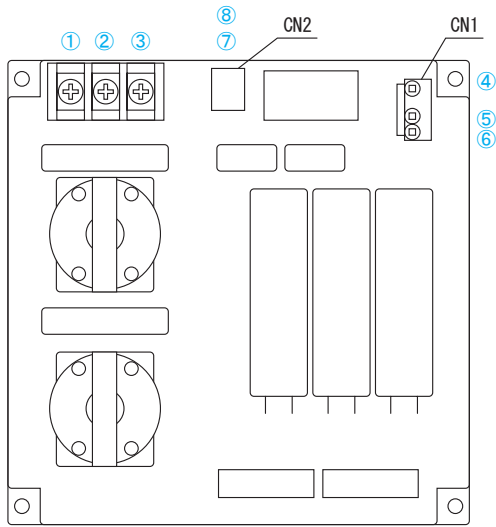


1	端子配列	SNDPG-6
2	入力電圧ディレーティング	SNDPG-6
3	標準接続方法	SNDPG-6
	3.1 標準接続方法	SNDPG-6
	3.2 負荷回路への接続	SNDPG-6
	3.3 放熱器	SNDPG-6
4	機能説明	SNDPG-7
	4.1 過電流保護	SNDPG-7
	4.2 過電圧保護	SNDPG-7
	4.3 過熱保護	SNDPG-7
	4.4 イネーブル信号 (ENA)	SNDPG-7
	4.5 絶縁耐圧・絶縁抵抗	SNDPG-7
5	直列・並列運転	SNDPG-7
	5.1 直列運転	SNDPG-7
	5.2 並列運転	SNDPG-7
6	実装・取付方法	SNDPG-7
	6.1 取付方法	SNDPG-7
	6.2 出力ディレーティング	SNDPG-8
7	オプション・その他	SNDPG-8
	7.1 オプションの説明	SNDPG-8

1 端子配列



※部品面側から見る

表1.1 端子名と接続

端子番号	端子名	機能
①	FG	FG端子
②	AC (N)	AC入力端子
③	AC (L)	
④	+VOUT	+出力端子
⑤	-VOUT	-出力端子
⑥	ENA	イネーブル端子
⑦	+RC	リモコン端子 (+RC) ※オプション
⑧	-RC	リモコン端子 (-RC) ※オプション

表1.2 CN1のピン配置と機能

ピン番号	機能
1	ENA : イネーブル信号
2	-V : 出力電圧 (-VOUT)
3	NC : 未接続
4	+V : 出力電圧 (+VOUT)

表1.3 CN2のピン配置と機能 (オプション)

ピン番号	機能
1	+RC : リモコン端子 (+RC)
2	-RC : リモコン端子 (-RC)

表1.4 CN1, CN2の適合ハウジング (ターミナル)

コネクタ	ハウジング	ターミナル	メーカー
CN1	B3P4-VH	VHR-4N	リール : SVH-21T-P1.1
			バルク : BVH-21T-P1.1
CN2	B2B-XH-AM	XHP-2	リール : SXH-001T-P0.6
			バルク : BXH-001T-P0.6

2 入力電圧ディレーティング

■図2.1に入力電圧区分毎の定格出力電力を示します。
最大出力電力がこの範囲を守るようにご使用願います。

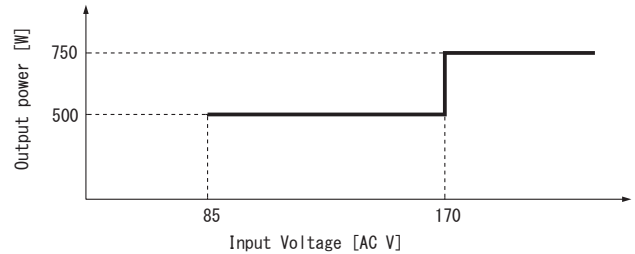


図2.1 SNDPG750のディレーティングカーブ

3 標準接続方法

3.1 標準接続方法

■SNDPGシリーズを使用するためには、図3.1の接続が必要です。このように接続することで、交流入力電圧から直流出力電圧が得られます。

交流入力電圧と直流出力電圧は絶縁されていません。

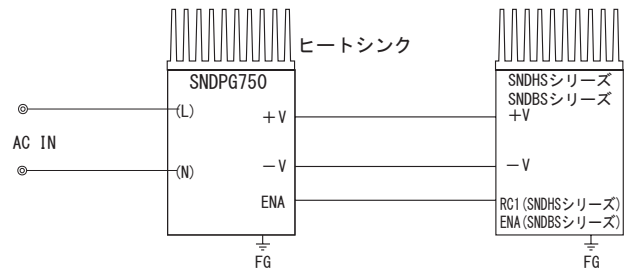


図3.1 標準接続方法 (例)

■SNDHSシリーズ、SNDBSシリーズについては、それぞれの仕様・取扱説明をご確認ください。

3.2 負荷回路への接続

■ENA端子が”H”の時だけ負荷電流が流れるように、ENA端子信号で負荷回路を制御してください (図3.1の接続を参照ください)。ENA端子が”L”の状態では、突入電流防止回路が解除されていないので、突入電流防止抵抗に過大な電力が加わる恐れがあります。

■SNDHSシリーズ (SNDHS50B/100B/250B)、SNDBSシリーズとの接続は図3.1を参照願います。SNDHSシリーズ、SNDBSシリーズ以外の負荷との接続については、当社までお問い合わせください。

3.3 放熱器

■この電源は伝導冷却方式です。アルミベースプレートにヒートシンクを取り付けて冷却してご使用ください。

参照項 : 6.2 「出力ディレーティング」

4 機能説明

4.1 過電流保護

■過電流保護回路は内蔵していません。

4.2 過電圧保護

■過電圧保護動作

過電圧保護回路を内蔵しています。

過電圧保護回路が動作すると、力率改善動作を停止し、出力はAC入力を全波整流した電圧となります。

●注意事項

受入検査での過電圧動作確認や、負荷側回路動作の回り込みなどで、電源装置の出力端子に外部から出力電圧以上の電圧が印加されると、内部素子が破壊される恐れがありますのでお避けください。

4.3 過熱保護

■過熱保護回路（約115°Cで動作）を内蔵しています。

過熱保護回路が動作すると、力率改善動作を停止し、出力はAC入力を全波整流した電圧となり、ENAは”L”を出力します。

■過熱保護回路が動作したときは、入力を遮断し、過熱となる原因を取り除き、充分冷却後、再投入で復帰します。

4.4 イネーブル信号（ENA）

■ENAを使用することによって、負荷の電源装置の起動を制御できます。

■ENAは突入電流防止回路が解除されると”High”を出力します。

■突入電流防止回路が解除されない状態で負荷電流が流れると、突入電流防止抵抗に負荷電流が流れて焼損することがあります。

表4.1 ENA仕様

項番	項目	ENA
1	機能	出力可能時 H
		出力禁止時 L
2	基準ピン	-VOUT
3	”H”レベル電圧	10Vtyp 開放時
4	”L”レベル電圧	0Vtyp

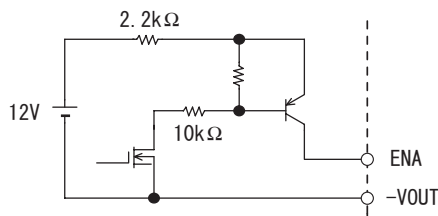


図4.1 ENAの内部回路

4.5 絶縁耐圧・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、タイマー付き耐電圧試験は、タイマー動作時に印加電圧の数倍の電圧が発生する場合がありますので避けてください。

5 直列・並列運転

5.1 直列運転

■入出力が絶縁されていないので、直列運転はできません。

5.2 並列運転

■並列運転はできません。

6 実装・取付方法

6.1 取付方法

■複数の電源を並べて使用する場合は、各電源のアルミベースプレート温度（Point A）がディレーティング特性（図6.2）に示す温度範囲を越えないよう、充分な冷却効果が得られるようにしてください。

■金属シャーシの場合、絶縁のため、d1寸法を守ってください。d1寸法未滿となる場合は、外形サイズを考慮し、電源と金属シャーシ間に基礎絶縁を満足する絶縁紙を挿入してください。

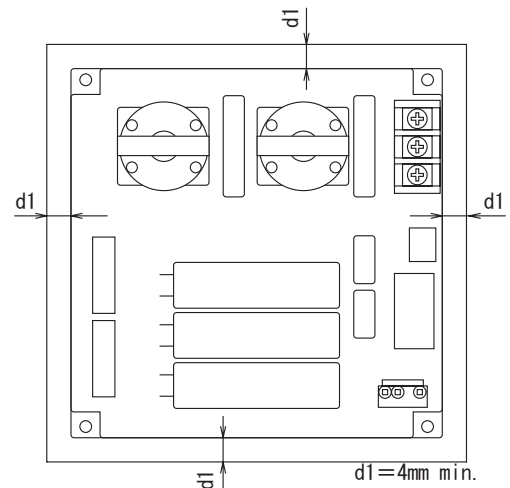
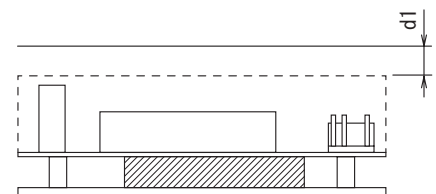


図6.1 取付方法

6.2 出力ディレーティング

- 伝導冷却（アルミベースプレートからヒートシンク等への熱伝導による放熱）で使用してください。
アルミベースプレート温度によるディレーティング特性を図6.2に示します。
- モジュール電源のアルミベースプレート温度は、内蔵された電源のアルミベースプレートの端面を測定してください（Point A）。
- 基板上の部品温度が図6.3の温度を守るように通風を確保してください（Point B）。
- 自己発熱での温度上昇・下降による熱疲労寿命には注意が必要です。温度上昇・下降が頻繁に発生する場合は、温度変動幅をできるだけ小さくしてください。
放熱方法の詳細については、当社までお問い合わせください。

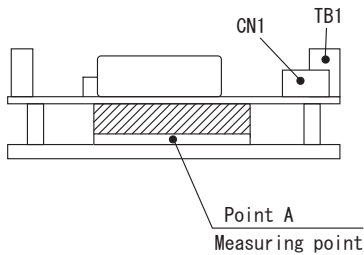
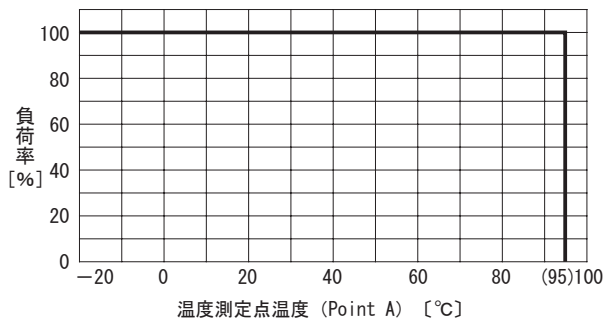


図6.2 ディレーティング特性 (Point A)

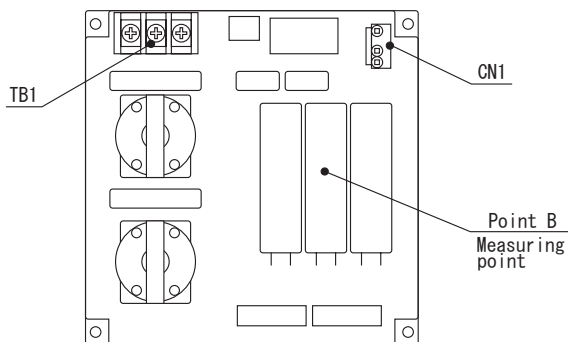
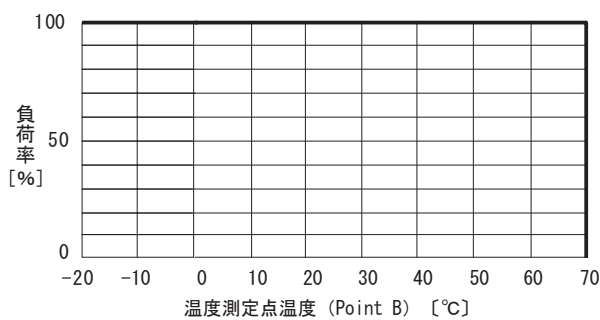


図6.3 ディレーティング特性 (Point B)

7 オプション・その他

7.1 オプションの説明

● -C

- ・基板をコーティングしたものです（耐湿性向上品）。

● -R

- ・外部に本電源以外の直流電源を用意し、リモコン用コネクタ（オプション）に電圧を印加することで、イネーブル信号（ENA）のON / OFF を制御することができます。

内蔵抵抗 Ri [ohm]	+ RC、- RC 間電圧 [V]		流入電流 [mA]
	ENA ON	ENA OFF	
1200Ω	3.5 ~ 12	0 ~ 0.5	10max

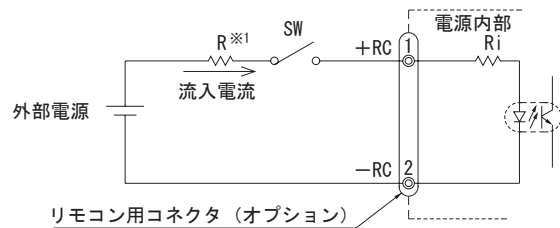


図7.1 リモートコントロール使用例

- ・専用ハーネスを用意しています。オプションパーツをご参照ください。

- ※1 外部電源が3.5 ~ 12Vの場合は電流制限抵抗Rは不要です。
12Vを越える場合は、電流制限抵抗Rを挿入してください。

R推奨値 [Ω]
$\frac{V_{cc} - (1.1 + R_i \times 0.005)}{0.005}$

Vccは、外部電源

- ※逆接続した場合、内部部品が破損する恐れがあるため、注意してください。

- リモートコントロール回路（+RC、-RC）は、入力、出力、FGから絶縁されています。