

G3PA**PRZEKAŹNIK
PÓŁPRZEWODNIKOWY****OMRON****Wąski, półprzewodnikowy przełącznik mocy do montażu na szynie DIN z wbudowanym radiatorem**

- Posiada wymienne moduły mocy, wskaźnik działania LED i zaciski zabezpieczone przed dotykiem.
- Montaż na szynie DIN lub naścienny
- Zgodny z normami VDE 0805, IEC 950, VDE0160 (dla 4.000 VAC dla izolacji) i VDE0106 (dla ochrony przed dotykiem)
- Posiada certyfikaty UL i CSA.

**Specyfikacja**

| Izolacja | Funkcja przejścia przez „zero” | Wskaźnik | Obciążenie wyjścia | Znamionowe napięcie wejściowe | Model |
|------------|--------------------------------|----------|--------------------------|-------------------------------|--------------|
| Transoptor | Tak | Tak | 10 A przy 19 do 264 VAC | 5 do 24 VDC | G3PA-210B-VD |
| | | | 20 A przy 19 do 264 VAC | | G3PA-220B-VD |
| | | | 40 A przy 19 do 264 VAC | | G3PA-240B-VD |
| | | | 60 A przy 19 do 264 VAC | | G3PA-260B-VD |
| | | | 20 A przy 180 do 528 VAC | | G3PA-420B |
| | | | 30 A przy 180 do 528 VAC | | G3PA-430B |

Wymienne moduły mocy

| Nazwa | Prąd znamionowy | Oznaczenie modułu | Model przełącznika |
|---------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| Wymienny moduł mocy | 10 A | G32A-A10-VD | G3PA-210B-VD |
| | 20 A | G32A-A20-VD | G3PA-220B-VD |
| | 40 A | G32A-A40-VD | G3PA-240B-VD |
| | 60 A | G32A-A60-VD | G3PA-260B-VD |
| | 20 A | G32A-A420 | G3PA-420B |
| | 30 A | G32A-A430 | G3PA-430B |

- Dane znamionowe**

Wejście

| Napięcie znamionowe | Zakres napięcia wyzwalania | Oporność | Poziom napięcia | |
|---------------------|----------------------------|------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | Min. napięcie zadziałania | Min. napięcie podtrzymania |
| 5 do 24 VDC | 4 do 30 VDC | 7 mA max.* | 4 VDC min. | 1 VDC min. |

*G3PA przetwarza wejście prądowe na prąd stały

Wyjście

| Model | Obciążenie | | |
|--------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|
| | Zakres napięcia obciążenia | Prąd obciążenia | Początkowy prąd rozruchowy |
| G3PA-210B-VD | 75 do 264 VAC (50/60 Hz) | 0,1 do 10 A | 150 A (60 Hz, 1 cykl) |
| G3PA-220B-VD | | 0,1 do 20 A | 220 A (60 Hz, 1 cykl) |
| G3PA-240B-VD | | 0,5 do 40 A | 440 A (60 Hz, 1 cykl) |
| G3PA-260B-VD | 180 do 528 VAC (50/60 Hz) | 0,5 do 60 A | 440 A (60 Hz, 1 cykl) |
| G3PA-420B | | 0,1 do 20 A | 220 A (60 Hz, 1 cykl) |
| G3PA-430B | | 0,5 do 30 A | 440 A (60 Hz, 1 cykl) |

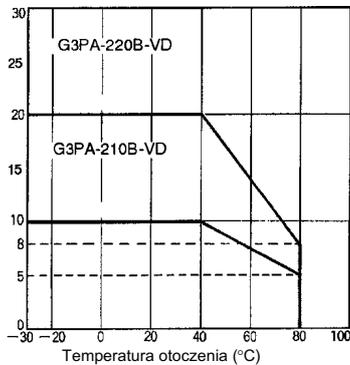
Więcej szczegółów – patrz „Dane techniczne”

Dane techniczne

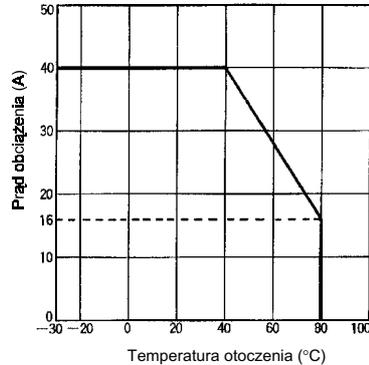
| Opis | G3PA-210B-VD | G3PA-220B-VD | G3PA-240B-VD | G3PA-260B-VD | G3PA-420B | G3PA-430B |
|------------------------------------|---|--------------|--|--------------|--|-----------|
| Min. czas sygnału zał. | 1/2 okresu napięcia zasilającego + 1 ms max. (wejście DC) | | | | | |
| Min. czas sygnału wył. | 1/2 okresu napięcia zasilającego + 1 ms max. (wejście DC) | | | | | |
| Spadek napięcia | 1,6 V (RMS) max. | | | | 1,8 V (RMS) max. | |
| Napięcie szczytowe | 5 mA max. (przy 100 VAC) 10 mA max. (przy 200 VAC) | | 10 mA max. (przy 100 VAC) 20 mA max. (przy 200 VAC) | | 10 mA max. (przy 200 VAC) 20 mA max. (przy 400 VAC) | |
| Oporność izolacji | 100 MΩ min. (przy 500 VDC) | | | | | |
| Wytrzymałość dielektryczna | 2.500 VAC, 50/60 Hz przez 1 min. | | | | | |
| Odporność na wibrację | Zniszczenie: 10 do 55 Hz, 0,75 mm podwójnej amplitudy | | | | | |
| Odporność na wstrząsy | Zniszczenie: 300 m/s ² (ok. 30G) | | | | | |
| Dopuszczalna temperatura otoczenia | Podczas pracy: -30° do 80°C Podczas magazynowania: -30° do 100°C | | | | | |
| Dopuszczalna wilgotność | Podczas pracy: 45% do 85% | | | | | |
| Waga | ok. 255 g | ok. 340 g | ok. 460 g | ok. 900 g | ok. 380 g | ok. 500 g |

Zależności między prądem obciążenia a temperaturą otoczenia

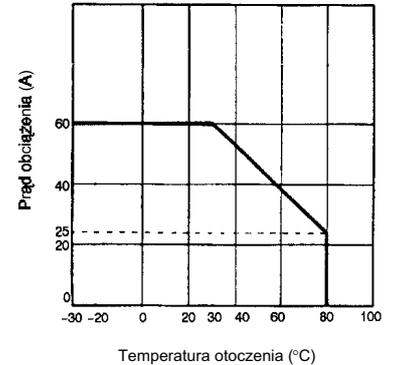
G3PA-210B-VD, G3PA-220B-VD



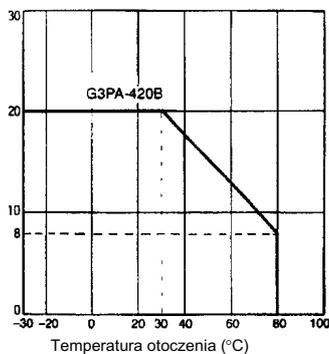
G3PA-240B-VD



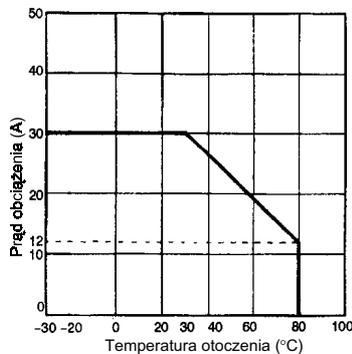
G3PA-260B-VD



G3PA-420B



G3PA-430B

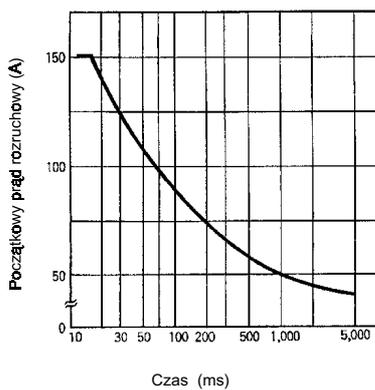


Uwaga: w przypadku montażu 4 lub więcej G3PA obok siebie, zredukuj prąd obciążenia o 10%.

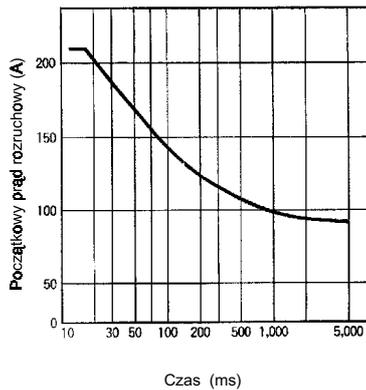
Odporność prądu udarowego (wartość szczytowa)

Wartość niepowtarzalna (wartość powtarzalna – przyjmij połowę wartości)

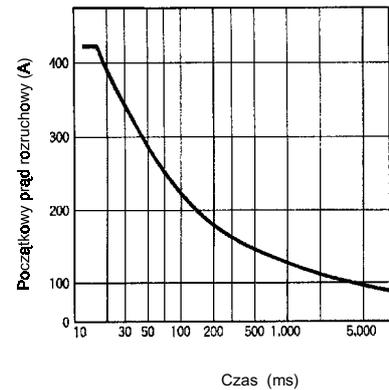
G3PA-210B-VD



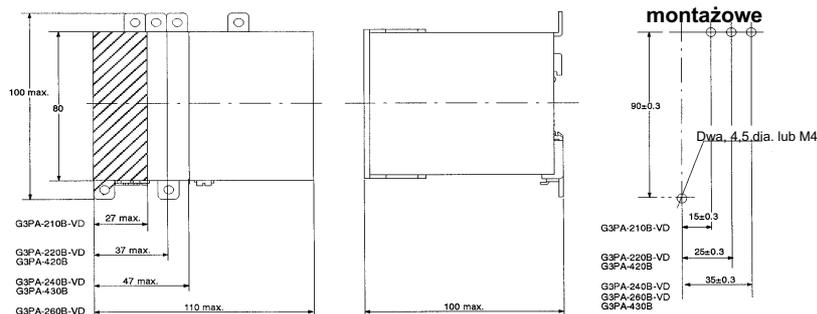
**G3PA-220B-VD
G3PA-420B**



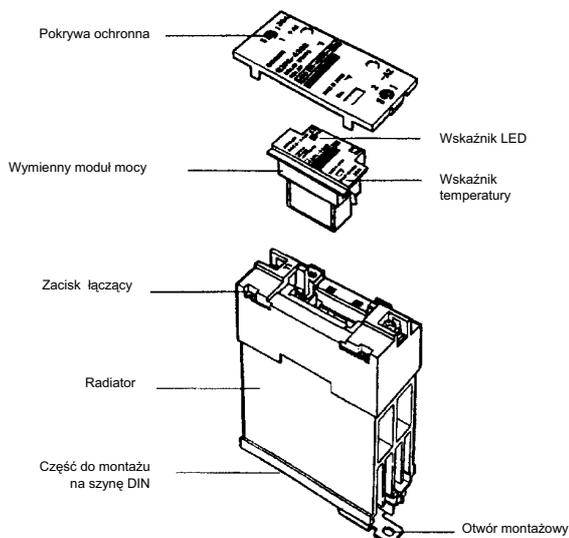
**G3PA-240B-VD/260B-VD
G3PA-430B**



Wymiary (mm)



Nazwy części



Działanie

Części wymienne

G32A-A Wymienny moduł mocy

Moduł G32A-A (trikowy) może być wymieniony na nowy. Gdy kolor wskaźnika temperatury zmienia się z różowego na czerwony, oznacza to uszkodzenie elementu mocy i w tym przypadku należy wymienić uszkodzony moduł.

Uszkodzony moduł może być wymieniony na nowy bez konieczności odłączania przewodów podłączonych do G3PA.

Przed wymianą modułu, sprawdź, czy przyczyną jego uszkodzenia nie był brak możliwości odprowadzania ciepła z radiatora G3PA.

Wymienny moduł mocy G32A-A może wytrzymać nadmierny prąd przez krótki okres czasu, spowodowany np. przypadkowo przez krótkotrwałe zwarcie i w takim przypadku wskaźnik temperatury nie zmienia się na kolor czerwony.

Wymiana

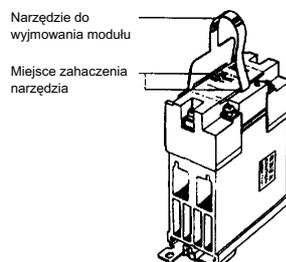
G32A-10/-VD, G32A-A20-VD, G32A-A420

W celu wyjęcia modułu należy posłużyć się specjalnym, dołączonym, narzędziem.

Wyjęcie modułu

Postępuj zgodnie z poniższą procedurą:

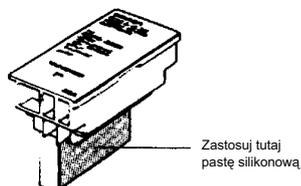
1. Wyłącz zasilanie
2. Usuń pokrywę ochronną
3. Zahacz narzędziem o szczelinę w module i pociągnij do góry



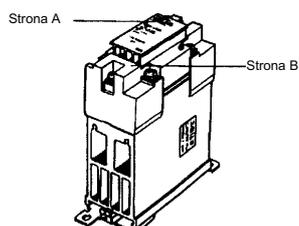
Montaż

Przy montażu wymiennego modułu G32A-A na przełączniku G3PA, postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

1. Użyj pasty silikonowej (dołączonej do G32A-A) i posmaruj nią powierzchnię wskazaną na rysunku.



2. Upewnij się, czy nie ma kurzu lub kawałków przewodów na powierzchni styku G32A-A i G3PA.
3. Umieść moduł w przełączniku G3PA, tak aby litery na module i na przełączniku były w tych samych kierunkach.



4. Dołącz osłonę złącza.
5. Włącz zasilanie i sprawdź G3PA, aby być pewnym, że pracuje prawidłowo.

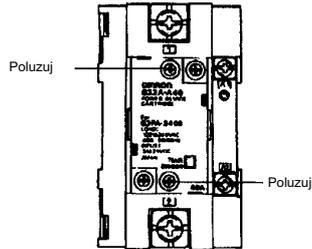
G32A-A40-VD, G32A-A60-VD, G32A-A430

Wymienny moduł mocy G32A-A40 jest montowany i zabezpieczany śrubami do G3PA-240B.

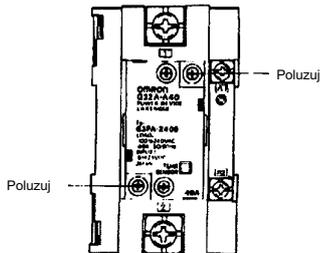
Wymowanie modułu

Postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

1. Wyłącz zasilanie
2. Usuń pokrywę ochronną
3. Poluzuj dwie centralne śruby boczne. Śruby są przyłączone do zacisków 1 i 2.



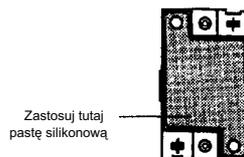
4. Poluzuj śruby na obu rogach.



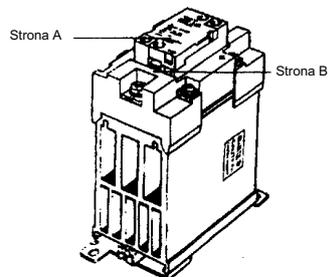
5. Trzymając dwa rogi modułu wyciągnij go z gniazda.

Montaż

1. Użyj pasty silikonowej (dołączonej do modułu) i posmaruj nią powierzchnię wskazaną na rysunku.

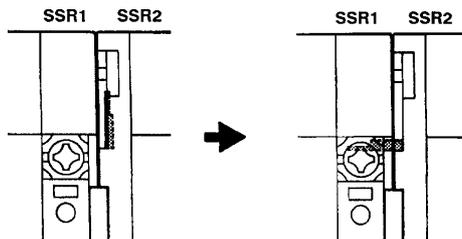


2. Upewnij się, czy nie ma kurzu lub kawałków przewodów na powierzchni styku G32A-A i G3PA-240B.
3. Umieść moduł w gnieździe przełącznika tak, aby punkty A i B znalazły się obok siebie.



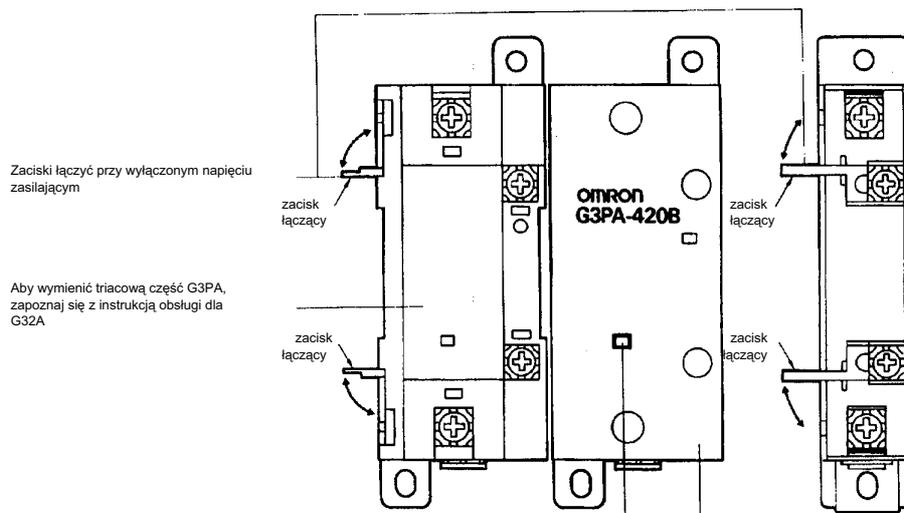
4. Dokręć śruby na obu rogach z siłą od 6 do 8 kgf x cm (0,59 do 0,78 N.m).
5. Dokręć śruby na obu stronach z siłą od 6 do 8 kgf x cm (0,59 do 0,78 N.m).
6. Dołącz pokrywę ochronną.
7. Włącz zasilanie i upewnij się, czy przełącznik G3PA pracuje prawidłowo.

Montaż



1. Jeśli przełączniki są montowane blisko obok siebie, poluzuj śruby M3,5 i przesunij w dół zaciski łączące.

2. Umieść zacisk łączący na środku śruby i dokręć śrubę.



Zaciski łączące przy wylączonym napięciu zasilającym

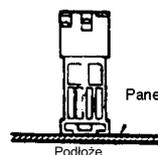
Aby wymienić triacową część G3PA, zapoznaj się z instrukcją obsługi dla G32A

Jeśli kolor wskaźnika temperatury zmieni się z różowego na czerwony, oznacza to, że moduł G32A-A został uszkodzony i w tym przypadku należy wymienić moduł na nowy.

Użyj osłony zacisku, aby uniknąć wypadku spowodowanego szokiem elektrycznym.

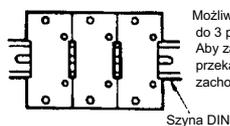


Możliwy jest montaż śrubowy lub na szynie DIN. Zamontuj poziomo do podłoża.

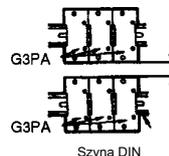


W przypadku montażu pionowego, prąd obciążenia musi być o 30% niższy niż prąd znamionowy (patrz – „Dane techniczne”).

Montaż przełączników obok siebie



Możliwy jest montaż obok siebie do 3 przełączników. Aby zamontować więcej niż 3 przełączniki obok siebie, należy zachować między nimi odległość 10 mm.



Zachowaj odległość 80 mm między górnym i dolnym przełącznikiem.

Przy 40°C znamionowej temperatury otoczenia

Uwaga: Zachowaj odległość 3 cm lub więcej między G3PA (szczególnie przełącznika umieszczonego wyżej) a przewodem.

Połączenia / układ zacisków

