

# 三相サイリスタユニット 3□PHBシリーズ

20A～200Aまでスリムなボディでラインアップ。

## 特長

- 20Aで幅152mm, 200Aでも幅260mm。
- ソフトスタートを標準装備。
- 速断ヒューズ・自動/手動切換等の便利なオプション機能を用意。



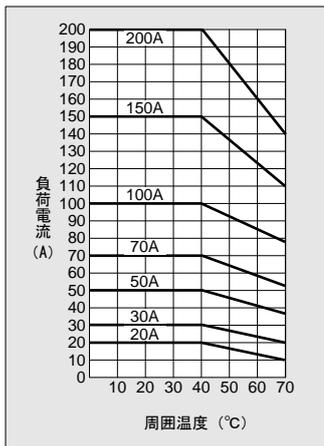
\* 筐体がRoHS対応のためステンレスに変更となりました。  
(従来は、鉄に塗装です。)

## 仕様

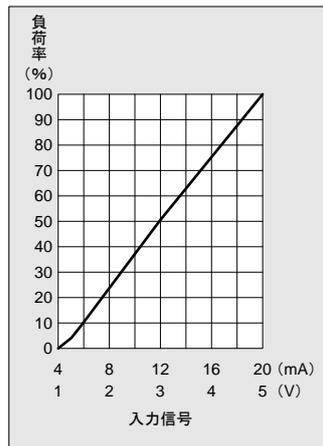
制御方式	位相制御
最大負荷容量	AC20A, 30A, 50A, 70A, 100A, 150A, 200A (いずれか指定)
適用負荷	直線性(R:抵抗)負荷、または誘導性(L)負荷 (いずれか指定)
入力信号	DC4～20mA (入力インピーダンス: 150Ω) (いずれか指定) DC1～5V (入力インピーダンス: 10kΩ)
最小負荷電流	0.3A
出力制御範囲	一次側電源電圧の0～98%
冷却方式	自然冷却(20A, 30A, 50A, 70A)、強制風冷(100A, 150A, 200A)
電源電圧	AC200V, 220V, 380V, 400V, 440V (いずれか指定) *AC240Vについても製作可能
電源周波数	50Hzまたは60Hz (共用)
許容電圧変動	定格の±10%以内
許容周囲温度	0～40℃ (40℃を越える場合は、周囲温度特性を参照してください。)
許容周囲湿度	45～85%RH
絶縁抵抗	50MΩ以上 (DC500Vメガにて)
絶縁耐力	AC1500V (1分間)
取付	垂直取付け
消費電力	約2.4VA (20A, 30A, 50A, 70A), 約11.4VA (100A), 約20.4VA (150A, 200A)
標準機能	ソフトスタート(約1～10秒可変)、逆相検出
オプション	-1: 自動/手動切換および勾配設定 -4: ヒューズ断線警報(速断ヒューズ付タイプのみ) -5: H-L制御 -F: 速断ヒューズ付 -T: 標準外電源電圧(AC240V)

## 特性表

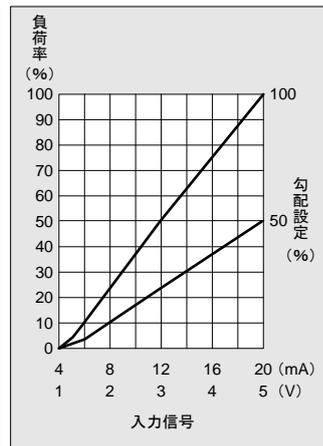
周囲温度特性



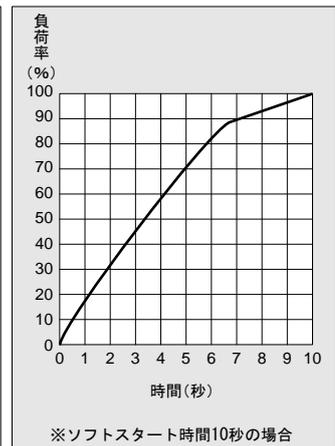
入出力特性



勾配設定器による出力特性



ソフトスタート特性



## 各種機能

### ソフトスタート

設定入力の変動に対して、出力がゆるやかに変化します。  
時間は約1～10秒の範囲内で設定できます。

### 自動/手動切換および勾配設定 (オプション)

外部からの接点信号により、自動/手動設定が切換できます。

手動設定：手動設定器で任意に出力電圧を調整します。

自動設定：入力信号により出力電圧を調整します。

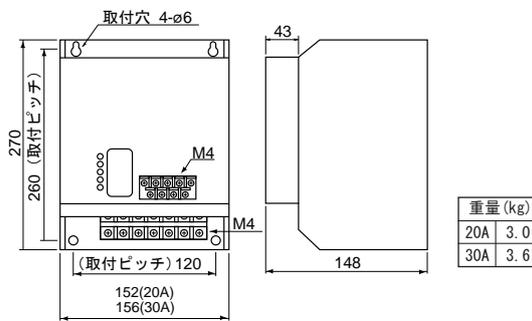
勾配設定器で入力信号に対する出力電圧の勾配を変更します。

### ヒューズ断線警報 (オプション)

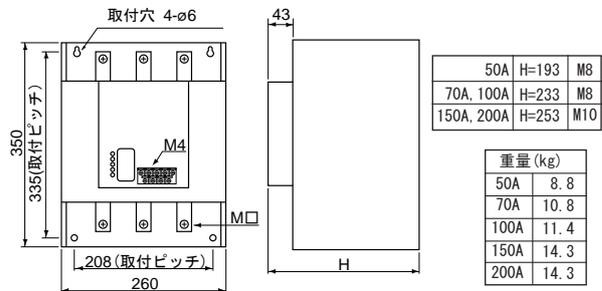
速断ヒューズが断線しますと、接点がON(閉)になります。

## 外形寸法図

(単位：mm)

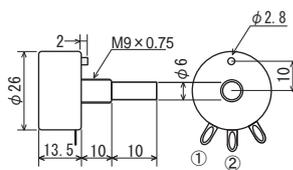


20A, 30A用

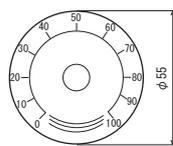


50A, 70A, 100A, 150A, 200A用

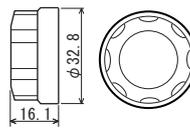
### ・勾配設定、手動設定、H-L制御用ボリューム



ボリューム (抵抗値5kΩ, 変化特性:B)



目盛板



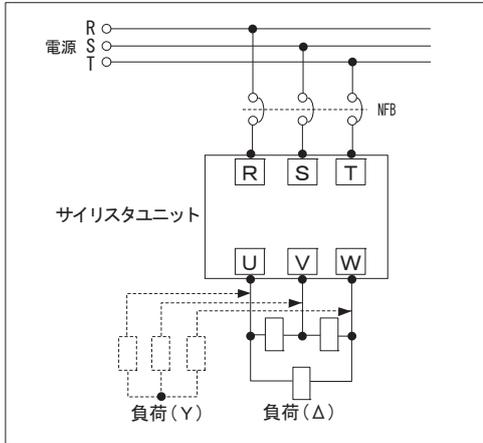
つまみ

# 三相サイリスタユニット 3□PHBシリーズ

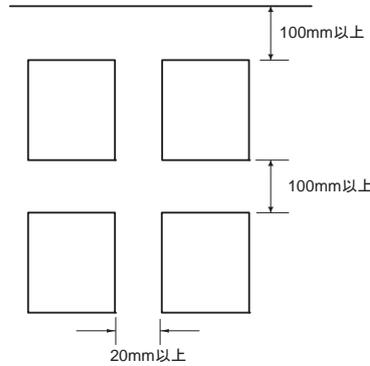
## 外部結線図

### ● 外部結線図

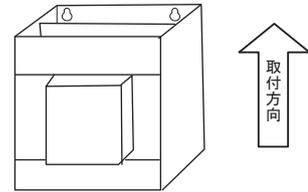
#### ■ 主回路



● 数台のユニットを取り付ける場合、  
下図のように間隔をあけてください。

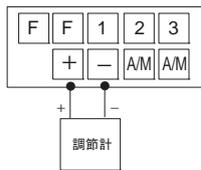


● 取付方向は、冷却効果を高めるために  
下図のように壁取付してください。

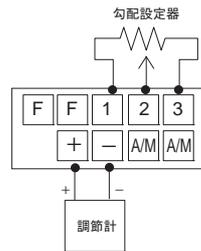


#### ■ 制御回路

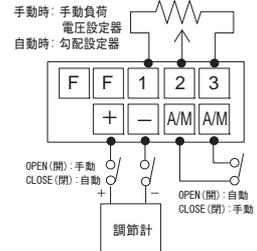
##### ● 標準 (自動設定)



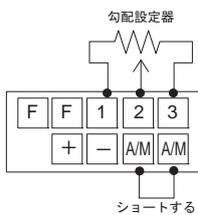
##### ● 自動 (勾配設定付) 設定



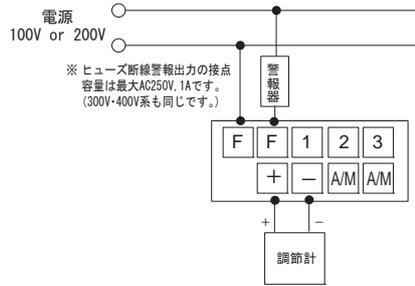
##### ● 自動 (勾配設定付) / 手動設定切換式



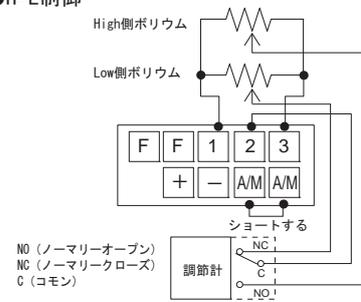
##### ● 手動設定のみ



##### ● ヒューズ断線警報



##### ● H-L制御



\* 手動/自動切換および勾配設定器付で設定器を取り付けない場合は、2-3番間をショートしてください。  
\* 手動/自動切換スイッチは、お客様で準備してください。

## 型式

### ①型式コード表

仕様	仕様コード					
	三相サイリスタユニット			□	□	□
定格電源電圧	三相 AC200V, 220V(いずれか指定) 三相 AC380V 三相 AC400V, 440V(いずれか指定)			32 33 34		
制御方式	位相制御方式			PHB		
定格電流	20A 30A 50A 最大負荷電流 70A 100A 150A 200A			020 030 050 070 100 150 200		
適用負荷	直線性(R:抵抗)負荷 誘導性(L)負荷				R L	
入力信号	DC1~5V DC4~20mA				6 8	
オプション	自動/手動切換および勾配設定 ヒューズ断線警報(速断ヒューズ付タイプのみ) H-L制御 速断ヒューズ付 標準外電圧(AC240V)					1 4 5 F T

※ オプション機能を2種類以上、指定可能です。(例: 自動/手動切換および勾配設定+速断ヒューズ付き、コード: -1-F)

### ● 速断ヒューズ

内蔵の速断ヒューズが切れましたら下記の型名のもとと交換してください。

・200V, 220V, 240V

最大負荷電流	型名
20A	250GH-25-F
30A	250GH-40-F
50A	250GH-63-F
70A	250GH-100-F
100A	250GH-125-F
150A	250GH-200-F
200A	250GH-315-F

・380V, 400V, 440V

最大負荷電流	型名
20A	660GH-25-F
30A	660GH-40-F
50A	660GH-80-F
70A	660GH-100-F
100A	660GH-125-F
150A	660GH-200-F
200A	660GH-315-F