

## • Typ : Konwerter DC-DC (Rodziny: PSD, SD, RSD )

### Wprowadzenie

Przetwornica DC-DC to urządzenie służące do konwersji źródła prądu stałego z jednego poziomu napięcia na inny. Przetwornice DC-DC firmy Mean wyposażone są w wewnętrzny stopień filtru EMI, który zapewnia wymagane parametry EMC.

### Instalacja

- (1) Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych lub konserwacyjnych należy odłączyć system od zasilania. Upewnij się, że nie można go przypadkowo ponownie podłączyć!
- (2) W przypadku typu PCB należy zachować co najmniej 5 mm odstęp izolacyjny wokół urządzenia.
- (3) Należy zapewnić dobrą wentylację używanego urządzenia, aby zapobiec jego przegrzaniu. Należy również zachować odstęp 10-15 cm, gdy sąsiednie urządzenie jest źródłem ciepła.
- (4) Montaż w orientacji innej niż standardowa lub praca w wysokiej temperaturze otoczenia może spowodować wzrost temperatury wewnętrznej podzespołów i obniżenia wartości prądu wyjściowego. Aby uzyskać informacje na temat optymalnej pozycji montażowej, należy zapoznać się z arkuszami specyfikacji. o krzywej obniżania ratingu.
- (5) Terminal wejściowy i wyjściowy

| Seria                    | Śruba zaciskowa | Rozmiar śruby | Sugerowany moment obrotowy |
|--------------------------|-----------------|---------------|----------------------------|
| SD-15                    |                 | M3.0          | 9,2 kgf-cm (8lb-inch)      |
| SD-25/50/100/150/200/350 |                 | M3.5          | 13.8kgf-cm(12lb-inch)      |
| SD-500                   |                 | M4.0          | 18.4kgf-cm(16lb-inch)      |

| Seria         | Śruba zaciskowa | Wejście       |                            | Wyjście       |                            |
|---------------|-----------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
|               |                 | Rozmiar śruby | Sugerowany moment obrotowy | Rozmiar śruby | Sugerowany moment obrotowy |
| RSD-30/60/100 |                 | M3.5          | 10kgf-cm (8,7lb-inch)      | M3.5          | 10kgf-cm (8,7lb-inch)      |
| RSD-150/200   |                 | M3.5          | 10kgf-cm (8,7lb-inch)      | M4.0          | 12kgf-cm(10.4lb-inch)      |
| RSD-300       |                 | M4.0          | 12kgf-cm(10.4lb-inch)      | M4.0          | 12kgf-cm(10.4lb-inch)      |
| RSD-500       |                 | #6            | 8kgf-cm (6,9lb-inch)       | #6            | 8kgf-cm (6,9lb-inch)       |
| SD-1000       |                 | M4.0          | 12kgf-cm(10.4lb-inch)      | M5.0          | 10kgf-cm (8,7lb-inch)      |

- (6) Moment obrotowy może być różny w zależności od materiału, patrz poniższa tabela.

Zalecany moment obrotowy dla aluminium :

| Rozmiar śruby (jednostki imperialne) | Zalecany moment obrotowy (kgf-cm) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 3-56                                 | 2.3±20%                           |
| 4-40                                 | 3.0±20%                           |
| 4-48                                 | 3.3±20%                           |
| 5-40                                 | 4.5±20%                           |
| 5-44                                 | 4.7±20%                           |
| 6-32                                 | 5.6±20%                           |
| 6-40                                 | 6.3±20%                           |
| 8-32                                 | 10.4±20%                          |
| 8-36                                 | 10.8±20%                          |

ISO-9001 CERTIFIED

Your Reliable Power Partner

| Rozmiar śruby (jednostki metryczne) | Zalecany moment obrotowy (kgf-cm) |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| M2.5                                | 2.2±20%                           |
| M3                                  | 4.1±20%                           |
| M3.5                                | 6.5±20%                           |
| M4                                  | 9.7±20%                           |
| M5                                  | 19.5±10%                          |
| M6                                  | 33.1±10%                          |
| M7                                  | 55.3±10%                          |
| M8                                  | 80.6±10%                          |

## B Zalecany moment obrotowy dla żelaza :

| Rozmiar śruby (jednostki imperialne) | Zalecany moment obrotowy (kgf-cm) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 3-56                                 | 5.0±20%                           |
| 4-40                                 | 6.9±20%                           |
| 4-48                                 | 7.0±20%                           |
| 5-40                                 | 9.4±20%                           |
| 5-44                                 | 9.9±20%                           |
| 6-32                                 | 12.0±20%                          |
| 6-40                                 | 13.4±20%                          |
| 8-32                                 | 21.8±20%                          |
| 8-36                                 | 23.0±20%                          |

| Rozmiar śruby (jednostki metryczne) | Zalecany moment obrotowy (kgf-cm) |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| M2.5                                | 4.6±20%                           |
| M3                                  | 8.8±20%                           |
| M3.5                                | 13.7±20%                          |
| M4                                  | 20.4±20%                          |
| M5                                  | 41.1±10%                          |
| M6                                  | 69.1±10%                          |
| M7                                  | 117.5±10%                         |
| M8                                  | 169.4±10%                         |

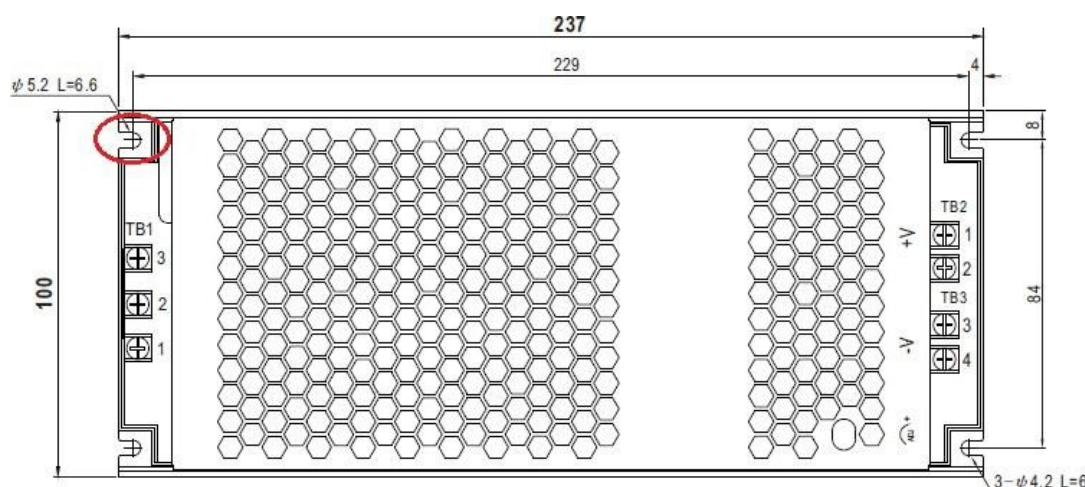
Jeśli powyższe nie jest wystarczające ze względu na specjalne zastosowanie, zalecana jest śruba Nylok Blue Patch, a w razie potrzeby można dodać dodatkowy moment obrotowy.

## (7) Zalecane przewody wejściowe/wyjściowe przedstawiono poniżej.

| AWG                                  | 18   | 16    | 14     | 12     | 10     | 8      |
|--------------------------------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Prąd znamionowy urządzenia (A)       | 6A   | 6-10A | 10-16A | 16-25A | 25-32A | 32-40A |
| Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> ) | 0.75 | 1.00  | 1.5    | 2.5    | 4      | 6      |

Uwaga: Prąd przepływający przez każdy przewód powinien być obniżony do 80% prądu sugerowanego powyżej w przypadku korzystania z 5 lub więcej przewodów podłączonych do urządzenia.

- (8) W przypadku typu PCB, kompatybilnej obudowy współpracującej należy zapoznać się ze specyfikacjami
- (9) W przypadku typu zamkniętego należy upewnić się, że wszystkie żyły każdego przewodu skręcanego wchodzą do złącza zaciskowego, a zaciski śrubowe są dobrze zamocowane, aby zapobiec słabemu stykowi.
- (10) Specjalne instrukcje dotyczące instalacji RSD-500 przedstawiono poniżej.



Otwór montażowy zakreślony na czerwono stanowi uziemienie ochronne. Należy użyć śruby M5 średnicy 16a mniejszej niż 8 mm.

(11) Pozostałe na temat produktów można znaleźć na stronie [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com).

## Ostrzeżenie / Uwaga !!!

- (1) Ryzyko porażenia prądem elektrycznym i zagrożenie związane z energią elektryczną. Wszelkie awarie powinny być sprawdzane przez wykwalifikowanego technika. Nie próbuj naprawiać konwertera samodzielnie!
- (2) Ryzyko nieodwracalnych uszkodzeń. Nie wolno odwracać polaryzacji, zarówno wejścia, jak i wyjścia.
- (3) Nie należy instalować konwerterów w miejscach o dużej wilgotności lub w pobliżu wody.
- (4) Nie należy instalować konwerterów w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia lub w pobliżu źródeł pożaru. Należy zapoznać się ze specyfikacjami dotyczącymi ograniczeń maksymalnej temperatury otoczenia.
- (5) Prąd wyjściowy i moc wyjściowa nie mogą przekraczać wartości znamionowych podanych w specyfikacji.
- (6) Uziemienie (FG) musi być podłączone do uziemienia.
- (7) Ze względów systemowych konwertery typu PCB i zamknięte mogą wymagać dodatkowego obwodu ograniczającego prąd rozruchowy w celu tłumienia wysokich skoków prądu rozruchowego. Jeśli nie masz pewności co do tego obwodu, skontaktuj się z Mean Well.
- (8) Wszystkie przetwornice Mean Well są zaprojektowane zgodnie z przepisami EMC, a powiązane raporty z testów są dostępne na żądanie. Ponieważ należą one do zasilaczy komponentowych i będą instalowane wewnątrz systemu obudowa, gdy są one zintegrowane z systemem, charakterystyka EMC systemu końcowego musi zostać ponownie zweryfikowana.
- (9) Ten produkt należy do urządzeń informatycznych i technologicznych klasy A. Podczas instalacji w środowisku domowym mogą wystąpić zakłócenia promieniowania, użytkownik musi wdrożyć odpowiednie rozwiązanie.
- (10) Obudowa otaczającego sprzętu powinna być zgodna z V1 powyższej charakterystyki palności.



## Instrukcja instalacji

### Producent :

MEAN WELL ENTERPRISES Co., LTD.  
No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New  
Taipei City 24891, Tajwan  
Tel: +886-2-2299-6100  
Strona internetowa: [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com)

### Oddział :

#### **Chiny**

MEAN WELL (GUANGZHOU)  
ENTERPRISES Co., LTD.  
No.11, Jingu South Road, Huadong  
Town, Huadu Distric, Guangzhou,  
Gungzhou, Chiny  
Tel: +86-20-3773-7100  
Strona internetowa:  
[www.meanwell.com.cn](http://www.meanwell.com.cn)

#### **USA**

MEAN WELL USA, INC.  
44030 Fremont Blvd., Fremont, CA  
94538, USA.  
Tel: +1-510-683-8886  
Strona internetowa:  
[www.meanwellusa.com](http://www.meanwellusa.com)

#### **Chiny**

SUZHOU MEAN WELL TECHNOLOGY  
Co, LTD.  
Nr 269 Changping Rd, Huangdai  
Town, Xiangcheng District Suzhou,  
prowincja Jiangsu, Chiny Kod  
pocztowy: 215152  
Tel: +86-512-6508-8600  
Strona internetowa:  
[www.meanwell.cc](http://www.meanwell.cc)

#### **Europa**

MEAN WELL EUROPE B.V.  
Langs de Werf 8, 1185XT Amstelveen,  
Holandia  
Tel: +31-20-758-6000  
Strona internetowa: [www.meanwell.eu](http://www.meanwell.eu)

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

2024.09.18

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR



Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR



## Deklaracja zgodności z chińską dyrektywą RoHS

W celu zmniejszenia wpływu na środowisko i wzięcia większej odpowiedzialności za ochronę Ziemi, MEAN WELL potwierdza i ogłasza zgodność z chińskim RoHS, czyli przepisami prawnymi dotyczącymi ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych w produktach elektrycznych i elektronicznych.

### Etykieta okresu użytkowania przyjaznego dla środowiska



Przestrzeganie normy SJT 11364-2014, Oznakowanie ograniczonego stosowania substancji niebezpiecznych w produktach elektronicznych i elektrycznych.  
Przestrzeganie SJ/Z 11388-2009, Ogólne wytyczne dotyczące przyjaznego dla środowiska okresu użytkowania elektronicznych produktów informacyjnych, załącznik B, przyjęcie tabeli do weryfikacji okresu użytkowania przyjaznego dla środowiska

### Lista nazw i zawartości substancji niebezpiecznych

| Nazwa części                           | Substancje niebezpieczne |              |              |                                                     |                                    |                                            |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                        | Ołów<br>(Pb)             | Rtęć<br>(Hg) | Kadm<br>(Cd) | Sześciowartoś<br>ciowy chrom<br>(Cr <sup>6+</sup> ) | Polibromowane<br>bifenyle<br>(PBB) | Polibromowane<br>etry difenylowe<br>(PBDE) |
| PCB i jego komponenty                  | X                        | O            | O            | O                                                   | O                                  | O                                          |
| Struktura metalowa części              | X                        | O            | O            | O                                                   | O                                  | O                                          |
| Struktura z tworzywa sztucznego części | O                        | O            | O            | O                                                   | O                                  | O                                          |
| Akcesoria                              | O                        | O            | O            | O                                                   | O                                  | O                                          |
| Kable                                  | X                        | O            | O            | O                                                   | O                                  | O                                          |

O: Stężenie substancji niebezpiecznych w jednorodnym materiale tego produktu jest niższe niż limity stężenia określone w GB/T 26572-2011.

X: Stężenie substancji niebezpiecznych w jednorodnym materiale tego produktu przekracza limity stężenia określone w GB/T 26572-2011; jest jednak zgodne z normą zalecaną przez 2011/65/UE.



MEAN WELL ENTERPRISES CO., LTD.

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan (R.O.C.)

Tel: + 886-2-2299-6100

Fax: + 886-2-2299-6200

E-mail: info@meanwell.com

http://www.meanwell.com

## **Deklaracja zgodności z chińskimi przepisami VOC**

W celu zmniejszenia wpływu na środowisko i wzięcia większej odpowiedzialności za ochronę Ziemi, MEAN WELL potwierdza i ogłasza zgodność z normami VOC wydanymi przez Chińską Administrację Normalizacyjną.

| Nr. standardowy | Nazwa standardu                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|
| GB 30981-2020   | Limit szkodliwych substancji w przemysłowych powłokach ochronnych       |
| GB 33372-2020   | Limity zawartości lotnych związków organicznych w kleju                 |
| GB 38507-2020   | Limity dla lotnych związków organicznych (VOC) w farbie drukarskiej     |
| GB 38508-2020   | Limity zawartości lotnych związków organicznych w środkach czyszczących |



MEAN WELL ENTERPRISES CO., LTD.

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan (R.O.C.)

Tel: + 886-2-2299-6100

Fax: + 886-2-2299-6200

E-mail: info@meanwell.com

http://www.meanwell.com

## **Deklaracja zgodności z pięcioma PBT TSCA**

W celu zmniejszenia wpływu na środowisko i wzięcia większej odpowiedzialności za ochronę Ziemi, firma MEAN WELL niniejszym potwierdza, że serie produktów MEAN WELL są zgodne z zasadami Użytkowania i Zarządzania Ryzykiem dla Pięciu Chemikaliów PBT zgodnie z sekcją 6(h) TSCA.

| <b>Nr. CAS</b>    | <b>Nazwa substancji</b>                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>1163-19-5</b>  | <b>Eter dekabromodifenylowy (dekaBDE)</b>             |
| <b>68937-41-7</b> | <b>Fenol, izopropylowany fosforan (3:1) (PIP 3:1)</b> |
| <b>732-26-3</b>   | <b>2,4,6-Tri (tert-butylo) fenol (2,4,6-TTBP)</b>     |
| <b>133-49-3</b>   | <b>Pentachlorotiofenol (PCTP)</b>                     |
| <b>87-68-3</b>    | <b>Heksachlorobutadien (HCBd)</b>                     |

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR



Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PUL



ISO-9001 CERTIFIED

Your Reliable Power Partner



MEAN WELL ENTERPRISES CO., LTD.

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan (R.O.C.)

Tel.: + 886-2-2299-6100

Fax: + 886-2-2299-6200

E-mail: info@meanwell.com

http://www.meanwell.com

Niniejszy dokument został przetłumaczony automatycznie. Tłumaczenie może zawierać błędy lub nieścisłości. W razie wątpliwości należy odwołać się do oryginalnej wersji językowej lub skontaktować się z Pulsar.

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR



Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR



Instrukcja przetłumaczona przez  
autoryzowanego dystrybutora  
MeanWell w Polsce - firmę PULSAR

