

Montage- und Betriebsanleitung

REMKO MKT 251, MKT 251 S-Line

Lokales Raumklimagerät





Vor Inbetriebnahme / Verwendung der Geräte ist diese Anleitung sorgfältig zu lesen!

Diese Anleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsortes, bzw. am Gerät aufbewahrt werden.

Änderungen bleiben uns vorbehalten; für Irrtümer und Druckfehler keine Haftung!

Montage- und Betriebsanleitung (Original)

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheits- und Anwenderhinweise	4
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
1.2	Kennzeichnung von Hinweisen.....	4
1.3	Personalqualifikation.....	4
1.4	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.....	5
1.5	Sicherheitsbewusstes Arbeiten.....	5
1.6	Sicherheitshinweise für den Betreiber.....	5
1.7	Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten.....	5
1.8	Eigenmächtiger Umbau und Veränderungen.....	6
1.9	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
1.10	Gewährleistung.....	6
1.11	Transport und Verpackung.....	6
1.12	Umweltschutz und Recycling.....	6
2	Technische Daten	7
2.1	Gerätedaten.....	7
3	Aufbau und Funktion	8
4	Bedienung	9
5	Montage und Installation	11
6	Elektrischer Anschluss	15
7	Inbetriebnahme	16
8	Störungsbeseitigung und Kundendienst	17
9	Pflege und Wartung	19
10	Außerbetriebnahme	20
11	Gerätedarstellung und Ersatzteillisten	21
11.1	Gerätedarstellung	21
11.2	Ersatzteilliste	22
12	EG-Konformitätserklärung	24
13	Index	25

REMKO MKT

1 Sicherheits- und Anwenderhinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes oder deren Komponenten die Betriebsanleitung aufmerksam durch. Sie enthält nützliche Tipps, Hinweise sowie Warnhinweise zur Gefahrenabwendung von Personen und Sachgütern. Die Missachtung der Anleitung kann zu einer Gefährdung von Personen, der Umwelt und der Anlage oder deren Komponenten und somit zum Verlust möglicher Ansprüche führen.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung und zum Betrieb der Anlage erforderlichen Informationen (z.B. Kältemitteldatenblatt) in der Nähe der Geräte auf.

1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Personenschutz sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Die in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise sind einzuhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Direkt an den Geräten angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbaren Zustand gehalten werden.

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

GEFAHR!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Verletzungen oder zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.3 Personalqualifikation

Das Personal für Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

1.4 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und Geräte zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Geräte.
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung.
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.

1.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Montage- und Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betriebes, sind zu beachten.

1.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die Betriebssicherheit der Geräte und Komponenten ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung und im komplett montiertem Zustand gewährleistet.

- Die Aufstellung, Installation und Wartungen der Geräte und Komponenten darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Ein vorhandener Berührungsschutz (Gitter) für sich bewegende Teile darf bei einem sich im Betrieb befindlichen Gerät nicht entfernt werden.
- Die Bedienung von Geräten oder Komponenten mit augenfälligen Mängeln oder Beschädigungen ist zu unterlassen.
- Bei der Berührung bestimmter Geräteteile oder Komponenten kann es zu Verbrennungen oder Verletzungen kommen.
- Die Geräte oder Komponenten sind keiner mechanischen Belastung, extremen Wasserstrahl und extremen Temperaturen auszusetzen.
- Räume in denen Kältemittel austreten kann sind ausreichend zu be- und entlüften. Sonst besteht Erstickungsgefahr.
- Alle Gehäuseteile und Geräteöffnungen, z.B. Luftein- und -austrittsöffnungen, müssen frei von fremden Gegenständen, Flüssigkeiten oder Gasen sein.

- Die Geräte sollten mindestens einmal jährlich durch einen Fachkundigen auf ihre Arbeitssicherheit und Funktion überprüft werden. Sichtkontrollen und Reinigungen können vom Betreiber im spannungslosen Zustand durchgeführt werden.
- Die lokalen Raumklimageräte sind für den flexiblen Einsatz in Wohn- und Arbeitsräumen konzipiert. Ein Ganzjahresbetrieb wird nicht empfohlen.
- Lassen Sie die Geräte nicht über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt laufen.

1.7 Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten

- Bei der Installation, Reparatur, Wartung oder Reinigung der Geräte sind durch geeignete Maßnahmen Vorkehrungen zu treffen, um von dem Gerät ausgehende Gefahren für Personen auszuschließen.
- Aufstellung, Anschluss und Betrieb der Geräte und Komponenten müssen innerhalb der Einsatz- und Betriebsbedingungen gemäß der Anleitung erfolgen und den geltenden regionalen Vorschriften entsprechen.
- Regionale Verordnungen und Gesetze sowie das Wasserhaushaltsgesetz sind einzuhalten.
- Die elektrische Spannungsversorgung ist auf die Anforderungen der Geräte anzupassen.
- Die Befestigung der Geräte darf nur an den werkseitig vorgesehenen Punkten erfolgen. Die Geräte dürfen nur an tragfähigen Konstruktionen oder Wänden oder auf Böden befestigt bzw. aufgestellt werden.
- Die Geräte zum mobilen Einsatz sind auf geeigneten Untergründen betriebssicher und senkrecht aufzustellen. Geräte für den stationären Betrieb sind nur in fest installiertem Zustand zu betreiben.
- Die Geräte und Komponenten dürfen nicht in Bereichen mit erhöhter Beschädigungsgefahr betrieben werden. Die Mindestfreiräume sind einzuhalten.
- Die Geräte und Komponenten erfordern einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu entzündlichen, explosiven, brennbaren, aggressiven und verschmutzten Bereichen oder Atmosphären.
- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert oder überbrückt werden.

1.8 Eigenmächtiger Umbau und Veränderungen

Umbau oder Veränderungen an den Geräten oder Komponenten sind nicht zulässig und können Fehlfunktionen verursachen. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert oder überbrückt werden. Originalersatzteile und vom Hersteller zugelassenes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

1.9 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte sind je nach Ausführung und Ausrüstung ausschließlich als Klimagerät zum Abkühlen bzw. Erwärmen des Betriebsmediums Luft und innerhalb eines geschlossenen Raumes vorgesehen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanweisung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen.

Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinem Fall überschritten werden.

1.10 Gewährleistung

Voraussetzungen für eventuelle Gewährleistungsansprüche sind, dass der Besteller oder sein Abnehmer im zeitlichen Zusammenhang mit Verkauf und Inbetriebnahme die dem Gerät beigelegte „Gewährleistungsurkunde“ vollständig ausgefüllt an die REMKO GmbH & Co. KG zurückgesandt hat. Die Gewährleistungsbedingungen sind in den „Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen“ aufgeführt. Darüber hinaus können nur zwischen den Vertragspartnern Sondervereinbarungen getroffen werden. Infolge dessen wenden Sie sich bitte erst an Ihren direkten Vertragspartner.

1.11 Transport und Verpackung

Die Geräte werden in einer stabilen Transportverpackung geliefert. Überprüfen Sie bitte die Geräte sofort bei Anlieferung und vermerken eventuelle Schäden oder fehlende Teile auf dem Lieferschein und informieren Sie den Spediteur und Ihren Vertragspartner. Für spätere Reklamationen kann keine Gewährleistung übernommen werden.

WARNUNG!

Plastikfolien und -tüten etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!

Deshalb:

- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen.
- Verpackungsmaterial darf nicht in Kinderhände gelangen!

1.12 Umweltschutz und Recycling

Entsorgung der Verpackung

Alle Produkte werden für den Transport sorgfältig in umweltfreundlichen Materialien verpackt. Leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Abfallverminderung und Erhaltung von Rohstoffen und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial daher nur bei entsprechenden Sammelstellen.



Entsorgung der Geräte und Komponenten

Bei der Fertigung der Geräte und Komponenten werden ausschließlich recyclebare Materialien verwendet. Tragen Sie zum Umweltschutz bei, indem Sie sicherstellen, dass Geräte oder Komponenten (z.B. Batterien) nicht im Hausmüll sondern nur auf umweltverträgliche Weise nach den regional gültigen Vorschriften, z.B. durch autorisierte Fachbetriebe der Entsorgung und Wiederverwertung oder z.B. kommunale Sammelstellen entsorgt werden.



2 Technische Daten

2.1 Gerätedaten

Baureihe		MKT 251	MKT 251 <i>S-LINE</i>
Betriebsweise		Lokales Kompakt-Klimagerät zum Kühlen	
Nennkühlleistung ¹⁾	kW	2,60	
Energieeffizienzklasse Kühlen		A	
Energieeffizienzgröße EER ¹⁾		2,63	
Energieverbrauch, stündlich	kWh/60 min	0,99	
Einsatzbereich (Raumvolumen), ca.	m ³	80	
Einstellbereich Innengerät	°C	+16 bis +32	
Arbeitsbereich Innengerät	°C/%r.F.	+16 bis +35 / +35 bis +85	
Kältemittel		R 410A ³⁾	
Kältemittel, Grundmenge	kg	0,5	
Betriebsdruck max. / Kältekreis	kPa	1800 / 3600	
Umluftvolumenstrom je Stufe	m ³ /h	240 / 270 / 320	
Schalldruckpegel je Stufe ²⁾	dB(A)	49 / 52 / 53	
Schalleistung max.	dB(A)	62	
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230 / 1~/ 50	
Schutzart	IP	20	
Elektr. Nennleistungsaufnahme ¹⁾	kW	0,99	
Elektr. Nennstromaufnahme ¹⁾	A	4,78	
Elektr. Anlaufstrom, LRA	A	17	
Abluftschlauch, Länge / Durchmesser	mm	1500 / 125	
Abmessungen Höhe	mm	770	
Abmessungen Breite	mm	435	
Abmessungen Tiefe	mm	430	
Gewicht	kg	33,0	
Serienfarbton		weiß	silber
Seriennummer		1254...	1255...
EDV-Nr.		1612255	1612256

¹⁾ Raumlufthtemperatur TK 35 °C, FK 24 °C

²⁾ Abstand 1 m Freifeld

³⁾ Enthält Treibhausgas nach Kyoto-Protokoll

3 Aufbau und Funktion

Gerätebeschreibung

Das lokale Klimagerät eignet sich besonders für den flexiblen Einsatz.

Das lokale Raumklimagerät besteht aus einem Gerät zur Fußboden-Aufstellung im Innenbereich und einen Abluftschlauch zur Abführung der Wärme. Das Innengerät nimmt die im zu kühlenden Raum befindliche Wärme im Verdampfer (Wärmetauscher) auf und überträgt diese auf den internen Kältekreis. Dieser gibt die Wärme über einen weiteren Wärmetauscher (Verflüssiger) mittels des flexiblen Abluftschlauches wieder ins Freie ab.

Das im Kühlbetrieb anfallende Kondensat wird mittels einer im Gerät befindlichen Kondensatpumpe kontinuierlich über den Verflüssiger geleitet, der das Kondensat verdampft und über den Abluftschlauch ins Freie leitet.

Das Gerät filtert und entfeuchtet die Luft und schafft so ein angenehmes Raumklima. Es arbeitet vollautomatisch und bietet dank der Mikroprozessor-Regelung eine Vielzahl weiterer Optionen. Die Bedienung des Gerätes erfolgt komfortabel über die im Lieferumfang enthaltene Infrarot-Fernbedienung.



Abb. 1: Vorderansicht

- A: Lufteintritt Umluft
- B: Luftaustritt Umluft
- 1: Griffmulde
- 2: Infrarot-Empfänger
- 3: Luftleitlamellen
- 4: Bedienungstableau
- 5: Transportrollen

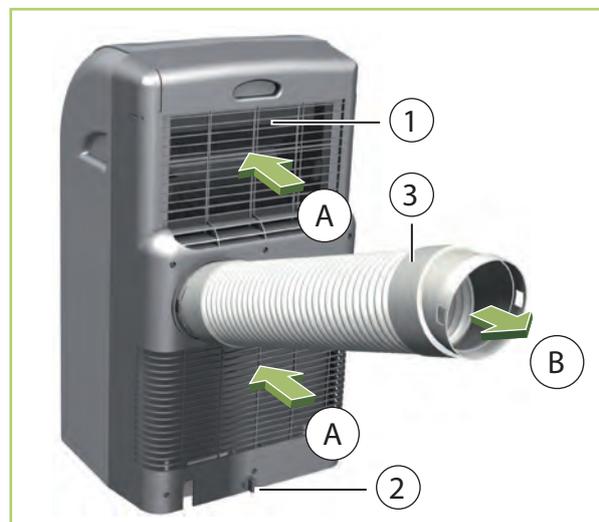


Abb. 2: Rückansicht

- A: Lufteintritt Umluft
- B: Luftaustritt Abluft
- 1: Luftfilter Umluft
- 2: Kondensatablauf mit Stopfen
- 3: Abluftschlauch

4 Bedienung

Die Bedienung kann über das am Gerät befindliche Bedienungstableau oder über die serienmäßige Infrarot-Fernbedienung erfolgen. Die Funktionsbedienung der Tasten untereinander ist identisch, die Bezeichnung kann Unterschiede aufweisen. Vor Inbetriebnahme der Infrarot-Fernbedienung sind die Batterien korrekt einzusetzen.

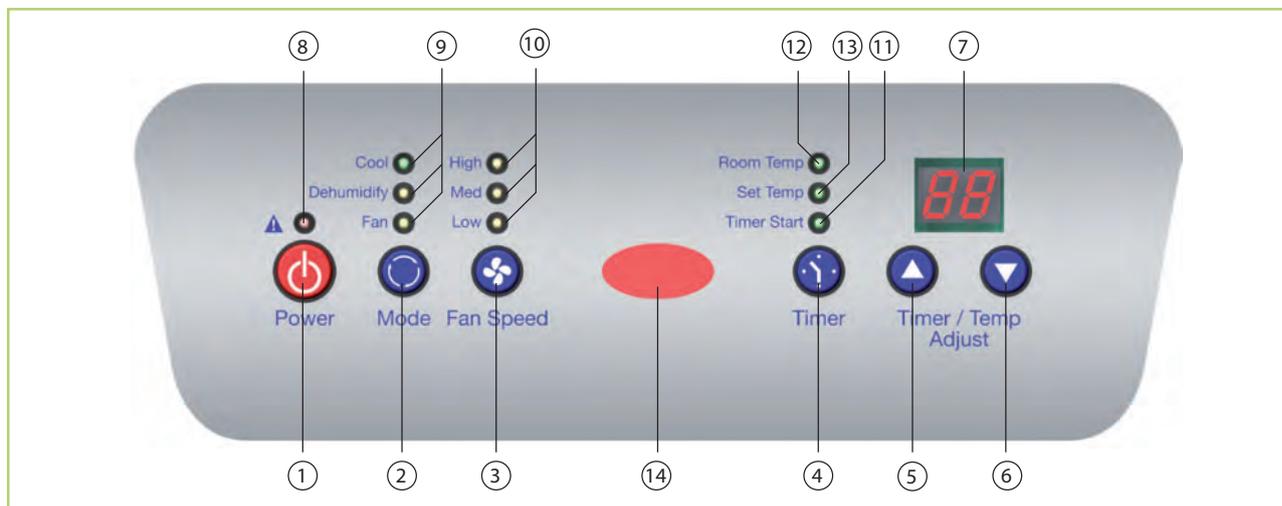


Abb. 3: Bedienungstableau

Legende

- ① Taste Ein / Aus „Power“
- ② Taste Betriebsart „MODE“
- ③ Taste Ventilator „Fan Speed“

④ Taste Zeitschaltuhr „Timer“

⑤+⑥ Tasten

Temperatur-/Zeiteinstellung

„Timer/Temp Adjust“:

⑤ höher, ⑥ niedriger

⑦ Anzeigedisplay

⑧ Rote Störungs-LED:

Reservoir voll

Ein akustisches und ein optisches Signal zeigen an, dass der Schwimmerschalter des internen Reservoirs den Betrieb des Gerätes abgeschaltet hat. Das akustische Signal verstummt nach kurzer Zeit, die LED bleibt aktiv.

⑨ LED-Anzeige Betriebsart

Grün: Kühlen „Cool“ Orange: Entfeuchten „Dehumidify“ Gelb: Ventilieren „Fan“

⑩ Orange LED-Anzeige

Ventilatorstufe, mit hoher / mittlerer / niedriger Ventilatorzahl „High“/„Med“/„Low“

⑪ Grüne LED-Anzeige

Zeitverzögerung „Timer“

⑫ Grüne LED-Anzeige

Raumtemperatur „Room Temp“

(wenn diese LED leuchtet wird im Display (⑦) die aktuelle Raumtemperatur angezeigt)

⑬ Grüne LED-Anzeige

Solltemperatur „Set Temp“

⑭ Infrarot-Empfänger

Durch Betätigen der Taste „AUTO SWING“ kann die Richtung der austretenden Luft mittels der Swing-Lamellen fest oder oszillierend eingestellt werden.

⑮ Umschalttaste „°C/°F“

(nur auf der Fernbedienung)

⑯ Infrarot-Sender

(nur auf der Fernbedienung)

REMKO MKT

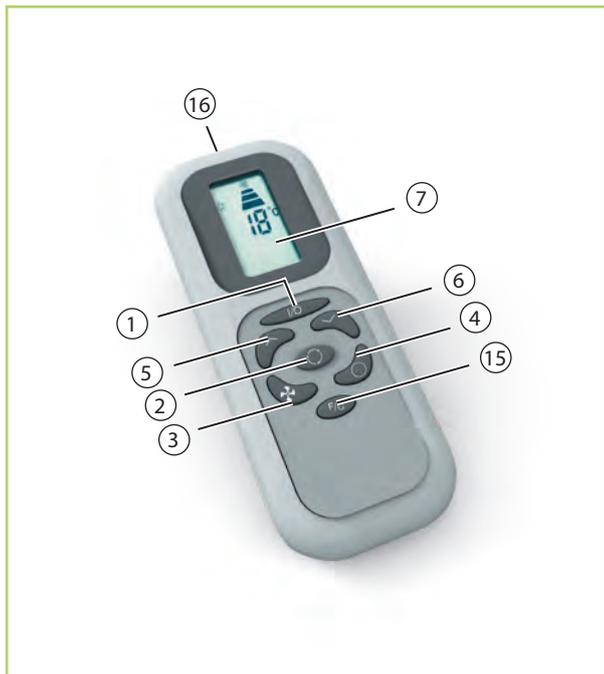


Abb. 4: Infrarot-Fernbedienung

Wahl der Betriebsart „Mode“

- **Kühlen „Cool“**
Das Gerät dient der Raumkühlung. Es filtert und entfeuchtet die Luft und schafft so ein angenehmes Raumklima.
- **Entfeuchten „Dehumidify“**
In der Betriebsart Entfeuchten wird der Raumluft Feuchtigkeit entzogen.
- **Ventilieren „Fan“**
Das Gerät wälzt die Raumluft um, filtert sie und sorgt für einen gleichmäßigen Luftstrom.

Betriebsart Kühlen „Cool“

1. ➤ Abluftschlauch an Wanddurchführung oder Fenster anbringen
2. ➤ Gerät mit Taste „Power“ ① einschalten.
3. ➤ Taste „Mode“ ② drücken bis LED „Cool“ ⑨ leuchtet.
4. ➤ Ventilatoreinstellung über Taste „Fan Speed“ ③ wählen:
„High“ höchste Ventilatorumdrehzahl
„Med“ mittlere Ventilatorumdrehzahl
„Low“ kleinste Ventilatorumdrehzahl.
5. ➤ Leuchtet die LED „Room Temp“ ⑫ wird die aktuelle Raumtemperatur im Display ⑦ angezeigt.
6. ➤ Sobald die Taste ④/⑤/⑥ gedrückt wird, springt die Anzeige von Raumtemperatur auf Solltemperatur um (LED ⑬ leuchtet) und zeigt 15 Sekunden die gewünschte Temperatur an.
7. ➤ Gewünschte Raumtemperatur über Taste „Timer/Temp Adjust“ ⑤/⑥ einstellen. Der Pfeil nach oben ⑤ erhöht, der Pfeil nach unten ⑥ verringert den im Display ⑦ angezeigten Sollwert.

Betriebsart Entfeuchten „Dehumidify“

1. ➤ Abluftschlauch an Wanddurchführung oder Fenster anbringen.
2. ➤ Gerät mit Taste „Power“ ① einschalten.
3. ➤ Taste „Mode“ ② drücken bis LED „Dehumidify“ ⑨ leuchtet, Ventilator wird automatisch auf die Stufe „Med“, mittlere Ventilatorumdrehzahl, geschaltet.

Betriebsart Ventilieren „Fan“

1. ➤ Gerät mit Taste „Power“ ① einschalten.
2. ➤ Taste „Mode“ ② drücken bis LED „Fan“ ⑨ leuchtet.
3. ➤ Ventilatoreinstellung über Taste „Fan Speed“ ③ wählen:
„High“ höchste Ventilatorumdrehzahl
„Med“ mittlere Ventilatorumdrehzahl
„Low“ kleinste Ventilatorumdrehzahl
4. ➤ Die Raumtemperatur wird nicht beeinflusst und bleibt konstant. Deshalb sind die Tasten Temperatur-/Zeiteinstellung „Timer/Temp Adjust“ ⑤/⑥ nicht bedienbar.

Zeitverzögerung „Timer“

Mit dem Timer können Sie das Gerät automatisch ein- bzw. ausschalten. Hierzu wird die Ein- bzw. Ausschaltverzögerung programmiert.

Automatisch einschalten

1. ➔ Gerät mit Taste „Power“ ① einschalten.
2. ➔ Betriebsart wählen und alle Einstellungen für die gewünschte Betriebsart vornehmen.
3. ➔ Gerät mit Taste „Power“ ① ausschalten.
4. ➔ Taste „Timer“ ④ drücken.
5. ➔ Zeit über Taste „Timer/Temp. Adjust“ ⑤/⑥ einstellen. Sie können nur ganze Stunden eingeben.
6. ➔ LED ⑪ blinkt.

Automatisch ausschalten

1. ➔ Das Gerät arbeitet in der zuvor eingestellten Betriebsart.
2. ➔ Taste „Timer“ ④ drücken.
3. ➔ Restlaufzeit über Taste „Timer/Temp. Adjust“ ⑤/⑥ einstellen. Es können nur ganze Stunden eingegeben werden.
4. ➔ LED ⑪ leuchtet.
5. ➔ Gerät schaltet sich automatisch zur eingestellten Zeit aus.

! HINWEIS!

Ein angenehmes Raumklima erhalten Sie, wenn Sie die gewünschte Solltemperatur maximal 4 bis 7 °C unter Außentemperatur wählen.



Helfen Sie mit, Energieverbräuche im Stand-By-Betrieb einzusparen! Wird das Gerät, die Anlage oder die Komponente nicht verwendet, empfehlen wir eine Unterbrechung der Spannungsversorgung. Der Sicherheit dienende Komponenten unterliegen nicht unserer Empfehlung!

5 Montage und Installation

Montage- und Geräteaufstellenweisung

Das Gerät wird an dem gewünschten Ort, mit der Austrittsseite zum Raum, aufgestellt. Beachten Sie bei der Aufstellung die folgenden Hinweise:

- Lassen Sie das Gerät nach dem Auspacken mindestens 5 Minuten auf seinen Transportrollen stehen, bevor Sie es einschalten.
- Stellen Sie das Gerät standsicher auf einem ebenen und festen Untergrund auf. Bei Bodenunebenheiten kann es zu Vibrationen und störenden Geräuschen kommen.



Abb. 5: Geräteaufstellung

! HINWEIS!

Von der Geräterückseite zur Wand muss ein Mindestabstand von 20 cm eingehalten werden.

- Alle Verlängerungen der Netzzuleitung müssen über einen ausreichenden Leitungsquerschnitt verfügen und dürfen nur vollständig ausgerollt verwendet werden.



Abb. 6: Netzanschluss

REMKO MKT

- Kontrollieren Sie, ob der Stopfen des Kondensatablaufes vorhanden und korrekt aufgesetzt ist. Es besteht die Gefahr eines unkontrollierten Kondensataustritts nach der Inbetriebnahme.



Abb. 7: Kondensatablauf

- 1: Kondensatablauf mit Stopfen

- Betreiben Sie das Gerät nie ohne Lufteintrittsfilter. Ansonsten verschmutzen die Lamellen des Wärmetauschers und das Gerät verliert an Leistungsfähigkeit.



Abb. 8: Lufteintrittsfilter

- 1: Umluftfilter

- Achten Sie darauf, dass Personen und empfindliche Gegenstände, wie z. B. Pflanzen, nicht direkt vom austretenden Luftstrom getroffen werden.



Schließen Sie bei direkter Sonneneinstrahlung zusätzlich Vorhänge und Rolläden und halten Sie während des Betriebes die Fenster und Türen geschlossen.

Ableiten der warmen Abluft

! HINWEIS!

Der Abluftschlauch ist immer mit Steigung in Luftrichtung zu verlegen und darf nicht verlängert werden!

Das Gerät erzeugt im Kühlbetrieb feuchtwarme Abluft, die aus dem zu kühlenden Raum abgeleitet werden muss. Aus diesem Grund ist es erforderlich, den mitgelieferten Abluftschlauch auf die Austrittsöffnung an der Rückseite des Gerätes zu stecken.

- Achten Sie darauf, dass die Rasten des Abluftschlauches sicher in die beiden Öffnungen der Anschlussöffnung einrasten. Verlegen Sie den flexiblen Abluftschlauch nicht in engen Bögen und knicken Sie ihn nicht, um einen effektiven Gerätebetrieb zu gewährleisten.



Abb. 9: Schlauch einrasten lassen

- Die Abluft des Gerätes enthält eine gewisse Menge Feuchtigkeit. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, die Abluft in den Außenbereich oder ins Freie abzuführen.

Varianten der Ablufführung

Sie können die Abluft wie folgt aus dem Gebäude leiten:

Über eine Flachdüse

Die mitgelieferte Flachdüse kann auf verschiedene Arten eingesetzt werden. Es besteht die Möglichkeit die Flachdüse durch das geöffnete Fenster zu führen und mittels Klettband und Fenstersauger zu befestigen (Abb. 10). Ebenso kann die Flachdüse in das gekippte Fenster eingehängt werden (Abb. 11).

Über eine Wanddurchführung

Der mitgelieferte Schlauch wird fest mit einer Wanddurchführung verbunden. Eine passende Durchführung ist als Zubehör erhältlich (Abb. 12).

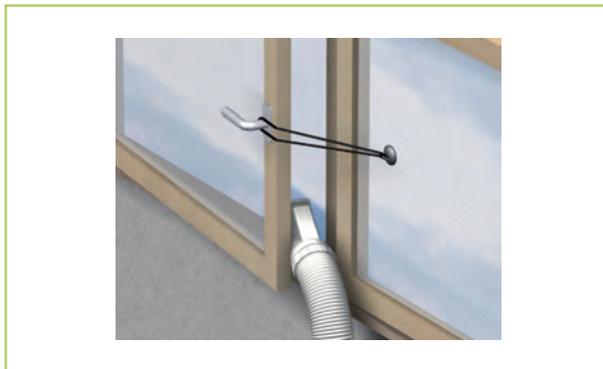


Abb. 10: Abluft bei geöffnetem Fenster



Abb. 11: Abluft bei gekipptem Fenster



Abb. 12: Wanddurchführung

! HINWEIS!

Unter Umständen kann es bei der Ablufführung über einen fest angeschlossenen Abluftschlauch, z. B. durch geschlossene Türen oder Fenster, zu Unterdruck im Aufstellungsraum kommen. Sollte sich aus diesem Grund die Leistung des Gerätes verringern, ist für einen Druckausgleich zu sorgen.

REMKO MKT

Installationsschema der Wanddurchführung (Zubehör)

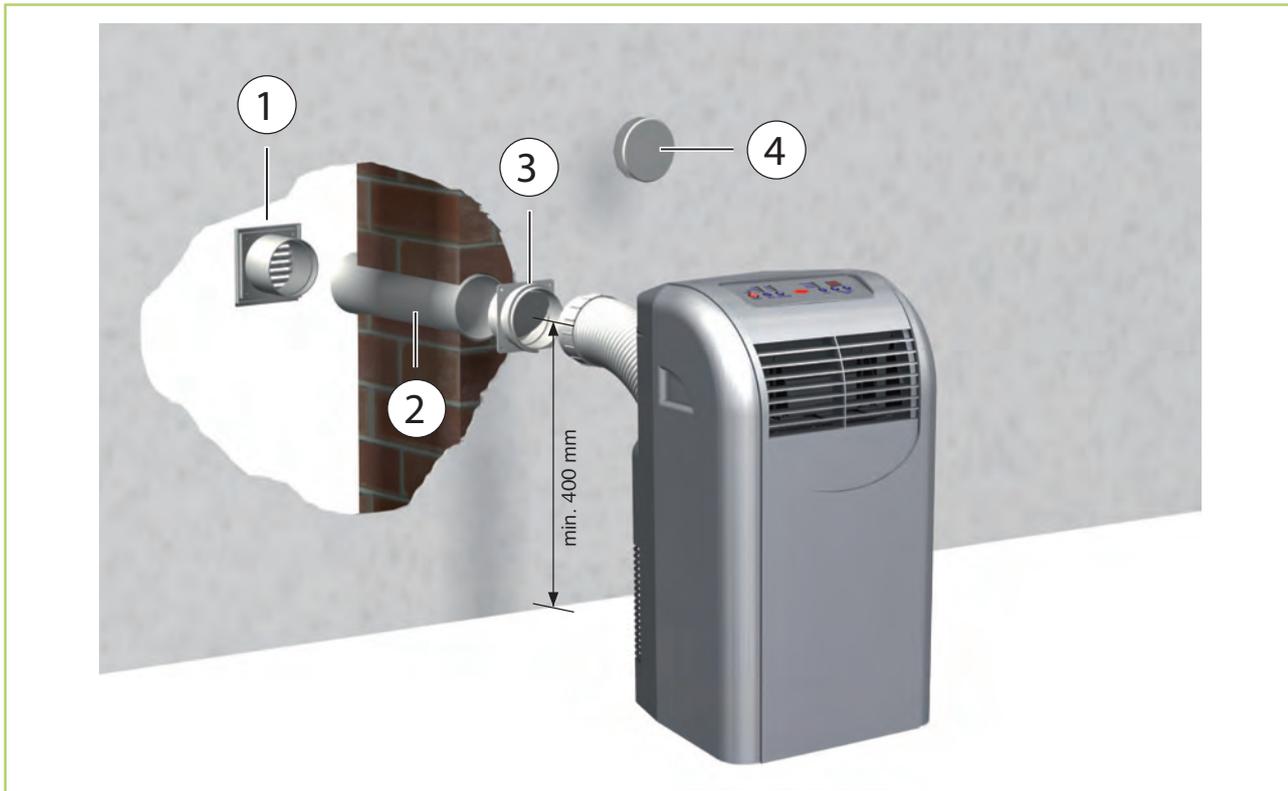


Abb. 13: Montagebeispiel

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1: Außengitter | 3: Rückstauklappe |
| 2: Teleskoprohr | 4: Verschlussdeckel |

Installationsanweisung

1. Erstellen Sie ein Kernloch in der Außenwand (max. Wanddicke 480 mm) mit einem Durchmesser von mindestens 135 mm. Beachten Sie mögliche Versorgungsleitungen in diesem Bereich!
2. Setzen Sie das Schieberohr in den erstellten Wanddurchbruch so ein, dass sich das äußere Rohr (großer Durchmesser) auf der Wandinnenseite befindet. Um Kältebrücken zu vermeiden isolieren Sie das Teleskoprohr mit geeigneten Dämmmaterialien.
3. Mauern Sie das Schieberohr im Kernloch so ein, dass die Bündigkeit an beiden Wandseiten gegeben ist.
4. Befestigen Sie das Schutzgitter auf der Wandaußenseite mit 4 Schrauben. Montieren Sie das Gitter unter Beachtung der Regenabweisung.
5. Setzen Sie die Rückschlagklappe innen ein und befestigen sie diese ebenfalls mit 4 Schrauben. Der Schriftzug „oben“ auf der Rückschlagklappe muss von innen zu sehen sein!
6. Verschließen Sie bei der Außerbetriebnahme des Gerätes, z.B. vor Beginn der Winterzeit, die Öffnung in der Rückschlagklappe mit dem Verschlussdeckel, um eine Luftzirkulation zu unterbinden.

6 Elektrischer Anschluss

Elektrisches Schaltschema

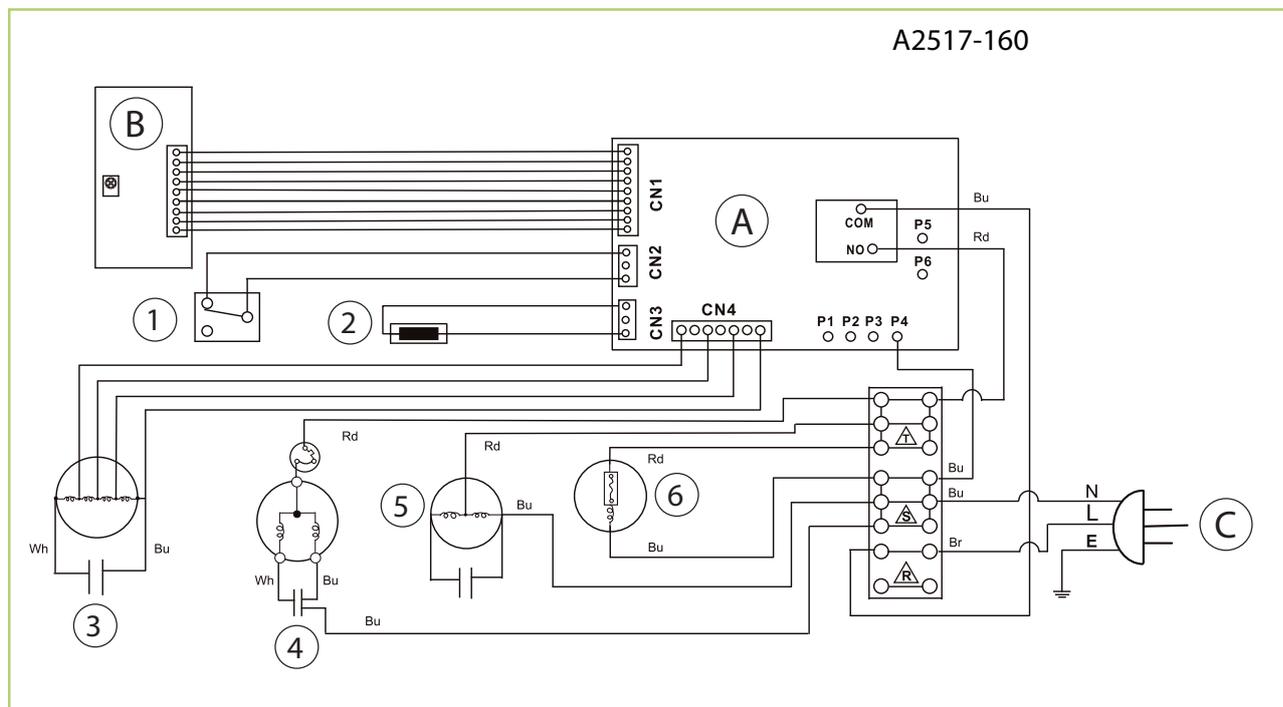


Abb. 14: Elektrisches Schaltschema

A:	Netzplatine	5:	Verflüssigerventilator
B:	Steuerplatine Bedientableau	6:	Kondensatmotor
C:	Netzstecker	Farbcode:	
1:	Mikroschalter (Reservoir)	Br:	Braun
2:	Temperatursensor Umluft	Bu:	Blau
3:	Verdampferventilator	Rd:	Rot
4:	Kompressor	Wh:	Weiß

Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten

7 Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme sollten die Lufteintritts- und austrittsöffnungen auf Fremdkörper sowie der Lufteintrittsfilter auf Verschmutzung kontrolliert werden. Verstopfte bzw. verschmutzte Gitter und Filter sind umgehend zu reinigen, siehe Kapitel „Pflege und Wartung“.

Betriebsart Kühlen

1. ► Schalten Sie mit der Taste „POWER“ das Gerät ein.
2. ► Wählen Sie mit der Taste „MODE“ die Betriebsart Kühlen. Die LED „COOL“ muss leuchten.
3. ► Stellen Sie mit den Tasten „TIMER/TEMP/ADJUST“ die gewünschte Solltemperatur ein. Im Display wird die gewählte Solltemperatur angezeigt. Sollte die eingestellte Ventilatorstufe zu groß oder zu klein sein, kann durch die Taste „FAN SPEED“ die gewünschte Ventilatorstufe eingestellt werden.

Betriebsart Umluft

1. ► Schalten Sie mit der Taste „POWER“ das Gerät ein.
2. ► Wählen Sie mit der Taste „FAN SPEED“ die Betriebsart Ventilieren. Die LED „HIGH/MED/LOW“ muss leuchten.

8 Störungsbeseitigung und Kundendienst

Das Gerät wurde unter Einsatz modernster Fertigungsmethoden hergestellt und mehrfach auf seine einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie bitte das Gerät nach untenstehender Liste. Wenn alle Funktionskontrollen durchgeführt wurden und das Gerät immer noch nicht einwandfrei arbeitet, benachrichtigen Sie bitte Ihren nächsten Fachhändler.

Funktionelle Störung

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Das Gerät arbeitet nicht, das Bedien-tableau bleibt dunkel	Netzspannung	Stellen Sie sicher, dass Netzspannung vorhanden ist (Sicherung)
	Stromausfall	Spannung überprüfen und ggf. auf Wiedereinschalten warten
	Netzsicherung oder Steuersicherung defekt	Austauschen lassen
	Netzstecker nicht in der Steckdose	Netzstecker einstecken
	Netzzuleitung defekt	Netzzuleitung auf Schäden prüfen
Das Gerät arbeitet mit verminderter Luftleistung	Abluft- bzw. Austrittsöffnungen sind verschmutzt bzw. durch Fremdkörper blockiert	Reinigen der Öffnungen Entfernen der Fremdkörper
	Filter verschmutzt	Filter nach Anweisung reinigen
	Kühllast des Raumes zu hoch	Wärmelast reduzieren
Das Gerät arbeitet nicht, LED-Anzeige Zeitverzögerung „Timer“ blinkt	Zeitverzögerung „Timer“	Diese ist programmiert, löschen Sie die Timereinstellung.
Das Gerät arbeitet nicht, Display zeigt „E1“/„H1“	Raumtemperatur	Diese liegt außerhalb der Betriebsgrenzen von 16 bis 35 °C. Warten Sie bis Raumtemperatur im Arbeitsbereich liegt (verringern Sie ggf. die Sonneneinstrahlung und schließen Sie Fenster und Türen).
Das Gerät schaltet sich selbstständig ab, Störungs-LED blinkt und ein Signal ertönt (Reservoir voll)	Reservoir voll	Zum Entleeren des Reservoirs gehen Sie wie folgt vor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen. 2. Stellen Sie ein flaches Gefäß unter den Kondensatablaufstutzen und lösen den Stopfen. 3. Nachdem das Kondensat abgelaufen ist, den Stopfen wieder fest einstecken.

REMKO MKT

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Das Gerät kühlt nicht richtig	LED-Anzeige Kühlen	LED-Anzeige Kühlen "Cool" muss leuchten
	Fenster, Türen, Rollläden und Vorhänge	Schliessen
	Abluftschlauch	Muss ordnungsgemäß angebracht ist. Er darf nicht abgeknickt, abfallend oder in einem zu engen Bogen verlegt sein.
	Luftzu- und Luftabfuhr	Keine Fremdkörper dürfen diese beeinträchtigen (Mindestfreiräume beachten)
	Luftleitlamellen	Müssen frei von Verschmutzung oder fremden Gegenständen sein
	Solltemperatur-Einstellung	Darf nicht zu hoch eingestellt sein (Betriebsgrenzen des Gerätes +16 bis +35 °C).
Das Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung	Fernbedienung	Zwischen Fernbedienung und Gerät dürfen sich keine Gegenstände befinden (Reichweite ca. 5 m).
	Batterien	Stellen Sie sicher, dass die Batterien funktionsfähig sind, wechseln Sie sie ggf. aus dass die Batterien richtig gepolt eingelegt sind (vgl. Markierung).
Kondensat läuft aus dem Gerät aus	Gerät steht schief	Aufrecht stellen, auf sicheren waagerechten Stand achten
	Stopfen am Kondensatablaufschauch fehlt	Schlauch wieder dicht verschließen
	Abluftschlauch sitzt nicht richtig	Richtig anbringen

9 Pflege und Wartung

Die regelmäßige Pflege und Beachtung einiger Grundvoraussetzungen gewährleisten einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer des Gerätes.

GEFAHR!

Vor allen Arbeiten an dem Gerät muss die Spannungsversorgung unterbrochen werden und gegen Wiedereinschalten gesichert sein!



Abb. 15: Filterentnahme

1: Filter

- Reinigen Sie die Geräte mit einem angefeuchteten Tuch. Setzen Sie keinen Wasserstrahl ein.
- Benutzen Sie keine scharfen, schabenden oder lösungsmittelhaltigen Reiniger.
- Verwenden Sie auch bei extremer Verschmutzung nur geeignete Reinigungsmittel.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät gelangt. Säubern Sie regelmäßig und gründlich die Abluft- und Austrittsöffnungen. Dort sammelt sich meist zuerst Schmutz an

HINWEIS!

Kontrollieren Sie ggf. den Verschmutzungsgrad der Tauscherlamellen.

- Reinigen Sie in regelmäßigen Abständen, bei Bedarf auch häufiger, die Luftfilter des Innengerätes.
- Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit entsprechenden Fachfirmen abzuschließen.



So gewährleisten Sie jederzeit die Betriebssicherheit der Anlage!

Filterreinigung

Das Gerät ist mit einem Luftfilter ausgerüstet. Dieser kann an der Rückseite herausgezogen werden. Die Reinigung des Filters muss in regelmäßigen Zeitabständen durchgeführt werden. Reinigen Sie den Luftfilter in einem Intervall von längstens 100 Stunden Betriebszeit. Bei stark verunreinigter Luft reduzieren Sie diesen Zeitraum.

Zur Reinigung gehen Sie folgendermaßen vor:

1. ➤ Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. ➤ Ziehen Sie den Filter aus dem Gerät (Abb. 15)
3. ➤ Reinigen Sie den Filter von Staub. Bei leichter Verschmutzung benutzen Sie evtl. einen Staubsauger. (Abb. 16)
4. ➤ Reinigen Sie den Filter bei starker Verschmutzung vorsichtig in lauwarmen Wasser. (Abb. 17)
5. ➤ Lassen Sie dann den Filter an der Luft trocknen.
6. ➤ Setzen Sie den Filter wieder in das Gerät ein.
7. ➤ Achten Sie darauf, dass der Filter trocken und unbeschädigt ist.

HINWEIS!

Betreiben Sie das Innengerät nie ohne Originalfilter. Ohne Filter würden die Tauscherlamellen des Innengerätes verschmutzen und das Gerät an Leistungsfähigkeit verlieren.



Abb. 16: Reinigung mit dem Staubsauger



Abb. 17: Reinigung mit lauwarmen Wasser

10 Außerbetriebnahme

! HINWEIS!

Schalten Sie das laufende Gerät niemals durch Ziehen des Netzsteckers aus.

Befristete Außerbetriebnahme

Soll das Gerät für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden, z. B. über den Winter, so ist wie folgt zu verfahren:

1. ▶ Lassen Sie das Gerät ca. 2 Stunden im Umluftbetrieb laufen um die Oberfläche der Verdampferlamellen zu trocknen. Dadurch wird Restfeuchtigkeit aus dem Gerät transportiert und Sie vermeiden so unangenehme Gerüche bei der Wiederinbetriebnahme.
2. ▶ Schalten Sie das Gerät über die Taste „POWER“ aus, ziehen Sie den Netzstecker und wickeln Sie die Netzzuleitung auf. Achten Sie darauf, dass die Leitung nicht stark geknickt oder gebogen wird.
3. ▶ Stellen Sie einen geeigneten Behälter unter den Kondensatablauf des internen Reservoirs. Der Kondensatablauf befindet sich auf der unteren Rückseite des Gerätes.
4. ▶ Ziehen Sie den Stopfen vom Kondensatablauf ab und fangen Sie das ablaufende Kondensat auf.
5. ▶ Stecken Sie anschließend den Stopfen wieder auf. Ein fehlender oder nicht korrekt aufgesteckter Stopfen führt zu einem Kondensataustritt nach der Wiederinbetriebnahme.
6. ▶ Lagern Sie das Gerät in einer aufrechten Position an einem vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten, kühlen, trockenen und staubfreien Ort. Schützen Sie das Gerät eventuell mit einer Kunststoffhülle gegen Staub.

Unbefristete Außerbetriebnahme

Die Deinstallation der gesamten Anlage kann unter umwelttechnischen Gesichtspunkten nur durch eine Fachfirma ausgeführt werden. Die REMKO GmbH & Co. KG oder Ihr zuständiger Vertragspartner nennen Ihnen gerne einen Kältefachbetrieb in Ihrer Nähe.

11 Gerätedarstellung und Ersatzteillisten

11.1 Gerätedarstellung



Abb. 18: Explosionszeichnung

Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten.

REMKO MKT

11.2 Ersatzteilliste

Für Ersatzteilbestellungen wenden Sie sich bitte direkt an die REMKO GmbH & Co. KG.
Alle ihrem Gerät zugehörigen Ersatzteilnummern finden Sie im Downloadbereich auf www.remko.de.



WICHTIG!

Zur Sicherstellung der korrekten Ersatzteilauslieferung geben Sie bitte immer den Gerätetyp mit der entsprechenden Seriennummer (s. Typenschild) an.

Nr.	Bezeichnung	MKT 251	MKT 251 S-LINE
	Seriennummern:	1254F1000-1500 1254F1501-2500 1254F2501-3500 1254F3501-4000	1255F1000-1500 1255F1501-2500 1255F2501-3000
1	Geräteboden	Auf Anfrage unter Angabe der Seriennummer	
2	Transportrolle		
3	Kondensatpumpe mit Schaufelrad 12VDC		
4	Kondensator 2,5 µF (Verflüssigerventilator)		
5	Schwimmer (Reservoir)		
6	Abdeckung (Reservoir)		
7	Mikroschalter (Reservoir)		
8	Kompressor kpl.		
9	Kondensator 25 µF (Kompressor)		
10	Verflüssiger		
11	Ventilatorgehäuse (Verflüssigerventilator)		
12	Ventilatorrad (Verflüssigerventilator)		
13	Ventilatormotor (Verflüssigerventilator)		
14	Kondensatwanne		
15	Abluftstutzen		
16	Kondensator 1,5 µF (Verdampferventilator)		
17	Verdampfer		
18	Ventilatorgehäuse (Verdampferventilator)		
19	Ventilatorrad (Verdampferventilator)		
20	Ventilatormotor (Verdampferventilator)		
21	Netzplatine		
22	Netzzuleitung mit Stecker		
23	Vorderwand		
24	Rückwand		
25	Luftaustrittslamelle, Set		

Nr.	Bezeichnung	MKT 251	MKT 251 <i>S-LINE</i>
26	Steuerplatine Bedientableau	Auf Anfrage unter Angabe der Seriennummer	
27	Bedientableau		
28	Luftfilter		
29	Abluftschlauch		
30	Anschlussstutzen		
31	Fensterdüse		
32	Kondensatablaufstutzen mit Stopfen		
33	Fernbedienung		
	Abluftschlauch kpl. (Nr. 29; 30; 31)		
Ersatzteile ohne Abbildung			
	Sensor Umluft	Auf Anfrage unter Angabe der Seriennummer	
Zubehör			
	Wanddurchführung	1613115	1613115

12 EG-Konformitätserklärung

EG - Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie Anhang II 1A
Original-Konformitätserklärung



Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinien, der EG-Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG-Standards erfüllen.

Name des Herstellers und Name des CE-Beauftragten:

REMKO GmbH & Co. KG
Klima- und Wärmetechnik
Im Seelenkamp 12
D - 32791 Lage

Angewandte Normen:

DIN EN ISO 12100-1-2 : 2004-04; DIN EN ISO 13857,
EN 14511 T1-4; DIN 45635 - 1; EN 378 – 1-4;
EN 55014 - 1; EN 55014 - 2; EN 55104
EN 60204 - 1; EN 60335 - 1; EN 60335 - 2 - 40;
EN 61000 - 3 - 2; EN 61000 - 3 - 3;

Geräte (Maschinen) - Ausführung:

Lokales Raumklimagerät

Lage, 5 Juni 2013

REMKO GmbH & Co. KG

Serie / Baureihe:

REMKO MKT 251, MKT 251 S-Line

Serien- / Baureihennummer:

1254F1000-4000, 1255F1000-3000

Unterschrift Produktmanager

Geltende Bestimmungen (EG-Richtlinien)

MA - RL 2006/42/EG - Maschinenrichtlinie
NS - RL 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie
EMV - RL 2004/108 EWG -EMV-Richtlinie
EnVKV - RL 92/75/EWG - Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung.
EG 97/23/EG - Druckgeräterichtlinie
ErP 262/2011 - Eco-Designrichtlinie
RoHS 2002/95/EG - Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

13 Index

A		
Ableiten der warmen Abluft.....	12	
Aufstellung.....	11	
B		
Bedienung		
Bedienungstableau.....	9	
Betriebsart Entfeuchten.....	10	
Betriebsart Ventilieren.....	10	
Betriebsart „Mode“.....	10	
E		
Explosionszeichnung	21	
F		
Filter reinigen.....	19	
G		
Gerätedarstellung.....	21	
Geräteentsorgung.....	6	
Gewährleistung.....	6	
I		
Installation.....	11	
K		
Kondensatablauf.....	12	
M		
Montage.....	11	
P		
Pflege und Wartung.....	19	
R		
Recycling.....	6	
S		
Sicherheit		
Allgemeines.....	4	
Eigenmächtige Ersatzteilherstellung.....	6	
Eigenmächtiger Umbau	6	
Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.....	5	
Hinweise für den Betreiber.....	5	
Hinweise für Inspektionsarbeiten.....	5	
Hinweise für Montagearbeiten.....	5	
Hinweise für Wartungsarbeiten.....	5	
Kennzeichnung von Hinweisen.....	4	
Personalqualifikation.....	4	
Sicherheitsbewusstes Arbeiten.....	5	
U		
Umluftfilter.....	12	
Umweltschutz.....	6	
V		
Varianten der Ablufführung		
Über eine Flachdüse.....	12	
Über eine Wanddurchführung.....	13, 14	
Verpackung, entsorgen.....	6	
W		
Wartung.....	19	

REMKO MKT

REMKO INTERNATIONAL

*... und einmal ganz in Ihrer Nähe!
Nutzen Sie unsere Erfahrung und Beratung*



REMKO GmbH & Co. KG Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12
Postfach 1827
Telefon
Telefax
E-mail
Internet

D-32791 Lage
D-32777 Lage
+49 5232 606-0
+49 5232 606-260
info@remko.de
www.remko.de

Hotline

Klima- und Wärmetechnik
+49 5232 606-0

Export

+49 5232 606-130

Die Beratung

Durch intensive Schulungen bringen wir das Fachwissen unserer Berater immer auf den neuesten Stand. Das hat uns den Ruf eingetragen, mehr zu sein als nur ein guter, zuverlässiger Lieferant: REMKO, ein Partner, der Probleme lösen hilft.

Der Vertrieb

REMKO leistet sich nicht nur ein gut ausgebautes Vertriebsnetz im In- und Ausland, sondern auch ungewöhnlich hochqualifizierte Fachleute für den Vertrieb. REMKO-Mitarbeiter im Außendienst sind mehr als nur Verkäufer: vor allem müssen sie für unsere Kunden Berater in der Klima- und Wärmetechnik sein.

Der Kundendienst

Unsere Geräte arbeiten präzise und zuverlässig. Sollte dennoch einmal eine Störung auftreten, so ist der REMKO Kundendienst schnell zur Stelle. Unser umfangreiches Netz erfahrener Fachhändler garantiert Ihnen stets einen kurzfristigen und zuverlässigen Service.

