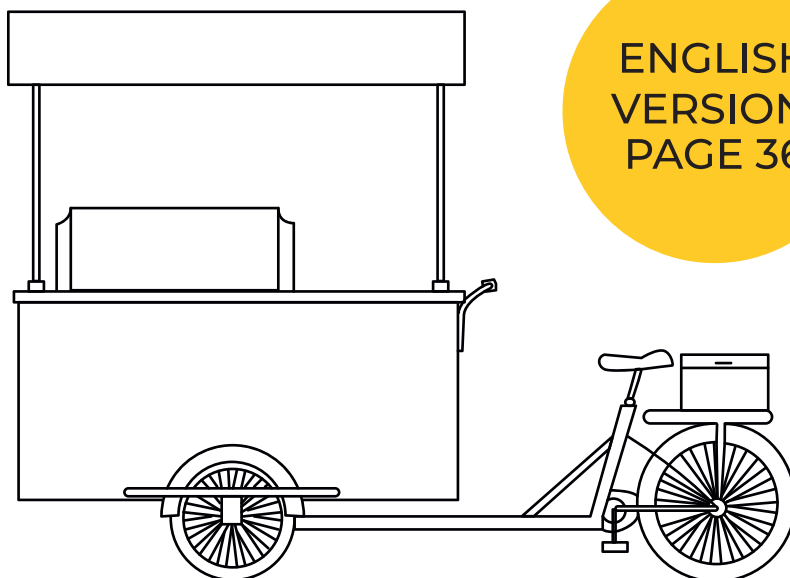




Instrukcja obsługi roweru gastronomicznego

www.foodbike.pl



 +48 517 274 427

@ p.horbaczewski@foodbike.pl

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Gwarancja.....	3
2. CHARAKTERYSTYKA I ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA	4
2.1. Charakterystyka	4
2.2. Zasada działania urządzenia	4
3. Transportowanie urządzeń	5
3.2. Rozładunek.....	6
4. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO EKSPLOATACJI	6
4.1. Wymogi dotyczące miejsca eksploatacji urządzenia	6
4.2. Wymogi dotyczące przygotowania pojazdu do jazdy	7
4.3. Podłączenie do instalacji elektrycznej.....	7
5. EKSPLOATACJA URZĄDZENIA	8
5.1. Osoby eksploatujące.....	8
5.2. Uwagi i wskazówki w eksploatacji.....	8
5.2.1. Eksploatacja układu jezdnego	8
5.2.2. Eksploatacja elementów ruchomych	9
5.2.3. Eksploatacja zadaszania	11
5.2.4. Eksploatacja przyczepki	11
5.2.5. Eksploatacja akumulatorów	11
5.2.6. Informacje od producenta	12
5.3. Uwagi i wskazówki	17
6. INSTRUKCJA KONSERWACJI URZĄDZENIA	18
6.1. Konserwacja produktów przeprowadzona przez osoby niewykwalifikowane	18
6.2. Zasady eksploatacji wspomagania elektrycznego (jeśli występuje)	19
6.3. Zasady eksploatacji układu elektrycznego	19
6.4. Zasady eksploatacji układu sanitarnego.	19
7. SERWIS I NAPRAWA USTEREK	20
7.1. Identyfikacja i naprawa usterek.....	20
7.2. Przerwa w zasilaniu elektrycznym.....	21
7.3. Serwis Foodbike	21
8. Zapisy końcowe	21
9. Instrukcja obsługi wózków oraz rowerów gastronomicznych	22
9.1. Specyfikacja techniczna	13

9.2.	Opróżnianie zbiornika wody brudnej.....	24
9.3.	Wlew wody czystej.....	24
9.4.	Moduł grzania wody.....	24
9.5.	Zadaszenie	25
9.5.1.	Oświetlenie LED.....	25
9.5.2.	Materiał	25
9.5.3.	Wysuwane zadaszenie.....	26
9.6.	Przerzutki i hamulce	26
9.7.	Przetwornica z ładowarką.....	27
9.8.	Instrukcja obsługi przetwornicy napięcia.....	27
9.9.	Instrukcja sterownika do konserwatora	34

1. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja stanowi zbiór ogólnych informacji dotyczących bezpiecznego i poprawnego: ustawienia, podłączenia, uruchomienia oraz użytkowania i konserwacji produktów firmy „Foodbike”.

Urządzenie powinno być zainstalowane i uruchomione zgodnie z zaleceniami producenta oraz dostosowaniem się do obowiązujących lokalnych instrukcji oraz przepisów. W przypadku zaistnienia uszkodzenia urządzenia lub jakiegos z jego

podzespołów, bądź w przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia należy bezzwłocznie sprawdzić, czy nie stanowi to zagrożenia dla osób lub mienia.

Zdjęcia oraz rysunki zawarte w „Instrukcji obsługi” mają charakter poglądowy i mogą się różnić od zakupionego urządzenia.

Wypożaenie urządzenia jest dostosowane do indywidualnego zamówienia klienta, stąd szczegółowe informacje na temat tych urządzeń zawierające wymiary, dane techniczne i części wyposażenia zawarte są w „Specyfikacji Technicznej”.

Instrukcję należy przechowywać w miejscu bezpiecznym i łatwo dostępnym wszystkim użytkownikom danego produktu

1.1. Gwarancja

Każde urządzenie objęte jest gwarancją trwałościową i materiałową pod warunkiem prawidłowej eksploatacji i konserwacji produktu zgodnie z wytycznymi w „INSTRUKCJI OBSŁUGI”.

Naprawy urządzeń w okresie gwarancyjnym:

- mogą być dokonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis producenta

- dokonywanie napraw przez nieupoważnione osoby powoduje utratę gwarancji
- usterki należy zgłaszać do punktów serwisowych, sprzedawcy urządzenia lub bezpośrednio do serwisu producenta
- w zgłoszeniu należy podać m.in.: numer seryjny urządzenia

2. CHARAKTERYSTYKA I ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA

2.1. Charakterystyka

Mobilne rowery i wózki gastronomiczne są uniwersalnymi urządzeniami przeznaczonymi do sprzedaży i eksponowania szerokiego asortymentu artykułów spożywczych uprzednio przerobionych do finalnej formy wydawczej. Wszystkie urządzenia produkowane przez firmę Foodbike przystosowane są do pracy mobilnej zgodnie z normami HACCP

2.2. Zasada działania urządzenia

Rowery oraz wózki gastronomiczne są trójkołowymi pojazdami wyposażonymi w moduły grzewcze, mroźnicze, chłodnicze oraz do dystrybucji produktów stałych. Służą do przechowywania produktów żywnościowych i innych przedmiotów w odpowiedniej temperaturze i warunkach. W urządzeniu chłodniczym ciecz zwana czynnikiem chłodniczym pobiera ciepło z wnętrza urządzenia i przemieszcza się przez parownik urządzenia, który przedmuchiwany jest wentylatorami (urządzenie wentylowane - dynamiczne) lub nie jest przedmuchiwany żadnymi wentylatorami (chłodzenie grawitacyjne - statyczne). Jeśli w urządzeniu występują wentylatory parownika to zazwyczaj znajdują się one w bardzo bliskim jego sąsiedztwie. Parownik jest najzimniejszym miejscem urządzenia chłodniczego. Parownik w zależności od typu urządzenia może być umiejscowiony w różnych miejscach: na plecach urządzenia, na suficie lub na dnie urządzenia w zależności od typu urządzenia. Powietrze wychodzące z parownika (oziębione) przemieszcza się poprzez kanały i wyloty powietrza, a następnie jest zasysane poprzez wloty powietrza. Proces ten jest cykliczny.



Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych w rowerze, co mogłoby utrudnić cyrkulację schłodzonego powietrza.

Sterowanie temperaturą w urządzeniu odbywa się za pomocą termostatu (elektronicznego regulatora temperatury), który umieszczony jest na panelu sterowania urządzeniem. Miejsce jego położenia jest różne w zależności od modelu i typu urządzenia.

Termostat włącza agregat urządzenia, gdy temperatura w urządzeniu podnosi się i wyłącza, gdy temperatura obniża się za bardzo. Termostat jest sterownikiem elektronicznym, który steruje wieloma parametrami typu: temperatura, automatyczne odszranianie, sygnalizacja alarmami itp. Rower gastronomiczny w miarę możliwości powinien być ustawiany w miejscach zacienionych. Ciepło z zewnątrz napływające do urządzenia chłodniczego powoduje częstsze załączanie się agregatu i pobieranie większej ilości energii elektrycznej.

Rower gastronomiczny może być wyposażony w urządzenia elektryczne m.in. w przetwornicę napięcia. Należy zapoznać się z dołączoną instrukcją obsługi każdego urządzenia znajdującego się na wyposażeniu roweru



Niedopuszczalne jest podłączanie roweru do gniazd nieuziemiionych. Grozi to porażeniem podczas eksploatacji. W przypadku stosowania przedłużacza upewnić się, że jest on odpowiedniej mocy i nie jest zbyt długi.

Wózki oraz rowery gastronomiczne wyposażone są w hamulce postojowe. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z działaniem hamulców, a podczas postoju dopilnować aby co najmniej jeden z hamulców był załączony.

3. TRANSPORT URZĄDZEŃ

Producent wysyła urządzenie na własnych kołach, palecie lub w skrzyni zabezpieczonej tekturowymi płytami i/lub folią. Na czas transportu niektóre elementy wyposażenia urządzeń mogą być zdemontowane z urządzenia, odpowiednio zabezpieczone i spakowane. Podczas transportu i załadunku/rozładunku urządzenia należy uważać na elementy szklane. Urządzenie powinno być transportowane w pozycji swojej pracy i powinno być zabezpieczone przed przesuwaniem się.

Klient po otrzymaniu przesyłki z urządzeniem powinien sprawdzić czy podczas transportu nie powstały w nim jakieś uszkodzenia. Wszelkie zauważone uszkodzenia należy natychmiast zgłosić

przewoźnikowi i spisać protokół uszkodzeń. Producent nie ponosi odpowiedzialności za urządzenie, które uległo uszkodzeniu podczas transportu.

3.1. Rozładunek

Urządzenie należy rozładowywać ręcznie lub za pomocą odpowiedniego podnośnika, w pozycji normalnego użytkowania. Maksymalny kąt odchylenia od pionu do 15 stopni. Podczas rozładunku należy wziąć pod uwagę masę urządzenia i uwzględnić ją przy doborze podnośnika. Przy urządzeniach wysokich, należy dodatkowo zabezpieczyć urządzenie przed utratą stateczności i przechyleniem się. Dopuszczalne jest używanie najazdów w celu załadunku i rozładunku. W takim przypadku należy czynność dokonywać co najmniej w dwie osoby.

4. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO EKSPLOATACJI

4.1. Wymogi dotyczące miejsca eksploatacji

Urządzenie przeznaczonej jest do użytku w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz budynków, na otwartej przestrzeni. Podłoże, na którym ma być ustawione urządzenie musi być poziome i stabilne. Należy pamiętać o zablokowaniu pojazdu hamulcem postojowym. Podczas jazdy należy unikać krawężników oraz dziur. Urządzenie należy ustawić w miejscu suchym, dobrze wentylowanym i nienasłonecznionym. W przypadku gdy pojazd jest wyposażony w urządzenia elektryczne / gazowe należy zapewnić dobrą wymianę powietrza (dystans pomiędzy ścianą, a urządzeniem min. 10 cm), z dala od źródeł ciepła i urządzeń wymuszających przepływ powietrza (klimatyzatory, wentylatory sufitowe lub przenośne, grzejniki nadmuchiowe – NIE mogą wdmuchiwać, ani wyciągać powietrza z urządzenia chłodniczego!). Urządzenie funkcjonuje poprawnie w środowisku, w którym temperatura zawiera się w odpowiedniej klasie klimatycznej podanej na tabliczce znamionowej. Działanie urządzenia może ulec pogorszeniu, gdy przez dłuższy czas funkcjonować będzie w temperaturze wyższej lub niższej w stosunku do podanego przedziału.

4.2. Przygotowanie pojazdu do pracy

Przed rozpoczęciem użytkowania należy sprawdzić, czy ciśnienie w kołach ma odpowiedni poziom, czy szprychy nie są poluzowane, a same koło nie ma luzów na łożyskach. Wartości do jakich należy pompować koła podane są na rancie opony. Pojazdy wyposażone w instalację elektryczną należy odłączyć od źródła zasilania. W przypadku instalacji sanitarnej przed rozpoczęciem jazdy należy opróżnić zbiornik wody brudnej, aby uniknąć rozchlapania nieczystości. Jeśli pojazd jest wyposażony w zadaszenie, należy sprawdzić czy mocowania są przykręcone, zarówno przy blacie, części środkowej jak i przy samym stelażu. Należy sprawdzić też poprawność działania hamulca.

4.3. Podłączenie do instalacji elektrycznej



Uruchomienie urządzenia, może nastąpić tylko po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami z pomiarów, przeprowadzonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami!

Przed uruchomieniem urządzenia należy:

- Sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość w sieci są odpowiednie z tymi, jakie zaleca producent (patrz tabliczka znamionowa)
- Sprawdzić, czy przekrój przewodów zasilających jest odpowiedni dla poboru prądu instalowanego urządzenia
- Zabrania się podłączania urządzenia przez przewody przedłużające lub rozdzielacze
- Urządzenie należy podłączyć do oddzielnego, prawidłowo wykonanego obwodu elektrycznego z gniazdem wtykowym z kołkiem ochronnym (w/g PBUE)
- Sprawdzić stan osprzętu elektrycznego urządzenia

Po stwierdzeniu, że instalacja elektryczna spełnia ww. wymagania, można do niej przyłączyć urządzenie. Przyłącza dokonujemy poprzez włożenie wtyczki przewodu przyłączeniowego do gniazda wtykowego. Tak przygotowane urządzenie jest gotowe do pracy.

Po zakończeniu instalacji urządzenia w miejscu docelowym należy pozostawić je w spoczynku, przez co najmniej 2 godziny przed włączeniem (dotyczy urządzeń z agregatem wewnętrznym), aby poziom oleju ustalił się, co zapobiegnie problemom z rozruchem agregatu chłodniczego!

Gniazdko sieciowe (opcja), mogą być przeznaczone do zasilania kasy fiskalnej, wagi itp. odbiorników o mocy nie przekraczającej 500W! W przypadku awarii instalacji elektrycznej urządzenia, należy niezwłocznie odłączyć go od zasilania i skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

UWAGA: Wszelkie instalacje i naprawy urządzeń czy części instalacji będących pod napięciem sieciowym może dokonywać tylko wykwalifikowany personel.



Pamiętaj, że podłączanie dodatkowych urządzeń skraca czas pracy na baterii!

5. EKSPLOATACJA URZĄDZENIA

5.1. Uprawnienia dotyczące użytkowania

5.2.1. Eksploatacja układu jezdnego

Układ jezdny został zaprojektowany do pokonywania odległości 1km dziennie. Koła są elementem eksploatacyjnym zużywającym się podczas użytkowania. W przypadku jazdy z pełnym załadunkiem lub jeśli odległości pokonywane przekraczają 1km, może wystąpić szybsze zużycie podzespołów.

Czynności które należy wykonać przed jazdą:

- Przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić, czy ciśnienie w kołach jest odpowiednie. Odpowiednie ciśnienie pracy można znaleźć na rancie opony. Należy zweryfikować czy szprychy nie są luzne oraz czy koła pracują prawidłowo, bez luzów i pisków. W przypadku znalezienia nieprawidłowości w działaniu zabrania się dalszej jazdy. Koło należy zdemontować i usunąć usterkę.
- Należy zweryfikować czy przednia część pojazdu nie posiada przechyłów przód-tył. Podczas skrętów może poluzować się układ kierowniczy. W przypadku wystąpienia tego zjawiska, należy dokręcić trzpień znajdujący się pod trapezem skrętnym

5.2.2. Eksploatacja elementów ruchomych

Pojazdy nie są wyposażone w systemy tłumiące drgania, przez co podczas jazdy mogą wystąpić poluzowania elementów skręcanych. Należy sprawdzać sztywność łączy skręcanych co 10 km. Przede wszystkim należy sprawdzić:

- dokręcenie kół w pojeździe
- mocowania błotników przód i tył
- mocowania bagażnika
- mocowania tulei mocujących blat i daszek
- mocowania wsporników daszku
- mocowanie korby i pedałów rowerowych (jeśli występują)
- mocowanie kół przyczepki (jeśli występuje)
- mocowanie zaczepu i kuli przyczepki (jeśli występuje)

Momenty dokręcania poszczególnych śrub:

część	moment [Nm]
adapter tarczy do piasty (śrubki)	2 – 3
adapter tarczy do piasty (nakrętka)	35 – 40
bagażnik do ramy	6 – 8
bębenek do piasty	40 – 55
błotniki do ramy	6 – 8
dźwignia do korpusu klamki hamulcowej	1 – 2
hak (wymienny) tylnej przerzutki do ramy	2.5 – 3
kaseta do bębena	40 – 50
klamki hamulców do kierownicy	4 – 8
klamkomanetki do kierownicy	6 – 8
konusy piast	12 – 18
korby do suportu	40 – 50

kółka tylnej przerzutki do wózka	2 – 2.5
linka do hamulców canti/szosowych/tarczowych	6 – 8
linka do przedniej/tylnej przerzutki	5 – 7
manetki obrotowe do kierownicy	1.5 – 2
nakrętki osi przedniej piasty	20 – 30
nakrętki osi QR	10 – 20
nakrętki osi tylnej piasty	30 – 40
noski do pedałów	4 – 6
pajak do korby	50 – 55
pedały do korb	35 – 40
pokrywka do zbiorniczka wyrównawczego	0.5 – 0.6
przednia przerzutka do ramy	5 – 7
przewody hamulców hydraulicznych	4 – 6
rdzeń wentyla Schradera	0.4 – 0.5
siodelko do sztycy (jedna śruba)	15 – 25
siodelko do sztycy (dwie śruby)	6 – 12
suport do ramy	40 – 50
sztyca do ramy	9 – 13
śrubka odpowietrzająca zacisku tarczówki	7 – 8
tarcza hamulcowa do piasty	6 – 8
tylna przerzutka do haka ramy	8 – 10
wózek do korpusu tylnej przerzutki	1 – 1.5
wskaźnik przełożenia do manetki Shimano	0.3 – 0.5
zacisk tarczówki do mocowania	6 – 10
zębátky do korb	6 – 10

5.2.3. Eksploatacja zadaszienia

Zadaszenie wykonane jest z lekkiej konstrukcji aluminiowej pokrytej wodoodpornym materiałem opartej na ruchomym stelażu nierdzewnym. Należy zwrócić uwagę czy poszycie zamocowane jest w sposób prawidłowy, czy obejmy zaciskowe nie mają luzów zarówno na górnej części, środkowej jak i dolnej teleskopów. Podczas przemieszczania się, należy maksymalnie obniżyć zadaszenie i zdjąć materiał z konstrukcji.

5.2.4. Eksploatacja przyczepki (jeśli występuje)

Przyczepka służy do przewozu lekkich gabarytów typu wafle, plastikowe kubeczki itp. Maksymalne obciążenie przyczepki to **25 kg**. W przypadku przeciążenia mogą wystąpić uszkodzenia konstrukcji przyczepki jak i pojazdu do której jest podczepiona. Uszkodzenia powstałe nieprawidłowym użytkowaniem przyczepki nie są objęte gwarancją.

5.2.5. Eksploatacja akumulatorów (jeśli występują)

Akumulatory z serii VPRO są wykonane w technologii AGM (Absorbent Glass Mat) VRLA i głównie przeznaczone m.in.: do zastosowania w systemach zasilania awaryjnego (UPS, systemy automatyki), instalacjach solarnych oraz z przetwornicami napięcia. Najlepiej sprawdzają się w układach ładowania buforowego, jednak mogą być też stosowane w aplikacjach, w których akumulatory pracują cyklicznie. Dla głębokości rozładowania do 50 % posiadają około 650 cykli pracy. Projektowana żywotność wynosi 8-10 lat dla pracy w temperaturze ok. 20-25 stopniach Celsjusza. Akumulatory typu AGM VRLA charakteryzują się budową wewnętrzną opartą na separatorach wykonanych z włókna szklanego w, których skupiony jest elektrolit. Separatory umieszczone są pomiędzy ołowianymi płytkami wewnątrz zasobnika energii w akumulatorze.

Dodatkową cechą akumulatorów tego typu jest posiadanie automatycznego systemu uszczelniania (zawory ciśnieniowe - Valve Regulated). Zawory otwierają się w momencie wykrycia zbyt wysokiego ciśnienia wewnątrz akumulatora, powodując bezpieczne odprowadzenie powstałego gazu na zewnątrz obudowy, zapobiegając uszkodzeniu. Do takiej sytuacji najczęściej dochodzi w momencie przeładowania akumulatora. Obudowa akumulatora wykonana jest z materiału typu ABS, a ogniwa z miedzi.

5.2.6. INFORMACJE OD PRODUCENTA VOLT POLSKA

ZASADY EKSPLOATACJI akumulatorów kwasowo-olowiowych z rekombinacją gazową VRLA

Przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi. Instrukcja powinna być umieszczona w widocznym miejscu w pobliżu baterii. Tylko osoby uprawnione mogą wykonywać prace przy bateriach.

ZALECENIA BHP

PRZENOSZENIE

Akumulatory zostały dostarczone w stanie naładowanym. Unikać zwierania biegunów przeciwnych ze względu na duże prądy zwarciowe.

OSTROŻNIE Z OGNIEM

W razie przeładowania z zaworu bezpieczeństwa może się wydobywać łatwo palny gaz. Rozładować elektryczność statyczną z ubrania przez dotknięcie uziemionego elementu.

NARZĘDZIA

Używać narzędzi z izolowanymi uchwytami. Nie upuszczać i nie dotykać metalowymi przedmiotami biegunów akumulatora. Przed przystąpieniem do prac zdjąć metalowe elementy ubrania i inne przedmioty jak: zegarek, obręczka, łańcuszek, itp.

Nie przestrzeganie niniejszej instrukcji, naprawy przez osobę nieupoważnioną czy samowolne zmiany w instalacji, powodują utratę gwarancji.

SKŁADOWANIE

Składować akumulator w suchym, chłodnym i czystym miejscu. Czas składowania jest ograniczony. W celu zapewnienia prawidłowej pracy po czasie składowania zaleca się co następuje:

Czas składowania:	W temperaturze:
6 miesięcy	20 stopni
4 miesiące	30 stopni
2 miesiące	40 stopni

Po upływie tego czasu należy wykonać ładowanie odnawiające napięciem 2,27V/ogniwo przez 96 godzin lub do chwili gdy prąd ładowania nie zmieni się przez 3h. Pomiar w obwodzie otwartym akumulatora może być informacją na temat stanu naładowania akumulatora. Zaleca się doładowanie odnawiające przy spadku napięcia poniżej 2,07V/ogniwo. Nieprzestrzeganie tego warunku może spowodować znaczny spadek pojemności i trwałości składowanego akumulatora.

INSTALOWNIE AKUMULATORA

Akumulator należy instalować w czystym i suchym pomieszczeniu. W warunkach normalnych użytkowania akumulatora nie wydostają się z niego żadne gazy, dlatego może pracować w pomieszczeniach z innymi urządzeniami elektrycznymi.

TEMPERATURA

Należy unikać ustawiania akumulatora w miejscach gorących oraz naprzeciw okna. Temperatura otoczenia pomiędzy poszczególnymi ogniwami nie powinna różnić się więcej niż o 3 oC. Najlepsza trwałość i wydajność jest zapewniona dla temperatur z zakresu 15 oC do 25 oC.

WENTYLACJA

W normalnych warunkach wydobywanie gazu jest znikome a naturalna wentylacja wystarcza do chłodzenia ogniw i usuwania skutków nieprzewidzianego przeładowania. Dzięki tym właściwościom akumulatory VRLA można instalować w pomieszczeniach biurowych i innych. W przypadku instalacji akumulatorów w szafach zamkniętych muszą być zapewniona odpowiednia wentylacja.

MONTAŻ

Przed uruchomieniem wszystkie ogniwa muszą być sprawdzone pod względem uszkodzeń mechanicznych, prawidłowej polaryzacji i prawidłowego wykonania połączeń. Śruby połączeń między ogniwo-
wych należy dokręcać kluczem dynamometrycznym z siłą podaną przez producenta baterii. Przy wyłączonym urządzeniu ładującym i odłączonym obciążeniu połączyć baterię z instalacją prądu stałego, sprawdzając prawidłowość połączeń zacisków. Załączyć urządzenie ładujące i ładować wg. poniższych wskazówek.

ŁADOWANIE

Napięcie ładowania konserwującego:

Napięcie	W temperaturze
2,35 V/ogniwo	0 oC
2,33 V/ogniwo	10 oC
2,27 V/ogniwo	20 oC (odniesienia)
2,25 V/ogniwo	25 oC
2,23 V/ogniwo	35 oC

Zalecane napięcie ładowania konserwującego wynosi 2,27 V/ogniwo dla temp. 20 oC. Jeżeli temperatura otoczenia różni się o ± 5 oC zaleca się dobranie napięcia konserwującego jak w tabeli. Z uwagi na zjawisko rekombinacji gazowej, może wystąpić różnica $\pm 2\%$ w napięciu pojedynczego ogniwa. Niemniej napięcie całkowite akumulatora powinno mieścić się w określonych powyżej granicach.

PRĄD ŁADOWANIA

Akumulatory VRLA powinny być używane wyłącznie z regulowanymi urządzeniami do ładowania stałym napięciem i prądem ograniczo-
nym do 10% 20godzinnej pojemności (najlepsza trwałość).

SZYBKIE ŁADOWANIE (WYRÓWNAWCZE)

Ładowanie wyrównawcze konieczne jest po głębokim rozładowaniu i/lub niewystarczającym ładowaniu. Może być ono prowadzone max. Napięciem 2,40 V/ogniwo przez okres do 24 godzin (nie więcej niż 45 razy w roku). Prąd ładowania nie powinien przekraczać 10% pojemności baterii. Gdy temperatura baterii przekroczy 45 oC należy przerwać lub czasowo przełączyć na ładowanie konserwujące dla obniżenia tempe-
ratury.

SKŁADOWA ZMIENNA PRĄDU ŁADUJĄCEGO

Niedopuszczalne składowe zmienne prądu ładującego mogą spowodować uszkodzenia i zmniejszenie trwałości. Zaleca się ograniczać składowe zmienne prądu ładującego do 0,1C20 (w amperach) lub $\leq 1\%$ napięcia znamionowego.

STAN NAŁADOWANIA

Stan naładowania można określić po przeprowadzeniu pomiaru na zaciskach otwartych akumulatora po przebywaniu 24h w spoczynku.

Stan naładowania	napięcie
100%	2,15 V/ogniwo
80%	2,09 V/ogniwo
60%	2,06 V/ogniwo
40%	2,02 V/ogniwo
20%	1,97 V/ogniwo

WYŁADOWANIE

NAPIĘCIE ODCIĘCIA

Napięcie odcięcia poniżej którego rozładowywanie akumulatora jest niedozwolone powinno być ograniczone do wartości podanych poniżej.

Napięcie odcięcia	Czas ładowania
1,65 V/ogniwo	do 1 h
1,70 V/ogniwo	do 5 h
1,75 V/ogniwo	do 8 h
1,80 V/ogniwo	do 1020 h

Rozładowane ogniwa

Akumulatory VRLA nie mogą pozostawać w stanie rozładowania lecz muszą być poddane natychmiast ładowaniu konserwującemu. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować skrócenie trwałości akumulatora.

PRZYPADKOWE ROZŁADOWANIE CAŁKOWITE

Gdy akumulator zostanie całkowicie rozładowany, zużycie kwasu siarkowego jest całkowite, a elektrolit składa się wyłącznie z wody. Zasiarczenie płytek jest całkowite, co znacznie zwiększa wewnętrzną oporność płytek. Całkowicie rozładowany akumulator powinien być poddany ładowaniu napięciem 2,27 V/ogniwo obowiązkowo prądem nie większym niż 0,1 C20 pojemności w celu uniknięcia nadmiernego nagrzewania. Minimalny czas ładowania powinien wynosić 96 godzin.

UWAGA: wystąpienie pełnego rozładowania akumulatora ma znaczny wpływ na jego trwałość.

KONSERWACJA/KONTROLA

Akumulatory VRLA są szczelnymi akumulatorami kwasowo-olowiowymi i nie muszą być napełniane. Pojemnik i pokrywa powinny być wolne od kurzu i suche. Czyścimy wyłącznie bawełnianą szmatką. Zalecane jest prowadzenie książki, w której będą zapisywane zmierzane wartości, próby rozładowcze, przerwy w zasilaniu. Raz w roku należy wykonać próbę pojemności.

ZASTOSOWANIA SPECJALNE

W każdej sytuacji w której akumulatory VRLA są używane do zastosowań specjalnych takich jak praca cykliczna lub w krańcowo trudnych warunkach otoczenia, zalecamy kontakt z serwisem Volt Polska celem zasięgnięcia porady.

źródło: Volt Polska

Urządzenie jest bezpieczne i przystosowane do pracy w obecności osób niewykwalifikowanych, pod warunkiem że znają i zachowują niezbędne zasady BHP, zapoznają się z instrukcją obsługi i nie łamią zasad związanych z obsługą urządzeń pracujących pod napięciem elektrycznym. Osoba bezpiecznie użytkująca produkt nie musi stosować żadnego sprzętu ochrony indywidualnej podczas normalnej pracy urządzenia (np.: rękawice, okulary ochronne). Zasada ta przestaje obowiązywać w przypadku instalacji i konserwacji urządzenia. Należy wtedy zastosować wszystkie zalecane środki ostrożności zawarte w „Instrukcji obsługi”. Wszelkie naprawy i konserwacja urządzenia może być dokonywana przez odpowiednio wykwalifikowany personel.

5.3. Uwagi i wskazówki

- Artykuły spożywcze nie mogą mieć temperatury wyższej niż zakres pracy urządzenia. Pierwsze zapełnienie przestrzeni chłodniczej dokonywać po uprzednim jej wychłodzeniu do temperatury pracy. Zasada ta powinna być także przestrzegana po dłuższej przerwie w eksploatacji urządzenia.
- Nie wstawiać ciepłych produktów do urządzeń chłodniczych / mroźniczych
- W urządzeniu mroźniczych nie wolno przechowywać butelek i puszek z napojami. Ich zawartość może się rozszerzać podczas zamarzania, rozrywając pojemnik. Ryzyko obrażeń i uszkodzeń!
- Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych urządzenia, co mogłoby utrudnić cyrkulację schłodzonego powietrza. Należy zapewnić również prawidłowy obieg powietrza wokół urządzenia (w żadnym wypadku nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych agregatu – wiatrownic- perforowanych elementów osłaniających skraplacz urządzenia), ponieważ może to wpłynąć na prawidłową pracę urządzenia. Minimalna przestrzeń przed kratkami komory agregatu powinna wynosić minimum 1 metr.
- Wewnątrz komory do przechowywania produktów żywnościowych nie używać przyrządów elektrycznych
- Wszelkie czynności konserwacyjne należy prowadzić po odłączeniu urządzenia od napięcia!
- Chronić przed uszkodzeniem lub zalaniem wodą instalację elektryczną
- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać strumienia wody, a jedynie wilgotnej ściereczki
- Nie należy stosować żadnych ostrych przedmiotów celem usuwania zabrudzeń!
- Chronić obwód chłodniczy przed uszkodzeniem! W przypadku jakiegokolwiek podejrzenia rozszczelnienia się układu chłodniczego i wycieku czynnika chłodniczego należy wywietrzyć pomieszczenie i wezwać autoryzowany serwis.
- Podczas pracy urządzenia należy pozostawić drzwi zabudowy uchylone w celu lepszej cyrkulacji powietrza.

6. INSTRUKCJA KONSERWACJI URZĄDZENIA

Urządzenie należy utrzymywać w czystości zarówno podczas jego pracy i okresowo go serwisować.

6.1. Konserwacja produktów przeprowadzona przez osoby niewykwalifikowane

Przynajmniej raz na miesiąc zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem oczyszczenia jego wnętrza, naturalnego odszronienia parownika, oczyszczenie skraplacza, sprawdzeniu drożności kanalizacji urządzenia, sprawdzeniu stanu uszczelek drzwi i szuflad itp.

Celem oczyszczenia urządzenia należy:

- Na panelu sterowania wyłączyć: wyłącznik przetwornicy.
- Odłączyć urządzenie od zasilania – wyciągnąć wtyczkę przewodu przyłączeniowego (kabla zasilającego) z gniazdka sieciowego
- Opróżnić zatowarowane urządzenie
- Odczekać, aż temperatura wewnątrz urządzenia osiągnie temperaturę otoczenia i nastąpi całkowite odszronienie się zalodzonego parownika
- Skontrolować miejsca odpływu wody z korpusu urządzenia i odpływu skroplin z parownika. Sprawdzić czy nie zalegają tam jakieś zanieczyszczenia – jeśli takowe są należy je usunąć.
- Należy sprawdzić szczelność połączeń kanalizacji (ogłędziny rurarzu czy nie kapie z nich woda)
- Urządzenie wewnątrz i zewnątrz umyć przy pomocy łagodnego detergentu, a następnie osuszyć.



Urządzenie należy umyć wodą o temperaturze nieprzekraczającej 40°C z dodatkiem neutralnych środków czyszczących.

Do mycia i urządzenia zabrania się stosowania środków zawierających chlor i sól różnych odmian, które niszczą warstwę ochronną i elementy składowe urządzenia (dotyczy również różnych gatunków stali nierdzewnej)! Ewentualne pozostałości klejów czy silikonu na elementach metalowych urządzenia usuwać wyłącznie benzyną ekstrakcyjną (nie dotyczy elementów z plastiku i tworzyw sztucznych!). Nie wolno używać innych rozpuszczalników organicznych. Podczas mycia urządzenia zabrania się używać strumienia wody. Urządzenie należy myć przy użyciu wilgotnej ściereczki.

6.2. Zasady eksploatacji wspomagania elektrycznego (jeśli występuje)

Napęd elektryczny (e-bike) służy do wspomagania kierowcy podczas przemieszczania się po równej i utwardzonej powierzchni (ścieżki rowerowe, ulica). Z uwagi na masę zestawu, montowane są silniki o mocy wymagającej uprawnień podczas poruszania się (prawo jazdy kat. B, AM lub karta motorowerowa). Pojazd wyposażony w silnik o mocy powyżej 250W powinien także posiadać ubezpieczenie OC oraz zostać zarejestrowany jako motorower. Użytkownik ma obowiązek zapoznać się z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi rowerów elektrycznych. Producent nie odpowiada za użytkowanie pojazdu niezgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. Należy stosować się do załączonej instrukcji producenta napędu elektrycznego.

6.3. Zasady eksploatacji układu elektrycznego

Pojazd wyposażony jest w instalację elektryczną niskiego napięcia. Podczas przerwy w użytkowaniu większej niż 7 dni, wyjmij bezpieczniki znajdujące się w oprawce po lewej stronie od drzwiczek (modele do 40W2021) lub przełącz wyłącznik główny na panelu w pozycję OFF (modele po 40W2021). Brak wykonania tej czynności może powodować uszkodzenia akumulatorów.



6.4. Zasady eksploatacji układu sanitarnego.

Pojazd wyposażony jest w układ sanitarny składający się z trzech zbiorników. Podczas przerwy w użytkowaniu powyżej 14 dni należy opróżnić zbiorniki i układ wodny, odkręcając opaski zaciskowe lub zaślepki znajdujące się na dole każdego z nich. Ujemne temperatury mogą rozsądzić zbiorniki.

Należy co 12 miesięcy sprawdzać stan grzałki i anody w bojlerze. W razie pojawienia się oznak zużycia należy wymienić uszkodzony element.



Przynajmniej raz na rok zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem dokonania gruntownego przeglądu urządzenia, sprawdzeniu stanu technicznego urządzenia i sprawdzeniu poprawności działania i jego instalacji elektryczno – sanitarnej.

7. SERWIS I NAPRAWA USTEREK

7.1. Identyfikacja i naprawa usterek

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek trudności podczas uruchamiania urządzenia lub podczas jego eksploatacji należy powrócić do tych rozdziałów instrukcji obsługi, które wyjaśniają wykonywaną operację. Ma to na celu upewnienie się, czy urządzenie jest prawidłowo obsługiwane. Jeżeli trudności występują nadal, poniższe wskazówki pomogą w ich usunięciu.

Możliwa AWARIA	Możliwa PRZYCZYNA	Sugerowane ROZWIĄZANIE
Urządzenie nie działa	Napięcie i częstotliwość sieci jest inna niż przewidziana dla urządzenia	Patrz tabliczka znamionowa. Podłącz urządzenie pod odpowiednią sieć zasilającą.
	Nie włączona przetwornica napięcia	Przejdź do działu: Instrukcja obsługi przetwornicy
	Nie włączony sterownik	Przejdź do działu: Obsługa sterownika konserwatora
W komorze technicznej znajduje się woda	Któraś z opasek przepuszcza wodę	Zlokalizuj miejsce w którym przecieka i dokręć opaskę zaciskową lub skontaktuj się z serwisem
Oświetlenie LED nie świeci	Przepalił się bezpiecznik	Wymień bezpiecznik na nowy.
Nie działa pompka od wody	Przepalił się bezpiecznik	Wymień bezpiecznik na nowy.

UWAGA: Odgłosy wydawane przez urządzenia pracujące są zjawiskiem normalnym. W urządzeniach znajdują się wentylatory, silniki i sprężarki, które włączają się i wyłączają automatycznie. Każda sprężarka wytwarza pewien hałas podczas pracy. Dźwięki te wytwarzane są przez silnik agregatu oraz przez czynnik chłodniczy przepływający w obwodzie. Zjawisko to jest cechą techniczną urządzeń chłodniczych i nie oznacza ono ich wadliwej pracy.

7.2. Przerwa w zasilaniu elektrycznym

Jeżeli była przerwa w dopływie energii elektrycznej lub urządzenie zostało odłączone od zasilania, a następnie zasilanie zostało włączone urządzenie powinno załączyć się automatycznie. Po przywróceniu dopływu energii elektrycznej należy sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie. Jeżeli występują jakieś problemy z uruchomieniem urządzenia należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

7.3. Serwis Foodbike

Tel. do serwisu Foodbike: **+48 517 27 44 27** e-mail: **serwis@foodbike.pl**.
Jeśli po sprawdzeniu punktów opisanych w rozdziale **7.1.** urządzenie nadal nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z Serwisem Technicznym firmy Foodbike, podając dane z tabliczki znamionowej:

		SH Investments sp. z o.o. Huta Janowska 6 95-200 Pabianice	
www.foodbike.pl +48 517 27 44 27			
Zamrażarka do lodów 200/6			
Zasilanie:	220V-240V/50Hz	Rok produkcji	10.06.2021
Moc znamionowa:	160W	Numer fabryczny	212287
Zużycie energii:	1,8 kWh/24h		
Klasa ochrony:	I / IP21		
Zakres temperatur:	(-10 ÷ -21) °C		
Klasa klimatyczna:	N		
Pojemność:	210 dm ³		
Czynnik:	R290 40g		
 			

- Datę produkcji
- Numer fabryczny urządzenia
- Model np. Konserwator 6/200
- Opis problemu
- Dokładny adres i numer telefonu do Państwa

Przy kontakcie z serwisem, proszę podać datę zakupu widoczną na fakturze!

8. ZAPISY KOŃCOWE

Przeczytać uważnie przed użyciem. Zachować do wykorzystania w przyszłości. **UWAGA: W PRZYPADKU NIE ZASTOSOWANIA SIĘ DO ZASAD ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH PODŁĄCZENIA I EKSPLOATACJI URZĄDZENIA, PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ODSTĄPIENIA OD OBOWIĄZKÓW GWARANTA!!!**

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą być zmienione przez „Foodbike” bez powiadamiania użytkownika.

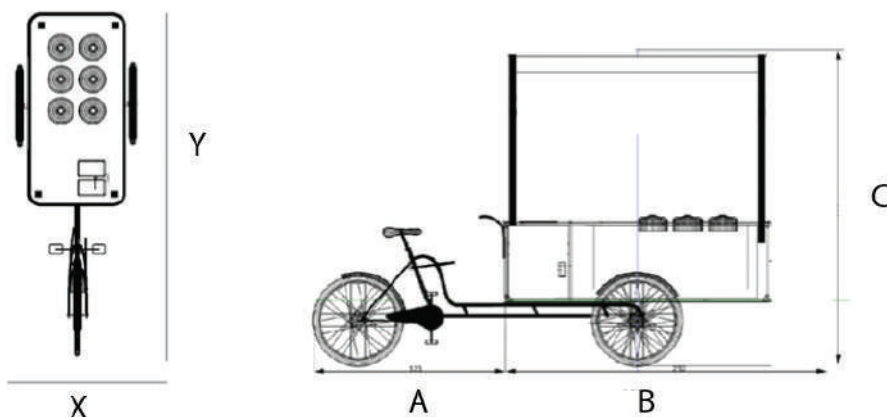
Kopiowanie niniejszej instrukcji bez zgody producenta jest zabronione.

Zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą się różnić od zakupionego urządzenia

Istnieje kategoriyczny zakaz demontażu elementów oraz modyfikacji roweru gastronomicznego w sposób nieprzewidziany przez producenta pod groźbą utraty gwarancji!

9. INSTRUKCJA OBSŁUGI WÓZKÓW ORAZ ROWERÓW GASTRONOMICZNYCH

9.1. Specyfikacja techniczna



	Rower 6+4 classic (u-shape)	Rower 8+6 classic (u-shape)	Wózek 6+4 classic (u-shape)	Wózek 8+6 classic (u-shape)
X	90 (90)	90 (90)	90 (90)	90 (90)
Y	290 (315)	320 (345)	190 (215)	210 (235)
A	110 (110)	110 (110)	-	-
B	180 (205)	210 (235)	190 (215)	215 (235)

Zasilanie:

- Akumulatory żelowe (AGM) (2 szt.)
- Przetwornica z wbudowaną ładowarką

Możliwość pracy przy podłączeniu do sieci 230V jak i na akumulatorach

Instalacja sanitarna:

- zlew dwukomorowy
- wylewka wody ciepłej/zimnej
- zbiornik na wodę ciepłą
- zbiornik na wodę brudną
- pompa do wody
- ogrzewacz wody

Osprzęt:

Hamulce przód: tarczowe mechaniczne / hydrauliczne

Hamulce tył: V-brake /

Przerzutka tylna

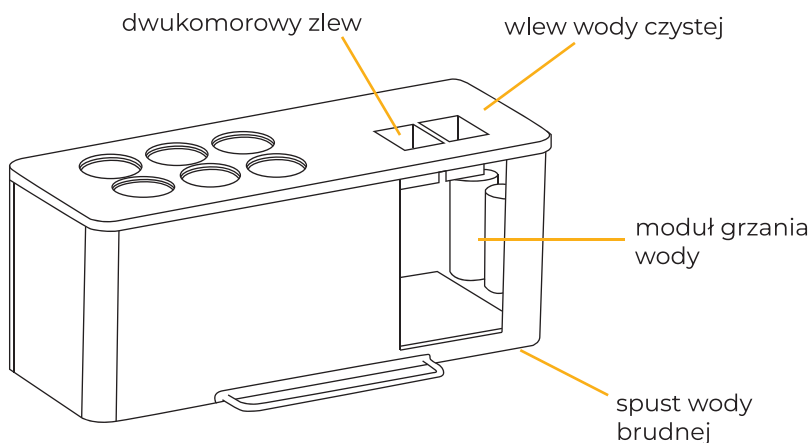
Zadaszenie demontowane, o regulowanej wysokości

Materiały:

- blat ze stali kwasoodpornej / drewna
- zabudowa wykonana z aluminium
- rower ze stali czarnej malowanej proszkowo

[urządzenia do sprzedaży lodów]:

- obejmy oraz pokrywki ze stali kwasoodpornej
- kosze ze stali kwasoodpornej



9.2. Opróżnianie zbiornika wody brudnej

Zbiornik wody brudnej należy opróżniać po każdym dniu pracy roweru. Aby to zrobić, należy postawić naczynie pod wylot zaworu, przekręcić zawór do pozycji otwartej (uchwyt prostopadle do podłoża). Gdy woda przestanie lecieć, należy zamknąć zawór (uchwyt równolegle do podłoża).



Zawór zamknięty



Zawór otwarty

9.3. Wlew wody czystej

Wodę należy wlewać przez otwór umieszczony na blacie, zbiornik mieści ok. 7l. Odkręć korek i wlej wodę.



Wlew wody

9.4. Moduł grzania wody

Rower wyposażony jest w moduł grzewczy. Zasilany jest z gniazda 230V umieszczonego w przetwornicy napięcia. Urządzenie posiada regulator temperatury. Należy pamiętać że im ustawiona jest wyższa temperatura tym większe jest zużycie prądu w pojeździe. Urządzenie składa się z elementu grzejnego specjalnej konstrukcji, elektronicznego termostatu, który zapewnia precyzyjną regulację temperatury grzejnika (możliwość ustawienia minimalnej temperatury 13 st. Celsjusza, max 65, zapobiegającej zamarzaniu wody w instalacji)

oraz przewodu zasilającego kl. I z uniwersalną wtyczką. Grzałka posiada bezpiecznik termiczny, który po przekroczeniu maksymalnej temperatury, przerywa dopływ prądu.



moduł grzania wody

9.5. Zadaszenie

Należy zwrócić uwagę czy poszycie zamocowane jest w sposób prawidłowy, czy obejmy zaciskowe nie mają luzów zarówno na górnej części, środkowej jak i dolnej teleskopów.



Mocowanie przy blacie



Motyłki w części środkowej



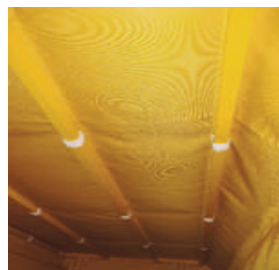
Mocowanie stelażu

9.5.1. Oświetlenie led

Przy regulacji wysokości zadaszenia, sprawdź czy przewód od zasilania oświetlenia LED nie zaklinował się w teleskopie.

9.5.2. Materiał

Poszycie zadaszenia wykonane jest z materiału wodoodpornego. Materiał posiada filtry UV. W celu utrzymania go jak najdłużej w dobrej kondycji należy przynajmniej raz do roku zaimpregnować go środkiem przeznaczonym do tkanin markizowych.



Należy przymocować materiał do stelażu za pomocą rzepów. Zabrania się pracy podczas silnego wiatru i deszczu. Uszkodzenia powstałe podczas pracy w złych warunkach atmosferycznych nie podlegają gwarancji.

9.5.3. Wysuwane zadaszenie

Wysuwane zadaszenie składa się z aluminiowego pałąku oraz materiału. Aby zamontować zadaszenie, należy wpiąć materiał na stelaż daszku, a potem wsunąć pałąk w otwory na jego bokach. Gdy pałąk znajdzie się w konstrukcji należy złączyć go z materiałem rzepami.



Wysuwane zadaszenie

9.6. Przerzutki i hamulce

Pojazdy mogą być wyposażone w hamulce oraz przerzutki. Wózki posiadają hamulec nożny.



Klamka hamulca z blokadą



Aby zablokować, należy wcisnąć dźwignię hamulca i wcisnąć wystający pin.



Przerzutka A – zmieniamy gdy nie kręcimy pedałami(korbą)



Przerzutka B – zmieniamy kręcąc pedałami(korbą)

Należy sprawdzić które rozwiązanie zostało zastosowane w Pojeździe i zastosować się do powyższych instrukcji.



Koło obrotowe z hamulcem stosowane w wózkach. Należy zablokować koło za każdym razem gdy osoba prowadząca puści kierownicę, naciskając nogą wystający element.

9.7. Przetwornica z ładowarką

Należy pamiętać, aby ustawienie przycisków u góry przetwornicy były zgodne z rysunkiem poniżej. Więcej informacji znajduje się w „Instrukcji przetwornicy napięcia”



Poprawne ustawienia przetwornicy:

- AC charger ON (grzybek wciśnięty)
- AC priority (grzybek wyciśnięty)

9.8. Instrukcja przetwornicy napięcia

PRZETWORNICE ELEKTRONICZNE TYPU PURE SINE WAVE Z FUNKCJĄ ZASILACZA AWARYJNEGO.

VOLT POLSKA Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 76 81-771 Sopot www.voltpolska.pl

Dziękujemy za zakup przetwornicy elektronicznej z funkcją zasilacza awaryjnego UPS z serii sinusPRO W. Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi przed jej uruchomieniem. Charakterystyka urządzenia: W jednym urządzeniu zostały zawarte funkcje przetwornicy DC/AC, zasilacza awaryjnego UPS, automatycznej ładowarki do akumulatorów oraz przełącznika priorytetu pracy SOLAR / SIEĆ Dzięki możliwości zmiany trybu pracy i wbudowanemu zabezpieczeniu przetwornice z serii sinusPRO W mogą pracować w układach w, których akumulator ładowany jest z paneli fotowoltaicznych poprzez dodatkowy regulator solarny podpięty do akumulatora z Zastosowany w przetwornicy transformator toroidalny

zapewnia wysoką sprawność i małe straty jałowe. Urządzenie jest dzięki temu dużo bardziej energooszczędne niż starsze konstrukcje z Szybki 32-bitowy mikroprocesor zapewnia dokładną i bezawaryjną pracę z Intuicyjna i prosta obsługa dzięki kolorowemu wyświetlaczowi LED, który informuje o aktualnym stanie pracy urządzenia (napięcie wejściowe i wyjściowe, stan baterii, ładowanie itp.) Przetwornica wytwarza na wyjściu czyste napięcie sinusoidalne, co umożliwia pracę z praktycznie dowolnym rodzajem obciążenia. Szybkie przełączanie z zasilania sieciowego na tryb pracy jako UPS umożliwia bezprzerwową pracę podłączonych urządzeń. Inteligentne sterowanie wentylatorem chłodzącym, zależne od rzeczywistej temperatury urządzenia i stanu pracy przetwornicy.

INSTRUKCJA JEST INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ URZĄDZEŃ Z SERII POWER SINUS. NIE WYRZUCAJ JEJ, PRZECHOWUJ W ŁATWO DOSTĘPNYM MIEJSCU ORAZ ZAPOZNAJ SIĘ Z JEJ TREŚCIĄ PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA.

- Nie wystawiać przetwornicy na działanie deszczu, śniegu, kurzu, środków chemicznych, olejów etc.
- Nie zakrywać otworów wentylacyjnych. Przetwornica powinna być zainstalowana w łatwo dostępnym miejscu z minimum 30 cm wolnej przestrzeni wokół obudowy w celu zapewnienia swobodnego obiegu powietrza, w przeciwnym wypadku urządzenie może być narażone na przegrzewanie. Minimalna wartość przepływu powietrza to 145 CFM.
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego upewnij się, że istniejące okablowanie jest w dobrym stanie, a przewody mają właściwe parametry (przekrój, długość etc.). Nie uruchamiaj przetwornicy z uszkodzonym lub niespełniającym norm okablowaniem.
- Urządzenie to zawiera elementy, które mogą powodować iskrzenie. Aby uniknąć pożaru i/lub wybuchu nie należy instalować urządzenia w pomieszczeniach zawierających baterie lub materiały łatwopalne lub w miejscu, w którym znajdują się urządzenia nie mogące mieć kontaktu z ogniem. Obejmuje to wszelkie miejsca w których przechowywane są maszyny zasilane benzyną, zbiorniki na paliwo, łączniki, spoiwa, lub inne połączenia między elementami układu paliwowego.
- Nie otwieraj / zdejmuj obudowy z przetwornicy. Urządzenie nie zawiera żadnych części wymagających konserwacji. Próba naprawy może doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru. Kondensatory wewnątrz urządzenia pozostają naładowane po odłączeniu zasilania.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, należy odłączyć zarówno zasilanie od strony AC jak i DC przed przystąpieniem do konserwacji lub czyszczenia. Wyłączanie urządzenia za pomocą przycisku nie zmniejsza ryzyka.

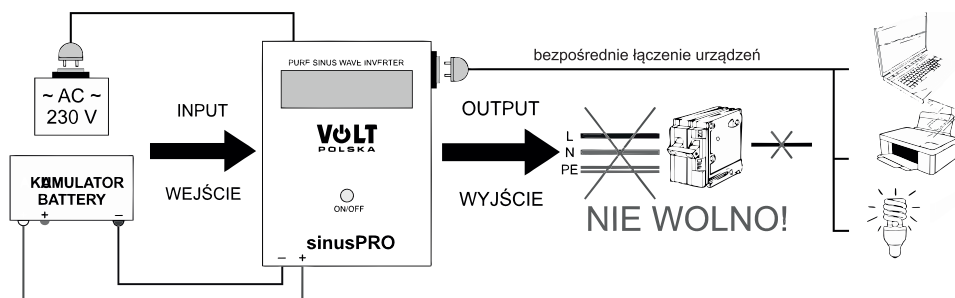
- Wyjściowa część okablowania AC w żadnym wypadku nie powinna być podłączona do sieci albo generatora. Takie podłączenie może spowodować uszkodzenia większe, niż zwarcie w obwodzie. Wyjście AC przetwornicy pod żadnym pozorem nie może być podłączone do wejścia AC. W szczególności, należy pamiętać, że przetwornica nie powinna być używana do zasilania systemów podtrzymania życia bądź innego sprzętu medycznego. Nie dajemy gwarancji na poprawną pracę przetwornicy wraz z takimi typami urządzeń, w takim układzie używasz jej tylko na własne ryzyko. - Nie należy przeciążać urządzenia. Praca pod obciążeniem większym niż znamionowe może spowodować uszkodzenie przetwornicy. - Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy ładować tylko akumulatory opisane w sekcji INNE UWAGI

URUCHAMIANIE PRZETWORNICY 1. Otwórz karton i sprawdź, czy wszystkie elementy są w zestawie, a urządzenie jest nieuszkodzone. Odłącz kabel sieciowy od urządzenia. 2. Podłącz poprawnie akumulator do urządzenia, zgodnie z poprawną polaryzacją (czerwony przewód + / czarny przewód -). 3. Uruchom urządzenie za pomocą przycisku ON/OFF (przytrzymaj 5s do usłyszenia sygnału dźwiękowego) i podłącz wtyczkę do sieci. 4. Przełącz włącznik ładowarki sieciowej w pozycję „1” w celu uruchomienia procesu ładowania akumulatora. 5. [OPCJONALNIE] Podłącz zestaw paneli fotowoltaicznych do regulatora solarnego, a następnie wyjście z regulatora podłącz do akumulatora pamiętając o poprawnej polaryzacji połączenia 6. Wybierz odpowiedni tryb pracy za pomocą przycisku wyboru priorytetu AC / SOLAR 7. Podłącz wszystkie urządzenia, które chcesz używać z zasilaczem, upewnij się, że są wyłączone i po podłączeniu uruchom je jedno po drugim.

WYŁĄCZANIE PRZETWORNICY 1. Wyłącz po kolei, podłączone do przetwornicy urządzenia. 2. Przełącz włącznik ładowarki sieciowej w pozycję „0” w celu zatrzymania procesu ładowania akumulatora. 3. Przytrzymaj przycisk ON/OFF przez 3 sekundy, aby odłączyć wyjście przetwornicy. 4. Odłącz kabel sieciowy. 5. [OPCJONALNIE] Odłącz regulator solarny od akumulatora 6. Odłącz akumulatory od przetwornicy **UWAGI** 1. Uważaj przy podłączeniu akumulatora, napięcie wytworzone przy odwrotnej polaryzacji może uszkodzić przetwornice. 2. Nie przeciążaj urządzenia powyżej jego mocy nominalnej. Podłączając lodówki, zamrażalki i inne urządzenia indukcyjne / pobierające większą moc na rozruchu pamiętaj, aby nie przekroczyć 30% całkowitej mocy nominalnej zasilacza. 3. Nie podłączaj urządzenia na świeżym powietrzu, unikaj kontaktu zasilacza z wodą. 4. Pamiętaj o umiejscowieniu zasilacza w odpowiednim miejscu, z dostępem do świeżego powietrza i z min 30 cm odstępem z każdej strony obudowy. 5. Podłączając regulator solarny oraz panele fotowoltaiczne do akumulatora stosuj się do uwag producenta urządzeń. 6. W przypadku zauważenia błędnej pracy / uszkodzenia przetwornicy skontaktuj się z serwisem producenta.

1. Wbudowana w przetwornice z serii sinusPRO E ładowarka akumulatorów pracuje na zasadzie ładowania buforowego. Zalecamy używanie akumulatorów przystosowanych do ładowania buforowego i głębokiego rozładowania np.: dedykowane AGM VPRO, żelowe, kwasowe DEEP CYCLE etc. Podłączenie do przetwornicy akumulatorów samochodowych (kwasowe startowe), które nie są przystosowane do takiej pracy może skutkować niepoprawną pracą przetwornicy i/lub uszkodzeniem akumulatora.

2. Wyjście AC przetwornicy służy do bezpośredniego zasilania podłączonych urządzeń w tzw. układzie wyspowym. Zabrania się podłączania wyjścia AC do istniejącej instalacji elektrycznej (nawet poprzez zabezpieczenia różnicowo - prądowe), a w szczególności przewodów fazowych i neutralnych N. Takie połączenie może skutkować napięciem wstecznym podanym na wyjście przetwornicy. Uszkodzenia spowodowane takim połączeniem skutkują utratą gwarancji !!!

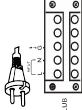
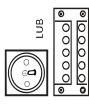
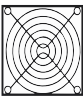


3. Inne ważne informacje na temat np.: doboru akumulatorów, obliczenia potrzebnej mocy lub pojemności zestawu akumulatorów znajdują się na stronie internetowej www.voltpolska.pl

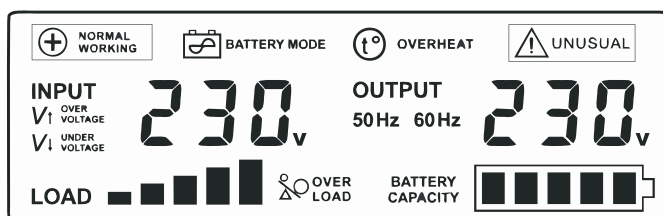
Przetwornice z serii sinusPRO W wyposażone są w przełącznik trybów pracy, który umożliwia zmianę priorytetu źródła zasilania przetwornicy i tym samym logikę pracy całego urządzenia. Przycisk umożliwia zmianę pomiędzy priorytetem akumulatorowym (SOLAR) oraz priorytetem sieciowym (AC).

AC PRIORITY (priorytet pracy sieciowej) 1. Urządzenie pracuje w tym trybie, gdy przycisk zmiany trybu pracy jest wciśnięty. 2. Głównym źródłem zasilania jest sieć ~ 230 VAC. 3. Podłączone do przetwornicy akumulatory są ładowane za pomocą wbudowanego prostownika. 4. Napięcie sieciowe jest przekazywane bezpośrednio na wyjście przetwornicy z pominięciem jej układu, aby nie generować dodatkowych strat tzw. BYPASS. 5. W momencie zaniku napięcia sieciowego, wbudowany moduł UPS bezprzerwowo przełącza zasilanie na pracę akumulatorową, prąd stały DC jest przetwarzany na prąd zmienny AC i przekazywany na wyjście przetwornicy. 5. Przetwornica pozostaje w takim stanie, aż do rozładowania akumulatora i wyłączenia się lub do powrotu napięcia sieciowego, wtedy przechodzi z powrotem w tryb normalnej pracy i ładowania akumulatora z sieci.

OBSŁUGA URZĄDZENIA

NAZWA	RYSUNEK	OPIS
Wyłącznik przetwornicy		Wcisnięcie i przytrzymanie wyłącznika przez dłużej niż 2 sekundy spowoduje włączenie lub wyłączenie głównej przetwornicy zasilacza awaryjnego.
Kabel zasilający lub przyłączeniowa listwa zaciskowa		Podłączenie wtyczki do gniazda elektrycznego umożliwia ładowanie akumulatora i zasilanie urządzeń wyjściowych przez wbudowany regulator napięcia.
Wyłącznik sieciowy		Jeżeli urządzenie podłączone do zasilania sieciowego i włącznik znajduje się w pozycji „1” akumulator jest ładowany, a urządzenia wyjściowe zasilane są z sieci. Przelączenie w pozycję „0” spowoduje uruchomienie przetwornicy i zasilanie urządzeń wyjściowych z akumulatora.
Gniazdo lub listwa zaciskowa do podłączenia urządzeń wyjściowych		Do gniazda lub listwy zaciskowej należy podłączyć urządzenia wyjściowe. Maksymalna moc pojedynczego gniazda to 2000 W, jeżeli moc urządzeń wyjściowych jest większa, proszę podłączyć je do listwy zaciskowej.
Wentylator chłodzący		Wentylator chłodzący uruchamia się podczas pracy przetwornicy UPS lub podczas ładowania akumulatora - kiedy temperatura tranzystorów przekracza 45 C
Zacisk akumulatora		Czerwony zacisk powinien być podłączony do dodatniego bieguna akumulatora (+), a czarny do ujemnego (-). Zamiana przewodów uniemożliwi poprawną pracę urządzenia.
	 AC / SOLAR	

SOLAR PRIORITY (priorytet pracy akumulatorowej) 1. Urządzenie pracuje w tym priorytecie, gdy przycisk zmiany trybu pracy jest wciśnięty. 2. Głównym źródłem zasilania jest podłączony akumulator. 3. W tym trybie akumulatory mogą być ładowane z zewnętrznego źródła np.: z paneli fotowoltaicznych za pomocą zewnętrznego regulatora solarnego podłączonego bezpośrednio pod zestaw akumulator. 4. W momencie rozładowania akumulatora (np.: noc, brak zewnętrznego zasilania) przetwornica przełączy się na zasilanie sieciowe ładując akumulator i rozłączy ładowanie po pełnym naładowaniu akumulatora 5. Po naładowaniu akumulatora i po powrocie zasilania z zewnętrznego źródła urządzenie wraca do normalnej pracy



ELEMENTY WYŚWIETLACZA



NORMAL
WORKING

- normalny tryb pracy, urządzenia zasilane bezpośrednio z sieci 230 V BYPASS



BATTERY MODE

- Zanik napięcia sieciowego, urządzenia wyjściowe zasilane z podłączonego akumulatora



OVERHEAT

- Przegrzanie przetwornicy - urządzenia wyjściowe awaryjnie odłączone



UNUSUAL

- Nieprawidłowe napięcie akumulatora, zwarcie lub przegrzanie tranzystorów MOSFET



OVER
VOLTAGE

- Zbyt wysokie napięcie sieciowe



UNDER
VOLTAGE

- Zbyt niskie napięcie sieciowe



OVER
LOAD

- przeciążenie przetwornicy, zbyt duża moc urządzeń wyjściowych



LOAD

- stopień obciążenia przetwornicy



BATTERY
CAPACITY

- poziom naładowania akumulatorów, podczas ładowania wskaźnik ten będzie migać



INPUT

- wartość napięcia wejściowego



OUTPUT
50Hz

- wartość i częstotliwość napięcia wyjściowego

PARAMETRY URZĄDZENIA

Model	500 W	800 W	1000 W	2000 W	2500 W	5000 W
Moc całkowita	500 VA	800 VA	1000 VA	2000 VA	2500 VA	5000 VA
Moc znamionowa	300 W	500 W	700 W	1400 W	1800 W	3400 W
Prąd jądowy (praca z akumulatorów)	< 1 A	< 1 A	< 1 A	< 1 A	< 1 A	< 1 A
Napięcie	140 ~ 275 VAC					
Częstotliwość	45 ~ 65 Hz					
Napięcie	230 VAC $\pm$ 1% w trybie akumulatorowym; 230 VAC $\pm$ 8% w trybie sieciowym z AVR					
Częstotliwość	50 Hz $\pm$ 0.5 Hz					
Przebieg napięcia	czysta sinusoidea					
Zniekształcenia	< 3%					
Przycisk wyboru priorytetu (sieć / akumulator)	TAK					
Zabezpieczenia	przeciążeniowe, temperaturowe, nad i podnapięciowe, przed rozładowaniem akumulatora, zwarciovowe, przed przeładowaniem					
Czas przełączania sieć/akumulator	$\leq$ 4ms					
Napięcie akumulatora	12V DC	24V DC	48 VDC			
Prąd ładowania [A]	10	20	10			
Wymiary [szer x dł x wys] [mm]	260 x 150 x 230	310 x 170 x 330	540 x 330 x 130			
Masa	7,3 kg	7,9 kg	9,3 kg	13,5 kg	15,3 kg	30 kg

9.9. Instrukcja obsługi sterownika

1. Po podłączeniu urządzenia do sieci elektrycznej, na wyświetlaczu zapalą się przez sekundę dwie kropki potem wersja programu urządzenia i kropki przez kolejną sekundę. Następnie na środkowych segmentach wyświetlacza zapalą się **dwie poziome kreski** sygnalizujące stan „pod napięciem”.



Uruchomienie urządzenia następuje po naciśnięciu przycisku . Opcjonalnie w zależności od typu sterownika należy przytrzymać przycisk ok. 5s. Na wyświetlaczu pojawia się wartość temperatury urządzenia (odczyt temperatury czujnika komorowego)

2. Ustawianie temperatury zadanej

Po naciśnięciu  następuje wejście w tryb programowania, na wyświetlaczu pojawia się wartość nastawy temperatury i zapala się dioda przy przycisku . Naciśnięcie zmienia wartość nastawy w odpowiednim przedziale zaprogramowanym przez producenta urządzenia chłodniczego.

Naciśnięcie  powoduje zapamiętanie nastawy i powrót do normalnej pracy sterownika.

Jeżeli G201 zostanie wyłączony w trakcie programowania nie zapamięta nowej nastawy temperatury.

3. Włączanie/wyłączanie wymuszonego obiegu w komorze

Naciśnięcie przycisku  powoduje włączenie lub wyłączenie wymuszonego obiegu w komorze urządzenia. Sygnalizowane jest to zapaleniem się zielonej diody przy przycisku. Przycisk działa niezależnie od wyłącznika termostatu .

4. Włączanie ręcznego odszraniania

Włączanie ręczne odmrażania następuje po naciśnięciu przycisku . Następuje wtedy zapalenie się zielonej diody na przycisku, na wyświetlaczu znaku „dF”. Rozmrażanie zostanie zakończone automatycznie po odpowiednim czasie lub osiągnięciu odpowiedniej temperatury zaprogramowanych przez producenta urządzenia chłodniczego.

5. Alarmy

Jeżeli na wyświetlaczu widoczny jest jeden z poniższych symboli: A1 A2. Oznacza to wystąpienie awarii w regulatorze i należy wezwać serwis. Jeżeli naprzemiennie z temperaturą wyświetlany jest symbol: A4. Oznacza to zbyt wysoką temperaturę w urządzeniu i należy sprawdzić jaki jest powód wystąpienia alarmu (otwarte drzwi, światło słoneczne) i skontrolować stan towaru.

UWAGA!!! Dokonywanie napraw we własnym zakresie spowoduje utratę gwarancji i może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym i innych zagrożeń. Dlatego wszelkie naprawy powinny być dokonywane przez przeszkolonych i uprawnionych do tego serwisantów!!!



Catering bike user manual

TABLE OF CONTENTS

1. General information	4
1.1. Warranty.....	4
2. Characteristics and operation principle of the device.....	5
2.1. Characteristics.....	5
2.2. Device operating principle.....	5
3. Transporting the device.....	6
3.1 . Unloading.....	7
4. PREPARING THE DEVICE FOR USE.....	7
4.1. Requirements for the place of use of the device.....	7
4.2 Requirements for preparing the vehicle for work.....	8
4.3. Connection to the electrical installation.....	8
5. OPERATION OF THE DEVICE	9
5.1. Permission for use.....	9
5.2.1. Operation of the running gear.....	9
5.2.2. Exploitation of moving parts.....	10
5.2.3. Canopy usage.....	12
5.2.4. Operation of the trailer (if present).....	12
5.2.5. Battery use (if present).....	12
5.3. Notes and tips in operation.....	13
6. DEVICE MAINTENANCE INSTRUCTIONS.....	14
6.1. Product maintenance carried out by unqualified persons.....	15
6.2. Product maintenance carried out by qualified persons.....	16
6.3. Rules for the operation of electric drive (if present).....	16
6.4. Rules for the operation of electrical system.....	16
6.5. Rules for the operation of the sanitary system.....	16
7. SERVICE AND TROUBLE SHOOTING.....	17
7.1. Identification and troubleshooting.....	17

TABLE OF CONTENTS

7.2. Power supply interruption.....18

7.3. Service.....18

8. Final records.....18

9. User manual for trolleys and catering bicycles.....19

9.1. Technical Specification19

9.2. Emptying the dirty water tank21

9.3. Pure water inlet.....21

9.4. Water heating module21

9.5. Roof.....22

9.5.1. Mounting frame22

9.5.2. Material.....22

9.5.3. Retractable roof23

9.6. Derailleur and breaks23

9.7. Inverter with charger24

9.8. Voltage cover inverter manual25

9.9. Digital controller user manual.....28

1. General Information

This manual is a set of general information on safe and correct installation, connection, commissioning and the use and maintenance of company products „Foodbike”.

The device should be installed and launched in accordance with with the manufacturer's instructions and compliance with applicable local instructions and regulations. In the event of damage to the device or any of its components, or in the event of incorrect operation of the device, immediately check that it does not pose a threat to persons or property.

Photographs and drawings contained in „User Manual” they are for illustration only and may differ from the purchased device. The equipment of the device is tailored to the individual customer's order, hence the detailed information on these devices including dimensions, technical data and parts of the equipment are included in the "Technical Specification".

The manual should be kept in a safe place and easily accessible to all users of the product

1.1. Warranty

Each device is covered by a durability and material guarantee, provided that the product is properly used and maintained in accordance with the guidelines in „User Manual”.

Repairs of devices during the warranty period:

- may only be carried out by the manufacturer's authorized service
- making repairs by unauthorized persons will void the warranty
- defects should be reported to service centers, the seller of the device or directly to the manufacturer's service
- the notification should include, among others: the serial number of the device

2. CHARACTERISTICS AND OPERATION PRINCIPLE OF THE DEVICE

2.1. Characteristics

Mobile bikes and gastronomy carts are universal devices designed for selling and displaying a wide range of food products previously processed to their final form. All devices manufactured by Foodbike are adapted to mobile operation in accordance with HACCP standards

2.2. Device operating principle

Mobile bikes and gastronomy carts are three-wheeled vehicles equipped with heating, freezing, cooling and distribution modules for solid products. They are used to store food and other items at the right temperature and conditions. In a refrigeration appliance, a liquid called a refrigerant draws heat from the interior of the appliance and moves through the evaporator of the appliance, which is blown with fans (ventilated device - dynamic) or not blown with any fans (gravitational - static cooling). If there are evaporator fans in the device, they are usually located in very close vicinity. The evaporator is the coldest place in the refrigeration unit. Depending on the type of device, the evaporator can be located in different places: on the back of the device, on the ceiling or on the bottom of the device, depending on the type of device. The air coming out of the evaporator (cooled) moves through the air ducts and outlets, and is then sucked in through the air inlets. This process is cyclical.



Do not block any ventilation openings on the bicycle, which could hinder the circulation of cooled air.

The temperature in the device is controlled by a thermostat (electronic temperature controller), which is located on the device control panel. Its location varies depending on the model and type of device.

The thermostat switches on the device aggregate when the temperature in the device rises and turns off when the temperature decreases too much. The thermostat is an electronic controller that controls many parameters such as temperature, automatic defrosting, alarm signaling, etc.

If possible, the gastronomic bike should be placed in shaded places. The heat from outside flowing into the refrigeration device causes the chiller to turn on more often and draw more electricity.

The gastronomic bicycle may be equipped with electrical devices, among others into a voltage converter. Please refer to the attached user manual of each device that comes with your bicycle.



Connecting the bicycle to ungrounded sockets is not allowed. It may cause electric shock during operation. When using an extension cord, make sure it is of adequate power and not too long.

Trolleys and catering bicycles are equipped with parking brakes. Before starting work, make yourself familiar with the operation of the brakes, and at standstill make sure that at least one of the brakes is applied.

3. TRANSPORTING THE DEVICE

The manufacturer sends the device on its own wheels, pallet or in a box protected by cardboard plates and / or foil. During transport, some equipment elements of the equipment can be removed from the equipment, properly secured and packed. Be careful of glass components when transporting and loading / unloading. The device should be transported in the position of its work and it should be secured against sliding.

After receiving the package with the device, the customer should check whether it has not been damaged during transport. Any noticed damage should be reported immediately.

to the carrier and a damage report drawn up. The manufacturer is not responsible for any device that has been damaged during transport.

3.1. Unloading

The device should be unloaded manually or with a suitable hoist in the normal use position. Maximum angle of vertical deviation up to 15 degrees. When unloading, the weight of the device should be taken into account and it should be taken into account when selecting a lift. For high equipment, the equipment must be additionally secured against loss of stability and tipping over. It is allowed to use ramps for loading and unloading. In this case, the action should be carried out by at least two people.

4. PREPARING THE DEVICE FOR USE

4.1. Requirements for the place of use the device

The device is intended for indoor and outdoor use in the open. The surface on which the device is to be installed must be horizontal and stable. Remember to block the vehicle with the parking brake. When driving, avoid curbs and holes. The device should be installed in a dry, well-ventilated and sunny place. If the vehicle is equipped with electrical / gas devices, ensure good air exchange (distance between the wall and the device min.10 cm), away from heat sources and devices forcing air flow (air conditioners, ceiling or portable fans, blowing heaters - They may NOT blow or draw air out of the refrigeration appliance!). The device works properly in an environment where the temperature is in the appropriate climate class as stated on the rating plate. Operation of the device may be impaired if it operates at a higher or lower temperature in relation to the given range for a long time.

4.2. Preparing the vehicle for work

Before use, check that the pressure in the wheels is at the correct level, that the spokes are not loose, and that the wheel itself has no loose in the bearings. The values to which the wheels should be inflated are given on the rim of the tire. Vehicles equipped with electrical systems must be disconnected from the power source. For sanitary installations, empty the dirty water tank before driving, to avoid splashing any dirt. If the vehicle is equipped with a canopy, check that the fasteners are screwed in, both at the top, in the middle and at the rack itself. The correct operation of the brake should also be checked.

4.3. Connection to the electrical installation



Commissioning of the device can only take place after confirming the effectiveness of electric shock protection results from measurements carried out in accordance with applicable regulations!

- Check whether the voltage and frequency in the network are compatible with those recommended by the manufacturer (see name plate)
- Check that the cross-section of the power cables is suitable for the power consumption of the device being installed
- It is forbidden to connect the device through extension cables or distributors
- The device should be connected to a separate, properly made electrical circuit with a plug socket and a protection pin (according to PBUE)
- Check the condition of the electrical equipment of the device

After confirming that the electrical installation meets the above mentioned requirements, you can connect a device to it. Connections are made by inserting the plug into the socket. The device prepared in this way is ready for work.

After installation of the device at its destination, leave it at rest for at least 2 hours before switching it on (applies to devices with an internal aggregate), so that the oil level can settle, which will prevent problems with starting the refrigeration unit!

WARNING: Protect the refrigeration circuit from damage!

Mains sockets (option) can be used to supply cash registers, scales, etc. of receivers with power not exceeding 500W! In the event of a failure in the electrical system of the device, immediately disconnect it from the power supply and contact an authorized service center.

ATTENTION: All installations and repairs of devices or parts of installations under voltage are to be carried out only by qualified personnel.

5. OPERATION OF THE DEVICE

5.1. Permission for use

The device is safe and adapted to work in the presence of unskilled people, provided that they know and observe the necessary health and safety rules, have read the operating instructions and do not break the rules related to the operation of devices operating under voltage. A person who uses the product safely does not need to use any personal protective equipment during normal operation of the device (e.g. gloves, goggles). This rule no longer applies when installing and maintaining the device. In such a case, all recommended precautions contained in the User's Manual should be followed. All repairs and maintenance of the device may be performed by appropriately qualified personnel.

5.2.1. Operiaton of the running gear

Actions to be performed before riding:

- Before ride, check that the pressure in the wheels is appropriate. Suitable working pressure can be found on the rim of the tire. Verify that the spokes are not loose and that the wheels work properly, without loose and squeaks. In case of finding any malfunctions in operation, it is forbidden to continue riding. The wheel must be disassembled and the fault fixed.
- Verify that the front part of the vehicle is missing Forward-to-rear tilt. The system may become loose during turns. If occur, tighten the pin located under the torsion trapezoid

5.2.2. Exploitation of moving parts

The vehicles are not equipped with vibration damping systems, therefore

loosening of the bolted parts may occur while driving. Stiffness of bolted connections should be checked every 10 km.

First of all, you should check:

- tightening the wheels in the vehicle
- front and rear fender mounts
- rack mounts
- mounting sleeves for canopy and worktop
- attaching the canopy brackets
- mounting the crank and bicycle pedals (if present)
- attachment of trailer wheels (if present)
- mounting the trailer hitch and ball (if present)

Tightening torques for individual bolts:

Part	Torque [Nm]
disc to hub adapter (screws)	2 – 3
disc to hub adapter (nut)	35 – 40
rack to the frame	6 – 8
hub cylinder	40 – 55
fenders to the frame	6 – 8
lever to the body of the brake handle	1 – 2
hook (removable) of the rear derailleur to the frame	2.5 – 3
bicycle cassette	40 – 50
brake handles for the steering wheel	4 – 8
handlebar levers	6 – 8
hub cones	12 – 18
cranks to the bottom bracket	40 – 50

wheels of the rear derailleur to the carriage	2 – 2.5
cable for canti / road / disc brakes	6 – 8
cable for the front / rear derailleur	5 – 7
twist shifters for the steering wheel	1.5 – 2
front hub axle nuts	20 – 30
QR axle nuts	10 – 20
rear hub axle nuts	30 – 40
lugs for pedals	4 – 6
crank spider	50 – 55
crank pedals	35 – 40
cover for the expansion tank	0.5 – 0.6
front derailleur for the frame	5 – 7
hydraulic brake lines	4 – 6
Schrader valve core	0.4 – 0.5
seat post (one bolt)	15 – 25
seat post (two bolts)	6 – 12
bottom bracket to the frame	40 – 50
seatpost to the frame	9 – 13
the vent screw for the circular saw caliper	7 – 8
brake disc to the hub	6 – 8
rear derailleur for the frame hook	8 – 10
carriage to the body of the rear derailleur	1 – 1.5
gear indicator for Shimano shifters	0.3 – 0.5
disc clamp for fastening	6 – 10
sprockets for cranks	6 – 10

5.2.3. Canopy usage

The roof is made of a light aluminum structure covered with a waterproof material based on a extendable stainless steel frame. It should be checked whether the sheathing is attached correctly, and whether the clamps are not loose on both the top, middle and bottom parts of the telescopes. Before riding, lower the canopy to the maximum level and remove the material from the structure.

5.2.4. Operation of the trailer (if present)

The trailer is used to transport lightweight products such as ice cream cones, plastic cups, etc. The maximum load of the trailer is 25 kg. Trailer overload may damage the trailer itself and the vehicle to which it is attached.

Damage resulting from improper use of the trailer is not covered by the warranty.

5.2.5. Battery use (if present)

The VPRO series batteries are made in the AGM (Absorbent Glass Mat) VRLA technology and are mainly intended, among others, for use in emergency power systems (UPS, automation systems), solar installations and voltage converters. They work best in buffer charging systems, but they can also be used in applications where the batteries work cyclically. For a discharge depth of up to 50%, they have about 650 work cycles. The designed service life is 8-10 years when operating at a temperature of approx. 20-25 degrees Celsius. AGM VRLA batteries are characterized by an internal structure based on separators made of glass fiber in which the electrolyte is concentrated. Separators are placed between lead plates inside the energy storage in the battery. An additional feature of this type of accumulators is having an automatic sealing system (pressure valves - Valve Regulated).

The valves open when excess pressure inside the accumulator is detected, safely venting the resulting gas out of the housing, preventing damage. This situation most often occurs when the battery is overcharged. The battery casing is made of ABS material, and the cells are made of copper.

Storing your AGM battery

When you are storing your AGM battery for longer periods, always remember to recharge. We recommend to charge and discharge batteries every 4 - 6 weeks. Store your battery in a place that has enough ventilation and ensure it is a cool and dry store. Avoid keeping your battery in a discharged state, as this will lead to sulfation.

Sulfation prevention

When the sulfuric acid found in the lead-acid batteries react, especially in the negative plate, it will form lead sulfate, which results in sulfation. Sulfation reduces the battery's ability to hold a charge. Keeping your AGM battery charged during and before storage will help to avoid the process of sulfation. In case sulfation occurs on your AGM battery, use a desulfation charge to reverse the sulfation. You can also use the AGM battery recommended charger to lower the impact of sulfation.

5.3. Notes and tips in operation

- Food items must not have a higher temperature than the range of the device. Make the first filling of the refrigeration space after it has cooled down to operating temperature. This rule should also be observed after a long break in the operation of the device.
- Do not put hot products into refrigeration / freezing equipment

- Do not store bottles and cans with drinks in the freezing device. Their contents may expand during freezing, tearing the container. Risk of injury and damage!
- Do not block any ventilation openings on the device, which could hinder the circulation of cooled air. It is also necessary to ensure proper air circulation around the device (under no circumstances should the ventilation openings of the aggregate - wind vents - perforated elements covering the condenser of the device be covered), as this may affect the proper operation of the device. The minimum space in front of the aggregate chamber grilles should be at least 1 meter.
- Do not use electrical devices inside the food storage chamber
- All maintenance should be carried out after disconnecting the device from the power supply!
- Protect the electrical installation against damage or flooding
- Do not use a water jet for cleaning the device, only a damp cloth
- Do not use any sharp objects to remove dirt!
- Protect the refrigeration circuit against damage! If there is any suspicion that the refrigeration system is unsealed and that the refrigerant leaks, ventilate the room and call an authorized service center.
- During the operation of the device, leave the building door ajar for better air circulation.

6. DEVICE MAINTENANCE INSTRUCTIONS

The device should be kept clean during its operation and periodically serviced.

6.1. Product maintenance carried out by unqualified persons

At least once a month, it is recommended to stop the operation of the device to clean its interior, natural defrosting of the evaporator, clean the condenser, check the patency of the device's sewage system, check the condition of door seals and drawers, etc.

To clean the device:

- On the control panel turn off: the inverter breaker.
- Disconnect the device from the power supply - pull out the plug of the connecting cord (power cable) from the socket
- Empty the stocked device
- Wait for the temperature inside the device to reach ambient temperature and the ice-free evaporator is completely defrosted
- Check the places where the water drains from the unit body and the condensate drain from the evaporator. Check for any impurities - if there are any, remove them.
- Check the tightness of the sewer connections (visual inspection of the pipe man for water dripping)
- Wash the inside and outside of the device with a mild detergent and then dry.



The device should be washed with water at a temperature not exceeding 40°C with the addition of neutral cleaning supplies. It is forbidden to use supplies containing chlorine and sodium of various varieties that damage the protective layer and components of the device (also applies to various grades of stainless steel) for washing and the device! Possible remains of glues or silicone on metal parts of the device should only be removed with extraction gasoline (does not apply to plastic and plastic components!). Do not use other organic solvents. Do not use a water jet when cleaning the device. Clean the device with a damp cloth.

6.2. Product maintenance carried out by qualified persons

At least once a year, it is recommended to stop the operation of the device to thoroughly inspect the device, check the technical condition of the device and check the correct operation and its electrical and sanitary installation.

6.3 Rules for the operation of electric drive[e-bike] (if present)

Electric drive (e-bike) is used to assist the driver when moving on an even and hardened surface (bicycle paths, street). Due to the weight of the trike, engines with a power requiring driving license are installed (driving license category B, AM or moped license). A vehicle equipped with an engine with a power above 250W should also have third party liability insurance and be registered as a moped. The user is obliged to read the local regulations regarding electric bicycles. The manufacturer is not responsible for the use of the vehicle contrary to local regulations. Read the attached manual from the manufacturer of the electric drive system.

6.4 Rules for the operation of the electrical system

The vehicle is equipped with a low voltage electrical system. When not in use for more than 7 days, remove the fuses located in the holder to the left of the door (models up to 40W2021) or turn the main switch on the panel to the OFF position (models after 40W2021). Failure to do so may damage the batteries.



6.5 Rules for the operation of the sanitary system.

The vehicle is equipped with a sanitary system consisting of three tanks. During a break in use for more than 14 days, empty the tanks and the water system by unscrewing the clamps or plugs at the bottom of each of them. Negative temperatures can burst the tanks. The condition of the heater and anode in the boiler should be checked every 12 months. If there are signs of wear, replace the damaged element.

7. SERVICE AND TROUBLESHOOTING

7.1. Identification and troubleshooting

If you encounter any difficulties during starting the device or during its operation, return to these chapters of the manual, which explain the operations performed. This is to make sure that the device is properly operated. If the problem persists, the following tips will help to resolve them.

Possible accident	Possible causation	Suggested solution
The device does not work	Voltage and frequency network is different than provided for device	See nameplate. Connect the device to adequate power supply network
	Not enabled voltage converter	Go to the section: operating manual for voltage converter
	Not enabled controller	Go to the section: Controller instructions for conversator
In the chamber technical there is water	One of the bands permeable water	Locate the place where leaks and tighten the band terminal or contact service
The LED light does not shine	The fuse has blown	Replace the fuse with a new one.
The water pump does not work	The fuse has blown	Replace the fuse with a new one

NOTE: Noises from operating equipment are normal. The devices have fans, motors and compressors that switch on and off automatically. Each compressor produces some noise during operation. These sounds are generated by the generator motor and by the refrigerant flowing in the circuit. This phenomenon is a technical feature of refrigeration equipment and does not indicate their malfunction.

7.2. Power supply interruption

If there was a power outage or the device was disconnected from the power supply, then the power was turned on, the device should turn on automatically. After restoring the power supply, check that the device works properly. If there are any problems starting the device, please contact an authorized service center.

7.3. Foodbike service

Foodbike service phone number: **+48 517 27 44 27**

e-mail: **serwis@food-bike.pl**. If after checking the points described in chapter 7.1. the device still does not work properly, please refer to the company's technical service Foodbike, providing data from the rating plate:

- Date of production
- Factory model of the device
- Model e.g. Conservator 6/200
- Description of the problem
- The exact address and telephone number for you

When contacting the service, please provide the date of purchase visible on the invoice!

8. FINAL RECORDS

Read carefully before use. Keep for future use.

WARNING: IF THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CONCERNING THIS INSTRUCTIONS CONNECTING TO THE CONNECTION AND OPERATION OF THE MACHINE ARE NOT FOLLOWED, THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO WITHDRAW FROM THE WARRANTY'S OBLIGATIONS !!!

The information contained in this document may be changed by "Foodbike" without notifying the user.

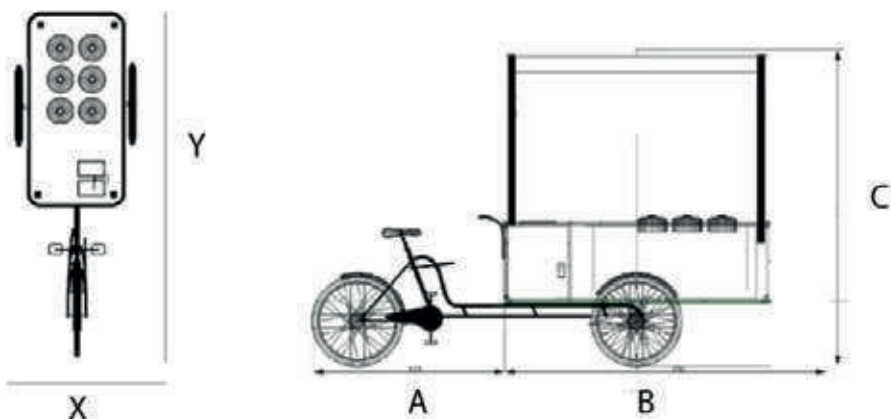
Reproduction of this manual without the permission of the manufacturer is prohibited.

Photos and drawings are for illustration only and may differ from the purchased device

There is an explicit ban on disassembly of elements and modification of a gastronomic bicycle in a manner not provided for by the manufacturer under the threat of losing the warranty!

9. USER MANUAL FOR TROLLEYS AND CATERING BICYCLES

9.1. Technical specification



	Bike 6+4 classic (u-shape)	Bike 8+6 classic (u-shape)	Trolley 6+4 classic (u-shape)	Trolley 8+6 classic (u-shape)
X	90 (90)	90 (90)	90 (90)	90 (90)
Y	290 (315)	320 (345)	190 (215)	210 (235)
A	110 (110)	110 (110)	-	-
B	180 (205)	210 (235)	190 (215)	215 (235)

Power supply:

-Gel batteries (AGM) (2 pcs.)

-Inverter with built-in charger

Possibility of working with 230V mains connection as well as on batteries

Sanitary instalation:

- two-chamber sink
- hot / cold water spout
- hot water tank
- dirty water tank
- water pump
- water heater

Equipment:

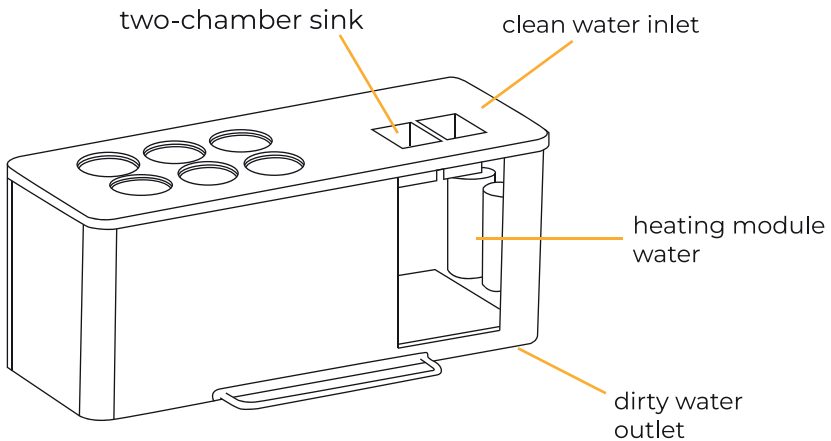
- Front brakes: mechanical / hydraulic discs
- Rear brakes: V-brake /
- Rear derailleur
- Removable roof, height adjustable

Materials:

- acid resistant steel / wood worktop
- enclosure made of aluminum
- powder coated black steel bike

[ice cream sales equipment]:

- clamps and covers made of acid resistant steel
- acid resistant steel baskets



9.2. Emptying the dirty water tank

The dirty water tank should be emptied after each day of bicycle work. To do this, place a container under the valve outlet, turn the valve to the open position (handle perpendicular to the ground). When the water stops flowing, close the valve (handle parallel to the ground).



Closed valve



Open valve

9.3. Pure water inlet

Water should be poured through the hole on the countertop, the tank holds about 7l. Unscrew the cap and pour in water.



Water inlet

9.4. Water heating module

The bicycle is equipped with a heating module. It is powered with a 230V socket located in voltage converters. The device has a temperature controller. Please note that a higher temperature is available. The device consists of a special design heating panel, an electronic thermostat that ensures precise temperature control of the radiator (the possibility of setting a minimum temperature of 13 degrees Celsius, max 65, preventing water from freezing in the installation)

and class I power cord with universal plug. The heater has a thermal fuse which, after exceeding the maximum temperature, interrupts the power supply.



Water heating module

9.5. Roof

It should be noted whether the sheathing is mounted correctly, whether the clamps have no slack on both the top, middle and bottom of the telescopes.



Mounting on the countertop



Wing nut in the middle



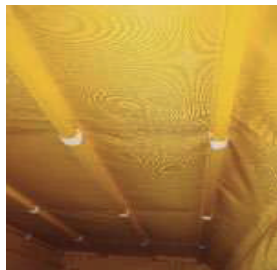
Mounting frame

9.5.1. Mounting frame

When adjusting the height of the roof, check that the cable from the LED lighting supply has not become jammed in the telescope.

9.5.2. Material

The roof cover is made of waterproof material. The material has UV filters. In order to keep it in good condition for as long as possible, it should be impregnated with a product intended for awning fabrics at least once a year.



It is forbidden to work in strong wind and rain. Damage sustained during operation in bad weather conditions is not covered by the warranty.

9.5.3. Retractable roof

The retractable roof consists of an aluminum hoop and material. To install the roof, first place the material on the roof frame, and then slide it in headband with holes on its sides. Retractable roof when the roll bar is in the structure it should be attached with velcro material. The vehicles can be equipped with brakes and derailleurs.



Retractable roof

9.6. Derailleur and breaks

The vehicles can be equipped with brakes and derailleurs. The trolleys have a foot brake.



Brake handle with lock



To lock, press the brake lever and push in the protruding pin.



Derailleur A - we change when do not rotate the pedals (crank)



Derailleur B - we change shaking the pedals (crank)

Check which solution has been used in the vehicle and follow the instructions above.



Rotary wheel with brake used in trolleys. Lock the wheel each time the driver releases the steering wheel by pressing on the protruding element.

9.7. Voltage converter

Remember to set the buttons at the top of the inverter as shown at the picture below. For more information, please check "Voltage converter instructions".



Correct inverter settings:

AC charger ON (red button pressed)

AC priority (red button pressed out)

9.8. Voltage converter manual

Operation manual

PURE SINE WAVE INVERTER / UPS sinusPRO series E and W

Preface

Welcome to use this inverter / UPS, please read this manual for details before operation.

Product features

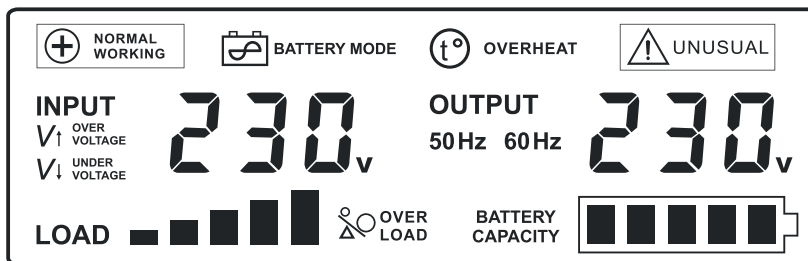
- with inverter, UPS, AVR and charger function;
- toroidal transformer design, high efficiency low static loss, much more energy-saving than old square transformer type design;
- 32-bit high speed CPU controlled, swift reponse speed, more accurate detection;
- LED colorful humanistic and friendly operation interface, displays clearly device's working status, input&output voltage, loading status, battery status, etc;
- pure sine wave output, suitable for almost all of appliance;
- high charging current
- short switchover time, guarantees the connected appliances uninterruptable usage;
- vantilation fan intelligent controlled, fan working based on the setting temperature and working status.

Safety precautions

- this series product is designed for computer&internet devices and home appliance usage not recommended in life support system and other special important equipment application
- avoid overloading, do not use the device beyond its maximum power capacity;
- it will be a danger of high voltage in the device even all the switches are turned off, any operation to move or open the device should be performed by authorized professional personnel;
- in case of fire, use dry powder type fire extinguisher, do not use liquid type fire extinguisher;
- if the device works unusually, please switch off both power sources of battery and city power immediately, any power source exist in such case will cause danger; and please report to the distributor for professional advices.

Display, controll and warning details

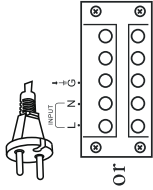
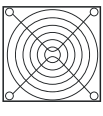
● normal working interface



● detail display

	city power input normal, device through AVR supplies output
	city power input abnormal, battery through inverter supplies AC output
	temperature is too high, device cuts off output
	battery over voltage, short circuit, high MOSFET's temperature
	city power input is over voltage
	city power input is low voltage
	loading exceeds device's rated power
	loading bar showing the loading situation
	battery bar showing the battery capacity, when in charging, the bar will be flashing
	input voltage indication
	output voltage indication and frequency indication

Operational description

Name	Component drawing	Description
output switch		pushing it for more than 2 seconds, switch on/off the inverter or output
AC input cord or terminal	 or	plug it or connect it to wall socket or city power when charges battery or supplies output through AVR
mains switch	 or 	when connect to city power and city power is normal, turn on this switch, device will work on mains mode, charging the battery; Turn off this switch, device will switchover to battery mode
output socket or terminal	 or	appliance connect to this socket or terminal for output Note: The Max. power for single socket is 2000W If your appliance's power is more than 2000W, please connect to terminal
vanilation fan		under battery mode or charging, when the power transistor temperature higher than 45°C, fan will start
battery input pole		red battery input cable for positive pole, black battery input cable for negative pole; be attention to the battery voltage must follow the device marking

Digital controller - user manual



1. First steps

After connecting the device to the electric network, two dots will light up on the display for a second, then the program version of the device and dots for another second. Then, two horizontal lines will light up in the middle segments of the display to indicate "live" condition. The device is started by pressing the  button. Optionally, depending on the type of controller, hold the button for about 5s. The display shows the temperature value in the device (temperature reading from the chamber sensor)

2. Setting the temperature.

After pressing  the programming mode is entered, the temperature setting value appears on the display and the LED next to the  button lights up.

Pressing "UP" and "DOWN" arrows, changes the set value within the appropriate range programmed by the manufacturer of the refrigeration appliance.

Pressing  saves the setting and returns to normal controller operation.

If controller is turned off during programming, it will not remember the new temperature setting.

3. Activation / deactivation of forced circulation in the chamber.

Pressing the  button enables or disables forced circulation in the device chamber. This is indicated by the lighting of the green LED next to the button. The button works independently of the thermostat switch.

4. Activating manual defrosting.

Manual defrosting is activated by pressing the  button. Then the green diode on the button lights up, and on the display the sign "dF" appears.

Defrosting will be completed automatically after the appropriate time or temperature has been reached programmed by the manufacturer of the refrigeration appliance.

To reset defrost mode, turn off device and than turn it on again.

5. Alarms.

If the display shows one of the following symbols: A1 or A2

This means that a failure has occurred in the controller and service should be called. If the A4 symbol alternates with the temperature: This means that the temperature in the device is too high and you should check the reason for the alarm (open door, sunlight) and check the condition of the goods.

ATTENTION!!!

Performing repairs on your own will void the warranty and may result in electric shock and other hazards. Therefore, all repairs should be made by trained and authorized service technicians !!!

www.foodbike.pl

 +48 517 274 427

 p.horbaczewski@foodbike.pl