

FTPC300V-D series / seria

300W LED constant voltage power supply with Triac and ELV dimming

/ 300W Zasilacz stałonapięciowy LED z funkcją ściemniania typu Triac i ELV



■ FEATURES / CECHY:

• **Constant voltage design, PWM style output**
/ Zasilacz stałonapięciowy, wyjście typu PWM

• **European AC input voltage range**
/ Europejski zakres wartości napięcia wejściowego

• **Protections: Overload/Short-circuit/Over temperature**
/ Zabezpieczenia: Przeciążeniowe/Zwarciovowe/Termiczne

• **Isolation class II**
/ II klasa ochronności elektrycznej

• **Support leading (triac) and trailing (ELV) edge dimming. Dimming range: 10-100%**
/ Funkcja przyciemniania Triac. Zakres ściemniania: 10-100%



ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

OUTPUT / WYJŚCIE

FTPC300V24-D

RATED VOLTAGE / NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	24V
CURRENT RANGE / ZAKRES PRĄDU	6 ÷ 12.5A
RATED POWER / MOC ZNAMIONOWA	300W
LINE REGULATION / STABILIZACJA U_{wy} W ZALEŻNOŚCI OD U_{we}	± 3%
LOAD REGULATION / STABILIZACJA U_{wy} W ZALEŻNOŚCI OD I_{wy}	± 3%
VOLTAGE TOLERANCE [3] / TOLERANCJA NAPIĘCIA [3]	± 5%
TURN-ON TIME / CZAS WYŁĄCZANIA	<2s soft start up / miękki start
RIPPLE VOLTAGE [2] / TĘTNIENIA I SZUMY [2]	± 3%
SVM / EFEKT STROBOSKOPOWY	≤0.4 at full load / pod pełnym obciążeniem
P_{st} / WSKAŹNIK MIGOTANIA	≤1 at full load / pod pełnym obciążeniem

INPUT / WEJŚCIE

AC VOLTAGE RANGE (MIN. / TYP. / MAX.) / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA AC (MIN. / TYP. / .MAX)	196VAC / 220 ÷ 240VAC / 264VAC
FREQUENCY RANGE / ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA	50 ÷ 60Hz
POWER FACTOR / WSPÓŁCZYNNIK MOCY	0.95 at full load / pod pełnym obciążeniem
THD (TYP.)	10%
EFFICIENCY / SPRAWNOŚĆ	94% at full load / pod pełnym obciążeniem
AC CURRENT / PRĄD AC	1.5A / 220VAC
INRUSH CURRENT / PRĄD ROZRUCHOWY	92A / twidth / czas do półszczytu = 470μs

FTPC300V-D series / seria

300W LED constant voltage power supply with Triac and ELV dimming

/ 300W Zasilacz stałonapięciowy LED z funkcją ściemniania typu Triac i ELV



MAX. NO. OF PSU ON CIRCUIT BREAKER / MAKSYMALNA LICZBA ZASILACZY PODŁĄCZONYCH JEDNOCZEŚNIE DO WYŁĄCZNIKA NADPRĄDOWEGO	B10	B13	B16	B20	C10	C13	C16	C20
	2	3	4	5	3	4	5	6

LEAKAGE CURRENT / PRĄD UPŁYWU	<0.7mA
----------------------------------	--------

PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

OVERLOAD / PRZECIĄŻENIOWE	Type: recovery after power on. / Typ: powrót do normalnej pracy po ponownym włączeniu zasilania.
SHORT CIRCUIT / ZWARCIOWE	Type: recovery after power on. / Typ: powrót do normalnej pracy po ponownym włączeniu zasilania.
OVER TEMPERATURE / TERMICZNE	Yes / Tak

WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

WORKING TEMPERATURE / TEMPERATURA PRACY	-20°C ÷ +45°C
WORKING HUMIDITY / WILGOTNOŚĆ PRACY	5 ÷ 85% RH non-condensing / 5 ÷ 85% wilgotność względna (bez kondensacji)
STORAGE TEMPERATURE / TEMPERATURA SKŁADOWANIA	-40°C ÷ +85°C / -40°C ÷ +85°C

SAFETY AND EMC REGULATIONS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

SAFETY STANDARDS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA	Compliance to EN61347-1, EN61347-2-13, EN62493 / Zgodność z EN61347-1, EN 61347-2-13, EN62493
EMC EMISSION / NORMY EMISJI EMC	Compliance to EN55015 / Zgodność z EN55015
EMC IMMUNITY / NORMY ODPORNOŚCI EMC	Compliance to EN61547 / Zgodność z EN61547
HARMONIC CURRENT / PRĄD HARMONICZNYCH	Compliance to EN61000-3-2, EN61000-3-3 / Zgodność z EN61000-3-2, 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: 3750VAC / 5mA, 60s / WE/WY: 3750VAC / 5mA, 60s

DIMMING / PRZYCIEMNIANIE

DIMMING TYPE / TYP PRZYCIEMNIANIA	Leading edge (Triac) or trailing edge (ELV) / Przyciemnianie fazowe: zbocze narastające (triak) lub zbocze opadające (ELV)
DIMMING RANGE / ZAKRES PRZYCIEMNIANIA	10-100%

OTHERS / POZOSTAŁE

Tc	tc = 90°C
DIMENSIONS (L x W x H) / WYMIARY (DŁ. x SZER. x WYS.)	215.0 x 77.5 x 35.0mm (L x W x H) / 215.0 x 77.5 x 35.0mm (DŁ. x SZER. x WYS.)
LIFETIME / ŻYWIOTNOŚĆ	30 000 hours / Ta / 30 000 godzin / Ta

FTPC300V-D series / seria

300W LED constant voltage power supply with Triac and ELV dimming

/ 300W Zasilacz stałonapięciowy LED z funkcją ściemniania typu Triac i ELV



WEIGHT AND PACKING

/ MASA I OPAKOWANIE

N.W.: 0.88kg/pc; 15pcs/carton;

carton dimensions and weight: 260 x 225 x 205mm; N.W.: 12.0kg; G.W.: 14.0kg

/ N.W.: 0.88kg/szt; 15szt./karton;

wymiary i masa opakowania zbiorczego: 260 x 225 x 205mm; N.W.: 12.0kg; G.W.: 14.0kg

EAN CODE

/ KOD EAN

5902135169124

REMARKS / UWAGI

1. All parameters NOT specially mentioned are measured at nominal voltage input, rated load and 25°C of ambient temperature.

/ Podane parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej) zmierzono dla nominalnego napięcia zasilania, obciążenia znamionowego w temperaturze otoczenia 25°C.

2. Tolerance includes set up tolerance, line regulation and load regulation.

/ Tolerancja obejmuje tolerancję ustawienia, regulację linii i regulację obciążenia.

3. Tested at full load, 230VAC. Refer to "PowerFactor" and "EFFICIENT" curve graphs.

/ Przetestowano przy pełnym obciążeniu i 230 VAC. Patrz wykresy „Współczynnik mocy” i „Wydajność”.

4. To calculate the average efficiency of the model for each test voltage, tests were performed at 100%, 75%, 50%, and 25% of the rated current, and then the simple arithmetic mean of these four values was calculated.

/ Aby obliczyć średnią wydajność modelu dla każdego napięcia testowego, przeprowadzono testy przy 100%, 75%, 50% i 25% prądu znamionowego, a następnie obliczono prostą średnią arytmetyczną tych czterech wartości.

5. A switch needs to be added between the mains power supply and the LED power supply to meet the latest ErP regulatory requirements for lamps.

/ Aby spełnić najnowsze wymagania regulacyjne ErP dotyczące lamp, należy dodać przełącznik między zasilaniem sieciowym a zasilaczem LED.

6. Power supply is considered as component not indented to apply by end-user. Power supply meets safety and EMC standards however the final equipment with power supply must be re-qualified to comply with EMC Directives.

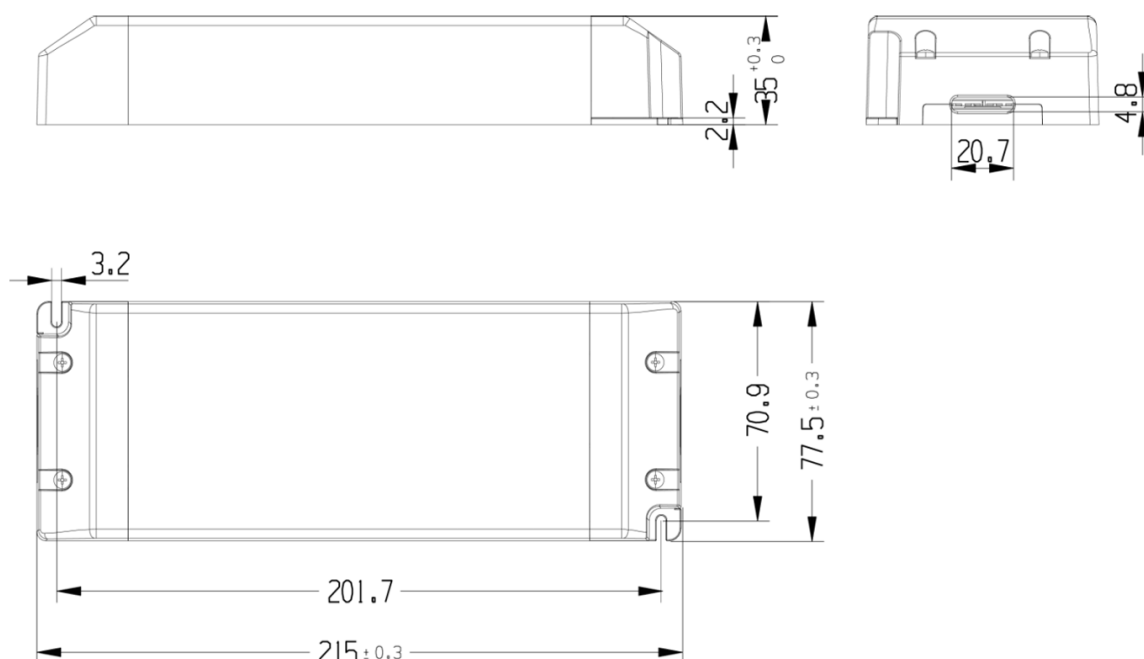
/ Zasilacz jest komponentem nieprzeznaczonym do montażu przez użytkownika końcowego. Zasilacz spełnia normy bezpieczeństwa oraz kompatybilności elektromagnetycznej, jednakże dla finalnego urządzenia zawierającego zasilacz należy ponownie wykonać badania celem weryfikacji spełnienia norm całego układu.

7. It is prohibited to use noisy dimmers (which may trigger protection and have no output). It is recommended to use trailing edge (ELV) dimmers - the matching dimmers are as follows:

/ Zabrania się stosowania ściemniaczy generujących hałas (które mogą uruchamiać zabezpieczenia i nie posiadają wyjścia). Zaleca się stosowanie ściemniaczy ELV – odpowiednie ściemniacze są następujące:

Brand	Item
GIRA	2385 00/I03
LK FUGA SCHNEIDER	506DA219
S.C. POWER	TDR300-T1
FUGA	506DA120
Berker	2909
FUGA	506DA109
Yokis	MTV500M 5454062

MECHANICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA MECHANICZNA



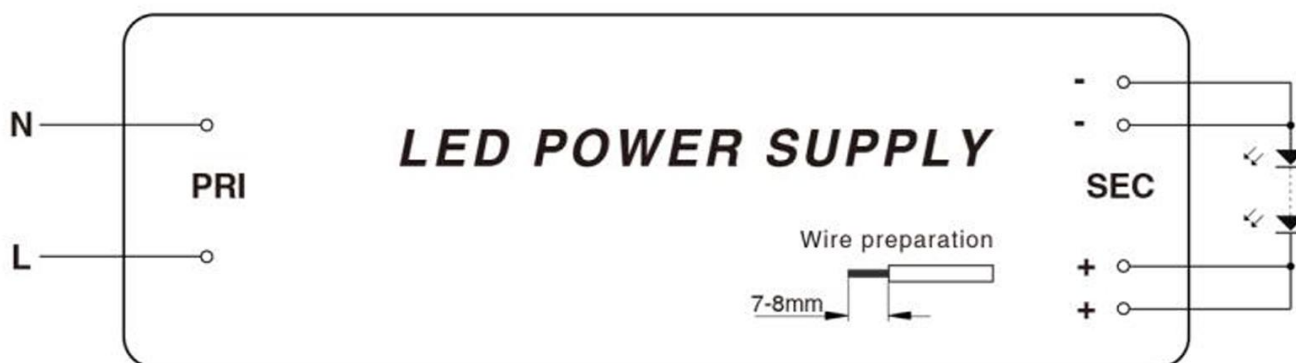
FTPC300V-D series / seria

300W LED constant voltage power supply with Triac and ELV dimming

/ 300W Zasilacz stałonapięciowy LED z funkcją ściemniania typu Triac i ELV



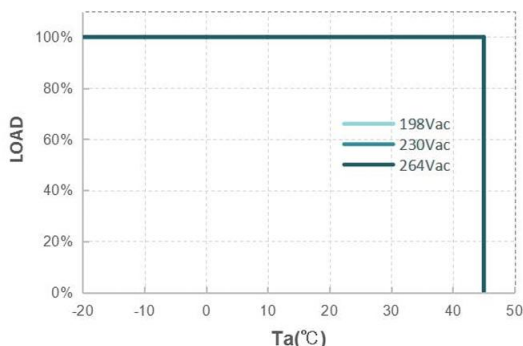
WIRING DIAGRAM / SCHEMAT POŁĄCZEŃ



WIRE / PRZEWÓD	SPECIFICATION / SPECYFIKACJA
INPUT (PRI) / WEJŚCIE (PRI)	H05VVH2-F 2*1mm2
OUTPUT (SEC) / WYJŚCIE (SEC)	H05VVH2-F 2*1mm2 *2

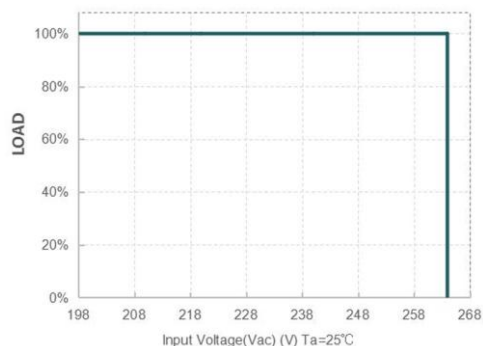
OUTPUT LOAD-TEMPERATURE CURVE

/ KRZYWA OBCIĄŻENIA WYJŚCIOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY



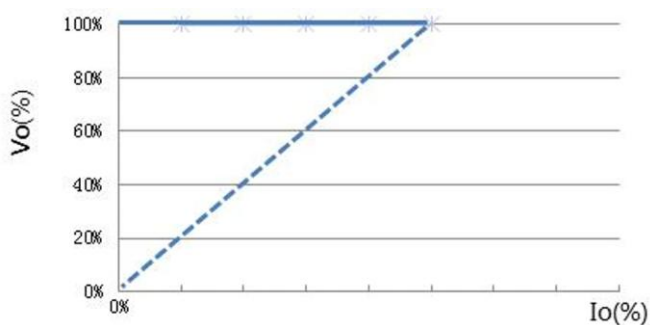
STATIC CHARACTERISTIC

/ OBCIĄŻALNOŚĆ W ZALEŻNOŚCI OD NAPIĘCIA WEJŚCIOWEGO



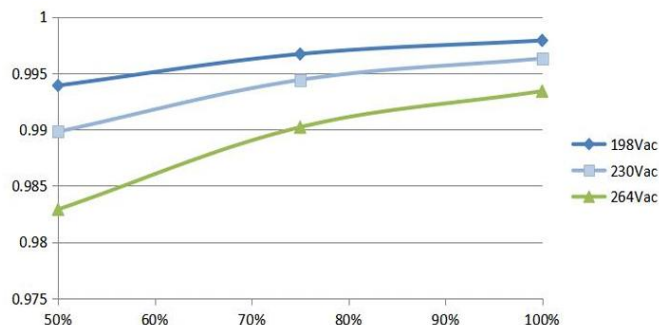
POWER SUPPLY I-V CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA I-V ZASILACZA



POWER FACTOR CHARACTERISTIC

/ CHARAKTERYSTYKA WSPÓŁCZYNNIKA MOCY



FTPC300V-D series / seria

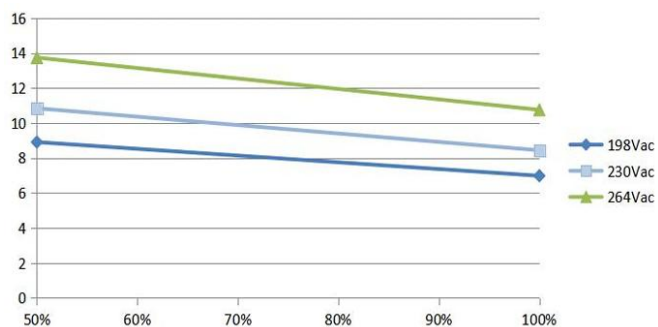
300W LED constant voltage power supply with Triac and ELV dimming

/ 300W Zasilacz stałonapięciowy LED z funkcją ściemniania typu Triac i ELV



THD CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA THD



EFFICIENCY-LOAD CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA SPRAWNOŚCI

