

単相用電力調整器[サイリスタユニット] 1□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・30Aで幅80mm, 200Aでも幅140mm。
- 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。



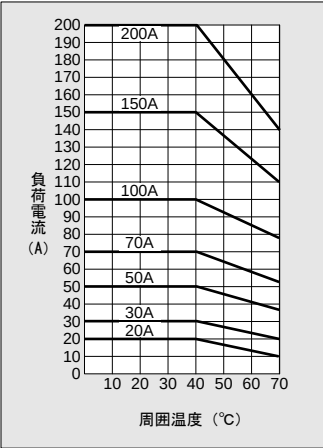
* 筐体がRoHS対応のためステンレスに変更となりました。
(従来は、鉄に塗装です。)

仕 様

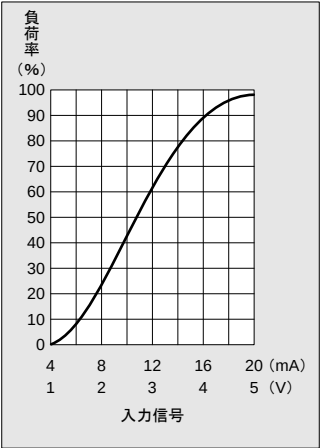
制 御 方 式	位相制御
最 大 負 荷 容 量	AC20A, 30A, 50A, 70A, 100A, 150A, 200A (いずれか指定)
適 用 負 荷	直線性(R:抵抗)負荷、または誘導性(L)負荷 (いずれか指定)
入 力 信 号	DC4～20mA (入力インピーダンス：150Ω) DC1～5V (入力インピーダンス：10kΩ) (いずれか指定)
最 小 負 荷 電 流	0.3A
出 力 制 御 範 囲	一次側電源電圧の0～98%
冷 却 方 式	自然冷却(20A, 30A, 50A, 70A)、強制風冷(100A, 150A, 200A)
電 源 電 圧	AC100V, 110V, 200V, 220V, 400V, 440V (いずれか指定) *AC120V, 240Vについても製作可能
電 源 周 波 数	50Hzまたは60Hz (外部端子にて切換)
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2.2VA(20A, 30A, 50A, 70A), 約10.8VA(100A), 約13.8VA(150A, 200A)
標 準 機 能	ソフトスタート(約1～10秒可変)
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(AC120V, 240V)

特 性 表

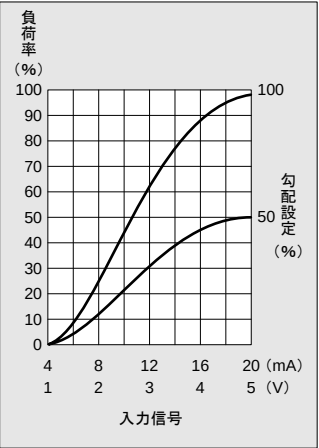
周囲温度特性



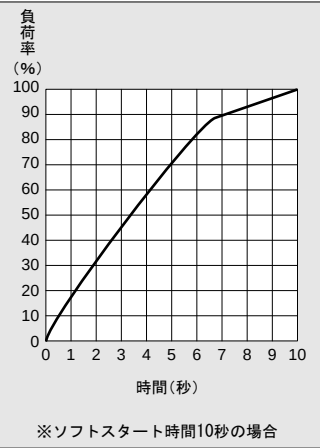
入出力特性



勾配設定器による出力特性



ソフトスタート特性



単相用電力調整器[サイリスタユニット] 1□PHBシリーズ

各種機能

ソフトスタート

設定入力之急変に対して、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)

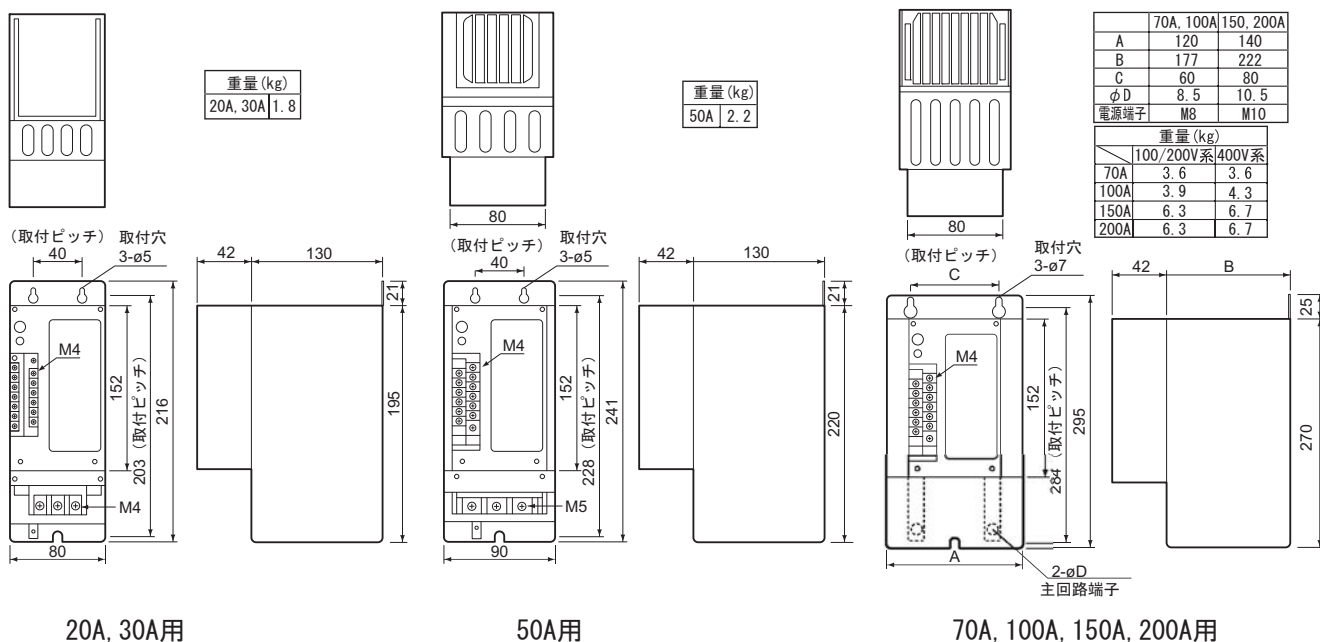
速断ヒューズが断線しますと、接点がON(閉)になります。

H-L制御 (オプション)

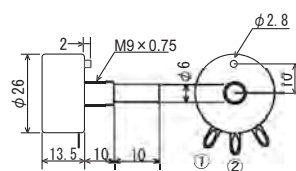
リレー接点信号(ON-OFF信号)を受け、出力電圧を調整します。HighボリュームとLowボリュームで任意にON時とOFF時の電圧を調整できます。

外形寸法図

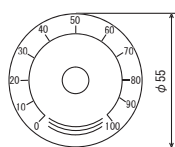
(単位：mm)



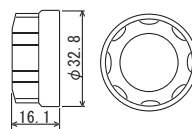
・勾配設定、手動設定、H-L制御用ボリューム



ボリューム (抵抗値5kΩ, 変化特性:B)



目盛板



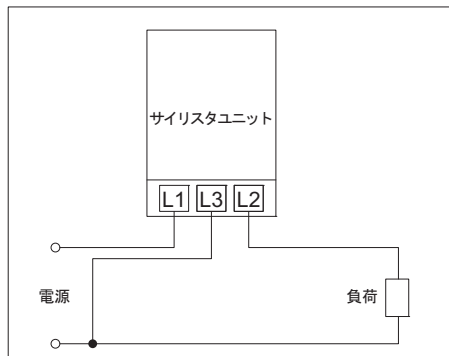
つまみ

単相電力調整器[サイリスタユニット] 1□PHBシリーズ

外部結線図

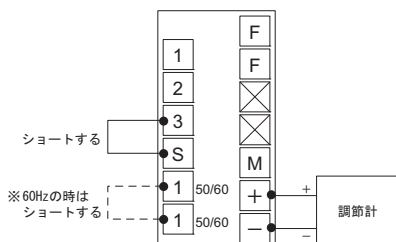
● 外部結線図

■ 主回路

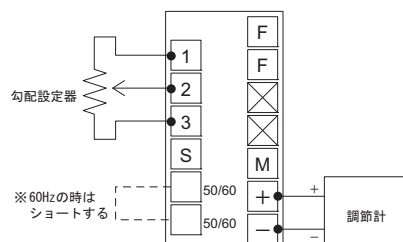


■ 制御回路

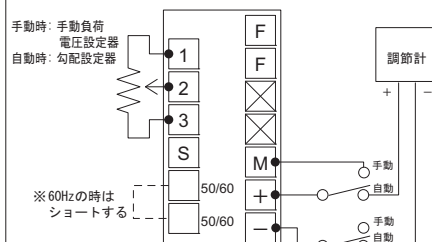
● 標準(自動設定)



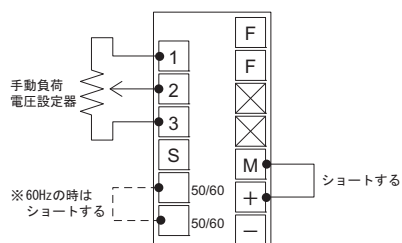
● 自動(勾配設定付)設定



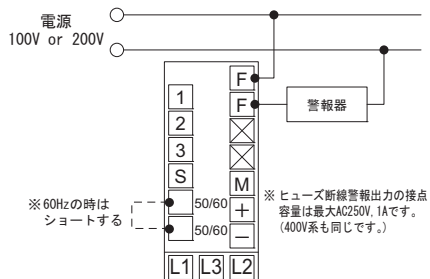
● 自動(勾配設定付)／手動設定切換式



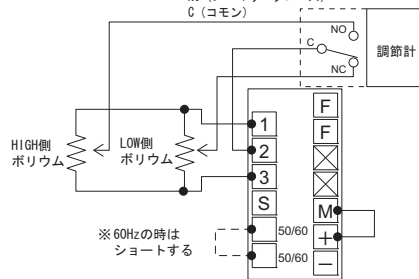
● 手動設定のみ



● ヒューズ断線警報

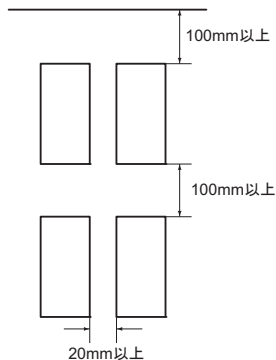


● H-L制御

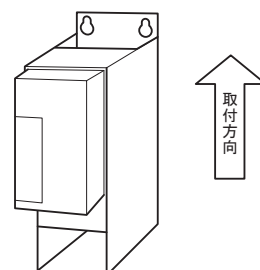


* 手動／自動切換および勾配設定器付で設定器を取り付けない場合は、3-S番間をショートしてください。
* 手動／自動切換スイッチは、お客様でご準備ください。

● 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。



単相用電力調整器[サイリスタユニット]
1□PHBシリーズ

型 式

①型式コード表

仕 様	仕 様 コ ー ド									
	単相サイリスタユニット					□	□	□	□	□
定 格 電 源 電 圧	単相 AC100V, 110V (いずれか指定)					11				
	単相 AC200V, 220V (いずれか指定)					12				
	単相 AC400V, 440V (いずれか指定)					14				
制 御 方 式	位相制御方式						PHB			
定 格 電 流	20A						020			
	30A						030			
	50A						050			
	最大負荷電流 70A						070			
	100A						100			
	150A						150			
	200A						200			
適 用 負 荷	直線性(R:抵抗)負荷							R		
	誘導性(L)負荷							L		
入 力 信 号	DC1~5V								6	
	DC4~20mA								8	
オ プ シ ョ ン	自動/手動切換および勾配設定									1
	ヒューズ断線警報(速断ヒューズ付タイプのみ)									4
	H-L制御									5
	速断ヒューズ付									F
	標準外電圧 (AC120V, 240V いずれか指定)									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。

・100V, 110V, 120V, 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