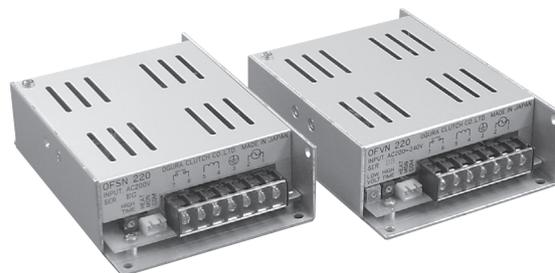


# OFSN220

## 過励磁／定格励磁電源

OFSN220形電源は、全波整流・半波整流切換方式による過励磁電源です。

過励磁により、特に大形クラッチ/ブレーキのアーマチュア吸引を早くすることができ、クラッチ/ブレーキの作動を早くすることができます。



### ① 特 長

#### ■制御接点のスリム化

出力の制御接点として、半導体による無接点スイッチ回路を内蔵していますので、従来品のように大形で寿命の短い接点を使用することなく、プログラムブルコントローラなどから直接駆動できます。

#### ■薄形・軽量化

筐体にアルミを採用し軽量化しています。また、薄形な構造のため、取付けスペースを小さくできます。

#### ■取付け自由度の向上

縦取付け、横取付け、DINレール取付け（オプションのアダプタを併用）が可能です。

#### ■高頻度動作が可能

20回／分までの通常動作が可能です。3回／秒かつ10回／分以下のインチング動作が可能です。

#### ■安全性の向上

無接点スイッチ回路の過熱を検知する警報出力と、出力電圧が出ていることを検知する励磁モニタ出力を装備していますので、電源や周辺制御回路の異常を早期に発見でき、事故を防止できます。

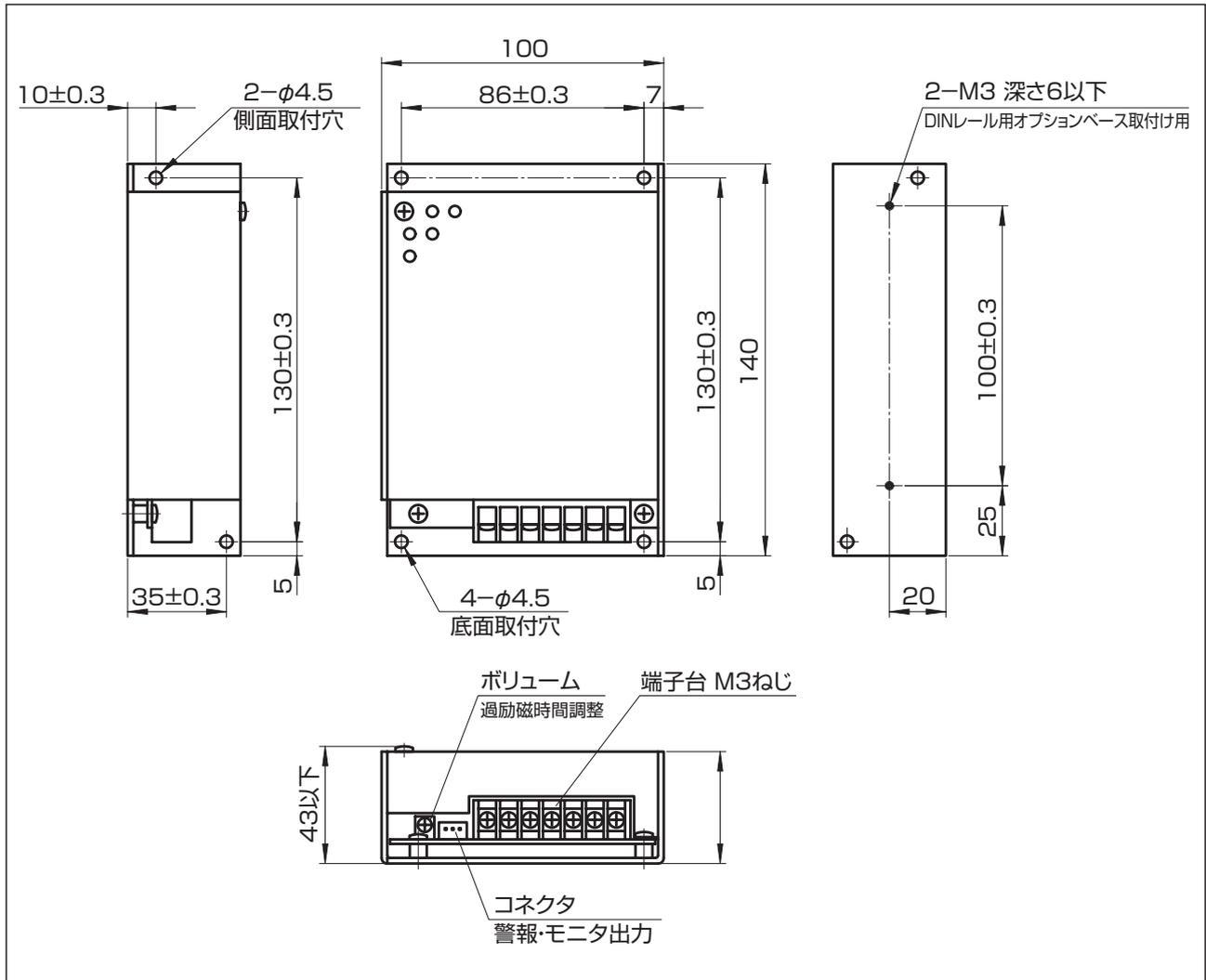
#### ■設定が簡単

過励磁時間を前面パネルから目盛を目安にして簡単に設定できます。

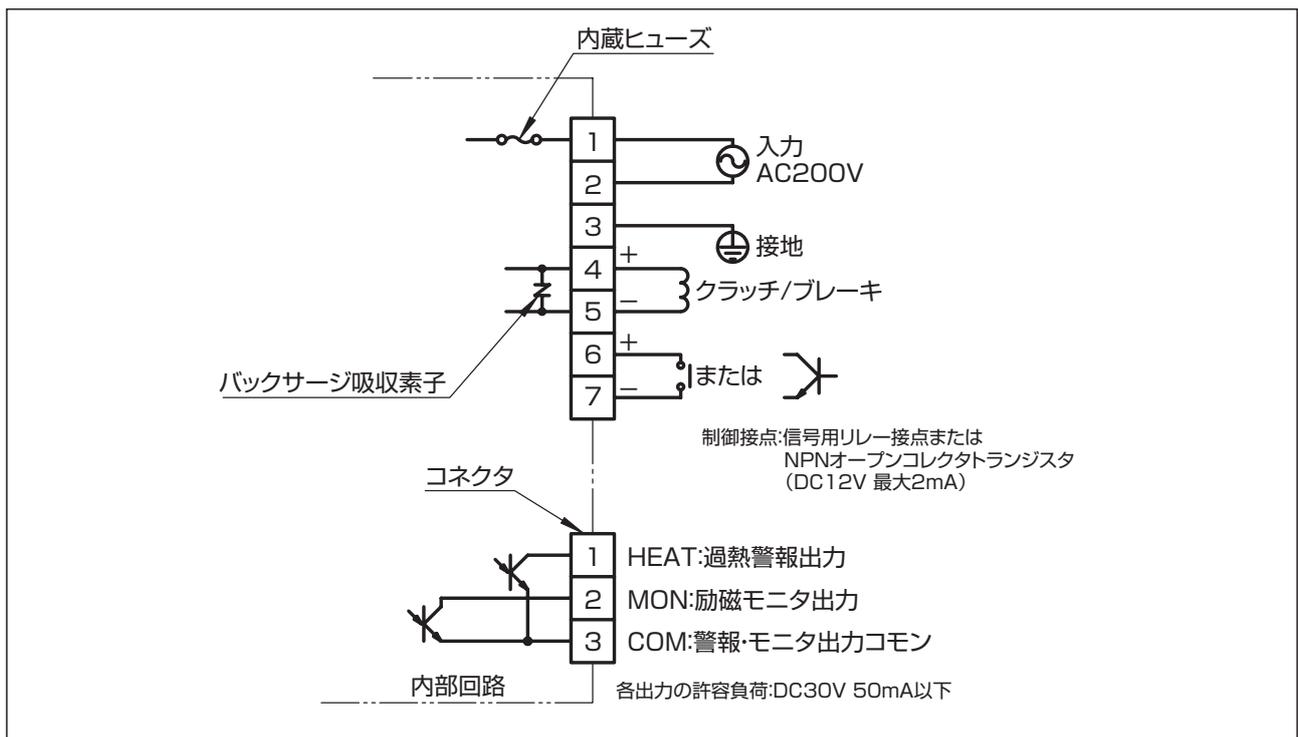
## ②仕様

- 方 式……………単相全波整流／半波整流切換式
- 入力電圧……………AC200V±10%  
50/60Hz
- 出力電圧・電流（AC200V入力時）
  - 過励磁……………DC180V 4A以下  
全波整流未平滑
  - 保 持……………DC90V 2A以下  
半波整流未平滑
- 過励磁時間……………350±20msec
  - 可変範囲……………100～1000msec
- 出力制御……………FETによる無接点式
- 警報・モニタ出力 ……NPNオープンコレクタトランジスタ  
DC30V 50mA以下
  - 励磁モニタ 励磁出力に同期  
遅れ時間50msec以下
  - 過熱警報……………スイッチング素子近傍が80±5℃  
にて作動
  - 嵌合コネクタ ハウジング JST製 XHP-3  
コンタクト JST製 SXH-001T-P0.6
- 制御接点……………信号用リレー接点または  
NPNオープンコレクタトランジスタ  
DC12V 最大2mA
- 開閉頻度……………20回／分以下
- インチング頻度 3回／秒以下かつ10回／分以下
- 使用周囲温湿度… -10～60℃ 25～85%RH  
(結露なきこと)
- 保存周囲温湿度… -20～85℃ 25～90%RH  
(結露なきこと)
- 絶縁耐力……………AC1500V 50／60Hz 1分間  
入力一括と3番端子／ケース間  
出力一括と3番端子／ケース間  
制御接点入力一括と3番端子／ケース間
- 絶縁抵抗……………DC500Vメガにて100MΩ以上  
入力一括と3番端子／ケース間  
出力一括と3番端子／ケース間  
制御接点入力一括と3番端子／ケース間
- 質 量……………310g以下
- 適用負荷……………無励磁作動クラッチ／ブレーキ  
定格DC90V 180W以下
- 警報・モニタ出力用ハーネス  
……………OFVW221003(オプション扱い)  
D/# 26022900
- 適合DINレール用オプションベース……………  
ミスミ製 ESPU-DIN2

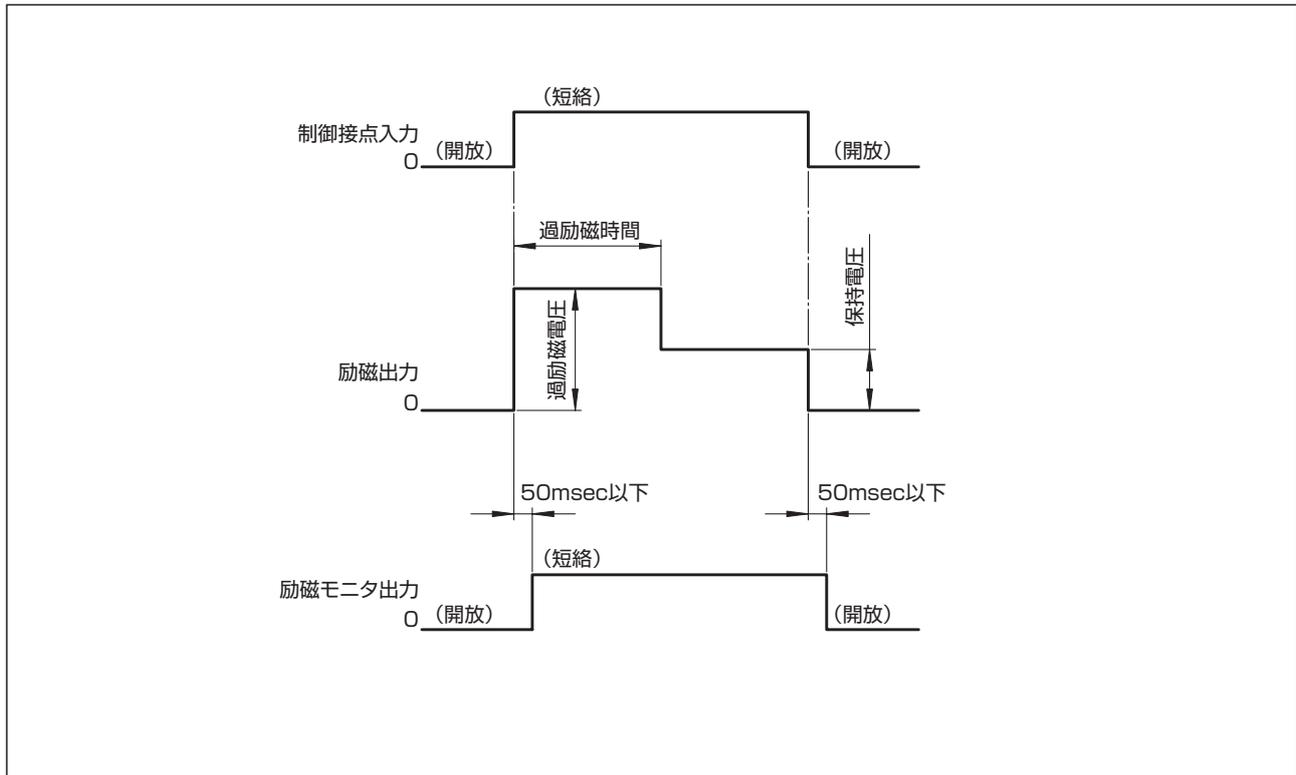
### 3寸法



### 4接続



## 5 動作



- (1) この電源は電磁クラッチ/ブレーキ用の過励磁・定格励磁保持切換式です。  
AC入力電圧を入力した状態で制御接点を短絡すると、過励磁電圧を出力して、過励磁時間経過後に保持電圧に切り換わります。  
制御接点を開放すると、励磁出力を解除します。  
制御接点を短絡した状態でAC入力電圧を入力した場合は、過励磁電圧を出力しませんので使用できません。
- (2) 過熱警報出力 … HEAT-COM間は通常では開放状態です。  
内蔵FETの温度が $80 \pm 5^{\circ}\text{C}$ に達すると、短絡状態になります。
- (3) 励磁モニタ出力 MON-COM間は出力端子に励磁電圧が出力／解除されてから、最大50msec遅れて短絡／開放状態になります。
- (4) AC入力電圧を入力・遮断してから最大1秒間は、警報・モニタ出力の状態は不定です。

## 6 使用上の注意

- (1) 安全のために、必ず3番端子を接地してください。
- (2) 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。
- (3) 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すので、外部回路にバックサージ吸収素子を接続しないでください。
- (4) 出力電圧は入力電圧に依存するため、一般的なDC90V用のクラッチ/ブレーキを使用する場合は、AC200V $\pm$ 10%以外の電圧は入力しないでください。
- (5) 警報・モニタ出力にリレーなどの誘導性負荷を接続する場合は、バックサージ吸収のために、必ずダイオードを接続してください。
- (6) 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ください。