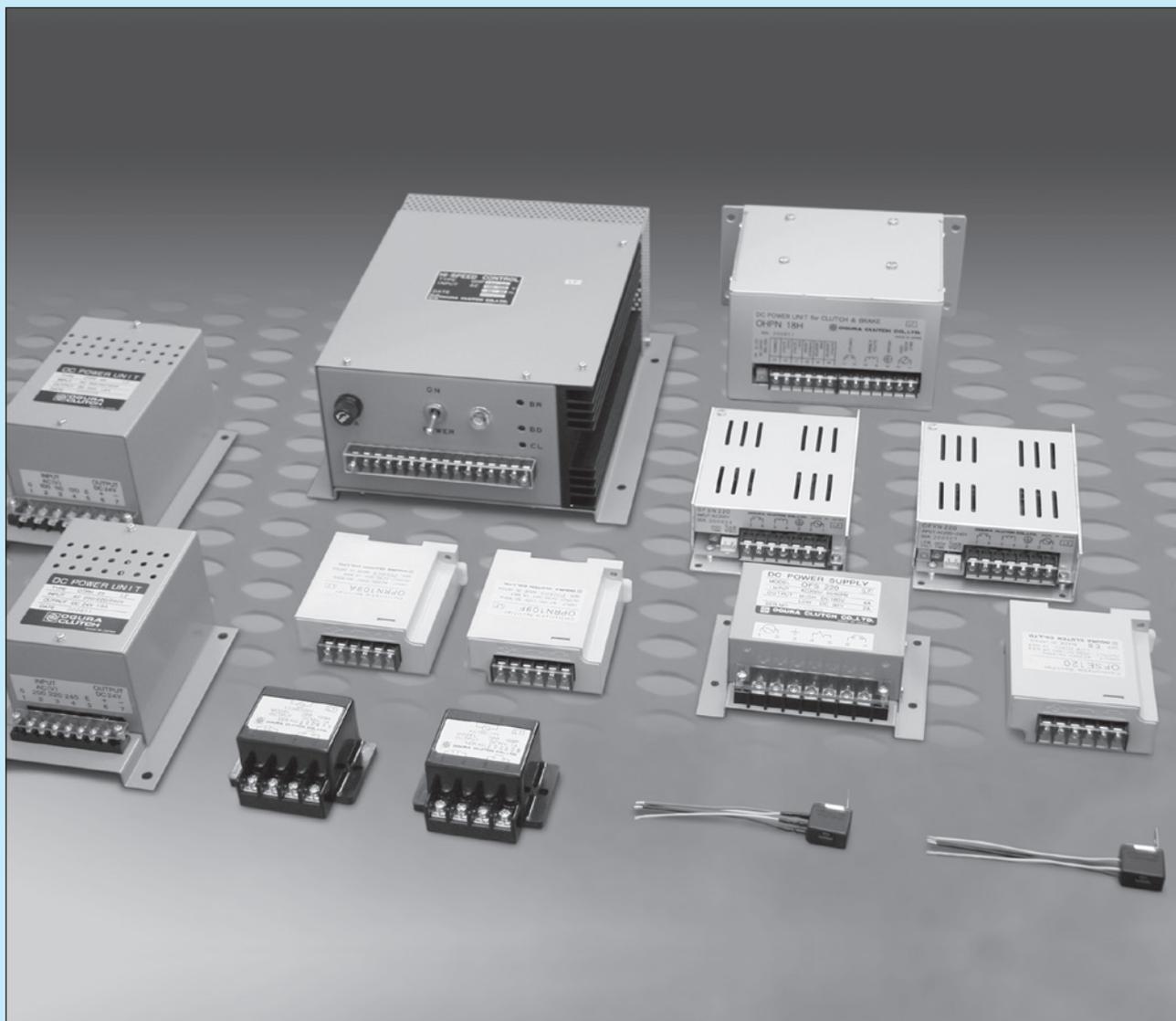


電源装置

Power Supply for Clutch & Brake



写真にはこのカタログで紹介しているDC24V用電源装置の他、DC90V用も含まれます。
DC90V用電源装置につきましては、別冊の「無励磁動作クラッチ・ブレーキ」カタログを御参照下さい。

OTPF/H series

1

OTPF形：AC100V系各電圧用
OTPH形：AC200V系各電圧用
トランス降圧方式

OHP70/190

2

MP形（ミリパック）専用
高速制御用急速過励磁電源

OTP F/H SERIES

固定電圧電源装置

OTPF形：AC100V系各電圧
OTPH形：AC200V系各電圧

OTPF/H形固定電圧電源装置は、商用電源をトランスで降圧し全波整流する、DC24V系のクラッチ・ブレーキ用電源です。AC100V系またはAC200V系の商用電源に接続するだけで、簡単に直流出力電圧DC24Vが得られます。

トランスで絶縁してありますので堅牢で信頼性が高く、DC24V系クラッチ・ブレーキの一般的な用途には、この電源をご使用ください。

入力電圧はOTPF形はAC100V系の各電圧、OTPH形はAC200V系の各電圧に対応しますので、各種電圧で使用することができます。



①仕様

【OTPF形】

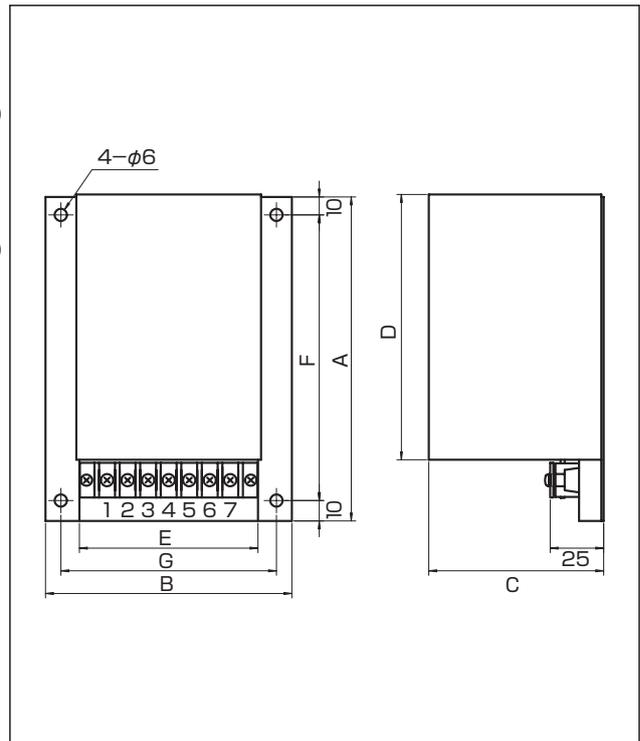
- 入力電圧……………AC100/110/120V±10% 50/60Hz
- 出力電圧……………DC24V±5%
(AC100/110/120Vを入力し、最大の負荷電流を流したとき)

【OTPH形】

- 入力電圧……………AC200/220/240V±10% 50/60Hz
- 出力電圧……………DC24V±5%
(AC200/220/240Vを入力し、最大の負荷電流を流したとき)

【共通】

- 整流方式……………単相全波整流
- 使用周囲温湿度 ……0～40℃ 25～85% RH
(結露無きこと)
- 保存周囲温湿度 ……-10～70℃ 25～90% RH
(結露無きこと)
- 絶縁耐力……………AC1500V 50/60Hz 1分間
入力一括と出力一括間
入力一括と5番端子/ケース間
AC1000V 50/60Hz 1分間
出力一括と5番端子/ケース間
- 絶縁抵抗……………DC500Vメガにて100MΩ以上
入力一括と出力一括間
入力一括と5番端子/ケース間
出力一括と5番端子/ケース間
- 表面処理……………焼付け塗装、マンセル2.5PB5/8



②寸法

型番	入力電圧	出力電流	ヒューズ	A	B	C	D	E	F	G	質量
OTPF 25	AC100V系	1A以下	2A	140	110	75	110	80	120	95	1.6kg以下
OTPF 45	AC100V系	1.8A以下	3A	160	120	85	130	90	140	105	2.3kg以下
OTPF 70	AC100V系	2.9A以下	5A	160	120	85	130	90	140	105	2.8kg以下
OTPF 130	AC100V系	5.4A以下	10A	190	140	105	160	110	170	125	4.8kg以下
OTPF 240	AC100V系	10A以下	15A	200	150	105	170	120	180	135	6.4kg以下
OTPH 25	AC200V系	1A以下	2A	140	110	75	110	80	120	95	1.6kg以下
OTPH 45	AC200V系	1.8A以下	3A	160	120	85	130	90	140	105	2.3kg以下
OTPH 70	AC200V系	2.9A以下	5A	160	120	85	130	90	140	105	2.8kg以下
OTPH130	AC200V系	5.4A以下	10A	190	140	105	160	110	170	125	4.8kg以下
OTPH240	AC200V系	10A以下	15A	200	150	105	170	120	180	135	6.4kg以下

③ 形番選定

(1) クラッチ・ブレーキを1台接続する場合

クラッチ・ブレーキの負荷電流の125%以上の電源を選定して下さい。

(2) クラッチ・ブレーキを2台以上接続し、同時に励磁する場合

同時に励磁するクラッチ・ブレーキの負荷電流の合計に対し、125%以上の電源を選定して下さい。

尚、1台の電源に2台以上のクラッチ・ブレーキを接続しても、常に1台しか励磁しない場合は、その中で最も大きい負荷電流の125%以上の電源を選定して下さい。

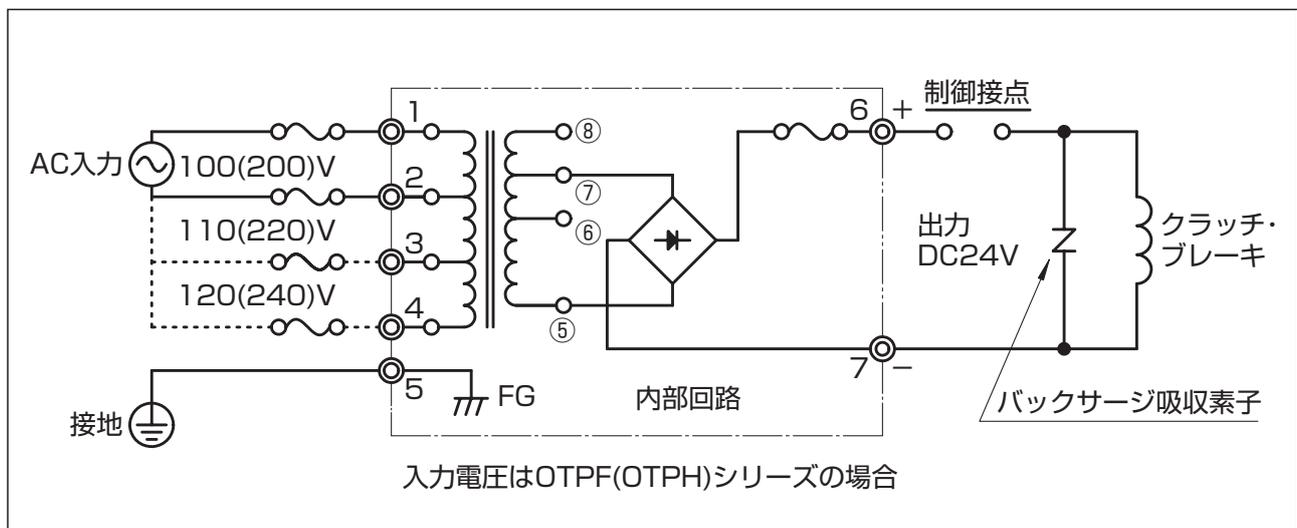
(3) 使用するクラッチ・ブレーキに対して出力電流の大きすぎる電源を選定すると、出力電圧が高すぎる場合があります。

④ 出力電圧の調整

電源装置の出力電圧は、入力電圧および負荷電流によって変化しますからクラッチ・ブレーキを接続し、そのリード線部分で電圧がDC23~26Vにならない場合は、次の要領で調整を行ってください。出力電圧が高すぎる場合は、現在接続しているAC入力端子より高い電圧の端子を使用することで、出力電圧を下げることができます。

空き端子が無い場合や低すぎる場合は、トランスの二次側には⑤⑥⑦⑧の4本のタップが出ています。出荷時は⑤と⑦を内部回路にハンダ付して、他の⑥⑧は遊んで絶縁してあります。電圧が低いときは⑦をはずして⑧に、高すぎる時は⑥にハンダ付して他の線は前と同様に絶縁してください。

もし⑥または⑧に接続して規定の電圧にならないときは入力電圧の変動が大きすぎるか、電源装置の出力電流が不適と思われるから、調べてください。



⑤ 使用上の注意

(1) 安全のために必ず5番端子を接地して下さい。

(2) AC入力側にヒューズ、サーキットプロテクタ等の保護装置を接続して下さい。

(3) この電源はインバータ出力電圧の入力はできません。入力すると電源が破損します。

(4) この電源はクラッチ・ブレーキ用のバックサージ吸収素子を内蔵していませんので、外部回路に適切なバックサージ吸収素子を使用して下さい。

(5) AC115V入力の際はAC120V入力端子に接続して下さい。(OTPF形)

(6) AC230V入力の際はAC240V入力端子に接続して下さい。(OTPH形)

(7) この電源に万が一異常や不具合が生じた場合でも、二次災害防止のために完成品に適切なフェールセーフ機能を必ず付加して下さい。

OHP 70/190

MP形 (ミリパック) 用電源装置

OHP形電源装置はMP形 (ミリパック) 専用の高速制御用電源です。スイッチング素子として半導体を使用し、二電源方式の急速過励磁回路を採用しており過電流の大きさ及び時間を任意に設定できる等、数々の特長を有しており、負荷条件に対応してクラッチ・ブレーキの性能をフルに引出すことができます。

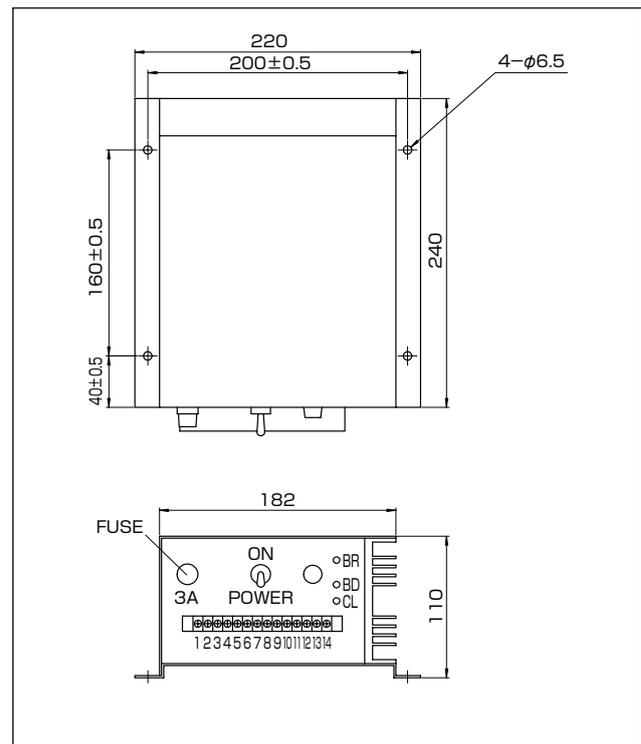


①仕様

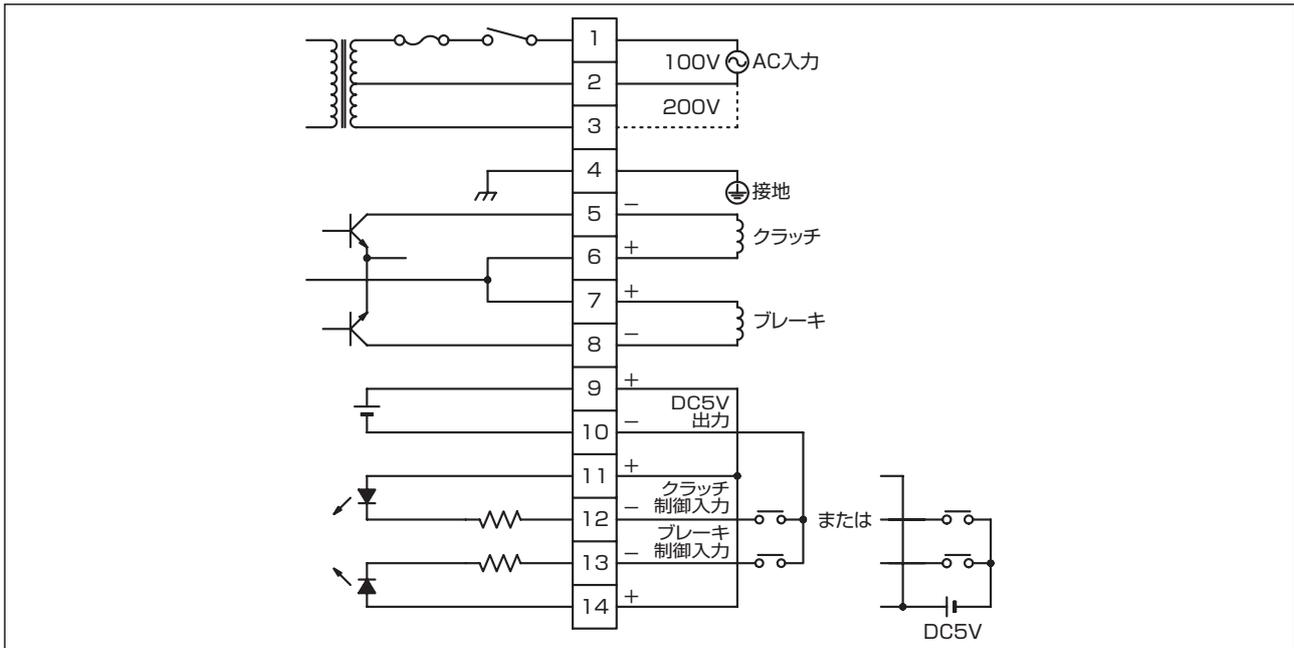
	OHP 70	OHP 190
入力電圧	AC 100/200V±10%	
出力電流	10A以下	14A以下
クラッチ過励磁時間	15msec (5~50msec可変)	50msec (20~200msec可変)
ブレーキ過励磁時間	15msec (5~50msec可変)	50msec (20~200msec可変)
ブレーキオンディレイ	2msec (1~20msec可変)	3msec (1~20msec可変)
質量	6kg以下	7kg以下
適用機種	MP5~80	MP120~500

- 方式……………急速過励磁／弱励磁保持切替式
- 出力制御……………FETによる無接点式
- 制御入力……………電圧入力：DC5V 最大10mA／
信号用接点入力：
NPN・PNPオープンコレクタトランジスタ
- 動作頻度……………30回／分以下
- 信号用内蔵電源 ……DC5V 50mA以下
- 内蔵ヒューズ ……AC250V 3A
- 使用周囲温湿度 ……0~40℃ 25~85%RH
(結露無きこと)
- 保存周囲温湿度 ……-10~70℃ 25~90%RH
(結露無きこと)
- 絶縁耐力……………AC1500V 50/60Hz 1分間
AC入力一括と出力一括間
AC入力一括と制御端子一括間
AC入力一括と4番端子／シャーン間
AC1000V 50/60Hz 1分間
出力一括と4番端子／シャーン間
制御端子一括と4番端子／シャーン間
- 絶縁抵抗……………DC500Vメガにて100MΩ以上
AC入力一括と各出力一括間
AC入力一括と各制御端子一括間
AC入力一括と4番端子／シャーン間
出力一括と4番端子／シャーン間
制御端子一括と4番端子／シャーン間
- 表面処理……………焼付け塗装 マンセル7.5BG5/2

②寸法



③ 接続



④ 入力信号

(1) 制御入力はDC5Vです。以下の電圧の場合は抵抗を外部回路に接続して使用して下さい。

●DC12V入力：470Ω 1/2W ●DC24V入力：1kΩ 1W

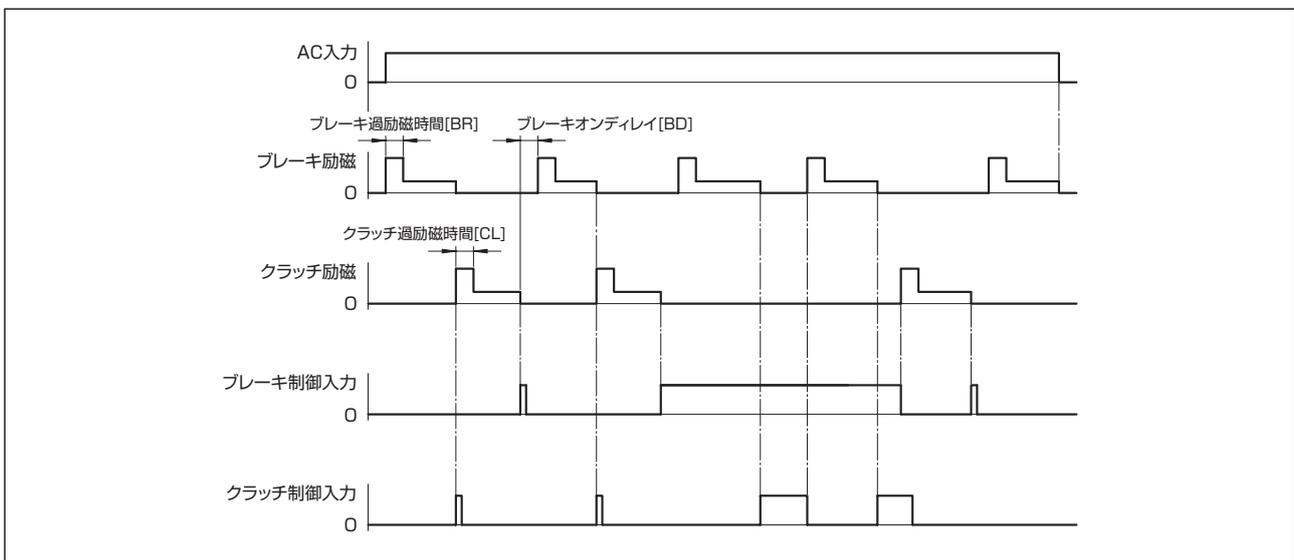
(2) 制御入力が接点入力またはNPN・PNPオープンコレクタトランジスタの場合は信号用内蔵電源が使用できます。

(3) 制御入力は10msec以上保持して下さい。

⑤ 動作

(1) 電源投入直後はブレーキがオン状態になります。

(2) クラッチ制御入力とブレーキ制御入力を同時に入力した場合は、クラッチ・ブレーキの両方がオフになります。



⑥ 使用上の注意

(1) 安全のために必ず4番端子を接地して下さい。

(2) 当電源はインバータ出力電圧の入力は出来ません。入力すると電源が破損します。

(3) 当電源はクラッチ・ブレーキ用のバックサージ吸収素子を内蔵していますので、外部回路に接続する必要はありません。

(4) 制御入力線は、誘導ノイズ等を防止するために、高圧線、動力線、交流線との平行配線や同一配線を避けて分離して下さい。

(5) 当製品に万が一異常や不具合が生じた場合でも、二次災害防止のために完成品に適切なフェールセーフ機能を必ず付加してください。