



## E-AKKU Cooler



Z26



Z32

- 
- Ⓚ Bedienungsanleitung
  - ⓐ User Manual
  - ⓕ Manuel d'utilisation
  - Ⓜ Manuale di istruzioni
  - Ⓝ Gebruiksaanwijzing

[www.zorn-company.com](http://www.zorn-company.com)

D	Seite	3
GB	Page	16
FR	Page	29
IT	Pagina	43
NL	Pagina	56

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Gerätes. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Gerätes mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen sie alle Unterlagen bei der Weitergabe des Gerätes an Dritte aus.

### Inhaltsverzeichnis

	Seite
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	3
Lieferumfang.....	4
Technische Daten.....	4
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	5
Sicherheit beim Betrieb des Gerätes.....	6
Allgemeine Hinweise zu Gebrauch.....	7
Bedienung .....	7
Tipps für beste Kühlleistung und Energieersparnis .....	13
12 Volt Sicherung austauschen.....	13
Reinigung und Pflege.....	14
Entsorgung / Reparatur.....	14
EU Konformitätserklärung.....	15

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Elektrobox dient ausschließlich zum Kühlen bereits vorgekühlter bzw. (bei vorhandener Wärmefunktion zum Wärmen bereits vorgewärmter) Speisen und Getränke damit zufriedenstellende Kühl- bzw. Wärmeleistung erzeugt werden kann. Das Gerät ist für den Gebrauch im privaten Haushalts- oder Campingbereich, im PKW und in ähnlichen Anwendungsbereichen vorgesehen, wie z.B.: in Personalküchenbereichen von Läden, Büros und anderen Arbeitsbereichen, in der Landwirtschaft und von Gästen in Hotels, Motels und anderen Unterkünften, in Frühstückspensionen sowie im Catering und ähnlichem Großhandelseinsatz. Das Gerät ist nicht für die gewerbliche Nutzung oder für medizinische und spezielle Anwendungen vorgesehen, in denen der Ausfall des Produktes Verletzungen, Todesfälle oder erheblichen Sachschaden verursachen kann. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise sind ausgeschlossen. Der beigefügte Li-Ionen Power Akku ist ausschließlich zur Stromversorgung der Zorn Elektrokühlboxen Z 24, Z 26 und Z 32 bestimmt. Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Beschädigungen und Verletzungen führen.


## Lieferumfang

- Elektrobox
- 2 Zusatzsicherungen 6,3 Amp (am 12 Volt Anschlusskabel befestigt)
- Li-Ionen Power Akku 11,1 Volt / 20,8 Ah
- 230 Volt Aufladegerät 12,6 Volt 3 Amp
- Bedienungsanleitung

## Technische Daten

### **Technische Daten Elektrobox:**

Siehe Typenschild am Deckel des Gerätes. Weitere technische Daten finden Sie auf dem produktspezifischen Energieratinglabel bzw. durch Scannen des darauf befindlichen QR-Codes und auf der Webseite des Herstellers.

Modellkennung/Typ :	Z 32 LNP / Z 26 LNP
Kategorie:	Speisekammerfach
Brutto Nenninhalt:	30 Ltr. / 25 Ltr.
Auslegungstemperatur:	17° C
Klimaklasse:	ST
Luftschallemission:	< 27 dB
Produktmaße:	39cm x 29cm x 50,5cm
Produktgewicht:	ca. 4,3 kg
Nutzinhalt	30 Ltr.
Energieverbrauch	0,155 kWh/24h (230V)
Anschlussspannung	220 – 240 V, 12 V 
Ausgangsleistung	Kühlen: 48 W / 67 W Heizen: 41 W / 61 W
Sicherung für 12 Volt Betrieb	6,3 A
Schutzklasse:	II
Isolation	PU Schaum

### **Technische Daten Li-Ionen Power Akku:**

Modellkennung/Typ: Li-Ionen Power Akku 20.800 mAh; 11,1 Volt

Abmessungen Gehäuse; 270 x 191 x 36 cm

Gewicht: 1,6 kg

Zellen: 3 x 8 (3S8P)

Zellchemie: Li-NMC (Lithium-Nickel-Mangan-Cobalt-Oxide)

Integrierter Überladeschutz/Entladeschutz/Überspannungsschutz/Kurzschlussicherung

Ladespannung: 12,6 Volt

Ausgangsspannung: 11,1 Volt

Lebenszyklus: über 500 Ladezyklen

Temperatur beim Laden: 0° bis 45°C

Temperatur beim Entladen: -20°C bis + 60°C

Lagertemperaturen:

1 Jahr            0° bis 30°C

3 Monate        -20° bis 35°C

1 Monat         -20° bis 45°C

#### **Technische Daten Ladegerät für Li-Ionen Power Akku**

Model Typ: MYX-1263000

Eingangsspannung: 100 - 240 Volt; 50-60 Hz; 0,8 A max.


Ausgangsspannung: 12,6 Volt ; 3 A

Änderungen der o.a. technischen Daten, sowie des Designs können ohne Ankündigung erfolgen.

#### **Allgemeine Sicherheitshinweise**

##### **Gefahr der Sachbeschädigung! Überhitzungsgefahr!**

Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es beschädigt ist.

-  In diesem Gerät dürfen keine explosionsfähigen Stoffe, wie zum Beispiel Aerosolbehälter mit brennbarem Treibgas lagern.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder des sicheren Gebrauchs unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Unbeaufsichtigte Kinder sollten keinen Zugriff auf das Gerät haben, stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Wenn Netzanschlussleitungen dieses Gerätes beschädigt sind, muss sie durch den Hersteller, eine vom Hersteller anerkannte Reparaturwerkstatt oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

 **Vorsicht Stromschlaggefahr!**

- Berühren Sie die Stecker nicht mit nassen oder verschwitzten Händen.

 **Vorsicht Stromschlaggefahr!**

- Beschädigte Anschlusskabel bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

 **Vorsicht Stromschlaggefahr!**

- Ziehen Sie Anschlusskabel vor jeder Reinigung und nach jedem Gebrauch aus der Stromquelle.
- Schließen Sie das Gerät nur wie folgt an:
  - entweder mit dem im Lieferumfang enthaltenen 230 V-Anschlusskabel an 230 V (Haushaltsteckdose)
  - oder mit dem im Lieferumfang enthaltenen 12 V-Anschlusskabel an 12 V (Zigarettenanzünder im PKW bzw. 12 V-Anschluss)
  - oder mit dem im Lieferumfang enthaltenen Anschlusskabel für den Li-Ionen Power Akku

Betreiben Sie das Gerät nur mit **einer** der vorgenannten Stromquellen zur gleichen Zeit!  
Bei Anschluss an mehr als eine Stromquelle zur gleichen Zeit besteht Gefahr der Sachbeschädigung.

- Lassen Sie Reparaturen nur von Fachpersonal durchführen. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.
- Ziehen Sie die Stecker nie am Anschlusskabel aus der 12 V bzw. 230V Steckdose oder aus dem Anschluss des Li-Ionen Power Akku, andernfalls besteht Gefahr der Sachbeschädigung.

 **Sicherheit beim Betrieb des Gerätes**

 **Vorsicht Stromschlaggefahr!**

- Achten Sie vor Inbetriebnahme darauf, dass Anschlusskabel und Stecker trocken sind.

 **Vorsicht Brandgefahr!**

- Stellen Sie das Gerät nicht in direkter Nähe von offenen Flammen oder anderen Wärmequellen ab.

## **Achtung Überhitzungsgefahr!**

- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze auf der Deckeloberseite des Gerätes nicht abgedeckt werden und dass beim Betrieb entstehende Wärme ausreichend abgeführt werden kann. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät in ausreichendem Abstand zu Wänden oder Gegenständen steht, sodass die Luft frei zirkulieren kann.
- Schützen Sie das Gerät und die Anschlusskabel vor Hitze, Regen und Nässe und sonstigen Beschädigungen. Beschädigte Anschlusskabel bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.
- Füllen Sie keine Flüssigkeiten oder Eis direkt in den Innenraum. Andernfalls können Sachschäden die Folge sein.
- Achten Sie beim Betrieb mit 12 V immer darauf, dass der 12V-Stecker fest und sicher in der Buchse des Zigarettenanzünders steckt und die Buchse frei von Schmutz ist. Bei ungenügendem Kontakt zwischen Stecker und Buchse kann die Fahrzeugvibration dazu führen, dass die Stromzufuhr in kurzen Abständen ein- und ausschaltet. Dies kann Überhitzung zur Folge haben.
- Dieses Gerät darf nicht dem Regen ausgesetzt werden.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

### **Allgemeine Hinweise zum Gebrauch**

Die Elektrobox ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Am Aluminiumstrahler kann sich Eis bilden. Wir empfehlen, nach einer Betriebsdauer von maximal 6 Tagen die Elektrobox abzuschalten. Nach zwei Stunden können Sie die Elektrobox wieder in Betrieb nehmen.

Trocknen Sie die Oberflächen Ihres Kühlgutes, um Kondenswasserbildung zu vermeiden.

Bewahren Sie bei Nichtbenutzung der Elektrobox die Anschlusskabel in dem dafür vorgesehenen Fach im Deckel der Elektrobox auf.

Beim Betrieb über eine 12 V-Stromquelle im PKW achten Sie bei häufigem Ein- und Ausschalten des PKW-Motors darauf, dass nicht ständig die Stromversorgung der Elektrobox unterbrochen wird. Achten Sie weiterhin darauf, dass bei stehendem Motor die Autobatterie zu stark entladen werden kann.

Um ein Gefrieren des Kühlgutes zu vermeiden, sollten Sie die Kühlbox bei einer Umgebungstemperatur von unter 18°C nicht auf maximaler Einstellung der Kühlleistung betrieben werden (Gefriergefahr).

Wenn Sie die Elektrobox für einen längeren Zeitraum nicht einsetzen möchten, entnehmen Sie bitte alle Gegenstände aus der Elektrobox. Trennen Sie die Elektrobox von der Stromversorgung und verstauen die Anschlusskabel in dem dafür vorgesehenen Fach im Deckel der Elektrobox.

## **Bedienung**

Vor Inbetriebnahme empfehlen wir, die Elektrobox aus hygienischen Gründen innen und außen mit einem feuchtem Tuch (siehe auch Kapitel „Reinigung und Pflege“) abzuwischen. Bewahren Sie ferner keine unverpackten Lebensmittel darin auf. Stellen Sie die Elektrobox auf einen festen und ebenen Untergrund. Der Deckel ist im geöffneten Zustand mittels Griff (1) und der Arretierung (2) zu fixieren.

Die Anschlusskabel für die gewünschten Stromquellen:

- 230 Volt (Hausanschluss) (3)
- 12 Volt Zigarettenanzünder im PKW (4)
- 12 Volt Anschluss für den Li-Ionen Power Akku (5)

befinden sich fest verbunden im Kabelfach auf der Rückseite des Deckels der Kühlbox und können so nicht verloren gehen.

### **Funktion der Elektrobox bei 230 Volt Betrieb:**

Beim Betrieb der Elektrobox mit 230 Volt kann die Kühlleistung mittels dem Leistungsregler (6) auf der Oberseite der Elektrobox gesteuert werden. Bitte beachten Sie, dass dieser Leistungsregler nur bei 230 Volt Betrieb die Leistung regelt. Für den Betrieb der Elektrobox mit 12 V-Zigarettenanzünder oder 12 V-Akkubetrieb hat dieser 230 Volt Regler keine Funktion. Um die Elektrobox mit 12 Volt zu betreiben, ist der 230 Volt Leistungsregler (6) in Position „OFF“ zu drehen. Ist Ihre Elektrobox neben der Kühlfunktion auch mit einer Wärmefunktion ausgestattet, so wählen Sie die gewünschte Funktion „Cold“ oder „Hot“ mit dem Schiebeschalter (7). Zwei Leuchtdioden kennzeichnen die ausgewählte Funktion.

Im 230 Volt Betrieb arbeitet die Elektrobox beim Kühlen im Normalbetrieb (Leistungsregler (6) in Position „ECO“ stellen, kleine Markierung auf dem Deckel zeigt in Richtung „ECO“) mit einem Höchstmaß an Energieersparnis und erreicht bei einer Außentemperatur von 25°C eine Innentemperatur der Box von ca. 17°C; dies entspricht einem Delta T von ca. 8°C (Delta T = Differenz von Innenraumtemperatur der Box zur Umgebungstemperatur). Wenn Sie abweichend vom ECO Betrieb die Elektrobox mit einer kühleren Innentemperatur, oder bei wärmeren Außentemperaturen betreiben wollen, so können Sie durch Drehen des Leistungsreglers (6) die Innenraumtemperatur beeinflussen. Bitte beachten Sie, dass Sie in diesem Fall mehr Energie verbrauchen als im Normalbetrieb.

Drehen Sie den Leistungsregler (6) auf die Position „zzZ“ (Schlafmodus), so kühlt die Elektrobox fast geräuschlos mit geringstmöglichem Energieverbrauch. Diese Regelung ist dafür gedacht, dass sie Ihre Elektrobox auch im Caravan, Mobilhome oder Hotelzimmer bei Nacht ungestört in der Nähe Ihrer Schlafstelle betreiben können.

Für den Fall, dass die Elektrobox mit einer Wärmefunktion ausgestattet ist und Sie die Wärmefunktion gewählt haben (Schiebeschalter (7) steht in Position „HOT“), so wird bei Stellung des Leistungsreglers (6) auf „Max“ der Innenraum der Box auf ca. 60°C erwärmt; beim Drehen des Leistungsreglers (6) in Richtung „OFF“ reduziert sich die Wärmeleistung.

### **Funktion der Kühlbox bei Anschluss an 12 Volt Zigarettenanzünder**



Um die Elektrobox mit 12 Volt zu betreiben, müssen Sie zunächst den 230 Volt Leistungsregler (6) - der nur die Leistung bei 230 Volt steuert - auf „OFF“ drehen oder den 230 Volt Stecker vom Hausanschluss trennen, erst hierdurch wird die Funktion der 12 Volt Steuerung aktiviert!

Sofern Ihre Elektrobox auch mit einer Wärmefunktion ausgestattet ist, wählen Sie jetzt die von Ihnen gewünschte Funktion „COLD“ oder „HOT“ mittels Schiebeschalter (7) auf dem Deckel der Box aus.

Drücken Sie jetzt die Power Taste (8) „12 Volt POWER ON/OFF“ für ca. 3 Sekunden, dann leuchtet die erste blaue Diode und zeigt an, dass das Kühlaggregat mit nur ca. 1 Amp Stromstärke versorgt wird. Wenn Sie das Kühlaggregat mit einer stufenweise höheren Stromstärke von 2, 3 oder 4 Amp versorgen wollen, um die Kühlleistung zu erhöhen (bzw. bei Stellung des Wahlschalter (7) auf „HOT“ die Wärmeleistung der Elektrobox erhöhen), so drücken Sie jeweils kurz erneut auf die Power Taste (8), bis 2, 3 oder alle 4 Dioden leuchten. In dieser Stellung wird das Kühl- und Wärmeaggregat mit maximaler Stromstärke versorgt. Drücken Sie erneut kurz die Powertaste (8) so reduziert sich die Stromstärke wieder auf 1 Amp und die Auswahlfunktion beginnt von Neuem, wie zuvor beschrieben. Zum Abstellen der Elektrobox drücken Sie die Powertaste (8) erneut für 3 Sekunden dann wird die 12 Volt Stromversorgung unterbrochen.

Bitte beachten: Die 12 Volt Steuerung ist ohne Memory Funktion, d.h., wenn Sie z.B. die Stromstärke auf 3 Amp eingestellt haben und dann den 12 Volt Kabelanschluss oder den 12 Volt Power Akku Anschluss trennen, so wird die zuvor eingestellte Stromstärke gelöscht. Wenn Sie die Elektrobox dann erneut mit dem 12 Volt Anschluss verbinden, müssen Sie die Powertaste (8) (Power ON/OFF) erneut 3 Sekunden drücken, um die Stromversorgung wieder mit 1 Amp zu starten, um dann, wie zuvor beschrieben, erneut die von Ihnen gewünschte Stromstärke einzustellen.

Welche ca. Kühl- und Wärme Temperaturen Sie bei der Einstellung der verschiedenen Stromstärken erwarten können, entnehmen Sie der nachfolgenden folgenden Tabelle (Tabelle A.)

Die Tabelle zeigt weiterhin die mögliche Laufzeit des Li-Ionen Power Akkus bei den unterschiedlich von Ihnen gewählten Stromstärken.

**(Tabelle A)**

Umgebungstemperatur	22°C	22°C	22°C	22°C
Gewählte Stromstärke	1A	2A	3A	Max
Boxinnenraum Temperatur:				
bei Kühlfunktion:	9°C	7°C	4°C	3°C
bei Wärmefunktion:	40°C	50°C	55°C	60°C
Laufzeit des Power Akkus				
in Stunden bei Kühlfunktion:	20h	10h	7h	5 1/2h
in Stunden bei Wärmefunktion:	25h	14h	8h	6 1/2h

(Beispielrechnung bei 22°C Umgebungstemperatur. Alle Angaben sind ca. Werte)

## Funktion mit 12 Volt Li-Ionen Power Akku

Bevor Sie den Power Akku mit dem Verbindungskabel der Elektrobox verbinden, lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen zur Installation, Aufladen und Inbetriebnahme des Power Akkus, insbesondere die damit verbundenen Sicherheits- und Vorsichtshinweise aufmerksam durch.

Befestigung des Li-Ionen Power Akkus an der Elektrobox (11):

- Auf der linken Seite der Elektrobox befindet sich eine Haltevorrichtung (Führungsschiene).
- Führen Sie den Power Akku von oben in die Haltevorrichtung ein. Der Power Akku hat jetzt eine sichere Position an der Elektrobox.
- Durch kurzes Drücken der Funktionstaste (9) (Akku/Battery Status) auf der oberen Seite des Power Akkus, wird der aktuelle Batteriestatus durch die LED Leuchten (10) für ca. 10 Sekunden angezeigt.
- Bitte beachten Sie, dass die Anzeige des Akku/Battery Status auf dem Li-Ionen Power Akku nur dann korrekt funktioniert, wenn der Akku nicht am Ladegerät (12) angeschlossen ist.
- Der Power Akku ist herstellenseitig bereits zu ca. 50 % aufgeladen. Selbst wenn **vor dem ersten Gebrauch** die Anzeige des Power Akkus einen höheren **Ladestatus** anzeigt, empfehlen wir dringend, den Power Akku vor dem ersten Anschluss mit der Elektrobox vollständig zu laden.
- Die benötigte erste Ladezeit mit dem beigegeführten Ladegerät (12) beträgt ca. 9,5 bis 12 Stunden. Bitte nehmen Sie sich diese Zeit, bei der ersten Inbetriebnahme, Sie unterstützen damit die Lebensdauer des Power Akkus.
- Zum Aufladen des Power Akkus schließen Sie das separate 100-240 Volt Ladegerät (12) an den Power Akku an. Hierzu stecken Sie den Stecker (14) des Kabels des Ladegerätes (12) in die Buchse (13) auf der linken Seite des Akkus. Achten Sie hierbei darauf, dass der Stecker (14) des Ladegerätes (12) mit der flachen Seite nach oben zeigt und in den gleichgeformten Teil der Buchse (13) des Power Akkus passt und dort festen Sitz findet.

Das Ladegerät (12) hat eine Leuchtdiode (15), die Grün bzw. Rot leuchtet.

Wird das Ladegerät (12) mit dem 230 Volt Stromnetz verbunden, so leuchtet die Diode (15) Grün und signalisiert, dass das Ladegerät bereit zu Laden ist.

Wird der Power Akku dann zum Aufladen an das Ladegerät (12) angeschlossen, so leuchtet die Diode (15) des Ladegerätes (12) Rot und kennzeichnet damit, dass der Ladevorgang läuft; die Leuchtdiode (15) schaltet auf Grün, sobald der Li-Ionen Power Akku zu 100% vollständig geladen ist – der Ladevorgang ist dann abgeschlossen.

Haben Sie den Akku vollständig geladen (das Ladegerät schaltet von Rot auf Grün = Signal für vollständige Ladung), trennen Sie bitte den Akku vom Ladegerät, indem Sie den Stecker des Ladekabels aus der Buchse (13) des Akkus herausziehen. .

Wenn Sie jetzt den Ladestatus des Li-Ionen Akkus durch Drücken der Statustaste (9) abfragen, werden bei vollständiger Ladung alle 4 blauen Leuchtdioden leuchten.

Hierzu nochmals der Hinweis: Die Leuchtdioden (10) zeigen nur dann korrekt den Akku/Battery Status an, wenn der Power Akku nicht mit dem Ladegerät (12) verbunden ist.

Bei der Nutzung des Li-Ionen Power Akkus ist zu beachten:

Die Dauer von künftigen Ladevorgängen ist abhängig davon, wie sehr der Power Akku entladen wurde. Der im Power Akku eingebaute Tiefentladeschutz verhindert Beschädigungen des Akkus, Sie können also die Elektrobox ungehindert so lange laufen lassen, bis der Akku selbstständig die Entladung beendet, Tiefentladung wird hierdurch verhindert.

Der Ladevorgang kann insbesondere bei vollständiger Entladung ca. 9 ½ Stunden dauern.

Hierbei ist zu beachten, dass die Zeit, um einen Akku von 0% (keine der Leuchtdioden leuchten) auf einen Ladestatus von 75% zu laden, ca. 4,5 Stunden dauern wird und dass die Ladezeit, um den Ladestatus von 75% auf 100% zu erhöhen, ebenfalls ca. 4,5 Stunden dauern kann. Dies ist eine Besonderheit von Li-Ionen Akkus - daher auch hier keine Angst - ein Überladen des Akkus wird durch den im Akku eingebauten Überladeschutz verhindert!

Bitte beachten Sie, dass je nach der von Ihnen gewählten Stärke der Kühl- bzw. Wärmeleistung bereits nach kurzer Zeit der Nutzung des Power Akkus wieder nur noch 3 Leuchtdioden brennen, was besagt, dass kein 100%iger Ladestatus mehr besteht und dass nunmehr noch ein Ladestatus von ca. 75% verfügbar ist.

Die mit einem vollständig geladenen Akku mögliche Kühldauer bzw. Wärmedauer beträgt bis zu 20 Stunden und ist abhängig von der von Ihnen an der Elektrobox gewählten Stromstärke.

Über die Auswahl der gewünschten Stromstärke und der damit verbundenen Kühl- bzw. Wärmeleistung informiert die Tabelle (A). Dieser Tabelle können Sie entnehmen, dass bei maximal eingestellter Stromstärke eine Kühlraumtemperatur in der Box von ca. 3°C für eine Dauer von ca 5 ½ Stunden aufrechterhalten werden kann. Durch die Reduzierung der Stromstärke auf z.B. 2 Amp kann eine Kühlraumtemperatur in der Box von 7° C für eine Dauer von 10 Stunden aufrechterhalten werden. Reduzieren Sie die Stromstärke auf 1 Amp, so können Sie das in die Box eingelegte Kühlgut bis zu 20 Stunden bei 9°C kühlen.

**Die Funktion und Steuerung der Kühl- und Wärmeleistung ist bei Betrieb mit dem Li-Ionen Power Akku genau gleich, wie zuvor bei dem Betrieb mit dem 12 Volt Zigarettenanzünder im PKW; auch hier müssen Sie zunächst den 230 Volt Drehregler (6) auf „OFF“ stellen, um die 12 Volt Funktionstaste (8) auf dem Deckel der Box zu aktivieren! (Siehe hierzu Bedienung/Funktion bei Betrieb mit dem 12 Volt Zigarettenanzünder)**

Wenn Sie nun die Elektrobox unabhängig von einer 230 Volt oder einer 12 Volt Stromquelle mit dem Power Akku betreiben wollen, verbinden Sie das im Kabelfach der Elektrobox befindliche gesonderte Akkuverbindungskabel (5) mit dem vollständig aufgeladenen Power Akku (die Buchse (13) hierfür finden Sie auf der linken Seite des Akkus, es ist die gleiche Buchse (13) die Sie bereits zum Aufladen des Power Akkus mit dem mitgelieferten Ladegerät verwendet haben). Hierbei achten Sie bitte wieder darauf, dass der Stecker mit der flachen Seite nach oben zeigt und in den gleichgeformten Teil der Steckdose im Akku passt und dort festen Sitz findet.

Die Steuerung der Kühl- und Wärmeleistung ist bei Betrieb mit dem Li-Ionen Power Akku genau gleich, wie zuvor bei Betrieb mit der 12 Volt Steckdose im PKW; auch hier müssen Sie

zunächst den 230 Volt Drehregler (6) auf „OFF“ stellen, um die 12 Volt Power ON/OFF Taste (8) auf dem Deckel der Box zu aktivieren! (Siehe Funktion 12 Volt Zigarettenanzünder)

**Achtung: Laden Sie niemals den Power Akku mit einem anderen Aufladegerät auf. Der Power Akku und das mitgelieferte Ladegerät sind aufeinander abgestimmt! Die Nutzung anderer Aufladegeräte kann gefährlich sein und die Funktion des Power Akkus beschädigen. Nutzen Sie den Power Akku niemals zum Betreiben (oder Laden) anderer Geräte, Sie riskieren Verletzungen sowie die Beschädigung des Akkus und die Beschädigung anderer Geräte!**

#### **Allgemeine Hinweise zum Gebrauch und Schonung des Power Akkus:**

Der Power Akku verfügt über ein modernes Batteriemanagementsystem (BMS), das zum Schutz des Power Akkus eine Überladung und eine Tiefentladung verhindert.

Das BMS (Batterie Management System) ist auf den Verbrauch der Elektrobox abgestimmt und verhindert die Überladung und Tiefentladung des Akkus.


Sie können den Akku aus jedem Entladezustand wieder aufladen, es empfiehlt sich allerdings nicht, lediglich nur 25% entladene Akkus zu laden.

**Wichtig:** Die Lebensdauer eines Akkus beträgt kalendarisch ca. 3 bis 5 Jahre und hängt weiterhin von der Vielzahl der Ladezyklen ab. Bei dem verwendeten Power Akku sind in dieser Zeit über 500 Ladezyklen problemlos möglich.

Dies bedeutet jedoch **nicht**, dass nach dem Ablauf von 3 bis 5 Jahren oder einer Überschreitung der Ladezyklen der Power Akku funktionsunfähig ist; jedoch ist technikbedingt eine Reduzierung der Nennkapazität auf 60% bis 80% zu erwarten. Diese Alterung ist üblich für alle Li-Ionen Akkus und wird daher vom Nutzer nicht unbedingt als negativ wahrgenommen, vergleichbar etwa mit der bekannten Kapazität von Handy Akkus.

Als Verbraucher\*in haben Sie immer eine Gewährleistung von zwei Jahren, allerdings schließt dies eine höhere Nutzung von Ladezyklen (> 500) nicht ein. Zur Schonung des Akkus Lagerung bzw. Nutzung ist ein Temperaturbereich von 10°C bis 40°C vorgesehen bei kurzzeitiger Luftfeuchtigkeit von maximal 80° C. Zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit laden Sie bitte den Power Akku alle drei Monate vollständig auf.


#### **Zusätzliche Sicherheitshinweise :**


 Verwenden Sie das Gerät nicht in extrem kalten, heißen, feuchten oder staubigen Gebieten. Setzen Sie das Gerät ebenfalls keinen direkten Sonnenstrahlen aus. Schützen Sie das Gerät vor offenem Feuer. Es besteht Explosionsgefahr!!

Schützen Sie das Gerät in jedem Betriebszustand vor Stoß und Fall.

Dieses Gerät ist sensibel gegenüber elektrostatischer Entladung, schützen Sie daher das Gerät vor jeder möglichen elektrostatischen Entladung.

Zerlegen Sie das Gerät nicht in seine Einzelteile, und versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren, es enthält keine zu wartenden Teile. Die Garantie erlischt in diesem Fall.

 Stecken Sie keine Gegenstände, die nicht für den Gebrauch vorgesehen sind, in die Öffnungen des Produktes. Dies könnte zu einem elektrischen Kurzschluss und einem daraus resultierenden Feuer führen.

 Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Verwenden Sie bitte kein Wasser oder chemische Lösungen, um das Gerät zu reinigen. Nutzen Sie hierzu bitte nur ein trockenes Tuch.

Das Gerät entwickelt bei der Nutzung Wärme - das ist normal – decken Sie das Produkt während der Nutzung nicht ab.

### **Tipps für beste Kühlleistung und Energieersparnis**

- Wählen Sie einen gut belüfteten und vor Sonnenstrahlen geschützten Einsatzort.
- Zum Kühlen von Lebensmitteln und Getränken legen Sie ausschließlich vorgekühltes Kühlgut in die Elektrobox ein.
- Öffnen Sie die Kühlbox nicht länger als nötig.
- Lassen Sie den Deckel nicht länger als nötig offenstehen.
- Achten Sie darauf, dass die Elektrobox nicht zu vollgepackt ist und zwischen dem Kühlgut Luft ausreichend zirkulieren kann.
- Um ein Höchstmaß an Energieersparnis zu erreichen, empfiehlt sich bei längerer Nutzung im 230 Volt Anschluss der Normalbetrieb (Kühlleistungsregler **(6)** in Position ECO).

### **12 Volt Sicherung im 12 Volt Stecker austauschen**

Zum Austausch der Sicherung **(21)** drehen Sie zuerst die rote Ausgleichshülse **(18)** vom Stecker ab.

Drehen Sie die Schraube **(16)** mit einem passenden Kreuz-Schlitzschraubenzieher aus der oberen Gehäusehälfte **(17)** heraus.

Heben Sie die obere Gehäusehälfte von der unteren Gehäusehälfte **(20)** ab.

**Hinweis:** Halten Sie die Kontaktfeder **(19)** fest, während Sie die Sicherung entfernen. Die Kontaktfeder kann sonst herausspringen.

Heben Sie den Kontaktstift **(22)** vorsichtig aus dem Gehäuseteil. Die Sicherung lässt sich nun entnehmen.

**Hinweis:** Wenn die dünne Metallverbindung in der Mitte zwischen den beiden Metallkappen unterbrochen ist, dann ist die Sicherung defekt und muss ersetzt werden.

Drücken Sie die Kontaktfeder **(19)** nach hinten und setzen nun die neue Sicherung behutsam in die dafür vorgesehene Nut ein. Nun setzen Sie den hinteren Rand des Kontaktstifts auf die vordere Metallkappe der Sicherung. Durch das Loslassen der Kontaktfeder werden Sicherung und Kontaktstift in der Nut fixiert.

Schrauben Sie die beiden oberen und unteren Gehäusehälften wieder zusammen, setzen Sie die rote Ausgleichshülse (18) auf und drehen diese wieder fest. Der Stecker ist nun wieder betriebsbereit.

### **Reinigung und Pflege**

Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel. Andernfalls besteht Gefahr der Sachbeschädigung.

Ziehen Sie vor jedem Reinigen die Anschlusskabel aus der Steckdose bzw. dem Zigarettenanzünder oder dem Power Akku. Andernfalls besteht Stromschlaggefahr.

Reinigen Sie die Elektobox niemals unter fließendem Wasser. Andernfalls können Schäden an der Elektrik die Folge sein.



Entfernen Sie vor der Reinigung den Elektrodeckel, indem Sie ihn in leichter Schrägstellung aus der von hinten gesehenen rechten Aussparung (1A) des Deckelscharniers vorsichtig herausnehmen und nach rechts aus der linken hinteren Aussparung (1B) des Deckelscharniers vorsichtig herausziehen und abnehmen.

Entfernen Sie ebenfalls den Akku aus der seitlichen Haltevorrichtung, indem Sie ihn vorsichtig nach oben herausziehen.

Benutzen Sie zur Reinigung des Elektrodeckels und des Power Akkus ein trockenes Tuch.

Benutzen Sie zur Reinigung des Unterteils der Elektrobox ein feuchtes Tuch und eine milde Seifenlösung und spülen dies anschließend mit klarem Wasser ab.

### **Entsorgung/Reparatur**

Bevor Sie Ihr Gerät wegen Funktionsmangel oder eventueller Beschädigung entsorgen wollen, überlegen Sie bitte zuvor, ob der Funktionsmangel oder der Schaden nicht durch eine Reparatur einer autorisierten Reparaturwerkstatt behoben werden kann. Informationen hierzu erhalten Sie von dem Geschäft, indem Sie dieses Gerät gekauft haben, bzw. über die Webseite des Herstellers.

Entsorgen Sie Ihr Gerät, wenn es ausgedient hat, nicht mit dem Hausmüll, sondern führen es einer fachgerechten Entsorgung zu.



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie 2006/66/EG. Alle Akkus und Altbatterien müssen getrennt vom Hausmüll über die dafür vorgesehenen staatlichen Stellen entsorgt werden. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung vermeiden Sie Umweltschäden.



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie 2012/19/EC. Alle Elektro- und Elektroaltgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über die dafür staatlich vorgesehenen Stellen entsorgt werden. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung Ihrer persönlichen Gesundheit. Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Staatlichen Verwaltung.

Führen Sie auch die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu. Kartonagen können bei Altpapiersammlungen oder an öffentlichen Sammelplätzen zur Wiederverwertung abgegeben werden. Folien und Kunststoffe werden über Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen eingesammelt.

### **EU-Konformitätserklärung**

# CE

Mit dem CE Zeichen erklärt der Hersteller, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Richtlinie für Niederspannungsgeräte 2014/35/EU, der ROHS-Richtlinie 2011/65/EU sowie der EU ERP Richtlinie 2019/2016 und 2019/2019 entspricht.

Die Konformitätserklärung kann bei Bedarf unter [info@zorn-company.com](mailto:info@zorn-company.com) angefordert werden.

The operating instructions are an integral part of this device. They contain important information on safety, use, and disposal. Familiarize yourself with all operating and safety instructions before using the device. Only use the device as described and for the specified areas of application. Hand over all documents when transferring the device to third parties.

**Table of Contents**

	Page
Intended use.....	16
Scope of delivery.....	17
Technical data.....	17
General safety instructions.....	18
Safety when operating the device.....	19
General notes on use.....	20
Operation.....	20
Tips for the best cooling performance and energy savings.....	26
Replacing the 12 Volt fuse.....	26
Cleaning and care.....	27
Disposal / repair.....	27
EU Declaration of Conformity.....	28

**Intended use**

The electric cooler is intended exclusively for cooling pre-cooled or, if a heating function is available for warming, pre-heated food and drink to ensure satisfactory cooling or heating performance. The device is intended for use in private homes or camping areas, in cars, and in similar areas of applications such as: in staff kitchen areas in shops, offices, and other work areas; in agriculture; by guests in hotels, motels and other accommodations; in bed and breakfasts, as well as in catering and similar wholesale industries. This product is not intended for commercial use or for medical and special applications in which the failure of the product could cause injury, death, or substantial property damage. Claims of any kind for damage resulting from improper use or failure to follow the safety instructions are excluded. The lithium-ion power battery is exclusively intended to supply power to the Zorn electric cooler models Z 24, Z 26, or Z 32. Any use of the device for a purpose other than the intended purpose described above is considered improper use and can lead to damage and injuries.




## Scope of delivery

- Electric cooler
- 2 spare 6.3 amp fuses (attached to the 12 volt connection cable)
- Li-ion power battery 11.1 V / 20.8 Ah
- 230 V charger for the power battery, output 12.6 V, 3 A
- Operating instructions

## Technical data

### **Technical data of the cooler:**

See the type plate on the lid of the device. Additional technical details can be found on the product-specific energy rating label or by scanning the QR code on the label as well as on the manufacturer's website.

Model name/type:	Z 32 LNP / Z 26 LNP
Category:	Pantry
Gross capacity:	30 liters / 25 liters
Design temperature:	17°C
Climate class:	ST
Airborne acoustical noise:	< 27 dB
Product dimensions:	39 cm x 29 cm x 50.5 cm
Product weight:	approx. 4.3 kg
Net capacity:	30 liters
Power consumption:	0.155 kWh / 24 h (230 V)
Connection voltage:	220 – 240 V, 12 V 
Output rating	Cooling: 48 W / 67 W Heating: 41 W / 61 W
Fuse for 12 volt operation:	6.3 A
Protection class:	II
Insulation:	PU foam

### **Technical data of the Li-ion power battery:**

Model name/type: Li-ion power battery 20,800 mAh; 11.1 V

Case dimensions; 270 x 191 x 36 cm

Weight: 1.6 kg

Cells: 3 x 8 (3S8P)

Chemical composition: Li-NMC (Lithium Nickel Manganese Cobalt Oxide)

Integrated overcharge protection/discharge protection/overvoltage protection/short circuit protection

Charging voltage: 12.6 volts

Output voltage: 11.1 volts

Life cycle: Over 500 charging cycles

Temperature when charging: 0° to 45°C

Temperature when discharging: -20°C to +60°C

Storage temperatures:

1 year            0° to 30°C

3 months        -20° to 35°C

1 month         -20° to 45°C

#### **Technical data of the Li-ion power battery:**

Model: MYX-1263000

Input voltage: 100 - 240 V; 50-60 Hz; 0.8 A max.


Output voltage: 12.6 V; 3 A

Changes to the technical data provided above as well as to the design may be made without prior notice.

### **General safety instructions**

#### **Risk of property damage! Risk of overheating!**

Do not operate the unit if it is damaged.

-  Do not store explosive substances such as aerosol spray cans with flammable propellants in this device.
- This device can be used by children 8 years and older, by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or a lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the device and understand the hazards involved. Unsupervised children should not have access to the device, so please make sure

that children do not play with the device. Cleaning and user maintenance may not be carried out by children without supervision.

- If the mains power cord of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer, a repair shop approved by the manufacturer, or a similarly qualified person to avoid potential hazards.



**Caution: Risk of electric shock!**

- Do not touch the plugs or connectors with wet or sweaty hands.



**Caution: Risk of electric shock!**

- Damaged connection cables can cause serious injuries or death due to electric shock.



**Caution: Risk of electric shock!**

- Always disconnect the connection cable from the power source before cleaning and after each use.
- Only connect the device as follows:
  - Connect the device to 230 V (household power socket) using the 230 V connection cable included in the scope of delivery,
  - or to 12 V (cigarette lighter in the car or other 12 V connection) using the 12 V connection cable included in the scope of delivery,
  - or using the connection cable included in the scope of delivery for the Li-ion power battery.

Only operate the device from one of the power sources stated above at a time! There is a risk of property damage if the device is connected to more than one source of power at a time.

- Have repairs carried out by qualified personnel only. Improper repairs can cause considerable danger to the user.
- Never pull the plug out of the 12 V or 230 V socket or out of the Li-ion power battery connector by its connection cable, otherwise there is a risk of property damage.



**Safety when operating the device**



**Caution: Risk of electric shock!**

- Before operating the device, make sure that the connection cable and plug are dry.



**Caution: Risk of fire!**

- Do not place the device near open flames or other sources of heat.

 **Caution: Risk of overheating!**

- Make sure that the ventilation slots on the top of the device's lid are not covered and that heat generated during operation can be adequately dissipated. Make sure that the device is at a sufficient distance from walls or other objects so that the air can circulate freely.
- Protect the device and the connection cables from heat, rain, moisture, and other damage. Damaged connection cables can cause serious injuries or death due to electric shock.
- Do not pour any liquids or ice directly in the cooler because this can result in property damage.
- When operating at 12 V, always ensure that the 12 V plug is firmly and securely inserted into the socket of the cigarette lighter and that the socket is free of dirt and debris. If there is insufficient contact between the plug and the socket, then vehicle vibrations may cause the power supply to disconnect intermittently. This can result in overheating.
- This device may not be exposed to rain.
- The manufacturer is not liable for damage caused by improper use or incorrect operation.

### General notes on use

The cooler is not suitable for continuous operation. Ice can form on the aluminum radiator. We recommend switching off the cooler after a maximum of 6 days of operation. You can switch the cooler on again after 2 hours.

Dry the surfaces of your refrigerated goods to avoid condensation.

When the cooler is not in use, store the connection cables in the compartment provided for this purpose in the lid of the cooler.

When operating the cooler from a 12 V power source in your car, make sure that the supply of power to the cooler is not constantly interrupted when the engine is switched on and off frequently. Also note that the car battery may become drained when the engine is not running.

To prevent the goods to be cooled from freezing, the cooler should not be operated at the maximum cooling setting when the ambient temperature is below 18°C.

If you do not need to use the cooler for a longer period of time, then please remove all objects from the cooler. Disconnect the cooler from the power supply and store the connection cable in the in the compartment provided for this purpose in the lid of the cooler.

### Operation

For hygienic reasons, we recommend that you wash the inside and outside of the cooler with a damp cloth before using it (see also the section "Cleaning and care"). Do not store any unwrapped food in the cooler. Place the cooler on a firm and level surface. The lid can be locked in the open position using the handle (1) and the lock (2).

The connection cables for the desired power sources:

- 230 V (household power socket) (3)
- 12 V cigarette lighter in a vehicle (4)

- 12 V connection for the Li-ion power battery (5)

are firmly connected to the cooler in the cable compartment located on the back of the lid.

### **Function of the cooler when operating at 230 volts:**

When the cooler is operated with 230 volts, the cooling capacity can be controlled using the control dial (6) on the top of the cooler. Please note that this control dial only regulates the cooling capacity when operating at 230 volts. The 230 V control dial has no effect when operating the cooler with the 12 V cigarette lighter or 12 V battery pack. To operate the cooler with 12 volts, the 230 volt control dial (6) must be turned to the "OFF" position. If your cooler is equipped with a warming mode in addition to the cooling mode, then select the desired "Cold" or "Hot" mode using the slide switch (7). Two LEDs indicate the selected mode.

When operated with 230 V, the cooler operates in the normal mode (control dial (6) in the "ECO" position, small mark on the lid points towards "ECO") with maximum energy savings and reaches an inside temperature of approx. 17°C at an outside temperature of 25°C; this corresponds to a Delta T of approx. 8°C (Delta T = difference between the temperature inside the box and the ambient temperature). If you want to operate the cooler at a lower inside temperature or a higher outside temperature instead of in the ECO mode, then you can lower the inside temperature by turning the control dial (6). Please note that in this case you will use more energy than in normal operation.

If you turn the control dial (6) to the "zzz" position (sleep mode), the cooler cools almost silently with the lowest possible energy consumption. This mode is intended to ensure that you can operate your cooler in a caravan, mobile home, or hotel room near your bed at night without being disturbed.

If your electric cooler is also equipped with a warming mode and you have selected the warming mode (slide switch (7) is set to the "HOT" position), setting the control dial (6) to "Max" will heat the inside of the box to approx. 60°C; turning the control dial (6) to "OFF" reduces the heat output.

### **Function of the cooler when connected to the 12 volt cigarette lighter**

To operate the cooler with 12 volts, you must first turn the 230 volt (6) control dial - which only controls the output when operating at 230 volts - to the "OFF" position or disconnect the 230 volt plug from the power socket. Only then will the operation of the 12 volt control system be activated!

If your cooler is equipped with a warming mode in addition to the cooling mode, then select the desired "COLD" or "HOT" mode using the slide switch (7) located on the cover of the box.

Now press the power button (8) "12 Volt POWER ON/OFF" for about 3 seconds, after which the first blue diode lights up and indicates that the cooler is only being supplied with about 1 amp of current. If you want to supply the cooler with a higher current strength of 2, 3, or 4 amps to increase the cooling capacity (or to increase the heating capacity of the device when selector switch (7) is set to "HOT"), then tap the power button (8) again repeatedly until 2, 3, or all 4 diodes are lit. In this position, the cooler/heater will be supplied with the maximum current strength. Briefly pressing the power button (8) again reduces the current strength back to 1 amp, and you can restart the selection procedure again as described above. To switch off the electric cooler, press the power button (8) again for 3 seconds to disconnect from the 12 volt power supply.

Please note: The 12 volt control system does not have a memory function, which means if you have set the current strength to 3 amps and then disconnect the 12 volt cable or the 12 volt power battery connection, then the previous current strength setting is deleted. If you then connect the electric cooler again to the 12 volt supply, then you must press the power button **(8)** (POWER ON/OFF) again for 3 seconds to reset the power supply to 1 amp, after which you can then set the desired current strength as described above.

Approximate values of the cooling and heating temperatures you can expect for the various current strength settings can be found in the following table (Table A).

The table also shows the possible operating time of the Li-ion power battery for the various current strength settings.

(Table A)

Ambient temperature	22°C	22°C	22°C	22°C
Selected current strength	1 A	2 A	3 A	Max
Temperature inside the box:				
when cooling:	9°C	7°C	4°C	3°C
when heating:	40°C	50°C	55°C	60°C
Operating time of the power battery				
in hours when cooling:	20 h	10 h	7 h	5 1/2 h
in hours when heating:	25 h	14 h	8 h	6 1/2 h

(Sample calculations based on an ambient temperature of 22°C. All specifications are approximate values.)

**Operation with the 12 volt Li-ion power battery**

Before you connect the power battery to the electric cooler using the connection cable, please read the following instructions for installation, charging, and operating the power battery, and in particular, carefully read all corresponding safety instructions and precautions.

Fastening the Li-ion power battery to the cooler **(11)**:

- You will find a holder (guide rail) on the left side of the cooler.
- Insert the power battery into the holder from above. The power battery is now securely positioned and connected to the cooler.

- By briefly pressing the status button (9) (battery status) on the top of the battery, the LED lights (10) will indicate the current battery status for approx. 10 seconds.
- Please note that the battery status display on the Li-ion power battery will only function correctly when the battery is not connected to the charger (12).
- The power battery has already been charged to about 50% by the manufacturer. Even when the power battery status display shows a higher **battery level before the first use**, we urgently recommend fully recharging the power battery first before connecting it to the electric cooler for the first time.
- It will take about 9.5 to 12 hours to fully charge the power battery using the enclosed charger (12). Please take this time before operating the cooler for the first time to increase the lifespan of the power battery.
- To charge the power battery, connect the separate 100-240 volt charger (12) to the power battery. Insert the plug (14) of the cable of the charger (12) into the socket (13) on the left side of the battery. Make sure when inserting that the flat side of the plug (14) of the charger (12) faces upwards and fits snugly in the identically shaped part of the socket (13) of the power battery.

The charger (12) has one LED (15) that is green or red when lit.

If the charger (12) is connected to the 230 volt mains, then the LED (15) is green and indicates that the charger is ready to charge.

If the power battery is then connected to the charger (12) for recharging, the LED (15) on the charger (12) is red and indicates that the charger is charging the battery; the LED (15) turns green as soon as the Li-ion power battery is fully charged to 100% – the charging process is then complete.

If you have fully recharged the battery (the charger LED switches from red to green = fully charged), then please disconnect the battery from the charger by removing the plug of the charging cable from the socket (13) on the battery.

If you now check the charge status of the Li-ion battery by pressing the status button (9), all 4 blue LEDs will be lit when fully charged.

Please note the following again: The LEDs (10) can only indicate the correct battery level if the power battery is not connected to the charger (12).

Note the following when using the Li-ion power battery:

The time it takes to recharge the battery depends on how deeply discharged the power battery was before charging. The over-discharge protection built into the power battery prevents damage to the battery, which means you can run the electric cooler as long as you want without interruption until the battery automatically stops supplying power, which then prevents over-discharging the battery.

When fully discharged, the charging process can take up to 9½ hours.

Note in this case that the time required to recharge a battery from 0% (none of the LEDs light up) to a battery level of 75% will take about 4.5 hours, and that it can take about another 4.5 hours to charge the battery from 75% to 100%. This is a special property of Li-ion batteries -

but there is no need to worry in this case either - the overcharge protection built into the battery prevents the battery from becoming overcharged!

Please note that depending on the cooling or heating setting selected, only 3 LEDs will be lit after using the power battery for just a short period of time, which means that the battery is not fully charged to 100% any more and that the battery level has now dropped to about 75%.

Cooling or heating is possible for up to 20 hours with a fully charged battery and depends on the supply current strength you have selected on the electric cooler.

Table (A) provides information on the possible current strength settings and the corresponding cooling/heating capacity. In this table you can see that when the current strength is set to maximum, the temperature in the box can be maintained at approx. 3°C for about 5½ hours. Reducing the current strength to 2 amps, for example, means you can maintain the temperature in the box at 7°C for a period of 10 hours. By reducing the current strength to 1 amp, you can cool the items stored in the box for up to 20 hours at 9°C.

**The operation and control of the cooling and heating capacity when operating with the Li-ion power battery is exactly the same as described when operating with the 12 V cigarette lighter in the car: in this case as well, you must first turn the 230 V control dial (6) to “OFF” before you press the 12 volt power button (8) on the lid of the box! (See also the section on the operation/function when using the 12 volt cigarette lighter)**

If you now want to operate the cooler independently from a 230 V or 12 V power source using the power battery, then please connect the separate battery connection cable (5), which you will find in the cable compartment in the lid of the cooler, to the fully charged power battery (you will find the corresponding socket (13) on the left side of the power battery, it's the same socket (13) you need to use when recharging the power battery using the charger provided). Please make sure when connecting that the flat side of the plug is facing upwards and fits snugly into the identically shaped part of the socket of the power battery.

The cooling and heating capacity when operating with the Li-ion power battery is controlled in exactly the same manner as described when operating with the 12 V cigarette lighter in the car: in this case as well, you must first turn the 230 V control dial (6) to “OFF” before you press the 12 volt “POWER ON/OFF” button (8) on the lid of the box! (See the section on the function of the 12 volt cigarette lighter)

**⚠ Caution: Never charge the power battery using a different charger. The power battery and the supplied charger are designed to work exclusively with each other! Using other chargers can be dangerous and damage the function of the power battery. Never use the power battery to operate (or charge) other devices, you risk injury as well as damage to the battery and other devices!**

#### **General instructions for use and protection of the power battery:**

The power battery has an advanced battery management system (BMS) that protects the power battery from overcharging or over-discharging.

The BMS (**B**attery **M**anagement **S**ystem) is designed exclusive for use with the electric cooler and prevents overcharging or over-discharging the battery.




You can recharge the battery regardless of the current battery level, but it is not recommended to recharge the battery when the battery level is 75% or higher!

**Important:** The lifespan of a battery is about 3 to 5 years and also depends on the number of charging cycles. When the power battery is used properly, over 500 charging cycles are possible during this time without any problems.

However, this does **not** mean that the power battery will not function anymore after 3 to 5 years have passed or the stated number of charging cycles has been exceeded, but it does mean that a reduction of the nominal capacity to between 60% and 80% can be expected due to technical reasons. This aging process is common to all Li-ion batteries and is therefore not necessarily perceived negatively by the user as it is comparable to the well-known capacity of mobile phone batteries.


As a consumer, you always have a warranty of two years, but this does not cover a higher number of charging cycles (> 500). To protect the battery when stored or when in use, it is designed for a temperature range of 10°C to 40°C and for a temporary maximum humidity of 80%. To maintain the battery performance, please fully recharge the power battery every three months.


 **Additional safety instructions:**

 Do not use the device in extremely cold, hot, humid, or dusty areas. Do not expose the device to direct sunlight either. Protect the device from open fires. There is a risk of explosion!!

Protect the device from impact or falling regardless of the operating state.

This device is sensitive to electrostatic discharge, so protect the device from all possible electrostatic discharges.

 Do not disassemble the device into its individual parts and do not attempt to repair it yourself. The device does not contain any parts that require maintenance and the warranty will be void in this case.

 Do not insert any objects not intended for use into the openings of the product. This could cause an electrical short circuit and result in fire.

Do not operate the product with wet hands. Do not use water or chemical solutions to clean the product. Please use a dry cloth only.

The device generates heat during use - this is normal - do not cover the product during use.

**Tips for the best cooling performance and energy savings**

- Choose a well ventilated location that is protected from sunlight.
- Only place pre-cooled foods and beverages in the electric cooler.
- Do not open the cooler any longer than necessary.
- Do not leave the lid open for longer than necessary.

- Make sure that the cooler is not too full and that the air can circulate adequately between the items to be cooled.
- To achieve maximum energy savings for longer periods of use, we recommend using the normal 230 V operating mode (cooling control dial (6) set to the “ECO” position).

### **Replacing the 12 volt fuse in the 12 volt plug**

To replace the fuse (21), first unscrew the red compensating sleeve (18) from the plug.

Unscrew the screw (16) from the upper half of the housing (17) using a suitable Phillips screwdriver.

Lift the upper half of the housing off the lower half (20).

**Note:** Hold the contact spring (19) in place while removing the fuse. Otherwise the contact spring may fly out.

Carefully lift the contact pin (22) out of the housing. The fuse can now be removed.

**Note:** If the thin metal wire in the middle between the two metal caps is broken, then the fuse is defective and must be replaced.

Push the contact spring (19) back and gently insert the new fuse into the groove provided. Now place the rear edge of the contact pin on the metal cap on the front of the fuse. Releasing the contact spring secures the fuse and contact pin in the groove.

Screw the upper and lower halves of the housing back together and then place the red compensating sleeve (18) back on and screw it tight. The plug is now ready for operation again.

### **Cleaning and care**

Do not use any aggressive cleaning agents for cleaning. Otherwise there is a risk of property damage.

Always disconnect the connection cable from the power socket, cigarette lighter, or power battery before cleaning. Otherwise there is a risk of electric shock.



Never clean the cooler under running water. This can cause damage to the electrical system.

Before cleaning, remove the electrical compartment lid by carefully pulling it out at a slight angle through the right rear recess (1A) of the lid hinge and to the right out of the left rear recess (1B) of the lid hinge.

Remove the battery as well from the holder on the side by pulling it upwards carefully.

Use a dry cloth to clean the electrical compartment lid and the power battery.

To clean the bottom section of the electrical compartment, use a damp cloth and a mild soap solution and then rinse it out with clean water.

### **Disposal/repair**

Before you dispose of your device due to malfunctions or possible damage, please consider beforehand if the malfunction or damage could be repaired by an authorized repair shop. Information on repairing your device can be obtained from the store where you bought the device or from the website of the manufacturer.

Do not throw your device into the household waste when it has reached the end of its service life and dispose of it properly instead.



Devices marked with this symbol are subject to the European Directive 2006/66/EC. All old and used batteries must be disposed of separately from household waste at an authorized recycling center. You will avoid damaging the environment when you dispose of them properly!



Devices marked with this symbol are subject to the European Directive 2012/19/EC. All old and used batteries must be disposed of separately from household waste at an authorized recycling center. You will avoid damaging the environment and endangering your health when you dispose of them properly. For information on how to dispose of your used device, please contact your local authority.

Please dispose of the packaging in an environmentally friendly manner as well. Cardboard can be put in private waste paper collection containers or brought to public collection sites for recycling. Plastic films and other synthetic materials are collected by your local waste disposal company.

### **EU Declaration of Conformity**

# CE

With the CE mark, the manufacturer declares that this product complies with the basic requirements and other relevant regulations of the EMC Directive 2014/30/EU, the Low Voltage Equipment Directive 2014/35/EU, the ROHS Directive 2011/65/EU, and the EU ErP Directives 2019/2016 and 2019/2019.

If required, the Declaration of Conformity can be requested from [info@zorn-company.com](mailto:info@zorn-company.com).

---

Le mode d'emploi fait partie intégrante de cet appareil. Il contient des informations importantes sur la sécurité, l'utilisation et l'élimination. Avant d'utiliser l'appareil, familiarisez-vous avec toutes les consignes d'utilisation et de sécurité. Utilisez l'appareil uniquement comme décrit dans ce manuel et pour les domaines d'utilisation spécifiés. Remettez tous les documents lors de la transmission de l'appareil à des tiers.

## Sommaire

	page
Utilisation conforme.....	29
Contenu de la livraison.....	30
Données techniques.....	30
Consignes de sécurité générales.....	31
Sécurité lors du fonctionnement de l'appareil.....	32
Généralités relatives à l'utilisation.....	33
Utilisation .....	33
Conseils pour une performance de refroidissement optimale et des économies d'énergie .....	39
Remplacement d'un fusible 12 V.....	39
Nettoyage et entretien.....	40
Élimination/réparation.....	40
Déclaration UE de conformité.....	41

## Utilisation conforme

La glacière électrique est utilisée exclusivement pour refroidir des aliments et des boissons déjà pré-refroidis (ou si elle est pourvue de la fonction de maintien au chaud, pour réchauffer des aliments déjà préchauffés) afin de produire une puissance de refroidissement ou de réchauffement satisfaisante. L'appareil est destiné à un usage domestique ou dans le camping, dans les voitures particulières et dans des domaines d'application similaires tels que les cuisines pour le personnel des magasins, bureaux et autres lieux de travail, dans l'agriculture et par les clients des hôtels, motels et autres logements, dans les chambres d'hôtes ainsi que dans la restauration et les utilisations similaires en gros. L'appareil n'est pas destiné à un usage commercial ni à des applications médicales ou spéciales, lorsque la défaillance du produit est susceptible de provoquer des blessures, des décès ou des dommages matériels importants. Les réclamations de toute nature dues à des dommages résultant d'une utilisation non conforme ou du non-respect des consignes de sécurité sont exclues. La batterie d'alimentation au lithium-ion fournie est destinée exclusivement à l'alimentation des

glacières électriques Zorn Z 24, Z 26 et Z 32. Toute autre utilisation ou utilisation supplémentaire est considérée comme non conforme et peut entraîner des dommages et des blessures.


### **Contenu de la livraison**

- Glacière électrique
- 2 fusibles de rechange 6,3 A (attaché au câble d'alimentation 12 V)
- Batterie d'alimentation au lithium-ion de 11,1 V / 20,8 A
- Chargeur 230 V pour la batterie de puissance 12,6 V 3 A
- Mode d'emploi

### **Données techniques**

#### **Données techniques de la glacière électrique :**

Voir la plaque signalétique sur le couvercle de l'appareil. Vous trouverez de plus amples détails techniques sur l'étiquette énergétique spécifique au produit ou en scannant le code QR se trouvant sur celle-ci et sur le site Web du fabricant.

Identifiant/type de modèle :	Z 32 LNP
Catégorie :	Garde-manger
Volume nominal brut :	30 litres
Température nominale :	17° C
Classe climatique :	ST
Émission de bruit aérien :	< 27 dB
Dimensions du produit :	39 cm x 29 cm x 50,5 cm
Poids du produit :	env. 4,3 kg
Volume utile	30 litres
Consommation d'énergie	0,155 kWh/24h (230 V)
Tension d'alimentation	220 – 240 V, 12 V 
Puissance de sortie	Refroidir : 48 W / 67 W Chauffer : 41 W / 61 W
Fusible pour fonctionnement 12 V	6,3 A
Classe de protection	II
Isolation	mousse polyuréthane

### **Données techniques de la batterie d'alimentation au lithium-ion :**

Identifiant/type de modèle : Batterie d'alimentation au lithium-ion de 20.800 mAh ; 11,1 V

Dimensions du boîtier ; 270 x 191 x 36 cm

Poids : 1,6 kg

Cellules : 3 x 8 (3S8P)

Cellules chimiques : Li-NMC (oxyde de lithium-nickel-manganèse-cobalt)

Protection intégrée contre les surcharges, les décharges, les surtensions et les courts-circuits

Tension de charge : 12,6 V

Tension de sortie : 11,1 V

Cycle de vie : plus de 500 cycles de charge

Température ambiante de charge : 0° à 45°C

Température ambiante de décharge : -20°C à + 60°C

Températures de stockage :

1 an                    0° à 30°C

3 mois                -20° à 35°C

1 mois                -20° à 45°C

### **Données techniques du chargeur pour la batterie d'alimentation au lithium-ion**

Type de modèle : MYX-1263000

Tension d'entrée : 100 - 240 V ; 50-60 Hz ; 0,8 A max.


Tension de sortie : 12,6 V ; 3 A

Les modifications des données techniques mentionnées précédemment et de la conception peuvent être effectuées sans préavis.

### **Consignes de sécurité générales**

#### **Risque de dommages matériels ! Risque de surchauffe !**

N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé.

-  • Ne stockez pas de substances explosives, telles que des aérosols contenant un gaz propulseur inflammable, dans cet appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes

ayant avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque

d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient surveillés ou aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les risques encourus. Les enfants sans surveillance ne doivent pas avoir accès à l'appareil ; assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- Si les cordons d'alimentation de cet appareil sont endommagés, ils doivent être remplacés par le fabricant, un atelier de réparation agréé par le fabricant ou une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.

 **Attention. Risque de choc électrique !**

- Ne touchez pas les fiches avec des mains humides ou transpirantes.

 **Attention. Risque de choc électrique !**

- Des câbles d'alimentation endommagés représentent un danger de mort par choc électrique.

 **Attention. Risque de choc électrique !**

- Débranchez le câble d'alimentation de la source de courant avant chaque nettoyage et après chaque utilisation.
- Ne branchez l'appareil que de la manière suivante :
  - soit avec le câble d'alimentation 230 V, inclus dans la livraison, sur une prise de 230 V (prise domestique)
  - ou avec le câble d'alimentation 12 V, inclus dans la livraison, sur une prise de 12 V (allume-cigare des voitures ou prise 12 V)
  - ou bien avec le câble d'alimentation inclus dans la livraison pour la batterie d'alimentation au lithium-ion
  -

Faites fonctionner l'appareil uniquement avec l'une des sources de courant mentionnées ci-dessus en même temps ! Si plusieurs sources de courant sont connectées en même temps, il y a un risque de dommages matériels.

- Faites effectuer les réparations uniquement par du personnel qualifié. Des réparations incorrectes peuvent entraîner des risques importants pour l'utilisateur.
- Ne retirez jamais par le câble d'alimentation la fiche de la prise 12 V ou 230 V ou du raccordement de la batterie d'alimentation au lithium-ion. Sinon, il y a un risque de dommages matériels.

 **Sécurité lors du fonctionnement de l'appareil**

 **Attention. Risque de choc électrique !**

- Assurez-vous que le câble d'alimentation et la fiche sont secs avant la mise en service

 **Attention ! Risque d'incendie !**

- Ne placez pas l'appareil à proximité directe de flammes nues ou d'autres sources de chaleur.



## **Attention ! Risque de surchauffe !**

- Assurez-vous que les fentes d'aération situées sur le dessus du couvercle de l'appareil ne sont pas couvertes et que la chaleur générée pendant le fonctionnement peut être suffisamment évacuée. Veillez à ce que l'appareil soit situé à une distance suffisante des murs ou des objets pour que l'air puisse circuler librement.
- Protégez l'appareil et les câbles d'alimentation de la chaleur, de la pluie, de l'humidité et d'autres dommages. Des câbles d'alimentation endommagés représentent un danger de mort par choc électrique.
- Ne remplissez pas de liquide ou de glace directement à l'intérieur. Dans le cas contraire, des dommages matériels peuvent être causés.
- En cas de fonctionnement en 12 V, veillez toujours à ce que la fiche 12 V soit fermement et solidement insérée dans la prise de l'allume-cigare et que la prise soit exempte de saleté. Si le contact entre la fiche et la prise est insuffisant, les vibrations du véhicule voiture peuvent provoquer l'allumage et l'extinction de l'alimentation électrique à de courts intervalles. Cela peut entraîner une surchauffe.
- Cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie.
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation non conforme ou un fonctionnement incorrect.

### Généralités relatives à l'utilisation

La glacière électrique n'est pas adaptée à une utilisation continue. De la glace peut se former sur le refroidisseur en aluminium. Nous vous recommandons d'éteindre la glacière après une utilisation prolongée de 6 jours consécutives au maximum. Après 2 heures d'arrêt, vous pourrez remettre la glacière en marche.

Séchez bien les surfaces de vos produits réfrigérés, afin d'éviter la formation d'eau de condensation.

Lorsque la glacière n'est pas utilisée, placez les câbles de connexion dans le compartiment prévu dans le couvercle de la glacière.

En cas d'utilisation sur une source de courant 12 V, veillez à ce que les démarrages et arrêts fréquents du moteur de la voiture n'interrompent pas l'alimentation électrique de la glacière. Notez en outre que la batterie de la voiture peut subir une décharge profonde lorsque le moteur ne tourne pas.

Afin d'éviter que les produits réfrigérés ne gèlent, la glacière ne doit pas fonctionner au réglage maximum de la puissance frigorifique lorsque la température ambiante est inférieure à 18 ° C (risque de gel).

Si vous ne souhaitez pas utiliser la glacière pendant une période prolongée, veuillez enlever tous les produits de la glacière. Débranchez la glacière de l'alimentation électrique et rangez les câbles de connexion dans le compartiment prévu dans le couvercle de la glacière.

### Utilisation

Pour des raisons d'hygiène, nous vous recommandons de nettoyer l'intérieur et l'extérieur de la glacière à l'aide d'un tissu humide avant la mise en service (voir également le chapitre « Nettoyage et entretien »). Veillez à ce qu'aucune denrée non emballée ne soit placée à l'intérieur. Assurez-vous

que la glacière se trouve sur un sol stable et plat. Lorsque le couvercle est ouvert, il doit être fixé au moyen de la poignée (1) et du système de blocage (2).

Les câbles d'alimentation pour les sources de courant souhaitées :

- 230 V (raccordement domestique) (3)
- allume-cigarette de 12 V dans la voiture (4)
- raccordement 12 V pour la batterie d'alimentation au lithium-ion (5)

sont solidement reliés à la glacière et rangés dans le compartiment à câble à l'arrière du couvercle et ne peuvent pas être perdus.

### **Fonctionnement de la glacière à 230 V :**

En cas de fonctionnement sur une alimentation 230 V, la capacité de refroidissement peut être influencée au moyen du sélecteur de la puissance de refroidissement (6) situé sur le dessus de la glacière. Veuillez noter que ce sélecteur de puissance régule uniquement la puissance en fonctionnement à 230 V. Ce sélecteur de la puissance de refroidissement 230 V n'a aucune fonction lorsque la glacière fonctionne avec l'allume-cigarette à 12 V ou la batterie à 12 V. Pour faire fonctionner la glacière avec 12 V, il faut tourner le sélecteur de puissance 230 V (6) dans la position « ARRET ». Si votre glacière est équipée d'une fonction de maintien au chaud en plus de la fonction de Refroidissement, veuillez sélectionner la fonction souhaitée « Froid » ou « Chaud » à l'aide de l'interrupteur à glissière (7). Deux LED indiquent la fonction sélectionnée.

Lors du fonctionnement sur une alimentation 230 V, la glacière fonctionne en mode normal (sélecteur de la puissance de refroidissement (6) en position « Eco », le petit point sur le couvercle pointe sur la position « Eco ») avec une économie d'énergie maximale et atteint une température intérieure d'env. 17 °C à une température extérieure de 25 °C. Cela correspond à un delta T (Delta T = différence entre la température intérieure de la boîte et la température ambiante) d'environ 8°C. Si vous souhaitez faire fonctionner la glacière à une température intérieure plus fraîche ou à des températures extérieures plus chaudes que le mode ECO, vous pouvez influencer la température intérieure de la glacière en tournant le sélecteur de puissance (6). Sachez que dans ce mode la consommation d'énergie sera plus élevée qu'en fonctionnement normal.

Si vous tournez le sélecteur de puissance (6) sur la position « zzZ » (mode veille), la glacière refroidit presque silencieusement et consomme le moins d'énergie possible. Ce réglage a pour but de vous permettre de faire fonctionner votre glacière dans la caravane, le mobil-home ou la chambre d'hôtel sans être dérangé près de votre lit pendant la nuit.

Si la glacière est équipée d'une fonction de maintien au chaud et que vous avez choisi la fonction de Maintien au chaud (l'interrupteur à glissière (7) est en position « CHAUD »), l'intérieur de la glacière est alors réchauffé à 60°C, lorsque le sélecteur de puissance (6) est en position « Max » ; en tournant le sélecteur de puissance (6) en direction de « ARRET », la puissance de chauffage est réduite.

### **Fonctionnement de la glacière en cas de branchement sur un allume-cigare à 12 V**

Pour faire fonctionner la glacière à 12 V, vous devez d'abord tourner le sélecteur de puissance 230 V (6) - qui commande uniquement la puissance à 230 V - sur « ARRET » ou débrancher la fiche 230 V de la prise domestique, ce qui permet d'activer la fonction de la commande 12 V !

Si votre glacière est équipée d'une fonction de maintien au chaud, sélectionnez maintenant la fonction FROID ou CHAUD que vous souhaitez au moyen d'un interrupteur à glissière (7) situé sur le couvercle de la glacière.

Appuyez maintenant sur la touche marche (8) « 12 V MARCHE/ARRET » pendant environ 3 secondes, la première diode bleue s'allume et indique que le module de refroidissement n'est alimenté qu'à environ 1 A. Si vous souhaitez alimenter le module de refroidissement avec un ampérage progressivement plus élevé de 2, 3 ou 4 A, afin d'augmenter la puissance de chauffage (ou lorsque le sélecteur (7) est positionné sur « CHAUD », augmenter la puissance de chauffage de la glacière), veuillez appuyer à nouveau brièvement sur la touche Marche (8), jusqu'à 2, 3 ou les 4 diodes s'allument. Dans cette position, le module de refroidissement et de chauffage est alimenté avec une intensité maximale. Appuyez à nouveau brièvement sur la touche Marche (8) de manière que l'intensité du courant se réduise à nouveau à 1 A et que la fonction de sélection recommence comme décrit précédemment. Pour arrêter la glacière, appuyez à nouveau sur le bouton Marche (8) pendant 3 secondes, puis l'alimentation électrique de 12 V est interrompue.

Veillez noter que la commande 12 V n'a pas de fonction mémoire, c'est-à-dire que si vous avez réglé par exemple l'intensité sur 3 A et déconnecté ensuite le câble 12 V ou la batterie d'alimentation 12 V, l'intensité précédemment réglée est supprimée. Si vous branchez à nouveau la glacière sur 12 V, appuyez à nouveau sur le bouton Marche (8) (MARCHE/ARRET) pendant 3 secondes pour redémarrer l'alimentation électrique à 1 A, puis, comme décrit précédemment, ajuster à nouveau l'ampérage que vous souhaitez.

Les températures approximatives de refroidissement et de chauffage auxquelles vous pouvez vous attendre lors du réglage des différents ampérages se trouvent dans le tableau suivant (tableau A).

Le tableau indique également l'autonomie possible de la batterie d'alimentation au lithium-ion avec les différents ampérages que vous avez sélectionnés.

**(tableau A)**

Température ambiante	22°C	22°C	22°C	22°C
Ampérage sélectionné	1A	2A	3A	Max
Température à l'intérieur de la glacière :				
Mode maintien au frais :	9°C	7°C	4°C	3°C
Mode maintien au chaud :	40°C	50°C	55°C	60°C
Autonomie de la batterie d'alimentation				
en heures en cas de mode maintien au frais :	20h	10h	7h	5 1/2h
en heures en cas de mode maintien au chaud :	25h	14h	8h	6 1/2h

(exemple de calcul à la température ambiante de 22 °C. Toutes les données sont des valeurs approximatives)

## Fonctionnement avec une batterie d'alimentation au lithium-ion 12 V

Avant de connecter la batterie d'alimentation au câble de connexion de la glacière, veuillez lire attentivement les instructions suivantes concernant l'installation, la charge et la mise en service de la batterie d'alimentation, en particulier les consignes de sécurité et de précaution associées.

Fixation de la batterie d'alimentation au lithium-ion à la glacière (11) :

- Sur le côté gauche de la glacière se trouve un support (rail de guidage).
- Insérez la batterie d'alimentation dans le support par le haut. La batterie d'alimentation a maintenant une position sûre sur la glacière.
- En appuyant brièvement sur la touche de fonction (9) (état batterie) sur le côté supérieur de la batterie d'alimentation, l'état actuel de la batterie est indiqué par les voyants LED (10) pendant environ 10 secondes.
- Veuillez noter que l'affichage de l'état de la batterie sur la batterie d'alimentation au lithium-ion ne fonctionne correctement que si la batterie n'est pas connectée au chargeur (12).
- La batterie d'alimentation est déjà chargée à environ 50 % chez le fabricant. Même si l'affichage de la batterie d'alimentation indique un **état de charge** plus élevé **avant la première utilisation**, nous recommandons vivement de charger complètement la batterie d'alimentation avant la première connexion.
- Le premier temps de charge nécessaire avec le chargeur (12) joint est d'environ 9,5 à 12 heures. Veuillez prendre en compte ce temps, lors de la première mise en service, afin de soutenir la durée de vie de la batterie d'alimentation.
- Pour recharger la batterie d'alimentation, branchez le chargeur séparé 100-240 V (12) sur la batterie d'alimentation. A cet effet, insérez la fiche (14) du câble du chargeur (12) dans la prise (13) sur le côté gauche de la batterie. Veillez à ce que la fiche (14) du chargeur (12) soit tournée vers le haut avec son côté plat et s'adapte à la partie de la prise (13) de la batterie d'alimentation de la même forme, où elle peut s'y fixer fermement.

Le chargeur (12) a une diode électroluminescente (15), qui s'allume en vert ou en rouge.

Si le chargeur (12) est raccordé au réseau de 230 V, la diode (15) s'allume en vert et signale que le chargeur est prêt à fonctionner.

Si la batterie d'alimentation est ensuite raccordée au chargeur (12) pour être chargée, la diode (15) du chargeur (12) s'allume en rouge et indique que le processus de charge est en cours ; la diode électroluminescente (15) passe au vert dès que la batterie d'alimentation au lithium-ion est chargée à 100 % - le processus de charge est alors terminé.

Une fois la batterie complètement chargée (le chargeur passe du rouge au vert = signal pour une charge complète), débranchez la batterie du chargeur en retirant la fiche du câble de charge de la prise (13) de la batterie.

Si vous demandez maintenant l'état de charge de la batterie au lithium-ion en appuyant sur la touche d'état (9), les 4 diodes électroluminescentes bleues s'allumeront à pleine charge.

Encore une remarque : les diodes électroluminescentes (10) indiquent correctement l'état de la batterie uniquement lorsque la batterie d'alimentation n'est pas raccordée au chargeur (12).

Lors de l'utilisation de la batterie d'alimentation au lithium-ion, il convient de tenir compte des points suivants :

La durée des charges futures dépend de la quantité de charge de la batterie d'alimentation. La protection contre les décharges profondes intégrée dans la batterie d'alimentation empêche l'endommagement de la batterie, vous pouvez donc laisser la glacière fonctionner librement jusqu'à ce que la batterie termine la décharge de manière autonome, ce qui permet d'éviter les décharges profondes.

Le processus de charge peut durer environ 9 heures et demie, notamment en cas de déchargement complet.

Notez que le temps nécessaire pour charger une batterie de 0 % (aucune des diodes électroluminescentes ne s'allume) à un état de charge de 75 %, est d'environ 4,5 heures et que le temps de charge peut également durer environ 4,5 heures pour passer de 75 % à 100 %. Il s'agit d'une particularité des batteries au lithium-ion - c'est pourquoi, ici non plus, il n'y a aucune crainte à avoir - la protection intégrée dans la batterie évite la surcharge de la batterie !

Veillez noter qu'en fonction de la puissance de la capacité de refroidissement ou de chauffage que vous avez sélectionnée, seules 3 diodes électroluminescentes s'allumeront à nouveau après une courte période d'utilisation de la batterie d'alimentation, ce qui signifie qu'il n'y a plus d'état de charge à 100 % et qu'un autre état de charge d'environ 75 % est maintenant disponible.

Le temps de refroidissement ou de chauffage possible avec une batterie complètement chargée dure jusqu'à 20 heures et dépend de l'ampérage que vous avez sélectionné sur la glacière.

Le tableau (A) fournit des informations sur la sélection de l'ampérage souhaité et la puissance de refroidissement ou de chauffage associée. Vous pouvez voir à partir de ce tableau qu'avec l'ampérage maximal réglé, une température du compartiment réfrigérant de la glacière d'environ 3 ° C peut être maintenue pendant environ 5 heures et demie. En réduisant l'ampérage par exemple à 2 A, une température du compartiment réfrigérant de la glacière de 7 ° C peut être maintenue pendant une période de 10 heures. Si vous réduisez l'ampérage à 1 A, vous pouvez refroidir les produits placés dans la glacière à 9 ° C pendant 20 heures maximum.

**La fonction et la commande de la capacité de refroidissement et de chauffage sont exactement les mêmes lors d'une utilisation avec la batterie d'alimentation au lithium-ion, comme cela l'était auparavant avec l'allume-cigare 12 V dans une voiture ; ici aussi, vous devez d'abord tourner le bouton de réglage 230 V 6) sur « ARRET » pour activer la touche de fonction 12 V 8) sur le couvercle de la glacière ! (Voir fonctionnement/fonction lors de l'utilisation de l'allume-cigare 12 V)**

Si vous souhaitez maintenant faire fonctionner la glacière avec la batterie d'alimentation indépendamment d'une source de courant 230 V ou 12 V, veuillez raccorder le câble de connexion de la batterie séparé 5) situé dans le compartiment à câble de la glacière à la batterie d'alimentation complètement chargée (vous trouvera la prise 13) correspondante du côté gauche de la batterie, c'est la même prise 13) que vous avez déjà utilisée pour recharger la batterie d'alimentation avec le chargeur fourni). Veuillez-vous assurer que le côté plat de la

fiche est orienté vers le haut et qu'il s'insère dans la partie de même forme de la prise de la batterie et qu'il y est fermement inséré.

La commande de la capacité de refroidissement et de chauffage est exactement la même lors d'une utilisation avec la batterie d'alimentation au lithium-ion, comme cela l'était auparavant avec la prise 12 V dans une voiture ; ici aussi, vous devez d'abord tourner le bouton de réglage 230 V (6) sur « ARRET » pour activer la touche MARCHE/ARRET 12 V (8) sur le couvercle de la glacière ! (Voir fonction allume-cigare 12 V)

**⚠ Attention : ne chargez jamais la batterie d'alimentation en utilisant un autre chargeur. La batterie d'alimentation et le chargeur fourni sont adaptés l'un à l'autre ! L'utilisation d'autres chargeurs peut être dangereuse et endommager le fonctionnement de la batterie d'alimentation. N'utilisez jamais la batterie d'alimentation pour faire fonctionner (ou charger) d'autres appareils, vous risquez de vous blesser ainsi que d'endommager la batterie et les autres appareils !**

#### **Généralités relatives à l'utilisation et la protection de la batterie d'alimentation :**

La batterie d'alimentation dispose d'un système de contrôle des batteries (BMS) moderne, qui empêche la surcharge et la décharge profonde pour protéger la batterie d'alimentation.

Le BMS (**B**atterie **M**anagement **S**ystem = système de contrôle des batteries d'accumulateurs) est adapté à la consommation de la glacière et évite la surcharge et la décharge profonde de la batterie.


Vous pouvez recharger la batterie à partir de n'importe quel état déchargé, mais nous ne recommandons pas de charger uniquement des batteries déchargées à 25 %.

**Important** : selon le calendrier, la durée de vie d'une batterie est d'environ 3 à 5 ans et dépend également du grand nombre de cycles de charge. Avec la batterie d'alimentation utilisée, plus de 500 cycles de charge sont possibles sans aucun problème pendant cette période.

Cependant, cela ne signifie **pas** qu'après 3 à 5 ans ou que les cycles de charge ont été dépassés, la batterie d'alimentation ne peut pas fonctionner ; cependant, du point de vue technique, une réduction de la capacité nominale de 60 % à 80 % est à prévoir. Ce vieillissement est commun à toutes les batteries au lithium-ion et n'est donc pas forcément perçu comme négatif par l'utilisateur, comparable à la capacité connue des batteries de téléphone portable.


En tant que consommateur, vous bénéficiez toujours d'une garantie de deux ans, mais cela n'inclut pas une utilisation plus élevée des cycles de charge (> 500). Pour la protection de la batterie, le stockage ou l'utilisation, une plage de températures de 10 °C à 40 °C est prévue pour une humidité de l'air de courte durée maximale de 80 %. Pour maintenir la performance, veuillez charger complètement la batterie d'alimentation tous les trois mois.


### **Consignes de sécurité supplémentaires :**

 N'utilisez pas l'appareil dans des zones extrêmement froides, chaudes, humides ou poussiéreuses. N'exposez pas non plus l'appareil à la lumière directe du soleil. Protégez l'appareil des flammes nues. Il y a un risque d'explosion !!

Protégez l'appareil des chocs et des chutes dans tous les états de fonctionnement.

Cet appareil est sensible aux décharges électrostatiques, alors protégez-le de toute décharge électrostatique possible.

 Ne démontez pas l'appareil et n'essayez pas de le réparer vous-même, il ne contient aucune pièce réparable. Dans ce cas, la garantie devient caduque.

 N'insérez pas d'objets dans les ouvertures du produit qui ne sont pas destinés à être utilisés. Cela pourrait provoquer un court-circuit électrique et un incendie qui en résulterait.

N'utilisez pas l'appareil avec les mains mouillées. Veuillez ne pas utiliser d'eau ou de solutions chimiques pour nettoyer l'appareil. Veuillez utiliser uniquement un chiffon sec.

L'appareil génère de la chaleur lors de son utilisation - c'est normal - ne couvrez pas le produit pendant son utilisation.

### **Conseils pour une performance de refroidissement optimale et des économies d'énergie**

- Choisissez un endroit bien ventilé et protégé des rayons du soleil.
- Pour refroidir les aliments et les boissons, ne placez que des articles pré-réfrigérés dans la glacière.
- N'ouvrez pas la glacière plus longtemps que nécessaire.
- Ne laissez pas le couvercle ouvert plus longtemps que nécessaire.
- Assurez-vous que la glacière n'est pas trop pleine et que l'air peut circuler suffisamment entre les articles réfrigérés.
- Afin de réaliser des économies d'énergie maximales, un fonctionnement normal est recommandé pour des périodes d'utilisation plus longues dans le raccordement 230 V (sélecteur de la puissance de refroidissement **(6)** en position ECO).

### **Remplacement d'un fusible 12 V dans une fiche 12 V**

Pour remplacer un fusible **(21)**, dévisser tout d'abord la cosse de compensation rouge **(18)** de la fiche.

Dévissez la vis **(16)** de la moitié supérieure du boîtier **(17)** à l'aide d'un tournevis cruciforme approprié.

Soulevez la moitié supérieure du boîtier pour la séparer de la moitié inférieure du boîtier **(20)**.

**Remarque :** maintenez fermement le ressort de contact **(19)** pendant que vous retirez le fusible. Dans le cas contraire, le ressort de contact peut sauter.

Soulevez prudemment la broche de contact (22) du boîtier. Le fusible peut alors être retiré.

**Remarque :** si la connexion métallique mince située au milieu entre les deux capuchons métalliques est endommagée, alors le fusible est défectueux et doit être remplacé.

Poussez le ressort de contact (19) vers l'arrière et placez délicatement le fusible neuf dans la rainure prévue à cet effet. Placez maintenant le bord arrière de la broche de contact sur le capuchon métallique avant du fusible. Relâchez le ressort de contact pour fixer le fusible et la broche de contact dans la rainure.

Revissez les deux moitiés du boîtier (supérieure et inférieure) l'une sur l'autre, remettez la cosse de compensation (18) rouge en place et vissez-la à fond. La fiche est à nouveau opérationnelle.

### **Nettoyage et entretien**

N'utilisez pas de produits agressifs pour le nettoyage. Sinon, il existe un risque de dommages matériels.

Débranchez toujours le câble d'alimentation de la prise ou de l'allume-cigare avant de procéder au nettoyage. Sinon, il y a un risque de choc électrique.



Ne nettoyez jamais la glacière sous l'eau courante. Sinon, il existe un risque de dommages électriques.

Avant de procéder au nettoyage, sortez le couvercle électrique en le plaçant dans une position légèrement inclinée puis en le retirant par l'évidement (1A) de la charnière du couvercle, situé à l'arrière à droite, puis tirez-le avec précaution par l'évidement (1B) situé à l'arrière à gauche de la charnière du couvercle et enlevez-le.

Retirez également la batterie du dispositif de maintien latéral en la tirant avec précaution vers le haut.

Utilisez un chiffon sec pour nettoyer le couvercle électrique et la batterie d'alimentation.

Utilisez un chiffon humide et un savon doux pour nettoyer la partie inférieure de la glacière puis rincez à l'eau claire.

### **Élimination/réparation**

Avant de jeter votre appareil en raison d'un dysfonctionnement ou d'un dommage éventuel, veuillez vérifier au préalable si le dysfonctionnement ou le dommage ne peut pas être réparé dans un atelier de réparation agréé. Contactez le magasin où vous avez acheté cet appareil ou le site Web du fabricant pour plus d'informations.

Veuillez ne pas jeter le produit usé dans les ordures ménagères mais le mettre au rebut de manière conforme.





Les appareils marqués de ce symbole sont soumis à la directive européenne 2006/66/CE. Tous les batteries et batteries usagées ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères mais éliminées par l'intermédiaire des organismes publics prévus à cet effet. Une élimination appropriée empêchera les dommages environnementaux.



Les appareils marqués de ce symbole sont soumis à la directive européenne 2012/19/CE. Tous les appareils électriques et anciens appareils électriques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères mais éliminés par l'intermédiaire des organismes publics prévus à cet effet. Une élimination appropriée évitera d'endommager l'environnement et de mettre en danger votre santé personnelle. Les possibilités d'élimination de l'appareil usagé sont disponibles auprès de votre administration nationale compétente.

Éliminez l'emballage dans des conditions respectueuses de l'environnement. Les cartons peuvent être remis pour recyclage dans les collectes de vieux papiers ou dans les points de collecte publics. Les films et plastiques sont collectés par l'intermédiaire de votre entreprise locale d'élimination des déchets.

#### **Déclaration UE de conformité**

# CE

En apposant le marquage CE, le fabricant déclare que ce produit est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive CEM 2014/30/UE, de la directive 2014/35/UE relative aux appareils à basse tension, est conforme à la directive RoHS 2011/65/UE et aux directives européennes ERP 2019/2016 et 2019/2019.

En cas de besoin, la déclaration de conformité peut être demandée à l'adresse [info@zorn-company.com](mailto:info@zorn-company.com).

Le istruzioni per l'uso fanno parte integrante di questo apparecchio. Esse contengono importanti indicazioni riguardo la sicurezza, l'utilizzo e lo smaltimento. Prima di utilizzare l'apparecchio si prega di prendere conoscenza di tutte le indicazioni di utilizzo e di sicurezza. L'apparecchio dovrà essere utilizzato esclusivamente nel modo descritto e agli scopi indicati. Nel caso in cui l'apparecchio venisse trasmesso a terzi, si prega di fornire loro anche tutta la documentazione ad esso relativa.

## Indice

	Pagina
Utilizzo conforme.....	42
Dotazione di consegna.....	44
Dati tecnici.....	44
Indicazioni generali di sicurezza.....	45
Sicurezza nell'utilizzo del prodotto.....	45
Indicazioni generali di utilizzo.....	46
Utilizzo.....	46
Consigli per un raffreddamento ottimale e un massimo risparmio energetico	52
Sostituzione del fusibile da 12 Volt nella spina da 12 Volt.....	52
Pulizia e cura.....	53
Smaltimento/ riparazione.....	53
Dichiarazione di conformità UE.....	55

## Utilizzo conforme

Il frigorifero portatile serve esclusivamente al raffreddamento di cibi e bibite già raffreddati o (se dotato della funzione riscaldante, al riscaldamento di cibi e bibite già preriscaldati) in modo da assicurare una funzione raffreddante o riscaldante soddisfacente. L'apparecchio è destinato ad un utilizzo privato e casalingo, o ad un utilizzo nell'ambito del campeggio, posizionato in un veicolo personale o a dei fini simili come per es. nelle cucine del personale di negozi, uffici e altre aree di lavoro, nell'ambito agricolo e per i clienti di hotel, motel e altre strutture di tipo alberghiero, nei B&B, così come nel catering o per altri utilizzi simili nel commercio all'ingrosso. L'apparecchio non è previsto per un utilizzo professionale generico, per un utilizzo medico o per applicazioni specifiche in cui una disfunzione o un guasto del prodotto potrebbe causare lesioni, la morte o importanti danni materiali. Si declina la responsabilità per ogni danno dovuto ad un utilizzo non conforme o alla non osservanza delle indicazioni di sicurezza. La batteria agli ioni di litio è destinata esclusivamente all'alimentazione dei frigoriferi elettrici portatili Zorn Z 24, Z 26 e Z 32. Ogni utilizzo diverso, o che va al di là di quanto descritto, è considerato non conforme e può pertanto causare danni e lesioni.


## Dotazione di consegna

- Frigorifero portatile
- 2 fusibili di ricambio da 6,3 A (attaccati al cavo di alimentazione da 12 Volt)
- Batteria agli ioni di litio da 11,1 Volt / 20,8 Ah
- Caricatore 230 Volt / 12,6 V 3 A
- Manuale d'istruzioni per l'uso

## Dati tecnici

### **Dati tecnici del frigorifero portatile**

Vedi targhetta sul coperchio del prodotto. Ulteriori dati tecnici figurano sulla specifica etichetta energetica del prodotto o possono essere consultati scansionando il codice QR o direttamente sul sito del fabbricante.

Nome modello/ tipo:	Z 32 LNP / Z 26 LNP
Categoria:	Dispensa
Volume interno lordo:	30 l / 25 l
Concepito per una temperatura di:	17° C
Classe climatica:	ST
Rumorosità:	< 27 dB
Dimensioni del prodotto:	39cm x 29cm x 50,5cm
Peso del prodotto:	ca. 4,3 kg
Capacità utile	30 litri
Consumo energetico	0,155 kWh/24h (230V)
Tensioni di alimentazione	220 – 240 V, 12 V 
Potenza in uscita	Raffreddamento: 48 W / 67 W Riscaldamento: 41 W / 61 W
Fusibile per il funzionamento a 12 Volt	6,3 A
Grado di protezione:	II
Isolamento	Schiuma di poliuretano

### **Dati tecnici della batteria agli ioni di litio:**

Nome modello/ tipo: Batteria agli ioni di litio 20.800 mAh; 11,1 Volt

Dimensioni dell'alloggiamento: 270 x 191 x 36 cm

Peso: 1,6 kg

Celle: 3 x 8 (3S8P)

Composizione chimica delle celle: Li-NMC (litio e ossido di nickel manganese cobalto)

Protezione da sovraccarico integrata/ protezione da scarica eccessiva/ protezione dalle sovratensioni/ protezione da cortocircuito

Tensione di carica: 12,6 Volt

Tensione d'uscita: 11,1 Volt

Ciclo di vita: oltre 500 cicli di carica

Temperatura durante la carica: da 0° a 45°C

Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 60°C

Temperature di stoccaggio:

1 anno da 0° a 30°C

3 mesi da -20° a 35°C

1 mese da -20° a 45°C

#### **Dati tecnici del caricatore per la batteria agli ioni di litio**

Modello: MYX-1263000

Tensione d'ingresso: 100 - 240 Volt; 50-60 Hz; 0,8 A max.

Tensione d'uscita: 12,6 Volt; 3 A

I dati tecnici sopra riportati, così come il design, possono essere modificati senza preavviso.

#### **Indicazioni generali di sicurezza**

##### **Rischio di danni materiali! Rischio di surriscaldamento!**

Non mettere il prodotto in funzione se è danneggiato.



- Non è autorizzato lo stoccaggio di sostanze esplosive come, per esempio, delle bombolette di aerosol contenenti dei gas propellenti infiammabili.
- Questo prodotto può essere utilizzato da bambini maggiori di 8 anni di età, così come da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali, mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, a condizione che siano supervisionati o che siano stati istruiti all'utilizzo sicuro del prodotto e che capiscano i pericoli che ne possono derivare. I bambini non devono avere accesso al

prodotto quando non sono sotto la sorveglianza di un adulto. Assicurarsi che i bambini non giochino con il prodotto. La pulizia e le attività di manutenzione previste da eseguire da parte dell'utente, non devono essere affidate a bambini senza la sorveglianza di un adulto.

- Per evitare l'insorgere di pericoli, qualora venissero danneggiati i cavi di alimentazione dell'apparecchio, occorrerà farli sostituire dal fabbricante, da un'officina autorizzata dal fabbricante o da una persona che possiede delle qualifiche equivalenti.

 **Attenzione, rischio di scossa elettrica!**

- Non toccare spine o connettori con le mani bagnate o sudate.

 **Attenzione, rischio di scossa elettrica!**

- La presenza di cavi di alimentazione danneggiati rappresenta un pericolo di morte per elettrocuzione.

 **Attenzione, rischio di scossa elettrica!**

- Prima di ogni pulizia e dopo ogni utilizzo del prodotto, scollegare il cavo di alimentazione dalla fonte di energia.
- Collegare il prodotto solo nei modi di seguito indicati:
  - Con il cavo di alimentazione da 230 V in dotazione (ad una presa di corrente elettrica)
  - O con il cavo di alimentazione da 12 V in dotazione (ad una presa accendisigari nell'auto o altro tipo di presa da 12 V)
  - O con il cavo di alimentazione in dotazione previsto per il collegamento della batteria agli ioni di litio

Far funzionare il prodotto solo con una delle fonti elettriche sopramenzionate alla volta!  
In caso di collegamento simultaneo a più di una fonte elettrica sussiste un rischio di danneggiamento del prodotto.

- Far eseguire eventuali lavori di riparazione solo a persone esperte. Riparazioni non eseguite a regola d'arte possono essere causa di gravi rischi per l'utente.
- Per scollegare le spine dalle prese da 12 V o 230 V o dalla batteria agli ioni di litio, non tirare mai il cavo di alimentazione in quanto esso o la spina potrebbero danneggiarsi.

 **Sicurezza nell'utilizzo del prodotto**

 **Attenzione, rischio di scossa elettrica!**

- Prima di mettere il prodotto in funzione, prestare attenzione affinché i cavi di alimentazione e le spine / connettori siano asciutti.

 **Attenzione, rischio d'incendio!**

- Non collocare mai il prodotto nelle immediate vicinanze di fiamme aperte o altre fonti di calore.

 **Attenzione, rischio di surriscaldamento!**

- Fare attenzione affinché le aperture di ventilazione sulla superficie superiore del coperchio del prodotto non vengano coperte e che il calore generato dal prodotto durante il suo funzionamento possa essere adeguatamente evacuato. Posizionare il prodotto ad una distanza sufficiente dai muri e altri oggetti in modo da permettere all'aria di circolare liberamente.
- Proteggere il prodotto e i cavi di alimentazione dal calore, dalla pioggia, dall'umidità e da altri fattori che potrebbero danneggiarlo. La presenza di cavi di alimentazione danneggiati rappresenta un pericolo di morte per elettrocuzione.
- Non versare liquidi o ghiaccio direttamente nello scomparto interno. Potrebbero danneggiare il prodotto.
- Quando il prodotto viene alimentato con 12 V, prestare attenzione affinché la spina da 12 V sia correttamente inserita nella presa accendisigari e che l'interno della presa sia pulito. In caso di contatto insufficiente tra la spina e la presa, le vibrazioni dell'auto possono causare delle interruzioni intermittenti dell'alimentazione elettrica. Tali interruzioni possono causare un surriscaldamento del prodotto.
- Non esporre il prodotto alla pioggia.
- Il fabbricante declina ogni responsabilità per eventuali danni causati da un utilizzo non conforme o un utilizzo scorretto del prodotto.

**Indicazioni generali di utilizzo**

Il frigorifero portatile non è concepito per un utilizzo continuo. Del ghiaccio potrebbe formarsi sul radiatore in alluminio. Dopo 6 giorni di funzionamento continuo, si consiglia di spegnere il refrigeratore elettrico portatile per almeno due ore prima di rimetterlo in funzione.

Asciugare le superfici dei prodotti da raffreddare in modo da evitare la formazione di condensa.

Quando il refrigeratore elettrico portatile non è in uso, riporre i cavi di alimentazione nell'apposito vano nel coperchio del prodotto.

In caso di alimentazione tramite una fonte da 12 V di un'auto, prestare attenzione affinché l'alimentazione elettrica del prodotto non venga costantemente interrotta – per es. in caso di accensione e spegnimento frequenti del motore dell'auto. Prestare inoltre attenzione affinché la batteria dell'auto non si scarichi troppo quando il motore dell'auto è spento.

Per evitare che i prodotti da raffreddare si congelino, non utilizzare il frigorifero portatile a potenza massima quando la temperatura ambiente è inferiore ai 18°C (rischio di congelamento).

Quando si prevede di non mettere in funzione il frigorifero portatile per un certo tempo, si prega di togliere tutti gli oggetti al suo interno. Scollegare il frigorifero portatile dall'alimentazione elettrica e riporre i cavi di alimentazione nell'apposito vano nel coperchio del prodotto.

### Utilizzo

Per motivi igienici, prima di mettere il frigorifero portatile in funzione, si prega di pulirne l'esterno e l'interno utilizzando un panno umido (vedi anche capitolo "Pulizia e cura"). Non riporre cibo non confezionato o non adeguatamente imballato all'interno del prodotto. Sistemare il frigorifero portatile su di un supporto solido e piano. Bloccare il coperchio in posizione aperta con la maniglia (1) e l'apposito fermo (2).

I cavi per le varie fonti di alimentazione elettrica:

- 230 Volt (presa di corrente standard di casa) (3)
- Presa accendisigari da 12 Volt dell'auto (4)
- Presa da 12 Volt per la batteria agli ioni di litio (5)

sono collocati e collegati in maniera fissa all'interno dell'apposito vano sul lato posteriore del coperchio del frigorifero portatile. In questo modo non possono andare smarriti.

#### **Funzionamento del frigorifero portatile con alimentazione da 230 Volt:**

In caso di utilizzo del frigorifero portatile con l'alimentazione da 230 Volt, è possibile regolare la potenza di raffreddamento mediante l'apposito regolatore (6) sul lato superiore del frigorifero. Si prega di notare che questo regolatore di potenza funziona solo con l'alimentazione da 230 Volt. Il regolatore di potenza da 230 Volt non ha alcun effetto sulla potenza di raffreddamento quando il frigorifero portatile viene utilizzato con l'alimentazione da 12 V dall'accendisigari o dalla batteria. Per utilizzare il frigorifero portatile con l'alimentazione da 12 Volt, occorre girare il regolatore di potenza da 230 Volt (6) in posizione "OFF". Se il vostro frigorifero portatile è anche dotato della funzione riscaldante, occorrerà selezionare la funzione desiderata "Cold" o "Hot" mediante l'interruttore a scorrimento (7). Due LED indicano la funzione che è stata selezionata.

Quando è alimentato con 230 Volt ed è in modalità normale (mettere il regolatore di potenza (6) in posizione "ECO"; la piccola marcatura sul coperchio indica "ECO"), il frigorifero portatile lavora a basso consumo e, con una temperatura esterna di 25°C, può raggiungere una temperatura di 17°C al suo interno; ovvero un delta t di ca. 8°C (delta t = differenza tra la temperatura all'interno del frigo e la temperatura esterna). Se si desidera ottenere una temperatura interna minore, o se la temperatura esterna è maggiore, è possibile non utilizzare la modalità ECO e girare il regolatore di potenza (6) in modo da ridurre ulteriormente la temperatura all'interno del frigo. È importante

sapere che, in questo caso, il consumo energetico sarà in ogni caso maggiore rispetto a quello della modalità normale.

Quando il regolatore di potenza (6) è invece in posizione “zzz” (modalità notturna), il frigorifero portatile raffredda in silenzio e con un consumo energetico minimo. Questa impostazione è stata concepita per permettervi di tenere il frigorifero portatile acceso anche durante la notte, vicino al letto all’interno del caravan, del mobilhome o della stanza d’albergo.

Se il vostro frigorifero portatile è dotato della funzione riscaldante e l’avete attivata (interruttore a scorrimento (7) messo in posizione “HOT”), quando il regolatore di potenza (6) è in posizione “Max”, l’interno del frigorifero si scalda a ca. 60°C; per ridurre la potenza di riscaldamento basta girare il regolatore di potenza (6) nella direzione della posizione “OFF”.

### **Funzionamento del frigorifero portatile con l’alimentazione da 12 Volt dell’accendisigari**

Per poter utilizzare il frigorifero portatile con l’alimentazione da 12 Volt, occorre prima girare il regolatore di potenza (6) da 230 Volt - che permette di variare la potenza solo se alimentato da 230 Volt – in posizione “OFF” o scollegare la spina da 230 Volt dalla presa. Solo in questo modo verrà attivato il funzionamento con l’alimentazione da 12 Volt!

Se il vostro frigorifero portatile è dotato anche della funzione riscaldante, selezionare la funzione desiderata “COLD” o “HOT” mediante l’interruttore a scorrimento (7) sul coperchio del prodotto.

Successivamente, premere il tasto dell'alimentazione (Power) (8) "12 Volt POWER ON/OFF" per circa 3 secondi in modo che il LED blu si accenda e indichi che il gruppo refrigerante viene alimentato solo con un’intensità di corrente da 1 A. Se si desidera alimentare il gruppo refrigerante con una corrente più elevata, ovvero di 2, 3 o 4 A per aumentare la potenza di raffreddamento (o, se il selettore (7) è su "HOT" per aumentare la potenza di riscaldamento) premere brevemente di nuovo il tasto dell'alimentazione (8) fino a quando 2, 3 o 4 LED non saranno accesi. In questa posizione, il gruppo refrigerante o di riscaldamento verrà alimentato con la corrente massima. Premere nuovamente brevemente il tasto dell'alimentazione (8) per ridurre la corrente a 1 A. La funzione di selezione della potenza viene così ripristinata. Per spegnere il frigorifero portatile, premere nuovamente il tasto dell'alimentazione (8) per 3 secondi per interrompere l'alimentazione elettrica di 12 Volt.

Attenzione: Il comando da 12 V non è dotato di funzione di memoria quindi, se viene impostata una corrente di alimentazione di 3A e viene successivamente staccato il cavo dell'alimentazione da 12 Volt o il cavo della batteria da 12 Volt, la corrente impostata non viene memorizzata. La prossima volta che il frigorifero portatile verrà collegato all'alimentazione da 12 Volt, si dovrà nuovamente premere il tasto dell'alimentazione (8) per 3 secondi per avviare l'alimentazione elettrica con una corrente da 1 A e, successivamente, si potrà nuovamente impostare la corrente desiderata nel modo precedentemente descritto.

La tabella di seguito riportata indica le temperature che ci si può aspettare di ottenere nelle modalità di raffreddamento e riscaldamento in base all’intensità di corrente impostata (Tabella A).

Inoltre, la tabella indica anche l’autonomia possibile della batteria agli ioni di litio in base all’intensità di corrente impostata.



### (Tabella A)

Temperatura ambiente	22°C	22°C	22°C	22°C
Intensità di corrente impostata	1A	2A	3A	Max
Temperatura all'interno dell'apparecchio:				
in modalità raffreddamento:	9°C	7°C	4°C	3°C
in modalità riscaldamento:	40°C	50°C	55°C	60°C
Autonomia della batteria				
in ore in modalità raffreddamento:	20h	10h	7h	5 1/2h
in ore in modalità riscaldamento:	25h	14h	8h	6 1/2h

(esempio di calcolo ad una temperatura ambiente di 22°C. Tutti i valori indicati sono approssimativi)

### Funzionamento con la batteria agli ioni di litio da 12 Volt

Prima di collegare la batteria di alimentazione con l'apposito cavo al frigorifero portatile, si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni per l'installazione, la ricarica e la messa in servizio della batteria di alimentazione e, in particolare modo, le indicazioni di sicurezza e le precauzioni.

Fissaggio della batteria agli ioni di litio al frigorifero portatile (11):

- Sul lato sinistro del frigorifero portatile si trova un dispositivo di fissaggio (guida).
- Inserire la batteria nel dispositivo di fissaggio dall'alto. In questo modo, la batteria è correttamente fissata al frigorifero portatile.
- Premere brevemente il tasto di funzione (9) (Akku/Battery Status) sul lato superiore della batteria per visualizzare mediante i LED (10), per circa 10 secondi, lo stato attuale della batteria.
- È importante sapere che l'indicatore Akku/Battery Status sulla batteria agli ioni di litio funziona correttamente solo quando la batteria non è collegata al caricatore (12).
- La batteria è già stata caricata dal fabbricante al 50% circa. Anche se l'indicatore della batteria indicasse una **carica maggiore, prima del primo utilizzo**, si raccomanda vivamente di caricare interamente la batteria prima di collegarla per la prima volta al frigorifero portatile.
- Il tempo necessario per la prima carica con il caricatore (12) fornito è di circa 9,5 - 12 ore. Si prega di osservare questo tempo di caricamento al momento della prima messa in servizio. In questo modo, si contribuirà alla maggiore durata di vita utile della batteria.
- Per caricare la batteria, collegare il caricatore da 100-240 Volt (12) alla batteria. A tal fine, inserire il connettore (14) del cavo del caricatore (12) nella presa (13) sul lato sinistro della

batteria. Fare attenzione affinché il connettore (14) del cavo del caricatore (12) sia orientato con il lato piatto verso l'alto e che si possa quindi inserire nella presa (13) della stessa forma all'interno della batteria in modo da rimanere ben fissato.

Il caricatore (12) è dotato di un LED (15) che si illumina di verde o di rosso.

Quando il caricatore (12) è collegato all'alimentazione da 230 Volt, il LED (15) è verde e indica che il caricatore è pronto per caricare.

Quando la batteria viene collegata al caricatore (12), il LED (15) del caricatore (12) si illumina di rosso e indica che il processo di carica è in corso. Il LED (15) torna verde quando la batteria agli ioni di litio è carica al 100% - a questo punto, il processo di carica è completato.

Una volta la batteria interamente caricata (il LED del caricatore da rosso diventa verde = indicazione che la carica è completata), staccare la batteria dal caricatore rimuovendo il connettore del cavo di alimentazione dalla presa (13) della batteria.

A questo punto, si potrà premere il tasto dello stato di carica (9) per conoscere il livello della carica della batteria agli ioni di litio; se la carica è effettivamente completa, si illumineranno tutti e 4 i LED blu.

Si ricorda tuttavia che: I LED (10) indicano lo stato corretto "Akku/Battery Status" solo quando la batteria non è collegata al caricatore (12).

Nota relativa all'utilizzo della batteria agli ioni di litio:

La durata dei processi di carica futuri dipenderà da quanto la batteria si sia scaricata. La protezione contro le scariche eccessive incorporata all'interno della batteria impedisce che quest'ultima venga danneggiata. Di conseguenza sarà possibile lasciare il frigorifero portatile in funzione fino a quando la batteria non ne interromperà automaticamente l'alimentazione – non c'è rischio che venga danneggiato da una scarica eccessiva.

Il processo di carica può durare circa 9,5 ore, soprattutto se la batteria era interamente scarica.

E importante tenere conto del fatto che sono necessarie circa 4,5 ore per caricare la batteria dallo 0% (nessun LED che indica il livello della carica si accende) al 75% della sua carica e che ci vorranno altre 4,5 ore per arrivare al 100%. Questa è una particolarità degli accumulatori agli ioni di litio: la batteria è dotata di una protezione da sovraccarico che impedisce in automatico il sovraccarico senza che l'utente debba intervenire.

E inoltre importante sapere che, in base alla potenza di raffreddamento o di riscaldamento impostata, dopo un breve periodo di utilizzo, solo più 3 dei 4 LED che indicano il livello della carica della batteria saranno accesi. Ciò significa che la carica disponibile della batteria non è più del 100% ma di un 75% circa.


La durata del raffreddamento o del riscaldamento che si può raggiungere con un accumulatore interamente carico varia a seconda dell'intensità di corrente impostata sul frigorifero portatile e può essere fino a 20 ore.

La tabella (A) indica a quanto può ammontare la durata di raffreddamento o riscaldamento in base all'intensità di corrente impostata. Questa tabella indica per esempio che, ad un'intensità di corrente massima, il frigorifero può mantenere al suo interno una temperatura di circa 3°C per una durata totale di circa 5,5 ore. Abbassando l'intensità della corrente, per es. a 2 A, il frigorifero portatile potrà mantenere al suo interno una temperatura di 7°C per una durata di 10 ore. Riducendo ulteriormente l'intensità della corrente a 1 A, i prodotti all'interno del frigorifero potranno essere mantenuti ad una temperatura di 9°C fino a 20 ore.

**Il funzionamento del frigorifero e la regolazione della potenza di raffreddamento e di riscaldamento con l'alimentazione mediante la batteria agli ioni di litio, avvengono come quando si utilizza l'alimentazione da 12 Volt tramite l'accendisigari dell'auto; anche in questo caso, occorre innanzitutto mettere il regolatore da 230 Volt (6) in posizione "OFF" per attivare il tasto di funzione da 12 Volt (8) sul coperchio del frigorifero! (a questo proposito, fare riferimento all'utilizzo/ funzionamento in modalità alimentazione da 12 Volt mediante la presa dell'accendisigari)**

Se si desidera utilizzare il frigorifero portatile con la batteria, ovvero senza alimentazione da 230 Volt e senza fonte da 12 Volt, collegare l'apposito cavo di alimentazione (5), che si trova nel vano cavi del frigo, alla batteria carica (la presa (13) a cui collegare il connettore si trova sul lato sinistro della batteria e ha la stessa presa (13) che in precedenza è stata utilizzata per caricare la batteria con l'apposito caricatore in dotazione). Per il collegamento, prestare di nuovo attenzione affinché il connettore venga inserito fino in fondo nella presa della batteria con il lato piatto orientato verso l'alto.

La regolazione della potenza di raffreddamento e di riscaldamento con l'alimentazione mediante la batteria agli ioni di litio avvengono come quando si utilizza l'alimentazione da 12 Volt mediante la presa dell'auto; occorre mettere innanzitutto il regolatore da 230 Volt (6) in posizione "OFF" per attivare il tasto ON/OFF da 12 Volt (8) sul coperchio del frigorifero! (fare riferimento al funzionamento con alimentazione da 12 Volt dell'accendisigari)

** Attenzione: Non caricare mai la batteria con un altro caricatore. La batteria e il caricatore in dotazione sono stati concepiti per essere appositamente utilizzati insieme! L'utilizzo di altri caricatori può essere pericoloso e danneggiare la batteria. Non utilizzare mai la batteria per alimentare (o caricare) altri apparecchi in quanto potrebbe causare lesioni, danneggiare la batteria stessa o gli apparecchi da collegare!**

#### **Indicazioni generali per l'uso e la protezione della batteria:**

La batteria è dotata di un sistema moderno di gestione di batterie (BMS – battery management system) che impedisce la sovraccarica e la scarica eccessiva della batteria al fine di evitare che venga danneggiata.

Il BMS (Battery Management System) è impostato per il consumo del frigo portatile e impedisce sia la sovraccarica sia la scarica eccessiva della batteria.


È possibile mettere la batteria in carica in qualsiasi momento, indipendentemente dal livello di scarica. Non si consiglia tuttavia di ricaricare accumulatori poco scarichi, ovvero scaricati solo di un 25%.

**Importante:** La vita utile di un accumulatore è di circa 3 - 5 anni e dipende molto anche dal numero di cicli di carica che sono stati effettuati. La batteria utilizzata permette attualmente di effettuare più di 500 cicli di carica senza problemi.

Questo **non** significa che al trascorrere dei 3 - 5 anni, o al superamento del numero dei cicli di carica indicato, la batteria non sarà più funzionante; tuttavia, per motivi tecnici, ci si dovrà aspettare una riduzione della capacità della batteria dell'80% - 60% rispetto alla sua capacità nominale iniziale. Questo tipo di invecchiamento è comune a tutti gli accumulatori agli ioni di litio e quindi non è necessariamente percepito come negativo dall'utente in quanto è simile a quello già noto per le batterie dei telefoni cellulari.


I consumatori ricevono sempre una garanzia legale per una durata di due anni. Tuttavia, questa non estende il numero previsto di cicli di carica oltre i 500 cicli previsti. Per proteggere la batteria durante lo stoccaggio o l'utilizzo, non esporla all'umidità e a temperature non comprese tra i 10°C e i 40°C. Per brevi periodi, l'umidità massima tollerata è dell'80% circa. Per mantenere le prestazioni, si prega di caricare completamente la batteria ogni tre mesi.


 **Indicazioni di sicurezza supplementari:**

 Non utilizzare il prodotto in zone molto fredde, calde, umide o polverose. Non esporre il prodotto alla luce diretta del sole. Proteggere il prodotto dal fuoco aperto. Rischio di esplosione!

Proteggere il prodotto da urti e cadute in qualsiasi condizione operativa.

Il prodotto è sensibile alle scariche elettrostatiche. Pertanto, proteggerlo da eventuali scariche elettrostatiche.

 Non smontare il prodotto e non tentare di ripararlo in autonomia. Il prodotto non contiene componenti che richiedano manutenzione. La non osservanza di queste indicazioni causa l'annullamento della garanzia.

 Non inserire oggetti all'interno delle aperture del prodotto a meno che non siano esplicitamente previsti per il funzionamento dello stesso. La non osservanza di questa indicazione potrebbe causare un cortocircuito e un conseguente incendio.

Non adoperare il prodotto con le mani bagnate. Si prega di non utilizzare acqua o soluzioni chimiche per pulire il prodotto. Per pulirlo, utilizzare solo un panno asciutto.

Il dispositivo genera calore durante l'uso - questo è normale - non coprire il prodotto durante l'uso.

**Consigli per un raffreddamento ottimale e un massimo risparmio energetico**

- Per collocare il frigorifero, scegliere un luogo ben ventilato e protetto dai raggi del sole.
- Per mantenere freschi cibi e bibite, collocarli all'interno del frigorifero portatile solo una volta già freddi.

- Non lasciare il frigorifero portatile aperto per più tempo che necessario.
- Non lasciare il coperchio aperto più a lungo del tempo necessario.
- Prestare attenzione affinché il frigorifero portatile non sia troppo pieno e che l'aria riesca a circolare tra i prodotti contenuti.
- Per un massimo risparmio energetico, è consigliato utilizzare la modalità normale (regolatore della potenza di raffreddamento (6) in posizione ECO) quando il frigorifero portatile è usato a lungo con l'alimentazione da 230 Volt.

### **Sostituzione del fusibile da 12 Volt nella spina da 12 Volt**

Per poter sostituire il fusibile (21), svitare la boccola rossa (18) dalla spina.

Svitare la vite (16) dalla metà superiore dell'alloggiamento (17) con un cacciavite a croce adatto.

Rimuovere la metà superiore dell'alloggiamento dalla metà inferiore (20).

**Nota:** Tenere la molla di contatto (19) mentre si toglie il vecchio fusibile. Altrimenti, la molla di contatto potrebbe saltare fuori.

Rimuovere con cautela la spina del contatto (22) dall'alloggiamento. A questo punto, sarà possibile togliere il fusibile.

**Nota:** Se il filo metallico sottile che collega il coperchio metallico destro al coperchio metallico sinistro del fusibile è interrotto, il fusibile è difettoso e dovrà essere sostituito.

Spingere la molla di contatto (19) indietro e inserire con cautela il fusibile di ricambio nell'apposita scanalatura. Successivamente, collocare il bordo posteriore della spina di contatto sul coperchio metallico anteriore del fusibile. Rilasciare la molla di contatto per fissare il fusibile e la spina di contatto all'interno della scanalatura.

Fissare nuovamente con la vite la metà superiore dell'alloggiamento alla metà inferiore, rimettere la boccola rossa (18) e stringerla nuovamente. A questo punto, la spina è di nuovo pronta all'utilizzo.

### **Pulizia e cura**

Non usare detersivi aggressivi per la pulizia. Questi potrebbero danneggiare il prodotto.

Prima di procedere alla pulizia del prodotto, togliere il cavo di alimentazione dalla presa elettrica a muro, dall'accendisigari o dalla batteria. Altrimenti, c'è rischio di elettrocuzione.



Non pulire mai il frigorifero portatile sotto l'acqua corrente. L'acqua corrente potrebbe danneggiare il sistema elettrico del prodotto.

Prima di procedere alla pulizia, togliere il coperchio elettrico inclinandolo leggermente al fine di poterlo estrarre con cautela, prima dall'incavo destro (1A) (visto da dietro), e poi dall'incavo posteriore sinistro (1B) della cerniera del coperchio.

Togliere anche la batteria dal supporto laterale tirandola con cautela verso l'alto.

Per pulire il coperchio elettrico e la batteria utilizzare soltanto un panno asciutto.

Per pulire la parte inferiore del frigorifero portatile si potrà usare un panno umido e una leggera soluzione di acqua e sapone. Per finire, sciacquare l'interno del frigorifero con acqua pulita.

### **Smaltimento/ riparazione**

Prima di procedere allo smaltimento del prodotto a causa di difetti funzionali o danneggiamenti, si prega di valutare se i difetti o il danneggiamento non potrebbero essere risolti con una riparazione effettuata da un'officina autorizzata. Per informazioni riguardo ad eventuali riparazioni si prega di rivolgersi al negozio in cui il prodotto è stato acquistato o di consultare il sito internet del fabbricante.

Nell'interesse della protezione dell'ambiente, non gettare l'apparecchio insieme ai normali rifiuti domestici quando avrà raggiunto la fine della sua vita utile ma smaltirlo correttamente.



Gli apparecchi e i prodotti con questo simbolo sono soggetti alla direttiva europea 2006/66/EG. Tutti gli accumulatori e le batterie usate devono essere separati dai normali rifiuti domestici e smaltiti mediante le dedicate filiere nazionali di smaltimento. Con uno smaltimento corretto contribuirete ad evitare danni ecologici.



Gli apparecchi e i prodotti con questo simbolo sono soggetti alla direttiva europea 2012/19/CE. Tutti gli apparecchi elettrici e gli apparecchi elettrici usati devono essere separati dai normali rifiuti domestici e smaltiti mediante le dedicate filiere nazionali di smaltimento. Con uno smaltimento corretto contribuirete ad evitare danni ecologici e proteggere la vostra stessa salute. Per conoscere come smaltire i vostri apparecchi usati, si prega di rivolgersi alle autorità nazionali competenti.

Smaltire anche l'imballo rispettando l'ambiente. Il cartone può essere depositato nei punti di raccolta della carta usata o negli appositi container per essere successivamente

riciclato. I film e le altre plastiche vengono raccolti da aziende locali specializzate in appositi container.

#### **Dichiarazione di conformità UE**

# CE

Apponendo il marchio CE, il fabbricante dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni inerenti alla direttiva 2014/30/UE sull'EMC, alla direttiva 2014/35/UE sulla bassa tensione, alla direttiva ROHS 2011/65/UE e alla direttiva ErP 2019/2016 e 2019/2019 dell'UE.

Se necessario, la dichiarazione di conformità può essere richiesta all'indirizzo [info@zorn-company.com](mailto:info@zorn-company.com).

---

De handleiding maakt deel uit van het apparaat. Ze bevat belangrijke instructies voor de veiligheid, het gebruik en de verwijdering ervan. Voordat u het apparaat gebruikt, dient u vertrouwd te zijn met alle bedienings- en veiligheidsinstructies. Gebruik het apparaat alleen zoals beschreven en voor de vermelde toepassingen. Overhandig ook alle documenten, als u het apparaat aan een andere persoon overdraagt.

### **Inhoudsopgave**

	Pagina
Beoogd gebruik.....	56
Leveringsomvang.....	57
Technische gegevens.....	57
Algemene veiligheidsinstructies.....	58
Veiligheid tijdens het gebruik van het apparaat.....	59
Algemene gebruiksinstructies.....	60
Bediening.....	60
Tips voor een optimaal koelvermogen en maximale energiebesparing.....	66
De 12V-zekering vervangen.....	66
Reiniging en onderhoud.....	67
Afval en reparaties.....	67
EG-Verklaring van overeenstemming.....	68

### **Beoogd gebruik**

De elektrische thermobox wordt uitsluitend gebruikt voor het koel houden van voorgekoelde (of, als een verwarmingsfunctie beschikbaar is, het warm houden van voorverwarmde) voeding en drank, zodat voldoende koel- of verwarmingsvermogen kan worden gegenereerd. Het apparaat is bedoeld voor gebruik thuis, op de camping, in de auto en in andere omstandigheden, zoals bijv. in personeelskeukens van winkels, kantoren en andere werkruimten, in de landbouw, voor gasten in hotels, motels en andere accommodaties, in bed & breakfasts en voor catering en soortgelijk gebruik in de groothandel. Het apparaat is niet bedoeld voor commercieel gebruik of voor medische en speciale toepassingen waarbij een defect van het product tot verwondingen, levensgevaar of ernstige materiële schade kan leiden. Alle claims voor schade als gevolg van oneigenlijk gebruik of het niet naleven van de veiligheidsinstructies zijn uitgesloten. De bijgeleverde Li-ion Power-accu is uitsluitend bedoeld voor de stroomvoorziening van de elektrische thermoboxen Z 24, Z 26 en Z 32 van Zorn. Elk ander of hiervan afwijkend gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk en kan schade en verwondingen veroorzaken.




## Leveringsomvang

- Elektrische thermobox
- 2 reservezekeringen 6,3 A (aan de 12V-aansluitkabel bevestigd)
- Li-ion Power-accu 11,1 V / 20,8 Ah
- 230V-lader 12,6 V, 3 A
- Handleiding

## Technische gegevens

### **Technische gegevens van de elektrische thermobox**

Raadpleeg het typeplaatje op het deksel van het apparaat. Meer technische gegevens vindt u op het productspecifieke energielabel, via de QR-code op dit label en op de website van de fabrikant.

Typeaanduiding:	Z 32 LNP / Z 26 LNP
Categorie:	voorraadcompartiment
Bruto nominale inhoud:	30 l
Ontwerptemperatuur:	17 °C
Klimaatklasse:	ST
Emissie van akoestisch luchtgeluid:	< 27 dB
Afmetingen van het product:	39 cm x 29 cm x 50,5 cm
Gewicht van het product:	ca. 4,3 kg
Nuttige inhoud	30 l / 26 l
Energieverbruik	0,155 kWh/24 h (230 V)
Aansluitspanning	220-240 V, 12 V 
Uitgangsvermogen	koelen: 48 W / 67 W verwarmen: 41 W / 61 W
Zekering voor 12V-bedrijf	6,3 A
Elektrische veiligheidsklasse:	II
Isolatie	purschuim

### **Technische gegevens van de Li-ion Power-accu**

Typeaanduiding: Li-ion Power-accu 20.800 mAh; 11,1 Volt

Afmetingen van de behuizing: 270 x 191 x 36 cm

Gewicht: 1,6 kg

Cellen: 3 x 8 (3S8P)

Elektrochemie: Li-NMC (lithium-nikkel-mangaan-kobaltoxide)

Geïntegreerde overlaadbeveiliging, ontladbeveiliging, overspanningsbeveiliging, kortsluitbeveiliging

Laadspanning: 12,6 V

Uitgangsspanning: 11,1 V

Levenscyclus: meer dan 500 laadcycli

Temperatuur tijdens het opladen: 0 tot 45 °C

Temperatuur tijdens het ontladen: -20 tot +60 °C

Temperatuur voor opslag:

1 jaar            0 tot 30 °C

3 maanden    -20 tot +35 °C

1 maand        -20 tot +45 °C

#### **Technische gegevens van de lader voor de Li-ion Power-accu**

Typeaanduiding: MYX-1263000

Ingangsspanning: 100-240 V; 50-60 Hz; 0,8 A max.

Uitgangsspanning: 12,6 V; 3 A

Wijzigingen in de bovenstaande technische gegevens en het ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden uitgevoerd.

### **Algemene veiligheidsinstructies**

#### **Gevaar voor materiële schade! Gevaar voor oververhitting!**

Gebruik het apparaat niet, als het beschadigd is.



- In dit apparaat mogen geen explosieve stoffen, zoals spuitbussen met ontvlambaar drijfgas worden opgeslagen.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en kennis, als zij onder toezicht staan of instructies over het veilige gebruik van het apparaat hebben gekregen en de gevaren hiervan begrijpen. Het apparaat moeten buiten het bereik van kinderen zonder toezicht worden gehouden. Zorg ervoor dat kinderen niet met het apparaat spelen. Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

- Als de aansluitkabels van dit apparaat beschadigd zijn, moeten ze worden vervangen door de fabrikant, een door de fabrikant erkende reparatiewerkplaats of een gekwalificeerde persoon, om gevaar te voorkomen.

 **Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken!**

- Raak de stekkers niet aan met natte of bezwete handen.

 **Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken!**

- Beschadigde aansluitkabels veroorzaken levensgevaar door elektrische schokken.

 **Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken!**

- Haal voor elke reiniging en na elk gebruik de stekker uit het stopcontact.
- Sluit het apparaat alleen als volgt aan:
  - met de bij de levering inbegrepen 230V-aansluitkabel op 230 V (stopcontact voor huishoudelijk gebruik);
  - met de bij de levering inbegrepen 12V-aansluitkabel op 12 V (sigarettenaansteker in de auto of 12V-aansluiting);
  - of met de bij de levering inbegrepen aansluitkabel voor de Li-ion Power-accu.

Gebruik het apparaat altijd met slechts één van de bovenstaande voedingen tegelijkertijd. Het tegelijkertijd aansluiten op meer dan één voeding kan materiële schade veroorzaken.

- Laat reparaties alleen door gekwalificeerde personen uitvoeren. Onvakkundige reparaties kunnen aanzienlijke gevaren voor de gebruiker veroorzaken.
- Trek nooit aan de aansluitkabel, om de stekker uit het 12V- of 230V-stopcontact of uit de aansluiting van de Li-ion Power-accu te verwijderen, anders bestaat er gevaar voor materiële schade.

 **Veiligheid tijdens het gebruik van het apparaat**

 **Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken!**

- Controleer of de aansluitkabel en de stekker droog zijn, voordat u het apparaat in gebruik neemt.

 **Voorzichtig: brandgevaar!**

- Plaats het apparaat niet in de directe omgeving van open vuur of andere warmtebronnen.

 **Let op: gevaar voor oververhitting!**

- Zorg ervoor dat de ventilatiesleuven aan de bovenkant van het deksel van het apparaat niet worden afgedekt en dat de warmte die tijdens het gebruik wordt geproduceerd, voldoende kan worden afgevoerd. Zorg ervoor dat het apparaat op voldoende afstand van muren of voorwerpen staat, zodat de lucht vrij kan circuleren.
- Bescherm het apparaat en de aansluitkabels tegen hitte, regen, vocht en andere schadelijke invloeden. Beschadigde aansluitkabels veroorzaken levensgevaar door elektrische schokken.
- Vul de box niet rechtstreeks met vloeistoffen of ijs. Dit kan materiële schade veroorzaken.
- Bij 12V-bedrijf dient u er altijd voor te zorgen dat de 12V-connector stevig en veilig in het stopcontact van de sigarettenaansteker zit en dat het stopcontact vrij is van vuil. Als er onvoldoende contact is tussen de connector en het stopcontact, kunnen de trillingen van het voertuig ertoe leiden dat de stroomvoorziening telkens kortstondig wordt in- en uitgeschakeld. Dit kan oververhitting veroorzaken.
- Dit apparaat mag niet aan regen worden blootgesteld.
- De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van oneigenlijk gebruik of onjuiste bediening.

### **Algemene gebruiksinstructies**

De elektrische thermobox is niet geschikt voor continu gebruik. Er kan zich ijs vormen op de aluminium radiator. Wij raden aan om de elektrische thermobox na gebruik van maximaal 6 dagen uit te schakelen. Na twee uur kunt u de elektrische thermobox weer in gebruik nemen.

Droog de oppervlakken van uw te koelen goederen af, om condensatie te voorkomen.

Bewaar de aansluitkabels in het daartoe bestemde compartiment in het deksel van de elektrische thermobox, als deze niet in gebruik is.

Bij gebruik met een 12V-voeding in een auto, dient u ervoor te zorgen dat de stroomtoevoer naar de elektrische thermobox niet constant onderbroken wordt, doordat u de automotor vaak in- en uitschakelt. Bovendien moet u er rekening mee houden dat wanneer de motor niet draait, de accu van de auto te sterk kan ontladen.

Om te voorkomen dat de te koelen goederen bevriezen, mag de thermobox bij een omgevingstemperatuur van minder dan 18 °C niet op het maximale koelvermogen worden ingesteld (gevaar voor bevriezing).

Als u de elektrische thermobox voor een langere tijd niet gebruikt, verwijder dan alle voorwerpen uit de box. Koppel de box los van de stroomvoorziening en berg de aansluitkabels op in het daartoe bestemde compartiment in het deksel.

### **Bediening**

Om hygiënische redenen raden wij aan om de binnen- en buitenkant van de elektrische thermobox met een vochtige doek schoon te vegen (zie ook hoofdstuk 'Reiniging en onderhoud'), voordat u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar er ook geen onverpakt voedsel in. Plaats de elektrische thermobox op een stabiele en vlakke ondergrond. Het open deksel kan met de greep (1) en de vergrendeling (2) worden vastgezet.

De aansluitkabels voor de gewenste stroombronnen,

- 230 V (huishoudelijke aansluiting) (3),
- 12V-sigarettenaansteker in de auto (4)
- en 12V-aansluiting voor de Li-ion Power-accu (5),

zijn stevig vastgemaakt in het kabelcompartiment aan de achterkant van het deksel van de thermobox en kunnen dus niet verloren raken.

### Werking van de elektrische thermobox bij 230V-bedrijf

Bij gebruik van de elektrische thermobox op 230 V kan het koelvermogen met de vermogensregelaar (6) op de bovenkant van de box worden geregeld. Let erop dat deze vermogensregelaar alleen bij 230V-bedrijf het vermogen regelt. Bij gebruik van de elektrische thermobox met een 12V-sigarettenaansteker of 12V-accu heeft de 230V-regelaar geen functie. Om de elektrische thermobox op 12 V te gebruiken, zet u de 230V-vermogensregelaar (6) in de stand 'OFF'. Als uw box niet alleen is uitgerust met een koelfunctie, maar ook met een warmhoudfunctie, selecteert u 'COLD' of 'HOT' met de schuifschakelaar (7). Twee leds geven de geselecteerde functie aan.

Bij gebruik met 230 V werkt de elektrische thermobox tijdens het koelen in normaal bedrijf (vermogensregelaar (6) ingesteld op stand 'ECO', kleine markering op het deksel wijst in de richting van 'ECO') met maximale energiebesparing. Bij een buitentemperatuur van 25 °C wordt in de box een temperatuur van ca. 17 °C bereikt: dit komt overeen met delta T van ca. 8 °C (delta T = verschil tussen de temperatuur in de box en de omgevingstemperatuur). Als u van de ECO-modus wilt afwijken en in de elektrische thermobox een lagere temperatuur wilt bereiken of de box bij warmere buitentemperaturen wenst te gebruiken, kunt u de temperatuur in de box beïnvloeden door aan de vermogensregelaar (6) te draaien. Houd er rekening mee dat u in dit geval meer energie verbruikt dan bij het normale bedrijf.

Als u de vermogensregelaar (6) in de stand 'zzz' (slaapmodus) draait, koelt de elektrische thermobox vrijwel geruisloos met het laagst mogelijke energieverbruik. Met deze instelling kunt u uw box 's nachts ongestoord gebruiken in de buurt van uw slaappleaats in bijv. een caravan, mobilhome of hotelkamer.

Als uw elektrische thermobox met een warmhoudfunctie is uitgerust en u deze hebt geselecteerd (de schuifschakelaar (7) staat in de stand 'HOT'), wordt de box binnenin tot ca. 60 °C verwarmd, wanneer de vermogensregelaar (6) op 'MAX' staat. Als de vermogensregelaar (6) in de richting van 'OFF' wordt gedraaid, daalt het verwarmingsvermogen.

## Werking van de koelbox bij aansluiting op een 12V-sigarettenaansteker

Om de elektrische thermobox op 12 V te gebruiken, moet u eerst de 230V-vermogensregelaar (6) – die alleen bij 230 V het vermogen regelt – op 'OFF' zetten of de 230V-stekker uit het stopcontact trekken, pas dan wordt de 12V-regeling ingeschakeld!

Als uw box ook met een warmhoudfunctie is uitgerust, selecteert u vervolgens 'COLD' of 'HOT' met de schuifschakelaar (7) op het deksel.

Druk nu gedurende ca. 3 seconden op de aan-uitknop (8) '12 V POWER ON/OFF'. De eerste blauwe led licht op, om aan te geven dat de koeleenheid wordt gevoed met een stroomsterkte van slechts ca. 1 A. Als u de koeleenheid met een hogere stroomsterkte van 2, 3 of 4 A wilt voeden, om zo het koelvermogen (of het verwarmingsvermogen als de keuzeschakelaar (7) op 'HOT' staat) te verhogen, drukt u telkens kort opnieuw op de powerknop (8), totdat 2, 3 of 4 leds branden. In de laatste stand wordt de koel- en verwarmingseenheid met maximale stroomsterkte gevoed. Als u opnieuw kort op de aan-uitknop (8) drukt, wordt de stroomsterkte weer tot 1 A verlaagd en kunt u het hoger beschreven keuzeproces herhalen. Om de elektrische thermobox uit te schakelen, drukt u gedurende 3 seconden op de aan-uitknop (8), om de 12V-voeding te onderbreken.

Let op: De 12V-regeling heeft geen geheugenfunctie. Als u dus bijvoorbeeld de stroomsterkte op 3 A heeft ingesteld en vervolgens de 12V-kabelaansluiting of de 12V-accu-aansluiting verbreekt, wordt de ingestelde stroomsterkte gewist. Als u daarna de elektrische thermobox weer op een 12V-stroombron aansluit, moet u de aan-uitknop (8) (Power ON/OFF) opnieuw gedurende 3 seconden indrukken, om de voeding met 1 A in te schakelen. Daarna kunt u de stroomsterkte weer zoals hoger beschreven instellen.

De onderstaande tabel (Tabel A) geeft bij benadering de koel- en verwarmingstemperaturen aan die u bij de verschillende stroominstellingen kunt verwachten.

De tabel toont ook de mogelijke gebruiksduur van de Li-ion Power-accu bij de verschillende instellingen voor de stroomsterkte.

### (Tabel A)

Omgevingstemperatuur	22 °C	22 °C	22 °C	22 °C
Ingestelde stroomsterkte	1 A	2 A	3 A	max.
Temperatuur in de box:				
met koelfunctie:	9 °C	7 °C	4 °C	3 °C
met warmhoudfunctie:	40 °C	50 °C	55 °C	60 °C
Gebruiksduur van de accu				
in h met koelfunctie:	20 h	10 h	7 h	5 1/2 h
in h met warmhoudfunctie:	25 h	14 h	8 h	6 1/2 h

(Voorbeeldberekening bij een omgevingstemperatuur van 22 °C. Alle waarden zijn bij benadering.)

## Werking met Li-ion Power-accu van 12 V

Voordat u de accu met de aansluitkabel van de elektrische thermobox verbindt, dient u de volgende instructies voor het installeren, opladen en in gebruik nemen van de accu en vooral de bijbehorende veiligheidsinstructies en waarschuwingen zorgvuldig te lezen.

Bevestigen van de Li-ion Power-accu aan de elektrische thermobox (11):

- Op de linker zijkant van de elektrische thermobox bevindt zich een houder (geleiderail).
- Schuif de Power-accu van bovenaf in de houder. De accu zit nu goed vast op de thermobox.
- Als u kort op de functietoets (9) (accu/accustatus) op de bovenkant van de Power-accu drukt, wordt de huidige accustatus gedurende ca. 10 seconden door de leds (10) aangegeven.
- Houd er rekening mee dat de weergave van de accustatus op de Li-ion Power-accu alleen correct werkt, als de accu niet op de lader (12) is aangesloten.
- De accu is door de fabrikant al tot ca. 50% opgeladen. Zelfs als de indicator van de Power-accu **vóór het eerste gebruik** een hogere **laadstatus** aangeeft, raden wij u ten eerste aan om de accu volledig op te laden, voordat u deze voor de eerste keer op de elektrische thermobox aansluit.
- De vereiste eerste oplaadtijd met de bijgeleverde lader (12) bedraagt 9,5 tot 12 h. Laat de Power-accu bij de eerste ingebruikname gedurende die tijd opladen, om de levensduur ervan te verlengen.
- Om de accu op te laden, sluit u er de aparte 100-240V-lader (12) op aan. Steek daartoe de connector (14) van de lader (12) in het contact (13) aan de linkerkant van de accu. Zorg ervoor dat de connector (14) van de lader (12) met de platte kant naar boven is gericht en goed vast past in het gelijkvormige deel van het contact (13) van de accu.

De lader (12) heeft een led (15) die groen of rood kleurt.

Na aansluiting (12) op het 230V-net kleurt de led (15) groen, om aan te geven dat de lader klaar is om de accu op te laden.

Als de Power-accu vervolgens op de lader (12) wordt aangesloten, kleurt de led (15) van de lader (12) rood, om aan te geven dat de accu wordt opgeladen. De led (15) wordt groen, zodra de Li-ion Power-accu voor 100% is opgeladen en het laadproces is voltooid.

Zodra de accu is opgeladen (de lader schakelt over van rood naar groen = signaal voor voltooid laadproces), dient u de accu van de lader los te koppelen door de connector van de laadkabel uit het contact (13) van de accu te trekken.

Als u nu de laadstatus van de Li-ion-accu controleert door op de statustoets (9) te drukken, zullen de 4 leds blauw oplichten, wanneer de accu volledig is opgeladen.

Wij wijzen er nogmaals op dat de leds (10) de accustatus alleen juist aangeven, als de accu niet op de lader (12) is aangesloten.

Wanneer u de Li-ion-accu gebruikt, houd dan rekening met het volgende:

De duur van de volgende oplaadbeurten hangt af van de mate waarin de Power-accu is ontladen. De geïntegreerde ontladbeveiliging voorkomt beschadiging van de accu, zodat u de elektrische thermobox ongehinderd kunt gebruiken, tot de accu automatisch stopt met ontladen en zo diep ontladen voorkomt.

Het opladen kan ca. 9 ½ h duren, vooral wanneer de accu volledig ontladen is.

Let erop dat het opladen van een accu van 0% (geen van de leds brandt) tot een laadstatus van 75% ca. 4,5 h in beslag neemt en dat de oplaadtijd om van 75% tot 100% te gaan, ook ca. 4,5 h bedraagt. Dit is specifiek voor Li-ion-accu's. En ook hier hoeft u zich geen zorgen te maken: de geïntegreerde overlaadbeveiliging voorkomt dat de accu wordt overladen.

Houd er rekening mee dat, afhankelijk van het geselecteerde koel- of verwarmingsvermogen, al na korte tijd van gebruik van de Power-accu weer slechts 3 leds branden, om aan te geven dat de laadstatus geen 100% meer bedraagt, maar 75%.

De mogelijke koel- of warmhoudtijd met een volledig opgeladen accu bedraagt tot 20 uur en is afhankelijk van de stroomsterkte die u op de elektrische thermobox selecteert.

De tabel (A) geeft meer informatie over de selecteerbare stroomsterktes en het bijbehorende koel- of verwarmingsvermogen. Uit deze tabel blijkt dat bij een maximale stroomsterkte in de thermobox gedurende ca. 5 ½ h een koeltemperatuur van ca. 3 °C kan worden aangehouden. Door de stroomsterkte te verlagen tot bijv. 2 A, kan in de thermobox gedurende 10 h een koeltemperatuur van 7 °C worden gegenereerd. Als u de stroomsterkte verlaagt tot 1 A, kunt u de goederen in de box tot 20 h lang koelen bij 9 °C.

**De functie en regeling van het koel- en verwarmingsvermogen is bij gebruik met de Li-ion Power-accu precies hetzelfde als bij de 12V-sigarettenaansteker in de auto: ook hier moet u eerst de 230V-regelaar (6) in de stand 'OFF' draaien, om de 12V-functietoets (8) op het deksel van de box te activeren! (Zie bediening/werking bij gebruik met de 12V-sigarettenaansteker)**

Als u nu de elektrische thermobox onafhankelijk van een 230V- of een 12V-stroombron met de accu wilt gebruiken, sluit u de aparte accu-aansluitkabel (5), die zich in het kabelcompartiment van de box bevindt, aan op de volledig opgeladen accu. (De connector (13) hiervoor bevindt zich op de linker zijkant van de accu, het is hetzelfde contact (13) die u hebt gebruikt om de Power-accu met de bijgeleverde lader op te laden.) Zorg er hierbij opnieuw voor dat de connector met de platte kant naar boven is gericht en goed vast past in het gelijkvormige deel van het contact van de accu.

De regeling van het koel- en verwarmingsvermogen is bij gebruik met de Li-ion Power-accu precies hetzelfde als bij het 12V-contact in de auto: ook hier moet u eerst de 230V-regelaar (6) in de stand 'OFF' draaien, om de knop '12 V POWER ON/OFF' (8) op het deksel van de box te activeren! (Zie werking 12V-sigarettenaansteker)

**⚠ Let op: Laad de Power-accu nooit op met een andere lader. De accu en de lader zijn op elkaar afgestemd! Het gebruik van andere laders kan gevaarlijk zijn en de goede werking van de accu in het gedrang brengen. Gebruik de accu nooit om andere apparaten van stroom te voorzien (of op te laden): dit kan verwondingen, schade aan de accu en schade aan andere apparaten veroorzaken!**



## Algemene instructies voor het gebruik en de bescherming van de accu

De Power-accu beschikt over een geavanceerd BMS (batterijmanagementsysteem), dat overladen en diep ontladen voorkomt en zo de accu beschermt.

Het BMS is afgestemd op het verbruik van de elektrische thermobox en voorkomt het overladen en diep ontladen van de accu.


U kunt de accu vanuit elke staat van ontlading opladen, maar het is niet raadzaam om een accu op te laden, als die slechts voor 25% is ontladen.

**Belangrijk:** De levensduur van een accu bedraagt ongeveer 3 tot 5 kalenderjaren en hangt ook af van het aantal laadcycli. Bij de gebruikte Power-accu kunnen in die periode zonder probleem meer dan 500 laadcycli worden uitgevoerd.

Dit betekent **niet** dat de accu na verloop van 3 tot 5 jaar of na het overschrijden van het aantal laadcycli niet meer bruikbaar is. Maar om technische redenen is dan een vermindering van de nominale capaciteit tot 60% à 80% te verwachten. Deze veroudering is gebruikelijk voor alle Li-ion-accu's en wordt daarom door de gebruiker niet noodzakelijk als negatief ervaren. Het is vergelijkbaar met de bekende capaciteit van accu's voor mobiele telefoons.

Als consument hebt u altijd een garantie van twee jaar, maar deze geldt niet voor een hoger aantal laadcycli (> 500). Om de accu te beschermen, moet deze worden bewaard en gebruikt in een temperatuurbereik van 10 tot 40 °C en bij kortstondige luchtvochtigheid tot maximaal 80 °C. Om het vermogen op peil te houden, dient u de accu om de drie maanden volledig op te laden.


### Extra veiligheidsinstructies


 Gebruik het product niet in extreem koude, warme, vochtige of stoffige omgevingen. Stel het product ook niet bloot aan direct zonlicht. Bescherm het product tegen open vuur. Er bestaat explosiegevaar!

Bescherm het product in alle omstandigheden tegen stoten en vallen.

Dit product is gevoelig voor elektrostatiche ontlading, bescherm het dus tegen elke mogelijke elektrostatiche ontlading.

Demonteer het product niet en probeer het niet zelf te repareren; het omvat geen onderdelen die onderhoud vereisen. In dergelijk geval vervalt de garantie.

 Steek geen voorwerpen die niet voor het gebruik bedoeld zijn, in de openingen van het product. Dit kan kortsluiting veroorzaken en brand veroorzaken.

 Bedien het product niet met natte handen. Gebruik geen water of chemische oplossingen, om het product te reinigen. Gebruik hiervoor alleen een droge doek.

Het product genereert warmte tijdens het gebruik – dit is normaal. Dek het niet af tijdens het gebruik.

### Tips voor een optimaal koelvermogen en maximale energiebesparing

- Plaats de elektrische thermobox op een goed geventileerde plek die beschermd is tegen zonlicht.
- Plaats voor het koel houden van voedsel en drank alleen voorgekoelde producten in de box.
- Open de thermobox niet langer dan nodig.
- Laat het deksel niet langer open dan nodig.
- Zorg ervoor dat de elektrische thermobox niet te vol zit en dat tussen de te koelen goederen voldoende lucht kan circuleren.
- Om maximaal energie te besparen, wordt voor langdurig gebruik het normale bedrijf met 230V-aansluiting aangeraden (koelvermogensregelaar (6) in stand ECO).

### De 12V-zekering in de 12V-connector vervangen

Om de zekering (21) te vervangen, draait u eerst de rode adapterhuls (18) van de connector.

Draai de schroef (16) met een geschikte kruiskopschroevendraaier uit de bovenste helft van de behuizing (17).

Verwijder de bovenste helft van de behuizing van de onderste helft (20).

**Opmerking:** Houd de contactveer (19) vast, terwijl u de zekering verwijdert. Anders kan de veer wegspringen.

Til de contactpen (22) voorzichtig uit de behuizing. Nu kan de zekering worden verwijderd.

**Opmerking:** Als de dunne metalen verbinding in het midden tussen de twee metalen kapjes gebroken is, is de zekering defect en moet deze worden vervangen.

Duw de contactveer (19) naar achteren en steek voorzichtig de nieuwe zekering in de overeenkomstige gleuf. Plaats de contactpen met de achterkant tegen het metalen kapje aan de voorkant van de zekering. Door de contactveer los te laten, worden de zekering en de contactpen in de gleuf vastgezet.

Schroef de twee helften van de behuizing weer op elkaar, breng de rode adapterhuls aan (18) en draai deze weer vast. De stekker is nu weer klaar voor gebruik.

### Reiniging en onderhoud

Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen voor het reinigen. Deze schade aan het apparaat veroorzaken.

Vóór het reinigen moet altijd de stekker van de aansluitkabel uit het stopcontact, de sigarettenaansteker of de Power-accu worden getrokken. Anders bestaat er gevaar voor elektrische schokken.



Reinig de elektrische thermobox nooit onder stromend water. Dit kan schade aan de elektrische uitrusting veroorzaken.

Vóór het reinigen dient u het deksel te verwijderen. Houd het licht schuin, neem het voorzichtig uit de, vanaf de achterkant gezien, rechter uitsparing (1A) van het dekselscharnier, trek het voorzichtig naar rechts uit de linker uitsparing (1B) van het scharnier en neem het weg.

Verwijder ook de accu uit de houder aan de zijkant door deze voorzichtig naar boven weg te trekken.

Gebruik een droge doek om het deksel en de Power-accu te reinigen.

Gebruik een vochtige doek en een milde zeepoplossing, om het onderste deel van elektrische thermobox te reinigen en spoel na met helder water.

### Afval en reparaties

Voordat u uw apparaat wegens een defect of mogelijke schade met het afval verwijdert, dient u eerst te overwegen of het defect of de schade niet kan worden verholpen door het te laten repareren door een erkend reparatiebedrijf. Voor meer informatie kunt u terecht in de winkel waar u het apparaat hebt gekocht of op de website van de fabrikant.

Als het apparaat definitief is afgedankt, dient u het op de juiste manier – en zeker niet met het huisvuil – te verwijderen.



De apparaten die met dit symbool zijn gemarkeerd, vallen onder de Europese Richtlijn 2006/66/EG. Oude accu's en batterijen moeten gescheiden van het huisvuil via de juiste officiële instanties worden afgevoerd. Door deze op de juiste manier te verwijderen, voorkomt u schade aan het milieu.



De apparaten die met dit symbool zijn gemarkeerd, vallen onder de Europese Richtlijn 2012/19/EG. Oude elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden van het huisvuil via de juiste officiële instanties worden afgevoerd. Door ze op de juiste manier te verwijderen, voorkomt u schade aan het milieu en risico's voor uw eigen gezondheid. Voor de mogelijkheden om afgedankte apparaten weg te gooien, kunt u terecht bij de lokale autoriteiten.

Gooi ook de verpakking op een milieuvriendelijke manier weg. Kartonnen verpakkingen kunnen voor recycling worden ingeleverd bij een papierinzameling of bij officiële inzamelpunten. Folies en kunststoffen worden ingezameld door uw plaatselijke afvalbedrijf.

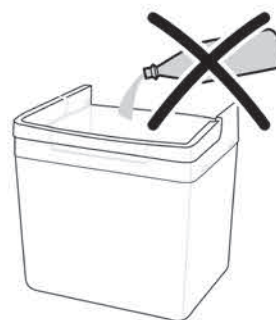
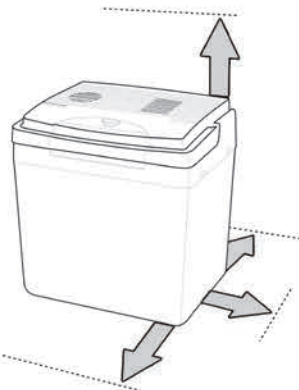
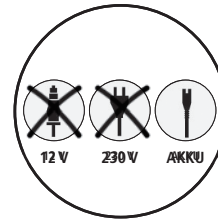
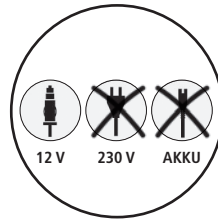
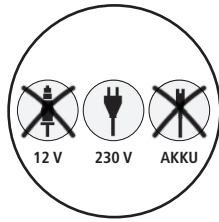
#### **EG-verklaring van overeenstemming**

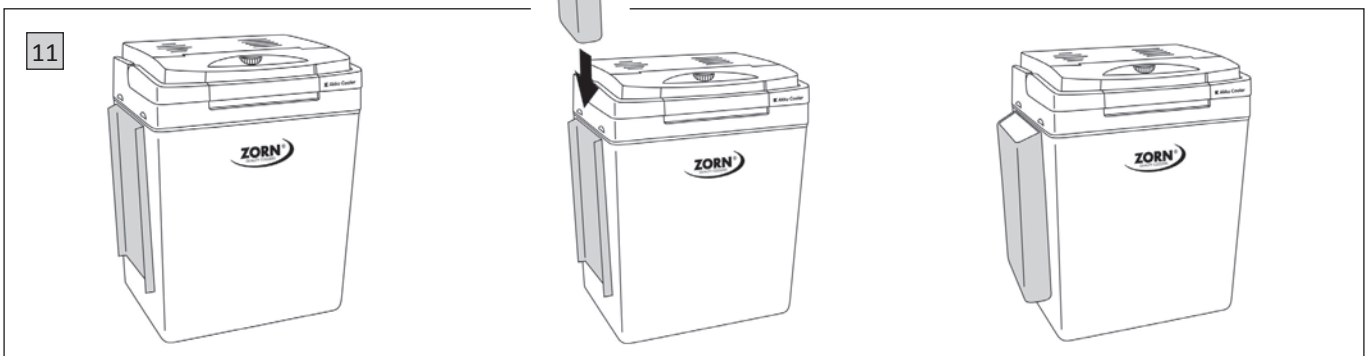
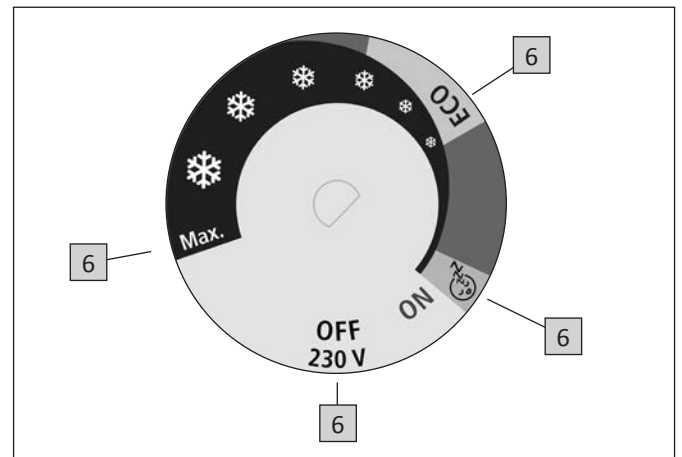
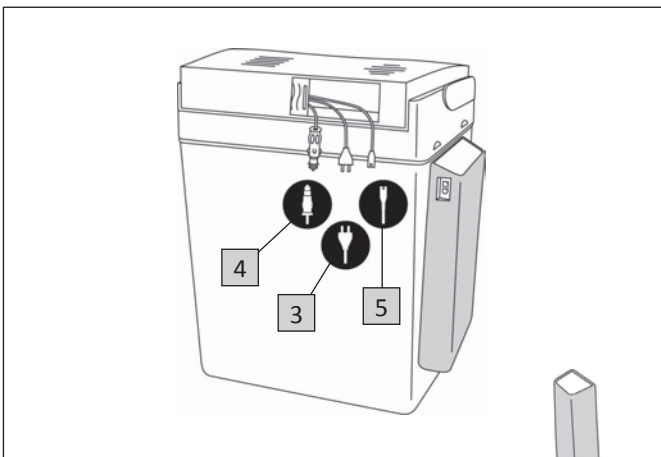
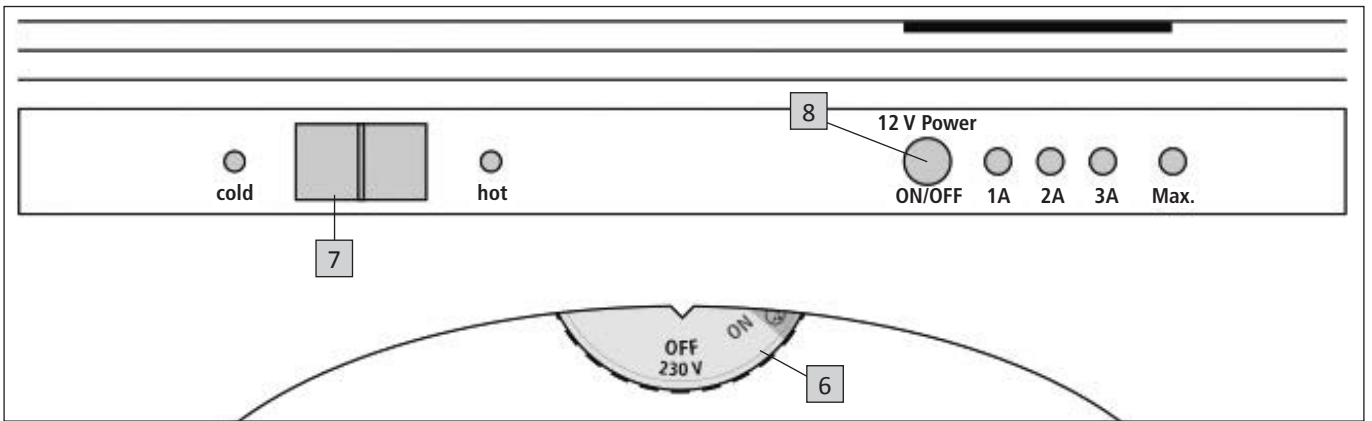
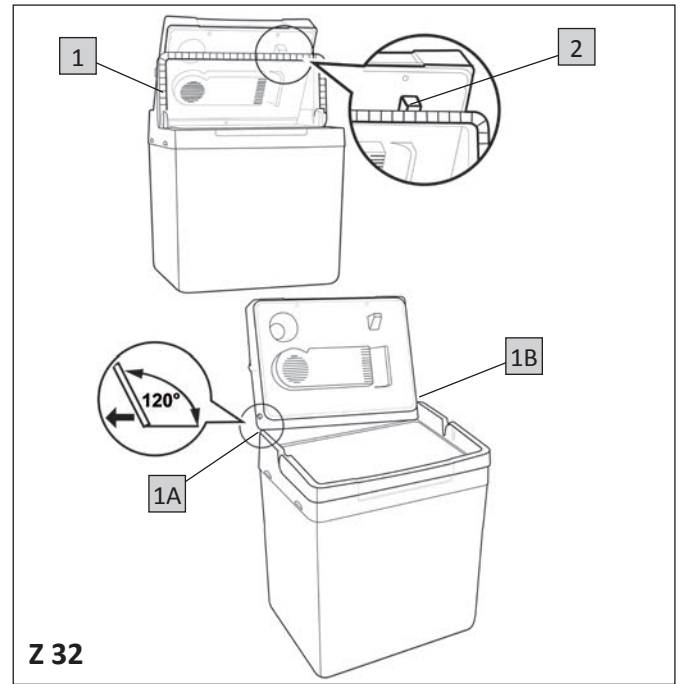
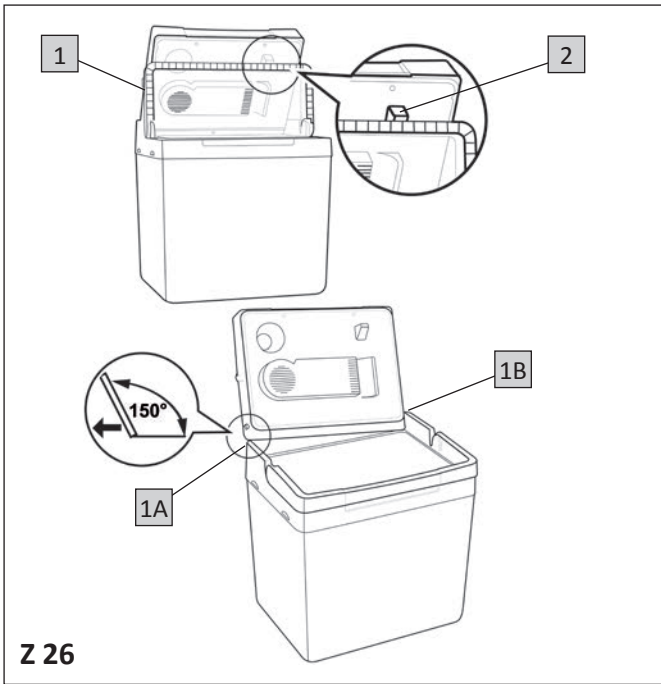
# CE

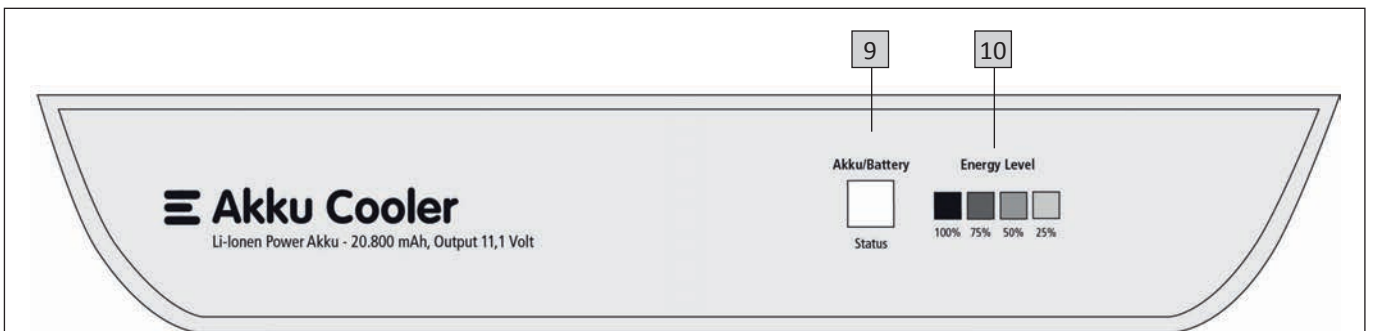
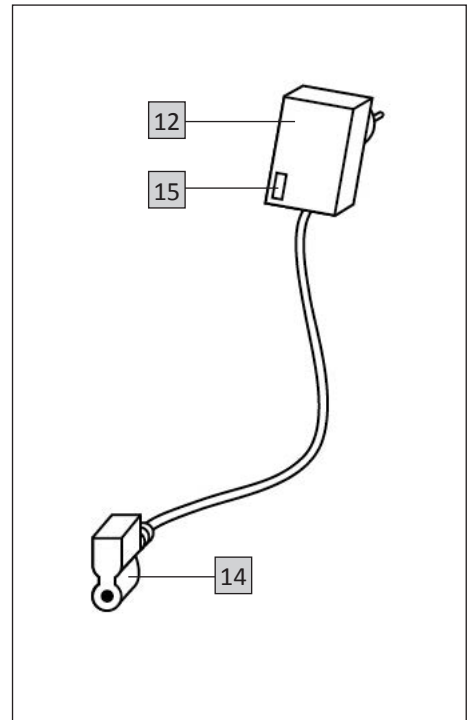
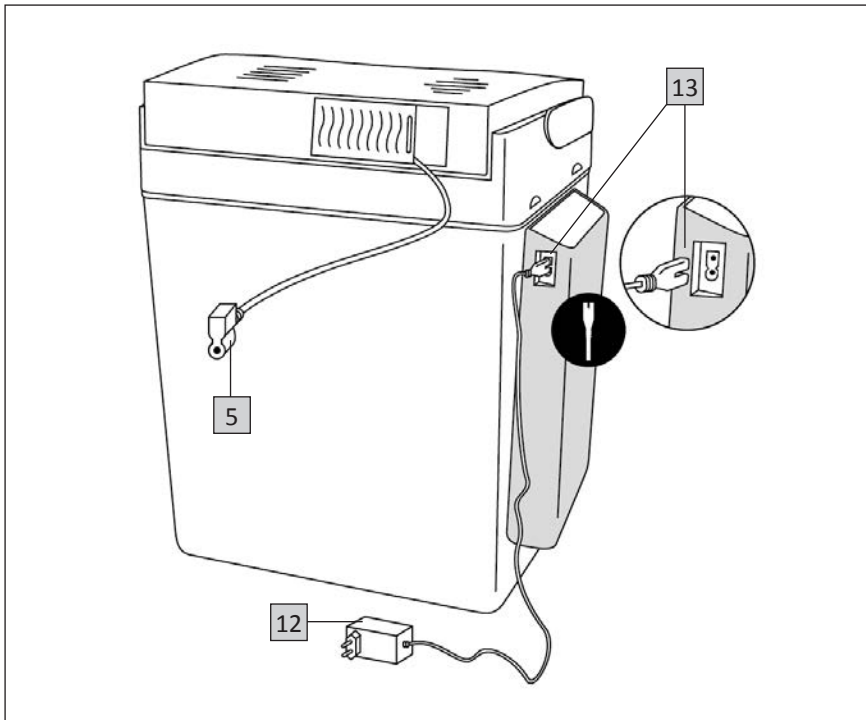
Door het aanbrengen van de CE-markering verklaart de fabrikant dat dit product voldoet aan de basiseisen en andere relevante voorschriften van de EMC-richtlijn 2014/30/EU, de laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU, de RoHS-richtlijn 2011/65/EU en de Europese ErP-richtlijn 2019/2016 en 2019/2019.

De EG-verklaring van overeenstemming kan indien nodig worden aangevraagd via [info@zorn-company.com](mailto:info@zorn-company.com).

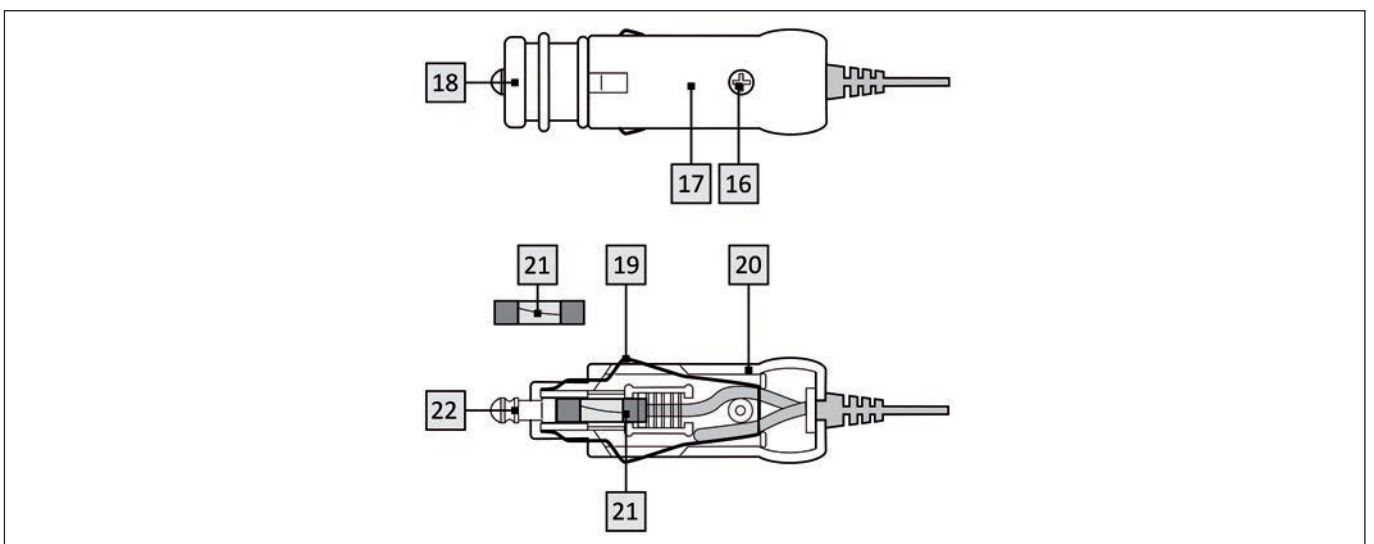
---







Akku/Battery Status	Energy Level			
	LED 4	LED 3	LED 2	LED 1
100 %	(x)	(x)	(x)	(x)
75 %	( )	(x)	(x)	(x)
50 %	( )	( )	(x)	(x)
25 %	( )	( )	( )	(x)



Zorn GmbH  
Ezetalstraße 1  
35410 Hungen  
Germany  
[www.zorn-company.com](http://www.zorn-company.com)

