

# LNF6012CV

- wysokiej jakości zasilacz do oświetlenia LED z wyjściem stałonapięciowym (CV)

## CHARAKTERYSTYKA:

- niewielkie wymiary
- niezawodny i wydajny
- wysoka sprawność
- zgodność z normami
- wszechstronnie zabezpieczony
- trwała i solidna jednostka
- łatwy w montażu
- zgodny z międzynarodowymi normami oświetleniowymi

## ZASTOSOWANIE:

- ogólnego zastosowania w oświetleniu LED
- systemy oświetlenia w handlu i przemyśle
- oświetlenie sceniczne
- reklama wizualna i digital signage
- oświetlenie LED architektoniczne
- oświetlenie awaryjne



**LNF6012CV** to wysokosprawny 60-watowy zasilacz do systemów oświetleniowych LED. Charakteryzuje się wysoką jakością wykonania, spełnia wymagania norm oraz zapewnia dużą moc wyjściową. Jego konstrukcja bazuje na wysokiej jakości podzespołach elektronicznych pozwalających na ciągłą, długotrwałą pracę w każdych warunkach. Jest niezawodny, w pełni zabezpieczony oraz stabilny. Zapewnia wysoką sprawność i znakomite parametry.

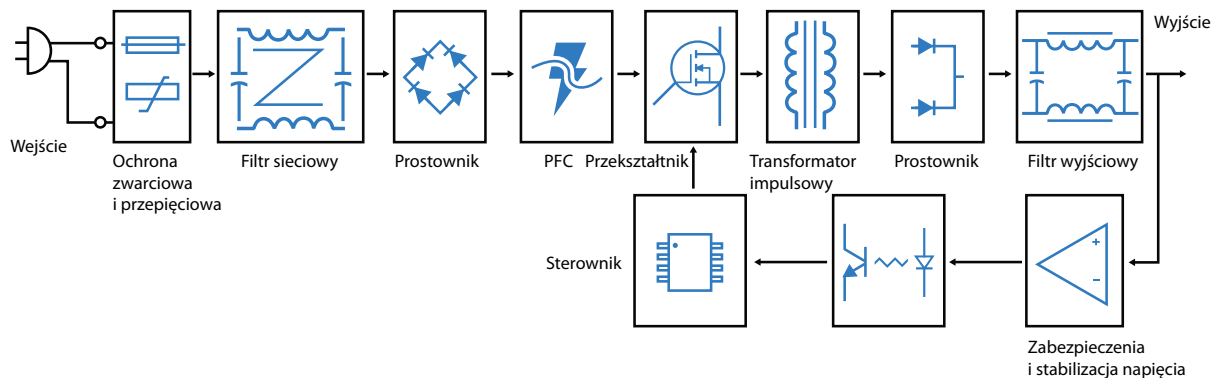
## ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH ZASILACZA

Grupa	Nazwa parametru	Wartość	Uwagi
Wejście	Znamionowe napięcie wejściowe	230 VAC	
	Zakres napięć wejściowych	220-240 VAC	
	Zakres częstotliwości sieciowego napięcia zasilającego	50 Hz	
	Maksymalny dopuszczalny pobór prądu	0,4 A	Przy 240 VAC i pełnym obciążeniu
	Maksymalna wartość prądu rozruchowego	50 A	Przy 240 VAC i pełnym obciążeniu
	Pobór mocy bez obciążenia	Poniżej 0,5 W	
	Maksymalna wartość prądu upływu izolacji	Maks. 0,5 mA	Przy 240 VAC
	Wbudowany aktywny korektor współczynnika mocy (PFC)	Tak	Aktywny
	Współczynnik mocy	Powyżej 0,9	
Wyjście	Typ regulacji	CV – stałe napięcie wyjściowe	
	Znamionowe napięcie wyjściowe	12 V	
	Napięcie wyjściowe bez obciążenia	Maks. 12,6 V	
	Dopuszczalna zmiana napięcia wyjściowego w funkcji obciążenia	11,4-12,6 V	
	Znamionowa moc wyjściowa	60 W	
	Znamionowy prąd obciążenia	5 A	
	Maksymalna wartość napięcia tętnień i szumów w napięciu wyjściowym	<300 mVp-p	Przy 240 VAC i pełnym obciążeniu
	Sprawność konwersji energii	80%	Przy 240 VAC i pełnym obciążeniu
	Dokładność stabilizacji napięcia wyjściowego w funkcji zmian napięcia zasilania	±5%	220-240 VAC
	Stabilizacja napięcia wyjściowego w funkcji zmian stopnia obciążenia	±3%	
	Maksymalny czas startu	Do 500 ms	Przy 240 VAC i pełnym obciążeniu
Czas podtrzymania napięcia wyjściowego przy zaniku napięcia wejściowego	Do 1 s	Bez obciążenia	
Jasność LED	Regulacja jasności	Nie	
Parametry środowiskowe	Zakres temperatur pracy	Od -10°C do +40°C	
	Maksymalna temperatura obudowy	85°C	
	Zakres wilgotności środowiska pracy	Od 20% do 90% RH	Bez kondensacji
	Zakres temperatur przechowywania i transportu	Od -20°C do +60°C	
	Sposób chłodzenia	Swobodny obieg powietrza	
Zabezpieczenia	Wejścia: nadnapięciowe (OVP), podnapięciowe (UVP)	OVP	
	Wyjście: nadprądowe (OCP), zwarciove (SCP), nadnapięciowe (OVP)	OCP (105-150%) SCP, OVP (16 V)	Charakterystyka prostokątna
	Zabezpieczenie przed przepięciem	Tak	Warystorowe
	Automatyczny powrót do pracy po ustaniu przyczyny błędu	Tak	Próbkowanie przy zwarciu
	Zabezpieczenie termiczne	Tak	110°C
Bezpieczeństwo	Gwarantowana wytrzymałość napięciowa izolacji	3 kVAC (wej. do wyj.)	5 mA, 1 min
	Minimalna rezystancja izolacji	10 MΩ	500 VDC
	Klasa izolacji galwanicznej	2	Nie wymaga uziemiania
	Zgodność z normami w zakresie bezpieczeństwa	EN61347-1, EN61347-2-13 EN60598-1, EN60598-2-6	
	Zgodność z normami w zakresie EMC (emisja)	EN55015	Przy pełnym obciążeniu
	Zgodność z normami w zakresie EMC (harmoniczne)	EN61000-3-2, -3-3, Klasa C	
	Zgodność z normami w zakresie EMC (odporność)	EN61547 EN61000-4-2, -4-5, Klasa C	
Znaki akceptacji	RoHS, CE		
Wykonanie	MTBF	30 tys. h	50°C
	Gwarancja	2 lata	
	Obudowa	Biała z tworzywa ABS	Z dodatkową osłoną złączy
	Wymiary	186 × 64 × 22 mm	D × S × W
	Waga	158 g	
	Przylącze wejściowe	Zaciski śrubowe	0,35-1,5 mm <sup>2</sup>
	Przylącze wyjściowe	Zaciski śrubowe	0,35-2 mm <sup>2</sup>
Miejsce produkcji	Chiny		

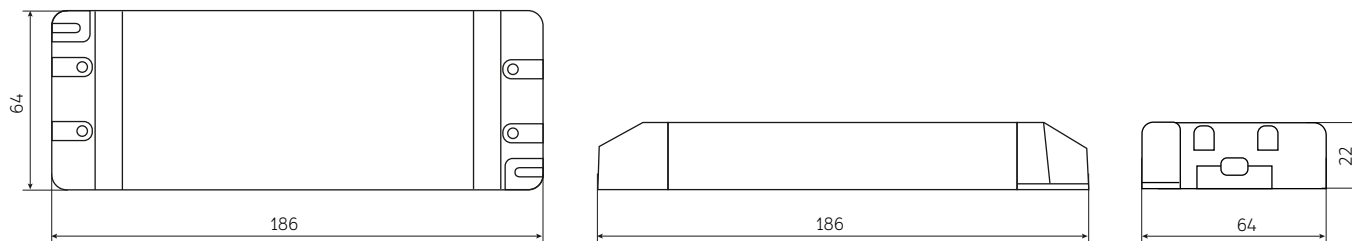
### Uwagi do tabeli:

O ile nie podano inaczej parametry podano przy napięciu wejściowym 230 VAC, 50 Hz, temperaturze otoczenia 25°C i wilgotności względnej 70% dla obciążenia wyjścia prądem nominalnym. Wartości parametrów związanych ze stabilizacją napięcia wyjściowego podano dla pełnego zakresu napięć wejściowych lub odpowiednio dla zmian obciążenia od 0 do 100%. Zasilacz spełnia normy bezpieczeństwa oraz kompatybilności elektromagnetycznej. W przypadku instalacji zasilacza w finalnym urządzeniu jako podzespołu, należy ponownie wykonać badania celem weryfikacji spełnienia norm dla całego układu. Szczegółowe dane techniczne dostępne są na żądanie.

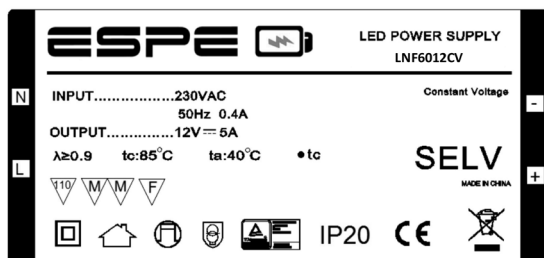
## SCHEMAT BLOKOWY ZASILACZA



## KONSTRUKCJA MECHANICZNA



## WIDOK OBUDOWY ZASILACZA ORAZ PRZYŁĄCZY



### Legenda do ikon na etykiecie:

- L – podłączenie przewodu fazowego (brązowy lub czarny)
- N – podłączenie przewodu neutralnego (niebieski)
- Tc: 85°C – maksymalna temperatura obudowy
- Ta: 40°C – maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia
- – II klasa bezpieczeństwa: nie wymaga uziemienia, ma wzmocnioną izolację oraz na jego wyjściu nie pojawi się napięcie niebezpieczne nawet w sytuacji awaryjnej
- 🏠 – zasilacz przeznaczony do pracy w pomieszczeniach
- 🔌 – kompletny zasilacz działający niezależnie i niewymagający dodatkowej obudowy
- 🛡️ – zasilacz z wyjściem izolowanym od sieci odporny na zwarcie
- 🪵 – może być montowany na elementach drewnianych, może być wbudowany w meble
- 🔥 – zasilacz może być instalowany na powierzchniach palnych
- 🌡️ – ochronne zabezpieczenie termiczne 110°C
- $t_c$  – przeznaczony do pracy ciągłej
- 🗑️ – produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady
- SELV – zasilacz o niskim napięciu znamionowym bez uziemienia funkcjonalnego (Safety Extra Low Voltage)
- IP20 – stopień ochrony obudowy przed wnikaniem ciał stałych i wody według PN-EN 60529:2003

## SERIA ZASILACZY Z GRUPY ESPE LN

Symbol	Moc wyjściowa	Wymiary
LNA0612CV	6 W	67 × 51 × 21 mm
LNB1212CV	12 W	90 × 40 × 24 mm
LNC2012CV	20 W	119 × 42 × 20 mm
LND3612CV	36 W	132 × 42 × 28 mm
LNE4012CV	40 W	160 × 58 × 20 mm
LNF6012CV	60 W	186 × 64 × 22 mm
LNG8012CV	75 W	171 × 57 × 32 mm

## SYSTEM OZNACZEŃ

### ESPE LNF6012CV

- Tryb pracy **CV – stałe napięcie wyjściowe**
- Napięcie znamionowe **12 V**
- Moc wyjściowa **60 W**
- Seria **LNF**
- Symbol producenta **ESPE**