

# seria GIV-300

Zasilacz stałonapięciowy o mocy 300W z układem PFC



## INVENTRONICS



### ■ Cechy:

- Zasilacz stałonapięciowy
- Wbudowany aktywny układ korekcji współczynnika mocy PFC
- Uniwersalny zakres wartości napięcia wejściowego
- Zabezpieczenia: Zwarciowe / Nadprądowe / Nadnapięciowe / Termiczne
- Chłodzenie swobodnym obiegiem powietrza
- Wysoka sprawność
- Stopień ochrony IP67

SELV IP67

## SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

| MODEL                | GIV-300-12    | GIV-300-24    |
|----------------------|---------------|---------------|
| OZNACZENIE FABRYCZNE | EUV-300S012SV | EUV-300S024SV |

### WYJŚCIE

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
| Napięcie znamionowe                                  | 12V                                      | 24V                  |
| Prąd znamionowy                                      | 22.9A                                    | 12.5A                |
| Moc znamionowa                                       | 274.8W                                   | 300W                 |
| Stabilizacja $U_{WY}$ w zależności od zmian $U_{WE}$ | ± 1%                                     |                      |
| Stabilizacja $U_{WY}$ w zależności od zmian $I_{WY}$ | ± 3%                                     |                      |
| Tolerancja [1]                                       | ± 5%                                     |                      |
| Tętnienia i szumy (max.)                             | 240mV <sub>p-p</sub>                     | 480mV <sub>p-p</sub> |
| Czas ustalania                                       | Typ.: 0.4s; Max.: 1s / 220VAC            |                      |
| Przesterowanie napięcia (max.)                       | 10% podczas załączania / wyłączenia      |                      |
| Dynamika napięcia                                    | 5% dla R/S: 1A/μs; obciążenie: 25% ÷ 75% |                      |

### WEJŚCIE

|                                    |   |     |
|------------------------------------|---|-----|
| Zakres wartości napięcia           | 90 ÷ 305VAC   |     |
| Zakres częstotliwości napięcia     | 47 ÷ 63Hz   |     |
| Sprawność (typ.)                   | 91.5%   | 91% |
| Prąd AC (typ.)                     | 3.3A / 110VAC, 1.5A / 220VAC  |     |
| Współczynnik mocy                  | Min.: PF > 0.9 ; Typ.: PF > 0.98 / 100VAC ÷ 277VAC; Obciążenie: 75% ÷ 100%      |     |
| Prąd rozruchowy                    | 155A, 2.33A <sup>2</sup> s / 220VAC; zimny start; 25°C, t = 3ms (10%Ipk-10%Ipk) |     |
| Prąd upływu (max.)                 | 0.75mA / 240VAC   |     |
| Moc w stanie bez obciążenia (max.) | 4.5W  |     |

### ZABEZPIECZENIA

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| Nadprądowe    | Zakres: 130 ÷ 200% prądu znamionowego   |           |
|               | Typ: naprzemienne zał./odł. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.           |           |
| Zwarciowe     | Typ: naprzemienne zał./odł. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.           |           |
|               | Typ: ograniczanie napięcia wyjściowego. Powrót do normalnej pracy po odłączeniu i ponownym załączeniu napięcia wejściowego. |           |
| Nadnapięciowe | 14V ÷ 18V   | 28V ÷ 35V |
|               | Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.                         |           |
| Termiczne     | Zakres: 110°C ± 10°C  |           |
|               | Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.                         |           |

# seria GIV-300

Zasilacz stałonapięciowy o mocy 300W z układem PFC



## ŚRODOWISKO PRACY

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Temperatura pracy                    | Dopuszczalna: $T_{CASE} = -40^{\circ}C \div +90^{\circ}C$ ; Objęta gwarancją: $T_{CASE} = -40^{\circ}C \div +60^{\circ}C$ |
| Wilgotność pracy                     | 20 ÷ 90% wilgotność względna (bez kondensacji)  |
| Temperatura i wilgotność składowania | $-40^{\circ}C \div 85^{\circ}C$ , 10 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)  |
| Współczynnik temperaturowy           | $\pm 0.02\% / ^{\circ}C$ ( $T_{CASE} = 0^{\circ}C \div 90^{\circ}C$ )   |

## NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Normy bezpieczeństwa  | Zgodność z EN61347-1, EN61347-2-13                                  |
| Wytrzymałość izolacji | WE/WY: 3.75kVAC; WE/GND(OBUDOWA): 1.5kVAC; WY/GND(OBUDOWA): 0.5kVAC |
| Rezystancja izolacji  | WE/WY: 100M $\Omega$ /500VDC/25 $^{\circ}C$ /70%                    |
| Normy emisji EMC      | Zgodność z EN 55015   |
| Normy odporności EMC  | Zgodność z EN 61547; IEC 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11         |
| Prąd harmoniczných    | Zgodność z EN61000-3-3; EN61000-3-2                                 |

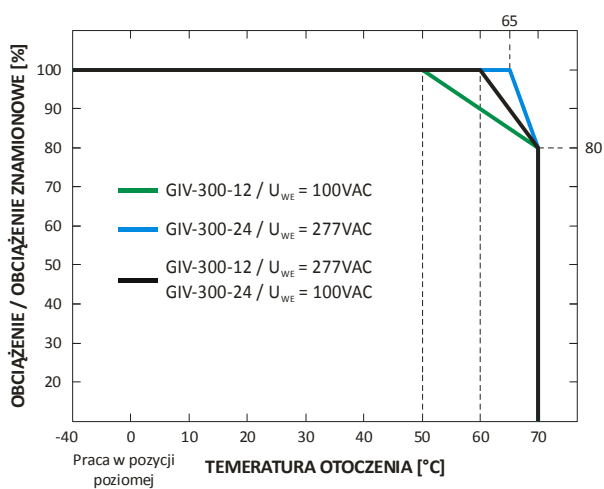
## POZOSTAŁE

|                   |   |
|-------------------|---|
| MTBF              | 278 000 godzin wg MIL-HDBK-27F ( $U_{WE} = 110VAC$ ; obciążenie: 80%, $T_A = 25^{\circ}C$ ) |
| Czas życia        | 58 000 godzin ( $U_{WE} = 220VAC$ ; obciążenie 80%, $T_{CASE} = 60^{\circ}C$ )              |
| Wymiary           | 224 x 98 x 44.5mm (dł. x szer. x wys.)  |
| Masa i opakowanie | 1.55kg; 10szt./karton; masa i wymiary kartonu: 17.8kg; 31 x 40 x 20cm                       |

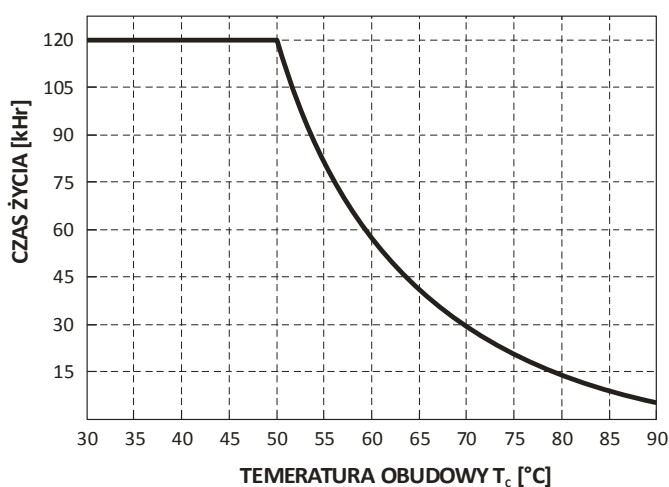
1. Tolerancja wyraża maksymalną rozbieżność napięcia wyjściowego uwzględniając zmiany przy załączaniu, w zależności od zmian napięcia wejściowego oraz w zależności od zmian prądu obciążenia.

2. Zasilacz spełnia normy bezpieczeństwa oraz kompatybilności elektromagnetycznej. W przypadku instalacji zasilacza w finalnym urządzeniu jako podzespół, należy ponownie wykonać badania celem weryfikacji spełnienia norm dla całego układu.

CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻALNOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY OTOCZENIA



CZAS ŻYCIA W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY OBUDOWY  $T_c$



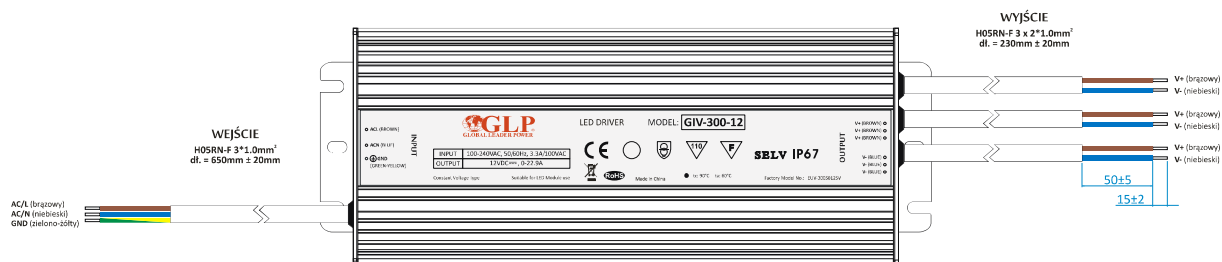
# seria GIV-300

Zasilacz stałonapięciowy o mocy 300W z układem PFC



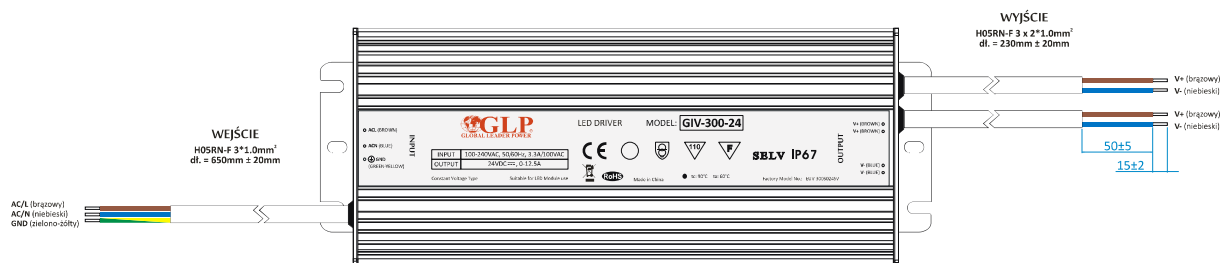
## SPECYFIKACJA MECHANICZNA

### GIV-300-12



**UWAGA!** Trzy przewody wyjściowe są połączone ze sobą równolegle wewnątrz zasilacza. Przez każdy z przewodów o przekroju 1mm<sup>2</sup> może płynąć prąd o maksymalnej wartości wynoszącej 10A. Zaleca się połączyć ze sobą wyjściowe trzy przewody koloru niebieskiego oraz wyjściowe trzy przewody koloru brązowego przy odbiorze.

### GIV-300-24



**UWAGA!** Dwa przewody wyjściowe są połączone ze sobą równolegle wewnątrz zasilacza. Przez każdy z przewodów o przekroju 1mm<sup>2</sup> może płynąć prąd o maksymalnej wartości wynoszącej 10A. Zaleca się połączyć ze sobą wyjściowe trzy przewody koloru niebieskiego oraz wyjściowe trzy przewody koloru brązowego przy odbiorze.

