

## KARTA PRODUKTOWA

**DUO AVR** (model 350 VA)  
**DUO AVR USB / DUO PL AVR USB**  
 (model 550 VA oraz 850 VA)

**PRZYCISK  
 Z SYGNALIZACJĄ  
 TRYBU PRACY UPS**



**INTERFEJS  
 KOMUNIKACYJNY  
 HID USB**



**(DUO AVR USB)**

**AVR  
 PODWYŻSZAJĄCY  
 OBNIŻAJĄCY**



**GNIAZDA WYJŚCIOWE  
 IEC 320 lub/i PL**



Zasilacze UPS serii **DUO AVR / DUO AVR USB / DUO PL AVR USB** stanowią ekonomiczną ochronę sprzętu komputerowego w biurze i domu. Zabezpieczają podłączone urządzenia przed spadkami oraz zanikami napięcia w sieci, zapewniając ich dłuższe i pewniejsze działanie. Głównym przeznaczeniem zasilaczy z serii DUO AVR / DUO AVR USB / DUO PL AVR USB jest zabezpieczenie przed niekontrolowaną utratą zasilania: **komputerów PC, stanowisk DTP i stacji roboczych, systemów fiskalnych, systemów telewizji przemysłowej CCTV oraz internetowych urządzeń telekomunikacyjnych.**

Oferowana seria zasilaczy wyposażona jest w interfejs komunikacyjny USB\* oraz układ automatycznej regulacji napięcia sieciowego AVR. Zastosowana funkcja zimnego startu daje możliwość uruchomienia zasilacza bez podłączonej sieci zasilającej.

\*z wyłączeniem DUO 350 AVR

### CHARAKTERYSTYKA

- Układ automatycznej regulacji napięcia sieciowego (AVR podwyższający i obniżający)
- Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe, przeciwprzepięciowe i przeciążeniowe
- 2 gniazda wyjściowe French (standard polski) oraz gniazdo IEC320 C13 - DUO 350 AVR, DUO 550 PL AVR USB
- 4 (DUO 550 AVR USB) lub 6 (DUO 850 AVR USB) gniazd wyjściowych IEC320 C13
- 3 gniazda wyjściowe French (standard polski) - DUO 850 PL AVR USB
- Bezpiecznik automatyczny
- „Zimny start” – możliwość uruchomienia UPS bez podłączonego zasilania z sieci
- Interfejs komunikacyjny HID USB - DUO AVR USB, DUO PL AVR USB
- Bezpłatne oprogramowanie monitorująco-zarządzające PowerSoft (do pobrania ze strony: [www.ever.eu/powersoft](http://www.ever.eu/powersoft)) - DUO AVR USB, DUO PL AVR USB

### OBSŁUGA SERWISOWA

- Serwis door-to-door
- 2-letnia gwarancja na elektronikę UPS
- Roczna gwarancja na akumulatory
- Realizacja naprawy w 14 dni roboczych



# DUO AVR (model 350 VA) DUO AVR USB / DUO PL AVR USB (model 550 VA oraz 850 VA)



## PARAMETRY TECHNICZNE

PARAMETRY \ TYP	DUO 350 AVR	DUO 550 AVR USB	DUO 550 PL AVR USB	DUO 850 AVR USB	DUO 850 PL AVR USB
Indeks	T/DAVRTO - 000K35/00	T/DAVRTO - 000K55/00	T/DAVRTO - 000K55/01	T/DAVRTO - 000K85/00	T/DAVRTO - 000K85/01
Moc wyjściowa (pozorna / czynna) <sup>1)</sup>	350 VA / 245 W	550 VA / 330 W		850 VA / 550 W	
<b>DANE OGÓLNE I ŚRODOWISKOWE</b>					
Topologia	VI (line interactive)				
Liczba faz napięcia (wejście / wyjście)	1 / 1				
Typ obudowy	Tower				
Temperatury pracy <sup>2)</sup>	0 ÷ +40 °C				
Temperatury przechowywania	0 ÷ +40 °C				
Wilgotność względna w czasie pracy	20 ÷ 80 % (bez kondensacji)				
Wilgotność względna w czasie przechowywania	20 ÷ 95 % (bez kondensacji)				
Wysokość n.p.m. <sup>3)</sup>	Do 1000 m				
Stopień ochrony	IP20				
Środowisko pracy	Pomieszczenia biurowe / przemysłowe o niskim poziomie zanieczyszczeń				
Chłodzenie	Naturalne				
<b>WEJŚCIE</b>					
Napięcie znamionowe (wartość skuteczna)	230 V AC				
Zakres napięcia wejściowego (wartości skuteczne) i tolerancja	~162 ÷ 290 V ± 7 V				
Częstotliwość znamionowa napięcia wejściowego	50 / 60 Hz (autodetekcja)				
Zakres częstotliwości i tolerancja	40 ÷ 70 Hz ± 1 Hz				
Progi przełączania: sieć – UPS	~162 ÷ 290 V ± 7 V				
<b>WYJŚCIE</b>					
Napięcie znamionowe (wartość skuteczna)	230 V AC				
Zakres napięcia wyjściowego (wartości skuteczne) i tolerancja - praca sieciowa	~191 ÷ 253 V ± 7 V				
Zakres napięcia wyjściowego (wartości skuteczne) i tolerancja - praca rezerwowa	~230 V ± 10 %				
Automatyczna regulacja napięcia (AVR)	± 15%				
Kształt napięcia wyjściowego (przy pracy rezerwowej / sieciowej)	Schodkowa aproksymacja sinusoidy / Tak jak na wejściu				
Częstotliwość znamionowa napięcia wyjściowego	50 / 60 Hz				
Zakres częstotliwości (tolerancja) - praca sieciowa	Synchronicznie z siecią				
Zakres częstotliwości (tolerancja) - praca rezerwowa	50 / 60 Hz ± 1%				
Filtracja napięcia wyjściowego	RC				
Progi przełączania: UPS – sieć	~172 ÷ 280 V ± 7 V				
Czas przełączenia na pracę rezerwową	< 6 ms				
Czas powrotu na pracę sieciową	0 ms				
Przeciążalność	> 110% - 1 min (wyłączenie UPS – praca sieciowa i bateryjna) > 120% wyłączenie UPS – praca sieciowa i bateryjna				
<b>AKUMULATORY I CZASY PODTRZYMANIA</b>					
Akumulatory wewnętrzne	12 V / 5 Ah VRLA				
Liczba akumulatorów wewnętrznych	1		2		
Dopuszczalna całkowita pojemność akumulatorów wewnętrznych	5 Ah				
Czas podtrzymania z baterii wewnętrznych (100 % / 80 % / 50 % Pmax)	2 / 3,5 / 9 min	1 / 2 / 6 min		1,5 / 3 / 8 min	
Napięcie nominalne obwodu DC	12 V DC			24 V DC	
Maksymalny czas ładowania baterii wewnętrznych UPS - po 80% wyładowaniu baterii*	8 h				

Uwaga! Producent zastrzega sobie prawo do zmiany w/w parametrów bez uprzedniego powiadomienia.

### Uwagi:

- 1) Dla normalnej pracy zasilacza obciążenie dotychczas na jego wyjście nie powinno przekraczać 80% wartości podanej w tabeli. Zapas mocy jest niezbędny dla zachowania ciągłości pracy dotychczasanych urządzeń w przypadku chwilowych skoków prądu obciążenia.
- 2) Stałe narażenie zasilacza na działanie temperatury otoczenia powyżej +25°C powoduje obniżenie żywotności baterii.
- 3) Wrzaz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza powyżej podanego limitu obniża się dopuszczalna moc obciążenia zasilacza.

# DUO AVR (model 350 VA) DUO AVR USB / DUO PL AVR USB (model 550 VA oraz 850 VA)



## PARAMETRY TECHNICZNE

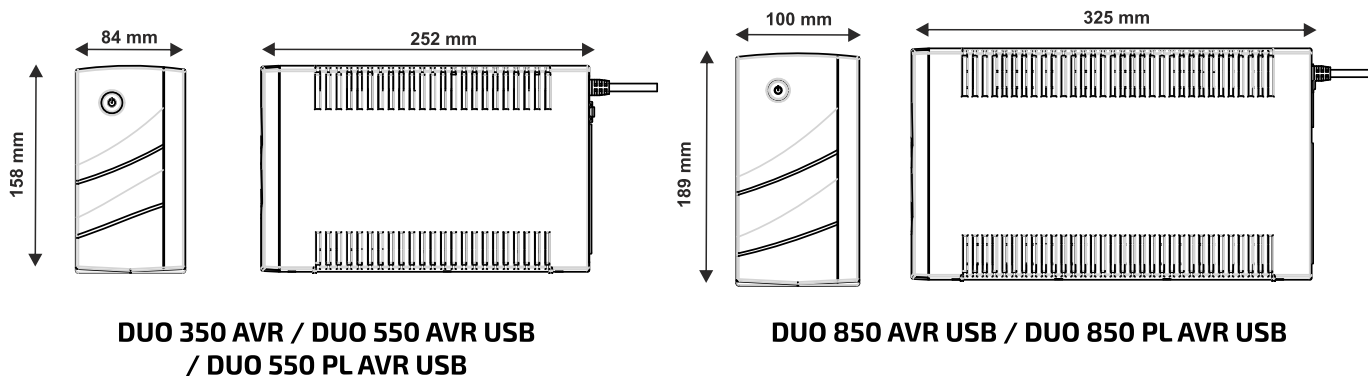
PARAMETRY \ TYP	DUO 350 AVR	DUO 550 AVR USB	DUO 550 PL AVR USB	DUO 850 AVR USB	DUO 850 PL AVR USB
Indeks	T/DAVRTO - 000K35/00	T/DAVRTO - 000K55/00	T/DAVRTO - 000K55/01	T/DAVRTO - 000K85/00	T/DAVRTO - 000K85/01
Moc wyjściowa (pozorna / czynna) <sup>1)</sup>	350 VA / 245 W	550 VA / 330 W		850 VA / 550 W	
<b>PARAMETRY MECHANICZNE</b>					
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	158 x 84 x 252 mm			189 x 100 x 325 mm	
Masa zasilacza	3,8 kg	3,8 kg		6,9 kg	
Masa transportowa (brutto)	4,1 kg	4,4 kg		7,6 kg	
Wymiary transportowe (wys. x szer. x gł.)	225 x 122 x 286 mm			256 x 141 x 362 mm	
Pozycja transportu	Pionowa				
Maksymalna długość przewodów wyjściowych	< 10 m				
<b>ZABEZPIECZENIA</b>					
Zabezpieczenie wejściowe	Przeciwzwarceniowe - Bezpiecznik automatyczny 5A / 250 V AC			Przeciwzwarceniowe - Bezpiecznik automatyczny 10A / 250 V AC	
Zabezpieczenie wyjściowe	Przeciwprzepięciowe Elektroniczne – przeciwzwarceniowe i przeciążeniowe				
<b>WYPOSAŻENIE I FUNKCJE DODATKOWE</b>					
Przyłącze zasilania UPS	Przewód zakończony wtyczką z uziemieniem 16A (PN-E-93201:1997) + uni-schuko				
Przyłącza wyjściowe (liczba i typ gniazd)	1 x IEC 320 C13 (10 A) 2 x PL	4 x IEC 320 C13 (10 A)	1 x IEC 320 C13 (10 A) 2 x PL	6 x IEC 320 C13 (10 A)	3 x PL
Sygnalizacja	Akustycznie – optyczna				
Interfejsy komunikacyjne	USB HID (tylko DUO AVR USB)				
Oprogramowanie DUO AVR / DUO AVR USB	Brak / PowerSoft Professional				
<b>ZASTOSOWANE STANDARDY</b>					
Deklaracje	CE				
Normy	PN-EN 62040-1:2009, PN-EN 62040-2:2008				

\* Czas ładowania do 90% pojemności baterii, po uprzednim rozładowaniu obciążeniem równym 80% Pmax (do wyłączenia się zasilacza).

### Uwagi:

- 1) Dla normalnej pracy zasilacza obciążenie dotychczasowe na jego wyjściu nie powinno przekraczać 80% wartości podanej w tabeli. Zapas mocy jest niezbędny dla zachowania ciągłości pracy dotychczasowych urządzeń w przypadku chwilowych skoków prądu obciążenia.
- 2) Stałe narażenie zasilacza na działanie temperatury otoczenia powyżej +25°C powoduje obniżenie żywotności baterii.
- 3) Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza powyżej podanego limitu obniża się dopuszczalna moc obciążenia zasilacza.

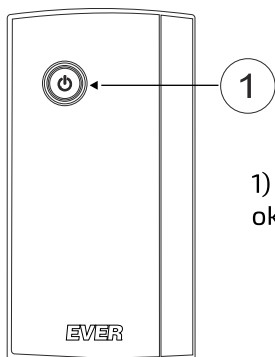
## WYMIARY



**DUO AVR (model 350 VA)**  
**DUO AVR USB / DUO PL AVR USB**  
 (model 550 VA oraz 850 VA)

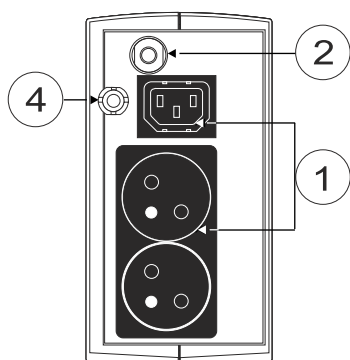


**BUDOWA-PANEL CZOŁOWY**

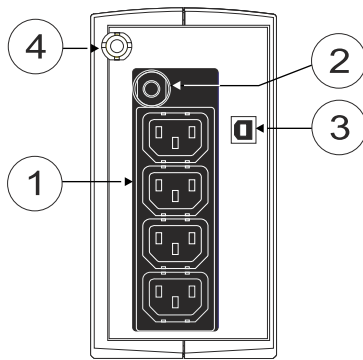


1) Wyłącznik urządzenia wraz z sygnalizacją optyczną określonych stanów pracy zasilacza

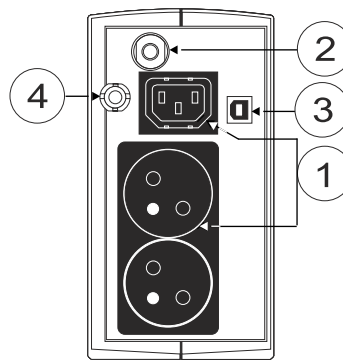
**BUDOWA-PANEL TYLNY**



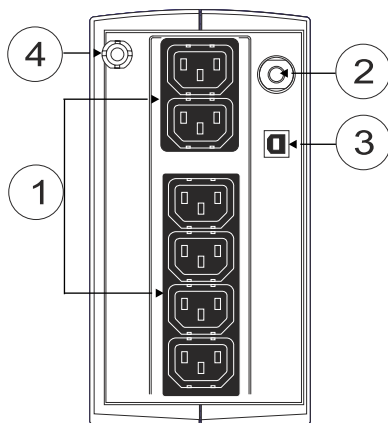
**DUO 350 AVR**



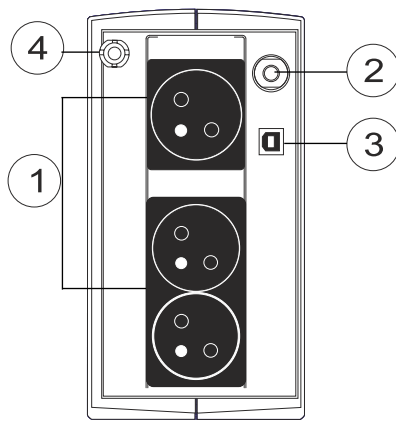
**DUO 550 AVR USB**



**DUO 550 PL AVR USB**



**DUO 850 AVR USB**



**DUO 850 PL AVR USB**

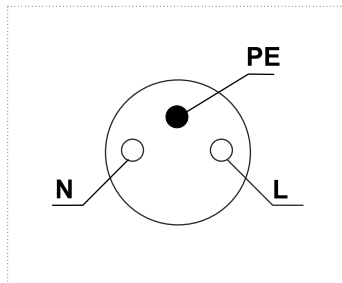
- 1) Gniazda wyjściowe:  
 6x IEC 320 C13 (10 A) - **DUO 850 AVR USB**,  
 4x IEC 320 C13 (10 A) - **DUO 550 AVR USB**,  
 3x PN-E-93201 (10 A) - **DUO 850 PL AVR USB**,  
 2x PN-E-93201 (10 A) + 1x IEC 320 C13 (10 A)  
 - **DUO 350 AVR, DUO 550 PL AVR USB**
- 2) Bezpiecznik automatyczny
- 3) Port komunikacyjny USB
- 4) Przewód zasilający

**DUO AVR (model 350 VA)**  
**DUO AVR USB / DUO PL AVR USB**  
 (model 550 VA oraz 850 VA)

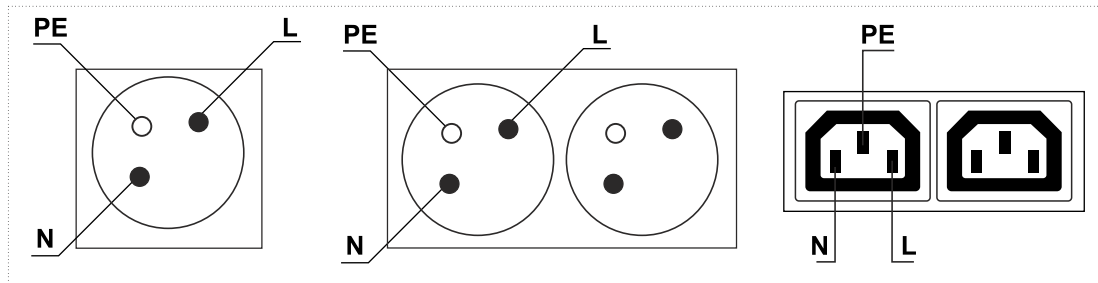


**UKŁAD WYPROWADZEŃ**

**GNIAZDO ZASILAJĄCE**



**GNIAZDA WYJŚCIOWE**



**SYGNALIZACJA AKUSTYCZNO-OPTYCZNA**

Podświetlany przycisk sygnalizujący aktualny tryb pracy UPS



Zdarzenie	Sygnalizacja akustyczna	Sygnalizacja optyczna
Tryb SIECIOWY (normalny)	Brak sygnalizacji akustycznej.	Podświetlenie przycisku w kolorze zielonym.
Tryb REZERWOWY (praca bateryjna)	Sygnał dźwiękowy co 30 sekund. Częstotliwość sygnału dźwiękowego rośnie wraz ze stopniem rozładowania akumulatorów. Możliwość aktywacji / dezaktywacji sygnalizacji poprzez dwukrotne szybkie naciśnięcie przycisku zasilania (wyłącznika urządzenia) w czasie < 2 s.	Pulsowanie podświetlenia przycisku w kolorze żółtym co 30 sekund.
Niski poziom akumulatora (baterii)	Sygnał dźwiękowy co 2 sekundy. Możliwość aktywacji / dezaktywacji sygnalizacji poprzez dwukrotne szybkie naciśnięcie przycisku zasilania (wyłącznika urządzenia) w czasie < 2 s.	Pulsowanie podświetlenia przycisku w kolorze żółtym co 2 sekundy
Przeciążenie	Sygnał dźwiękowy co 0,5 sekundy.	Pulsowanie podświetlenia przycisku w kolorze czerwonym co 0,5 sekundy
Awaria	Ciągły sygnał dźwiękowy.	Podświetlenie przycisku w kolorze czerwonym.



od  
**1991**  
 na rynku



**EVER Sp. z o.o.**  
 ul. Wołczyńska 19, 60-003 Poznań  
 tel. +48 61 6500 400, fax +48 61 6510 927,  
 e-mail: ups@ever.eu

[www.ever.eu](http://www.ever.eu)