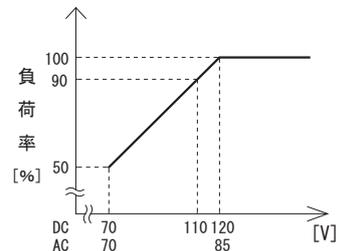


図 3.7 PBA100F 入力電圧によるディレーティング特性

● PBA150F

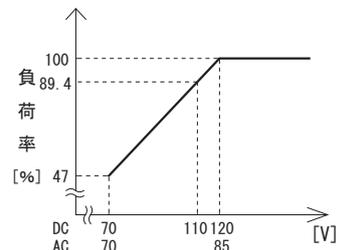


図 3.8 PBA150F 入力電圧によるディレーティング特性

■冷却の目安

- ・ポイント A (外形図を参照ください) の温度が表 3.1 に示す指定温度以下になるように使用してください。
- ・PBA10F, PBA15F, PBA30F では内部部品 (コンデンサ) を示しています。
- ・PBA50F, PBA75F, PBA100F, PBA150F ではポイント A はシャーシに刻印表示してあります。

表 3.1 ポイント A 温度

型名	ポイント A	
	周囲温度 50°C	周囲温度 71°C
PBA10F ※	58°C以下	74°C以下
PBA15F ※	64°C以下	73°C以下
PBA30F ※	73°C以下	82°C以下
PBA50F	72°C以下	82°C以下
PBA75F	83°C以下	84°C以下
PBA100F	87°C以下	83°C以下
PBA150F	89°C以下	85°C以下

※ポイント A は導電部となっております。温度測定の際には感電、漏電に十分ご注意ください。

3.3 期待寿命・無償補償期間

■期待寿命

期待寿命は以下のようになります。

表 3.2 期待寿命

取付	平均周囲温度 (年間)	負荷率	
		50%	100%
A	Ta = 30°C以下	10 年以上	10 年以上
	Ta = 40°C	10 年以上	6 年
	Ta = 50°C	5 年	3 年
B, C	Ta = 20°C以下	10 年以上	10 年以上
	Ta = 30°C	10 年以上	6 年
	Ta = 40°C	5 年	3 年

■無償補償期間

無償補償期間は以下のようになります。

表 3.3 無償補償期間

取付	平均周囲温度 (年間)	負荷率	
		50%	100%
A	Ta = 40°C以下	5 年	5 年
	Ta = 50°C	5 年	3 年
B, C	Ta = 30°C以下	5 年	5 年
	Ta = 40°C	5 年	3 年

4 その他

4.1 外付け容量

■負荷側に大容量コンデンサが付加された場合、停止またはハンチング動作等に至る場合があります。詳細はお問い合わせください。

4.2 耐電圧・絶縁抵抗

■受入検査などで耐圧試験を行うときは電圧を徐々に上げてください。

また、遮断するときもダイヤルを使用し、電圧を徐々に下げてください。特に、タイマー付き耐圧試験機は、タイマー動作時に印加電圧の数倍の電圧が発生することがありますので避けてください。

5 オプション

5.1 オプション説明

※詳細仕様／納期はあらかじめお問い合わせください。

また、下記以外のオプションをご要求の場合、詳細につきましては、当社営業までお問い合わせください。

● -N

- ・カバーを取付けたタイプです。
- ・外形は標準品と異なりますので、外形図を参照ください。
- ・ディレーティングカーブが変わりますので、項 3.2 ディレーティングをご参照ください。