

# GEMC-100-DA series / seria

100W LED Constant Voltage, DALI and push dimming, metal case LED Power Supply  
/ 100W Zasilacz stałonapięciowy DALI oraz ściemnianie typu push, obudowa metalowa



## ■ FEATURES / CECHY:

- **Constant voltage**  
/ Zasilacz stałonapięciowy
- **European AC input range**  
/ Europejski zakres wartości napięcia wejściowego
- **Protections: Overload/Short-circuit/Over-voltage**  
/ Zabezpieczenia: Przeciążeniowe/Zwarciovowe/Nadnapięciowe
- **Built-in active PFC function**  
/ Wbudowany aktywny układ korekcji współczynnika mocy PFC
- **Cooling by free air convection**  
/ Chłodzenie swobodnym obiegiem powietrza
- **Ultra-thin design, waterproof level IP67**  
/ Ultra cienka obudowa, stopień ochrony IP67
- **Isolation class I**  
/ I klasa ochrony elektrycznej
- **DALI and push dimming function. Dimming range: 1-100%**  
/ Wbudowany interfejs DALI oraz funkcja ściemniania typu push. Zakres ściemniania: 1-100%
- **Dimming effect smooth, no flicker**  
/ Płynny efekt ściemniania, bez migotania

CE UK CA IP67 SELV RoHS

## ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

| OUTPUT / WYJŚCIE                                             | GEMC-100-12-DA        | GEMC-100-24-DA |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|
| <b>RATED VOLTAGE</b><br>/ NAPIĘCIE ZNAMIONOWE                | 12V                   | 24V            |
| <b>RATED CURRENT</b><br>/ PRĄD ZNAMIONOWY                    | 8.34A                 | 4.17A          |
| <b>RATED POWER</b><br>/ MOC ZNAMIONOWA                       | 100W                  | 100W           |
| <b>VOLTAGE TOLERANCE</b><br>/ TOLERANCJA NAPIĘCIA            | ±4%                   | ±2%            |
| <b>RIPPLE AND NOISE (MAX.)</b><br>/ TĘTNIENIA I SZUMY (MAX.) | <120mV <sub>p-p</sub> |                |

## INPUT / WEJŚCIE

|                                                                                |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VOLTAGE RANGE (MIN. / MAX.)</b><br>/ ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA (MIN. / .MAX) | 100VAC-240VAC                                                                                    |
| <b>FREQUENCY RANGE</b><br>/ ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA                     | 50 ÷ 60Hz                                                                                        |
| <b>POWER FACTOR (MIN.)</b><br>/ WSPÓŁCZYNNIK MOCY (MIN.)                       | >0.95 / 230VAC at full load / <b>pod pełnym obciążeniem</b>                                      |
| <b>THD (TYP.)</b>                                                              | <10% at full load and 220-240VAC input / pod pełnym obciążeniem i dla U <sub>WE</sub> 220-240VAC |
| <b>EFFICIENCY (TYP.)</b><br>/ SPRAWNOŚĆ (TYP.)                                 | 88% / 230VAC at full load / <b>przy pełnym obciążeniu</b>                                        |
| <b>AC CURRENT (MAX. LOAD)</b><br>/ PRĄD AC (MAX. OBCIĄŻENIE)                   | 1.3A / 240VAC at full load / <b>przy pełnym obciążeniu</b>                                       |
| <b>INRUSH CURRENT (TYP.)</b><br>/ PRĄD ROZRUCHOWY (TYP.)                       | Cold Start 50A / 230VAC; 50% <sub>TWIDTH</sub> / CZAS DO PÓŁSZCZYTU =60μs                        |

# GEMC-100-DA series / seria

100W LED Constant Voltage, DALI and push dimming, metal case LED Power Supply

/ 100W Zasilacz stałonapięciowy DALI oraz ściemnianie typu push, obudowa metalowa



## MAX. NO. OF PSU ON CIRCUIT BREAKER

/ MAKSYMALNA LICZBA ZASILACZY PODŁĄCZONYCH

JEDNOCZEŚNIE DO WYŁĄCZNIKA NADPRĄDOWEGO

B16

4

C16

7

## INPUT / WEJŚCIE

### STANDBY POWER (MAX.)

/ MOC W TRYBIE CZUWANIA (MAX.)

0.5W

## PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

### OVERLOAD

/ PRZECIĄŻENIOWE

Type: hicup mode, auto-recovery.

/Typ: naprzemienne zał./wyl. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.

### SHORT CIRCUIT

/ ZWARCIOWE

Type: close output, auto-recovery.

/Typ: Wyłączenie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.

### OVER VOLTAGE

/ NADNAPIĘCIOWE

24.5-30V

Type: close output, auto-recovery.

/Typ: Wyłączenie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.

## WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

### WORKING TEMPERATURE

/ TEMPERATURA PRACY

-25°C ÷ +60°C

### STORAGE TEMPERATURE AND HUMIDITY

/ TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA

-40°C ÷ +85°C; 20 ÷ 90% RH

Tc

tc = 90°C

## SAFETY AND EMC REGULATIONS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

### SAFETY STANDARDS

/ NORMY BEZPIECZEŃSTWA

Compliance to EN61347-1; EN61347-2-13

/Zgodność z EN61347-1; EN61347-2-13

### EMC EMISSION

/ NORMY EMISJI EMC

Compliance to EN55015

/Zgodność z EN55015

### EMC IMMUNITY

/ NORMY ODPORNOŚCI EMC

Compliance to EN61547, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11

/Zgodność z EN61547, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11

### HARMONIC CURRENT

/ PRĄD HARMONICZNYCH

Compliance to EN61000-3-2 (class C); EN61000-3-3

/Zgodność z EN61000-3-2 (klasa C); EN61000-3-3

### OTHER REGULATIONS

/ INNE

Compliance to Commission Regulation (EU) 2019/2020

/Zgodność z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/2020

### ELECTRIC STRENGTH

/ WYTRZYMAŁOŚĆ IZOLACJI

IN/OUT: 2000VAC / IN,OUT/GND: 4000VAC

/WE/WY: 3750VAC / WE,WY/GND:4000VAC

### INSULATION RESISTANCE

/ REZYSTANCJA IZOLACJI

IN/OUT: 3000VAC / 5mA; IN/GND: 1500VAC / 5mA; OUT/GND: 500VAC / 5mA

/ WE/WY: 3000VAC / 5mA; WE/GND: 1875VAC / 5mA; WY/GND: 500VAC / 5mA

## FUNCTION / FUNKCJE

### DIMMING MODE

/ TRYBY DIMMINGU

DALI/TOUCH, DIM(Push DIM)

### DIMMING RANGE

/ ZAKRES DIMMINGU

0.1%-100%

### DALI STANDARD

/ STANDARD DALI

IEC62386-101, IEC62386-102, IEC62386-207

# GEMC-100-DA series / seria

100W LED Constant Voltage, DALI and push dimming, metal case LED Power Supply

/ 100W Zasilacz stałonapięciowy DALI oraz ściemnianie typu push, obudowa metalowa



## OTHERS / POZOSTALE

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>DIMENSIONS (L x W x H)</b><br>/ WYMIARY (DŁ. x SZER. x WYS.) | 270 x 61 x 25mm                                                                                                                                                                                                                      |               |
| <b>MATERIAL</b><br>/ MATERIAŁ                                   | Aviation aluminium                                                                                                                                                                                                                   |               |
| <b>IP RATING</b><br>/ STOPIEŃ OCHRONY IP                        | IP67                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| <b>LIFETIME</b><br>/ ŻYWOTNOŚĆ                                  | 50 000 hours, $t_c = 85^{\circ}\text{C}$<br>/ 50 000 godzin, $t_c = 80^{\circ}\text{C}$                                                                                                                                              |               |
| <b>SWITCH CYCLE</b><br>/ IŁOŚĆ CYKLI                            | >100 000 times<br>/ > 100 000 razy                                                                                                                                                                                                   |               |
| <b>WEIGHT AND PACKING</b><br>/ MASA I OPAKOWANIE                | 0.82±5%kg/pc.; 20pcs/carton; carton dimensions and weight: 32,5 x 31,5 x 19,5cm; N.W.: TBDkg; G.W.: TBDkg<br>/ 0.82±5%kg/szt.; 20szt. / karton; wymiary i masa opakowania zbiorczego: 32,5 x 31,5 x 19,5cm; N.W.: TBDkg; G.W.: TBDkg |               |
| <b>EAN CODE</b><br>/ Kod EAN                                    | 5902135158364                                                                                                                                                                                                                        | 5902135158371 |

## REMARKS / UWAGI

1. ALL PARAMETERS NOT SPECIALLY MENTIONED ARE MEASURED AT 230VAC INPUT, RATED LOAD AND 25°C OF AMBIENT TEMPERATURE.

/ PODANE PARAMETRY (JEŚLI NIE ZAZNACZONO INACZEJ) ZMIERZONO DLA NAPIĘCIA ZASILANIA 230VAC, OBŁĄŻENIA ZNAMIONOWEGO W TEMPERATURZE OTOCZENIA 25°C.

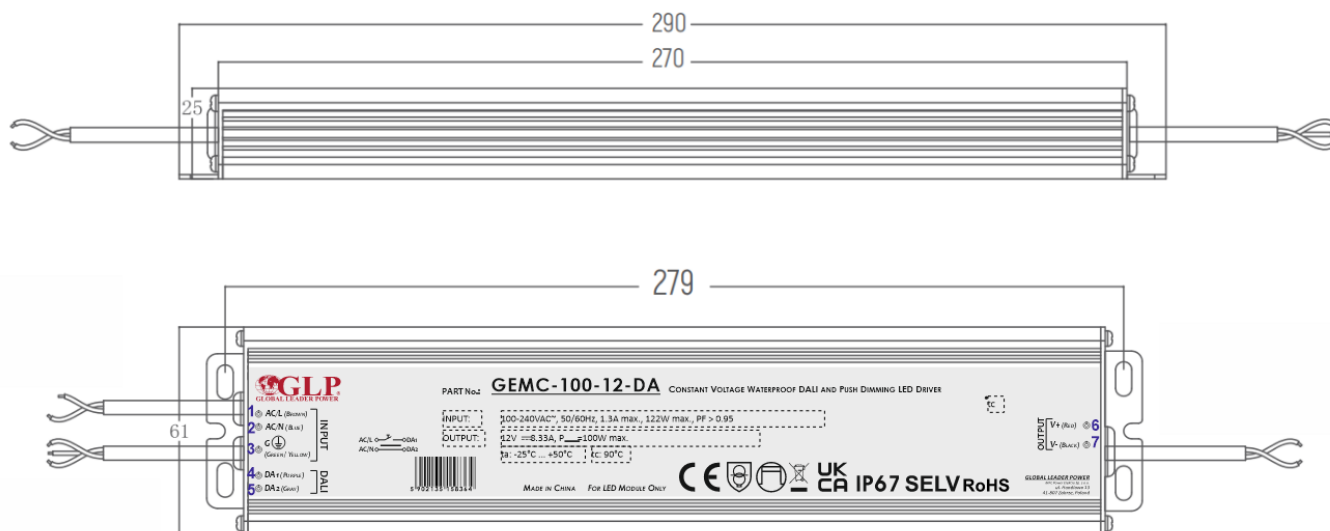
2. RIPPLE & NOISE ARE MEASURED AT 20MHZ OF BANDWIDTH BY USING A 12" TWISTED PAIR-WIRE TERMINATED WITH A 0.1μF i 47μF PARALLEL CAPACITOR.

/ TĘTNIENIA I SZUMY ZMIERZONO DLA PASMA 20MHZ UŻYWAJĄC SKRĘCONYCH PRZEWODÓW POMIAROWYCH ORAZ KONDENSATORÓW 0.1μF i 47μF POŁĄCZONYCH ZE SOBĄ RÓWNOLEGLE.

3. POWER SUPPLY IS CONSIDERED AS COMPONENT NOT INTENDED TO APPLY BY END-USER. POWER SUPPLY MEETS SAFETY AND EMC STANDARDS HOWEVER THE FINAL EQUIPMENT WITH POWER SUPPLY MUST BE RE-QUALITY TO COMPLY WITH EMC DIRECTIVES.

/ ZASILACZ JEST KOMPONENTEM NIEPRZEZNACZONYM DO MONTAŻU PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO. ZASILACZ SPEŁNIA NORMY BEZPIECZEŃSTWA ORAZ KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ JEDNAKŻE DLA

## MECHANICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA MECHANICZNA



## PIN ASSIGNMENT / WYPROWADZENIA

| No. / Nr | FUNCTION / FUNKCJA                                       | No. / Nr | FUNCTION / FUNKCJA                                  |
|----------|----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| 1.       | <b>INPUT: AC/L (BROWN)</b><br>/ WEJŚCIE: AC/L (BRĄZOWY)  | 5.       | <b>DA2: GRAY</b><br>/ DA2: SZARY                    |
| 2.       | <b>INPUT: AC/N (BLUE)</b><br>/ WEJŚCIE: AC/N (NIEBIESKI) | 6.       | <b>OUTPUT: V+ (RED)</b><br>/ WYJŚCIE: V+ (CZERWONY) |
| 3.       | <b>G: GREEN/YELLOW</b><br>/ G: ZIELONO / ŻÓŁTY           | 7.       | <b>OUTPUT: V- (BLACK)</b><br>/ WYJŚCIE: V- (CZARNY) |
| 4.       | <b>DA1: PURPLE</b><br>/ DA1: FIOLETOWY                   |          |                                                     |

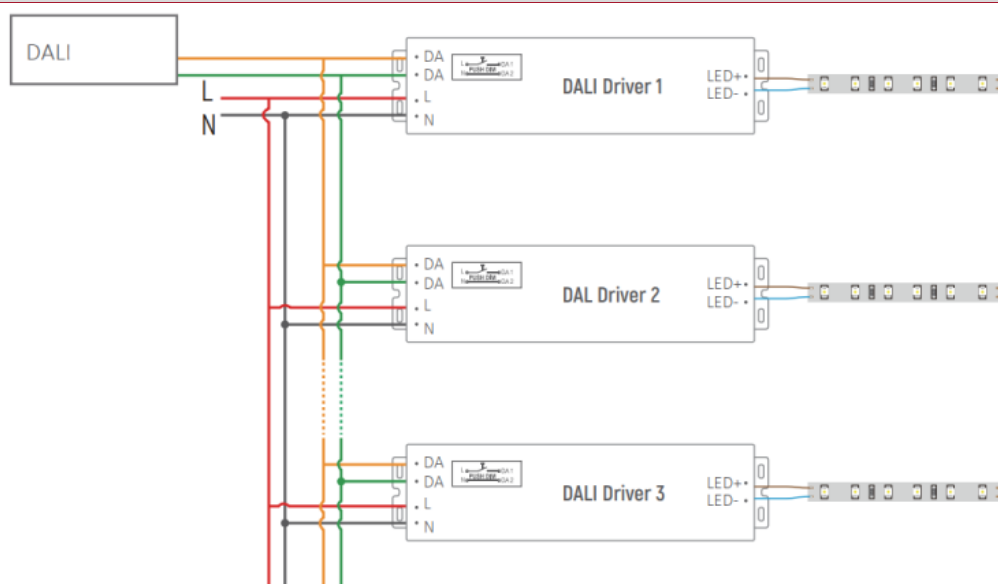
# GEMC-100-DA series / seria

100W LED Constant Voltage, DALI and push dimming, metal case LED Power Supply

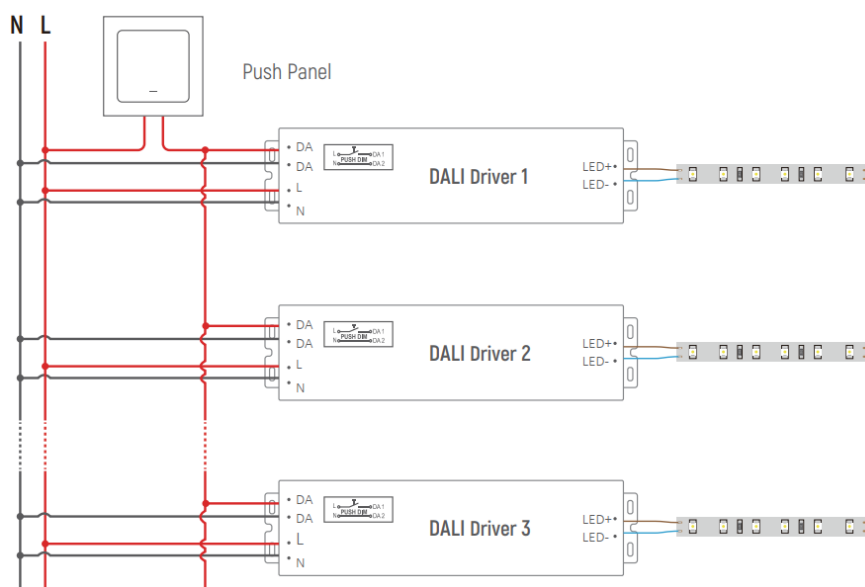
/ 100W Zasilacz stałonapięciowy DALI oraz ściemnianie typu push, obudowa metalowa



## DALI WIRING DIAGRAM / DALI – SCHEMAT POŁĄCZEŃ



## PUSH DIMMING WIRING DIAGRAM / ŚCIEMNIANIE TYPU PUSH – SCHEMAT POŁĄCZEŃ



### Remarks / Uwagi

**Only use open push button without indicator light. Maximum cable length between each Unit: 20 meters.**

**/Używać przycisku bez wskaźnika LED, Maksymalna długość między poszczególnymi urządzeniami: 20 metrów**

# GEMC-100-DA series / seria

100W LED Constant Voltage, DALI and push dimming, metal case LED Power Supply

/ 100W Zasilacz stałonapięciowy DALI oraz ściemnianie typu push, obudowa metalowa



## Touch DIM (Push DIM) Function

/ Funkcja Touch DIM (Push DIM)

**1. Press the Touch DIM for 8s or more, the driver can be controlled via Touch DIM switch.**

/ Wciśnij Touch DIM przez 8s lub więcej, zasilacz będzie sterowany poprzez przełącznik Touch DIM

**2. Short press the Touch DIM switch (<0.5s) to control the lamp on or off.**

/ Krótkie wciśnięcie Touch DIM (<0.5s) kontrolowanie oświetlenia włącz lub wyłącz

**3. Long press the Touch DIM switch (>0.5s) to dim the brightness of light. The dimming direction will change every time after pressing switch.** / Długie wciśnięcie przycisku Touch DIM (>0.5s)

**4. Double-click the Touch DIM switch (<0.3s), then all lamps connected on the device will be set maximum brightness,**

/ Dwukrotne kliknięcie przełącznika Touch DIM (<0.3s) spowoduje ustawienie maksymalnej jasności wszystkich podłączonych lamp,

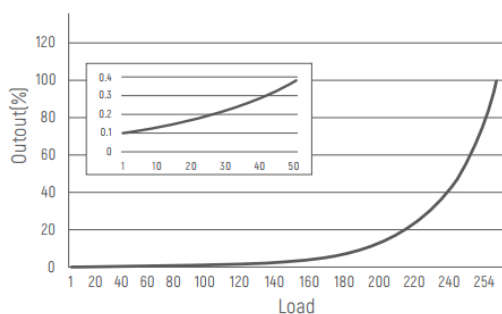
**5. The brightness adjustment range is 1%-100%, and the light can be turned off through short pressing when doing the adjustment with long pressing Touch DIM switch.** / Zakres regulacji jasności wynosi od 1% do 100%, a światło można wyłączyć poprzez krótkie naciśnięcie podczas regulacji za pomocą długiego naciśnięcia przełącznika Touch DIM,

**6. With the Power off memory function, the power-down state will be recovered when power on again,**

/ Dzięki funkcji pamięci, stan wyłączenia zostanie przywrócony po ponownym włączeniu zasilania

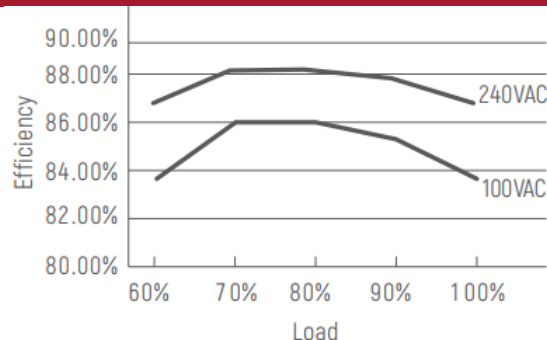
### DIMMING CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA ŚCIEMNIANIA



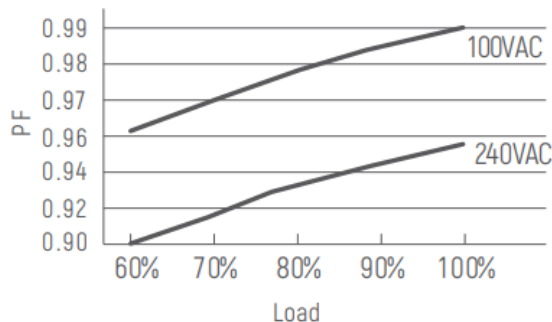
### EFFICIENCY CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA SPRAWNOŚCI



### PF CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA WSPÓŁCZYNNIKA MOCY PF



### DERATING CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA PARAMETRÓW ZNAMIONOWYCH

