

**PRODUCENT: MELIS Sp. z o.o. biuro/serwis: ul. Jasielska 8B, 60-476  
Poznań**

**strona WEB: [www.aisberg.pl](http://www.aisberg.pl) e-mail: [serwis@aisberg.pl](mailto:serwis@aisberg.pl)**



# **Klimatyzacja postojowa dachowa Sprężarkowa typu monoblok 12 VDC lub 24VDC**

**Modele AISBERG:**

**KD-UNI12**

**KD-UNI24**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**UWAGA! Prosimy zapoznać się z instrukcją**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**UWAGA! Prosimy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.**



Poznań, Marzec 2023 r.  
2019

## I. WPROWADZENIE

*Szanowni Klienci,*

*Dziękujemy za zakup naszego zintegrowanego, inteligentnego klimatyzatora postojowego z falownikiem!*



**UWAGA!** Urządzenie można używać tylko w celach, dla których zostało wykonane.



**UWAGA!** Zabrania się dokonywania zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia – dystrybutor i producent nie będą odpowiedzialni za szkody powstałe na skutek samowolnie dokonanych zmian konstrukcyjnych lub użytku niezgodnego z przeznaczeniem. Gwarancja ulega anulowaniu w takich przypadkach.



# **Specyfikacja produktu:**

**Klimatyzacja postojowa dachowa Aisberg monoblok**

**TYP : KD-UNI12 KD-UNI 24**

**Wymiary 680×200×621**

**Kolor obudowy biały**

**Instrukcja montażu**

**Napięcie zasilania 12-24V w zależności od modelu**

## Zawartość instrukcji

Wymiary produktu schemat

Podstawowe parametry

Instalacja klimatyzatora

Funkcje

Pilot

Zakres zastosowania

Skuteczność w zakresie bezpieczeństwa

Lista produktów w opakowaniu

Kody usterk

Deklaracja zgodności

### III. OPIS OZNACZEŃ



**UWAGA!** Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa użytkownika oraz ostrzeżenie, że niezastosowanie się do wskazówki może spowodować uszkodzenie urządzenia lub szkody materialne.

### IV. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



**UWAGA!** Prosimy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i stosować zawarte w niej zalecenia dotyczące obsługi, konserwacji i magazynowania.

### V. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA ELEKTRYCZNEGO

1. Należy upewnić się, że wybrana sieć zasilania ma parametry odpowiednie dla wskazanych na tabliczce znamionowej urządzenia.
2. Instalacja klimatyzacji na łodzi musi zostać zlecona osobie o odpowiednich kwalifikacjach - należy zadbać o zabezpieczenie zasilania bezpiecznikiem FI.
3. Klimatyzacje należy podłączyć tylko za pomocą dołączonego do zestawu przewodu z przyłączem.
4. Przed podłączeniem klimatyzacji do sieci zasilania należy sprawdzić stan przewodów - jeśli są zniszczone należy je wymienić - nie wolno podłączać urządzenia do sieci przed wymianą.



**UWAGA!** Jeśli uszkodzona jest izolacja przewodu zasilania, a klimatyzacja jest podłączona do sieci nie wolno dotykać uszkodzonego przewodu.

5. Jeśli widoczne są uszkodzenia urządzenia, nie wolno go włączać - naprawę urządzenia może wykonać tylko autoryzowany serwis.
  6. Przed każdą czynnością związaną z konserwacją lub przy planowanej przerwie w użytkowaniu należy wyłączyć klimatyzacje i odłączyć ją od sieci zasilania.
- Minimalny przekrój przewodów zasilających 4 mm

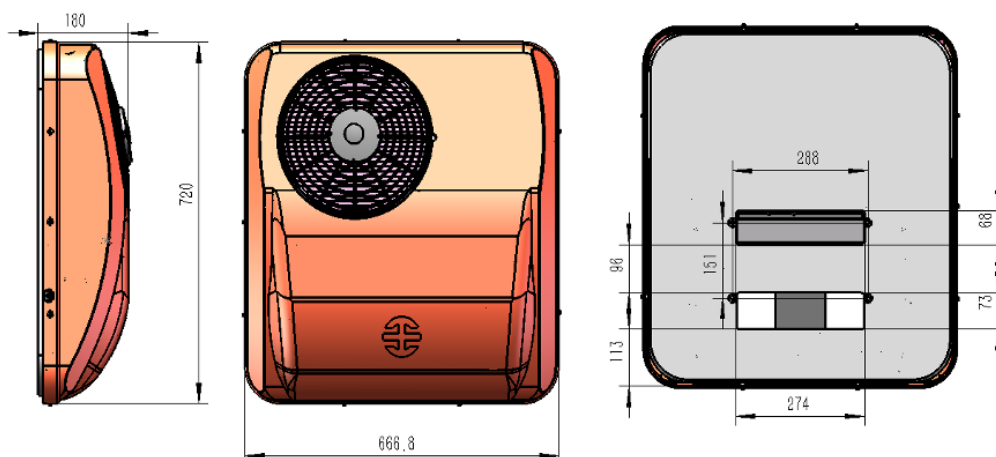


**UWAGA!** Przed ładowaniem akumulatora pojazdu za pomocą prostownika należy wyłączyć klimatyzację i odłączyć ją od sieci zasilania.

**Uwaga!**

Ze względu na ulepszenia produktu obrazy zawartości mogą nie być spójne z produktem.

1. Schemat jednostka zewnętrzna :



## 2. Podstawowe parametry produktu

model	KD-UNI12, KD-UNI24 (WFC7073)
Typ klimatyzacji	MONOBLOK
Napięcie wejścia V	12 - 24VDC (pojedynczy typ chłodzenia)
Sprężarka napięcie wejścia V	12 - 24VDC
Sprężarka zakres napięcia zasilania	12V-24VDC (opcjonalnie)
Napięcie znamionowe silnika wentylatora	12V/24VDC
Wydajność (m <sup>3</sup> /h)	250-450
Natężenie (A)	30-50A
Moc (W)	300/1200
Zabezpieczenie napięciowe	9-11.2/19-21.5
Moc chłodzenia (w)	$800 \leq (w) \leq 2200$

Współczynnik wydajności	≥2.5
Czynnik chłodniczy	R134A
Ilość czynnika (g)	420
Prędkość wentylatora (r/min)	1600-3800
Maksymalne wymiary jednostki zewnętrznej (mm)	666*180*720
Maksymalne wymiary jednostki wewnętrznej (mm)	480×320×160
Maksymalna długość przewodów zasilania (mm <sup>2</sup> )	16 (2 to 5M)

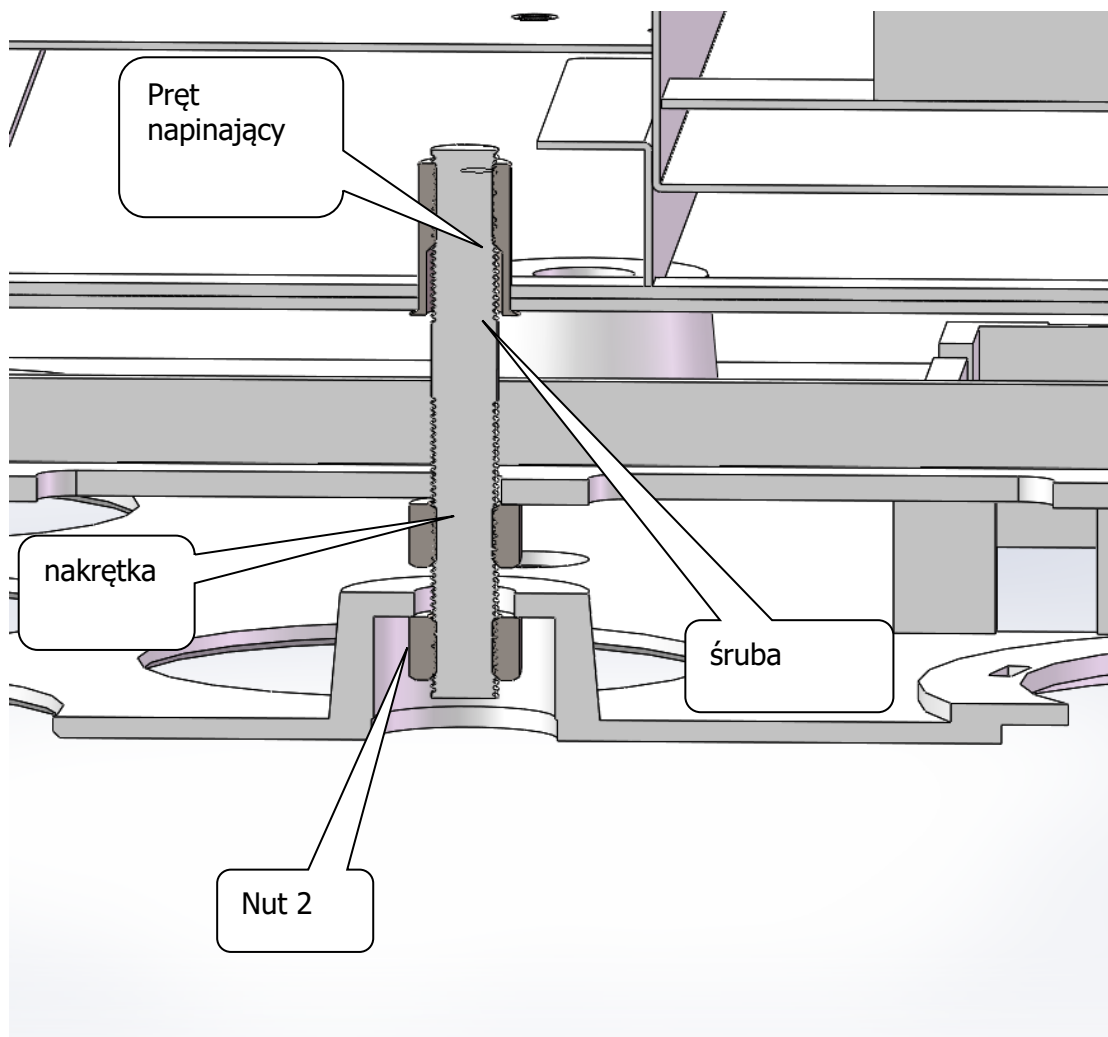
Ze względu na doskonalenie produktu, powyższe parametry podlegają parametrom tabliczki znamionowej produktu.

### 3. Instalacja klimatyzatora:

#### Etapy montażu klimatyzatora z szyberdachem:



#### Instrukcja montażu panelu wewnętrznego

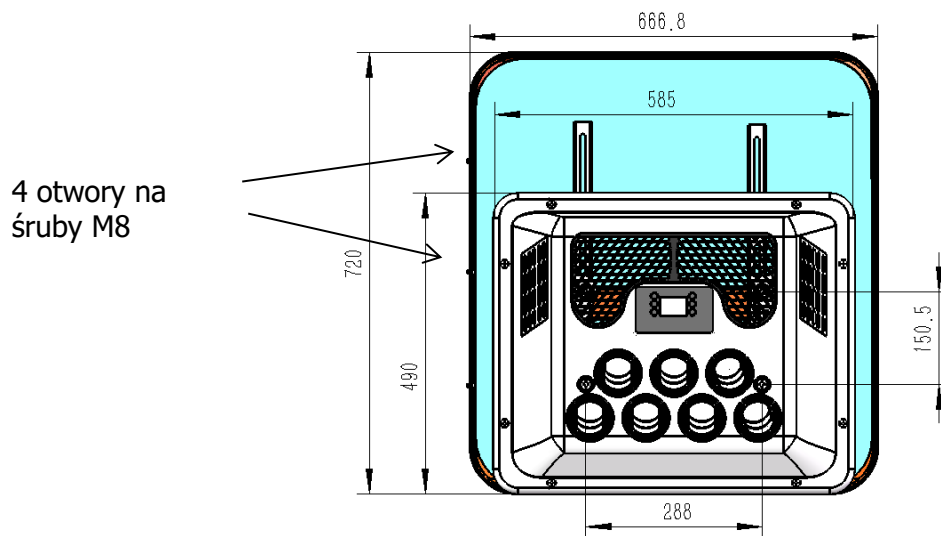


Podczas instalacji, jak pokazano na powyższym rysunku, najpierw przymocuj pręt napinający (z gwintami na obu końcach) i dokręć jednostkę główną (nakrętką 1), a następnie zainstaluj panel wewnętrzny, dokręć nakrętką 2 i załóż na otwór zewnętrzny ozdobną gumową uszczelkę.

2, KD-UNI 12, KD-UNI 24 wymiary dolne klimatyzatora

KD-UNI wymaga, aby rozmiar szyberdachu był większy niż 225mm×299mm i mniejszy niż 440mm× 580mm

KD-UNI wymiary dolne klimatyzatora



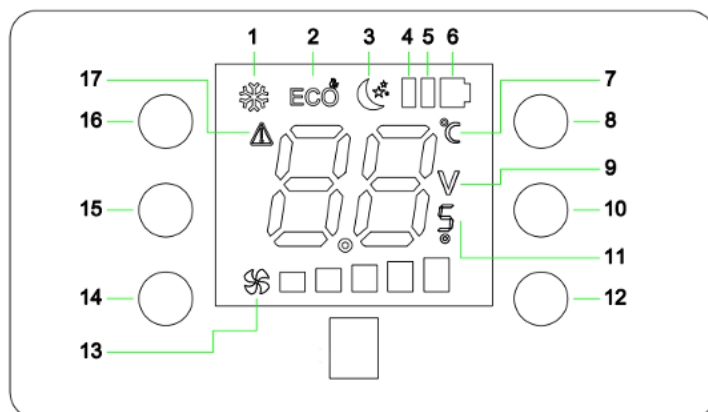
4. Charakterystyka funkcjonalna: Główne funkcje obejmują chłodzenie, wentylację i oczyszczanie powietrza. Główne komponenty obejmują sprężarki, skraplacze, zbiorniki ciecchy, zawory rozprężne, parowniki, wentylatory i rurociągi. Jego zasada działania jest następująca: czynnik chłodniczy krąży pod działaniem sprężarki, a skraplacz w komorze silnika jest skroplony ze stanu gazowego do stanu ciekłego, uwalniając ciepło; Podczas pobytu w samochodzie odparowuje ze stanu ciekłego do stanu gazowego, pochłaniając ciepło, zmniejszając w ten sposób temperaturę wewnątrz samochodu.

#### 1. Panel sterowania, specyfikacje pilota zdalnego sterowania





(12v-24v typ)



1. Tryb mocny 2. Tryb oszczędzania energii ECO 3. Tryb uśpienia 4. Wysoki stopień naładowania baterii 5. Średni stopień naładowania baterii 6. Niski poziom naładowania baterii 7. Ikona temperatury 9. Ikona napięcia 11. Ikona separatora dziesiętnego 13. Ikona prędkości wentylatora 17. Ikona usterki

Opis panelu sterowania

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 3 sekundy, aby wyłączyć. Naciśnij przycisk zasilania przez 3 sekundy, aby go wyłączyć.
2. prędkości powietrza plus reguluje wzrost objętości dopływu powietrza, a prędkość wiatru wzrasta o jeden bieg (1-5 biegów) za każdym razem, gdy jest naciskany.
3. Dostosuj zmniejszenie objętości dopływu powietrza za pomocą redukcji prędkości powietrza, a za każdym razem, gdy powietrze jest naciskane, prędkość wentylatora jest zmniejszane o jeden bieg (1-5 biegów).
4. tryb jest włączony. Za każdym razem, gdy tryb jest naciśnięty, przełącza się między zasilaniem AC - nadmuchem.
5. plus temperatury jest regulowany, aby ustawić punkt temperatury na wzrost, a temperatura wzrasta o jeden stopień za każdym razem, gdy jest naciskany.
6. minus temperatury dostosowuje ustawiony punkt temperatury, aby zmniejszyć, a temperatura spada o jeden stopień za każdym razem, gdy jest naciskany .

Kod błędu :

EC: Czujnik temperatury jest uszkodzony. **Sprawdź złącze sondy temperatury lub wymień sondę temperatury panelu**

EF: Awaria wentylatora wewnętrznego, zwarcie wentylatora lub przeciążony. **Sprawdź, czy wentylator wewnętrzny nie ma problemu ze zwarciem ewentualnie czy nie jest zablokowany.**

E1: Po napięciu/przepięciu. **Sprawdź okablowanie zasilania i ustawienia napięciowe.**

E2: Zabezpieczenie nadprądowe sterownika. **Sprawdź rozpraszanie ciepła z urządzenia zewnętrznego, czy w miejscu instalacji nie ma źródła ciepła, a czynnik chłodniczy jest w zalecanej dawce.**

E3: Ochrona przeciążenia kontrolera. **Przewód przyłączeniowy sprężarki jest w słabym kontakcie**

E4: Zabezpieczenie podnapięciowe kontrolera. **Sprawdź linię zasilania kontrolera, zabezpieczenie podnapięciowe sterownika**

E5: Zabezpieczenie przed zwarcim lub uszkodzenie sterownika. **Sprawdzić, czy przewód połączeniowy między sterownikiem a sprężarką nie uległ zużyciu i zwarciu.**

E6: Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe sterownika. **Sprawdź, czy napięcie w systemie przekracza nie przekracza 30 V**

E7 : 3 kolejne niepowodzenia uruchamiania, zazwyczaj spowodowane przez E 3 lub E 12 .

E8: Awaria wentylatora zewnętrznego. **Sprawdź połączenie wentylatora.**

E9: Przełącznik temperatury lub przełącznik ciśnienia jest odłączony. **Sprawdź przełącznik ciśnienia lub temperatury w systemie**



1. Naciśnij krótko przełącznika, aby włączyć lub wyłączyć

2. ustawienia

3/4. Regulacja temperatury + -

5. oszczędzania energii tryb eco

6. Przełączanie trybu pracy

7. Napięcie

8. prędkości wentylatora.

9. Pomocnicza funkcja oświetlenia (opcja)

Pozostał jeszcze jeden przycisk, który

H2 : Zabezpieczenie przed utratą zasilania kontrolera. Sprawdź podłączenie sprężarki.

H 3 : Zabezpieczenie przed przegrzaniem urządzenia zasilającego sterownika.

H4: Awaria kontrolera.

#### 7. Zakres zastosowania:

Spiralna sprężarka klimatyzacji samochodowej, całkowicie elektryczny system klimatyzacji samochodowej, niezależny od samochodu ciężarowego, osobowego

#### 8. Skuteczność w zakresie bezpieczeństwa

Wydajność: Sprężarka spełnia wymagania normy JB/T12845-2016.

Bezpieczeństwo: 1. Bezpieczeństwo strukturalne: Podczas projektowania produktu ustawiamy wzmocnienie wytrzymałościowe w miejscu, w którym przykładana jest siła, i przykładamy jak największą uwagę pod względem zapewnienia wystarczającej wytrzymałości produktu, tak aby zapewnić optymalizację stosunku zimna do masy produktu.

2. Bezpieczeństwo elektryczne: stosuje się napięcie wejściowe DC 12 ~ 72V, co znacznie poprawia bezpieczeństwo. Stworzyliśmy wielokierunkową ochronę bezpieczeństwa elektrycznego dla produktów takich jak przepięcie, pod napięcie, przeciążenie i zwarcie, aby zapewnić bezpieczeństwo elektryczne produktów. Klimatyzator spełnia poziom ochrony IP54.

#### 9. Lista pakowania

<b>1.</b>	<b>jednostka zewnętrzna</b>
<b>2.</b>	<b>Zestaw pasków instalacyjny</b>
<b>3.</b>	<b>stałe pręty rozciągliwe</b>
<b>4.</b>	<b>Jednostka wewnętrzna panel (opcjonalny panel sterowania, dla modelu)</b>
<b>5.</b>	<b>Pilot zdalnego sterowania (uwaga opcja)</b>
<b>6.</b>	<b>Uniwersalny pakiet instalacyjny 1 szt.</b>
<b>7.</b>	<b>Rurka skroplin (uwaga opcja)</b>
<b>8.</b>	<b>instrukcji obsługi i montażu klimatyzatora</b>

#### 10. Kody wykazywania usterki kontrolera :



Kontroler  
alumiuniowa  
obudowa

Definicja lampki kontrolnej	Kategoria usterki	Ilustrują
Czasy lampki błędów		
Zawsze wyłączone	Napęd działa normalnie	kontroler działa normalnie lub nie jest zasilany
1	Kontroler jest w normalnym trybie gotowości	Błyskaj raz, a następnie wyłączaj przez 1,2 S, powtórz po kolei.
2	Zabezpieczenie nadprądowe	<p>Kierowca zatrzymuje się natychmiast, zgłasza usterkę nadprądową i automatycznie usuwa usterkę w ciągu 2 minut, a sygnał kontroli prędkości powraca do 0, a usterkę można wyeliminować.</p> <p>Przyczyny nadmiernej obejmują:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadmierne obciążenie spowodowane słabym chłodzeniem skraplacza</li> <li>2. Zbyt dużo czynnika chłodniczego w sprężarce</li> </ol> <p>1、Wyciek czynnika chłodniczego prowadzi do sprężarki wear, etc.</p>

		<p>1. Uszkodzona sprężarka</p> <p>2. Linia wyjściowa jest w słabym kontakcie lub sterownik jest uszkodzony</p>
3	Ochrona przeciążeniowa	<p>Gdy silnik jest zablokowany, kierowca automatycznie się zatrzyma, pierwsze trzy razy automatycznie usunie usterkę w odstępie 20s, a po więcej niż trzech razach usterka zostanie usunięta automatycznie w odstępie 2min.</p> <p>Po 6 razach zablokowania wirnika usterka jest zablokowana i zablokowana, a usterka może zostać usunięta po powrocie sygnału kontroli prędkości do 0.</p> <p>Możliwa przyczyna: Podobna do przeciążenia.</p>
4	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	Gdy usterka podnapięciowa wystąpi poniżej 18V, sterownik wyłączy się, a usterka zostanie usunięta przy 19V.
5	Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Kierowca natychmiast zatrzymuje się i zgłasza zabezpieczenie przed zwarciem. Czy usterka zostanie automatycznie usunięta po 2 minutach, a usterka zostanie zablokowana po 3 kolejnych zwarciach. Sygnał kontroli prędkości powraca do 0, aby usunąć usterkę, a wartość szczytowa zabezpieczenia nadprądowego wynosi 95A.
6	Zabezpieczenie przed przepięciami	Gdy wystąpi usterka przepięciowa nad 32V, sterownik zatrzymuje się, a usterka 31V jest usuwana.
7	Ciągłe uruchamianie kończy się niepowodzeniem	Jeśli uruchamianie nie powiedzie się 3 razy z rzędu, błąd zostanie zablokowany, a ciągły błąd uruchamiania zostanie zgłoszony. Możliwe przyczyny: 1. Zgaszony wirnik 2. Nadprądowe
8	Awaria wentylatora zewnętrznego	Po uruchomieniu wentylatora prąd wentylatora nie jest wykrywany przez 20 sekund i wykrywana jest usterka wentylatora. Po 2 minutach usterka jest usuwana, a wentylator jest ponownie uruchamiany w celu wykrycia. Jeśli prąd wentylatora nie zostanie wykryty w ciągu

		20 sekund, usterka wentylatora zostanie zablokowana, sprężarka i wentylator zewnętrzny zostaną zatrzymane, a sygnał kontroli prędkości powróci do 0. Rozwiązywanie problemów można wykonać.
12	Ochrona przed utratą fazy	Jeśli linia wyjściowa sterownika nie jest podłączona do silnika, zgłosi usterkę utraty fazy wyjściowej, a usterka zostanie automatycznie usunięta po 2 minutach, a sygnał kontroli prędkości powróci do 0, aby usunąć usterkę.
13	Awaria zasilania płyty zasilającej nad temperaturą	Gdy punkt sondy temperatury napędu przekroczy 115 stopni Celsjusza, co 30 sekund wykonuje się zwalnianie pierwszego stopnia. Gdy dwustopniowe opóźnienie jest nadal przegrzane, wyłączy się w celu ochrony.  Po odzyskaniu temperatury usterka jest usuwana, a sygnał kontroli prędkości powraca do 0, aby usunąć usterkę.

**Kontroler Black Shell:**

**Kod identyfikacji usterki:**

- 1 **Światło przez jedną sekundę, zatrzyma się na jedną sekundę (równomiernie powolny błysk), normalny tryb gotowości**
- 2 **Światło jest wyłączone, sprężarka pracuje normalnie**
- 3 **Mignij dwa razy i zatrzyma się na jedną sekundę, prąd roboczy jest zbyt duży, prąd przekracza 50A.**
- 4 **Błysk 3 razy, zatrzyma na jedną sekundę, zablokowana ochrona wirnika.**



- 5 4 razy i zatrzymuje się na jedną sekundę, pod napięciem.
- 6 6 razy i zatrzymuje się na sekundę, wentylator elektroniczny jest uszkodzony.
- 7 Błysk 7 razy i zatrzymaj na jedną sekundę, silnik jest poza fazą, sprawdź, czy silnik jest dobrze podłączony lub silnik jest spalony.
- 8 8 razy i zatrzymuje się na jedną sekundę, ochrona termiczna sprężarki.
- 9 Błysk 9 razy i zatrzymaj na jedną sekundę, presostat systemu jest chroniony

## X. UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO



Symbol przekreślonego kosza oznacza zakaz umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami.

1. Wszelki sprzęt elektryczny i elektroniczny powinien być utylizowany niezależnie od innych odpadów, z wykorzystaniem recyklingu i przeznaczonych do tego miejsc składowania wskazanych przez miejscowe władze.

2. Właściwy sposób utylizacji starego urządzenia pomoże zapobiec potencjalnie negatywnemu wpływowi na zdrowie i środowisko.

3. Aby uzyskać więcej informacji o sposobach

utylizacji starych urządzeń, należy skontaktować się z władzami lokalnymi, przedsiębiorstwem zajmującym się

utylizacją

odpadów, sklepem, w którym ten produkt został kupiony lub wprowadzającym ten sprzęt do obrotu.

## XI. WARUNKI GWARANCJI

Gwarancji na terenie Polski udziela firma MELIS Sp. z o.o. na okres 2 lat w przypadku zakupu konsumenckiego i na okres 1 roku przy zakupie komercyjnym. W przypadku urządzeń zakupionych w celu wynajmu różnym użytkownikom

gwarancja nie obowiązuje. Szczegółowe warunki Gwarancji znaleźć można na stronie [www.aisberg.pl](http://www.aisberg.pl) e-mail: w przypadku ewentualnej reklamacji zapraszamy na tę samą stronę, zamieszczono na niej przydatne informacje. Kontakt z serwisem: [serwis@aisberg.pl](mailto:serwis@aisberg.pl) Gwarancja zapewnia tylko dodatkowe uprawnienia dla nabywcy urządzenia i nie narusza jego uprawnień ustawowych.

## **XII. DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

Firma MELIS Sp. z o.o.  
deklaruje, że produkty - przenośne lodówki turystyczne  
modele o nazwach handlowych  **AISBERG KD-UNI12 KD-UNI24V**  
spełniają wymagania dyrektyw:  
kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/EC  
i niskonapięciowej LVD 2014/35/EC.  
Urządzenia zostały wykonane zgodnie z normami: EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013; EN 60335-2-  
24: 2010 + A1: 2019 + A2: 2019, EN 60335-1: 2012 + A11: 2014 +  
A13:2017, EN 62233: 2008.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną  
odpowiedzialność producenta. Pełna dokumentacja techniczna znajduje  
się w siedzibie producenta w posiadaniu niżej podpisanego.

Poznań, 06.03.2023 r

Prezes Zarządu

Katarzyna Jabłońska

