

Gebrauchsanleitung

Original Gebrauchsanleitung



Mobile Kältezentrale

MSK 7 kW

Dokumentation

Ausgabe	03/2015	Hotmobil Deutschland GmbH Mobile Energiezentralen Industriepark 322 D-78244 Gottmadingen
Druckdatum:	06.07.2015	
Sprache:	DE	

 +49.77 31.94 60-0
 +49.77 31.94 60-999
 www.hotmobil.de
 info@hotmobil.de

Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanleitung.
Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für die künftige Verwendung in der Anlage auf.

Technische Änderungen und Ergänzungen sind vorbehalten.

COOLSPOT MSK 7

Gebrauchsanleitung

Danke, dass Sie sich für eine HOTMOBIL Klimaanlage entschieden haben.

Lesen Sie vor dem Betrieb diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf.

Es ist wichtig, dass Sie die Sicherheitshinweise vor dem Gebrauch sorgfältig lesen und einhalten.

Dieses Klimagerät ist für den Einsatz auf einer 230V ~ 50Hz Einphasen-Stromversorgung ausgelegt. Sie müssen prüfen, ob die lokale Stromversorgung damit übereinstimmt und dass das Klimagerät mit einem passenden Stecker durch eine Elektrofachkraft montiert wird.

Wir sind bestrebt, unsere Produkte ständig zu verbessern. Die Inhalte (Funktionen und technische Daten) können sich daher ohne vorherige Ankündigung ändern.



INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	2
2. SICHERHEITSHINWEISE.....	3
3. BESCHREIBUNG DER AUSSENSEITE	4
3.1 VORDERANSICHT	4
3.2 RÜCKANSICHT	4
3.3 BEDIENFELD.....	5
4. BETRIEB	6
4.1 Inbetriebnahme & Außerbetriebnahme	6
4.2 Auswahl von Bereichs-/ Raum- oder Punktkühlung.....	7
4.3 Temperaturregelung	8
4.4 Einstellen des Ausschalt-Timers	9
4.5 Fehler- und Warnanzeigen	10
5. REINIGUNG UND WARTUNG	11
Reinigung der Luftfilter	11
Wartung	11
6. FEHLERBEHEBUNG	12
7. ZUBEHÖR.....	12
8. TECHNISCHE DATEN	12

Elektro- und Elektronik-Produkte müssen getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden.

Beim Entsorgen eines solchen Gerätes recyceln Sie dieses bitte soweit es möglich ist.

Folgen Sie den Anweisungen Ihrer örtlichen Behörde oder kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 1 von 12

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die folgenden Anweisungen gelten für die Sicherheit des Benutzers und um jegliche Körperverletzungen oder Materialschäden zu verhindern.

Bitte lesen Sie alle Anweisungen und befolgen Sie sie.

Es gibt zwei Abschnitte dieser Anleitung: Warnung und Vorsicht.

Folgende Symbole dienen der Orientierung:

= NICHT erlaubt

= Vorschrift

WARNUNG

- Verwenden Sie ausschließlich eine 230V ~ 50Hz Einphasen-Stromversorgung.
(Falsche Versorgung kann einen Brand und / oder einen Stromschlag verursachen)
- Eine gesicherte Verbindung über eine geerdete Versorgung sicherstellen.
(Falsche Erdung kann einen Stromschlag verursachen)
- Verwenden Sie keine beschädigten Netzkabel, Stecker oder Buchsen.
(Gefahr durch Kurzschluss, Feuer und elektrischem Schlag)
- Entfernen Sie den Stecker nicht durch Ziehen am Kabel oder mit nassen Händen.
(Gefahr durch Brand und elektrischem Schlag)
- Nehmen Sie den Stecker aus der Dose, bevor Sie das Gerät reinigen.
(Gefahr durch elektrischen Schlag)
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
(Gefahr durch Stromschläge, Fehlfunktionen oder Verletzungen)
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel, die nicht durch Ihre Bauart zugelassen sind.
(Gefahr durch Brand und / oder Stromschlag)
- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker sauber und sicher eingesteckt ist.
(Gefahr durch Rauch und Brand)
- Das Stromkabel darf nicht geknickt oder durch Gewicht belastet werden.
(Durch Beschädigung der Isolierung Gefahr durch Brand und / oder Stromschlag)
- Ziehen Sie nicht den Netzstecker aus der Steckdose, um das Gerät auszuschalten.
Schalten Sie das Gerät immer zuerst am Bedienfeld aus.
(Gefahr durch Stromschlag oder Fehlfunktionen)
- Betreiben Sie das Klimagerät nicht auf instabilen oder ungeraden Flächen.
Betreiben Sie das Klimagerät immer auf festem und ebenen Untergrund.
(Gefahr von Verletzung durch Stürzen, Brand oder Fehlfunktionen)

Bewahren Sie dieses Handbuch an einer gut zugänglichen Stelle in der Nähe des Klimagerätes auf.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 2 von 12

2. SICHERHEITSHINWEISE

VORSICHT

- Stellen Sie das Klimagerät nicht auf unebene, instabile oder geneigte Flächen.
(Dies könnte zu Fehlfunktionen führen)
- Stellen Sie bei der Lagerung des Klimagerätes sicher, dass es an einem trockenen und kühlen Ort aufbewahrt wird.
(Zur Vermeidung von Korrosion und Fehlfunktionen)
- Wenn das Gerät über längere Dauer nicht benutzt wird oder während eines Gewitters trennen Sie es von der Stromversorgung.
(Vermeidung von elektrischem Schlag, Kurzschluss oder Brand)
- Sprühen Sie kein Wasser auf das Gerät und verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Verdünnungsmittel oder Alkohol für die Reinigung.
(Gefahr von Stromschlägen und / oder Kurzschlüssen)
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist muss es durch eine Elektrofachkraft ersetzt werden.
(Gefahr von Stromschlägen, Kurzschlüssen oder Brand)

ALLGEMEINE HINWEISE VOR DER VERWENDUNG

- Sorgen Sie für eine sichere Umgebung, in welcher das Gerät verwendet wird.
- Sorgen Sie für einen glatten und intakten Untergrund.
- Sorgen Sie rund um das Gerät für ausreichenden Raum von mindestens 50 cm.
- Sichern Sie die Rollen, um Wegrollen zu vermeiden
- Betreiben Sie das Gerät niemals bei Gefälle von mehr als 2°.

FÜR MAXIMALE EFFIZIENZ

Führen Sie in luftdichten Bereichen die Abwärme senkrecht durch die Decke.

Führen Sie den Abluftkanal wenn möglich durch ein Fenster oder eine Türe nach draußen.

Der Abluftkanal sollte nicht länger als 2 m sein.

Stellen Sie eine korrekte Stromversorgung sicher.

Die ordnungsgemäße Stromversorgung beträgt 230V ~ 50Hz.

Dieses Gerät ist nicht für folgende Benutzer bestimmt:

- Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten
- Personen mit mangelnder Erfahrung und Wissen, es sei denn, sie wurden zur Benutzung des Gerätes durch eine verantwortliche Person beaufsichtigt angewiesen.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

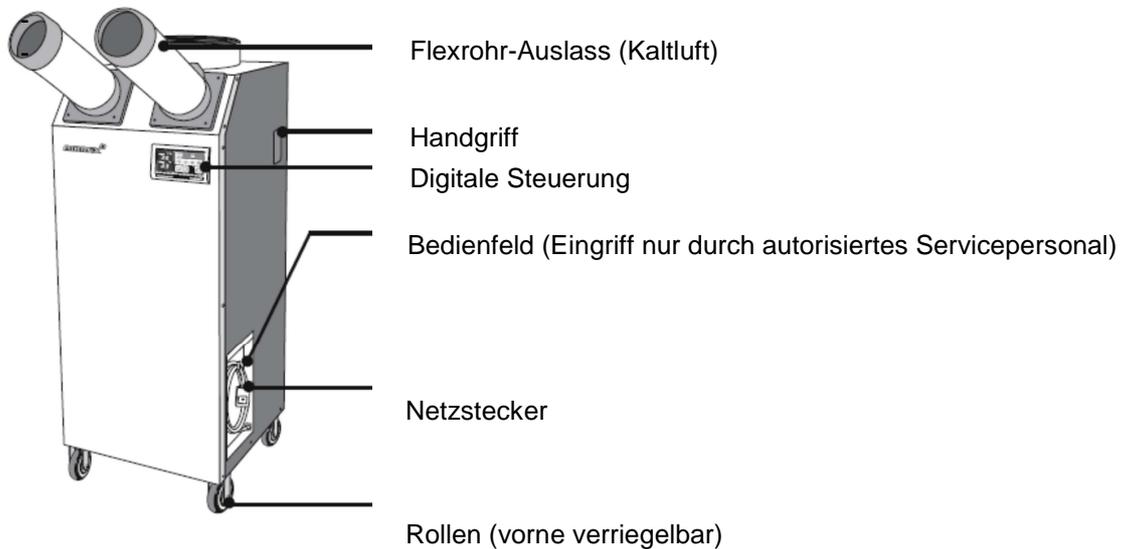
Das Gerät sollte nur an eine Versorgung mit Netzwidestand $< 0,180 \Omega$ angeschlossen werden.

Einschränkungen bezüglich der Verbindung können durch die Netzversorgungsbehörde über die Anwendung der Ausrüstung verhängt werden, wenn die tatsächliche Netzimpedanz am Anschlusspunkt auf dem Gelände des Anwenders $0,180 \Omega$ überschreitet.

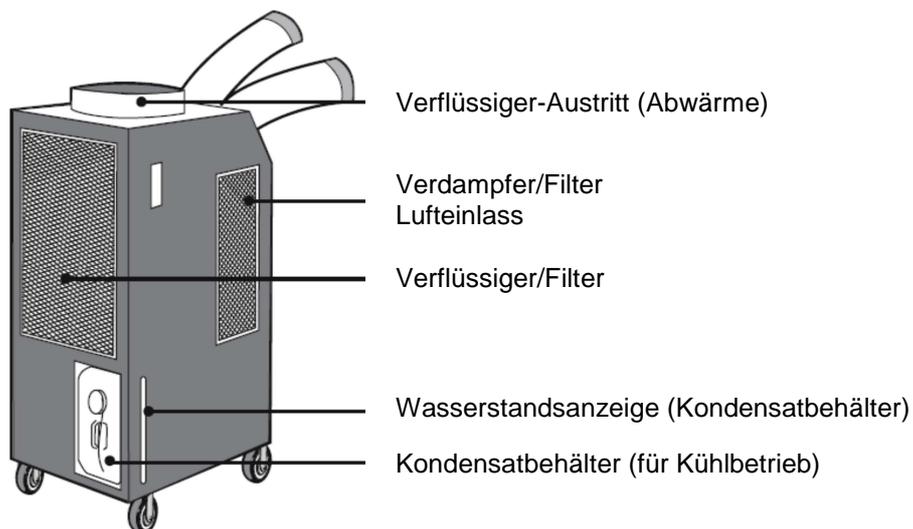
Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 3 von 12

3. BESCHREIBUNG DER AUSSENSEITE

3.1 VORDERANSICHT

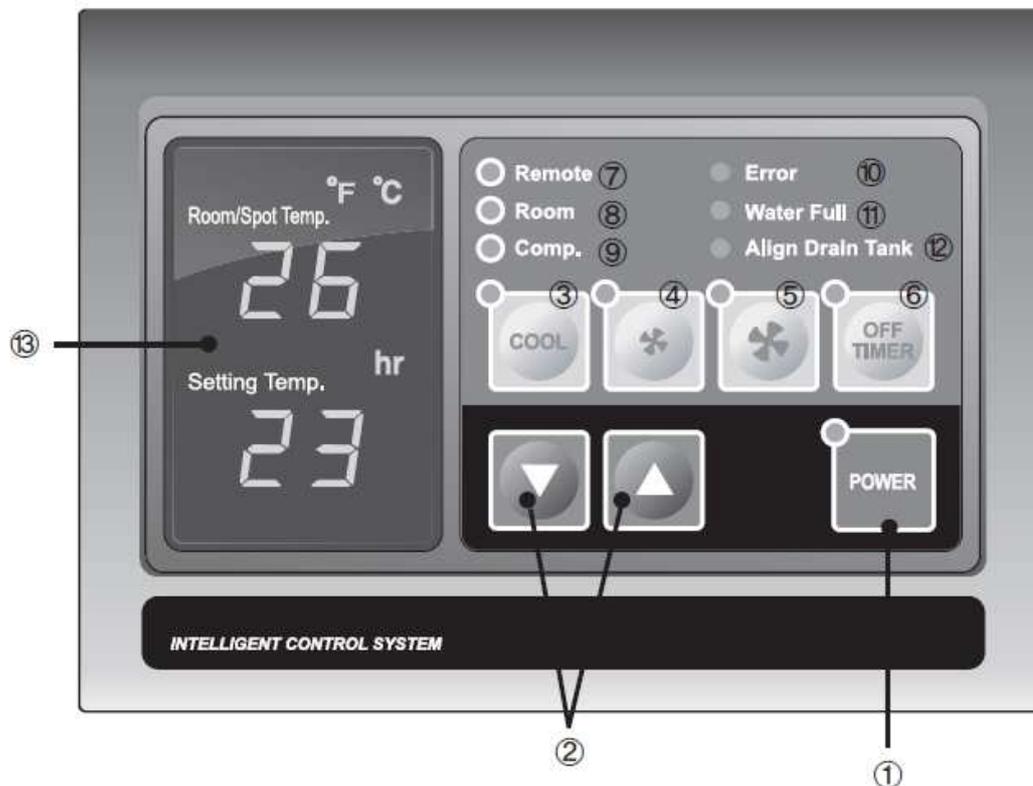


3.2 RÜCKANSICHT



Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 4 von 12

3.3 BEDIENFELD

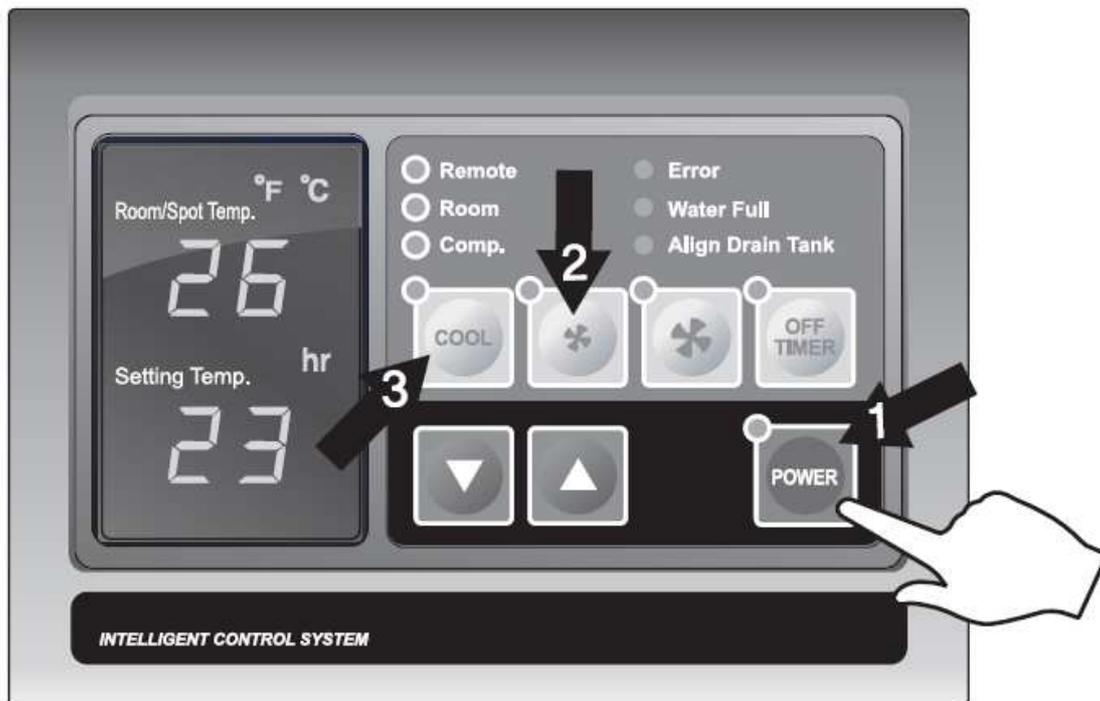


- (1) **POWER:** Anschalten/Ausschalten
- (2) **▼▲:** Erhöht oder verringert die Temperatur und die Schlummerzeit
- (3) **Cool:** Kühlbetrieb
- (4) **Low Mode:** Verringern der Ventilatorumdrehzahl
- (5) **High Mode:** Erhöhen der Ventilatorumdrehzahl
- (6) **OFF TIMER:** Betriebsdauer einstellen
Von 0 bis 24 h Stunden einstellbar
Zeitabstände: 30 min bis zu 10 h
1 h zwischen 10 und 24 Stunden
- (7) **Remote:** Betrieb über Kabelfernbedienung
- (8) **Room:** Beim Aufleuchten der LED wird die Raumtemperatur angezeigt.
Wenn sie nicht aufleuchtet wird die Punkttemperatur angezeigt.
- (9) **Comp:** Beim Aufleuchten der LED ist der Kompressor in Betrieb.
- (10) **Error:** Fehlersignal (E1: Überdruck, E2: Unterdruck, E3: Fühler, AF: Entfrostung)
- (11) **Water Full:** Die rote LED deutet auf „Tank voll“.
Der Kompressor wird automatisch abgeschaltet.
Leeren Sie den Kondensatbehälter und setzen Sie ihn wieder ein, um den Betrieb fortzusetzen.
- (12) **Align Drain Tank:** Die rote LED deutet auf falsche Position des Kondensatbehälters.
- (13) **Display:** Anzeige von Raum-/Punkttemperatur, eingestellter Temperatur, Schlummerzeit. Bei Einstellung des Schlummertimers wird „hr“ eingeschaltet (Anzeige „LO“: unter 0°C, Anzeige „HI“ über 50°C)

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 5 von 12

4. BETRIEB

4.1 Inbetriebnahme & Außerbetriebnahme



1. Drücken Sie die POWER-Taste.
Der Kühler wird automatisch gestartet.
Um das Gerät auszuschalten drücken Sie die POWER-Taste erneut.
2. Drücken Sie die LOW-Taste, um die Ventilator Drehzahl zu ändern.
3. Für Lüftungsbetrieb drücken Sie die COOL-Taste.
Um den Kühlbetrieb fortzusetzen drücken Sie die COOL-Taste erneut.
Hinweis:
Zum Schutz des Kompressors gibt es zwischen den Schaltfunktionen eine Verzögerung von 3 Minuten.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 6 von 12

4.2 Auswahl von Bereichs-/ Raum- oder Punktkühlung

Um die Temperatur im gesamten Raum zu verringern wählen Sie „Area/Room“.

Zur gezielten Kühlung von Maschinen, Servern oder Personen wählen Sie „Spot-Cooling“.



1. Zur Anzeige der Raumtemperatur betätigen Sie die Cool-Taste und die ▼-Taste 3 Sekunden lang gleichzeitig.



2. Um die Anzeige der Temperatureinheit °C und °F zu wechseln betätigen Sie die ▼-Taste und die ▲-Taste 3 Sekunden lang gleichzeitig.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 7 von 12

4.3 Temperaturregelung



1. Wenn das Gerät über die POWER-Taste eingeschaltet wurde wird die eingestellte Temperatur im Display angezeigt.
Die Standard-Temperatureinstellung beträgt 5°C.



2. Durch Betätigen der ▲-Taste oder der ▼-Taste wird die Temperatureinstellung verändert.



3. Die eingestellte Temperatur wird im Display durch dreimaliges Blinken bestätigt.

Beschränkung von Raum/Punkt- und Einstelltemperatur

Raum/Punkttemperatur: 0°C – 50°C

Einstellbereich: 1°C – 30°C

Die Kühlung ist in Betrieb, wenn die Raum/Punkttemperatur über der Einstelltemperatur liegt.

Die Kühlung wird ausgeschaltet, sobald die Raum/Punkttemperatur unter der Einstelltemperatur liegt.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 8 von 12

4.4 Einstellen des Ausschalt-Timers

Diese Funktion ermöglicht es, die Betriebsdauer des Kühlers einzustellen.

Sie können die Betriebsdauer zwischen 30 min und 24 h in 30min- und 1h-Schritten einstellen.



1. Betätigen Sie im Kühlbetrieb die Off Timer-Taste und stellen Sie die gewünschte Zeitspanne durch Betätigen der ▲-Taste oder der ▼-Taste ein. Durch jede Betätigung der jeweiligen Taste wird die Zeitspanne bis zum Ausschalten des Gerätes um je 30 Minuten erhöht (bis 10 Stunden) und danach (nach 10 Stunden) um je 1 Stunde (bis 24 Stunden). Im Display wird 0.5 für 30 Minuten und 1 für 1 Stunde angezeigt. (Z.B. Displayanzeige „1,5“ = eineinhalb Stunden)
2. Wenn Sie die Einstellung der Zeitspanne abgeschlossen haben leuchtet die Off Timer-Anzeige und der Kühler befindet sich im Ausschalt-Timer-Modus.
3. Sie können sich die verbleibende Zeit im Display anzeigen lassen indem Sie während des Betriebs die Off Timer-Taste betätigen.
4. Um den Ausschalt-Timer-Modus abubrechen betätigen Sie für eine Sekunde die Off Timer-Taste. Dadurch wird der Timer automatisch abgeschaltet.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx		Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04 Seite 9 von 12

4.5 Fehler- und Warnanzeigen

Die Sicherheitseinrichtungen des Gerätes signalisieren automatisch jegliche Probleme über die Anzeige auf dem Bedienfeld. Die folgenden Informationen erläutern die Deutung der Meldungen.



 Water Full

1. Water Full-Anzeige zeigt „FU“. Wenn der Kondensatbehälter voll ist wird „FU“ angezeigt und die LED „Water Full“ leuchtet.



2. Align Drain Tank
Wenn der Kondensatbehälter nicht richtig eingesetzt ist, leuchtet die LED „Align Drain Tank“.



 Error

3. Hoher Druck
Im Display wird „E1“ angezeigt und die LED „Error“ leuchtet. Der Druck im Kompressor ist zu hoch und der Überdruckschalter ist offen.



 Error

4. Geringer Druck
Im Display wird „E2“ angezeigt und die LED „Error“ leuchtet. Der Druck im Kompressor ist zu gering und der Unterdruckschalter ist offen.



 Error

5. Sensor Problem
Im Display wird „E3“ angezeigt und die LED „Error“ leuchtet. Der Messkopf ist kurzgeschlossen oder beschädigt.



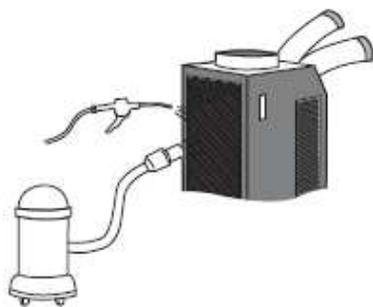
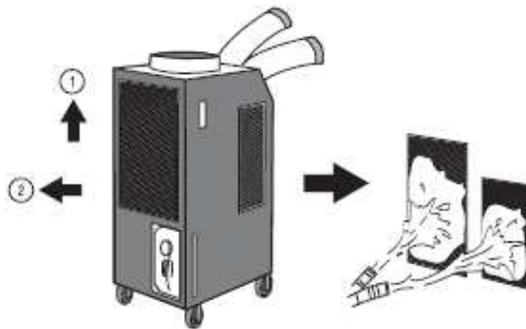
 Error

6. Frostschutz
Im Display wird „AF“ angezeigt und die LED „Error“ leuchtet. Die Temperatur des Verdampfers liegt unter -2°C.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx		Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04 Seite 10 von 12

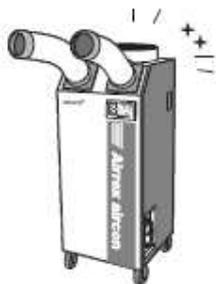
5. REINIGUNG UND WARTUNG

Reinigung der Luftfilter



1. Um die Filter zu entfernen, schieben Sie diese etwas nach oben (1) und ziehen Sie sie dann in ihre Richtung (2).
2. Reinigen Sie die Filter mit Wasser oder Druckluft.
3. Reinigen Sie die Verdampfer- und die Verflüssiger-Einheit mit einem Staubsauger oder Druckluft.

Wartung



1. Trocknen Sie nach der Reinigung die gesamte Innenseite über die Betriebsart „Lüften“ für 3 bis 4 Stunden vollständig ab.
2. Schalten Sie das Gerät über die OFF-Taste auf dem Bedienfeld aus. Nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose, wickeln Sie das Kabel sorgfältig auf und verwahren Sie es sorgfältig.
3. Halten Sie das Gerät in geeigneter Weise abgedeckt, um Schäden durch Feuchtigkeit und Staub zu vermeiden.

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx			Status: Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision: 2	Versionsdatum: 2015-03-04	Seite 11 von 12

6. FEHLERBEHEBUNG

Fehler	Kontrolle	Abhilfe
Gerät funktioniert nicht	Netzstecker richtig angeschlossen	Netzstecker korrekt anschließen
	POWER-Taste „OFF“	Betätigen Sie die POWER-Taste
	Sicherung im Schaltkasten durchgebrannt	Sicherung auswechseln
	Versorgungssicherung durchgebrannt	Austausch der Sicherung
	Ausschalter auf Bedienfeld ausgelöst	Überprüfung der Lastgrenze und Rückstellung
Schlechte Kühlleistung	Umgebungstemperatur zu hoch (über 40°C)	Benutzung nur unter 40°C
	Filter durch Staub verstopft	Filter reinigen
	Staub im Wärmetauscher	Wärmetauscher reinigen
	Hindernis an Eintrittsseite	Hindernis entfernen
	Umgebungstemperatur zu hoch (über 40°C)	Benutzung nur unter 40°C

7. ZUBEHÖR

Artikel				
Kaltluftauslass	Kanal	D=125 mm	0,5 m	<input checked="" type="checkbox"/>
			3,0 m	optional
	Kanalabdeckung (Kragen)		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Drosselklappe		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Aluminium Filterkassette		<input checked="" type="checkbox"/>	
Warmluftauslass	Reduzierung	430 to 300 mm	optional	
	Aluminium Filterkassette		<input checked="" type="checkbox"/>	



8. TECHNISCHE DATEN

Kühlleistung	7,33 kW
Stromversorgung	1x230V~ 50Hz.
Abmessungen L x B x H	490 x 600 x 1303
Gewicht	90 kg
Volumenstrom Kaltluft	840 – 960 m ³ /h
Geräuschpegel	69 db (A)
Stromverbrauch	2,8 kW
Stromaufnahme	13 A
Kältemittel	R-407C (1,2 l)
Luftfilter	Aluminiumkassette
Sicherheitseinrichtungen	Überdruckschalter, Unterdruckschalter, Verzögerungstimer (3 min), Motorschutz für Ventilator, Thermostat und Sicherheitsventil für Kompressor, Behälter-Positionsanzeige, automatische Abschaltung bei vollem Kondensatbehälter
Stromkabel	Länge: 3m Steckverbindung
Arbeitsbereich	22°C – 40°C
Hochdruck	25,5 bar
Niederdruck	4,9 bar
Maximale Kanallänge (warm oder kalt, nicht zusammen verwenden)	Kaltluftkanal 12 m
	Warmluftkanal optional
Sicherung intern	250V~ 5A

Dateiname:	Gebrauchsanleitung Coolspot MSK 7.docx	Status:	Entwurf
Verantwortung:	Herrmann, Thomas	Revision:	2
		Versionsdatum:	2015-03-04
			Seite 12 von 12

