

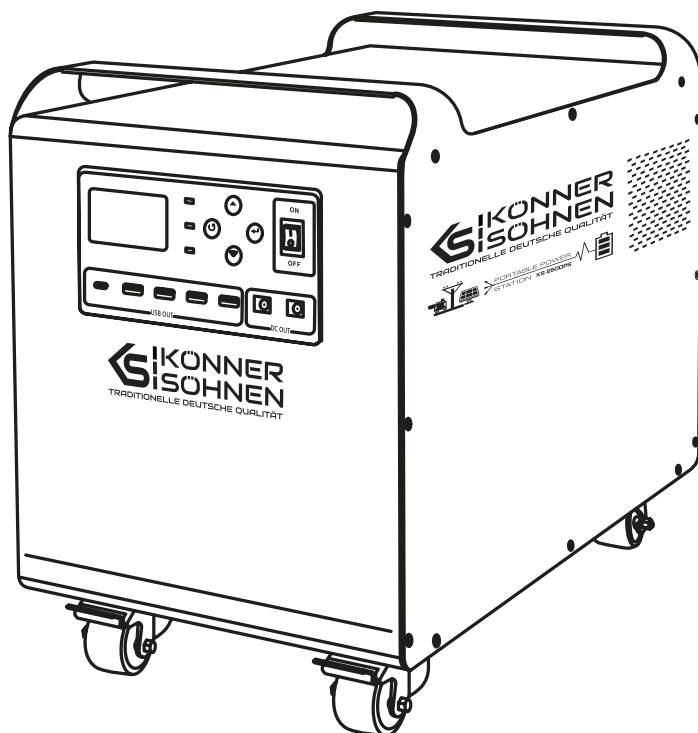
**Koniecznie zapoznaj się przed
rozpoczęciem pracy!**

Instrukcja obsługi



Przenośna stacja zasilania

KS 2500PS





Điękujemy za wybranie produktów marki **Könnér & Söhnen®**. Niniejsza instrukcja zawiera krótki opis techniki bezpieczeństwa, użytkowania i naprawy urządzenia. Bardziej szczegółowe informacje można znaleźć i zapoznać się na stronie oficjalnego producenta w sekcji Wsparcie pod linkiem: konner-sohnen.com/pages/instructions

Możesz także przejść do sekcji Wsparcie i pobrać instrukcję, skanując kod QR lub na stronie oficjalnego importera **Könnér & Söhnen®** pod adresem : www.konner-sohnen.pl



Koniecznle zapoznaj się przed rozpoczęciem pracy!

Producent produktów **Könnér & Söhnen®** może wprowadzić pewne zmiany, które mogą nie zostać odzwierciedlone w niniejszej instrukcji, a mianowicie:

- producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projekcie, wyposażeniu i konstrukcji produktu.
- obrazy i rysunki w instrukcji obsługi mają charakter schematyczny i mogą różnić się od rzeczywistych komponentów czy napisów na produktach.

Na końcu instrukcji znajdują się informacje kontaktowe, z których możesz skorzystać w przypadku problemów. Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne w momencie drukowania. Aktualną listę centrów serwisowych można znaleźć na stronie oficjalnego importera pod linkiem www.konner-sohnen.pl



UWAGA – OSTROŻNIE!



Niedostosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem spowoduje poważne obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.



WAŻNE!



Ważne informacje dotyczące korzystania z urządzenia.

OPIS PRODUKTU

1

Ten produkt to wielofunkcyjna elektrownia, która łączy w sobie akumulator, słoneczny regulator ładowania MPPT, falownik sinusoidalny o wysokiej częstotliwości oraz system zasilania awaryjnego, nadaje się do zasilania awaryjnego lub użytku mobilnego.

Đięki zaawansowanemu kontrolerowi ładowania słonecznego MPPT i inteligentnemu zarządzaniu wbudowanym akumulatorem elektrownia zapewnia maksymalną produkcję energii elektrycznej.

Wbudowany falownik generuje „czystą sinusoidę”, charakteryzuje się wysoką wydajnością, dużą mocą, niewielkimi rozmiarami, łatwością obsługi oraz posiada wiele innych zalet.

Elektrownia charakteryzuje się wysoką wydajnością i niskimi stratami na obciążeniu statycznym, a także wysoką produktywnością i dużą gęstością mocy, co jest istotne w przypadku systemu mobilnego.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

2

- Przed użyciem tego urządzenia prosimy o przeczytanie wszystkich instrukcji i ostrzeżeń znajdujących się na tym urządzeniu, zapoznanie się ze wszystkimi rozdziałami niniejszej instrukcji, aby zapobiec możliwej eksplozji, która może skutkować obrażeniami ciała i uszkodzeniem akumulatora.
- Nie należy samodzielnie demontować tego urządzenia. Jeżli konieczna jest konserwacja lub naprawa, należy wysłać urządzenie do autoryzowanego centrum serwisowego. Nieprawidłowy montaż może spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, przed przystąpieniem do konserwacji lub czyszczenia należy odłączyć wszystkie przewody. Samo wyłączenie urządzenia nie wystarczy, aby zmniejszyć to ryzyko.

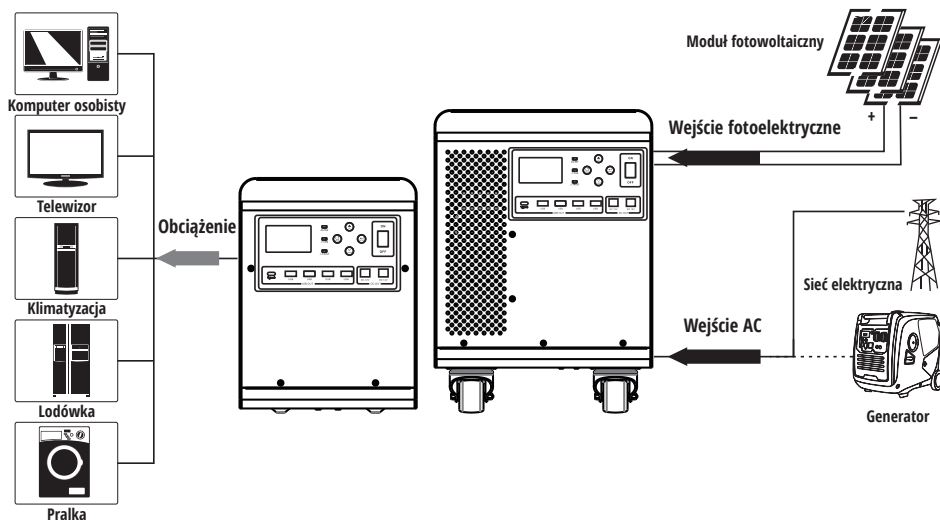
CECHY

- Falownik AC o napięciu wyjściowym w postaci czystej sinusoidy o mocy znamionowej 2.5 kW i współczynniku mocy 1.
- Wysoka wydajność przy małych wymiarach oraz kółka transportowe zapewniające dużą mobilność.
- Regulacja napięcia wejściowego pokazana na wyświetlaczu LCD.
- Obsługa interfejsu 5V USB i wyjścia 12 V DC.
- Ustawienia i najważniejsze parametry na wyświetlaczu LCD. Funkcje zabezpieczające przed przeciążeniem, przegrzaniem i zwarciami.

PODSTAWOWA STRUKTURA SYSTEMU

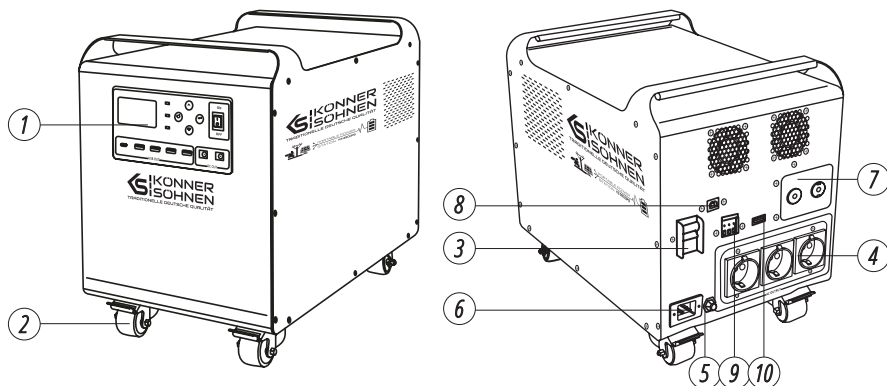
3

ZASILANIE Z SIECI ZEWNĘTRZNEJ, GENERATORA I PANELI SŁONECZNYCH



OGÓLNY WYGLĄD

4



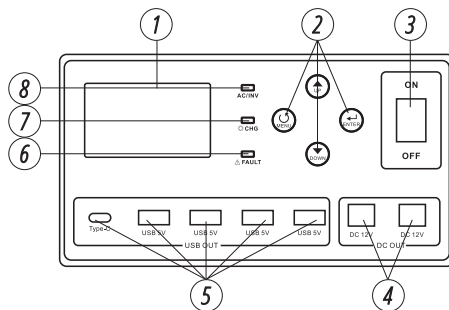
1. Panel sterowania
2. Koła do transportu
3. Wyłącznik prądu stałego (akumulator wewnętrzny)
4. Wyjście AC
5. Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe wejścia AC

6. Wejście AC
7. Wejście fotoelektryczne
8. USB do komputera głównego
9. Programowalne styki bezpotencjałowe
10. USB dla Wi-Fi datalogger (opcjonalnie)

1. Wyświetlacz LCD
2. Przycisk funkcyjny
3. Wyłącznik
4. Wyjścia DC 12V
5. Wyjścia USB DC 5V
6. Wskaźnik błędu
7. Wskaźnik ładowania
8. Wskaźnik wyjścia AC

WYPOSAŻENIE:

- Przenośna elektrownia
- Instrukcja obsługi
- Kabel sieciowy



WAŻNE!



Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w wyposażeniu, projektowaniu i konstrukcji wyrobów. Rysunki w instrukcji są schematyczne i mogą różnić się od rzeczywistych węzłów i napisów na produkcie.

DANE TECHNICZNE

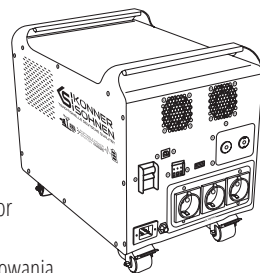
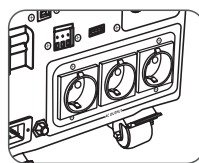
5

Model		KS 2500PS
FALOWNIK	Moc znamionowa, W	2500
	Kształt napięcia wyjściowego	czysta fala sinusoidalna
	Napięcie wyjściowe AC, V	230 V
	Nominalne napięcie akumulatora, V	25.6 (DC)
	Współczynnik sprawności, COP	90%
WEJŚCIE PV	Maksymalny prąd, A	60
	Sprawność konwertera MPP	nie więcej niż 98%
	Maksymalne napięcie bez obciążenia z paneli słonecznych, V	160 (DC)
	Maksymalne napięcie bez obciążenia z paneli	30-128 (DC)
WEJŚCIE AC	Znamionowe napięcie wejściowe, V	230 ± 5% (AC)
	Zakres napięcia wejściowego, V	90-280 (AC)
	Zakres częstotliwości, Hz	50
	Czas przełączenia na pracę z baterii, ms	10 (UPS, VDE); 20 (APL, VDE, GEN)
	Prąd ładowania, A	60 A
Wbudowany akumulator	Typ akumulatora	LiFePo4
	Pojemność	100 Ah/2560 Wh
	Napięcie znamionowe, V	25.6 (DC)
Wejście DC 12V		+
Wejście USB 5V		+
Wymiary brutto (DxSxW), mm		485×356×420
Waga netto, kg		31

Przed włączeniem urządzenia należy pozostawić co najmniej 30 cm wolnej przestrzeni nad nim oraz z jego lewej i prawej strony, aby zapobiec jego przegrzaniu. Aby zapewnić optymalną pracę urządzenia, temperatura otoczenia powinna mieścić się w przedziale 0 – 50°C.

PODŁĄCZANIE WEJŚĆ I WYJŚĆ

1. Po włączeniu urządzenia można bezpośrednio zasilac z wyjścia AC.
2. Wyjścia DC są aktywne nawet bez pełnego włączenia stacji.
3. Podłącz jeden koniec kabla ładującego do gniazdka ściennego, a drugi do gniazda wejściowego AC w urządzeniu, aby naładować akumulator z sieci.
4. Upewnij się, że kabel jest dobrze podłączony i nie porusza urządzeniem podczas ładowania.



UWAGA – OSTROŻNIE!



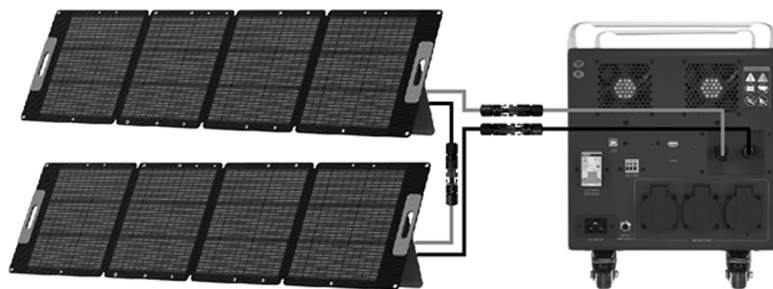
Urządzenie może być używane tylko na powierzchniach ogniotrwałych.

PODŁĄCZANIE PANELI FOTOWOLTAICZNYCH

Napięcie obwodu otwartego (Voc) zestawu paneli fotowoltaicznych podłączonego do wejścia PV nie może przekraczać maksymalnej wartości 160 V DC.

Napięcie zestawu paneli fotowoltaicznych pod obciążeniem powinno mieścić się w zakresie 30–128 V DC.

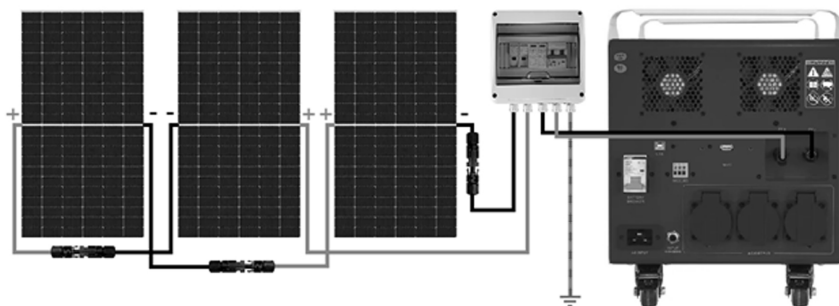
Stacja zasilania KS 2500PS jest wyposażona w niskonapięciowe wejście PV i jest przystosowana do zastosowań mobilnych. Ponieważ większość przenośnych paneli fotowoltaicznych ma napięcie wyjściowe poniżej 30 V, należy połączyć dwa panele szeregowo, aby napięcie wyjściowe zestawu paneli fotowoltaicznych mieściło się w dopuszczalnym zakresie napięcia MPPT stacji KS 2500PS.



Długość przewodu między modułami a stacją zasilania nie może przekraczać 10 m.

Stacja zasilania KS 2500PS nie jest wyposażona w wbudowany rozłącznik DC obwodu PV. Zainstalowane na stałe zestawy paneli fotowoltaicznych (instalacje PV) należy podłączać za pośrednictwem zewnętrznego rozłącznika izolacyjnego DC. Jeśli długość przewodu między panelami a stacją zasilania wynosi 10 metrów lub więcej, należy zainstalować ochronę przeciwprzepięciową i odgromową.

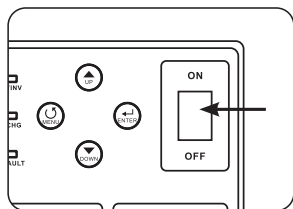
W takim przypadku zalecamy zastosowanie skrzynki PV ze zintegrowanym zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym oraz rozłącznikiem izolacyjnym DC. Przewody PV należy w miarę możliwości prowadzić równolegle do siebie (aby uniknąć tworzenia pętli).

**WAŻNE!****Zestaw paneli fotowoltaicznych należy zainstalować zgodnie z lokalnymi normami i przepisami.****Rozłącznik izolacyjny DC (rozłącznik instalacji fotowoltaicznej):**

Jest wymagany w praktycznie wszystkich zainstalowanych na stałe zestawach paneli fotowoltaicznych. Umożliwia służbom ratunkowym lub technikom bezpieczne odłączenie wysokonapięciowego prądu stałego (DC) płynącego z paneli do falownika, gdy system znajduje się pod obciążeniem.

Urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej (SPD):

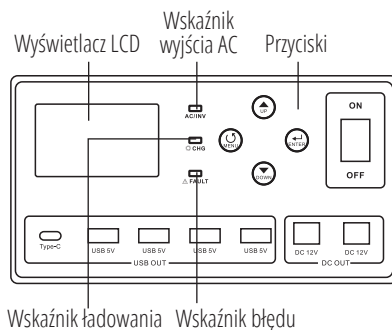
Ze względu na montaż na zewnątrz i bezpośrednie narażenie na warunki atmosferyczne panele fotowoltaiczne są szczególnie podatne na wyładowania atmosferyczne i przepięcia. Gdy długość przewodów DC między zestawem paneli a falownikiem wynosi 10 metrów lub więcej (około 32 stóp), ryzyko wystąpienia przepięć indukowanych znacznie wzrasta, dlatego zastosowanie dedykowanego ogranicznika przepięć DC (SPD) jest obowiązkowe w celu ochrony falownika oraz instalacji elektrycznej budynku.

EKSPLOATACJA**7****WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE MODUŁU FALOWNIKA**

Ten przełącznik aktywuje moduł falownika, który przekształca napięcie DC z baterii na napięcie AC 230V. Wyjścia DC na panelu przednim oraz wejście PV są aktywne niezależnie od pozycji tego przełącznika. Wyjście AC 230V w trybie pracy z baterii jest aktywne tylko wtedy, gdy przełącznik jest włączony. Wyjście AC 230V staje się aktywne niezależnie od pozycji tego przełącznika, gdy stacja zasilania jest podłączona do źródła zasilania AC. Upewnij się, że ten przełącznik jest włączony, jeśli używasz stacji zasilania jako zasilacza awaryjnego, aby wyjście AC działało nawet w przypadku utraty zasilania AC.

PANEL STEROWANIA I WSKAZANIA

Panel sterowania i wyświetlacz, pokazane na poniższym rysunku, znajdują się na przedniej części stacji zasilania. Zawiera trzy wskaźniki LED, cztery przyciski funkcyjne oraz ekran LCD, na którym można odczytać najważniejsze parametry oraz sprawdzić i w razie potrzeby zmienić ustawienia menu.



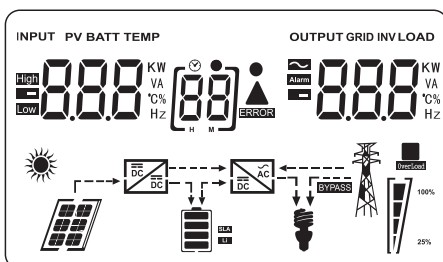
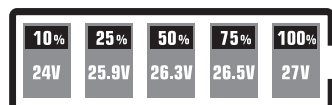
WSKAŹNIK LED

Wskaźnik LED			Wiadomość
AC/INV	Zielony	Świeci się	Falownik pracuje w trybie sieciowym.
		Miga	Falownik pracuje w trybie akumulatorowym (z akumulatora lub paneli słonecznych).
CHG	Żółty	Miga	Bateria jest ładowana.
FAULT	Czerwony	Świeci się	Wystąpił błąd w stacji zasilania.
		Miga	Uwaga!

KLAWISZE FUNKCYJNE

Klawisze funkcyjne	Opis
MENU	Aktywacja trybu resetowania. Jeden krok wstecz w trybie ustawień.
UP	Wyświetlanie parametrów do przodu. Ustawianie parametrów w górę.
DOWN	Wyświetlanie parametrów wstecz. Ustawianie parametrów w dół.
ENTER	Wywołanie trybu ustawień. Potwierdzenie wyboru. Następny element menu. Wyjście z trybu resetowania.

IKONY NA WYŚWIELACZU LCD

POZIOM NAŁADOWANIA
AKUMULATORA WEWNĘTRZNEGO**UWAGA!**

**Nie rozładowuj poniżej 10%!
Sprawdzaj poziom naładowania bez obciążenia!**

Znaczek		Opis funkcji			
Informacje o źródle danych wejściowych i wyjściowych					
		Wyświetla wejście AC.			
		Wyświetla wejście fotoelektryczne.			
		Wyświetla napięcie wejściowe, częstotliwość wejściową, napięcie z paneli słonecznych, napięcie akumulatora i prąd ładowania. Wyświetla napięcie wyjściowe, częstotliwość, obciążenie w VA, obciążenie w W i prąd rozładowania akumulatora.			
Program instalacyjny i informacje o usterkach					
		Wyświetla parametr ustawień.			
		Wyświetla ostrzeżenia i kody usterek. Uwaga:   miga z kodem ostrzegawczym. Usterka: świeci się   z kodem usterki.			
Wskaźniki mocy wyjściowej					
		Wskazuje na przeciążenie.			
		Pokazuje obciążenie dla 0-24%, 25-49%, 50-74% i 75-100%.			
		0% ~ 24%	25% ~ 49%	50% ~ 74%	75% ~ 100%
					
Informacje o trybie pracy					
		Wskazuje podłączenie urządzenia do zasilania.			
		Wskazuje podłączenie urządzenia do paneli słonecznych.			
		Wskazuje zasilanie obciążenia z sieci elektrycznej.			
		Wskazuje działanie ładowarki słonecznej.			
		Wskazuje działanie obwodu falownika DC/AC.			
Tryb cichy					
		Wskazuje wyłączony alarm dźwiękowy urządzenia.			

USTAWIENIA MENU

8

Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku „ENTER” przez 3 sekundy urządzenie przejdzie do trybu konfiguracji. Naciśnij przycisk „ENTER”, aby przejść dożądanego parametru ustawień.

Naciśnij przycisk „UP” lub „DOWN”, aby zmienić wybrany parametr ustawień.

Naciśnij przycisk „ENTER”, aby potwierdzić zmianę i przejść do następnego parametru ustawień.

Naciśnij przycisk „MENU” przez około 3 sekundy lub przewijaj wszystkie parametry ustawień za pomocą przycisku „ENTER”, aby wyjść z trybu ustawień.

USTAWIENIA MENU

Parametr	Opis	Wybór opcji	
00	Wyjdź z trybu konfiguracji	[00] ESC	
01	Wybór priorytetu zasilania	[01] SBV	Jeśli energia słoneczna dostarcza moc większą niż ustawiona wartość w parametrze 21 przez 5 minut, falownik przejdzie w tryb pracy na baterii, a energia słoneczna i bateria będą jednocześnie zasilać obciążenie. Gdy napięcie baterii spadnie do ustawionej wartości w parametrze 20, falownik przejdzie w tryb bypass, w którym to trybie sieć energetyczna zasila wyłącznie obciążenie, a energia słoneczna jednocześnie ładuje baterię.
		[01] SOL	Jeśli energia słoneczna dostarcza moc większą niż ustawiona wartość w parametrze 21 przez 5 minut i energia słoneczna jest dostępna przez 5 minut, falownik przejdzie w tryb pracy na baterii, a energia słoneczna i bateria będą jednocześnie zasilać obciążenie. Gdy napięcie baterii spadnie do ustawionej wartości w parametrze 20, falownik przejdzie w tryb bypass, w którym sieć energetyczna zasila wyłącznie obciążenie, a energia słoneczna jednocześnie ładuje baterię.
		(domyślnie) [01] UT.	Zasilanie odbiorników zapewniane jest przede wszystkim przez sieć energetyczną. Zasilanie odbiorników z energii słonecznej i akumulatora będzie miało miejsce tylko wtedy, gdy nie będzie dostępne zasilanie sieciowe.
02	Zakres napięcia wejściowego AC	[02] RPL	W przypadku wybrania tej opcji dopuszczalny zakres napięcia wejściowego prądu przemiennego będzie mieścił się w zakresie 90 – 280 V prądu przemiennego.
		[02] UPS	W przypadku wybrania tej opcji dopuszczalny zakres napięcia wejściowego prądu przemiennego będzie mieścił się w zakresie 170 – 280 V prądu przemiennego.
		[02] VDE	Jeśli wybrana zostanie ta opcja, dopuszczalny zakres napięcia wejściowego AC będzie zgodny ze standardem VDE 4105 (184 – 253 V AC).
		[02] GEN	W przypadku korzystania z urządzenia do podłączenia generatora wybierz tryb generatora.
03	Napięcie wyjściowe (zasilanie bateryjne)	[03] 230 ^V	Ustaw napięcie wyjściowego (220 – 240 V AC)

Parametr	Opis	Wybór opcji	
04	Częstotliwość wyjściowa	50 Hz (domyślnie) [04] 50.0	60 Hz [04] 60.0
05	Priorytet zasilania energią słoneczną	[05] 6LU	Ładowanie akumulatora zapewnia przede wszystkim energia słoneczna.
		(domyślnie) [05] 1LU	Zasilanie odbiorników odbywa się głównie za pomocą energii słonecznej.
06	Przeciążenie - tryb bypass	Bypass disable [06] 6Yd	Obejście włączone (domyślnie) [06] 6YE
07	Restart po przeciążeniu	Restart disable (domyślnie) [07] 1Td	Włącz restart [07] 1TE
08	Restart po przegrzaniu	Restart disable (domyślnie) [08] 1Td	Włącz restart [08] 1TE
10	Priorytet źródła ładowania: Ustawianie priorytetu źródła ładowania	Jeżeli stacja zasilania znajduje się w trybie sieciowym, gotowości lub w trybie awarii, źródło ładowania można zaprogramować w następujący sposób:	
		Priorytet energii słonecznej [10] 1SU	Akumulator będzie ładowany głównie energią słoneczną. Akumulator będzie ładowany z sieci tylko w przypadku braku energii słonecznej.
		Energia słoneczna i sieć energetyczna (domyślnie) [10] 5NU	Jeśli stacja zasilania działa w trybie pracy na baterii lub w trybie oszczędzania energii, tylko energia słoneczna może ładować baterię. Energia słoneczna będzie ładować baterię, jeśli jest dostępna i wystarczająca.
		Tylko energia słoneczna [10] 0SU	Energia słoneczna będzie jedynym źródłem energii niezależnie od dostępności prądu z sieci.
11	Maksymalny prąd ładowania baterii z energii słonecznej + z zewnętrznego źródła zasilania AC	[11] 60 A	Zakres wartości od 1 A do 60 A. Skok przycisku – 1 A.

Parametr	Opis	Wybór opcji	
13	Maksymalny prąd ładowania baterii z zewnętrznego źródła zasilania AC	[13] 60 ^A	Zakres wartości od 1 A do 60 A. Skok przycisku – 1 A.
17	Napięcie absorpcji	28.4V (domyślnie) [17] CV 28.4 ^V	Zakres wartości wynosi od 24,0 V do 29,2 V. Skok przycisku – 0,1 A.
18	Napięcie podtrzymania (float)	27.4V (domyślnie) [18] FLV 27.4 ^V	Zakres wartości wynosi od 24,0 V do 29,2 V. Skok przycisku – 0,1 A.
19	Niskie napięcie baterii	22.4V (domyślnie) [19] COV 22.4 ^V	Zakres wartości wynosi od 20 V do 24 V. Skok przycisku – 0,1 A.
20	Napięcie zatrzymania rozładowywania baterii	23V (domyślnie) [20] 230 ^V	Zakres wartości wynosi od 22.0V do 29.0V. Skok przycisku – 0.1 V.
21	Napięcie zatrzymania ładowania baterii	27V (domyślnie) [21] 270 ^V	Zakres wartości wynosi od 22.0V do 29.0V. Skok przycisku – 0.1 V.
22	Automatyczne przewracanie strony	(domyślnie) [22] PLE	Po wybraniu tej opcji strona wyświetlacza zostanie automatycznie przesunięta.
22	Automatyczne przewracanie strony	[22] PLd	Jeśli wybierzesz tę opcję, zostanie zapisany ostatni ekran, na który użytkownik ostatnio się przełączył.
23	Sterowanie podświetleniem	Podświetlenie włączone [23] LON	Podświetlenie wyłączone (domyślnie) [23] LOF
24	Sterowanie alarmem	Alarm włączony (domyślnie) [24] 6ON	Alarm wyłączony [24] 6OF
25	Emituje sygnał dźwiękowy w przypadku przerwania pracy głównego źródła	Alarm włączony [25] AON	Alarm wyłączony (domyślnie) [25] AOF
27	Nagrywanie kodu błędu	Wpis włączony (domyślnie) [27] FON	Wyłącz nagrywanie [27] FOF

Parametr	Opis	Wybór opcji	
28	Wyrównanie mocy baterii słonecznej: Jeżeli ta opcja jest włączona, moc wejściowa panelu słonecznego będzie automatycznie dostosowywana do mocy podłączonego obciążenia.	Włącz wyrównanie mocy panelu słonecznego [28] 5bE	Jeżeli ta opcja jest włączona, moc wejściowa baterii słonecznej będzie automatycznie regulowana według następującej formuły: Max. moc wejściowa energii słonecznej, max. moc ładowania akumulatora + moc podłączonego obciążenia, gdy urządzenie jest w trybie offline.
		Wyrównanie mocy panelu słonecznego wyłączone (domyślnie) [28] 5bd	W przypadku zaznaczenia tej opcji moc wejściowa ogniwa słonecznego będzie odpowiadać maksymalnej mocy ładowania akumulatora niezależnie od ilości podłączonych obciążeń. Maksymalna pojemność ładowania akumulatora zależy od prądu ustawionego w programie 11 (maks. moc energii słonecznej, maks. moc ładowania akumulatora)
30	Wyrównanie naładowania akumulatora	Wyrównanie naładowania akumulatora [30] EE7	Wyrównanie baterii wyłączone (domyślnie) [30] Ed5
31	Napięcie wyrównania naładowania akumulatora	28.8V (domyślnie) [17] C4 28.8 ^v	Zakres wartości wynosi od 24,0 V do 29,2 V. Skok przycisku – 0,1 A.
33	Czas wyrównania naładowania akumulatora	60 min (domyślnie) [33] 60	Zakres wartości od 5 min do 900 min. Skok przycisku – 5 A.
34	Czas oczekiwania na wyrównanie naładowania akumulatora	120 min (domyślnie) [34] 120	Zakres wartości od 5 min do 900 min. Skok przycisku – 5 A.
35	Odstęp wyrównania	30 dni (domyślnie) [35] 30d	Zakres wartości od 0 do 900 dni. Skok przycisku – 5 dzień.
36	Natychmiastowa aktywacja wyrównania	Włączyć [36] AEE7	[36] Ad5
		Jeśli w programie 30 włączona jest funkcja wyrównania, program ten można dostosować. Wybranie w tym programie opcji „Enable/Włącz” spowoduje natychmiastowe uruchomienie wyrównywania baterii, a na stronie głównej wyświetlacza LCD pojawi się „EQ”. Wybranie opcji „Disable/Wyłącz” spowoduje anulowanie funkcji wyrównywania aż do następnego ustawionego czasu wyrównywania zgodnie z ustawieniami programu 35. Na stronie głównej wyświetlacza LCD wyświetli się także „EQ”.	

Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku „MENU” przez 6 sekund urządzenie przejdzie w tryb resetu. Naciśnij przycisk „UP” lub „DOWN”, aby wybrać program. Następnie naciśnij przycisk „ENTER”, aby potwierdzić wybór i wyjść z trybu.

Set	(domyślnie) [dt] nFt	Przywracanie ustawień fabrycznych wyłączone.
	[dt] FSt	Przywrócenie ustawień fabrycznych aktywowane.

OPIS KODÓW USTEREK

9

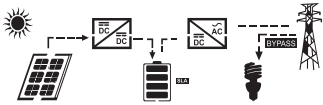
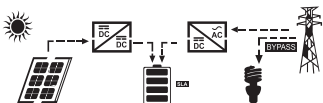
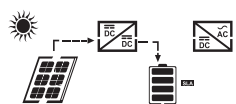
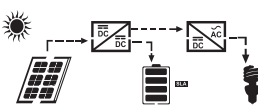
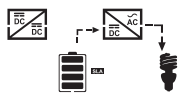
Kod błędu	Przyczyna awarii	Wyświetlacz LCD
01	Wentylator jest zablokowany, gdy falownik jest wyłączony.	[01] 
02	Przegrzanie transformatora falownika.	[02] 
03	Zbyt wysokie napięcie akumulatora.	[03] 
04	Zbyt niskie napięcie akumulatora.	[04] 
05	Zwarcie na wyjściu.	[05] 
06	Zbyt wysokie napięcie na wyjściu falownika.	[06] 
07	Upłynął czas przeciążenia.	[07] 
08	Zbyt wysokie napięcie na szynie falownika.	[08] 
09	Błąd płynnego rozruchu.	[09] 
11	Awaria głównego przełącznika.	[11] 
21	Błąd czujnika napięcia wyjściowego falownika.	[21] 
22	Błąd czujnika napięcia sieciowego falownika.	[22] 
23	Błąd czujnika prądu wyjściowego falownika.	[23] 
24	Błąd czujnika prądu sieciowego falownika.	[24] 

Kod błędu	Przyczyna awarii	Wyświetlacz LCD
24	Błąd czujnika prądu sieciowego falownika.	[24] 
25	Błąd czujnika prądu obciążenia falownika.	[25] 
26	Błąd przeciążenia (prądu) falownika.	[26] 
27	Przegrzanie falownika.	[27] 
31	Błąd klasy napięcia akumulatora ładowarki słonecznej.	[31] 
32	Błąd czujnika prądu ładowarki słonecznej.	[32] 
33	Niekontrolowany prąd modułu ładowania słonecznego.	[33] 
41	Zbyt niskie napięcie sieciowe falownika.	[41] 
42	Napięcie sieciowe falownika jest zbyt wysokie.	[42] 
43	Częstotliwość sieci falownika jest zbyt niska.	[43] 
44	Częstotliwość sieci falownika jest zbyt wysoka.	[44] 
51	Błąd zabezpieczenia przed przeciążeniem prądu falownika.	[51] 
52	Zbyt niskie napięcie na szynie falownika.	[52] 
53	Błąd łagodnego rozruchu falownika.	[53] 
55	Zbyt wysokie napięcie prądu stałego na wyjściu prądu przemiennego.	[55] 
56	Złącze akumulatora jest rozłączone.	[56] 
57	Błąd czujnika prądu sterującego falownika.	[57] 
58	Zbyt niskie napięcie wyjściowe falownika.	[58] 
61	Wentylator jest zablokowany, gdy falownik jest włączony.	[61] 

Kod błędu	Przyczyna awarii	Wyświetlacz LCD
62	Wentylator 2 jest zablokowany, gdy falownik jest włączony.	[62] 
63	Akumulator jest przeładowany.	[63] 
64	Akumulator jest rozładowany.	[64] 
67	Przeciążenie.	[67]   100% 25%
70	Moc wyjściowa jest zmniejszona.	[70] 

WSKAŹNIK OSTRZEGAWCZY

Kod błędu	Przyczyna awarii	Wyświetlacz LCD
72	Ładowarka słoneczna wyłącza się z powodu niskiego poziomu naładowania akumulatora.	[72] 
73	Ładowarka słoneczna wyłącza się z powodu wysokiego napięcia modułu fotowoltaicznego.	[73] 
74	Ładowarka słoneczna wyłącza się z powodu przeciążenia.	[74] 
75	Moduł ładowania słonecznego przegrzał się.	[75] 
76	Błąd komunikacji modułu ładowania słonecznego.	[76] 
77	Błąd parametru.	[77] 

Tryb pracy	Opis	Wyświetlacz LCD
Praca z zewnętrznego źródła zasilania AC	Odbiorniki zasilania AC są zasilane z sieci energetycznej. Bateria jest ładowana z wejścia PV.	Wejście PV jest aktywne 
	Odbiorniki zasilania AC są zasilane z sieci energetycznej. Bateria jest ładowana z wejścia PV i z sieci energetycznej.	
Praca niezależna od sieci (tryb samodzielny)	Bateria jest ładowana energią słoneczną.	
	Odbiorniki zasilania AC są zasilane energią słoneczną. Bateria jest ładowana.	
	Odbiorniki zasilania AC są zasilane przez baterię.	
Tryb zatrzymania	Falownik wyłączy się, jeśli wyłączysz go za pomocą klawisza wyświetlacza lub wystąpi błąd braku zasilania.	

Informacje na wyświetlaczu LCD można przełączać za pomocą klawiszy „UP” lub „DOWN”. Dostępne parametry przełączane są w następującej kolejności: napięcie akumulatora, prąd akumulatora, napięcie falownika, prąd falownika, napięcie sieci, prąd sieci, obciążenie w W, obciążenie w VA, częstotliwość sieci, częstotliwość falownika, napięcie modułu PV, moc ładowania modułu PV, napięcie wyjściowe ładowania modułu fotowoltaicznego, prąd ładowania modułu fotowoltaicznego.

Opcje wyboru	Wyświetlacz LCD	
Napięcie/prąd rozładowania akumulatora	^{WATT} 26.0 ^V	48.0 ^A
Napięcie wyjściowe/prąd wyjściowy falownika	229 ^V	^{INV} 6.70 ^A
Napięcie sieciowe/prąd	229 ^V	-3.0 ^A
Obciążenie w W/VA	1.50 ^{KW}	1.68 ^{LOAD K VA}
Częstotliwość sieci/falownika	^{INPUT} 50.0 ^{Hz}	^{INV} 50.0 ^{Hz}
Napięcie i moc z paneli słonecznych	^{PV} 6.10 ^V	1.00 ^{KW}
Napięcie wyjściowe ładowarki słonecznej i prąd ładowania MPPT	^{PV} 25.0 ^V	^{OUTPUT} 4.00 ^A



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

Nr. 197

Poniżej wymienione produkty zostały przetestowane zgodnie z obowiązującymi standardami i odpowiednimi Dyrektywami Unii Europejskiej: Dyrektywa EMC dotycząca Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE, Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/WE.

Producent: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adres: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Niemcy
Produkty: Przenośna stacja zasilania marki "Könner & Söhnen"
Typ/Model: KS 2500PS

Deklaracja bazuje na przykładzie jednego egzemplarza z każdego typu produktów, nie implikuje oceny całej produkcji i nie wykorzystuje logotypu laboratorium testującego. Producent zapewnia, że cała seria danej produkcji odpowiada wzorcowemu egzemplarzowi zbadanemu i opisanemu w raporcie. Wszystkie raporty techniczne znajdują się w posiadaniu firmy i pozostają do dyspozycji uprawnionych jednostek.

Opis spełnia wymagania 2014/30/WE Dyrektywa EMC dotycząca
zawarte w: Kompatybilności Elektromagnetycznej
2014/35/WE Dyrektywa Niskonapięciowa

Wykorzystane standardy: EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011
EN IEC62109-1:2010
EN IEC62109-1:2011
EN IEC61000-6-1:2019
EN IEC61000-6-3:2021



23

Data wystawienia:
Miejsce wystawienia:
Dyrektor :

2024-05-06

Düsseldorf

Fomin P. *P. Fomin*

DIMAX

International GmbH
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf
USt-ID DE296177274
koenner-soehnen.com

My, firma Dimax International GmbH, niniejszym deklarujemy, iż powyższa informacja odpowiada wymogom Parlamentu Europejskiego, jego Dyrektywom: 2014/30/WE Dyrektywa EMC dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 26 Lutego 2014 roku oraz 2014/35/WE Dyrektywa Niskonapięciowa z dnia 26 Lutego 2014 roku. Za używanie powyższego znaku CE odpowiada producent. Po realizacji Deklaracji Zgodności WE oraz dostosowaniu się do odpowiednich Dyrektyw WE.

KONTAKT

Deutschland:

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland:
DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.com

European Union:

Manufactured under license and control of DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany.

Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.com

The United Kingdom:

Innovation Trade Ltd., 5th Floor, 167-169 Great Portland Street, London, W1W 5PF, sales.uk@dimaxgroup.com

Technical support

support.uk@dimaxgroup.de
www.konner-sohnen.uk

France:

Fabriqu  sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.

Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Po udniowa 8 st,
05-830 Stara Wie , Pologne. Assembl  en RPC.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.fr

España:

Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.

Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Po udniowa 8 st,
05-830 Stara Wie , Polonia.
Ensamblado en la República Popular China.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.es

Polska:

Wyprodukowano na licencji i pod kontrol  DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Duesseldorf, Niemcy.

Importer i przedstawiciel w Polsce:
DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8,
05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.pl

 kra ina:

Виготовлено за л ценз єю та п д контролем DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Д ссельдорф, Н меччина.

Імпорт р та представник в Укра їні:
ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротехн чна 47,
02225, м. Київ, Укра їна. Змонтовано в КНР
www.konner-sohnen.com.ua

