

■ Bedienungs- und Installationsanleitung

REMKO Serie MXT

Wandtruhe zum Kühlen und Heizen

MXT 264, MXT 354,





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!

Originaldokument

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.....	7
1.12	Umweltschutz und Recycling.....	7
2	Technische Daten	8
2.1	Gerätedaten.....	8
2.2	Geräteabmessungen.....	9
3	Aufbau und Funktion	10
3.1	Gerätebeschreibung.....	10
4	Bedienung	11
4.1	Allgemeine Hinweise.....	11
4.2	Anzeige am Innengerät.....	12
4.3	Manuelle Luftverteilung.....	13
4.4	Tasten der Fernbedienung.....	15
5	Montageanweisung für das Fachpersonal	23
6	Installation	24
7	Kondensatanschluss und gesicherte Ableitung	25
8	Elektrischer Anschluss	26
8.1	Allgemeine Hinweise.....	26
8.2	Elektrisches Anschlussschema.....	27
8.3	Gerätetypauswahl und Temperatur-Kompensation.....	29
8.4	Elektrisches Schaltschema.....	30
9	Inbetriebnahme	32
10	Störungsbeseitigung und Kundendienst	33
11	Pflege und Wartung	36
12	Gerätedarstellung und Ersatzteilliste	38
12.1	Gerätedarstellung	38
12.2	Ersatzteilliste.....	39
13	Außerbetriebnahme	40
14	Index	41

REMKO Serie MXT

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.

Das in der Anlage verwendete Kältemittel ist brennbar. Beachten Sie ggf. die örtlichen Sicherheitsbedingungen.



Warnung vor feuergefährlichen Stoffen!

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 Anleitung 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 Erstickungs- bzw. Brandgefahr.
- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt in die Nähe der Anlage.
- Die Inbetriebnahme muss durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden. Fehlerhafte Inbetriebnahme kann zu Wasserleckage, elektrischen Schocks oder Feuer führen. Die Inbetriebnahme muss wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben durchgeführt werden.

- Beauftragen Sie ausschließlich autorisiertes Fachpersonal für Wartungen oder Instandsetzungen.
- Die Anlage ist mit einem brennbaren Kältemittel gefüllt. Tauen Sie eventuell vereiste Gerätekomponenten niemals eigenständig ab!
- Betreiben Sie keine weiteren Geräte mit starker Hitzeentwicklung oder offener Flamme im selben Raum.
- Alle Gehäuseteile und Geräteöffnungen, z.B. Luftein- und Austrittsöffnungen müssen frei gehalten 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.

1.7 Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten

- Das in der Anlage verwendete Kältemittel R32 ist brennbar. Beachten Sie ggf. die örtlichen Sicherheitsbedingungen.
- Halten Sie den Kältekreislauf frei von anderen Gasen und Fremdstoffen. Der Kältekreislauf darf ausschließlich mit dem Kältemittel R32 befüllt werden.
- Benutzen Sie nur beiliegendes Zubehör, Bauteile und entsprechend gekennzeichnete Bauteile. Die Verwendung von nicht standardisierten Bauteilen kann zu Wasserleckagen, elektrischen Schocks und Brand führen.
- Installieren und lagern Sie die Geräte ausschließlich in Räumen größer 4 m². Bei Nichtbeachtung kann sich im Falle einer Leckage der Raum mit einem brennbaren Gemisch füllen! Die für die Installation und Lagerung angegebene Mindestraumgröße von 4 m² bezieht sich auf die Grundfüllmenge des Gerätes. Diese variiert nach Installationsart und Gesamtfüllmenge der Anlage. Die Berechnung muss nach gültigen DIN Normen erfolgen. Vergewissern Sie sich, dass der Installationsort für den sicheren Gerätebetrieb geeignet ist.
- Montieren Sie die Gerätekomponenten ausschließlich an statisch geeignetes Mauerwerk.
- Die Geräte dürfen nicht in Räumen installiert werden, in denen weitere Geräte mit Hitzeentwicklung betrieben werden (Heizgeräte, offene Kamine).
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung im Aufstellungsraum.
- Eingriffe in den Kältekreislauf sind erst nach vollständigem Entfernen des Kältemittels möglich. Löten oder flexen Sie niemals Gerätekomponenten aus!

REMKO Serie MXT

- Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
- Betreiben Sie die Klimaanlage nicht in einem feuchten Raum wie in etwa das Badezimmer oder eine Wäschekammer. Zu hohe Luftfeuchtigkeit kann Kurzschlüsse an elektrischen Bauteilen verursachen.
- Das Produkt muss jederzeit ordnungsgemäß geerdet sein, da es sonst zu elektrischen Schocks kommen kann.
- Bringen sie die Kondensatabführung wie in der Betriebsanleitung beschrieben an. Unzureichender Abfluss von Kondensat kann zu Wasserschäden in ihrer Wohnung führen.
- Jegliche Personen die in den Kältekreislauf eingreifen, müssen ein gültiges Zertifikat von der Industrie und Handelskammer vorweisen können, welches die Kompetenz im Umgang mit Kältemittel bestätigt.
- 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 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.
- Der Anschluss des Innengerätes muss mit einer festen Verbindung erstellt werden, eine lösbare, wiederverwendbare Verbindung ist nicht zulässig.

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 Installationsanleitung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen.

Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen nicht 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 beigefügte „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.



REMKO Serie MXT

2 Technische Daten

2.1 Gerätedaten

Baureihe		MXT 264	MXT 354
Betriebsweise		Wandtruhe für Inverter Multisplit-Außenteile zum Kühlen und Heizen	
Nennkühlleistung ¹⁾	kW	2,6	3,5
Nennheizleistung ²⁾	kW	2,9	3,5
Einsatzbereich (Raumvolumen), ca.	m ³	80	110
Einstellbereich Raumtemperatur	°C	+17 bis +30	
Arbeitsbereich	°C/r.F.%	+17 bis +32 / 35-65	
Kältemittel		R32	
Betriebsdruck, max.	kPa	4200	
Luftvolumenstrom je Stufe	m ³ /h	450/580/680	360/470/550
Schalldruckpegel je Stufe ³⁾	dB (A)	35/40/45	35/41/47
Schalleistung max.	dB (A)	56	58
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	
Schutzart	IP	X 0	
El. Nennleistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	W	30	40
El. Nennleistungsaufnahme Heizen ²⁾	W	36	48
El. Nennstromaufnahme Kühlen ¹⁾	A	0,13	0,17
El. Nennstromaufnahme Heizen ²⁾	A	0,16	0,21
Kältemittelanschluss Einspritzleitung	Zoll (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Kältemittelanschluss Saugleitung	Zoll (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Kondensatanschluss	mm	16	

Baureihe		MXT 264	MXT 354
Abmessungen			
Höhe	mm	600	
Breite	mm	700	
Tiefe	mm	210	
Gewicht	kg	13,5	15,0
EDV-Nr.		1623400	1623402

1) Lufteintrittstemp. TK 27 °C / FK 19 °C, Außentemperatur TK 35 °C / FK 24 °C, max. Luftvolumenstrom, 5 m Rohrleitungslänge

2) Lufteintrittstemp. TK 20 °C, Außentemperatur TK 7 °C / FK 6 °C, max. Luftvolumenstrom, 5 m Rohrleitungslänge

3) Abstand 1 m Freifeld

2.2 Geräteabmessungen

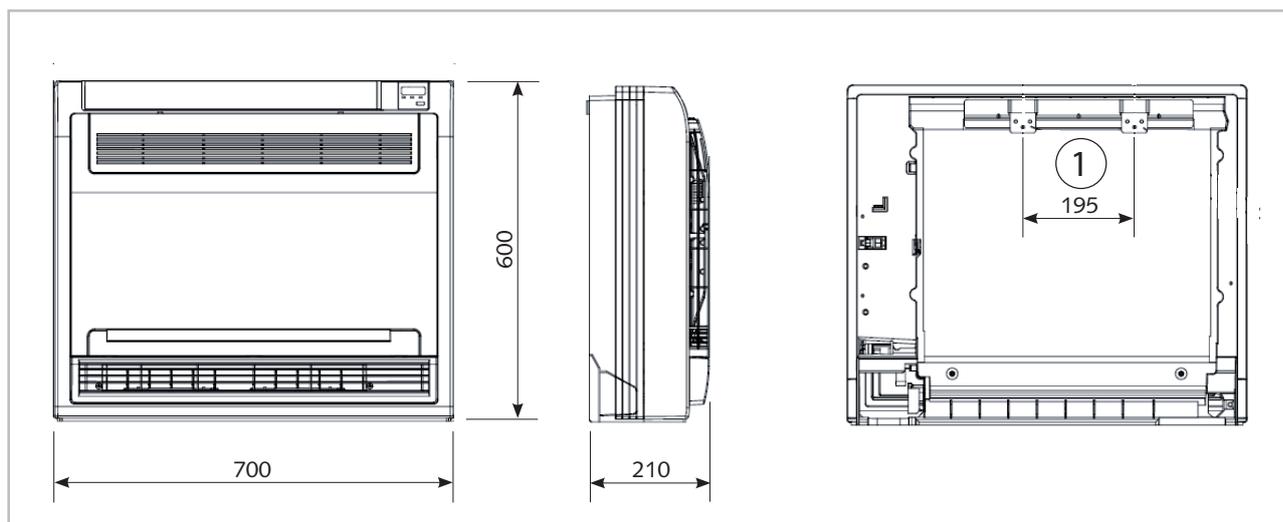


Abb. 1: Geräteabmessungen MXT 264-354 (Alle Angaben in mm)

1: Befestigungsbleche

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

REMKO Serie MXT

3 Aufbau und Funktion

3.1 Gerätebeschreibung

Das Innengerät der Kompakt Wandtrühen in Multi-Splitausführung dient zur Aufnahme der aus dem zu kühlenden Innenraum entnommenen Wärme. Das Außenteil gibt diese Wärme an die Außenluft wieder ab.

Bei Geräten zum Kühlen und Heizen kann während des Heizbetriebes im zu beheizenden Raum am Innengerät die vom Außenteil aufgenommene Wärme abgegeben werden.

Das Gerät ist im Innenbereich für den oberen Wandbereich konzipiert. Die Bedienung erfolgt über eine Infrarot-Fernbedienung.

Das Innengerät besteht aus einem Verdampfer in Lamellenbauform, Verdampferventilator, Regelung und Kondensatwanne. Kombinierbar ist das Innengerät mit REMKO Außenteilen der Serie MVT 603 DC-1403 DC entsprechender Kombinationsmöglichkeiten. Die Ansteuerung des Außenteiles erfolgt über die Regelung des Innengerätes.

Als Zubehör sind Kondensatpumpen erhältlich.

Die Verbindung zwischen Innengerät und Außenteil wird mit Kältemittelleitungen hergestellt.

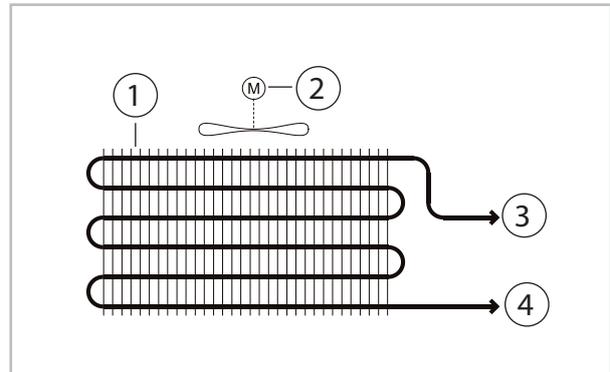


Abb. 3: Schema Kältekreis

- 1: Verdampfer
- 2: Verdampferventilator
- 3: Anschluss Saugleitung
- 4: Anschluss Einspritzleitung

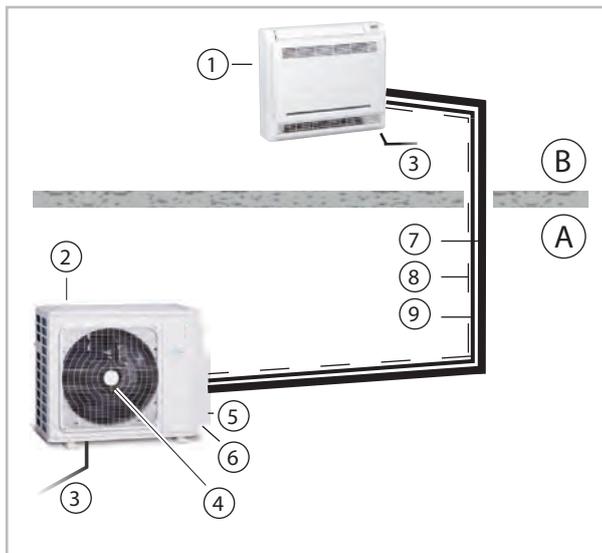


Abb. 2: Systemaufbau

- A: Außenbereich
B: Innenbereich
1: Innengerät
2: Außenteil
3: Kondensatleitung
4: Verflüssigerventilator
5: Netzzuleitung
6: Absperrventil
7: Saugleitung
8: Steuerleitung
9: Einspritzleitung

4 Bedienung

4.1 Allgemeine Hinweise

Das Innengerät wird komfortabel mit der serienmäßigen Infrarot-Fernbedienung bedient. Die ordnungsgemäße Datenübermittlung wird vom Innengerät mit einem Signalton quittiert. Sollte eine Programmierung über die Infrarot-Fernbedienung nicht möglich sein, kann das Innengerät auch manuell bedient werden.

Manuelle Bedienung

Das Innengerät kann manuell in Betrieb genommen werden. Wird die Taste neben den LED's betätigt, wird der Automatikmodus aktiviert.

Für den manuellen Betrieb gelten folgende Einstellungen:

einmaliges Betätigen: Automatikmodus,

zweimaliges Betätigen: Testmodus Kühlen, für 30 Minuten aktiv

dreimaliges Betätigen: Gerät AUS

Infrarot-Fernbedienung

Die Infrarot-Fernbedienung sendet die programmierten Einstellungen in einem Abstand von bis zu 6 m zum Empfangsteil des Innengerätes. Ein ungestörter Empfang der Daten ist nur möglich, wenn die Fernbedienung auf das Empfangsteil gerichtet und keine Gegenstände die Übertragung behindern.

Vorbereitend sind zwei Batterien (Typ AAA) in die Fernbedienung einzusetzen. Ziehen Sie dazu die Klappe des Batteriefachs ab und setzen die Batterien polungsrichtig ein (siehe Markierung). Wenn die Batterien entfernt werden gehen alle gespeicherten Daten verloren. Die Fernbedienung greift dann auf Standardeinstellungen die Sie dann jederzeit individuell ändern können.



Abb. 4: Maximaler Abstand



Störungen werden codiert angezeigt (siehe Kapitel Störungsbeseitigung und Kundendienst).

! HINWEIS!

Ersetzen Sie entladene Batterien sofort durch einen neuen Satz, da sonst die Gefahr des Auslaufens besteht. Bei längeren Außerbetriebnahmen empfiehlt es sich die Batterien zu entfernen.



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!

REMKO Serie MXT

Anschluss der optionalen Kabelfernbedienung KFB-3

Die Kabelfernbedienung vom Typ KFB-3 kann an den Geräten der Serie MXT 264-354 angeschlossen werden.

Hierfür benötigen Sie das im Lieferumfang der Kabelfernbedienung befindliche Anschlusskabel. Der Anschluss an den Innengeräten erfolgt Stecker fertig.

Der am Innengerät befindliche Gegenstecker befindet sich unterhalb des elektrischen Anschlusses (Abb. 5). Der Stecker ist farblich mit den Buchstaben A bis D gekennzeichnet.



Abb. 5: Anschluss KFB-3

4.2 Anzeige am Innengerät

Anzeige Display

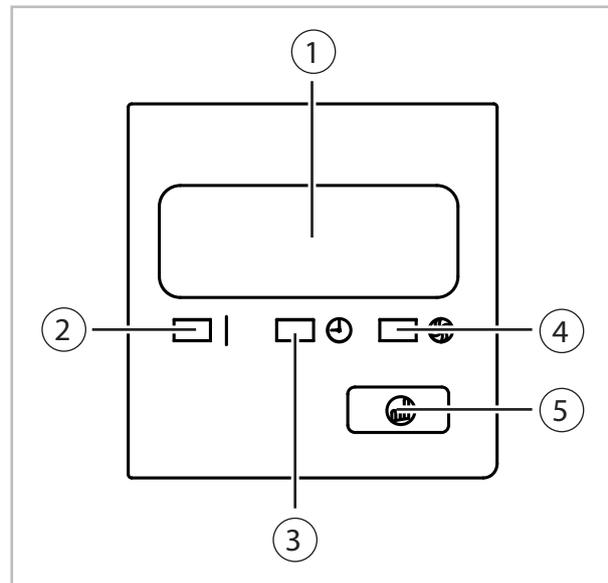


Abb. 6: Anzeige Display

- 1: Empfänger Infrarot-Signal
- 2: Betriebsleuchte (grün)
- 3: Timer (gelb)
- 4: (Vor)-Heizfunktion/Abtaugung (grün)
- 5: Manuelle Bedienung

4.3 Manuelle Luftverteilung

Einstellen der Luftverteilung

Die vertikalen Luftleitlamellen können manuell nach links und rechts verstellt werden (s. Abb. 7). Zusätzlich steht für die horizontale Luftverteilung die automatische Swing-Funktion zur Verfügung (s. Kapitel "Tasten der Fernbedienung").

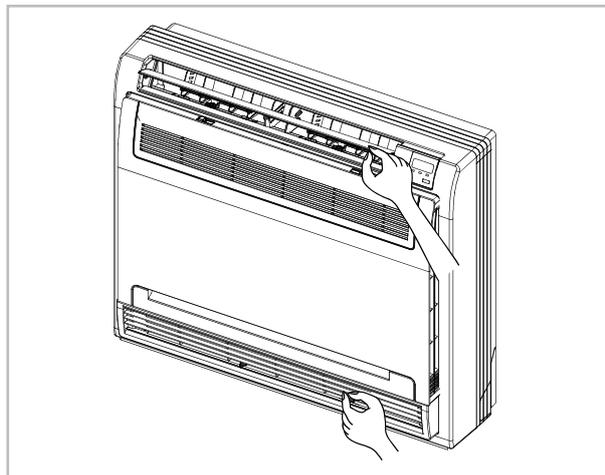


Abb. 7: Luftverteilung einstellen

Einstellen des Luftaustritts

Zur Verbesserung des Komforts lässt sich der Luftaustritt des Gerätes bestimmen. Die Geräte können auf der Ober- sowie Unterseite Luft ausblasen. Um die Einstellungen zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. ➔ Gerät spannungslos schalten und Vorderwand öffnen (s. Abb. 8)
2. ➔ Der Schalter für die Auswahl der Ausblasrichtung befindet sich unterhalb der LED's (s. Abb. 9)
3. ➔ Ist die Schaltereinstellung auf dem Symbol [A] (s. Abb. 9) bestimmt das Innengerät je nach Modi/Situation automatisch die Ausblasseite (s. Tabelle ↪ auf Seite 14).
4. ➔ In der Betriebsart „Entfeuchten“ bläst das Gerät ausschließlich auf der Oberseite aus.
5. ➔ Um zu vermeiden, dass das Gerät auf der Unterseite ausbläst, schalten Sie den Auswahlsschalter auf die Position [B] (s. Abb. 9). Unabhängig vom eingestellten Betriebsmodus bläst das Gerät nun ausschließlich auf der Oberseite aus. Beachten Sie, dass das Gerät spannungslos geschaltet werden muss, damit die Änderung wirksam wird.

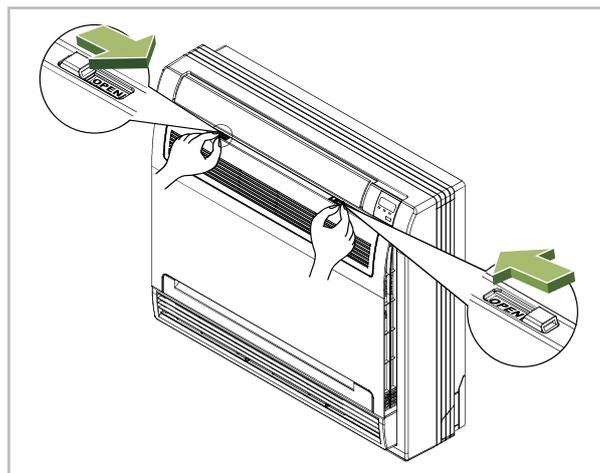


Abb. 8: Vorderwand öffnen

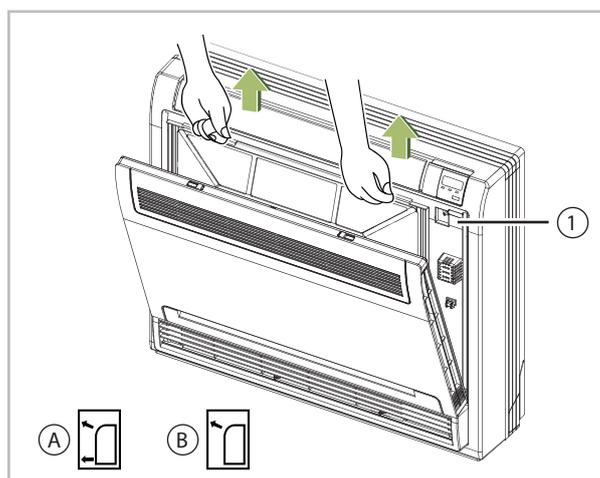
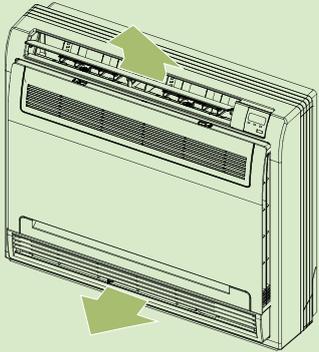


Abb. 9: Schalter Ausblasrichtung

- 1: Schalter Ausblasrichtung
 A: Schalterstellung [A]
 B: Schalterstellung [B]

REMKO Serie MXT

Automatische Bestimmung der Ausblasseite

Betriebsmodus	Kühlmodus		Heizmodus	
Situation	Wenn der eingestellte Sollwert erreicht ist oder nach 1 Betriebsstunde.	Beim Gerätestart oder wenn der Sollwert nicht erreicht ist.	Um die warme Luft optimal zu verteilen, bläst das Gerät bei nahezu erreichtem Sollwert auf der Ober- und Unterseite aus.	Beim Gerätestart oder wenn die Raumtemperatur niedrig ist.
Ausblasrichtung	Das Gerät bläst ausschließlich oben aus um einen den direkten Kontakt zwischen Personen und dem Luftstrom zu vermeiden.	Um den entsprechenden Sollwert möglichst schnell zu erreichen bläst das Gerät oben und unten aus. 		Das Gerät bläst ausschließlich oben aus um einen den direkten Kontakt zwischen Personen und dem Luftstrom zu vermeiden.

4.4 Tasten der Fernbedienung

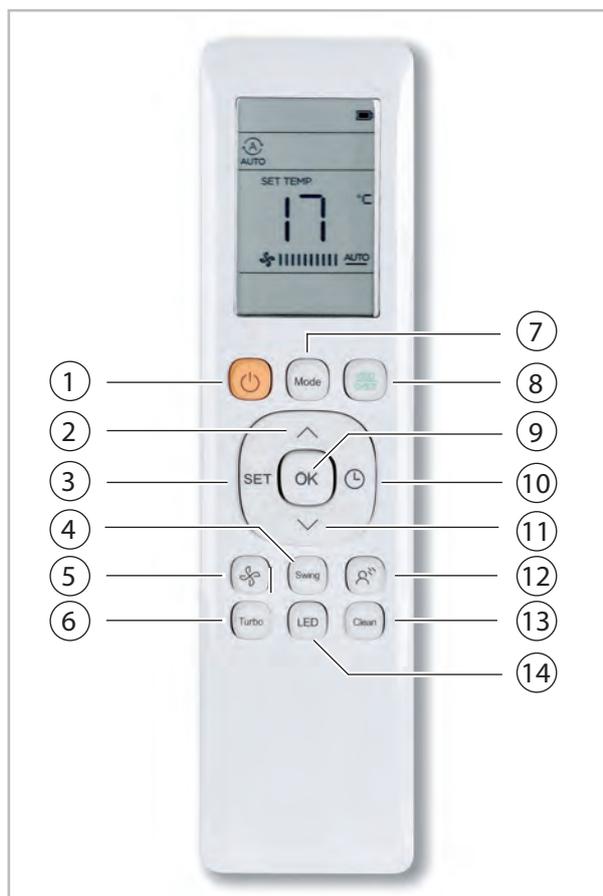


Abb. 10: Tasten der Fernbedienung

① Taste „EIN/AUS“

Mit dieser Taste können Sie das Klimagerät ein- und ausschalten.

② Taste „Pfeil hoch“ Temperatur

Erhöht den Sollwert in 1 °C-Schritten bis zu einer Temperatur von max. 30 °C.

③ Taste "SET"

Mit Ermöglicht das Umschalten zwischen verschiedenen Betriebsfunktionen wie folgt:

- Follow-Me Funktion (⌘)
- Netzwerkkonfiguration (📶)
- Follow-Me Funktion (⌘)

Die ausgewählte Funktion blinkt im Display, mit Taste „OK“ bestätigen.

④ Taste „Swing“

Startet und Stoppt die horizontale Lamellenbewegung. Taste für 2 Sekunden gedrückt halten, um die vertikale Lamellenbewegung zu starten (je nach Gerätemodell verfügbar).

⑤ Taste „Lüftergeschwindigkeit“

Ermöglicht das Umschalten zwischen den verschiedenen Lüftergeschwindigkeiten in folgender Reihenfolge:

Automatik → Niedrig → Mittel → Hoch

Hinweis: Um die Silence-Funktion (je nach Gerätemodell verfügbar) des Gerätes zu aktivieren, Taste für 2 Sekunden gedrückt halten.

⑥ Taste „Turbo“

Das Aktivieren der Turbo-Funktion sorgt für eine möglichst schnelle Erreichung des eingestellten Sollwerts.

⑦ Taste "Mode"

Diese Taste ermöglicht den Wechsel zwischen den verschiedenen Betriebsmodi in folgender Reihenfolge:

Automatik → Kühlen → Entfeuchten → Heizen → Umluft

⑧ Taste „Sleep“

Aktiviert/Deaktiviert die Energiesparfunktion des Gerätes (z.B. über Nacht).

⑨ Taste „OK“

Wird benötigt um verschiedene Funktionen der IR-Fernbedienung zu bestätigen.

⑩ Taste „Timer“

Aktiviert/Deaktiviert den zeitversetzten Gerätestart bzw. die Geräteabschaltung.

⑪ Taste „Pfeil runter“ Temperatur

Verringert den Sollwert in 1 °C-Schritten bis zu einer Temperatur von min. 17 °C.

⑫ Taste „Fresh“

Aktiviert/Deaktiviert die REMKO BioClean- Funktion (Ionisierung).

REMKO Serie MXT

⑬ Taste „Clean“

Aktiviert/Deaktiviert die Selbstreinigungsfunktion des Gerätes (je nach Gerätemodell verfügbar).

⑭ Taste „LED“

Ermöglicht das Ein- bzw. Ausschalten der Gerätebeleuchtung sowie der Signaltöne (Geräteabhängig).

Anzeigen am LCD

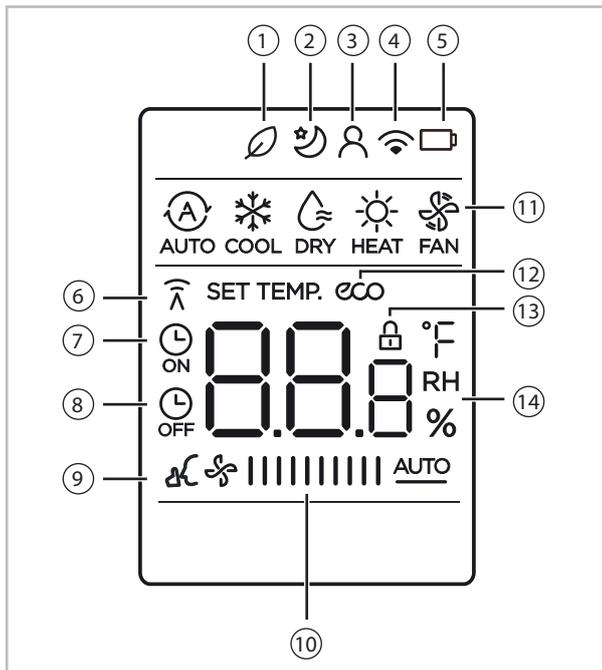


Abb. 11: Anzeigen am LCD

① BioClean Funktion aktiv (je nach Gerätetyp verfügbar).

② Sleep-Funktion aktiv.

③ Follow-Me Funktion aktiv.

④ Netzwerkkonfiguration aktiv.

⑤ Batterie schwach (blinkt).

⑥ Signalübertragung

Leuchtet auf wenn ein Signal von der IR-Fernbedienung an das Klimagerät gesendet wird.

⑦ Zeitverzögertes Einschalten aktiv.

⑧ Zeitverzögertes Ausschalten aktiv.

⑨ Silent-Modus aktiv.

⑩ Lüftergeschwindigkeit

Zeigt die eingestellte Lüftergeschwindigkeit wie folgt an:

Niedrig: ♣ IIII

Mittel: ♣ IIIIII

Hoch: ♣ IIIIIIIII

Automatik: ♣ IIIIIIIII AUTO

⑪ Modusauswahl

Zeigt den aktuellen Betriebsmodus.

⑫ Eco Funktion

Leuchtet auf wenn Eco-Funktion aktiv (geräteabhängig verfügbar).

⑬ Tastensperre

Symbol erscheint bei aktivierter Tastensperre.

⑭ Temperatur/Timer/ Lüftergeschwindigkeit

Zeigt in der Grundansicht den aktuellen Temperatur-Sollwert. Bei Verwendung der zusätzlichen Funktion „Timer“ werden die entsprechenden Zeitwerte gezeigt.

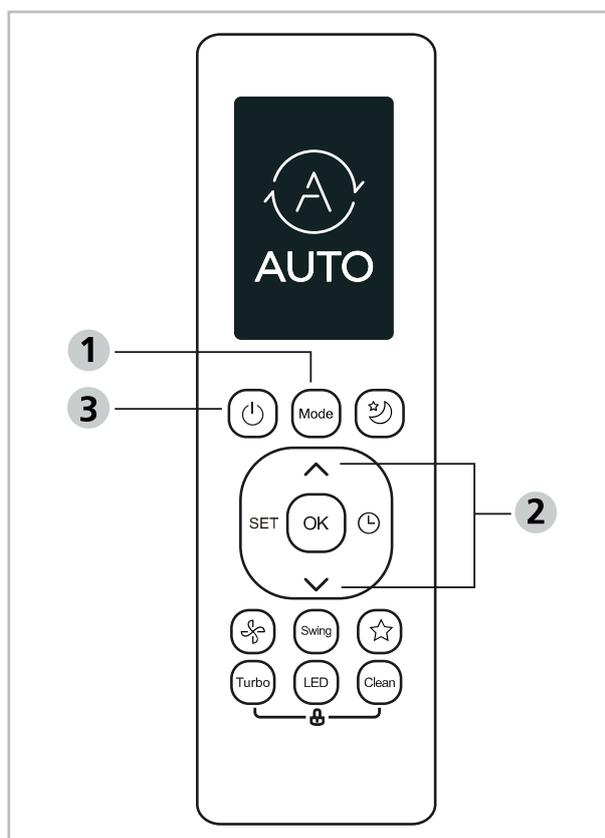
Temperatureinstellung

Die Temperatureinstellung kann in einem Bereich von 17-30 °C vorgenommen werden. Dabei erfolgt die Sollwertverstellung in 1 °C-Schritten.

Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb wählt das Gerät die Betriebsart automatisch anhand des eingestellten Temperatursollwerts.

1. ➤ Taste „Mode“ drücken um „Auto“-Funktion zu aktivieren.
2. ➤ Gewünschte Temperatur mit Hilfe der Tasten „^“ und „v“ einstellen.
3. ➤ Durch Drücken der Taste „ON/OFF“ kann das Gerät eingeschaltet werden.



Kühlmodus

1. ➤ Taste „Mode“ drücken und „Cool“-Funktion aktivieren.
2. ➤ Gewünschte Temperatur mit Hilfe der Tasten „^“ und „v“ einstellen.
3. ➤ Durch Drücken der Taste „FAN“ kann die Lüftergeschwindigkeit gewählt werden. Zur Verfügung stehen: Automatik, Niedrig, Mittel und Hoch
4. ➤ Durch Drücken der Taste „ON/OFF“ kann das Gerät eingeschaltet werden.

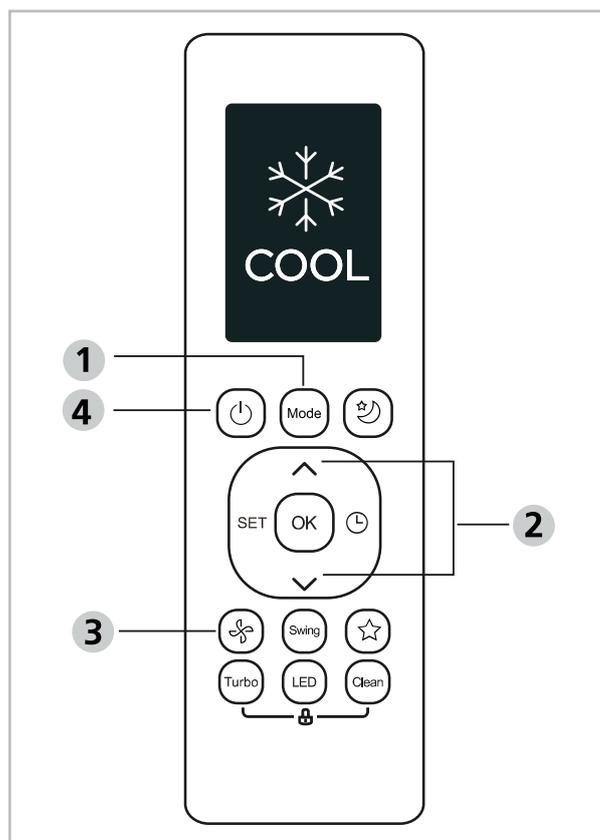


Abb. 12: Kühlmodus



Die Lüftergeschwindigkeit kann im Automatikbetrieb nicht eingestellt werden!

REMKO Serie MXT

Timerfunktion

Mit der Funktion „Timer“ kann das Gerät einschaltverzögert einschalten bzw. abschaltverzögert ausschalten.

Zeitversetztes Einschalten

1. ➤ Taste „Timer“ drücken, um in die Zeiteinstellung „Time ON“ zu gelangen
2. ➤ Mit den Pfeiltasten die gewünschte Stundenzahl wählen, nach dessen Ablauf das Klimagerät einschalten soll
3. ➤ Die Fernbedienung zum Klimagerät ausrichten und 1 Sek. warten. Der Timer ist nun aktiv (Symbol im Display der Fernbedienung)

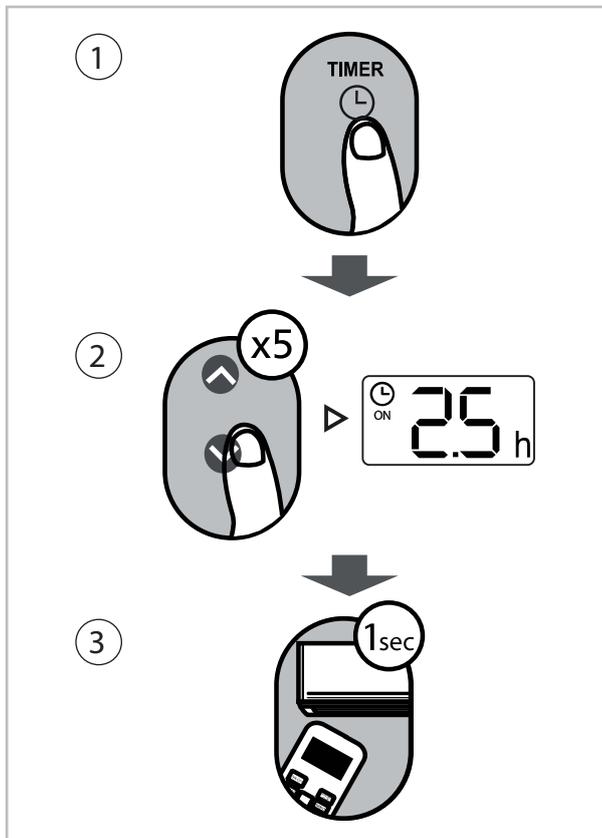


Abb. 13: Zeitversetztes Einschalten

Zeitversetztes Ausschalten

1. ➤ Taste „Timer“ drücken, um in die Zeiteinstellung „Time OFF“ zu gelangen
2. ➤ Mit den Pfeiltasten die gewünschte Stundenzahl wählen, nach dessen Ablauf das Klimagerät ausschalten soll
3. ➤ Die Fernbedienung zum Klimagerät ausrichten und 1 Sek. warten. Der Timer ist nun aktiv (Symbol im Display der Fernbedienung)

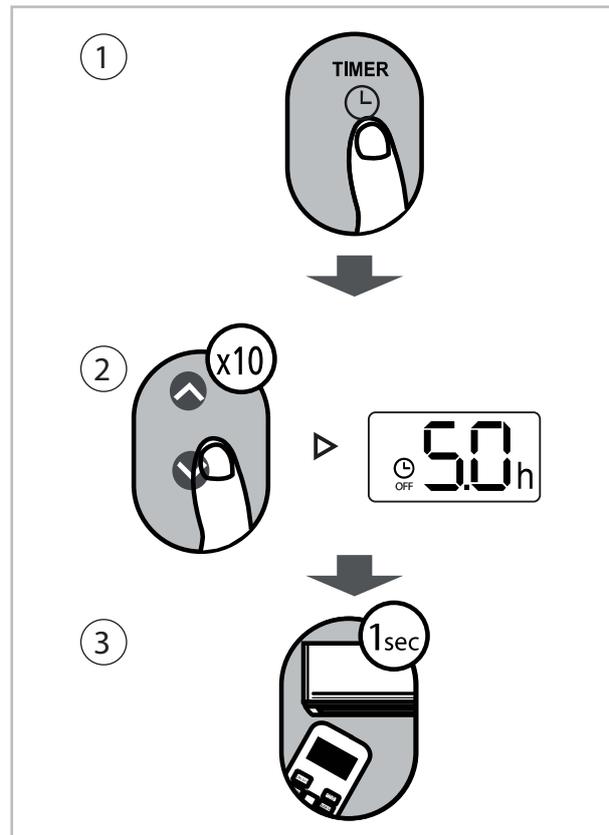


Abb. 14: Zeitversetztes Ausschalten

Zeitversetztes Ein- und Ausschalten kombinieren

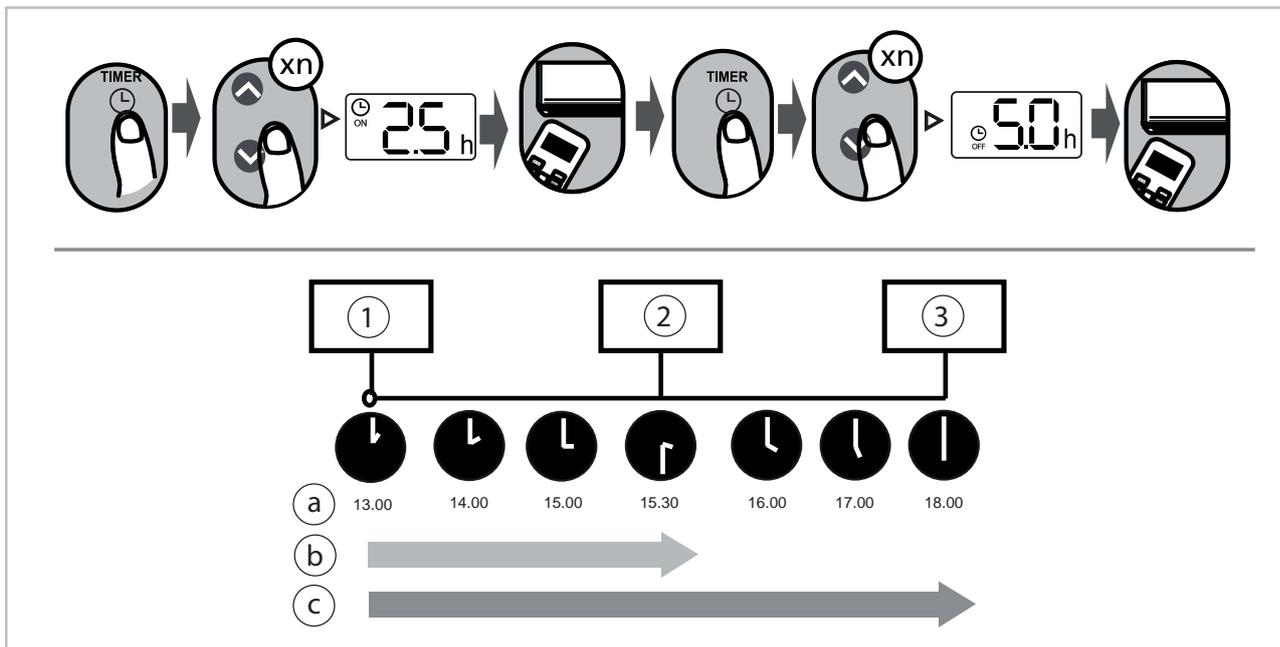


Abb. 15: Zeitversetztes Ein- und Ausschalten kombinieren

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1: Timer startet | a: aktuell (13:00 Uhr) |
| 2: Gerät schaltet ein | b: 2,5 Stunden später |
| 3: Gerät schaltet aus | c: 5 Stunden später |

Beispiel: Bei Aktivierung beider Timer um 13.00 Uhr, schaltet das Gerät 2,5 Stunden später (um 15:30 Uhr) ein und 5 Stunden später (um 18:00 Uhr) wieder aus.

Swing-Funktion

Taste „Swing“ drücken

1. Die horizontale Luftleitlamelle beginnt automatisch hoch- und runter zu fahren. Erneutes Drücken stoppt die Lamelle an der gewünschten Position
2. Bei Geräten mit 3D-Swing-Funktion wird durch Drücken der „Swing“-Taste für 2 Sekunden die vertikale Lamellenbewegung aktiviert

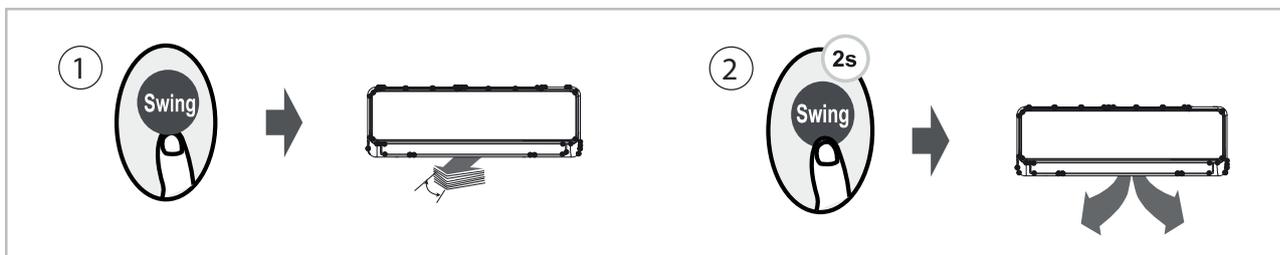


Abb. 16: Swing-Funktion

REMKO Serie MXT

Beleuchtung und Signaltöne deaktivieren

1. Taster „LED“ drücken um die Gerätebeleuchtung ein- und auszuschalten.
2. Taster „LED“ für länger 5 Sekunden gedrückt halten, im Display des Gerätes erscheint die IST-Temperatur (nicht für alle Gerätetypen verfügbar)

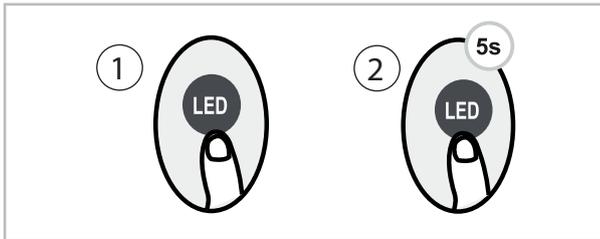


Abb. 17: Beleuchtung und Signaltöne deaktivieren

Silent-Funktion aktivieren

Je nach Gerätetyp lässt sich die Silent-Funktion (geräuscharmer Gerätebetrieb) aktivieren. Hierzu muss die Taste „FAN“ für 2 Sekunden gedrückt werden. Das Gerät arbeitet nun in einem besonders geräuscharmen Modus. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Gerät nicht die volle Kühl- bzw. Heizleistung abrufen kann.

Durch Drücken der Tasten „ON/OFF“, „Mode“, „Sleep“, „Turbo“ oder „Clean“ lässt sich der Silent-Modus wieder deaktivieren.



Abb. 18: Silent-Funktion

Eco-Funktion

Taste „Eco“ drücken (nicht bei allen Gerätemodellen verfügbar) um die Energiesparfunktion des Gerätes zu aktivieren.

Hinweis: Funktion nur im Kühlbetrieb verfügbar!



Abb. 19: COS-Ecofunktion

Funktionsbeschreibung:

Durch Drücken dieser Taste im Kühlmodus wird der Temperatursollwert automatisch auf 24 °C eingestellt. Wenn die Raumtemperatur <24 °C ist, geht der Lüfter in den Energiesparbetrieb. Ist die Raumtemperatur >24 °C bleibt die Lüftergeschwindigkeit in der Betriebsart „Automatik“.

Frostschutzfunktion

Das Klimagerät arbeitet mit hoher Lüftergeschwindigkeit mit einem fest eingestellten Sollwert von 8 °C (nur im Heizbetrieb verfügbar).

Um diese Funktion zu aktivieren, muss der Heizmodus aktiviert und der Sollwert auf 17°C eingestellt werden.

Durch 2x Drücken der „Pfeil runter“-Taste innerhalb einer Sekunde wird die FP-Funktion aktiviert.

Durch Drücken der Tasten „On/Off“, „Sleep“, „Mode“, „Fan“ und die Temperatureinstellung kann die Funktion wieder deaktiviert werden.



Abb. 20: Frostschutzfunktion

Tastensperre aktivieren

Die Tasten „Clean“ und „Turbo“ gleichzeitig für 5 Sekunden halten, um die Tastensperre zu aktivieren.

Um die Tastensperre zu deaktivieren, müssen beide Tasten für 2 Sekunden erneut gedrückt werden.

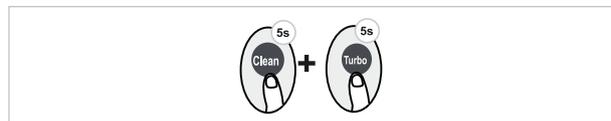


Abb. 21: Tastensperre aktivieren

"Shortcut"-Taste

Durch Drücken dieser Taste (nicht bei allen Gerätemodellen verfügbar) während des Gerätebetriebs, stellen sich sämtliche Einstellungen (inklusive Betriebsmodus, Sollwert, Lüftergeschwindigkeit und Sleep- Funktion) in die zuletzt verwendeten Einstellungen zurück.



Abb. 22: Shortcut-Taste

Selbstreinigungsfunktion

Taste „Clean“ drücken (nicht bei allen Gerätemodellen verfügbar).

Aufgrund der Kondensatbildung am Wärmetauscher und der zurückbleibenden Restfeuchtigkeit können sich Bakterien schnell vermehren. Im regelmäßigen Normalbetrieb wird der Wärmetauscher durch den Luftvolumenstrom getrocknet. Dieser Abtrocknungsprozess kann mit der Clean Funktion auch manuell gestartet werden (beispielsweise wenn das Gerät nicht regelmäßig in Gebrauch ist). Im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus lässt sich die Selbstreinigungsfunktion aktivieren. Das Gerät schaltet sich nach erfolgter Reinigung automatisch ab.



Abb. 23: Selbstreinigungsfunktion

Turbo-Funktion

Wird im Kühlmodus die Turbo-Taste gedrückt, so arbeitet das Gerät mit höchstmöglicher Kühlleistung und zeitgleich mit höchster Lüftergeschwindigkeit.

Hierdurch kann der gewünschte Sollwert schnellstmöglich erreicht werden.



Abb. 24: Turbo-Funktion

REMKO Serie MXT

„Set“-Taste

„Set“-Taste drücken um in das Einstellungsmenü zu kommen. Durch erneutes Drücken der „Set“-Taste oder den Pfeiltasten kann die gewünschte Funktion angewählt werden. Die entsprechende Funktion blinkt auf dem Display der Fernbedienung auf. Mit Taste „OK“ kann diese angewählt werden.

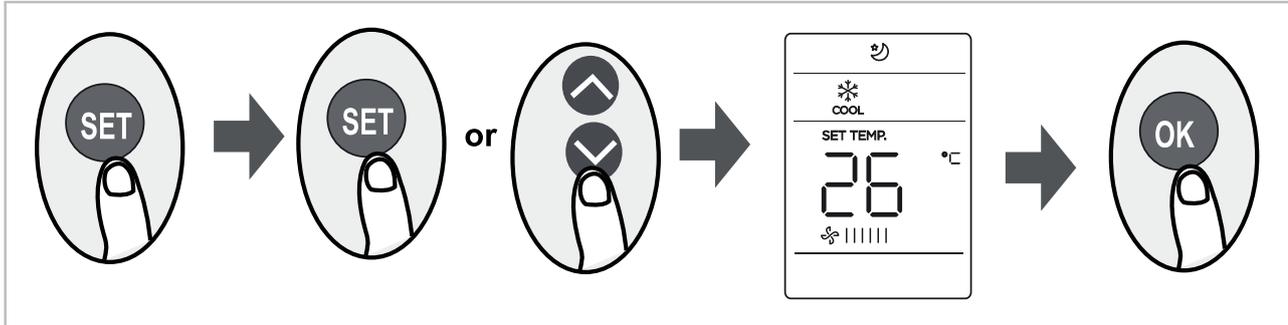


Abb. 25: Set-Taste

Die zusätzlichen Funktionen werden in folgender Reihenfolge dargestellt:

BioClean-Funktion (🌀) → Sleep-Funktion (🌙) → Follow-Me-Funktion (📶) → Netzwerkkonfiguration (📶)



Wenn Ihre Fernbedienung über die Tasten „Fresh“ und „Sleep“ verfügt, können diese Funktionen nicht über die Taste „SET“ bedient werden.

BioClean-Funktion (🌀)

Wenn die BioClean-Funktion aktiviert ist, werden negativ geladenen Ionen an den Luftstrom abgegeben um die Luftqualität zu erhöhen.

Sleep-Funktion (🌙)

Die Sleep Funktion kann genutzt werden, um im Nachtbetrieb Energie zu sparen. Diese Funktion ist nicht in den Betriebsarten Umluft und Entfeuchten verfügbar. Die Sleep-Taste sollte vor dem zu Bett gehen gedrückt werden. Im Kühlmodus wird das Gerät den Sollwert um 1 °C nach 1 Betriebsstunde erhöhen. Nach einer weiteren Betriebsstunde wird die Temperatur erneut um 1 °C erhöht. Im Heizbetrieb wird der Sollwert um die zuvor genannten Parameter gesenkt.

Die Sleep-Funktion deaktiviert sich automatisch nach einer Betriebszeit von 8 Stunden.

AP-Modus (Netzwerkkonfiguration)

Nicht für alle Gerätetypen verfügbar und nur in der Kombination mit dem optionalen REMKO WifiStick nutzbar. Der AP-Modus kann durch mehrfaches Drücken der Taste „LED“ innerhalb von 10 Sekunden aktiviert werden. Das Gerät befindet sich nun im Netzwerkkonfigurationsmodus. Zum Einbinden per WLAN bitte die Montage- und Betriebsanleitung des REMKO Wifi-Sticks beachten.

5 Montageanweisung für das Fachpersonal

Wichtige Hinweise vor der Installation

Zur Installation der Gesamtanlage sind die Betriebsanleitungen des Innengerätes und des Außenteiles zu beachten.

- Bringen Sie das Gerät in der Originalverpackung so nah wie möglich an den Montageort. Sie vermeiden so Transportschäden.
- Kontrollieren Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und das Gerät auf sichtbare Transportschäden. Melden Sie eventuelle Mängel umgehend Ihrem Vertragspartner und der Spedition.
- Heben Sie das Gerät an den Ecken und nicht an den Kältemittel- oder Kondensatsanschlüssen an.
- Die Kältemittelleitungen (Einspritz- und Saugleitung), Ventile und die Verbindungen sind dampfdiffusionsdicht zu isolieren. Gegebenenfalls ist auch die Kondensatleitung zu isolieren.
- Wählen Sie einen Montageort, der einen freien Lufteintritt und -austritt gewährleistet (Siehe Abschnitt „Mindestfreiräume“).
- Installieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Geräten mit intensiver Wärmestrahlung. Die Montage in der Nähe von Wärmestrahlungen reduziert die Geräteleistung.
- Installieren Sie die Kältemittelrohre vom Innengerät zum Außenteil.
- Schotten Sie offene Kältemittelleitungen gegen den Eintritt von Feuchtigkeit durch geeignete Kappen, bzw. Klebebänder ab und knicken oder drücken Sie nie die Kältemittelleitungen ein.
- Verwenden Sie ausschliesslich die im Lieferumfang enthaltenen Überwurfmutter der Kältemittelleitungen und entfernen diese erst kurz vor dem Verbinden mit den Kältemittelleitungen.
- Führen Sie alle elektrischen Anschlüsse nach den gültigen DIN- und VDE Bestimmungen durch.
- Befestigen Sie elektrische Leitungen stets ordnungsgemäss in den Elektroklemmen. Es könnte sonst zu Bränden kommen.

Montagematerial

Das Innengerät wird mittels 4 bauseitig zu stellenden Schrauben über eine Wandhalterung befestigt.

Wahl des Installationsortes

Das Innengerät ist für eine waagerechte Wandmontage in fußbodennähe konzipiert.

Mindestfreiräume

Die Mindestfreiräume sind zum einen für Wartungs- und Reparaturarbeiten und zum anderen für die optimale Luftverteilung vorzusehen.

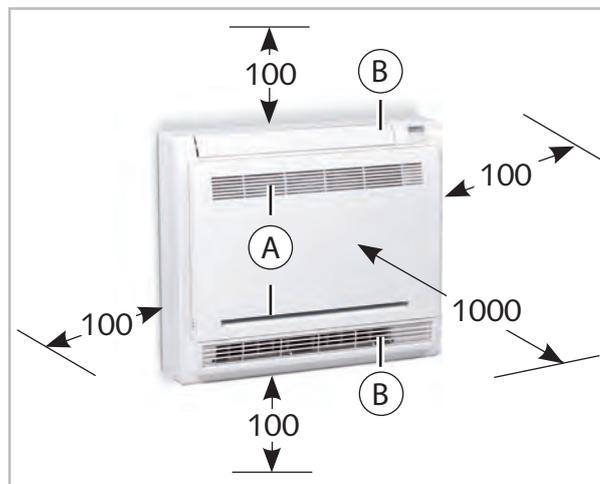


Abb. 26: Mindestfreiräume (alle Angaben in mm)

A: Lufteintritt
B: Luftaustritt

Anschlussvarianten

Die folgenden Anschlussvarianten für die Kältemittel-, Kondensat- und Steuerleitungen können genutzt werden.

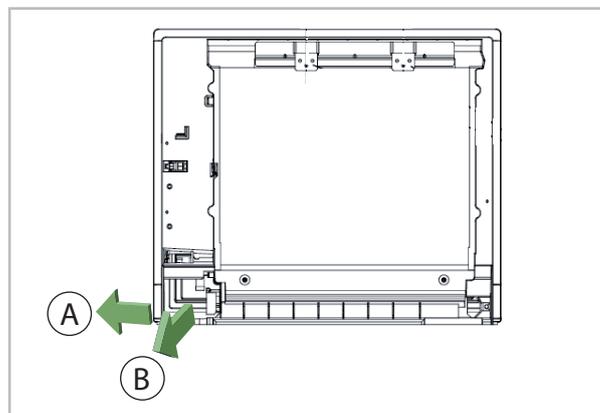


Abb. 27: Anschlussvarianten

A: Abgang auf der Wand rechts
B: Abgang durch die Wand rechts

REMKO Serie MXT

6 Installation

! HINWEIS!

Die Installation darf nur durch autorisiertes, nach §6 ChemKlimaschutzV zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Geräteinstallation

Das Gerät wird über zwei Haltetaschen, unter Beachtung der Luftaustrittsseiten, befestigt.

1. ▶ Markieren Sie gemäß den Abmessungen der Halterungen die Befestigungspunkte an statisch zulässigen Bauwerksteilen.
2. ▶ Entfernen Sie ggf. die Ausbrechöffnung des Gehäuses.
3. ▶ Schließen Sie, wie im weiteren beschrieben, die Kältemittel-, Elektro- und Kondensatleitung an das Innengerät an.
4. ▶ Hängen Sie das Innengerät leicht nach hinten gekippt in die Wandhalterung ein.
5. ▶ Überprüfen Sie nochmals die waagerechte Ausrichtung des Gerätes. Abb. 28

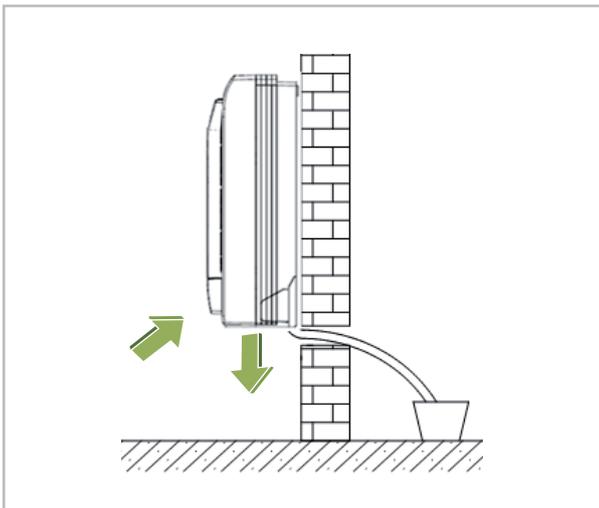


Abb. 28: Waagerechte Ausrichtung

Die Wandhalterung der Geräte muss mit geeigneten Schrauben und Dübeln befestigt werden.

Anschluss der Kältemittelleitungen

Der bauseitige Anschluss der Kältemittelleitungen erfolgt auf der rechten Innenseite des Gerätes. Gegebenenfalls ist an dem Außenteil eine Reduzierung, bzw. Erweiterung zu installieren. Diese Verschraubungen liegen dem Außenteil als Beipack serienmäßig bei. Nach erfolgter Montage sind die Verbindungen dampfdiffusionsdicht zu isolieren.

! HINWEIS!

Das Gerät ist werkseitig mit einer Füllung aus getrocknetem Stickstoff zur Dichtigkeitskontrolle versehen worden. Der unter Druck stehende Stickstoff entweicht beim Lösen der Überwurfmutter.

! HINWEIS!

Eine lösbare Verbindung darf nur außerhalb des Raumes erstellt werden. Verwenden Sie zum Anschluss der Innengeräte ausschließlich die mitgelieferten, nicht-lösbaren Überwurfmutter oder sehen Sie eine feste Verbindung vor.

7 Kondensatanschluss und gesicherte Ableitung

Kondensatanschluss

Auf Grund der Taupunktunterschreitung am Verdampfer kommt es während des Kühlbetriebes am Innengerät zur Kondensatbildung.

Unterhalb des Verdampfers befindet sich eine Auffangwanne, die mit einem Ablauf verbunden werden muss.

- Die bauseitige Kondensatleitung ist mit einem Gefälle von min. 2 % zu verlegen. Gegebenenfalls sehen Sie eine dampfdiffusionsdichte Isolation vor.
- Führen Sie die Kondensatleitung des Gerätes frei in die Ablaufleitung. Falls das Kondensat in eine Abwasserleitung geführt wird, sehen Sie einen Siphon als Geruchsverschluss vor.
- Bei einem Gerätebetrieb unter 0 °C Außentemperatur ist auf eine frostsichere Verlegung der Kondensatleitung zu achten. Ggf. ist eine Rohrbegleitheizung vorzusehen.
- Nach erfolgter Verlegung muss der freie Ablauf des Kondensats überprüft und eine permanente Dichtheit sichergestellt werden.

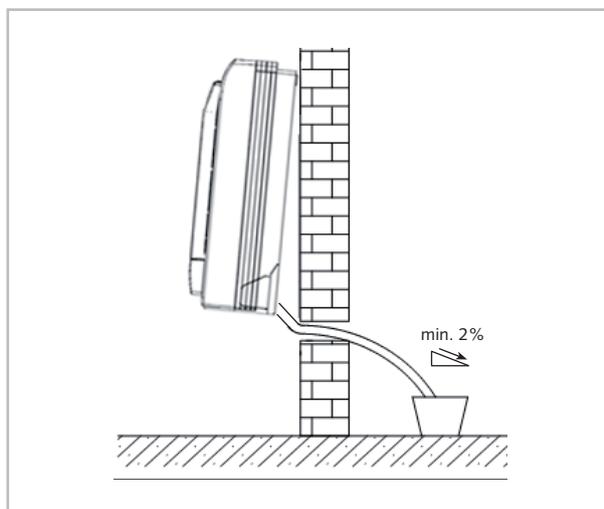


Abb. 29: Kondensatanschluss

Der Kondensatschlauch ist serienmäßig für den Anschluss auf der rechten Seite (Ansicht von vorne) vorgesehen.

Gesicherte Ableitung bei Undichtigkeiten

Regionale Vorschriften oder Gesetze des Umweltschutzes, z.B. Wasserhaushaltgesetzes (WHG), können zur Vorbeugung von unkontrollierten Ableitungen im Falle einer Undichtigkeit geeignete Vorkehrungen erfordern, um austretendes Kältemaschinenöl oder Medium mit Gefahrenpotential einer sicheren Entsorgung zuzuführen.

! HINWEIS!

Bei Kondensatabführung über einen Kanal muss nach DIN EN 1717 sichergestellt sein, dass abwasserseitig vorhandene mikrobiologische Belastungen (Bakterien, Pilze, Viren) nicht in das daran angeschlossene Gerät gelangen können.

REMKO Serie MXT

8 Elektrischer Anschluss

8.1 Allgemeine Hinweise

Bei den Geräten ist eine Spannungsversorgung am Außenteil und eine vieradrige Steuerleitung mit Mindestquerschnitt $1,5\text{mm}^2$ zum Innengerät zu installieren und entsprechend abzusichern.

Um EMV Störungen zu vermeiden, verwenden Sie hierzu ausschließlich abgeschirmtes Kabel und legen Sie die Schirmung beidseitig auf.

GEFAHR!

Sämtliche elektrische Installationen sind von Fachunternehmen auszuführen. Die Montage der Elektroanschlüsse hat spannungsfrei zu erfolgen.

HINWEIS!

Der Elektroanschluss der Geräte muss nach VDE 0100 an einen besonderen Speisepunkt mit Fehlerstromschutzschalter erfolgen und ist durch eine elektrische Fachkraft festzulegen.

- Wir empfehlen, bauseitig einen Haupt- / Reparaturschalter in der Nähe des Gerätes zu installieren.
- Die Klemmleisten der Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gerätes. Nach der Installation können Messungen, nach Entfernen der Abdeckung, von der Vorderseite vorgenommen werden.
- Wird bei dem Gerät eine als Zubehör erhältliche Kondensatpumpe eingesetzt, ist ggf. bei der Verwendung des Abschaltkontaktes der Pumpe ein zusätzliches Relais zur Erhöhung der Schaltleistung, zur Abschaltung des Kompressors, erforderlich.

Führen Sie den Anschluss folgendermaßen durch:

1. ➤ Öffnen Sie das Lufteintrittsgitter.
2. ➤ Lösen Sie die Abdeckungen auf der rechten Seite (Abb. 30).
3. ➤ Lösen Sie die Steuerleitung am Klemmblock und entfernen Sie die Steuerleitung.
4. ➤ Klemmen Sie die bauseits verlegte Steuerleitung an den Klemmen an.
5. ➤ Bauen Sie das Gerät wieder zusammen.

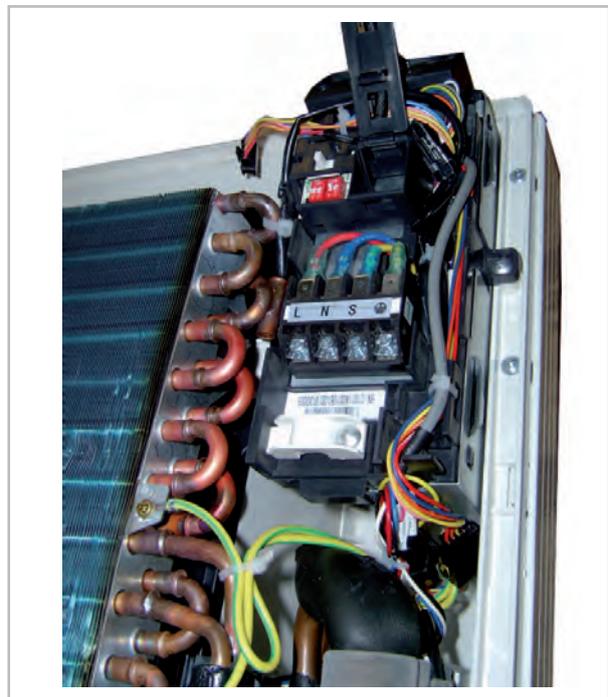


Abb. 30: Anschluss des Innengerätes

8.2 Elektrisches Anschlussschema

Anschluss MVT 603 DC-1403 DC

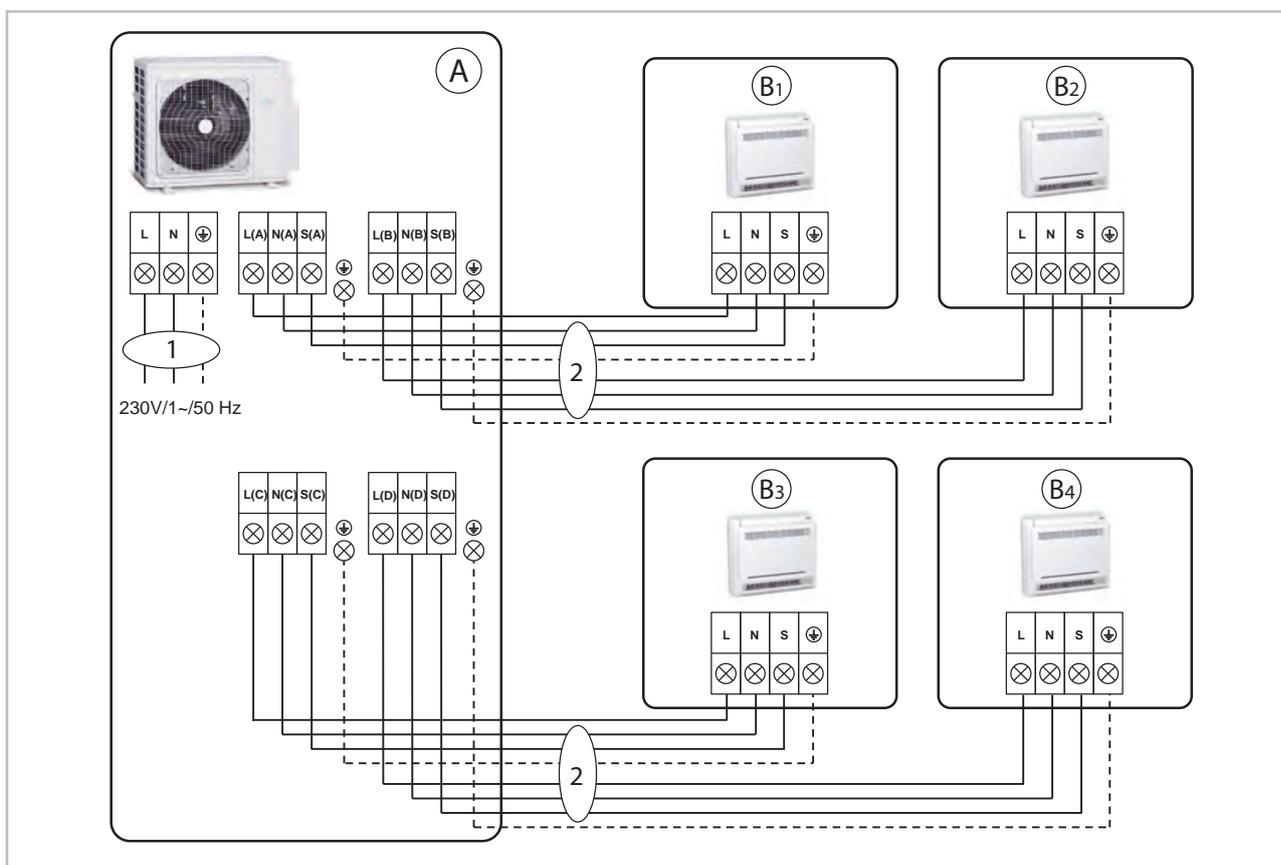


Abb. 31: Elektrisches Anschlussschema

A: Außenteil MVT 603 DC-1403 DC

B: Innengeräte MXT 264-354

1: Netzzuleitung

2: Kommunikationsleitungen

REMKO Serie MXT

Anschluss optionaler Kondensatpumpe KP 6 / KP 8

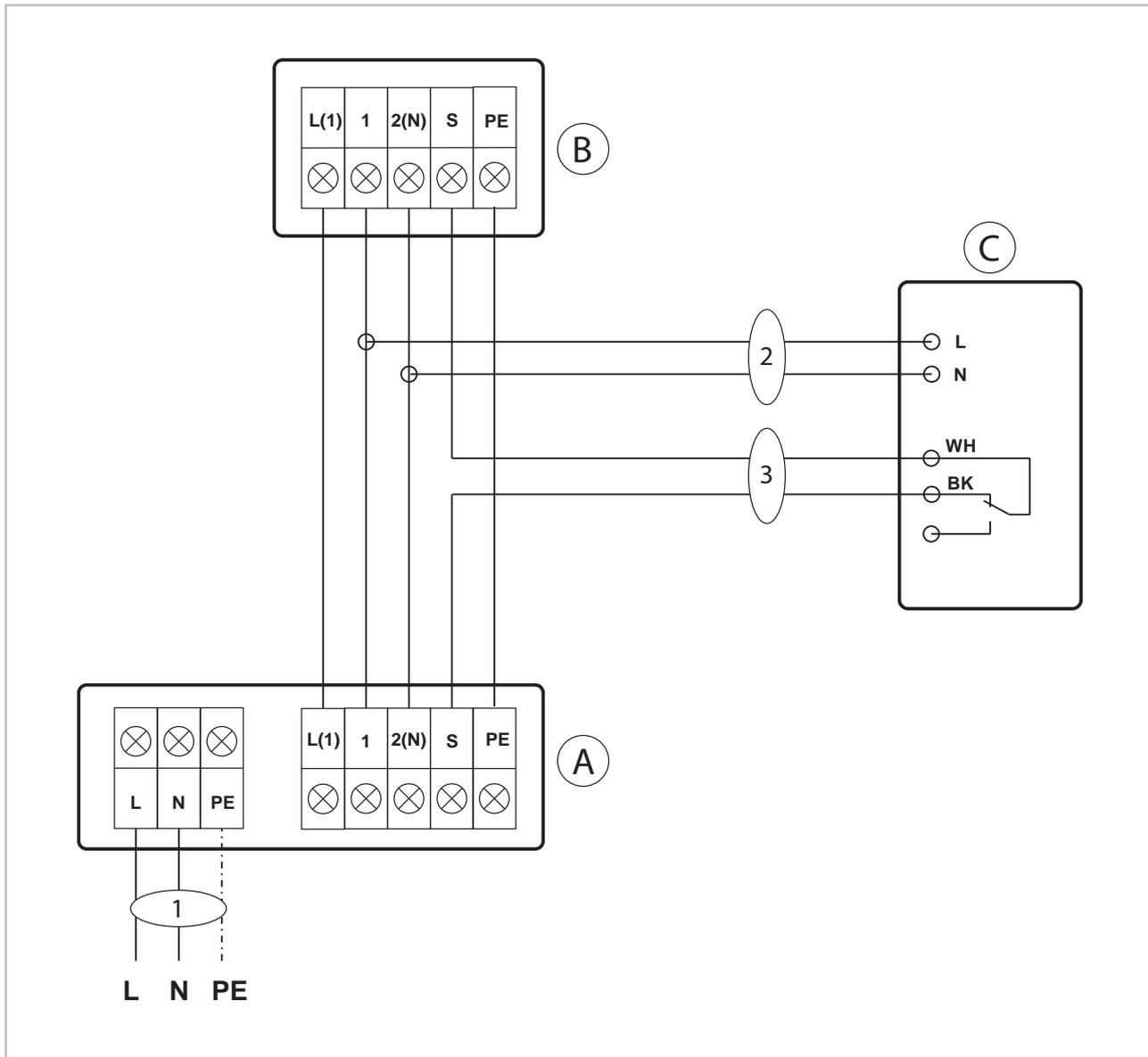


Abb. 32: Elektrisches Anschlussschema

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| A: Außenteil | 2: Zuleitung Kondensatpumpe |
| B: Innengerät | 3: Störkontakt Kondensatpumpe |
| C: Kondensatpumpe KP 6 / KP 8 | BK: schwarz |
| 1: Netzzuleitung | WH: weiß |

8.3 Gerätetypauswahl und Temperatur-Kompensation

Gerätetypauswahl			Temperatur-Kompensation		
Schalter	Schalterstellung	Typ	Schalter	Schalterstellung	Temperatur
SW 2		MXT 264	SW 102		6 °C
		MXT 354			4 °C
					0 °C Werkseinstellung

MO / MU				Wiederanlauf nach Spannungsausfall			
Schalter	Schalterstellung	Lüftergeschwindigkeit		Schalter	ON	OFF	
SW 103			Luftvolumenstrom max.		SW 1	Nein	Ja
	Werkseinstellung		Luftvolumenstrom geregelt (Werkseinstellung)				

REMKO Serie MXT

8.4 Elektrisches Schaltschema

MXT 264

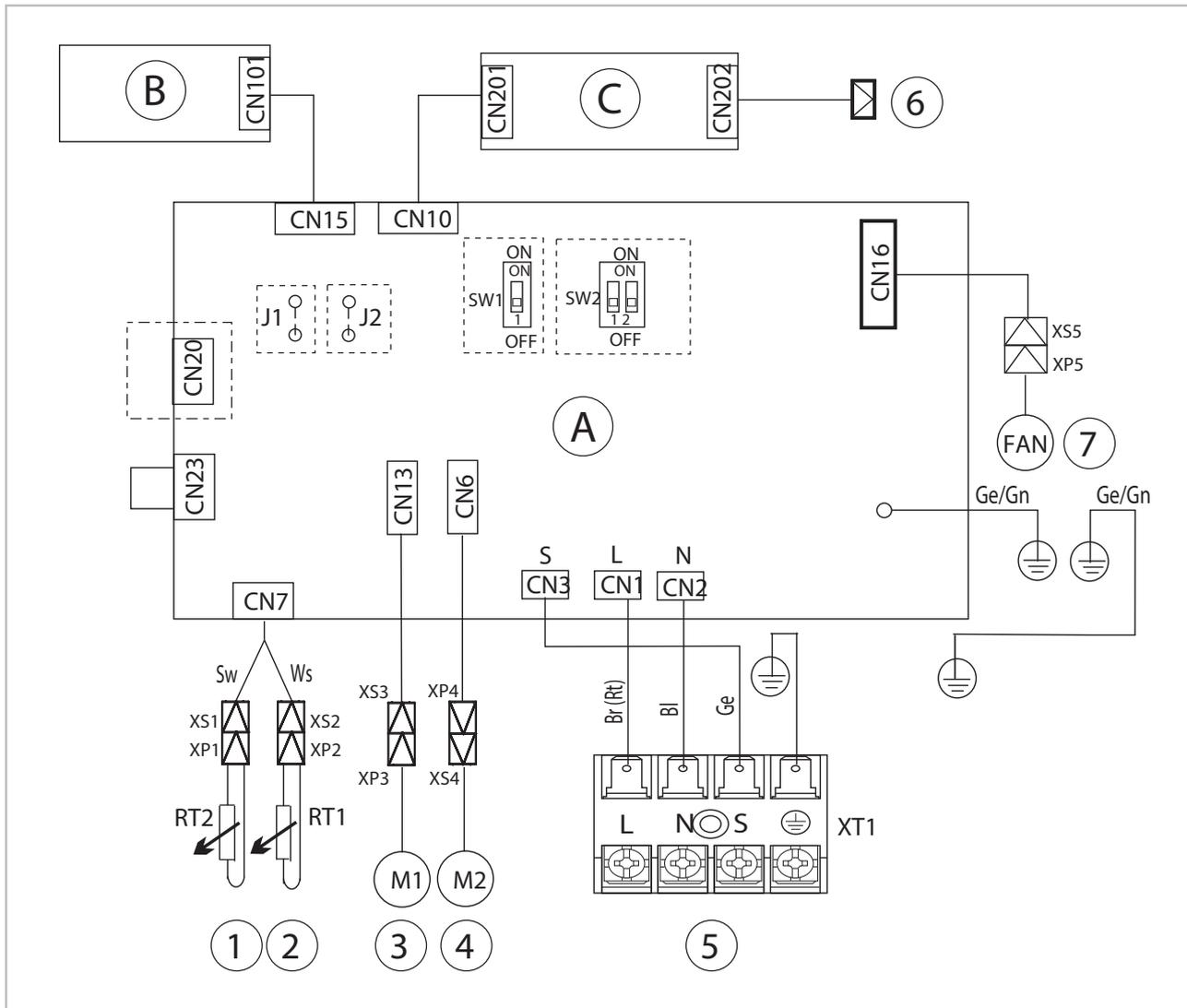


Abb. 33: Elektrisches Schaltschema MXT 264

A: Steuerplatine
 B: Hilfsplatine
 C: Display-Platine
 1: Temperatursensor Verdampfer
 2: Temperatursensor Raumluft
 3: Lamellenmotor oben
 4: Lamellenmotor unten
 5: Zum Außenteil
 6: Anschluss Kabelfernbedienung (optional)

7: Verdampferventilatormotor
 Farb-Codes:
 bl: Blau
 br: Braun
 ge: Gelb
 gn: Grün
 rt: Rot
 sw: Schwarz
 ws: Weiß

MXT 354

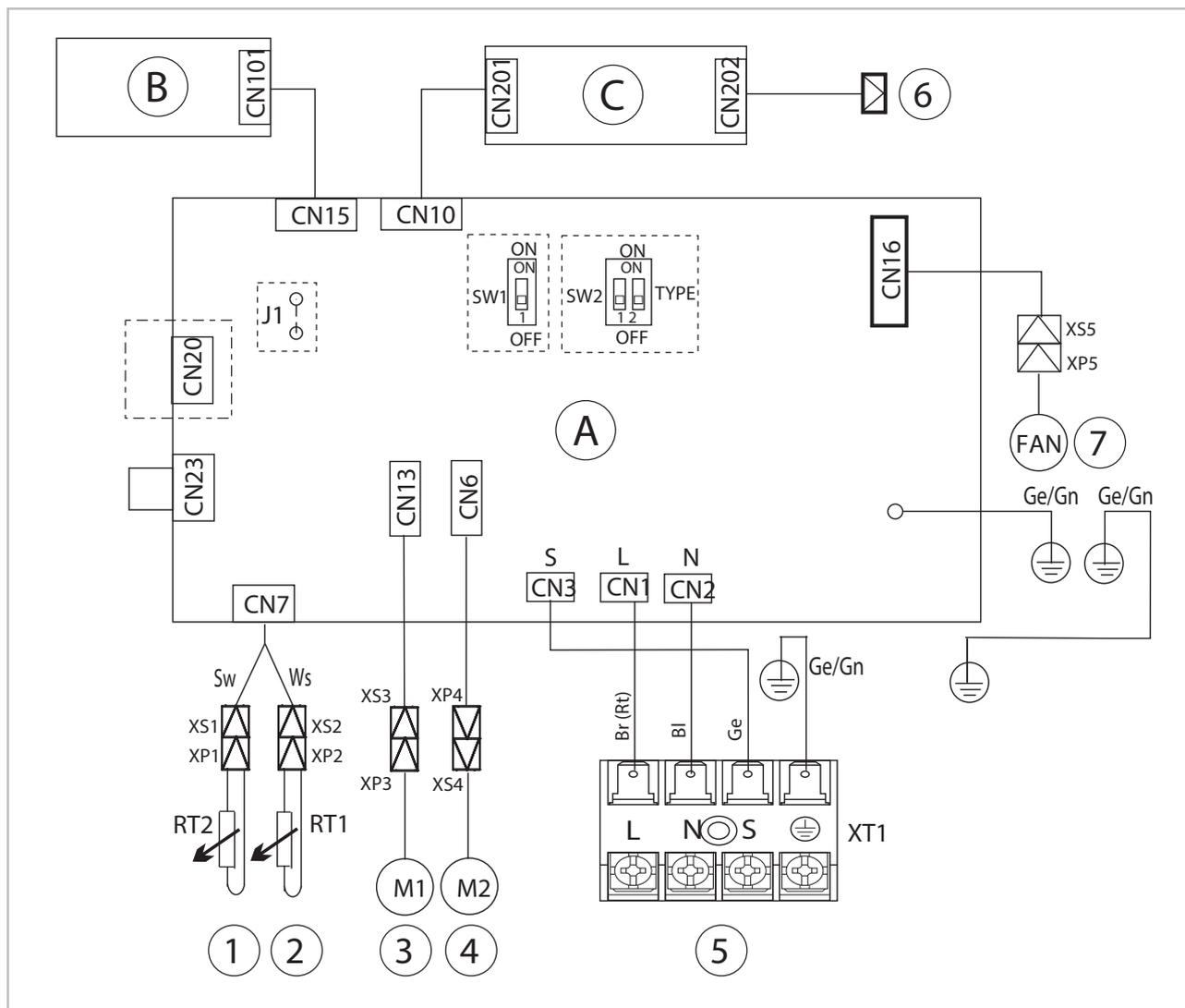


Abb. 34: Elektrisches Schaltschema MXT 354

A:	Steuerplatine	7:	Verdampferventilatormotor
B:	Hilfsplatine	Farb-Codes:	
C:	Display-Platine	bl:	Blau
1:	Temperatursensor Verdampfer	br:	Braun
2:	Temperatursensor Raumluft	ge:	Gelb
3:	Lamellenmotor oben	gn:	Grün
4:	Lamellenmotor unten	rt:	Rot
5:	Zum Außenteil	sw:	Schwarz
6:	Anschluss Kabelfernbedienung (optional)	ws:	Weiß

REMKO Serie MXT

9 Inbetriebnahme

! HINWEIS!

Die Inbetriebnahme ist nur durch speziell geschultes Fachpersonal durchführbar und nach der Bescheinigung entsprechend zu dokumentieren. Zur Inbetriebnahme der Gesamtanlage sind die Betriebsanleitungen des Innengerätes und des Außenteiles zu beachten.

! HINWEIS!

Zur Inbetriebnahme der Gesamtanlage sind die Betriebsanleitungen des Innengerätes und des Außenteiles zu beachten.

Abschließende Maßnahmen

- Montieren Sie alle demontierten Teile.
- Weisen Sie den Betreiber in die Anlage ein.

! HINWEIS!

Überprüfen Sie die Dichtigkeit der Absperrventile und Ventilkappen nach jedem Eingriff in den Kältekreis. Verwenden Sie ggf. entsprechendes Dichtungsmaterial.

Funktionstest des Betriebsmodus Kühlen

1. ► Schalten Sie die Spannungsversorgung ein.
2. ► Schalten Sie das Gerät über die Fernbedienung ein und wählen Sie den Kühlmodus, maximale Ventilator Drehzahl und niedrigste Solltemperatur.
3. ► Messen Sie alle erforderlichen Werte, tragen diese in das Inbetriebnahmeprotokoll ein und überprüfen Sie die Sicherheitsfunktionen.
4. ► Überprüfen Sie die Gerätesteuerung mit den im Kapitel „Bedienung“ beschriebenen Funktionen "Timer", " Temperatureinstellung", "Ventilatorgeschwindigkeiten" und das Umschalten in den Umluft- bzw. Entfeuchtungsmodus.
5. ► Prüfen Sie die Funktion der Kondensatleitung, indem Sie in die Kondensatwanne destilliertes Wasser gießen. Es empfiehlt sich hierzu eine Schnabelflasche zu verwenden, die das Wasser in die Kondensatwanne einleiten kann.

Funktionstest des Betriebsmodus Heizen

1. ► Schalten Sie die Spannungsversorgung ein.
2. ► Schalten Sie das Gerät über die Fernbedienung ein und wählen Sie den Heizmodus, maximale Ventilator Drehzahl und höchste Solltemperatur.
3. ► Messen Sie alle erforderlichen Werte, tragen diese in das Inbetriebnahmeprotokoll ein und überprüfen Sie die Sicherheitsfunktionen.
4. ► Überprüfen Sie die Gerätesteuerung mit den im Kapitel „Bedienung“ beschriebenen Funktionen (Timer, Temperatureinstellung, Ventilatorgeschwindigkeit).

10 Störungsbeseitigung und Kundendienst

Die Geräte und Komponenten werden mit modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und mehrfach auf fehlerfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie bitte die Funktion nach unterstehende Liste. Bei Anlagen mit Innengerät und Außenteil ist auch das Kapitel „Störungsbeseitigung und Kundendienst“ in beiden Bedienungsanleitungen zu beachten. Wenn alle Funktionskontrollen durchgeführt wurden und das Gerät immer noch nicht einwandfrei arbeitet, benachrichtigen Sie bitte Ihren Fachhändler!

Funktionelle Störung

Störung	Mögliche Ursachen	Überprüfung	Abhilfe
Das Gerät läuft nicht an oder schaltet sich selbstständig ab	Stromausfall, Unterspannung, Netzsicherung defekt / Hauptschalter ausgeschaltet	Arbeiten alle anderen elektrischen Betriebsmittel?	Spannung überprüfen ggf. auf Wiedereinschalten warten
	Netzzuleitung beschädigt	Arbeiten alle anderen elektr. Betriebsmittel?	Instandsetzung durch einen Fachbetrieb
	Wartezeit nach dem Einschalten zu kurz	Sind nach dem Neustart ca. 5 Minuten vergangen?	Längere Wartezeiten einplanen
	Arbeitstemperatur unter- / überschritten	Arbeiten die Ventilatoren von IT und AT?	Temperaturbereiche von IT und AT beachten
	Überspannungen durch Gewitter	Gab es in letzter Zeit regionale Blitzeinschläge?	Abschaltung der Netzsicherung und erneuter Einschaltung. Überprüfung durch Fachbetrieb
	Störung der externen Kondensatpumpe	Hat die Pumpe eine Störschaltung durchgeführt?	Pumpe überprüfen ggf. reinigen
Das Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung	Sendedistanz zu groß / Empfang gestört	Bei Tastendruck Signalton am Innengerät?	Distanz auf unter 6 m reduzieren und Standort wechseln
	Fernbedienung defekt	Arbeitet das Gerät im manuellen Betrieb?	Fernbedienung austauschen
	Empfangs- bzw. Sendeteil erfährt zu starke Sonneneinstrahlung	Ist die Funktion bei Beschattung gegeben?	Sendeteil bzw. Empfangsteil beschatten
	Elektromagnetische Felder stören die Übertragung	Ist die Funktion nach Ausschalten eventueller Störquellen gegeben?	Keine Signalübertragung bei gleichzeitigem Betrieb von Störquellen
	Taste der FB eingeklemmt / doppelte Tastenbedienung	Erscheint das "Sende"-Symbol in der Anzeige?	Taste entriegeln / nur eine Taste betätigen
Batterien der Fernbedienung erschöpft	Sind frische Batterien eingesetzt? Ist die Anzeige unvollständig?	Frische Batterien einsetzen	

REMKO Serie MXT

Funktionelle Störung (Fortsetzung)

Störung	Mögliche Ursachen	Überprüfung	Abhilfe
Das Gerät arbeitet mit reduzierter oder ohne Kühlleistung	Filter ist verunreinigt / Lufteintritts-/Austrittsöffnung durch Fremdkörper blockiert	Sind die Filter gereinigt worden?	Filterreinigung durchführen
	Fenster und Türen geöffnet. Wärme-/ bzw. Kältelast wurde erhöht	Gibt es eine bauliche / anwendungsmäßige Veränderung?	Fenster und Türen schließen / zusätzliche Anlagen montieren
	Kein Kühlbetrieb eingestellt	Ist das Kühlsymbol in der Anzeige aktiviert?	Einstellung des Gerätes korrigieren
	Lamellen des Außenteiles durch Fremdkörper blockiert	Arbeitet der Ventilator des Außenteils? Sind die Tauscherlamellen frei?	Ventilator oder Winterregelung überprüfen, Luftwiderstand reduzieren
	Undichtigkeit im Kältekreis	Ist eine Reifbildung an den Tauscherlamellen des Innengerätes sichtbar?	Instandsetzung durch Fachbetrieb
Kondensatwasseraustritt am Gerät	Ablaufrohr des Sammelbehälters verstopft / beschädigt	Ist der ungehinderte Kondensatablauf gewährleistet?	Reinigen des Ablaufrohres und des Sammelbehälters
	Externe Kondensatpumpe bzw. Schwimmer defekt	Ist die Auffangwanne voll Wasser und die Pumpe arbeitet nicht?	Pumpe vom Fachunternehmen ersetzen lassen
	Es befindet sich nicht abgelaufenes Kondensat in der Kondensatleitung	Ist die Kondensatleitung mit Gefälle verlegt und nicht verstopft?	Die Kondensatleitung mit Gefälle verlegen, bzw. reinigen
	Kondensat kann nicht abgeleitet werden	Sind die Kondensatleitungen frei und mit Gefälle verlegt? Arbeitet die Kondensatpumpe und der Schwimmerschalter?	Die Kondensatleitung mit Gefälle verlegen, bzw. reinigen. Ist der Schwimmerschalter bzw. die Kondensatpumpe defekt, diese ersetzen lassen



HINWEIS

Sollte das Außenteil bei niedrigen Außentemperaturen Geräusche machen, obwohl es ausgeschaltet ist, handelt es sich um keine Störung. Hierbei wird die Wicklung des Kompressors kurzzeitig bestromt, um das darin befindliche Öl zu erwärmen und auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen die Viskosität zu gewährleisten. Sollten Sie das Gerät im Winter nicht benutzen, können Sie die Sicherung ausschalten. Schalten Sie diese mindestens 12 Stunden vor nächstem Gerätegebrauch wieder ein!

Störanzeige durch Blinkcode

Fehlerbeschreibung	LED Timer	Betriebsleuchte (blinkt pro Sekunde)
EEPROM Fehler Innengerät	AUS	1
Kommunikationsfehler zwischen Innengerät und Außenteil	AUS	2
Drehzahlregelung Ventilatormotor nicht in Ordnung	AUS	4
Raumtemperatursensor defekt	AUS	5
Verdampfersensor defekt	AUS	6
EC Fehler - Keine Kühl-/Heizleistung nach 30 Minuten	AUS	7
Schwimmerschalter Kondensatpumpe ausgelöst (optional)	AUS	8
Stromaufnahme zu hoch	AN	1
Temperatursensor Lufteintritt Außenteil defekt	AN	2
Temperatursensor Verflüssiger Außenteil defekt	AN	3
Temperatursensor Heißgasleitung Außenteil defekt	AN	4
EEPROM Fehler Außenteil	AN	5
Drehzahlregelung Verflüssigerventilator Außenteil nicht in Ordnung	AN	6
Inverter Störung Außenteil	BLINKT	1
Über-/Unterspannung Außenteil	BLINKT	2
Heißgastemperatur Außenteil zu hoch	BLINKT	3
Außentemperatur zu niedrig	BLINKT	4
Ansteuerung Kompressor Außenteil fehlerhaft	BLINKT	5
Moduskonflikt	BLINKT	6

REMKO Serie MXT

11 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!

Pflege

- Halten Sie das Gerät frei von Verschmutzung, Bewuchs und sonstigen Ablagerungen.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem angefeuchteten Tuch. Nutzen Sie keine scharfen, schabenden oder lösungsmittelhaltige Reiniger. Setzen Sie keinen Wasserstrahl ein.
- Reinigen Sie vor Beginn einer längeren Stillstandsperiode die Lamellen des Gerätes.

Wartung

- Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit jährlichem Wartungsintervall mit einer entsprechenden Fachfirma abzuschließen.



So gewährleisten Sie jederzeit die Betriebssicherheit der Anlage!

- Bei Anlagen mit Ganzjahresbetrieb (z.B. Serverräume) sind die Wartungsintervalle entsprechend zu kürzen.

HINWEIS!

Die gesetzlichen Vorschriften erfordern eine jährliche Dichtheitsprüfung des Kältekreis in Abhängigkeit der Kältemittelfüllmenge. Eine Überprüfung und Dokumentation hat durch entsprechendes Fachpersonal zu erfolgen.

Art der Arbeit Kontrolle/Wartung/Inspektion	Inbetriebnahme	Monatlich	Halbjährlich	Jährlich
Allgemein	●			●
Spannung und Strom prüfen	●			●
Funktion Kompressor/Ventilatoren überprüfen	●			●
Verschmutzung Verflüssiger/Verdampfer	●	●		
Kältemittelfüllmenge kontrollieren	●		●	
Kondensatablauf kontrollieren	●		●	
Isolation kontrollieren	●			●
Bewegliche Teile überprüfen	●			●
Dichtheitsprüfung Kältekreis	●			● ¹⁾

¹⁾ siehe Hinweis

Reinigung des Gehäuses

1. ➤ Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung zum Gerät.
2. ➤ Öffnen Sie das Lufteintrittsgitter auf der Vorderseite und klappen Sie es nach vorne bzw. unten.
3. ➤ Reinigen Sie das Gitter und die Abdeckung mit einem weichen angefeuchtetem Tuch.
4. ➤ Schließen Sie das Gitter.
5. ➤ Schalten Sie die Spannungsversorgung wieder ein.

Luftfilter des Innengerätes

Reinigen Sie den Luftfilter, in einem Intervall von längstens 2 Wochen. Reduzieren Sie diesen Zeitraum bei stark verunreinigter Luft.

Reinigung der Filter

1. ➤ Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung zum Gerät.
2. ➤ Öffnen Sie die Vorderseite des Gerätes, indem Sie das Gitter nach unten/vorne klappen (Abb. 35).
3. ➤ Ziehen Sie die Filter nach oben heraus (Abb. 35).
4. ➤ Reinigen Sie den Filter mit Hilfe eines handelsüblichen Staubsaugers. Drehen Sie dazu die verunreinigte Seite nach oben (Abb. 36).
5. ➤ Sie können Verschmutzungen auch vorsichtig mit lauwarmen Wasser und milden Reinigungsmitteln entfernen (Abb. 37). Drehen Sie dazu die verunreinigte Seite nach unten.
6. ➤ Lassen Sie den Filter beim Einsatz von Wasser erst an der Luft vollständig trocken, bevor Sie ihn wieder in das Gerät einsetzen.
7. ➤ Setzen Sie den Filter vorsichtig ein. Achten Sie dabei auf korrekten Sitz.
8. ➤ Schließen Sie die Vorderseite wie oben beschrieben in umgekehrter Reihenfolge.
9. ➤ Schalten Sie die Spannungsversorgung wieder ein.
10. ➤ Schalten Sie das Gerät wieder ein.

Reinigung der Kondensatpumpe (Zubehör)

Ggf. befindet sich im Innengerät eine eingebaute oder separate Kondensatpumpe, die das anfallende Kondensat zu höher gelegenen Abläufen pumpt.

Beachten Sie die Pflege und Wartungsanweisungen in der separaten Bedienungsanleitung



Abb. 35: Gitter nach vorne klappen



Abb. 36: Reinigung mit dem Staubsauger



Abb. 37: Reinigung mit lauwarmen Wasser

REMKO Serie MXT

12 Gerätedarstellung und Ersatzteilliste

12.1 Gerätedarstellung

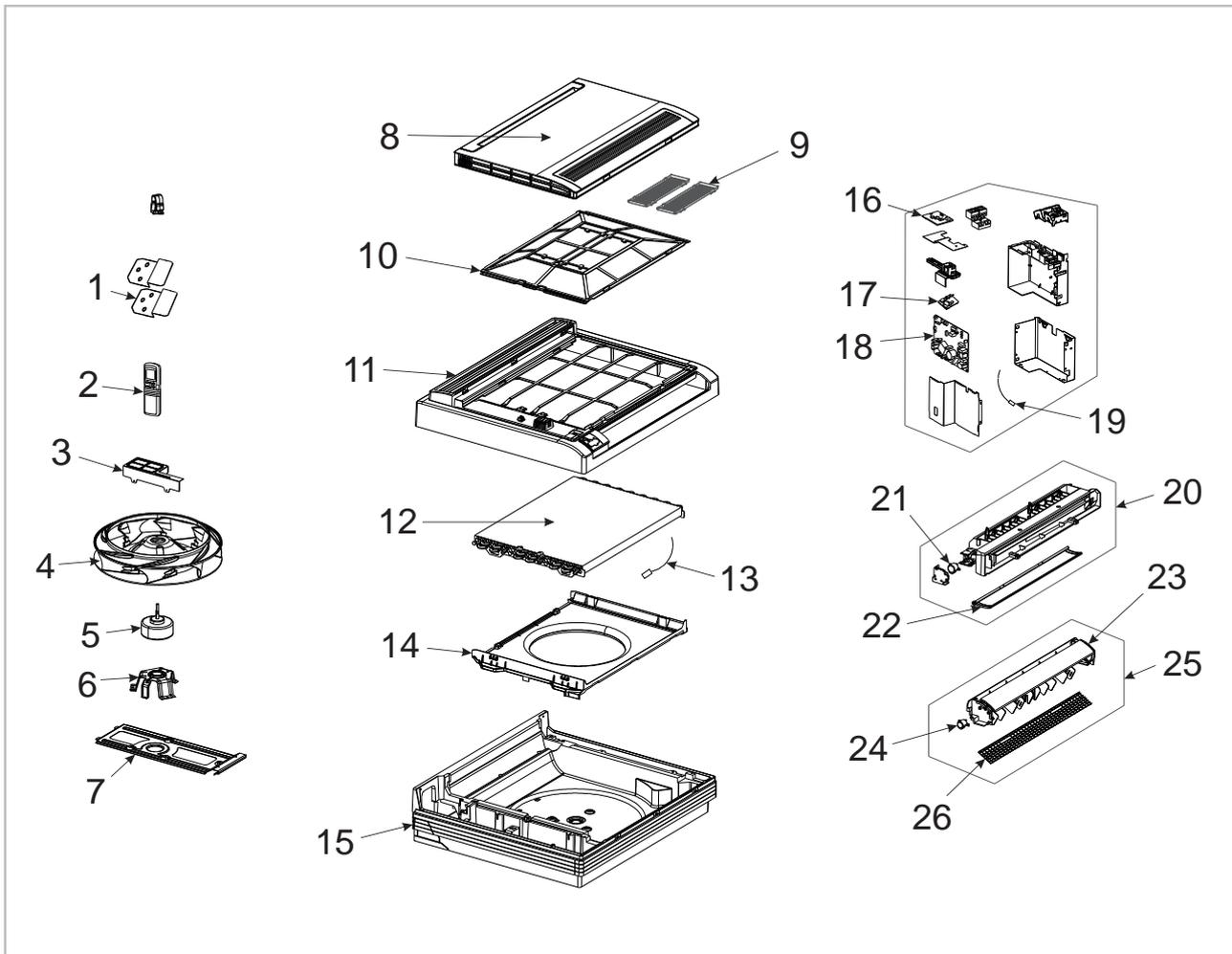


Abb. 38: Gerätedarstellung MXT 264-354

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

12.2 Ersatzteilliste

i WICHTIG!

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

Nr.	Bezeichnung
1	1 Befestigungsblech
2	Infrarot-Fernbedienung
3	Abdeckung Anschlussklemmen
4	Lüfterrad
5	DC Ventilatormotor
6	Halterung Ventilatormotor
7	Befestigungsblech Ventilatormotor
8	Frontabdeckung
9	Pollenfilter
10	Luftfilter
11	Gehäusefront
12	Verdampfer
13	Temperatursensor Verdampfer
14	Luftleitvorrichtung Verdampfer
15	Gehäuserücken
16	Hilfsplatine
17	Displayplatine
18	Steuerplatine
19	Temperatursensor Raumluft
20	Kondensatwanne
21	Lamellenmotor
22	Untere Luftaustrittslamelle
23	Obere Luftaustrittslamelle
24	Lamellenmotor
25	Luftaustrittseinheit
26	Schutzgitter

REMKO Serie MXT

13 Außerbetriebnahme

Befristete Außerbetriebnahme

1. ▶ Lassen Sie das Innengerät 2 bis 3 Stunden im Umluftbetrieb oder im Kühlbetrieb mit maximaler Temperatureinstellung laufen, damit die Restfeuchtigkeit aus dem Gerät transportiert wird.
2. ▶ Nehmen Sie die Anlage mittels der Fernbedienung außer Betrieb.
3. ▶ Schalten Sie die Spannungsversorgung des Gerätes ab.
4. ▶ Kontrollieren Sie das Gerät auf sichtbare Beschädigungen und reinigen Sie es wie im Kapitel „Pflege und Wartung“ beschrieben.

Unbefristete Außerbetriebnahme

Die Entsorgung der Geräte und Komponenten ist nach den regional gültigen Vorschriften, z.B. durch autorisierte Fachbetriebe der Entsorgung und Wiederverwertung oder Sammelstellen, durchzuführen.

Die Firma REMKO GmbH & Co. KG oder Ihr zuständiger Vertragspartner nennen Ihnen gerne einen Fachbetrieb in Ihrer Nähe.

14 Index

A

Anschluss der Kältemittelleitungen	24
Außerbetriebnahme	
befristete	40
unbefristete	40

B

Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Blinkcode, Störanzeige	35

D

DIP-Schalter	29
--------------	----

E

Elektrischer Anschluss	26
Elektrisches Anschlussschema	27
Elektrisches Anschlussschema Kondensatpumpe	28
Elektrisches Schaltschema	30, 31
Ersatzteile bestellen	39
Ersatzteilliste	39

F

Fernbedienung	
Tasten	15
Funktionstest	
Betriebsmodus Heizen	32
Betriebsmodus Kühlen	32

G

Gerätedarstellung	38
Geräteentsorgung	7
Geräteinstallation	24
Gerätetypauswahl	29
Gesicherte Ableitung bei Undichtigkeiten	25
Gewährleistung	6

I

Infrarot-Fernbedienung	11
Installationsort, wahl	23

K

Kältemittelleitungen, Anschluss	24
Kondensatanschluss	25
Kondensatpumpe, elektrisches Anschlussschema	28
Kundendienst	33

L

Luftverteilung, manuelle	13
--------------------------	----

M

Manuelle Bedienung	11
Manuelle Luftverteilung	13
Mindestfreiräume	23
Montagematerial	23

P

Pflege und Wartung	36
--------------------	----

R

Recycling	7
Reinigung	
Gehäuse	37
Kondensatpumpe	37
Luftfilter des Innengerätes	37

S

Sicherheit	
Allgemeines	4
Eigenmächtige Ersatzteilerstellung	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
Störanzeige durch Blinkcode	35
Störungen	
Abhilfe	33
Mögliche Ursachen	33
Überprüfung	33
Störungsbeseitigung und Kundendienst	33

T

Tasten der Fernbedienung	15
Temperatur-Kompensation	29
Treibgas nach Kyoto-Protokoll	9

U

Umweltschutz	7
--------------	---

V

Verpackung, entsorgen	7
-----------------------	---

W

Wahl des Installationsortes	23
Wartung	36

REMKO Serie MXT

REMKO QUALITÄT MIT SYSTEM

Klima | Wärme | Neue Energien

REMKO GmbH & Co. KG
Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12
32791 Lage

Telefon +49 (0) 5232 606-0
Telefax +49 (0) 5232 606-260

E-mail info@remko.de
Internet www.remko.de

Hotline National
+49 (0) 5232 606-0

Hotline International
+49 (0) 5232 606-130

