

Zasilacz Bezprzerwowy UPS

COVER CORE 3TL

3 kVA

Instrukcja Obsługi

Treść tego dokumentu jest chroniona prawem autorskim wydawcy i nie może być reprodukowana bez uprzedniego pozwolenia. Zastrzega się prawo modyfikacji projektu i specyfikacji bez uprzedniego informowania.


©Copyright 2023
COMEX S.A.
Wszelkie prawa zastrzeżone.


Spis treści


1.	Zasady bezpieczeństwa.....	1
2.	Transport, rozpakowanie UPS.....	3
3.	Wygląd i podłączenie	4
3.1.	Panel tylny UPS.....	4
3.2.	Podłączenie baterii zewnętrznych	4
3.3.	Podłączenie zasilania.....	5
3.4.	Podłączenie odbiorów do wyjścia UPS.....	5
3.5.	Podłączenie opcji komunikacyjnych.....	5
4.	Obsługa wyświetlacza LCD.....	7
4.1.	Klawisze funkcyjne	7
4.2.	Wyświetlacz LCD.....	7
4.3.	Sygnaty alarmowe	9
4.4.	Skróty literowe wyświetlacza LCD.....	9
4.5.	Menu ustawień UPS	9
4.6.	Opis trybów pracy UPS.....	11
4.7.	Kody błędów.....	12
4.8.	Ostrzeżenia UPS i alarmy dźwiękowe	12
5.	Obsługa zasilacza UPS	13
5.1.	Włączenie UPS.....	13
5.2.	Wyłączenie UPS.....	13
5.3.	Test baterii.....	13
5.4.	Wyciszenie alarmu dźwiękowego	13
5.5.	Instalacja oprogramowania.....	13
6.	Środowisko pracy i eksploatacja UPS.....	14
6.1.	Warunki pracy	14
6.2.	Warunki przechowywania.....	14
6.3.	Wymiana baterii	14
7.	Specyfikacja techniczna	15

1. Zasady bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania zasilacza UPS. Przed przystąpieniem do rozpakowania i instalacji zasilacza, należy zapoznać się z jej treścią i postępować zgodnie z jej zaleceniami.

	SPEŁNIANE STANDARDY - WYKONANIE
EN 62040-3	Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS): Metody określania właściwości i wymagania dotyczące badań.

	SPEŁNIANE STANDARDY - KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA
EN 62040-2 :2006 C2	Systemy Zasilania Gwarantowanego (UPS): Kompatybilność elektromagnetyczna.
EN 61000-2-2 :2002	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Środowisko. Poziomy kompatybilności dla zaburzeń przewodzony m.cz. i sygnalizacji w publicznych systemach zasilania niskiego napięcia.
EN 61000-4-2 :2009	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Metody badań i pomiarów – badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne.
EN 61000-4-3 :2006 +A2 :2010	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej.
EN 61000-4-4 :2012	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych.
EN 61000-4-5 :2014	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na udary.
EN 61000-4-6 :2014	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Metody badań i pomiarów – Odporność na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej.
EN 61000-4-8 :2010	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC): Metody badań i pomiarów - Badanie odporności na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej.
Urządzenie spełnia dyrektywę 2004/108/EC (EMC).	

	SPEŁNIANE STANDARDY - BEZPIECZEŃSTWO
EN 62040-1 :2008	Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS): Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS.
EN 60950-1:2006 IEC 60417	Urządzenia techniki informatycznej. Bezpieczeństwo. Symbole stosowane na urządzeniach
Urządzenie spełnia dyrektywę 2006/95/EC (LVD).	

- Zachowaj niniejszą instrukcję obsługi! Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące użytkowania UPS, które powinny być stosowane podczas instalacji oraz użytkowania urządzenia UPS oraz baterii.
- Jeżeli zasilacz jest zimny i zostanie przeniesiony do ciepłego pomieszczenia, może wystąpić zjawisko skraplania. Dlatego należy odczekać przynajmniej 2h do momentu jego uruchomienia.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, UPS powinien być zainstalowany w pomieszczeniu wolnym od zanieczyszczeń o odpowiedniej temperaturze i wilgotności. Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C.
- Nie instalować zasilacza w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła.
- Nie podłączać do wyjścia UPS urządzeń, które mogą spowodować jego przeciążenie np. drukarki laserowe, piecyki elektryczne itp.
- Kable powinny być podłączone i umieszczone w taki sposób, aby nikt nie miał możliwości ich przypadkowego nastąpienia lub odłączenia.
- Zasilacz UPS musi być podłączony do gniazdka z bolcem ze sprawnym przewodem ochronnym (PE).
- Nie blokować otworów wentylacyjnych w UPS. Upewnić się, że otwory wentylacyjne są odkryte i występuje minimum 25cm wolnej przestrzeni dla swobodnej wentylacji.
- Gniazdo zasilające UPS powinno być zabezpieczone odpowiednim wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym.
- UPS posiada własne źródło zasilania z baterii, dlatego na gniazdach wyjściowych może występować napięcie, pomimo, że UPS nie jest podłączony do sieci.
- Obsługa baterii powinna być wykonywana przez przeszkolony personel, który ma wiedzę na temat eksploatacji baterii i zachowuje odpowiednie środki ostrożności w trakcie ich użytkowania.
- W przypadku konieczności wymiany baterii należy stosować baterie o identycznej ilości oraz o tych samych parametrach tj. napięciu znamionowym, pojemności oraz wymiarach.

UWAGA! Nie wrzucaj baterii do ognia. Bateria może eksplodować.

UWAGA! Nie należy otwierać ani uszkadzać baterii. Uwolniony elektrolit jest szkodliwy dla skóry i oczu. Może być toksyczny.

- Bateria może stwarzać ryzyko porażenia prądem. Przy pracy z bateriami należy zachować następujące środki ostrożności:
 - Usunąć z ręki zegarki, obrączki i inne przedmioty metalowe.
 - Należy używać narzędzi z izolowanymi uchwytyami.
 - Nosić gumowe rękawice i buty.
 - Nie kłaść narzędzi lub części metalowych na baterii.
 - Odłączyć źródło ładowania baterii przed podłączeniem lub odłączeniem zacisków akumulatora.
- Sprawdź, czy bateria nie jest przypadkowo uziemiona. Jeśli występuje, usunąć źródło doziemienia. Kontakt się z jakąkolwiek częścią uziemionego akumulatora może spowodować porażenie prądem.

2. Transport, rozpakowanie UPS

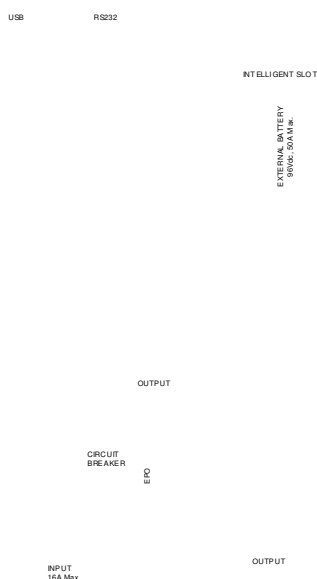
Sprawdź dokładnie czy karton oraz zawartość nie jest uszkodzona. Jeżeli stwierdzono jakiegokolwiek uszkodzenia należy niezwłocznie poinformować firmę transportową oraz dystrybutora zasilacza. Nie należy wyrzucać opakowania zasilacza.

1. Jeżeli nie stwierdzono żadnych uszkodzeń ostrożnie otworzyć karton.
2. Wypakuj wszystkie elementy ochronne (gąbki, wypełniacze).
3. Delikatnie wyjmij zasilacz UPS z folii ochronnej i umieść go na czystej, płaskiej i stabilnej powierzchni.

Zasilacz UPS należy transportować wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym, wstrząsom i uderzeniom.

3. Wygląd i podłączenie

3.1. Panel tylny UPS



1. Gniazdo zasilania UPS.
2. Bezpiecznik obwodu zasilania UPS.
3. Port komunikacji USB.
4. Port komunikacji RS-232.
5. Slot kart komunikacyjnych (Intelligent Slot).
6. Złącze baterii zewnętrznych.
7. Gniazda wyjściowe typu IEC 320 C13.
8. Wyjście z zaciskami na listwę przyłączeniową.
9. Złącze wyłącznika awaryjnego (EPO)

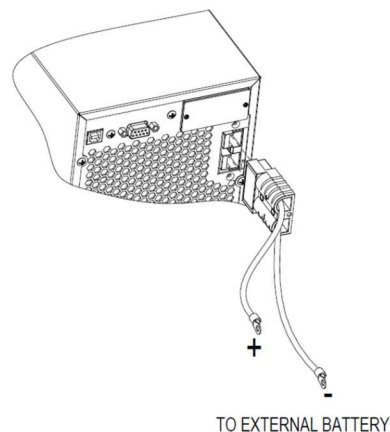
Rys. 1 Zasilacz COVER CORE 3TL

3.2. Podłączenie baterii zewnętrznych

Zasilacz COVER CORE 3TL wyposażony został w bardzo wydajny układ ładowania baterii, co umożliwia podłączenie zewnętrznych akumulatorów o dużej pojemności. UPS współpracuje z zestawem baterii złożonym z 8 połączonych szeregowo akumulatorów o napięciu 12V. Napięcie znamionowe obwodu wynosi 96 Vdc.

Do połączenia UPS z bateriami zewnętrznymi należy stosować tylko i wyłącznie oryginalny przewód dostarczony wraz z zasilaczem UPS. Obwód baterii powinien być zabezpieczony dodatkowym rozłącznikiem bezpiecznikowym z wkładkami bezpiecznikowymi o wartości 35 A.

Aby zasilacz poprawnie wskazywał poziom naładowania baterii, należy skonfigurować prawidłową wartość parametru pojemności baterii w menu UPS parametr 09 (Patrz „4.5. Menu ustawień UPS”).



Po odłączeniu baterii, odbiorniki nie są chronione przed zanikami zasilania.

Uwaga! Maksymalna pojemność podłączonych baterii nie powinna przekraczać 120Ah

W przypadku wymiany baterii należy stosować wyłącznie baterie o identycznych parametrach tj. napięciu znamionowym i pojemności.

3.3. Podłączenie zasilania

Zasilacz należy podłączyć do gniazdka elektrycznego wyposażonego w bolec ze sprawnym przewodem ochronnym za pomocą przewodu dostarczonego przez producenta. Gniazdko elektryczne, do którego podłączony jest zasilacz powinno być zabezpieczone wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym. Zalecany przekrój przewodu zasilającego w instalacji elektrycznej 2,5 mm². Zaleca się stosowanie wydzielonego gniazda do zasilania UPS, zabezpieczonego własnym wyłącznikiem. Poniżej podano wartość prądu dla prawidłowego doboru zabezpieczenia na zasilaniu UPS.

Moc zasilacza	Minimalna wartość zabezpieczenia
3kVA	20A

3.4. Podłączenie odbiorów do wyjścia UPS

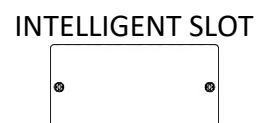
Zasilacz UPS został wyposażony w standardowe gniazda standardu IEC 320. Podłączenie odbiorników wymaga użycia standardowych przewodów IEC 320 C13 – C14 (10A). Dodatkowo zasilacz 3kVA posiada terminal z listwą zaciskową do podłączenia przewodów na stałe, co umożliwia przeniesienie pełnej mocy 3kVA do zasilania odbiorników o większym poborze mocy.

Nie podłączać do wyjścia UPS urządzeń, które mogą spowodować jego przeciążenie np. drukarki laserowe, piecyki elektryczne, grzałki itp.

Kable powinny być podłączone i umieszczone w taki sposób, aby nikt nie miał możliwości ich przypadkowego nastąpienia lub odłączenia.

3.5. Podłączenie opcji komunikacyjnych

Zasilacz UPS wyposażony jest w trzy porty komunikacyjne:



Aby umożliwić automatyczne zarządzanie i monitorowanie zasilacza UPS należy podłączyć dostarczony z UPS przewód USB, z jednej strony do gniazda USB w UPS a z drugiej do gniazda USB w komputerze PC.

Dostarczone z UPS oprogramowanie pozwala na zautomatyzowanie procesów włączania/wyłączania odbiorników podłączonych do zasilacza w zależności od zdarzeń, jakie pojawiają się na zasilaczu UPS (np. zanik zasilania, niski poziom naładowania baterii, przeciążenie itp.). Oprogramowanie pozwala także na bieżące monitorowanie i rejestrację historii zdarzeń UPS.

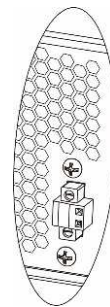
UPS posiada również slot na dodatkowe karty, który umożliwia doposażenie w kartę sieciową SNMP do komunikacji zdalnej poprzez Internet lub kartę styków przekaźnikowych AS-400 do komunikacji z zewnętrznymi systemami nadzoru np. BMS.

Uwaga! Port RS-232 i USB nie mogą być używane jednocześnie.

3.6. Podłączenie zdalnego wyłącznika EPO

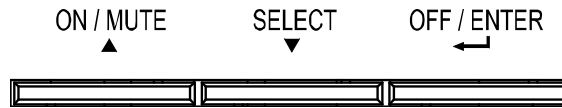
UPS wyposażony jest w port EPO, służący do podłączenia zdalnego wyłącznika awaryjnego EPO (*Emergency Power Off*).

Port EPO skonfigurowany jest jako NC (normalnie zamknięty), aktywacja EPO następuje przez przerwanie połączenia pomiędzy Pin 1 i Pin 2 (usunięcie zworki, przerwanie obwodu).



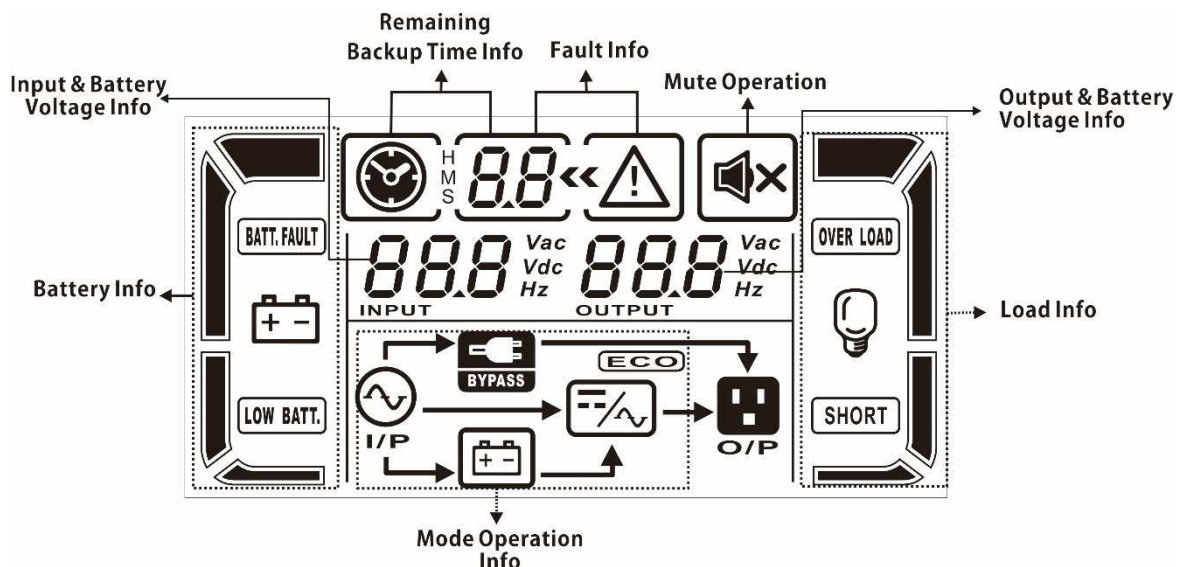
4. Obsługa wyświetlacza LCD















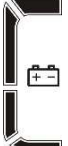



4.1. Klawisze funkcyjne



Przycisk	Funkcja
ON/MUTE	<ul style="list-style-type: none"> Włączenie UPS: Wciśnij i przytrzymaj na 2 sekundy w celu włączenia UPS. Wyciszenie alarmu: W czasie pracy UPS z baterii wciśnij i przytrzymaj na 3 sekundy w celu wyciszenia lub włączenia sygnału dźwiękowego. Wyciszenie alarmu nie jest możliwe w przypadku stanu alarmowego. Strzałka w górę: Klawisz przewinięcia w górę do poprzedniej linii w menu ustawień UPS. Włączenie trybu automatycznego testu: Wciśnij i przytrzymaj na 3 sekundy w czasie normalnej pracy zasilacza UPS aby aktywować test.
OFF/ENTER	<ul style="list-style-type: none"> Wyłączenie UPS: Wciśnij i przytrzymaj na 2 sekundy w celu wyłączenia UPS. Potwierdzenie wyboru: Wciśnij klawisz w celu potwierdzenia wyboru w menu ustawień UPS.
SELECT	<ul style="list-style-type: none"> Przełączanie pomiędzy informacjami wyświetlacza: Wciśnij, aby przełączyć się pomiędzy informacjami wyświetlanymi na panelu jak napięcie, częstotliwość, napięcie baterii. Menu ustawień: Wciśnij i przytrzymaj na 5 sekundy, aby wejść do menu ustawień (konfiguracji) UPS. Funkcja dostępna tylko, gdy UPS jest w trybie bypass lub stand by. Strzałka w dół: Klawisz przewinięcia w dół do następnej linii w menu ustawień UPS.

4.2. Wyświetlacz LCD



Wyświetlacz	Funkcja
Informacja o czasie autonomii	
	Wyświetla szacunkowy czas autonomii pracy zasilacza H: godziny, M: minuty, S: sekundy
Konfiguracja i informacje o błędach	
	Wskazuje pojawienie się błędu lub ostrzeżenia.
	Wyświetla kod błędu lub ostrzeżenia. Kody błędów i ostrzeżeń opisane są w podrozdziale 3.7 i 3.8
Informacje wyjściowe	
	Wyświetla parametry napięcia lub częstotliwości wyjściowej oraz napięcie baterii. Vac: napięcie wyjściowe, Hz: częstotliwość wyjściowa, Vdc: napięcie baterii
Informacje o obciążeniu	
	Wskazuje poziom obciążenia 0-25%, 26-50%, 51-75%, i 76-100%.
	Wskazuje stan przeciążenia.
	Wskazuje stan zwarcia na wyjściu urządzenia.
Informacja o trybie pracy	
	Wskazuje, że UPS jest podłączony do sieci 230V.
	Wskazuje, że UPS pracuje z baterii.
	Wskazuje, że UPS pracuje w trybie bypass.
	Wskazuje, że tryb ECO jest włączony.
	Wskazuje, że falownik UPS pracuje.
	Wskazuje, że napięcie wyjściowe jest obecne.
	Wskazuje, że dźwięk w UPS jest wyciszony.
Informacje o bateriach	
	Wskazuje poziom naładowania 0-25%, 26-50%, 51-75%, i 76-100%.
	Wskazuje stan uszkodzenia baterii.
	Wskazuje stan niskiego poziomu napięcia baterii.
Informacje o parametrach zasilania i napięciu baterii	
	Wyświetla parametry napięcia i częstotliwości wejściowej oraz napięcie baterii. Vac: Napięcie sieci 230V, Vdc: napięcie baterii, Hz: częstotliwość sieci

4.3. Sygnały alarmowe

Praca bateryjna	Sygnal dźwiękowy co 4 sekundy
Niskie napięcie baterii	Sygnal dźwiękowy co 1 sekundę
Przeciążenie	Sygnal dźwiękowy 2x/sekundę
Błąd	Sygnal dźwiękowy ciągły
Tryb bypass	Sygnal dźwiękowy co 10 sekund

4.4. Skróty literowe wyświetlacza LCD

Skrót	Wskazanie wyświetlacza	Znaczenie (ang.)
ENA	<i>ENA</i>	Dostępny (Enabled)
DIS	<i>DIS</i>	Niedostępny (Disabled)
ESC	<i>ESC</i>	Wyjście (Escape)
HLS	<i>HLS</i>	Za wysokie napięcie (High loss)
LLS	<i>LLS</i>	Za niskie napięcie (Low loss)
BAT	<i>BAT</i>	Baterie (Battery)
CF	<i>CF</i>	Konwerter (Converter)
TP	<i>TP</i>	Temperatura (Temperature)
CH	<i>CH</i>	Ładowarka (Charger)
FU	<i>FU</i>	Niestabilna częstotliwość bypass
EP	<i>EP</i>	EPO– awaryjne wyłączenie (konieczny restart)
EE	<i>EE</i>	Błąd EEPROM (error)

4.5. Menu ustawień UPS

Korzystanie w menu konfiguracyjnego UPS jest możliwe, gdy UPS jest wyłączony (tryb Stand-by). Aby wejść do menu konfiguracyjnego należy wcisnąć na 3 sekundy klawisz SELECT zgodnie z opisem w rozdziale 4.1.

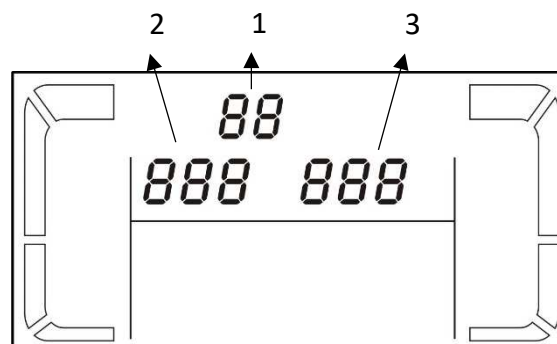
Widok menu konfiguracyjnego i opis możliwości ustawień poniżej.

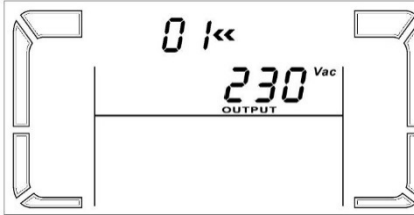
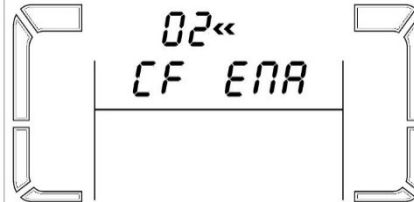
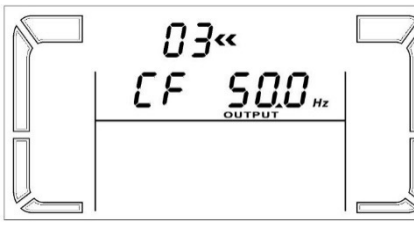


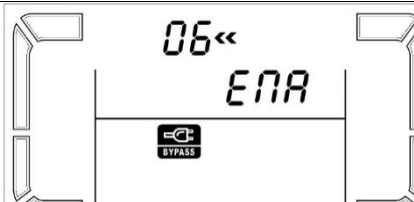

Parametr 1



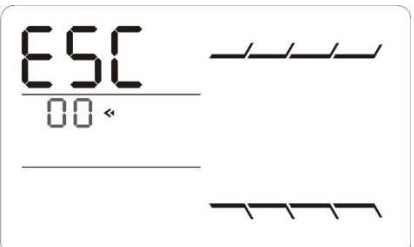
Wskazuje numer przypisany do konkretnego parametru zgodnie z opisem poniżej np. 01 – napięcie wyjściowe.

Parametr 2 i 3

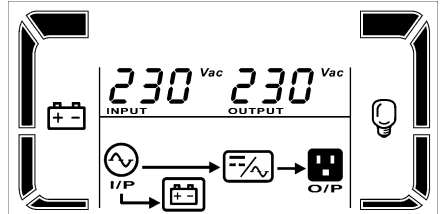
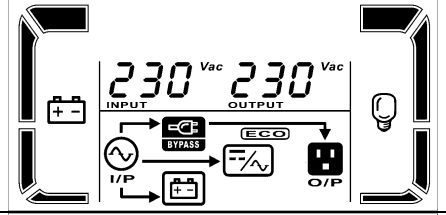
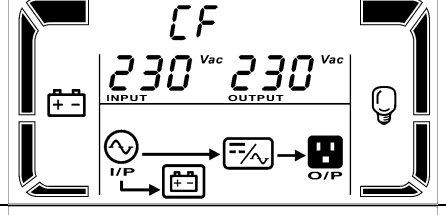
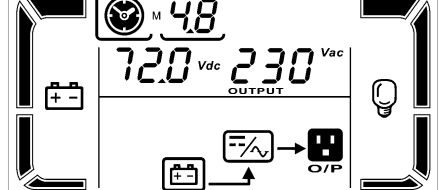
Wskazuje wartość specyficzną dla danego parametru np. 230 – wartość napięcia wyjściowego.

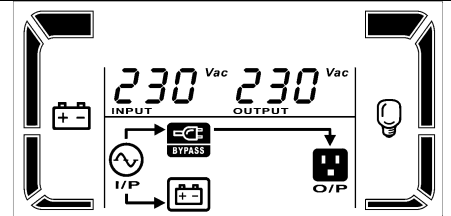
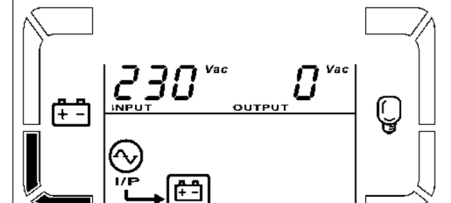


Stan wyświetlacza	Ustawienia
<p>01 - Ustawienie wartości napięcia wyjściowego</p> 	<p>200: wskazuje napięcie wyjściowe 200Vac 208: wskazuje napięcie wyjściowe 208Vac 220: wskazuje napięcie wyjściowe 220Vac 230: wskazuje napięcie wyjściowe 230Vac (domyślnie) 240: wskazuje napięcie wyjściowe 240Vac</p>
<p>02 – Konwerter częstotliwości dostępny/niedostępny</p> 	<p>ENA: Funkcja konwertera dostępna DIS: Funkcja konwertera niedostępna (domyślnie)</p>
<p>03 - Ustawienie częstotliwości</p> 	<p>Ustawienie częstotliwości przy pracy z baterii: BAT 50: częstotliwość wyjściowa 50Hz BAT 60: częstotliwość wyjściowa 60Hz Jeśli funkcja konwertera częstotliwości jest dostępna, można wybrać częstotliwość napięcia wyjściowego: CF 50: częstotliwość wyjściowa 50Hz CF 60: częstotliwość wyjściowa 60Hz</p>
<p>04 – ECO</p> 	<p>Ustawienie dostępności trybu ekonomicznego (ECO mode) ENA: Funkcja ECO dostępna DIS: Funkcja ECO niedostępna (domyślnie)</p>
<p>05 – Zakres tolerancji napięcia w trybie ECO</p> 	<p>Ustawienia dolnej i górnej tolerancji napięcia zasilającego dla trybu ECO. HLS: górny zakres napięcia zasilającego. Za pomocą klawiszy strzałek możliwy jest wybór +7V ÷ +24V od wartości nominalnej np. 230V (domyślnie +12V). LLS: dolny zakres napięcia zasilającego. Za pomocą klawiszy strzałek możliwy jest wybór 77V ÷ -24V od wartości nominalnej np. 230V (domyślnie -12V).</p>
<p>06 – Dostępność bypass'u w czasie, gdy falownik jest wyłączony</p> 	<p>Ustawienie dostępności toru obejściowego bypass w czasie, gdy UPS ma wyłączony falownik. ENA: Bypass dostępny DIS: Bypass niedostępny (domyślnie)</p>
<p>07- Zakres tolerancji napięcia dla bypass'u</p> 	<p>Ustawienia dolnej i górnej tolerancji napięcia zasilającego dla bypass'u. Przekroczenie zadeklarowanych progów napięcia powoduje niedostępność toru bypass. HLS: górny próg napięcia bypass'u. Za pomocą klawiszy strzałek możliwy jest wybór napięcia 230V ÷ 264V (domyślnie 264V). LLS: dolny próg napięcia bypass'u. Za pomocą klawiszy strzałek możliwy jest wybór napięcia 170V ÷ 220V (domyślnie 170V).</p>

08 – Ograniczenie czasu autonomii pracy z baterii	
	<p>Ustawienie maksymalnego czasu pracy z baterii 0 – 999 minut dla gniazd krytycznych.</p> <p>0-999: wybór czasu pracy na baterii</p> <p>0: oznacza autonomię 10 sekund.</p> <p>999: oznacza wyłączenie ograniczenia czasowego pracy na baterii (domyślnie).</p>
09-Ustawienie pojemności zainstalowanych baterii	
	<p>Ustawienie pojemności zainstalowanych baterii [Ah] .</p> <p>7 – 999: Całkowita pojemność baterii wyrażona w Ah.</p> <p>W przypadku kilku łańcuchów akumulatorów, należy podać łączną pojemność zainstalowanych baterii, np.</p> <p>Dla 1 łańcucha akumulatorów 45 Ah należy ustawić 45Ah</p> <p>dla 3 łańcuchów akumulatorów 12 Ah należy ustawić 3x 12 = 36Ah</p>
00 – Wyjście z menu ustawień	
	<p>Powoduje wyjście z menu konfiguracji UPS.</p>

4.6. Opis trybów pracy UPS




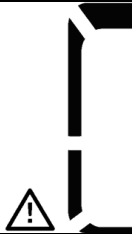





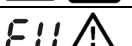

Tryb pracy	Opis	Stan wyświetlacza
Tryb normalny (OnLine)	Jeśli napięcie zasilające jest w granicach tolerancji, UPS zasila odbiorniki bezpośrednio z sieci zawodowej. W tym trybie po pełnym naładowaniu baterii wentylatory zostają wyłączone w celu podniesienia sprawności pracy urządzenia.	
Tryb ECO	Tryb ekonomiczny. Jeżeli napięcie zasilające jest w granicach tolerancji, to napięcie zasilające dostarczane jest bezpośrednio na wyjście UPS. Falownik jest wyłączony, co powoduje wzrost sprawności i ograniczenie kosztów eksploatacji.	
Tryb konwertera częstotliwości	Jeżeli częstotliwość napięcia zasilającego znajduje się w granicach 40÷70Hz, istnieje możliwość ustawienia stałej wartości częstotliwości napięcia wyjściowego 50 lub 60Hz. W trybie tym również ładowane są baterie akumulatorów.	
Tryb pracy z baterii	W przypadku zaniku zasilania lub gdy napięcie zasilające jest poza tolerancją umożliwiającą utrzymanie napięcia wyjściowego w wymaganej tolerancji, zasilacz UPS przełącza się na pracę baterijną. Sygnał dźwiękowy wydawany jest, co 4 sekundy.	

Tryb bypass	Jeżeli napięcie zasilające jest w akceptowalnych granicach tolerancji, ale wystąpi przeciążenie lub jakiegokolwiek inne zdarzenie UPS przełączy się do trybu bypass. Sygnał dźwiękowy wydawany jest co 10 sekund.	
Tryb Stand-by	UPS jest wyłączony, na wyjściu nie jest podawane napięcie. W tym trybie podłączone jest źródło zasilania AC oraz ładowane są baterie.	

4.7. Kody błędów

Błąd	Kod	Ikona	Błąd	Kod	Ikona
Błąd startu BUS	01	X	Zwarcie na wyjściu falownika	14	SHORT
Wysokie napięcie BUS	02	X	Wysokie napięcie baterii	27	BATT. FAULT
Niskie napięcie BUS	03	X	Niskie napięcie baterii	28	BATT. FAULT
Niezbalansowany BUS	04	X	Wysoka temperatura	41	OVER LOAD
Błąd startu falownika	11	X	Przeciążenie	43	X
Wysokie napięcie falownika	12	X	Uszkodzenie ładowarki	45	X
Niskie napięcie falownika	13	X			

4.8. Ostrzeżenia UPS i alarmy dźwiękowe

Ostrzeżenie	Ikona	Alarm
Niskie napięcie baterii		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Przeciążenie		Sygnał dźwiękowy 2x/sekundę
Baterie niepodłączone		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Przeładowanie baterii		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Aktywne EPO (wyłączenie p.poż.)		Sygnał dźwiękowy co 2 sekundy
Przegrzanie		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Uszkodzenie ładowarki		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Uszkodzenie baterii		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Bypass poza tolerancją		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Niestabilna częstotliwość bypass		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę
Błąd EEPROM		Sygnał dźwiękowy co 1 sekundę

5. Obsługa zasilacza UPS

5.1. Włączenie UPS

W celu włączenia zasilacza należy wcisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk ON/Mute na wyświetlaczu UPS.

Uwaga! W celu uzyskania maksymalnej długości autonomii należy ładować baterie przynajmniej 10h po pierwszym uruchomieniu. Maksymalną pojemność baterii uzyskuje się po dwóch pełnych cyklach rozładowanie/ładowanie.

5.2. Wyłączenie UPS

W celu wyłączenia zasilacza należy wcisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk OFF/ENTER na wyświetlaczu UPS. W zależności od ustawienia parametru 6 – dostępność bypass, UPS odłączy wyjście lub przejdzie w tryb bypass elektroniczny.

Aby całkowicie wyłączyć UPS należy odłączyć przewód zasilający.

5.3. Test baterii

Aby aktywować w zasilaczu funkcję testu należy w trakcie, gdy UPS pracuje w trybie normalnym, ekonomicznym lub jako konwerter wcisnąć i przytrzymać na 5 sekund klawisz ON/MUTE. UPS wykona automatycznie test, po czym przejdzie samoczynnie do poprzedniego stanu pracy.

5.4. Wyciszenie alarmu dźwiękowego

W trakcie pracy zasilacza UPS na baterii wydawane są sygnały dźwiękowego. Aby wyciszyć zasilacz UPS należy wcisnąć i przytrzymać na 5 sekund klawisz ON/MUTE.

5.5. Instalacja oprogramowania

Aby w pełni wykorzystać możliwości zasilacza UPS należy zainstalować dostarczone oprogramowanie komunikacyjne ViewPower.

W trakcie instalacji należy postępować zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się na ekranie komputera. Po zakończeniu procesu instalacji należy zrestartować komputer. Ponowne uruchomienie komputera spowoduje automatyczne uruchomienie ViewPower, co uwidocznione jest pojawieniem się ikony ViewPower w pasku systemowym Windows.

6. Środowisko pracy i eksploatacja UPS

6.1. Warunki pracy

Aby zapewnić właściwe warunki pracy dla systemu zasilania gwarantowanego, pomieszczenie, w którym znajduje się zasilacz musi być czyste, wolne od pyłu i kurzu.

Co pewien czas (nie rzadziej, niż co 6 miesięcy lub częściej w zależności od stopnia zabrudzenia) należy oczyścić otwory wentylacyjne na zasilaczu, aby zapewnić swobodny przepływ powietrza.

Aby wydłużyć czas życia baterii akumulatorów, temperatura otoczenia powinna zawierać się w przedziale 15-25°C.

6.2. Warunki przechowywania

Jeżeli zasilacz UPS nie jest używany i przewiduje się jego składowanie lub magazynowanie, co jakiś czas wymagane jest ładowanie baterii, aby uniknąć ich zniszczenia. W zależności od temperatury magazynowania należy najrzadziej, co 6 miesięcy podłączyć zasilacz w celu naładowania baterii. Typowo baterie są ładowane w czasie 4h do 90% pojemności, natomiast zaleca się pozostawienie włączonego zasilacza na okres 24-48h dla pełnego naładowania baterii, co wydłuży ich żywotność.

Temp. przechowywania do 20°C – ładowanie co 6 miesięcy.

Temp. przechowywania do 30°C – ładowanie co 3 miesiące.

Temp. przechowywania do 40°C – ładowanie co 1 miesiąc.

6.3. Wymiana baterii

Jeżeli czas pracy zasilacza UPS jest krótszy o połowę w stosunku do nominalnego przy sprawnych bateriach, akumulatory należy niezwłocznie wymienić. W tym celu należy się skontaktować z dostawcą UPS lub autoryzowanym serwisem producenta.

Pomimo, że wymiana baterii jest możliwa w trybie Hot Swap, nie zaleca się wymiany baterii podczas pracy UPS i odbiorników. Ewentualny zanik zasilania może spowodować utratę danych lub uszkodzenie odbiorników.

Po odłączeniu baterii, odbiorniki nie są chronione przed zanikami zasilania.

Nie wolno wymieniać baterii podczas pracy UPS w trybie bateryjnym!

7. Specyfikacja techniczna

Model	CORE 3TL
Moc	2400 W / 3000 VA
Ilość faz WE : WY	1:1
Wejście	
Napięcie nominalne	208 / 220 / 230 / 240 VAC
Częstotliwość nominalna	50 / 60 Hz
Wyjście	
Napięcie nominalne	200 / 208 / 220 / 230 / 240 VAC
Częstotliwość nominalna	50 / 60 Hz
Współczynnik mocy	0,8
Baterie	
Ilość baterii w 1 łańcuchu	8 szt. baterii 12V
Wymiary i masa	
Wymiary UPS bez baterii (S x G x W)	145 x 220 x 397 mm
Masa UPS bez baterii (S x G x W)	7,4 kg
Warunki środowiskowe	
Poziom hałas	<45 dB
Dopuszczalna temperatura pracy	0°C ÷ 40°C
Zalecana temperatura pracy	15°C ÷ 25°C
Temperatura składowania	-20°C ÷ 40°C
Wilgotność	0 ÷ 95% (bez kondensacji)
Normy	
Odporność na zakłócenia	EN 62040-2:2005, EN 62040-2:2006
Bezpieczeństwo	IEC62040-1-1, CE, 62040-3 :2001

W publikacji podano parametry standardowych modeli. W związku ze stałym udoskonalaniem produktu zastrzega się możliwość zmian parametrów bez uprzedniego informowania.