



Упътване за употреба и поддръжка

Умен автомобилен хладилник и ледогенератор 2 в 1

Palladium Line KFI001

Благодарим ви, че избрахте нашия умен автомобилен хладилник и ледогенератор в едно!

Моля, прочетете внимателно това ръководство и се запознайте с функциите и изискванията за работа на продукта.

Това ще ви помогне да се насладите на висококачествени услуги и по-добро потребителско изживяване.

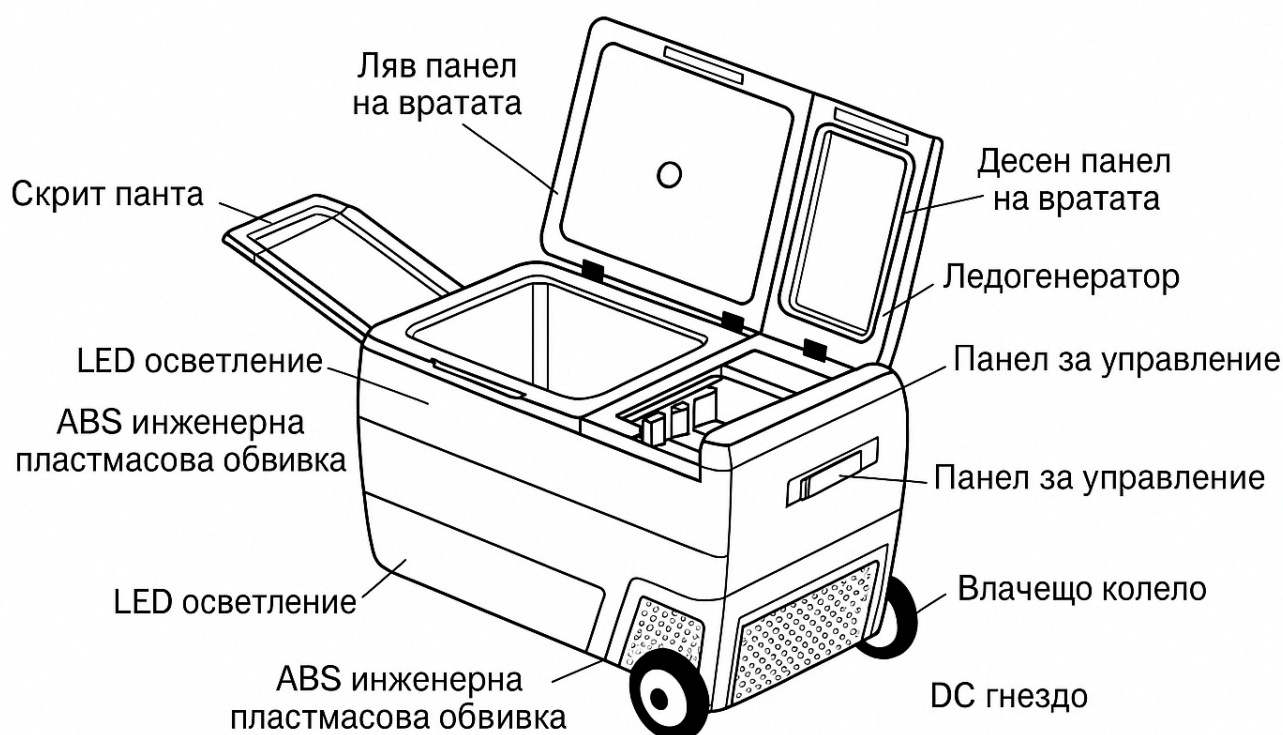
Основни характеристики

- Прилагане на висококачествена немска технология: DC инверторен компресор и модул за задвижване осигуряват ефективна, енергоспестяваща, стабилна и надеждна мобилна охладителна система.
- Интелигентна система за управление с микрокомпютър: лесна работа, прецизен температурен контрол и свободно превключване между охлаждане и замразяване.
- Хладилникът и ледогенераторът са интегрирани в едно устройство – може да служи както като автомобилен хладилник, така и като автомобилен ледогенератор, според нуждите на потребителя.
-  Бързо правене на лед с едно докосване – 6 броя лед на всеки 5–10 минути.
-  Съвместим с различни източници на захранване – интелигентно разпознаване на напрежение DC12/24V, подходящ за употреба в автомобил, лодка, у дома или на открито.
-  С функция за откриване на напрежение и защита при ниско напрежение – предотвратява разреждане на автомобилната батерия.
-  Вътрешният резервоар е направен от екологичен пластмасов материал – безопасен, непропускащ и без миризма.
-  Вградено LED осветление – по-удобно за употреба през нощта.
-  Ясен LED дисплей с висока разделителна способност.
-  Интелигентно управление чрез тъч бутон и функция за заключване на клавиатурата против случайно натискане.

Обозначения на частите (според илюстрацията):

- **Left door panel** – Ляв панел на врата
- **Right door panel** – Десен панел на врата

- **Sealing strip** – Уплътнение
- **Concealed hinge** – Скрит панти
- **Ice Maker** – Ледогенератор
- **Display Panel** – Дисплей панел
- **Portable Trolley** – Телескопична дръжка / количка
- **Handle** – Дръжка
- **LED lighting** – LED осветление
- **ABS engineering plastic shell** – ABS корпус
- **Compressor cooling window** – Отвор за охлаждане на компресора
- **Drag roller** – Задно колело
- **DC socket** – DC вход за захранване



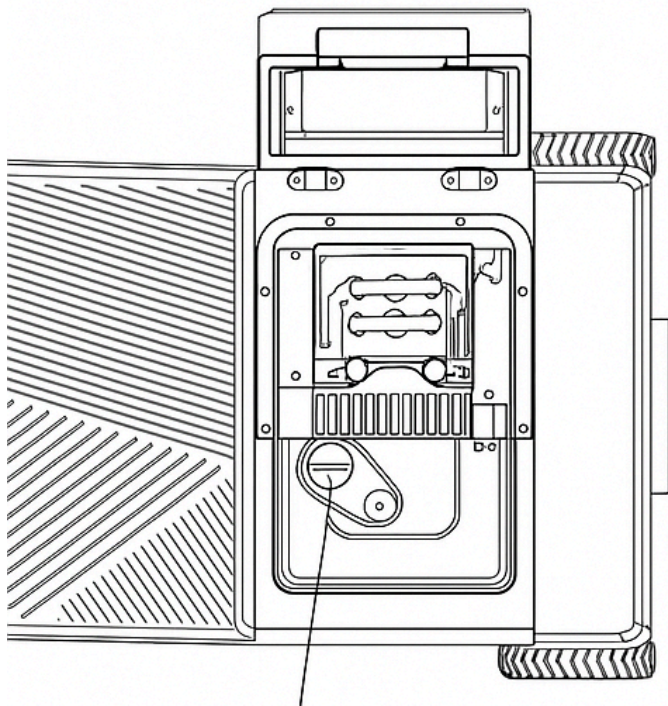
Безопасност при употреба

- Не докосвайте оголените захранващи кабели с ръце.
- Не докосвайте захранващия контакт и разклонителя с мокри ръце – това **може да бъде опасно**.
- Когато използвате продукта в кола или лодка, се уверете, че захранващата линия и предпазителят имат достатъчен капацитет.
- При използване на АС устройства в коли, кемпери или яhti, се изисква **професионален монтаж**.
- Уверете се, че връзката към захранването е правилна.
- **Не потапяйте** уреда във вода.
- Не замразявайте консерви, бутилки и др. в хладилника.
- Не поставяйте електроуреди вътре в хладилника.

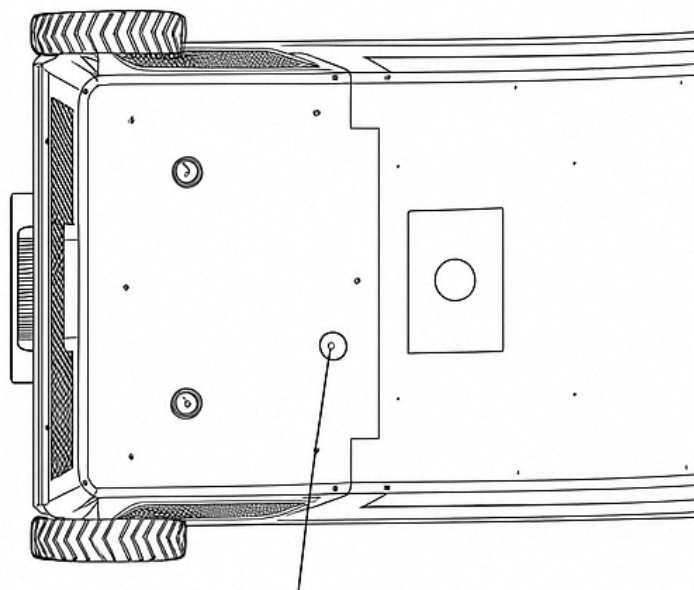
- Само професионалисти могат да извършват сервиз и поддръжка. При нужда се обърнете към търговеца.
- Не излагайте уреда **на дъжд, директна слънчева светлина или високи температури за продължително време.**
- След като получите и разпакувате уреда, **поставете го изправен и изчакайте поне 6 часа** преди да го включите.

Основни предпазни мерки при употреба

- ① Когато използвате хладилника, поставете го на **добре проветриво място**, за да се улесни охлаждането. Оставете поне 10 см разстояние между компресора и стената.
- ② Не отваряйте вратата за дълъг период. Температурната разлика между вътрешната и външната част на хладилника води до **образуване на скреж и нарушена ефективност на охлаждане.**
- ③ Не почиствайте уреда **под течаща вода.**
- ④ Не поставяйте уреда в близост до източници на топлина – това ще намали охлаждащия ефект.
- ⑤ Поставяйте уреда **върху равна повърхност**. Не го използвайте при голям наклон, тъй като това ще скъси живота му и ще намали ефективността му.
- ⑥ При преместване на уреда **отцедете водата от ледогенератора**, за да избегнете попадането ѝ върху електронни компоненти, което може да доведе до повреда.
(Премахнете тапата за източване на ледогенератора — **водата ще се източи от долния отвор.**)



Тала за източване на
ледогенератора



Тала за източване на
ледогенератора

Кратка инструкция за работа

Обхват на температура:

- Температурен контрол: от -20°C до $+20^{\circ}\text{C}$
- Диапазон на показване на температурата: от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$
- Стандартен обхват на входно напрежение: DC12V/24V, не повече от DC30V

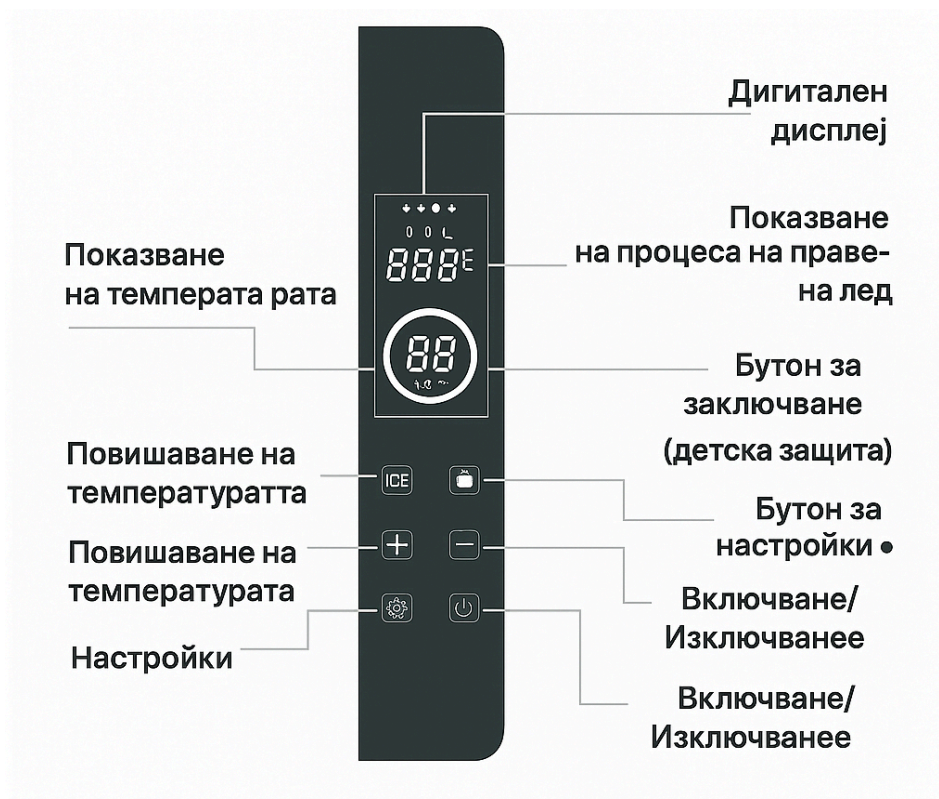
Описание на бутоните и дисплея:

- **Digital display** – Дигитален дисплей
- **Temperature display** – Показване на температурата
- **Ice making display** – Показване на процеса на правене на лед
- **Ice making button** – Бутон за правене на лед
- **Child lock button** – Бутон за заключване (детска защита)
- **Temperature rise** – Повишаване на температурата
- **Temperature drop** – Намаляване на температурата
- **Set button** – Настройки
- **On/Off** – Включване/Изключване

1. Операция на включване и изключване на хладилника:

1. Свържете подходящото захранване **DC12V** или **24V**.
2. Ако уредът е в режим на изчакване (показва се надпис **"OFF"**), натиснете и задръжте бутона [2] за 2 секунди, за да стартирате уреда.

3. След стартиране дисплеят ще покаже текущата температура в хладилника, работния режим и други символи.
4. След фабрично зададено време на изчакване (приблизително 1 минута), уредът преминава в работен режим и компресорът започва работа.
5. Ако желаете да изключите уреда (и клавиатурата не е заключена), задръжте бутона [?] за 2 секунди.



2. Операция на детската заключалка на хладилника:

Ако клавиатурата е в заключено състояние (иконата за заключване в горната част на дисплея свети), натиснете и задръжте бутона  за 6 секунди, за да отключите. Иконата за заключване ще изгасне. Ако няма дейност в рамките на 20 секунди, клавиатурата автоматично ще се заключи отново.

3. Настройка на температурата на хладилника:

Когато клавиатурата е отключена, натискайте бутоните **+** или **-**, за да регулирате температурата. Стойността ще се покаже на дисплея и ще мига. Всеки път, когато натискате бутон **+** или **-**, температурата ще се увеличава или намалява с 1°C. Ако задържите бутона, настройката ще се променя по-бързо. Ако няма промяна в рамките на 5 секунди, стойността ще бъде автоматично запазена.

4. Настройка на работен режим на компресора:

Когато клавиатурата е отключена, натиснете бутона , за да превключите режима на компресора. Ако искате да охладите много бързо, изберете „MAX“. Ако желаете по-бавна работа с по-нисък разход на енергия, изберете „ECO“ режим.

5. Превключване между Фаренхайт и Целзий:

В режим на работа натиснете и задръжте бутона  за 6 секунди, докато чуete звуков сигнал (бипкане). Символът °C на дисплея ще мига. Натиснете бутона **+**, за да превключите на °F, или **—**, за да се върнете на °C.

6. Настройка на функцията за защита при ниско напрежение:

Продуктът има функция за защита при ниско напрежение. Когато устройството открие, че напрежението на батерията е по-ниско от зададената стойност, ще изключи автоматично компресора, за да предотврати разреждане на батерията. На дисплея ще се покаже код за грешка „E1“. След като напрежението се нормализира (около 1 минута по-късно), хладилникът автоматично ще се върне в работен режим. Фабричната настройка е „средна“. Ако желаете да я промените, следвайте инструкциите по-долу.

а: Отключване на клавиатурата

б: Натиснете и задръжте бутона  за 2 секунди, след което го отпуснете, след като чуete звуковия сигнал „бип“. След това натиснете отново кратко бутона .

В този момент една от иконите за ниво на защита на батерията „L, M, H“ ще започне да мига на дисплея.

Използвайте бутоните **+** / **—**, за да промените настройката.

Таблица с нива на защита на батерията:

Battery protection	12V изключване	12V включване	24V изключване	24V включване
Low - L (ниска)	8.5V	10.9V	21.3V	22.7V
Mid - M (средна)	10.1V	11.4V	22.3V	23.7V
High - H (висока)	11.1V	12.4V	24.3V	25.7V

Забележка:

Ако хладилникът премине в режим на защита от разреждане твърде рано, това вероятно означава, че захранващото напрежение е недостатъчно или стойността на защитата е настроена твърде високо.

Или пък вашият DC захранващ кабел не е подходящ и не може да осигури достатъчно ток. Проверете дали захранването е подходящо и, ако е необходимо, намалете нивото на защита.

🔧 Препоръка:

Ако използвате хладилника в автомобил, се препоръчва защита **"М" (средна)**, за да може автомобилът да се стартира нормално.

7. Използване на функцията за охлаждане:

Когато хладилникът е включен и детската защита е изключена, натиснете бутона **„ICE“**, за да стартирате режима на правене на лед.

(Моля, добавете 800–1000 мл вода в долната част на кошницата за лед преди започване.)

- Водната помпа ще започне да пълни резервоара с вода.
- След около 20 секунди, помпата автоматично спира, и уредът започва производството на лед.
- Цикълът ще продължи, докато се напълни кошницата или отново се натисне **„ICE“** (ако детската защита не е активна).

По време на процеса:

- Символът за лед свети постоянно.
- Показва се анимация с въртящ се кръг.
- В централната цифрова зона се показва оставащото време в минути.

💧 Ако липсва вода:

- Сензорът ще открие липсата на вода.
- На дисплея ще се покаже символ за недостиг на вода, за да напомни на потребителя да долее вода.

❄️ Ако ледът е готов:

- Символът за пълен резервоар ще се включи.

🔧 Забележка:

Уредът автоматично определя времето за правене и размразяване на леда според околната температура (NTC сензор).

- Време за правене на лед: **5–10 минути**
- Време за размразяване: **12–30 секунди**

Почистване и поддръжка

Преди почистване, изключете захранването и избършете вътрешността и външността на хладилника с чиста кърпа, потопена в малко количество чиста вода или препарат.

Не изплаквайте директно с вода, за да не повредите електрическите компоненти.

Когато хладилникът няма да се използва дълго време:

- Почистете вътрешността и външността.
- Съхранявайте го на сухо място.
- Вземете мерки срещу влага и прах, за да избегнете появата на мухъл и неприятни миризми.

Описание на кодове за грешки

Когато има повреда в компресора, модула, вентилатора, температурния сензор или входното напрежение е твърде ниско, на дисплея ще се появи код за грешка и компресорът ще спре работа.

След отстраняване на проблема:

1. Изключете захранването.
2. Включете отново.
3. След 1 минута, компресорът ще възобнови работата си.

 Таблица с кодове за грешки:

Код на грешка	Описание на проблема	Решение
E0	Повреден температурен сензор	Проверете или сменете температурния сензор
E1	Входното напрежение е твърде ниско	Проверете напрежението и коригирайте нивото на защита на батерията
E2	Претоварване на DC вентилатора	Проверете охлаждащия вентилатор
E3	Аномалия при стартиране на компресора	Изключете захранването и изчакайте 30 минути преди повторно включване
E4	Аномалия в скоростта на компресора	Настройте режима на работа на компресора (MAX/ECO)
E5	Температурата на модула е твърде висока	Преместете уреда на добре проветрено място, за да се понижи температурата
E6	Хардуерна повреда на модула	Включете отново след 30 минути. Ако не се отстрани, сменете модула
E7	Повреден сензор за температура на водата	Проверете или сменете температурния сензор
E8	Повреден сензор за пълен резервоар с лед	Проверете или сменете температурния сензор

? Често задавани въпроси (FAQ)

✗ Ако уредът не работи правилно:

1. Проверете дали захранването е включено.
2. Проверете дали напрежението не е твърде ниско.
3. Проверете всички връзки от батерията към хладилника за разхлабен или лош контакт.
4. Проверете предпазителя.
5. Проверете дали хладилникът е включен.
6. Проверете дали зададената температура не е твърде висока.
7. Проверете дали заобикалящата температура не е твърде висока.
8. Проверете дали температурата е зададена правилно.

Ако охлаждането не е достатъчно ефективно:

1. В хладилника има твърде много храна.
2. Температурата на храната е твърде висока.
3. Вратата не е затворена правилно.
4. Уплътнението на вратата (sealing ring) е повредено.
5. Изолацията е нарушена или има теч на студения въздух.
6. Външната температура е твърде висока.
7. Температурната настройка е неправилна.

Хладилникът издава шум при включване:

1. Уредът трябва да бъде поставен върху равна и стабилна повърхност.
2. Проверете околните предмети за евентуално движение.
3. Когато компресорът стартира, моторът тръгва от нулева скорост и достига висока. Шумът ще бъде малко по-силен, но при стабилизиране ще намалее. Това е нормално явление.

Чува се звук като „течаща вода“:

Това е нормално и се дължи на движението на хладилния агент (фреона) вътре в системата.

Капчици вода около корпуса или уплътненията на вратата:

Това е нормално — влагата във въздуха се втечнява при контакт с по-студената повърхност на хладилника.

Технически параметри

Параметър	Стойност
Модел	OL-BCD45-F001AZ
Входящо напрежение	DC 12V/24V, AC 100–240V
Температурен обхват	от -20°C до +20°C
Хладилен агент	R134a / R600a
Изолационен материал	Полиуретанова пяна
Номинална мощност	120W ±20%
Номинален ток	10A / 5A
Размер на продукта (Д×Ш×В)	751 × 445 × 447 мм
Тегло (нето)	17.2 кг
Размер на опаковката (Д×Ш×В)	785 × 497 × 508 мм

Стандартен комплект

- 1. Преносим хладилник за автомобил
- 2. Кабел за запалка (DC 12V)
- 3. Ръководство за употреба

Препоръчителни температури за съхранение

 Изображение	 Продукт	 Температура на съхранение
	Пречистена вода	5°C
	Напитки	5°C
	Прясно изцеден сок	8–10°C
	Вино	13°C
	Плодове	5–8°C
	Зеленчуци	3–10°C

		
	Деликатесни храни	4°C
	Морска храна	-3°C
	Месо	-18°C
	Замразена храна	-18°C

Гаранция и следпродажбено обслужване

Ако възникне проблем с качеството на този продукт от датата на покупка, цялото устройство има гаранция от 2 години. Следните случаи не попадат в обхвата на безплатната гаранция:

- ▲ Повреда, причинена от неправилна употреба (ако повредата е вследствие от смяна на части или аксесоари, закупени от други производители – гаранцията отпада)
- ▲ Щети, причинени от човешка намеса
- ▲ Повреди, възникнали в резултат на неспазване на указанията в ръководството за употреба
- ▲ Дефекти или повреди, причинени от разглобяване на продукта без разрешение от производителя

- ▲ Повреди, причинени от форсмажорни обстоятелства (напр. земетресение, пожар и др.)
- ▲ Гаранцията не покрива загуба на продукти, съхранявани вътре в хладилника
- ▲ Гаранцията не включва консумативи като предпазители, конектори, букси, дръжки и други подобни

6. Ледогенератор по време на движение

Работи дори докато шофирате!

- ✓ Идеално за къмпинг, риболов, морски пътувания и оффгريد условия
- ✓ Без прекъсване при неравности – благодарение на антивибрационната защита

Почистване и поддръжка

 След всяка употреба:

- Изключете уреда от захранването
- Извадете остатъчния лед
- Източете водата от резервоара
- Почистете вътрешността с влажна мека кърпа и неутрален препарат
- ✗ Не използвайте абразивни препарати или агресивни химикали

 Седмична проверка:

- Проверете дренажния отвор
- Огледайте уплътненията – ако е нужно, почистете с влажна кърпа
- Почистете прозрачното капаче за по-добра видимост

 Почистване на генератора за лед:

- Отстранете натрупаните замърсявания около шиповете
- Използвайте четка с меки влакна при нужда

Съхранение

- Оставете вратата леко отворена, за да избегнете мухъл
- Ако няма да се използва дълго:
 - Източете напълно водата
 - Подсушете
- Съхранявайте на сухо, проветриво място, далеч от директна слънчева светлина

Полезни съвети и предпазни мерки

✓ При първа употреба:

- Стартирайте 1–2 цикъла
- Изхвърлете първия лед – за максимална чистота

✓ Ако ледът е прекалено малък или бял:

- Изключете машината
- Изчакайте 10–15 минути
- Добавете свежа вода и рестартирайте

✓ Поддържайте уреда сух

- Влага = риск от мухъл и бактерии

✓ Не използвайте в затворени пространства без вентилация

- Уверете се, че изходът за топъл въздух е свободен

✓ Превоз:

- Закрепете уреда стабилно
- Телескопичната дръжка и колела осигуряват удобно преместване – дори при пълен фризер

Обобщение: Стъпка по стъпка как да използвате уреда

Свържете към 12 V / 24 V

 Напълнете резервоара с вода

 Настройте желаната температура и активирайте функция за лед

► Натиснете бутона “Start”

 Изчакайте процеса на ледогенерация

 След сигнал “Ice Full” – извадете кубчетата

 Почистете, подсушете и съхранявайте правилно