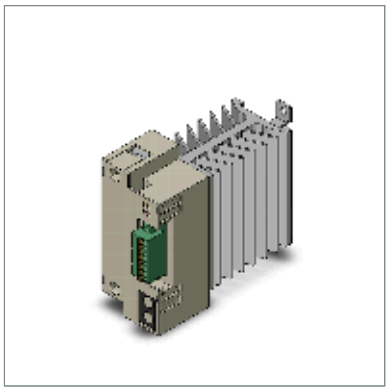
CT内蔵ソリッドステート・リレー

G3PF-225B-CTB DC24



商品概要

Solid State Relays with Built-in Current Transformer, Applicable load: 25 A at 100 to 240 VAC, 2 alarm output, With zero cross function, Screwless clamp terminals (detachable)

販売状況

2026/11/12 00:00 情報更新

販売状況	販売中
機種区分	標準在庫機種
標準価格(税別)	¥ 29,500

推奨代替品の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「生産終了品/推奨代替品」をご覧ください。
在庫状況/標準価格の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「在庫状況/標準価格 照会」をご覧ください。

詳細情報

Ratings / Performance

情報更新：2025/11/10

Ratings

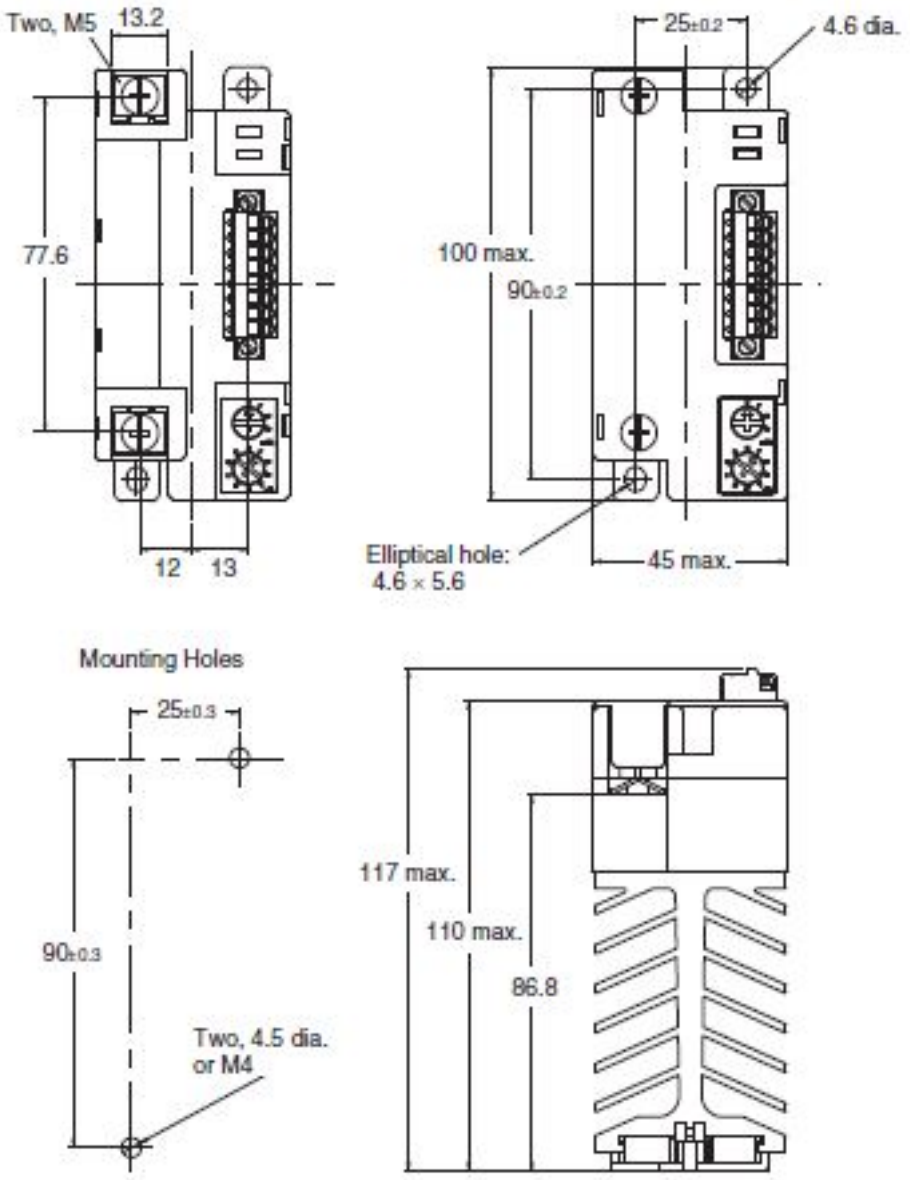
Product classification		For single-phase heater
Number of phases		Single-phase
Isolation method		Phototriac
Zero cross function		Equipped
Operating indicator		Equipped
Heater burnout detection		Yes
Conditions for SSR failure detection		Yes
Terminal structure		Screwless clamp terminals (detachable)
Mounting		DIN track mounting, Screw mounting
Power supply	Rated power supply voltage	Detection power supply: 24 VDC
	Operating voltage range	Detection power supply: 20.4 to 26.4 VDC
	Current consumption	Detection power supply: 50 mA max.DC (at 24 VDC)
Input	Input method	Voltage input
	Rated voltage	12 to 24 VDC
	Operating voltage range	9.6 to 26.4 VDC
	Input current	5 mA max. (at 12 VDC) 10 mA max. (at 24 VDC)
	Operate voltage	9.6 V max.DC
	Release voltage	1 V min.DC
Output	Rated load voltage	100 to 240 VAC (50/60 Hz)
	Load voltage range	75 to 264 VAC 50/60 Hz
	Minimum load current	2 A
	Load current	25 A max. (at 40 °C)
	Inrush current resistivity	220 AAC (60 Hz 1 cycle)
	Permissible I2**t	1030 A^2s

Performance

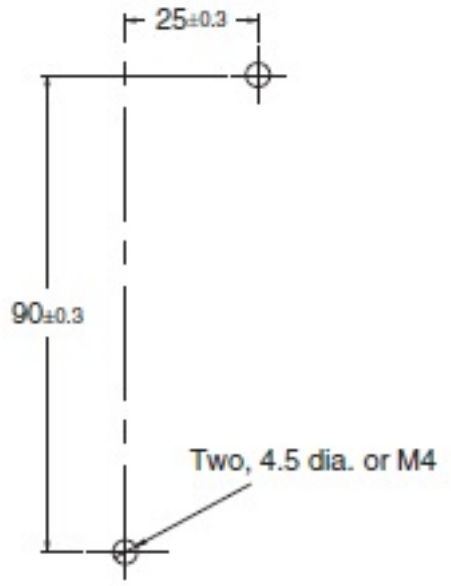
Operate time	1/2 cycle of load power source + 1 ms max.
Release time	1/2 cycle of load power source + 1 ms max.
Output ON voltage drop	Main circuit: 1.6 V max. (RMS) Alarm output: 1.5 V max.
Leakage current	Main circuit: 10 mA max. (at 200 VAC) Alarm output: 1 μA max.
Insulation resistance	100 MΩ min. (at 500 VDC)
Dielectric strength	2500 VAC 50/60 Hz 1 min
Vibration resistance	10 to 55 to 10 Hz, 0.35 mm single amplitude (0.7 mm double amplitude)
Shock resistance	294 m/s^2
Ambient temperature (Operating)	-20 to 60 °C (with no freezing or condensation)
Ambient temperature (Storage)	-30 to 70 °C (with no freezing or condensation)
Ambient humidity (Operating)	45 to 85 %
Weight	Approx. 400 g

Outline drawing

情報更新：2025/11/10



Mounting holes


25±0.3
90±0.3
Two, 4.5 dia. or M4

Connection diagra

Terminal arrangement and internal connection

情報更新：2025/11/10

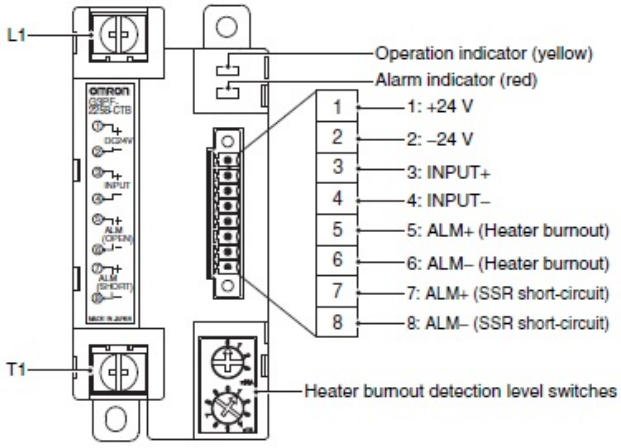
■G3PF-□□□B-CTB, G3PF-□□□B-STB

●Terminal Arrangement

Terminal name	Terminal number	Screw size	
		G3PF-□□□B-CTB	G3PF-□□□B-STB
Main circuit terminals (output)	L1, T1	M5	M5
Operation input (input)	1, 2	Screwless clamp terminals (FK-MCP1.5/8-STF-3.5, made by Phoenix Contact)	M2 slotted screw terminals (MCVW1.5/8-STF-3.5, made by Phoenix Contact)
Detection power supply (input)	3, 4		
Heater burnout alarm output (output)	5, 6		
SSR short-circuit alarm output (output)	7, 8		

●Indicators

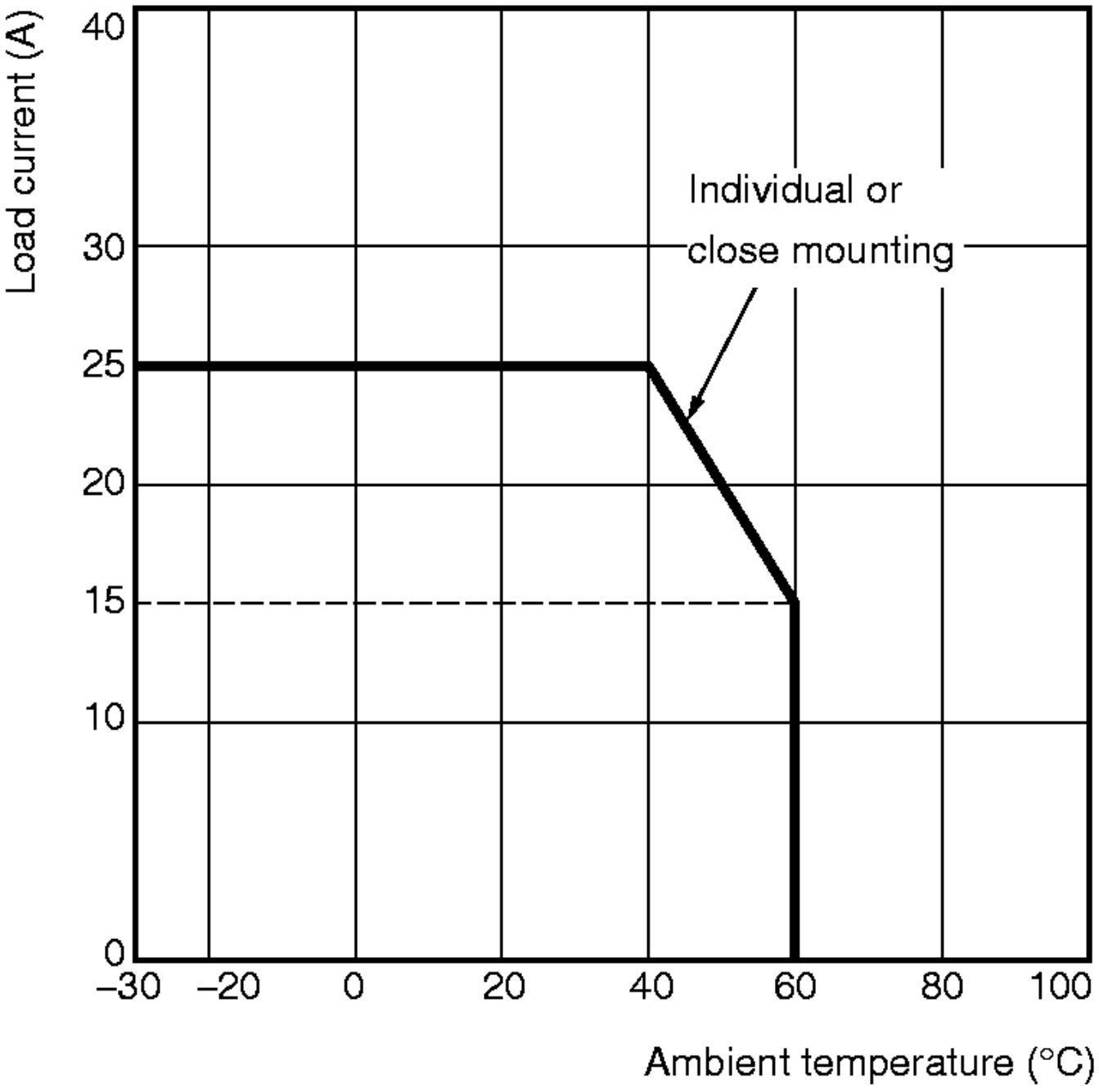
Name	Color	Condition	Meaning
Operation indicator	Yellow	Lit	Operating
Alarm indicator	Red	Lit	Heater burnout detection SSR open-circuit detection
		Flashing	SSR short-circuit detection



Characteristic chart

情報更新：2025/11/10

Load current-ambient temperature

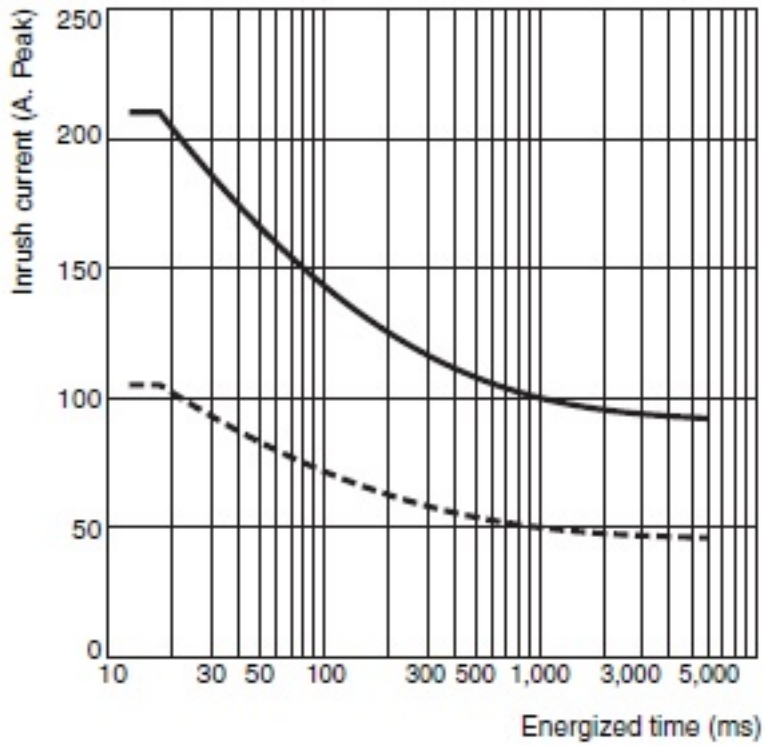


Inrush current resistivity (Non-repetitive)

For repetitive input, the figure will be less than the value for surge current withstand indicated by the broken line.

G3PF-□25B

G3PF-□25B-□TB



RoHS/REACH対応状況

情報更新：2026/11/04

EU RoHS

対応状況 ※1	対応予定月 ※2	非含有証明書 ※3
対応済み		ダウンロードはこちら

中国 RoHS

中国 RoHS表 ※1※2										
Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBBs	PBDEs	DBP	DIBP	BBP	DEHP	環境保護使用期限
X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	10

・“対応済み”や非含有の記載がされた商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
・非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

この製品のRoHS/REACH対応状況ページへ >

注意事項・凡例

”対応済み”で記載される商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

※1 対応状況

- ㊋対応済み　：EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品が提供可能な商品です。
- 対応予定　：EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品に切り替える予定のある商品です。
- 対応予定なし　：EU RoHS指令（10物質）の非含有に非対応の商品で、対応品を出す予定はありません。
- 調査・確認中　：EU RoHS指令（10物質）の非含有の対応状況を調査中または確認中の商品です。
- 非該当品　：ライセンス料など無形物で、有害物質有無と関係のない商品です。

仕入先様の事情により、非含有部品としていたものが、含有品と判明した場合などやむを得ず変更することがあります。

＊EU RoHS指令（10物質）：
鉛(Pb) 1000ppm以下、 水銀(Hg) 1000ppm以下、 カドミウム(Cd) 100ppm以下、六価クロム(Cr(VI)) 1000ppm以下、
ポリ臭化ビフェニル類(PBB) 1000ppm以下、ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE) 1000ppm以下、
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)(別名：DOP) 1000ppm以下、フタル酸ブチルベンジル (BBP) 1000ppm以下、
フタル酸ジブチル (DBP) 1000ppm以下、フタル酸ジイソブチル (DIBP) 1000ppm以下
但し、RoHS指令で産業用監視および制御機器に対する適用除外項目は除く。
フタル酸エステル類の４物質については閾値を超える意図的な使用がないことを確認しています。

※2 対応予定月

部品在庫の切り替え状況などにより、予定月が前後することがあります。

※3 非含有証明書ダウンロード

下記の非含有証明書をダウンロードすることができます。
・EU RoHS指令（10物質）の非含有証明書
・49物質の非含有証明書（当社基準）

※本証明書は発行日時点で非含有を証明するもので、過去に遡って非含有を証明するものではありません。
また、RoHS指令のフタル酸エステル類４物質の対応では、対応完了までの期間は出荷製品に未対応品が混在することから備考欄に対応日を記載しておりました。
既に当社にて対応品への在庫切替を完了していることから、特段のことがない限り、2022年1月12日より割愛しております。

規格認証/適合状況

UL認証	CSA認証	CEマーキング	CCC認証	電波法
Yes	Yes	Yes	N/A	N/A

LR型式承認（イギリス船舶規格）	DNV型式承認（ノルウェー船舶規格）	BV型式承認（フランス船舶規格）	KR型式承認（韓国船舶規格）	NK型式承認（日本船舶規格）	ABS型式承認（アメリカ船舶規格）
No	No	No	No	No	No

この製品の規格認証/適合状況ページへ >
その他の認証はこちらのページからご検索ください >

©OMRON Corporation 2025 All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください