

G3PX 型電力調整器 (單機能系列)

實現精密溫度控制之 位相控制
方式的單相電力調整器
另外增加的 附有 BASE UP、長
時間 SOFT START 的系列。



■ 標準型式

G3PX-□□□□-CT□型
① ② ③ ④ ⑤

- ① 負載電源電壓
2: 100/110V/200/220V 的規格
- ② 負載電流
20: 20A 規格
40: 40A 規格
60: 60A 規格
- ③ 相數E: 單相
- ④ 機能分類
UN: 單機能型
H: 電熱線斷線檢測型
HN: 複數電熱器斷線檢測型
C: 定電流輸入型
- ⑤
03: CT 導線長度 0.3m
10: CT 導線長度 1.0m

G32X-□□
① ②

- ① 構成分類
A: POWER DEVICE CARTRIDGE
- ② 負荷電流
20: 20A 規格
40: 40A 規格

■ 種類

相數	標準負載	輸入指示	BASE UP 機能	SOFT START 時間	輸入規格	型式	
單相	阻抗負載	有 (LEVE 指示燈)	有	約 0.5~約 10s	20A	AC100/110V 200/200V	G3PX-220EUN 型
					40A		G3PX-240EUN 型
					60A		G3PX-260EUN 型

註: 本體內含 POWER DEVICE CARTRIDGE。
BASE UP 輸出在溫調器 OmA 輸出時 (溫調器 OFF) 及 4mA 輸出時會不同。

POWER DEVICE CARTRIDGE

名稱	標準電流	標準機種	型式
POWER DEVICE CARTRIDGE	20A	G3PX-220EUN 型	G32-A20 型
	40A	G3PX-240EUN 型	G32X-A40 型
	60A	G3PX-260EUN 型	G32X-A60 型

■ 規格

項目	型式	G3PX-220EUN 型、G3PX-240EUN 型、G3PX-260EUN 型
規格電壓		AC100/110V/ AC200/220v
頻率		50/60Hz * 1
控制用輸入信號	外部設定	2kΩ (B特性 2W 以上) * 2
	電流輸入	DC4~20mA (DC1~5) * 3 (輸入阻抗 250Ω)
	電壓 ON/OFF	DC5~24V (輸入阻抗約 20k)
	外部斜率設定	3kΩ (B特性)

- * 1. 為 50Hz、60Hz 共用, 不需要切換。
- * 2. EUN 系列的外部主設定, 請使用 2kΩ 的可變抵抗。
- * 3. 對 4~20mA 電流輸入端子進行 DC1~5V 的電壓線性輸入時, 也同樣可以進行控制。

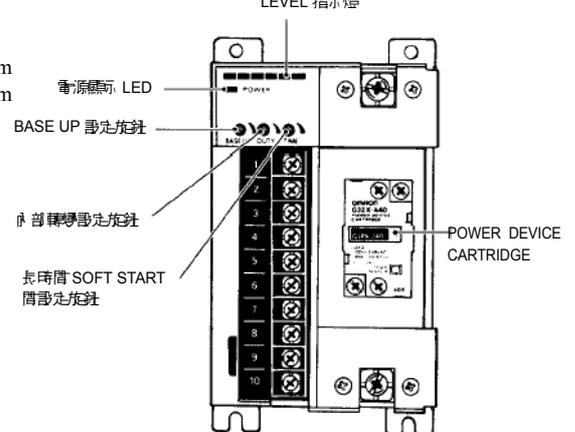
輸出部

型式	項目 標準負載			相數
	負載電壓範疇	負載電流 *	投入電流	
G3PX-220EUN 型	AC100/110V	1~20A	220A (60Hz、1 周期)	單相
G3PX-240EUN 型	AC200/220V	1~40A	440A (60Hz、1 周期)	
G3PX-260EUN 型	(50/60Hz)	1~60A	440A (60Hz、1 周期)	

* 會因為周圍溫度而有差異。詳細內容請參閱參考資料 { 負荷電流 - 周圍溫度規格 }

■ 外觀

單機能型 (EUN 型)
G3PX-2 □ 0EUN 型



■ 性能

項目	型式	G3PX-220EUN 型 G3PX-240EUN 型 G3PX-260EUN 型
電壓變動範疇		±10%
頻率變動		±1 Hz
輸出電壓調整範疇		0~98%
外部轉動設定範疇		0~100%
外部轉動設定範疇		0~100%
SOFT START 時間 * 1 (SOFT UP) - DOWN		約 0.5~約 10s * 2
BASE UP 範疇		0~90%
輸出 ON 電壓下降		1.6V (RMS) 以下
滯留電流		10mA 以下 (AC100/110V) 20mA 以下 (AC200/220V)
絕緣阻抗		100mΩ (DC500V MEGA)
耐電壓		AC2000 50/60Hz 1min
振動		10~55Hz 10G
衝擊		300m/s ²
保管溫度		- 25~+65°C
使用條件溼度		(但、不會結冰或結露) 45~85RH { 約 30G }
使用條件溫度		- 10~+55°C (但、不會結冰或結露)
質量		G3PX-220E □ 型: 約 1.1kg, G3PX-E □ 型: 約 1.4kg, G3PX-260 □ 型: 約 1.7kg

- * 1. 出廠時設定為 0.5s
- * 2. 表示 100% 位相設定時的啟動時間。

■ BASE UP 輸出設定方法

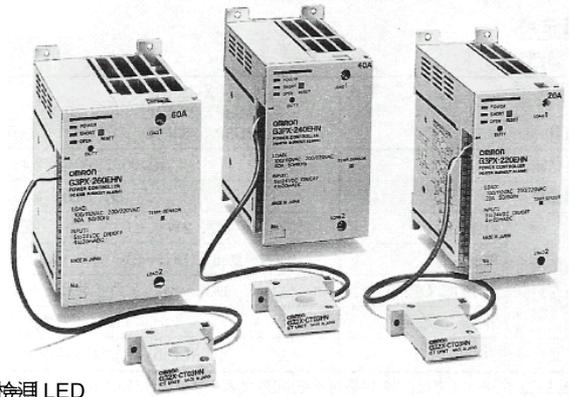
請以 BSAE UP 設定旋鈕來進行調整。若在使用調變旋鈕設定進行調整時, 也可進行使用輸入電流 4~20mA 之 FULL SCALE 的 BASE UP 輸出控制。

G3PX 型電力調整器 (單機能系列)

T

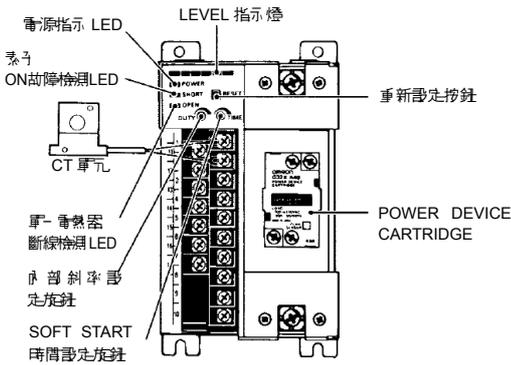
G3PX 單相型

以位相控制來實現複雜的電熱器斷線檢測

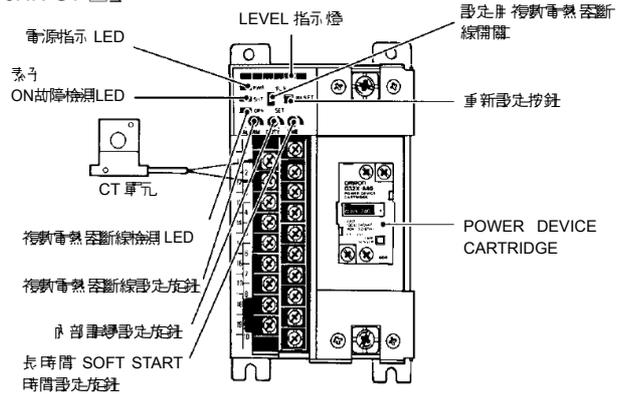


外觀

單-電熱器斷線檢測型 (EH 型)
G3PX-2 □ 0EH-CT □ 型



單-電熱器斷線檢測 LED
G3PX-2 □ 0HN-CT □ 型



種類

相數	標準負載	輸出顯示	單-電熱器斷線檢測	複數電熱器斷線檢測	輸出規格	型式
單數	阻抗負載	有 (LEVEL 指示燈)	有	無	20A	G3PX-220EH-CT03 型
					40A	G3PX-220EH-CT10 型
					60A	G3PX-240EH-CT03 型
					60A	G3PX-240EH-CT10 型
			有* 2	有	20A	G3PX-220EHN-CT03 型
					40A	G3PX-220EHN-CT10 型
					40A	G3PX-240EHN-CT03 型
					60A	G3PX-240EHN-CT10 型

註：本體內含有 CT 單元及 POWER DEVICE CARTRIDGE。

* 1. 附電熱器斷線檢測機能的類型是將本體及 CT 單元配套組合的。CT 單元的導線長度有 2 種類型 (30cm 及 1m)。

G3PX-2 □ 0EH-CT03 型CT 單元導線長度 30cm

G3PX-2 □ 0EH-CT10 型CT 單元導線長度 1m

* 2. EHN 系列可以利用和複數電熱器斷線的組合，從最多 5 個當中檢測出 1 個。

CT 單元

名稱	CT 導線長度	變壓端子	標準機種	型式
CT 單元	0.3m	有	G3PX-2 □ □ EH 型	G32X-CT03 型
	1m			G32X-CT10 型
	0.3		G3PX-2 □ □ EHN 型	G32X-CT03HN 型
	1m			G32X-CT10HN 型

POWER DEVICE CARTRIDGE

名稱	標準電流	標準機種	型式
POWER DEVICE CARTRIDGE	20A	G3PX-220E □ □ 型	G32X-A20 型
	40A	G3PX-240E □ □ 型	G32X-A40 型
	60A	G3PX-260E □ □ 型	G32X-A60 型

註、G32X-A POWER DEVICE CARTRIDGE 型為 G3PX 系列專用。

規格

項目	型式	G3PX-220EH 型 G3PX-240EH 型 G3PX-260EH 型	G3PX-220EHN 型 G3PX-240EHN 型 G3PX-260EHN 型
規格電壓		AC 100/110V/ AC200/220V	
頻率		50/60Hz * 1	
控制用輸入信號	外部主設定	3K Ω (B 特性、2W 以上)	2K Ω (B 特性、2W 以上) * 2
	電流輸入	DC 4 ~ 20mA (DC 1 ~ 5V) * 3 (輸入阻抗 250 Ω)	
	電壓ON/OFF輸入	DC 5 ~ 24mA (輸入阻抗約 20k Ω)	
	外部主設定	3k Ω (B 特性)	
警報用繼電器輸出		1c AC 250V 或 DC 30V 8A (抵抗負載)	

- * 1. EHN 系列的 18-19 號端子在 50Hz 為 OPEN、60Hz 為 SHORT。
- * 2. EHN 系列的外部主設定，請使用 2K Ω 的可變抵抗。EH 系列的外部主設定為 3K Ω。
- * 3. 對 4 ~ 20mA 電流輸入端子進行 DC1 ~ 5V 的電壓線性輸入時，也同樣可以進行控制。

輸出部

項目	型式	適合負載			相數			
		負載電壓範疇	負載電流 * 1	投入電流				
G3PX-220EH 型 G3PX-220EHN 型	AC 100/110V	1 ~ 20A * 2	220A (60Hz 1 周期)	單相				
					G3PX-240EH 型 G3PX-240EHN 型	AC 200/220V (50/60Hz)	1 ~ 40A * 2	440A (60Hz 1 周期)

- * 1. 會因為周圍溫度而有差異。詳細內容請參閱參考資料『負荷電流 - 周圍溫度規格』
- * 2. 請注意，複數電熱器斷線型的 ON 故障檢測及複數電熱器斷線檢測為規格負荷電流最大值的 20% 以上。再規格的 20% 以下使用時，請增加 CT 的貫通數。

性能

項目	型式	G3PX-220EH 型 G3PX-240EH 型 G3PX-260EH 型	G3PX-220EHN 型 G3PX-240EHN 型 G3PX-260EHN 型
電壓變動範疇		± 10%	
頻率變動		± 1Hz	
輸出電壓調整範疇		0 ~ 98%	
外部主設定範疇		0 ~ 100% * 1	0 ~ 100%
外部主設定範疇		0 ~ 100% * 1	0 ~ 100%
SOFT START 時間 * 1 (SOFT UP · DOWN)		約 0.1 ~ 約 1s * 3	約 0.5 ~ 約 10s * 3
複數電熱器斷線檢測特性		—	20% 以下 * 4
最小檢測位相		約 1/6 π	
最小設定位相		—	約 1/6 π
最小檢測負荷電		1A	規格電流的 30% * 5
異常檢測負荷電流		0.1s 以內	1s 以內
輸出 ON 電壓下降		1.6V (RMS) 以下	
滯留電流		10mA 以下 (AC 100/110V) 20mA 以下 (AC 200/220V)	
絕緣阻抗		100M Ω 以上 (DC 500V MEGA)	
耐電壓		AC 2000V 50/60Hz 1min	
振動		10 ~ 55Hz 10G	
衝擊		300m/s ² {約 30G}	
保管溫度		- 25 ~ + 65°C (但、不會結冰或結露)	
使用溫度溼度		45 ~ 85RH	
使用溫度溼度		- 10 ~ + 55°C (但、不會結冰或結露)	
重量	G3PX-220EH 型	約 1.1kg	
	G3PX-240EH 型	約 1.4kg	
	G3PX-260EH 型	約 1.7kg	
	G3PX-220EHN 型	約 1.2kg	
	G3PX-240EHN 型	約 1.5kg	
	G3PX-260EHN 型	約 1.8kg	

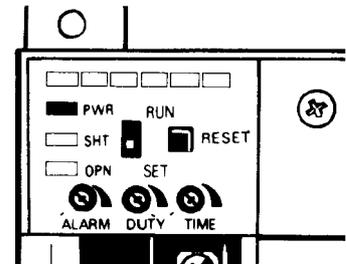
- * 1. 斜率設定無法全部切至 OFF (殘留 10%)。
- * 2. 出廠時 EH 系列的設定約為 1s、EHN 系列約為 0.5s。
- * 3. 表示 100% 位相設定時的啟動時間。
- * 4. 代表從設定電流降低 20% 時進行檢測。
- * 5. G3PX-220EHN 型設定為至 6A 為止。在之下時，請增加 CT 的貫通數。

G3PX-2 □ 0EHN 系列 (複數電熱器斷線檢測型)

設定方法

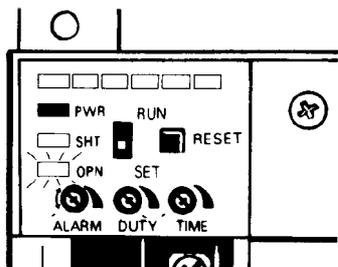
① 請確認 CT 模組的正確使用方法及心率的配線。

② 請確認切開狀態。



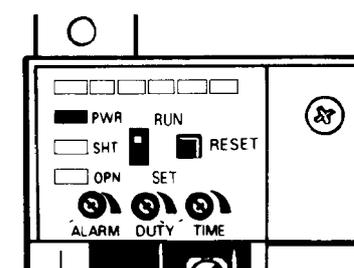
- 將切換開關切至 SET 方向。
- DUTY (確認斜率設定的旋鈕是否轉至最右側。)

③ 請確認檢測感度。



- 旋轉 ALARM 旋鈕進行調整，直到 OPN (OPEN) LED 亮燈為止。
- 在 LED 亮燈的瞬間，停止 ALARM 旋鈕的旋轉，完成設定。

④ 將切換開關切至 RUN 狀態



- 確認 OPN (OPEN) LED 熄滅。完成設定。

- 註 1. 請在電熱器電流處於安定狀態下進行設定。
- 若設定位相在 1/6 以上時，任何位相都可設定。
 - 18-19 端子的 50/60Hz 切換未正確設定時，切換開關在 SET 狀態時也可能發生錯誤檢測。重新設定為正確狀態，將 ALARM 旋鈕轉至最左側，先進行重新設定之後再進行調整。