

REMKO ATY

ATY 261, ATY 351

Wand-Raumklimagerät

Bedienung · Technik · Ersatzteile



Inhalt

<i>Sicherheitshinweise</i>	4
<i>Umweltschutz und Recycling</i>	4
<i>Gewährleistung</i>	4
<i>Transport und Verpackung</i>	5
<i>Gerätebeschreibung</i>	5
<i>Kombinationen</i>	5
<i>Bedienung</i>	6-13
<i>Außerbetriebnahme</i>	14
<i>Pflege und Wartung</i>	14-15
<i>Störungsbeseitigung und Kundendienst</i>	16-17
<i>Montageanweisung für das Fachpersonal</i>	18
<i>Installation</i>	19
<i>Kondensatanschluß</i>	20
<i>Elektrischer Anschluß</i>	21
<i>Elektrisches Anschlußschema</i>	21
<i>Elektrisches Schaltschema</i>	22
<i>Inbetriebnahme</i>	23
<i>Geräteabmessungen</i>	23
<i>Gerätedarstellung</i>	24-25
<i>Ersatzteilliste</i>	24-25
<i>Technische Daten</i>	26





Vor Inbetriebnahme / Verwendung der Geräte ist diese Betriebsanleitung 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!

Sicherheitshinweise

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

- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sowie das Kältemitteldatenblatt in der Nähe der Geräte auf.
- Die Aufstellung und Installation der Geräte und Komponenten darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Aufstellung, Anschluß und Betrieb der Geräte und Komponenten müssen innerhalb der Einsatz- und Betriebsbedingungen gemäß der Anleitung erfolgen und den geltenden regionalen Vorschriften entsprechen.
- 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.
- Umbau oder Veränderung der von REMKO gelieferten Geräte oder Komponenten sind nicht zulässig und können Fehlfunktionen verursachen.
- Die Geräte und Komponenten dürfen nicht in Bereichen mit erhöhter Beschädigungsgefahr betrieben werden. Die Mindestfreiräume sind einzuhalten.
- Die elektrische Spannungsversorgung ist auf die Anforderungen der Geräte anzupassen.

- Die Betriebssicherheit der Geräte und Komponenten ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung und im komplett montiertem Zustand gewährleistet. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert oder überbrückt werden.
- Die Bedienung von Geräten oder Komponenten mit augenfälligen Mängeln oder Beschädigungen ist zu unterlassen.
- Alle Gehäuseteile und Geräteöffnungen, z.B. Luftein- und -austrittsöffnungen, müssen frei von fremden Gegenständen, Flüssigkeiten oder Gasen sein.
- Die Geräte und Komponenten erfordern einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu entzündlichen, explosiven, brennbaren, aggressiven und verschmutzten Bereichen oder Atmosphären.
- Bei der Berührung bestimmter Geräteteile oder Komponenten kann es zu Verbrennungen oder Verletzungen kommen.
- Installation, Reparaturen und Wartungen dürfen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal, Sichtkontrollen und Reinigungen können vom Betreiber im spannungslosen Zustand durchgeführt werden.
- 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.
- Die Geräte oder Komponenten sind keiner mechanischen Belastung, extremer Feuchtigkeit und direkten Sonneneinstrahlung auszusetzen.



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 Altgeräte

Die Gerätefertigung unterliegt einer ständigen Qualitätskontrolle. Es werden ausschließlich hochwertige Materialien verarbeitet, die zum größten Teil recyclebar sind. Tragen auch Sie zum Umweltschutz bei, indem Sie sicherstellen, dass Ihr Altgerät nur auf umweltverträgliche Weise nach den regional gültigen Vorschriften, z.B. durch autorisierte Fachbetriebe der Entsorgung und Wiederverwertung oder Sammelstellen entsorgt wird.

Gewährleistung

Voraussetzungen für eventuelle Gewährleistungsansprüche sind, das der Besteller oder sein Abnehmer im zeitlichen Zusammenhang mit Verkauf und Inbetriebnahme die dem Gerät beigelegte „Gewährleistungsurkunde“ sowie das Inbetriebnahmeprotokoll 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.

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.

Gerätebeschreibung

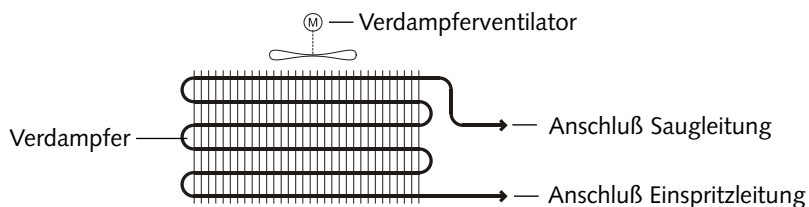
Das Innengerät der Kombi-Raumklimageräte in Splitausführung dient zur Aufnahme der aus dem zu kühlenden Innenraum entnommenen Wärme. Das Außenteil gibt diese Wärme an die Außenluft wieder ab.

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

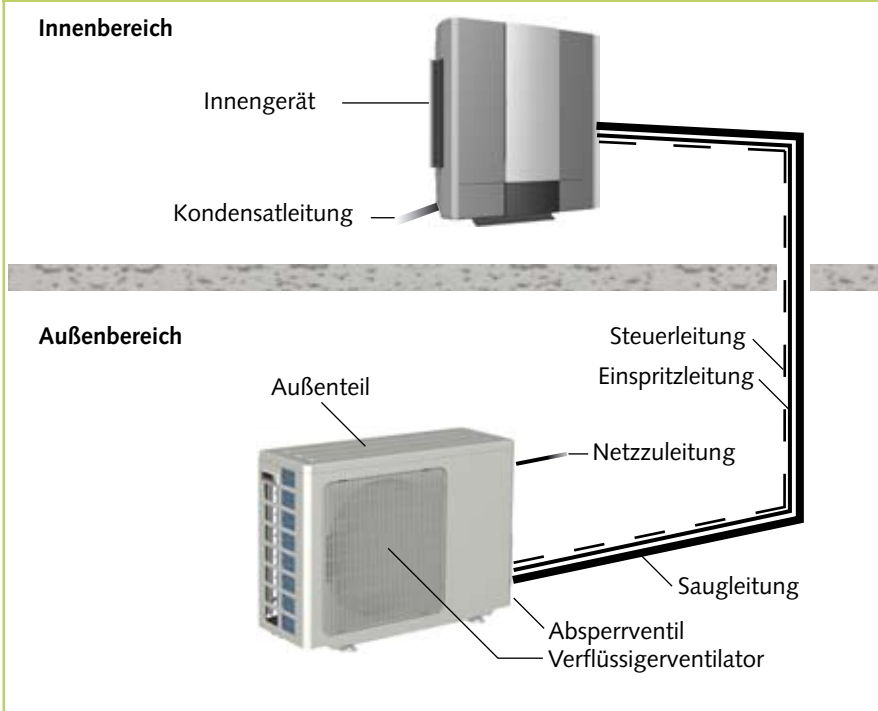
Das Innengerät besteht aus einem Verdampfer in Lamellenbauform, Verdampferventilator, Regelung und Kondensatwanne. Kombinierbar ist das Innengerät mit REMKO Außenteilen entsprechender Kühlleistung. Die Ansteuerung des Außenteiles erfolgt über die Regelung des Innengerätes.

Als Zubehör sind Kondensatpumpen erhältlich.

Schema Kältekreis



Systemaufbau



Die Verbindung zwischen Innengerät und Außenteil wird mit Kältemittelleitungen hergestellt.

Kombinationen

Kühlen

	ATY 261	ATY 351
RXM 226	••	
RXM 235		••
RXM 326	••	•
RXM 335		•••
RXM 426	••••	
RXM 435		••••

Bedienung

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. Hierzu kann die auf der rechten Geräte-seite befindliche Taste betätigt und der Automatikmodus aktiviert werden.

Im manuellen Betrieb gelten die folgenden Einstellungen:

Automatikbetrieb:
über 21 °C = Kühlbetrieb,
gesetzte Temperatur 24 °C
Ventilatorgeschwindigkeit AUTO

Durch Betätigen einer Taste der Infrarot-Fernbedienung wird der manuelle Betrieb unterbrochen.

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 die im Lieferumfang befindlichen Batterien (2 Stück, Typ AAA) in die Fernbedienung einzusetzen. Ziehen Sie dazu die Klappe des Batteriefachs ab und setzen die Batterien polungsrichtig ein (siehe Markierung).

Anzeige am Innengerät

Die Anzeige leuchtet entsprechend der Einstellungen.

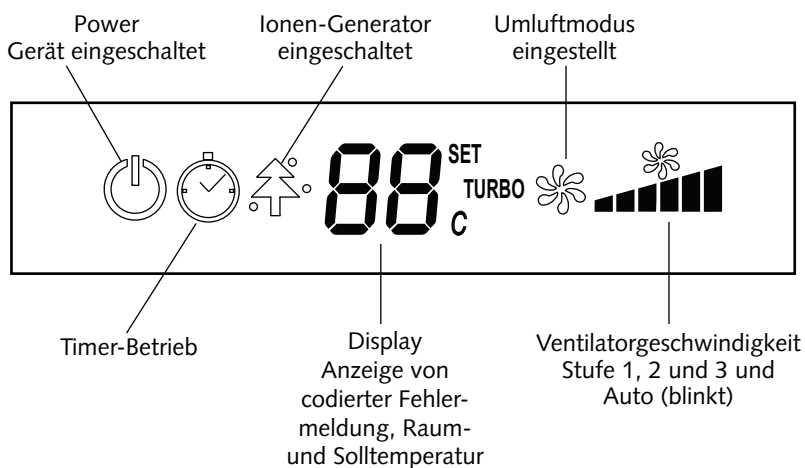
⚠ ACHTUNG

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

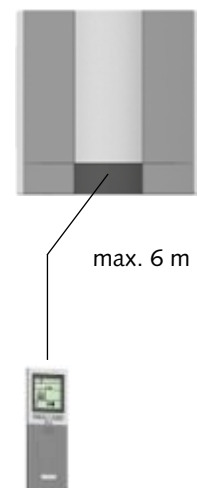
💡 HINWEIS

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.

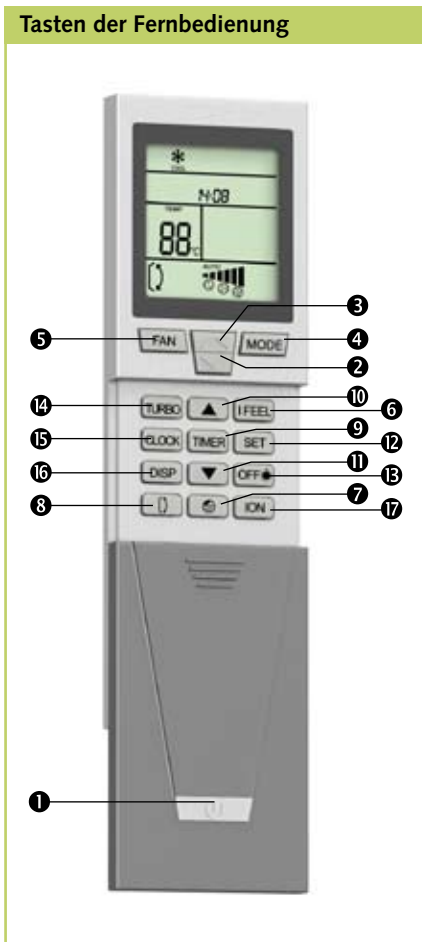
Anzeige am Innengerät



Max. Abstand 6 m



Tasten der Fernbedienung



Tasten der Fernbedienung

- 1 Taste „ON/OFF“**
Mit dieser Taste nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- 2 Taste „▽“**
Mit dieser Taste wird die gewünschte Temperatur auf bis zu 16 °C reduziert.
- 3 Taste „△“**
Mit dieser Taste wird die gewünschte Temperatur auf bis zu 30 °C erhöht.
- 4 Taste „MODE“**
Mit dieser Taste wird der Betriebsmodus gewählt. Das Innengerät verfügt über 5 Modi:
1. Automatikmodus
In diesem Modus arbeitet das Gerät im Kühlmodus.

2. Kühlmodus
In diesem Modus wird die kalte Raumluft auf die gewünschte Temperatur abgekühlt.


3. Heizmodus
Der Heizmodus ist nicht möglich.


4. Umluftmodus
In diesem Modus wird die Luft im Raum umgewälzt.

5. Entfeuchtungsmodus
In diesem Modus wird der Raum überwiegend entfeuchtet, die eingestellte Temperatur gehalten.

- 5 Taste „FAN“**
Mit dieser Taste wird die gewünschte Ventilator-drehzahl eingestellt. 4 Stufen stehen zur Verfügung: Automatik, hohe, mittlere und kleine Ventilatorstufe.

- 6 Taste „I FEEL“**
Mit dieser Taste wird die Erfassung der Raumtemperatur vom Innengerät auf die Fernbedienung verlegt. Die Messung der Temperatur an der Fernbedienung wird dann in Intervallen an das Innengerät übermittelt.

- 7 Taste „“ (SLEEP)**
Nach Betätigen dieser Taste wird der Sleep-Modus aktiviert und im Kühlbetrieb steigt die Solltemperatur innerhalb einer Stunde automatisch um 1 °C an. Nach der 2. Stunde erhöht/senkt sich die Temperatur um 2°C. Nach 6 Stunden wird die Funktion abgeschaltet.


- 8 Taste „“ (SWING)**
Diese Taste aktiviert direkt die oszillierende Funktion der Lamellen zur besseren Luftverteilung im Raum.

- 9 Taste „TIMER“**
Mit dieser Taste wird die automatische Ein- und/oder Ausschaltzeit des Gerätes aktiviert und mit den Tasten **10** und **11** in einem Intervall von 10 Minuten programmiert.

- 10 Taste „▲“**
Diese Taste erhöht den Wert bei der Zeit- und Timerprogrammierung.

- 11 Taste „▼“**
Diese Taste verringert den Wert bei der Zeit- und Timerprogrammierung.

- 12 Taste „SET“**
Das Betätigen dieser Taste aktiviert den zuvor eingestellten Timer.

- 13 Taste „OFF “**
Bei Betätigen dieser Taste wird ein Ausschalttimer von 1/2, 1, 2 oder 5 Stunden aktiviert.

- 14 Taste „TURBO“**
Durch Drücken dieser Taste wird für 30 Minuten die maximale Ventilatorstufe aktiviert.

- 15 Taste „CLOCK“**
Durch Drücken dieser Taste wird die Uhrzeiteinstellung aktiviert.

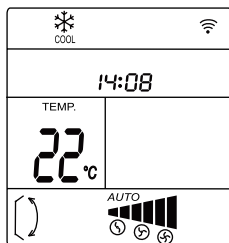
- 16 Taste „DISP“**
Durch Drücken dieser Taste wird in der I-Feel Funktion die aktuelle Temperatur der Fernbedienung an das Gerät übermittelt.

- 17 Taste „ION“**
Durch Drücken dieser Taste wird der Ionen-Generator eingeschaltet.

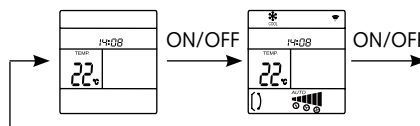
Tastenfunktionen

Die Übermittlung der Einstellungen wird durch ein Symbol im Display angezeigt.

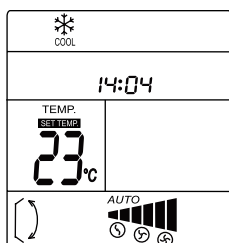
ON/OFF Taste



Durch Betätigung der ON / OFF- Taste aktivieren und deaktivieren Sie Ihr Gerät. Im Display erscheinen die vor der Abschaltung des Gerätes programmierten Einstellungen und Einstellwerte.

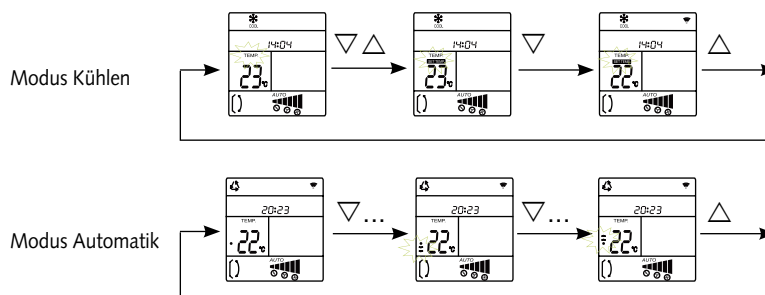


▽/△ Tasten

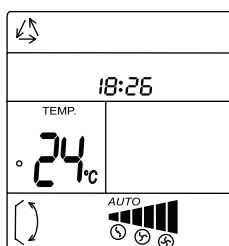


Die Fernbedienung besitzt eine eigene Temperaturanzeige. Werden die Tasten ▽/△ betätigt wechselt die Anzeige zu **SET TEMP.** Die Taste ▽ ermöglicht die Reduzierung der gewünschten Solltemperatur, die Taste △ die Erhöhung. Diese Einstellung ist nur im Kühlmodus möglich. Im Automatikmodus wird mit der Taste ▽ die Fixtemperatur von 24 °C um 1 bzw. 2 °C reduziert, mit der Taste △ um 1 bzw. 2 °C erhöht. Die aktuelle Einstellung wird neben der Temperaturanzeige angezeigt.

Im Entfeuchtungsmodus ist keine Temperatureinstellung möglich.

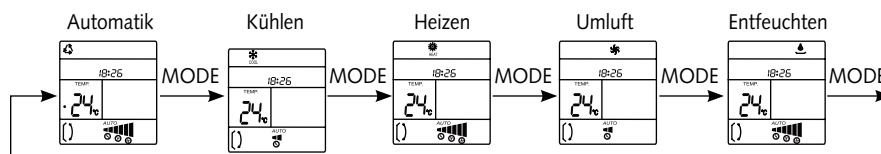


MODE Taste

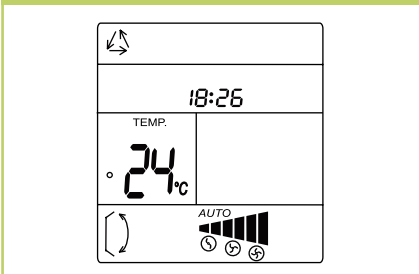


Verwenden Sie die Taste MODE um zwischen einzelnen Betriebsarten zu wählen. Zur Verfügung stehen 5 Modi:

1. **Automatik** automatische Wahl von Kühlbetrieb
2. **Kühlen** vorwiegende Sommerbetriebsart
3. **Heizen** nicht möglich
4. **Umluft** nur zur Luftumwälzung
5. **Entfeuchten** Sommer- oder Winterbetriebsart

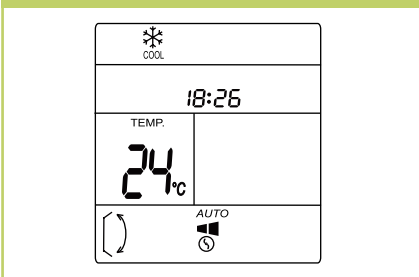


Modus AUTOMATIK

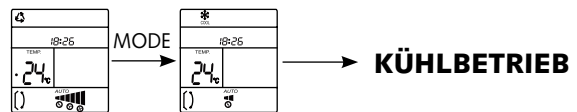


Dieser Modus ist nicht möglich.

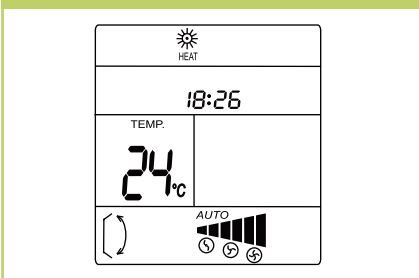
Modus KÜHLEN



Im Modus Kühlen wird die Raumluft auf die eingestellte Solltemperatur abgekühlt. Die gewünschte Raumtemperatur wird mit den Tasten ∇/Δ in 1 °C Schritten eingestellt. Liegt die Raumtemperatur 1 °C oberhalb der gewählten Solltemperatur beginnt das Innengerät die Raumluft abzukühlen. Wird die eingestellte Raumtemperatur um ca. 0,5 °C unterschritten, schaltet die Regelung die Kühlung ab. Zum Schutz des Kompressors schaltet die Regelung erst nach einer Wartezeit von 3 Minuten die Kühlung wieder ein.

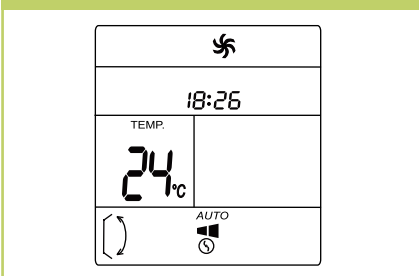


Modus HEIZEN

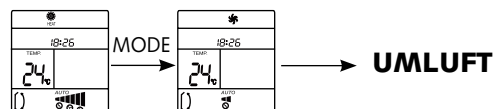


Dieser Modus ist nicht möglich.

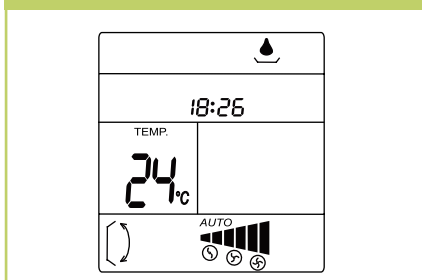
Modus UMLUFT



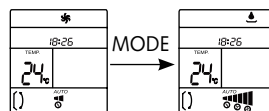
Im Modus Umluft wird nur die Raumluft umgewälzt. Die Raumtemperatur kann in diesem Modus nicht verändert werden. Der Kühlbetrieb ist nicht aktiviert.



Modus ENTFEUCHTEN

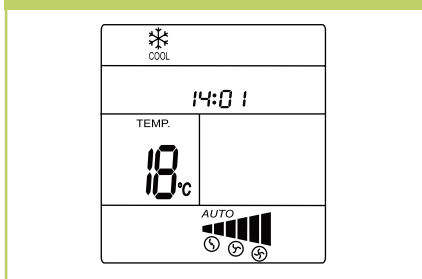


Im Modus Entfeuchten kann die Raumtemperatur zwischen 18 °C und 30 °C eingestellt werden. Auf Grund der geringen Kältemitteltemperatur wird der Taupunkt der Luft am Lamellentauscher unterschritten. Die überschüssige Feuchtigkeit der Luft kondensiert am Lamellentauscher, der Raum wird entfeuchtet. Die Ventilatorzahl ist nicht veränderbar.

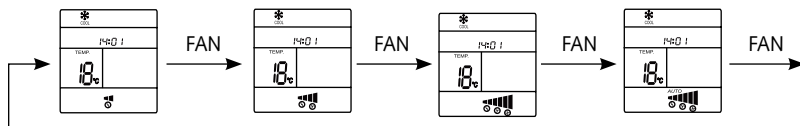


ENTFEUCHTUNGS-BETRIEB

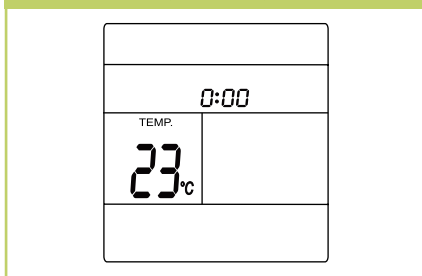
FAN Taste



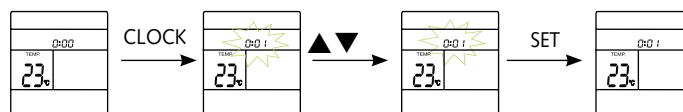
Mit dieser Taste wird die Ventilatorgeschwindigkeit eingestellt. Es kann zwischen kleiner, mittlerer, hoher und automatischer Ventilatorzahl gewählt werden.



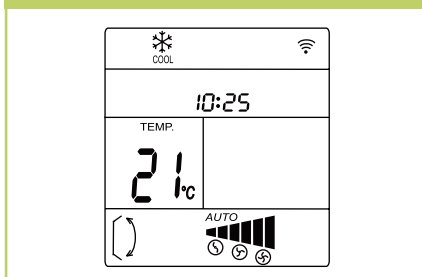
CLOCK Taste (verdeckt)



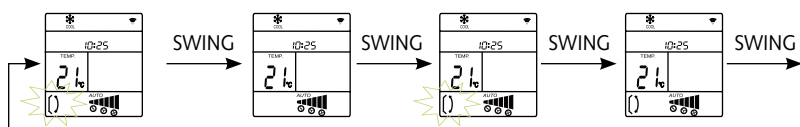
Durch Betätigung der CLOCK Taste unter der Abdeckung kann die Uhrzeit programmiert werden. In der Anzeige blinkt die Uhrzeit und über die Taste ▲ und ▼ unter der Abdeckung kann die aktuelle Zeit eingestellt werden. Ein Betätigen der SET Taste schließt die Programmierung ab, die Anzeige blinkt nicht mehr.



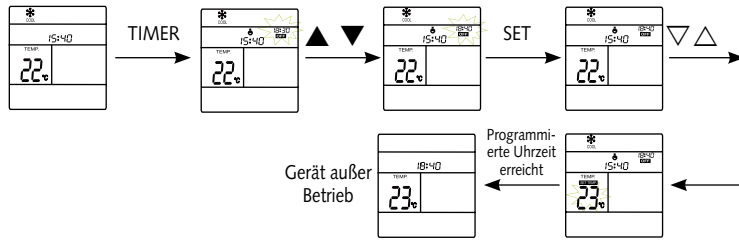
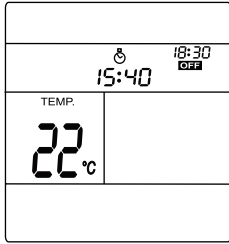
SWING Taste (verdeckt)



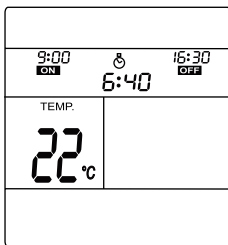
Mit dieser Taste wird die oszillierende Funktion der Luftaustrittslamellen eingestellt. Dies ermöglicht ein direktes Umschalten zwischen einer eingestellten Position und der oszillierenden Funktion. Mit der Swingfunktion wird die Luftverteilung im Raum verbessert.



TIMER AUS programmieren



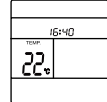
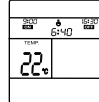
TIMER EIN/AUS programmieren



Die Regelung schaltet das Gerät nach der Programmierung ein bzw. aus. Im Betrieb sind alle Einstellungen auf dem Display zu sehen. Außer Betrieb sind nur die Timereinstellungen ersichtlich.

Gerät Ein

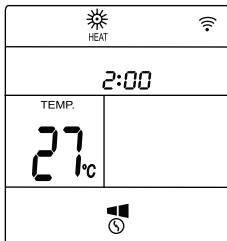
Gerät Aus



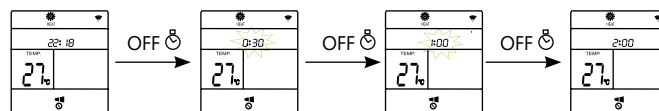
Beispiel:

Die Regelung schaltet um 09:00 Uhr ein. Das Gerät ist bis 16:30 Uhr in Betrieb.

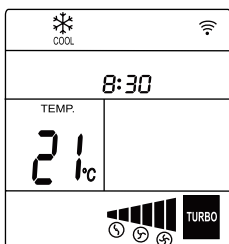
TIMER OFF (verdeckt)



Mit dieser Taste wird ein rückwärts zählender Ausschalttimer programmiert. Durch mehrmaliges Betätigen kann der Timer auf 30 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden, 3 Stunden oder 5 Stunden eingestellt werden. Die aktuelle Uhrzeit wird durch die noch ausstehende Restzeit ersetzt.

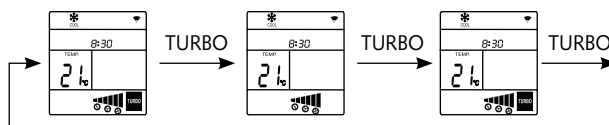


TURBO Taste (verdeckt)

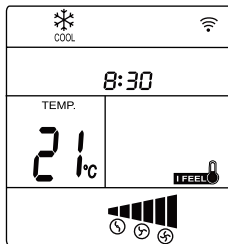


Mit dieser Taste wird der Luftvolumenstrom im Kühl- oder Heizbetrieb für 30 Minuten erhöht. Dies ermöglicht ein schnelles Abkühlen oder Erwärmen des Raumes. Der Modus Lüften und Entfeuchten kann nicht erreicht werden, es wird in den Automatikmodus gewechselt.

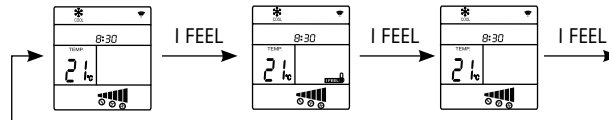
Nach 30 Minuten wechselt die Regelung zu den zuletzt programmierten Einstellungen.



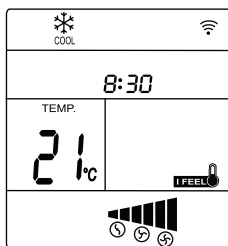
I FEEL Taste (verdeckt)



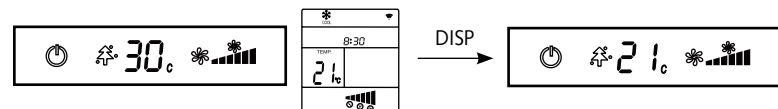
Das Gerät ermittelt die Isttemperatur innerhalb des Wandgerätes. Die Temperatur in der Nähe der Fernbedienung kann hiervon abweichen. Mit dieser Taste wird dem Wandgerät die an der Fernbedienung gemessene Temperatur übermittelt, die Solltemperatur verändert sich nicht. Ein kontinuierlicher Temperaturabgleich der aktuellen Isttemperatur der Fernbedienung erfolgt ca. alle 5 Minuten, solange die Funktion eingeschaltet ist.



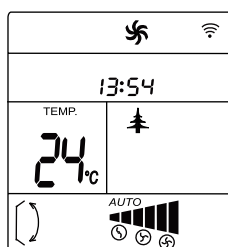
DISP Taste (verdeckt)



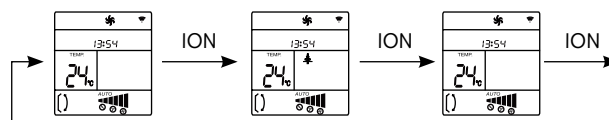
In der I FEEL Betriebsart können die Temperaturen zwischen der Fernbedienung und der Anzeige am Gerät abweichen. Mit dieser Taste wird ein sofortiger Abgleich dem Gerät übermittelt, die Solltemperatur verändert sich nicht.



ION Taste (verdeckt)



Das Gerät besitzt einen Ionen-Generator zur Erzeugung von negativen Ionen. Eine hohe Konzentration an negativen Ionen befinden sich z.B. in Gebirgen, an Wasserfällen und in Wäldern und der Mensch empfindet die eingeatmete Luft als „rein“. In Räumen ist nur eine geringe Ionen-Konzentration vorhanden. Hier kann der Ionen-Generator die Ionen an die Sauerstoffmoleküle der Umluft anreichern und für ein menschliches Wohlbefinden sorgen. Ebenfalls werden Schwebstoff- und Staubteile in der Luft gebunden, so dass eine natürliche Luftreinigung erfolgen kann. Der Staub kann sich infolge der Ionisation an glatten Flächen absetzen und manuell entfernt werden. Eine wöchentliche Reinigung des Gehäuses und des Filters sollte bei der Verwendung der Ionisation eingehalten werden. Die Funktion ist in allen Betriebsarten gegeben.



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.

ACHTUNG

Pflege- und Wartungsarbeiten dürfen nur in spannungsfreiem Zustand erfolgen.

Pflege und Wartung

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

ACHTUNG

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 Innengerät und Außenteil mit einem angefeuchteten Tuch. Nutzen Sie keine scharfen, schabenden oder lösungsmittelhaltigen 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.

TIP

So gewährleisten Sie jederzeit die Betriebsicherheit der Anlage!

Reinigung des Gehäuses am Innengerät

1. Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung zum Gerät.
2. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen angefeuchtetem Tuch.
3. 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 des Filters am Innengerät

Das Innengerät ist mit einem Filter mit einer antibakteriellen Beschichtung ausgerüstet. Der Filter reinigt die Luft vor Stäuben und reduziert so die Verbreitung von Bakterien.

1. Schalten Sie das Innengerät über die Fernbedienung in den Umluftbetrieb (die Frontabdeckung des Lufteintrittes muß aufgefahren sein!) (**Bild 1**).
2. Öffnen Sie die untere Displayabdeckung auf der Vorderseite des Gerätes, indem Sie beide Rasten betätigen und die Abdeckung vorsichtig nach unten klappen und aus der Halterung entfernen (**Bild 2**).

3. Drücken Sie die Laschen des Filters nach oben und ziehen Sie ihn an den Laschen nach unten heraus (**Bild 3**).
4. Reinigen Sie den Filter mit Hilfe eines handelsüblichen Staubsaugers. Drehen Sie dazu die verunreinigte Seite nach oben (**Bild 4**).
5. Reinigen Sie die Verschmutzungen vorsichtig mit lauwarmen Wasser und milden Reinigungsmitteln. Drehen Sie dazu die verunreinigte Seite nach unten (**Bild 5**).
6. Lassen Sie den Filter beim Einsatz von Wasser erst an der Luft vollständig trocknen, 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 Displayabdeckung wie oben beschrieben in umgekehrter Reihenfolge.
9. Stellen Sie den gewünschten Betriebsmodus ein.

Art der Arbeit Kontrolle / Wartung / Inspektion	Inbetriebnahme	Monatlich	Halbjährlich	Jährlich
Allgemein	•			•
Spannung und Strom überprüfen	•			•
Funktion Ventilator überprüfen	•			•
Verschmutzung Verdampfer	•	•		
Kondensatablauf kontrollieren	•		•	
Isolation kontrollieren	•			•
Bewegliche Teile überprüfen	•			•



Reinigung der Kondensatpumpe (Zubehör)

Ggf. befindet sich am 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.



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 untenstehender 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!

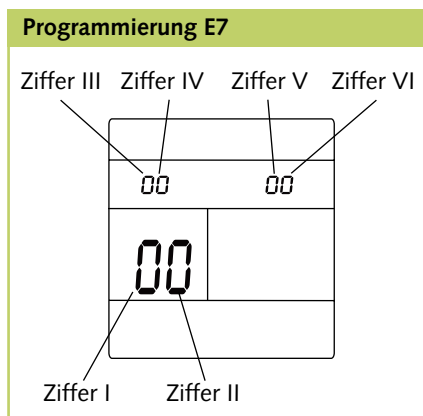
Funktionelle Störung

Störung	mögliche Ursache	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 elektrischen 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 Innengerät und Außenteil?	Temperaturbereiche von Innengerät und Außenteil beachten.
	Überspannungen durch Gewitter.	Gab es in letzter Zeit regionale Blitzeinschläge?	Abschaltung der Netzsicherung und erneuter Einschaltung. Überprüfung durch Fachbetrieb.
Das Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung.	Störung der externen Kondensatpumpe.	Hat die Pumpe eine Störabschaltung durchgeführt?	Pumpe überprüfen ggf. reinigen.
	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.
Das Gerät arbeitet mit reduzierter oder ohne Kühlleistung.	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.
	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 Kühl-Symbol in der Anzeige aktiviert?	Einstellung des Gerätes korrigieren.
Kondensatwasseranstrich am Gerät.	Lamellen des Außenteiles durch Fremdkörper blockiert.	Arbeitet der Ventilator des Außenteiles. Sind die Tauschlamellen frei?	Ventilator oder Winterregelung überprüfen, Luftwiderstand reduzieren.
	Undichtigkeit im Kältekreis.	Ist eine Reifbildung an den Anschlüssen des Außenteiles sichtbar?	Instandsetzung durch Fachbetrieb.
	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.
Kondensatwasseranstrich am Gerät.	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.

Störanzeige durch Blinkcode

Anzeige	Ursache	Was ist zu tun ?
88 blinkt	Spannungsausfall für 3 Minuten	Aus- und Wiedereinschalten
E1 blinkt	Kommunikationsfehler Display-Regelung	Fachhändler kontaktieren
E2 blinkt	Umluftsensor Innengerät defekt/angesprochen	Fachhändler kontaktieren
E3 blinkt	Frostschutzsensor Innengerät defekt/angesprochen	Fachhändler kontaktieren
E4 blinkt	Verdampferventilatormotor hat zu niedrige Drehzahl/defekt	Fachhändler kontaktieren
E5 blinkt	Keine Kühl-/Heizleistung nach ca. 30 Min.	Fachhändler kontaktieren
E6 blinkt	Unterspannungssicherung angesprochen	Fachhändler kontaktieren
E7 blinkt	Kommunikationsfehler	Umprogrammierung (siehe Kapitel "Programmierung bei Störanzeige E7")

Programmierung bei Störanzeige E7



Bei der Störung E 07 „Kommunikationsfehler“ ist der folgende Programmierablauf durchzuführen:

- Bereiten Sie die Rücksetzung vor, indem die Batterien aus der Fernbedienung entfernt werden.
- Halten Sie die Taste ∇/Δ gedrückt und setzen Sie die Batterien in die Fernbedienung erneut ein. Die Anzeige zeigt „00 00 00“
- Falls die Ziffer I „0“ beträgt, gehen Sie weiter zu Punkt „5.“.
- Falls die Ziffer I „1“ beträgt, betätigen Sie die Taste „MODE“ solange bis die Ziffer I „0“ beträgt.
- Programmieren Sie den 1. Kommunikationscode der Ziffern I bis VI durch mehrfaches Betätigen der unten beschriebenen Tasten:
 ATY 261: 04 54 05
 ATY 351: 04 54 05
 Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige den korrekten Code anzeigt, bevor Sie mit der weiteren Programmierung fortfahren! 6. Betätigen Sie die Taste „MODE“ um die Einstellungen zu speichern.
- Falls die erste Ziffer „1“ beträgt, gehen Sie weiter zu Punkt „9.“.
- Falls die erste Ziffer „0“ beträgt, gehen Sie zurück zu Punkt „1.“ und wiederholen Sie die Programmierung.
- Programmieren Sie den 2. Kommunikationscode der Ziffern I bis VI durch mehrfaches Betätigen der unten beschriebenen Tasten:
 ATY 261: 1A 00 EA
 ATY 351: 1A 00 Fb
 Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige den korrekten Code anzeigt, bevor Sie mit der weiteren Programmierung fortfahren!
- Richten Sie den Sender der IR-Fernbedienung auf den Empfänger des Innengerätes und betätigen Sie die Taste „ON/OFF“ bis der Empfang durch einen Quittierungston bestätigt wird. Die erste LED auf der rechten Seite blinkt.
- Nach dem der Quittierungston bestätigt wurde, entfernen Sie die Batterien für ca. 1 Minute aus der Fernbedienung. Nach dem erneuten Einlegen der Batterien ist die Programmierung erfolgt und Sie können den gewünschten Betriebsmodus wählen.

Montageanweisung für das Fachpersonal

Wichtige Hinweise vor der Installation

Zur Installation der Gesamtanlage sind die Betriebsanleitungen des Innengeräts und des Außenteils 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 Kondensatanschlüssen an.
- Die Kältemittelleitungen (Einspritz- und Saugleitung), Ventile und die Verbindungen sind dampfdiffusionsdicht zu isolieren. Gegebenfalls 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 Wärmeabstrahlung. Die Montage in der Nähe von Wärmestrahlungen reduziert die Geräteleistung.

- 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

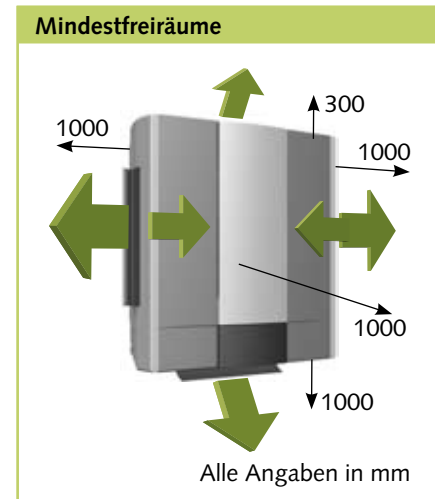
Das Innengerät wird mittels 4 bauseitig zu stellenden Schrauben über die Geräterückwand befestigt.

Wahl des Installationsortes

Das Innengerät ist für eine waagerechte Wandmontage im oberen Wandbereich (min. 1,75 m Oberkante Fußboden) konzipiert.

Mindestfreiräume

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



Anschlußvarianten

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



Installation



HINWEIS

Die Installation darf nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.

Geräteinstallation

Das Innengerät wird, unter Beachtung der im unteren, oberen und seitlichen Bereich befindlichen Luftaustrittsseite, befestigt.

1. Markieren Sie gemäß den Abmessungen des Gerätes die Befestigungspunkte an statisch zulässigen Bauwerksteilen.
2. Öffnen Sie die Displayabdeckung (**Bild 6**) und entfernen Sie die vier Schrauben unterhalb des Filters (**Bild 7**).
3. Demontieren Sie die Gerätefront, indem die Front im unteren Bereich vom Korpus ca. 10 cm angehoben und nach oben abgeklappt wird (**Bild 8**).
4. Ziehen Sie die Stecker der Frontabdeckung von der Platine ab (**Bild 9**).
5. Entfernen Sie ggf. die Ausbrechöffnung des Gehäuses.
6. Montieren Sie das Gerät an der Wand.
7. Schließen Sie, wie im weiteren beschrieben, die Kältemittel-, Elektro- und Kondensatleitung an das Innengerät an.
8. Überprüfen Sie nochmals die waagerechte Ausrichtung des Gerätes.
9. Bauen Sie das Gerät wieder zusammen.

6 Displayabdeckung öffnen



7 Schrauben entfernen



8 Gerätefront lösen



9 Stecker abziehen



Anschluß der Kältemittelleitungen

Der bauseitige Anschluß der Kältemittelleitungen erfolgt auf der Rückseite des Gerätes.

Gegebenfalls ist an dem Innengerät eine Reduzierung, bzw. Erweiterung zu installieren. Diese Verschraubungen liegen dem Innengerät als Beipack serienmäßig bei.

Nach erfolgter Montage sind die Verbindungen dampfdiffusionsdicht zu isolieren.

⚠ ACHTUNG

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

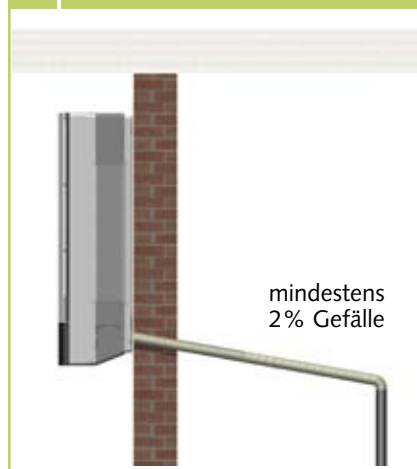
Kondensatanschluß

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

Unterhalb des Registers befindet sich eine Auffangwanne, die mit einem Ablauf verbunden werden muß.

- Die bauseitige Kondensatleitung ist mit einem Gefälle von min. 2 % zu verlegen (**Bild 10**). 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.

10 Kondensatanschluß



Der Kondensatschlauch ist serienmäßig für den Anschluß auf der rechten und linken Seite (Ansicht von vorne) vorgesehen. Bei dem entsprechenden Anschluß ist der Stopfen zu entfernen.

Kondensatanschluß Innengerät



HINWEIS

Eine Kondensatpumpe kann nicht innerhalb der Geräte montiert werden.

Elektrischer Anschluß

Bei dem Gerät ist eine Spannungsversorgung am Außenteil und eine vieradrige Steuerleitung zum Innengerät zu installieren und entsprechend abzusichern.

⚠ ACHTUNG

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

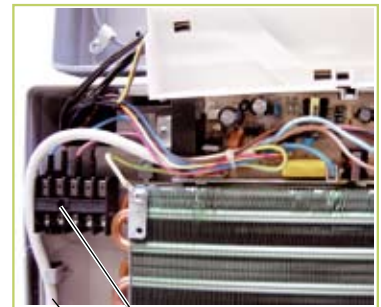
- Wir empfehlen, bauseitig einen Haupt- / Reparaturschalter in der Nähe des Gerätes zu installieren.
- Die Klemmleisten der Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gerätes. Nach der Installation können Messungen, nach Entfernen der Abdeckung, von der Vorderseite vorgenommen werden.
- Wird bei 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.

Anschluß des Innengerätes

Führen Sie den Anschluß folgendermaßen durch:

1. Demontieren Sie die Gerätefront, wie unter Kapitel „Geräteinstallation“ beschrieben.
2. Wählen Sie den Querschnitt der Anschlußleitung gemäß den Vorschriften aus.
3. Verbinden Sie das Gerät mit der Netzzuleitung und Steuerleitung zum Außenteil (Siehe Elektrisches Anschlußschema).
4. Bauen Sie das Gerät wieder zusammen.

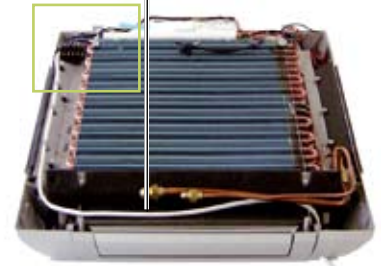
Anschluß des Innengerätes



Klemmleiste / Steuerleiste

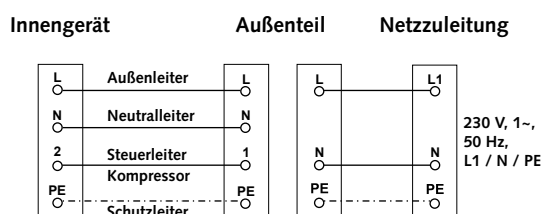


Netzzuleitung



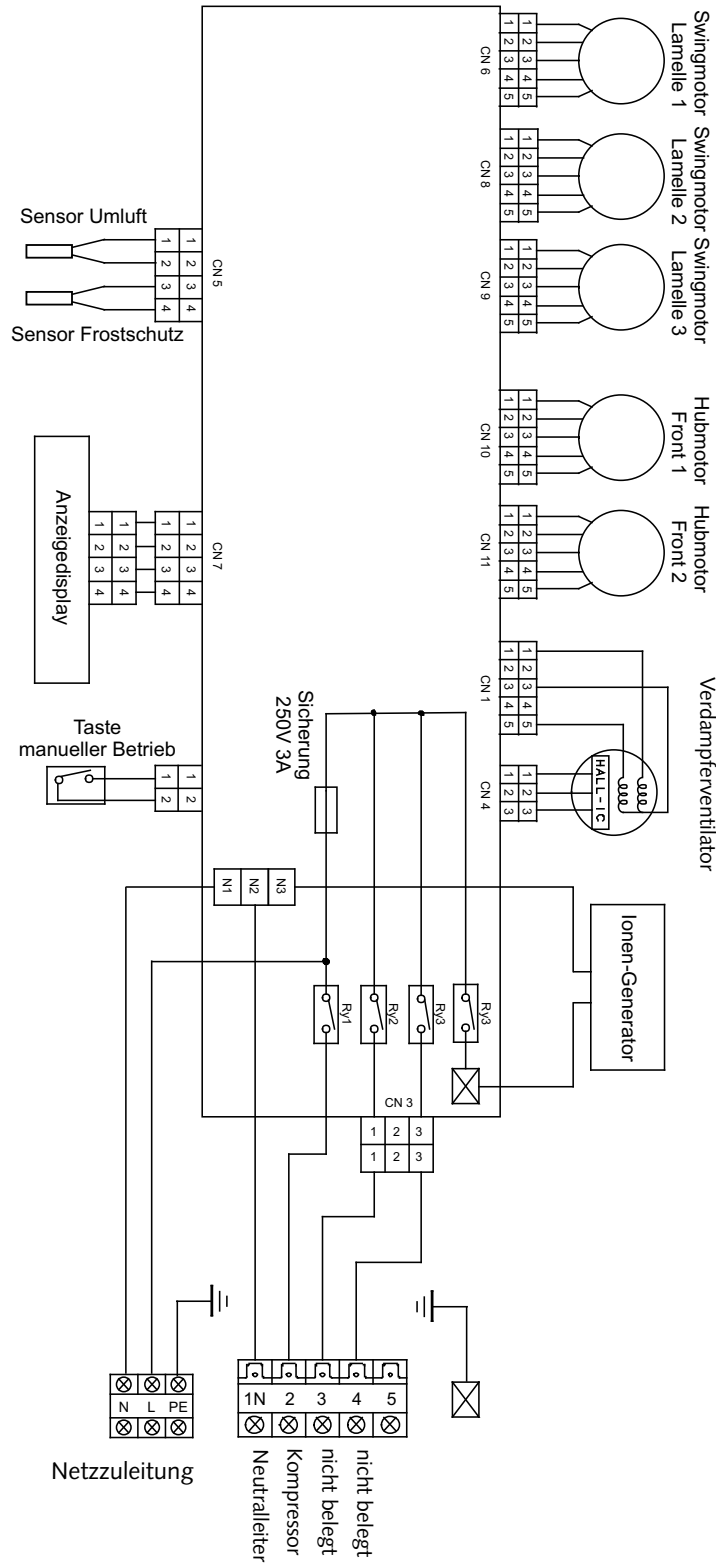
Elektrisches Anschlußschema

ATY 261 / ATY 351



Elektrisches Schaltschema

ATY 261 / ATY 351



Farbkennzeichnung

- WH = Weiß
- BU = Blau
- BN = Braun

Steuerleitung

Inbetriebnahme



HINWEIS

Die Inbetriebnahme ist nur durch speziell geschultes Fachpersonal durchführbar und entsprechend zu dokumentieren.

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

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 Lüftungs- 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.

Abschließende Maßnahmen

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

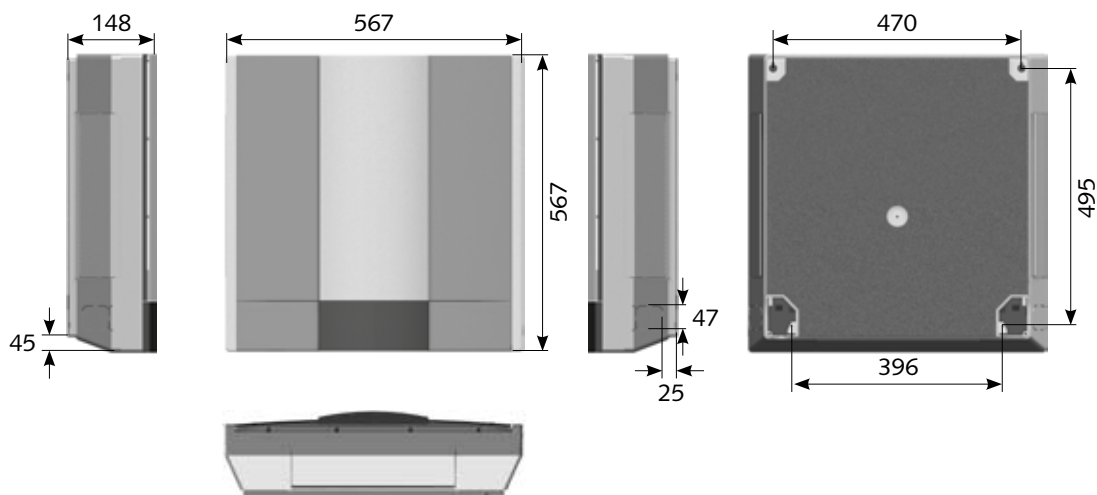


HINWEIS

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

Geräteabmessungen

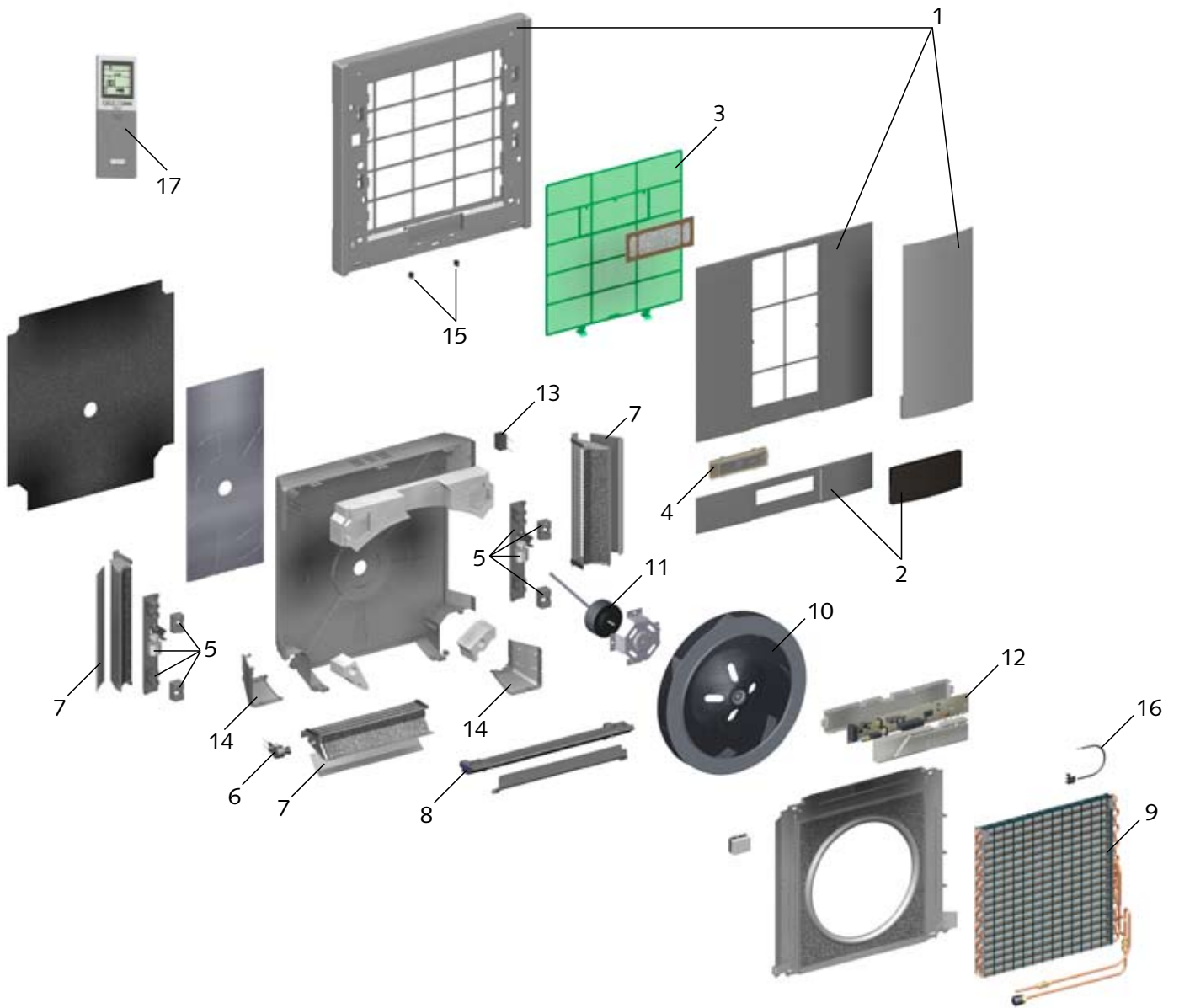
ATY 260 IT / ATY 350 IT



Alle Angaben in mm

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

Gerätedarstellung ATY 261 / ATY 351



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

Ersatzteilliste

Nr.	Bezeichnung	ATY 261	ATY 351
1	Abdeckung Lufteintritt	1107400	1107400
2	Abdeckung Display	1107401	1107401
3	Luftfilter	1107402	1107402
4	Anzeigeplatine	1107403	1107403
5	Hubmotor, Set	1107404	1107404
6	Swingmotor	1107405	1107405
7	Austrittslamellen, Set	1107406	1107406
8	Kondensatwanne	1107439	1107439
9	Lamellenverdampfer	1107408	1107409
10	Ventilatorrad, Verdampfer	1107410	1107410
11	Ventilatormotor, Verdampfer	1107442	1107443
12	Steuerplatine	1107440	1107441
13	Ionen-Generator	1107415	1107415
14	Gehäusewinkel, Set (rechts&links)	1107416	1107416
15	Befestigungsclip Abdeckung, Set	1107417	1107417
16	Frostschutzsensor / Umluftsensor	1107418	1107418
17	IR-Fernbedienung	1107419	1107419

Bei Ersatzteilbestellungen neben der EDV-Nr. bitte immer auch die Geräte-Nr. und Geräte-Typ (s. Typenschild) angeben!

Technische Daten

Baureihe		ATY 261	ATY 351
Betriebsweise		Wand-Raumklimagerät zum Kühlen	
Nennkühlleistung ¹⁾	kW	2,62	3,56
Energieeffizienzklasse Kühlen ¹⁾		B	C
Energieeffizienzgröße EER ¹⁾		3,06	2,87
Einsatzbereich (Raumvolumen), ca.	m ³	80	110
Arbeitsbereich Innengerät	°C	+16 bis +32	
Einstellbereich Kühlen	°C	+18 bis +30	+18 bis +30
Kältemittel		R 410A	
Betriebsdruck max. / je Kältekreis	kPa	4200 / 4200	
Luftvolumenstrom je Stufe	m ³ /h	360/390/420	380/410/440
Schalldruckpegel je Stufe ³⁾	dB (A)	33/36/40	35/37/41
Spannungsversorgung	V/Hz	230 / 1~ / 50	
Schutzart	IP	X0	
Elektr. Nennleistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW	0,03	0,04
Elektr. Nennstromaufnahme Kühlen ¹⁾	A	0,16	0,20
Kältemittelanschluß Einspritzleitung	Zoll (mm)	1/4 (6,35)	
Kältemittelanschluß Saugleitung	Zoll (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Kondensatanschluß	mm	16	16
Abmessungen Höhe	mm	567	567
Breite	mm	567	567
Tiefe	mm	148	148
Gewicht	kg	12,0	12,0
Seriennummer		745...	746...
EDV Nr.		1621261	1621351

1) Lufteintrittstemp. TK 27°C / FK 19°C, Außentemp. TK 35°C / FK 24°C, max. Luftvolumenstrom, 5m Rohrleitungslänge im Kombination mit RXM 226 / RXM 335
 2) Abstand 1 m Freifeld

Notizen

A series of 18 horizontal light green bars, stacked vertically, intended for taking notes. Each bar is a solid, uniform light green color and spans most of the width of the page.

REMKO EUROPAWEIT

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



REMKO GmbH & Co. KG Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12 · 32791 Lage
Postfach 1827 · 32777 Lage
Telefon +49 5232 606-0
Telefax +49 5232 606-260
E-mail info@remko.de
Internet www.remko.de

Hotline

Beratung, Verkauf Klimatechnik
+49 5232 606-160
Beratung, Verkauf Wärmetechnik
+49 5232 606-100
Verkauf Ersatzteile
+49 5232 606-210
Export
+49 5232 606-130
Service
+49 5232 606-200

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.

