

# OPRN109F/A

半導体接点内蔵全波／半波整流電源

OPRN109F/A 形電源は、商用電源を直接整流して直流出力を得る小形の電源で、全波整流方式と半波整流方式の2種類があります。

この電源は半導体接点を内蔵していますので、制御端子に接続する接点に、小形の信号用リレーやスイッチを使用することができます。

また、制御盤で一般的に使用されているDINレールにワンタッチで取り付けることができます。



## ①特長

### ■FETによる無接点式制御

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、大形で寿命の短い接点を使用することなく、小形のリレーやスイッチ、プログラマブルコントローラなどから直接駆動できます。

### ■取付け

ねじによる取付けのほか、市販のDINレールを使用した簡単な取付けもできます。

横幅は36mmですので、高密度で取付けできます。

## ②仕様

	OPRN109F	OPRN109A
入力電圧	AC100/110V±10% 50/60Hz	AC200/220V±10% 50/60Hz
出力電圧・電流	DC90/99V 1A以下	DC90/99V 1A以下
方式	単相全波整流未平滑	単相半波整流未平滑

■出力制御……………FETによる無接点式

■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

■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  
入力一括とケース間  
出力一括とケース間  
制御接点入力一括とケース間

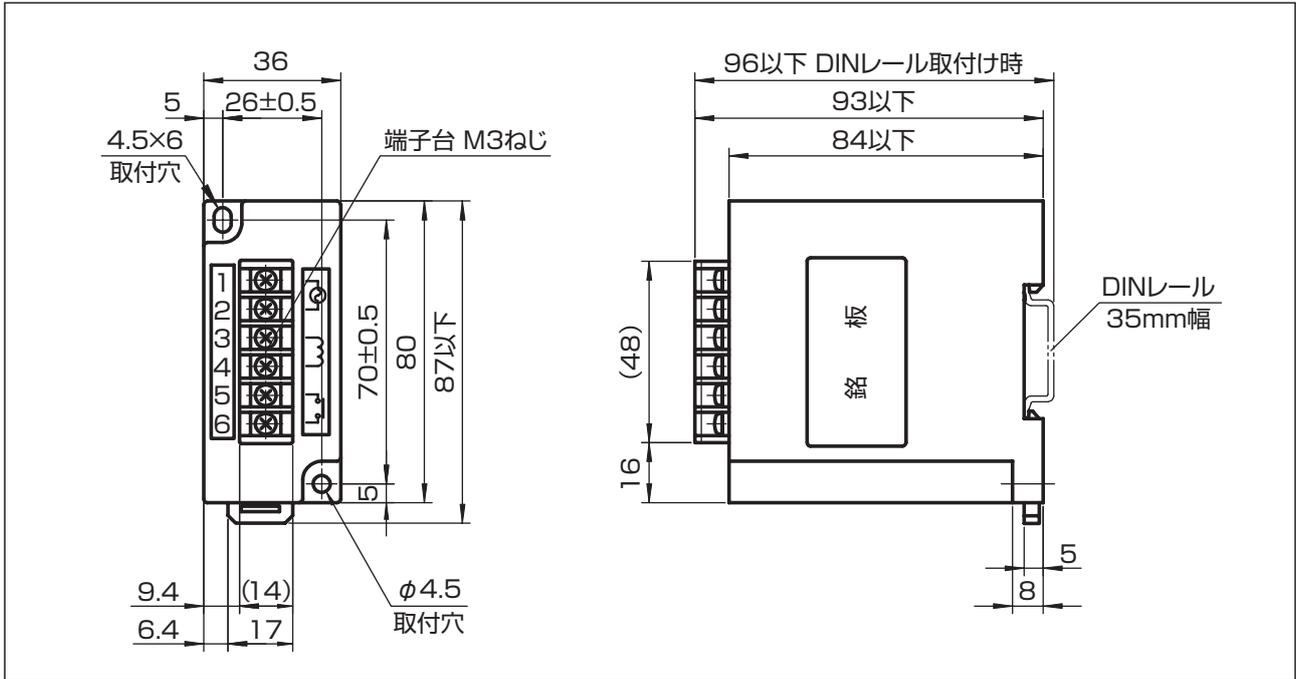
■絶縁抵抗……………DC500Vメガにて100MΩ以上  
入力一括とケース間  
出力一括とケース間  
制御接点入力一括とケース間

■質量……………150g以下

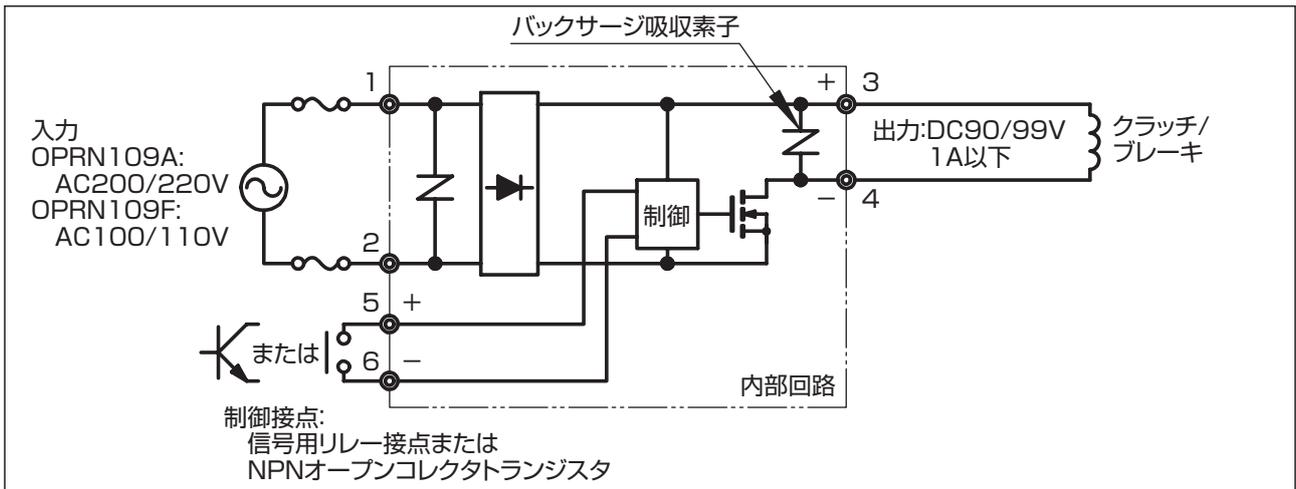
■適用負荷……………無励磁作動クラッチ/ブレーキ  
DC90V 90W以下

■適用DINレール…35mm幅 DIN46277準拠品

### 3 寸 法



### 4 接 続



### 5 動作

- (1) この電源は電磁クラッチ/ブレーキ用の整流器です。AC200/220V、AC100/110V を入力した状態で制御接点を短絡すると、励磁電圧を出力します。制御接点を開放すると、励磁出力を解除します。
- (2) 制御接点を短絡した状態でAC入力電圧を入力/遮断した場合でも、制御接点を短絡/開放した場合と同程度の速さでアーマチュアを吸引/釈放できます。

### 6 使用上の注意

- (1) AC入力側にヒューズ、サーキットプロテクタなどの保護装置を接続してください。
- (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、AC100/200V±10%以外の電圧は入力しないでください。
- (5) 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。