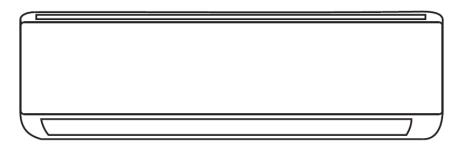


# SPLIT-KLIMAANLAGE BENUTZERHANDBUCH

SP 12 QC / SP 18 QC



Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen und Empfehlungen, die Sie beachten sollten, um optimale Ergebnisse mit Ihrer Klimaanlage zu erzielen.

Nochmals vielen Dank.

## **INHALT**

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	2
BEZEICHNUNGEN DER TEILE	5
ANZEIGE INNENRAUMGERÄT	6
NOTFALLFUNKTION & AUTO-NEUSTART-FUNKTION	8
GEBRAUCHSANWEISUNGEN	9
INSTALLATIONSANLEITUNG	10
INSTALLATIONSHANDBUCH	14
WARTUNG	23
BEHEBUNG VON STÖRUNGEN	24

Im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte, können Änderungen an Ästhetik, Abmessungen, technischen Angaben und Zubehör ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.

# HINWEISE ZU DEN KÄLTEMITTELN R32 & R290

## Hinweise zu den Kältemitteln R32 & R290

Die für Klimaanlagen verwendeten Kältemittel sind die umweltfreundlichen Kohlenwasserstoffe R32 und R290. Diese zwei Arten von Kältemittel sind brennbar und geruchlos. Überdies können sie unter bestimmten Bedingungen Feuer fangen und explodieren. Wenn Sie sich jedoch an folgende Tabelle halten und Ihre Klimaanlage in einem Raum von angemessener Größe installieren und sachgemäß benutzen, besteht keine Brand- und Explosionsgefahr.

Im Vergleich zu gewöhnlichen Kältemitteln sind R32 und R290 umweltfreundlich und schaden nicht der Ozonschicht. Zudem ist das Treibhauspotenzial sehr niedrig.

Vorgaben in Bezug auf die Raumgröße für Klimaanlagen mit den Kältemitteln R32 & R290

Kältemittel	Leistung (Btu)	Raumfläche
	9K	Über 4 m²
R32	12K	Über 4 m²
1102	18K	Über 15 m²
	22K/24K	Über 25 m²
R290	9K	Über 10 m²
	12K	Über 13 m²
	18K	Über 15 m²
	22K/24K	Über 30 m²

## **△**Warnhinweise

- Lesen Sie bitte vor der Installation, der Benutzung und Wartung die Bedienungsanleitung.
- Benutzen Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Hilfsmittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung.
- Das Gerät nicht durchstechen oder verbrennen.
- Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem sich keine Zündquellen (zum Beispiel: offene Feuer, ein laufendes Zündgasgerät oder ein laufendes elektrisches Heizgerät) befinden, die fortlaufend in Betrieb sind.
- Wenden Sie sich bitte an ein Kundendienstcenter in Ihrer Nähe, wenn Wartungsarbeiten notwendig sind. Bei der Wartung muss das Wartungspersonal genau der von dem betreffenden Hersteller bereitgestellten Bedienungsanleitung folgen. Nicht qualifizierten Personen ist es untersagt, die Klimaanlage zu warten.
- Die Bestimmungen der nationalen Gesetze und Vorschriften, die den Umgang mit Gas regeln, müssen unbedingt eingehalten werden.
- Das Kältemittel im System muss abgelassen werden, wenn eine Klimaanlage gewartet oder verschrottet wird.









l	Construction D.			•
l	Warnung: Brennbar und	Bedienungsanleitung	Installationsanleitung	Wartungsanleitung
l	gefährlich	lesen	lesen	lesen

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND HINWEISE ZUR INSTALLATION

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät installieren und in Gebrauch nehmen.

Stellen Sie sicher, dass Kinder während der Installation der Innen- und Außengeräte keinen

Zugang zu den Arbeitsbereichen haben. Es besteht die Gefahr unvorhergesehener Unfälle.

Stellen Sie sicher, dass der Träger des Außengerätes sicher montiert ist.

Prüfen Sie, dass keine Luft ins Kühlsystem gelangen kann und prüfen Sie die Klimaanlage auf mögliche Kühlmittelleckackagen, wenn Sie das Gerät bewegen.

Nehmen Sie nach der Installation der Klimaanlage einen Probedurchlauf vor und halten Sie die Betriebsdaten fest.

Die Sicherungswerte der Sicherung in der eingebauten Steuereinheit sind T 5A / 250 V.

Das Innengerät muss vom Nutzer mit einer auf die Belastung mit dem maximalen Eingangsstrom ausgelegten Sicherung oder einer anderen Überstromschutzeinrichtung geschützt werden.

Sicherstellen, dass die Netzspannung dem auf dem Typenschild angegebenen Wert entspricht. Schalter bzw. Netzstecker sauber halten. Netzstecker korrekt und fest in die Steckdose einführen. Hierdurch beugen Sie der Gefahr eines Stromschlags oder eines durch unzureichenden Kontakt ausgelösten Brandes vor.

Sicherstellen, dass die Steckdose mit dem Netzstecker kompatibel ist, gegebenenfalls die Steckdose austauschen lassen.

Das Gerät muss mit Vorrichtungen zur Unterbrechung der Stromverbindung zur eine Kontakttrennung in allen Polen ausgestattet sein, so dass bei Bedingungen nach Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung gewährleistet ist; diese Vorrichtung muss unter Beachtung der Vorschriften zur Verkabelung in der festen Verkabelung eingebaut sein.

Die Klimaanlage muss von einer Fachkraft oder einer qualifizierten Person installiert werden. Das Gerät in einem Mindestabstand von 50 m zu entzündlichen Stoffen (Alkohol usw.) oder Druckbehältern (z. B. Sprühdosen) installiert werden.

Falls das Gerät in einer Umgebung ohne Belüftungsmöglichkeit gebraucht wird, sind Vorkehrungen getroffen werden, um zu verhindern, dass möglicherweise entwichenes Kältegas in der Umgebung bleibt und so Feuergefahr erzeugt.

Die Verpackungsmaterialien sind wiederverwertbar und sind getrennt zu entsorgen. Die Klimaanlage am Ende ihrer Nutzungsdauer bei einem Wertstoffhof für Sonderabfälle entsorgen.

Die Klimaanlage ausschließlich nach den in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen benutzen. Die vorliegenden Anleitungen decken nicht jede denkbare Situation ab.

Wie bei jedem elektrischen Haushaltsgerät sollten Sie bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung der Klimaanlage stets Umsicht und Vorsicht walten lassen.

Bei der Installation des Geräts sind die geltenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Vor Arbeiten an der Klemmleiste, alle Stromkreise von der Stromversorgung trennen

Bei der Installation des Gerätes sind die örtlichen Vorschriften zur Auslegung von Stromleitungen zu beachten.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen genutzt werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder eine Einweisung zur sicheren Nutzung des Geräts erhalten haben und die damit einhergehenden Gefahren verstanden haben.Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

# SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND HINWEISE FÜR DEN NUTZER

Versuchen Sie nicht, die Klimaanlage alleine zu installieren; wenden Sie sich in jedem Fall an spezialisierte Fachkräfte. Reinigungs- und Wartungsarbeiten müssen von spezialisierten Fachkräften vorgenommen werden.

Das Gerät vor jeder Art von Reinigungs- oder Wartungsarbeit unbedingt vom Stromnetz nehmen.

Sicherstellen, dass die Netzspannung dem auf dem Typenschild angegebenen Wert entspricht.Schalter.

bzw. Netzstecker sauber halten Netzstecker korrekt und fest in die Steckdose einführen. Hierdurch beugen Sie der Gefahr eines Stromschlags oder eines durch unzureichenden Kontakt ausgelösten Brandes vor.

Den Netzstecker bei laufendem Betrieb nicht ziehen, um das Gerät auszuschalten. Dies kann zu Funkenbildung und einem Brand o. ä. führen.

Dieses Gerät ist zur Klimatisierung von Wohnräumen bestimmt und darf nicht für anderen Zwecke, wie etwa zum Wäschetrocknen oder Kühlen von Lebensmitteln, eingesetzt werden.

Die Verpackungsmaterialien sind wiederverwertbar und sind getrennt zu entsorgen. Die Klimaanlage am Ende ihrer Nutzungsdauer bei einem Wertstoffhof für Sonderabfälle entsorgen.

Das Gerät immer mit eingesetztem Luftfilte benutzen. Die Verwendung der Klimaanlage ohne Luftfilter kann zu einer übermäßigen Anreicherung von Staub- oder Schmutzpartikeln im Inneren des Gerätes und dadurch hervorgerufenen Störungen führen.

Der Nutzer ist für die sachgerechte Installation des Geräts durch eine qualifizierte Fachkraft verantwortlich. Letzterer muss sicherstellen, dass die Erdung des Gerätes geltenden Rechtsvorschriften entspricht und einen thermomagnetischen Schutzschalter einbauen.

Die Batterien in der Fernbedienung müssen ordnungsgemäß entsorgt bzw. recycelt werden. Entsorgung erschöpfter Batterien --- Die Batterien bei einer zur Verfügung stehenden Sammelstelle getrennt entsorgen.

Setzen Sie sich dem kalten Luftstrom niemals für einen längeren Zeitraum direkt aus. Der direkte und längere Kontakt mit Kaltluft kann Ihrer Gesundheit schaden. Besondere Vorsicht sollte in Räumen genommen werden, in denen sich Kinder, alte oder kranke Personen aufhalten.

Falls Rauch oder Brandgeruch aus dem Gerät entweicht, unverzüglich die Stromversorgung unterbrechen und den Kundendienst kontaktieren.

Eine fortgesetzte Nutzung des Geräts unter solchen Bedingungen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.

Lassen Sie Reparaturen durch von einem zugelassenen Kundendienst oder dem Hersteller durchführen. Fehlerhafte Reparaturen können den Nutzer der Gefahr eines Stromschlags o. ä. aussetzen.

Automatikschalter aushängen, wenn das Gerät voraussichtlich für eine längere Zeit nicht in Gebrauch genommen wird. Der Luftstrom muss korrekt ausgerichtet werden.

Die Klappen müssen im Heizungsmodus nach unten gerichtet sein und im Kühlmodus nach oben.

Die Klimaanlage ausschließlich nach den in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen benutzen. Die vorliegenden Anleitungen decken nicht jede denkbare Situation ab. Wie bei jedem elektrischen Haushaltsgerät sollten Sie bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung der Klimaanlage stets Umsicht und Vorsicht walten lassen.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Strom genommen wird, falls es für einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb genommen wird sowie vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten jeglicher Art.

Durch die Auswahl einer angemessenen Temperatur kann das Gerät vor Schäden bewahrt werden.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND VERBOTE

Stromkabel nicht knicken, ziehen oder quetschen; hierdurch kann es beschädigt werden. Die Ursache für Stromschläge und Brände ist aller Wahrscheinlichkeit nach ein beschädigtes Netzkabel.

Der Austausch eines beschädigten Netzkabels darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Keine Verlängerungselemente oder

Mehrfachmodule verwenden.

Das Gerät nicht barfuß oder mit feuchten oder nassen Körperteilen berühren.

Lufteinzug oder -auslass des Innen- oder Außengeräts nicht blockieren. Die Versperrung dieser Öffnungen vermindert die Betriebsleistung der Klimaanlage und kann zu Defekten oder Schäden führen.

Unter keinen Umständen Veränderungen an den Merkmalen des Geräts vornehmen.

Das Gerät weder in einer Umgebung installieren, in der sich Gas oder Öl, Schwefel in der Luft befinden könnte, noch in der Nähe von Hitzequellen.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen vorgesehen, sofern sie nicht beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung zur Nutzung des Geräts durch eine Person erhalten haben, die für die Sicherheit dieser Personen verantwortlich ist.

Nicht auf das Gerät klettern oder schwere oder heiße Gegenstände auf das Gerät stellen.

Fenster und Türen während dem Betrieb der Klimaanlage nicht geöffnet lassen.

Den Luftstrom nicht auf Pflanzen oder Tiere richten.

Ein längerer direkter Kontakt mit dem kalten Luftstrom der Klimaanlage kann sich negativ auf Pflanzen und Tiere auswirken.

Klimaanlage nicht in Kontakt mit Wasser bringen. Dies könnte zur Beschädigung der Isolierung der Elektrik führen, wodurch Stromschläge verursacht werden können.

Nicht auf das Außengerät klettern oder Gegenstände jeglicher Art darauf stellen.

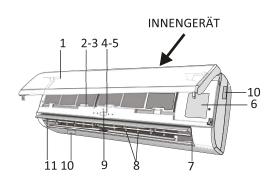
Niemals einen Stock oder einen vergleichbaren Gegenstand in das Gerät einführen. Dies könnte zu Verletzungen führen.

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

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es aus Sicherheitsgründen vom Hersteller, einem zugelassenen Vertreter oder einer gleichwertig qualifizierten Fachkraft ersetzt werden.

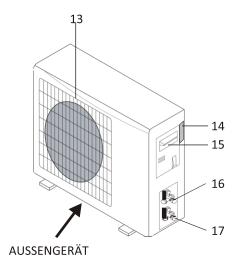
# BEZEICHNUNGEN DER TEILE

INN	INNENGERÄT					
Nr.	Bezeichnung					
1	Frontblende					
2	Luftfilter					
3	Zusatzfilter (falls eingebaut)					
4	LED-Anzeige					
5	Infrarot-Empfänger					
6	Abdeckung Klemmleiste					
7	Ionisator (falls vorhanden)					
8	Ablenkelemente					
9	Notfall-Taste					
10	Leistungsschild Innengerät (Beliebige Position)					
11	Luftführungslamellen					
12	Fernbedienung					



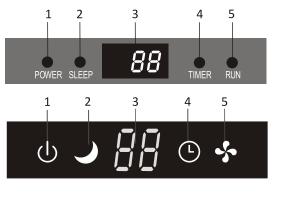


AUSS	AUSSENGERÄT						
Nr.	Bezeichnung						
13	Luftauslassgitter						
14	Leistungsschild Außengerät						
15	Abdeckung Klemmleiste						
16	Gasventil						
17	Flüssigkeitsventil						

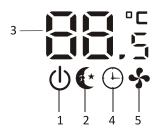


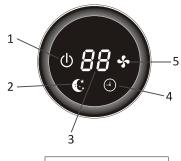
Hinweis: Die obenstehenden Abbildungen dienen lediglich der schematischen Erklärung des Gerätes; das Erscheinungsbild der erworbenen Geräte kann von den Abbildungen abweichen.

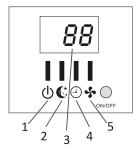
# ANZEIGE INNENGERÄT

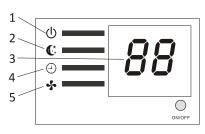












Nr.	LED		Funktion
1	POWER	(l)	Dieses Zeichen leuchtet, wenn das Gerät
		•	eingeschaltet ist
2	SLEEP	C	SCHLAF-Modus
3	Temperaturanzeige (falls vorhanden) /Fehlercode	00	<ul><li>(1) Anzeige der Einstelltemperatur bei laufendem Betrieb der Klimaanlage</li><li>(2) Leuchtet bei Betrieb des Timers, wenn die Klimaanlage betriebsbereit ist</li></ul>
		88	(3) Anzeige des Störungscodes bei Auftreten eines Fehlers.

4	TIMER	①	Leuchtet bei Betrieb des Timers.
5	RUN	ş	Das Symbol leuchtet, wenn das
			Gerät eingeschaltet ist und erlischt,
			sobald das Gerät ausgeschaltet
			wird.

Je nach Modell kann es zu Abweichungen bei Aussehen und Anordnung der Schalter und Anzeigen kommen; ihre Funktionen bleiben jedoch unverändert. Maßgeblich sind Aussehen und Anordnung am erworbenen Gerät.

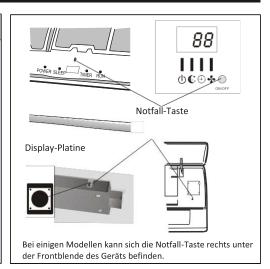
# **NOTFALL-FUNKTION**

#### NOTFALL-FUNKTION

Wie folgt vorgehen, falls es zu einem Ausfall der Fernbedienung kommt oder Wartungsarbeiten erforderlich sind:

Frontblende öffnen und bis soweit anheben, bis die Notfall-Taste erreichbar ist.

- 1. Einmaliges Drücken der Notfall-Taste (ein Piepton) erzwingt den Start des KÜHLBETRIEBS.
- 2. Zweimaliges Drücken der Notfall-Taste innerhalb von 3 Sek. (zwei Pieptöne) erzwingt den Start des HEIZBETRIEBS (nur bei Klimaanlagen mit Heizpumpe).
- 3. Zum Ausschalten des Geräts genügt das nochmalige Drücken der Taste (ein langer Piepton).
- 4. Nach 30 Minuten Zwangsbetrieb startet die Klimaanlage automatisch
- \* Näheres zur FEEL-Funktion finden Sie auf Seite 15.





↑ Je nach Modell kann es zu Abweichungen bei Aussehen und Anordnung der Schalter und Anzeigen kommen; ihre Funktionen bleiben jedoch unverändert. Maßgeblich sind Aussehen und Anordnung am erworbenen Gerät.

Hinweis: Der externe statische Druck der Heizpumpen beträgt bei allen Modellen 0 Pa.

## **GEBRAUCHSANWEISUNGEN**

## Betriebstemperatur

Die Klimaanlage ist zum Einsatz in wohnlichen und geeigneten Bedingungen ausgerichtet; beim Gebrauch unter anormalen Bedingungen jenseits der aufgeführten Bereichen, können Sicherheitsfunktionen zur Anwendung kommen.

Feste Klimaanlage:

MODU S Temperatur	Kühlbetrieb	Heizbetrieb	Entfeuchtungsbetrieb
Raumtemperatur	17 °C~32 °C	0 °C ~27 °C	18 °C ~32 °C
Außentempe	0°C ~43°C Für T1-Klima	-7°C ~24°C	0°C~50°C
ratur	0°C ~52°C Für T3-Klima	, 6 21 6	0 0 30 0

#### Inverter-Klimagerät:

MODU S Temperatur	Kühlbetrieb	Heizbetrieb	Entfeuchtungsbetri eb
Raumtemperatur	17 °C ~32 °C	0 °C ~30 °C	10 °C ~32 °C
	0 °C ~53 °C		
Außentempe ratur	-15 °C ~53 °C Für Modelle mit Tiefkühlsystem	-15 °C ~30 °C	0°C~50°C

Das Gerät startet den Betrieb nicht unverzüglich, nachdem das Gerät erneut eingeschaltet wurde, oder nachdem der Betriebsmodus am eingeschalteten Gerät gewechselt wurde. Hierbei handelt es sich um eine normale Schutzfunktion, die Wartezeit beträgt in diesem Fällen etwa 3 Minuten.

Die Angaben zu Kapazität und Effizienz beziehen sich auf Tests bei Volllastbetrieb\*.

\*Die Höchstgeschwindigkeit des Innenraumventilators und der maximale Öffnungswinkel der Klappen und Ableitelemente sind angefragt.

## Wichtige Faktoren

 Die von Ihnen gekaufte Klimaanlage muss von qualifiziertem Personal installiert werden. Die "Installationsanleitung" richtet sich nur an qualifizierte Installateure! Die Installationsanweisungen sollten unseren Kundendienstregeln unterliegen.



- Unsachgemäßes Verhalten beim Einfüllen des brennbaren Kältemittels kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.
- Nach Abschluss der Installation ist eine Leckprüfung durchzuführen.
- Es ist unerlässlich, dass vor Wartungsarbeiten oder Reparaturen an einer Klimaanlage mit brennbarem Kältemittel eine Sicherheitsprüfung durchgeführt wird, um die Brandgefahr auf eine Minimum zu begrenzen.
- Der Betrieb des Gerätes muss gemäß kontrollierten Abläufen erfolgen, um jedes Risiko durch das brennbare Gas oder den brennbaren Dampf während des Betriebs auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- Vorgaben für das Gesamtgewicht des eingefüllten Kältemittels und die Größe eines Raums, der mit einem Kühlgerät ausgestattet werden soll (siehe folgende Tabellen GG.I und GG.2)

## Maximale Füllmenge und vorgeschriebene Mindestfläche

 $m_1 = (4 \text{ m}^3)^x \text{ LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^3)^x \text{ LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3)^x \text{ LFL}$ 

Wobei LFL die untere Zündgrenze in kg/  $\rm m^3$  ist, R290 LFL beträgt 0,038 kg/  $\rm m^3$ , R32 LFL beträgt 0,306 kg/  $\rm m^3$ .

## Für Geräte mit einer Füllmenge $m_1 < M \le m_2$ :

Die maximale Füllmenge in einem Raum sollte folgender Formel entsprechen:  $m_{max}$ = 2,5 x (LFL)<sup>(5/4)</sup> x  $h_o$  x (A)<sup>1/2</sup>

Die vorgeschriebene Mindestfläche Amin für die Installation eines Gerätes mit einer Kältemittelfüllmenge M (kg) sollte folgender Formel entsprechen:  $A_{min} = (Ml (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_o))^2$ 

#### Wobei:

m<sub>max</sub> für die höchstzulässige Füllmenge in einem Raum in kg steht;

M für die Kältemittelfüllmenge im Gerät in kg;

Amin für die vorgeschriebene Mindestraumfläche in m<sup>2</sup>;

A für die Raumfläche in m<sup>2</sup> ist:

LFL für die untere Zündgrenze in kg/m3

und  $h_o$  für die Installationshöhe des Gerätes in Metern zur Berechnung von  $m_{max}$  oder  $A_{min}$  steht, 1,8 m für Wandmontage.

Tabelle GG.1 - Höchstfüllmenge (kg)

16.	LFL	ho				Fläche (	(m²)			
Kategorie	(kg/m <sup>3</sup> )	(kg/m <sup>3</sup> )	(m)	4	7	10	15	20	30	50
		0,6	0,05	0,07	0,08	0,1	0,11	0,14	0,18	
Dooo	0.020	1	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,2	0,3	
R290	0,038	1,8	0,15	0,2	0,24	0,29	0,34	0,41	0,53	
		2,2	0,18	0,24	0,29	0,36	0,41	0,51	0,65	
		0,6	0,68	0,9	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41	
R32	0.000	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02	
R32	0,306	1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254	
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85	

Tabelle GG.2 - Mindestraumfläche (m²)

Kategorie	LFL (kg/m³)	<b>h</b> <sub>o</sub> (m)	Füllmenge (M) (kg) Mindestraumfläche (m²)						
			0,152kg	0,228 kg	0,304 kg	0,456 kg	0,608 kg	0,76 kg	0,988 kg
		0,6		82	146	328	584	912	1514
R290	0, 038	1		30	53	118	210	328	555
		1,8		9	16	36	65	101	171
		2,2		6	11	24	43	68	115
	0, 306		1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg	7,956 kg
		0,6		29	51	116	206	321	543
R32		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

## Sicherheitsgrundsätze für die Installation

#### 1. Sicherheit am Installationsort



Offenes Feuer ist untersagt



#### 2. Betriebssicherheit



Statische Elektrizität beachten

## Offenes Feuer ist untersagt



Schutzkleidung und antistatische Handschuhe müssen getragen werden



Belüftung ist erforderlich



Benutzung von Mobiltelefonen ist untersagt

## 3. Installationssicherheit

- Lecksuchgerät für Kältemittel
- Geeigneter Installationsort

Das linke Bild ist die schematische Darstellung eines Lecksuchgerätes.

#### Bitte beachten Sie:

- 1. Der Installationsort sollte gut belüftet sein.
- 2. Orte, an denen Klimaanlagen mit R290 installiert und gewartet werden: Es dürfen weder offenes Feuer, Trocknungsöfen noch andere Hitzequellen über 370 °C, die schnell offenes Feuer erzeugen, vorhanden sein; Schweißen oder Rauchen ist untersagt. Orte, an denen Klimaanlagen mit R32 installiert oder gewartet werden: Es dürfen weder offenes Feuer, Trocknungsöfen noch andere Hitzequellen über 548 °C, die schnell offenes Feuer erzeugen, vorhanden sein; Schweißen oder Rauchen ist untersagt.
- 3. Bei der Installation einer Klimaanlage sind die entsprechenden antistatischen Maßnahmen zu treffen, wie das Tragen antistatischer Kleidung und/oder Handschuhe.
- 4. Es muss ein Installationsort gewählt werden, der gut zugänglich für Installations- oder Wartungsarbeiten ist. Die Lufteinlässe und -auslässe der Innen- und Außengeräte dürfen nicht von Hindernissen umgeben sein oder sich in der Nähe von Hitzequellen oder brennbaren und/oder explosionsfähigen Umgebungen befinden.
- 5. Wenn während der Installation Kältemittel aus dem Innengerät entweicht, muss sofort das Ventil des Außengerätes geschlossen werden und alle Personen sollten das Zimmer verlassen, bis das Kältemittel vollständig entwichen ist (15 Minuten). Wenn das Produkt defekt ist, muss das defekte Produkt zur Wartungsstelle zurückgebracht werden. Es ist untersagt, den Kältemittelschlauch zu schweißen oder andere Arbeiten am Ort des Benutzers durchzuführen.
- Es muss eine Stelle gewählt werden, an welcher der Luftstrom aus dem Lufteinlass- und -auslass des Innengerätes gleich ist.
- Orte, an denen sich andere elektrische Produkte, Netzstecker und Steckdosen, Küchenschränke, Betten, Sofas und andere Wertsachen direkt unter den Kanten an den beiden Seiten des Gerätes befinden, sind zu vermeiden.

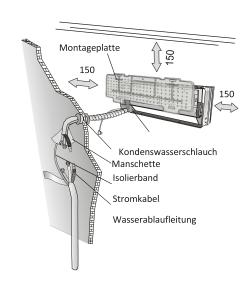
## Spezialwerkzeug

Werkzeugname	Voraussetzung(en) für den Gebrauch
Mini-Vakuumpumpe	Die Vakuumpumpe muss explosionssicher sein und eine bestimmte Präzision gewährleisten. Die Vakuumstärke muss unter 10 Pa liegen.
Einfüllvorrichtung	Es muss eine speziell explosionssichere Einfüllvorrichtung mit einer bestimmten Präzision benutzt werden und deren Befüllungsabweichung weniger als 5 g beträgt.
Lecksuchgerät	Dieses sollte regelmäßig kalibriert werden und seine jährliche Leckrate unter 10 g betragen.
	A) Der Wartungsort sollte mit einem fest installierten Konzentrationsmessgerät für brennbare Kältemittel ausgestattet und mit einem Sicherheitsalarmsystem verbunden sein. Die Ungenauigkeit des Gerätes darf nicht mehr als 5 % betragen.
Konzentrationsdetektor	B) Der Installationsort sollte mit einem tragbaren Konzentrationsmessgerät für brennbare Kältemittel ausgestattet sein, das sowohl einen zweistufigen akustischen als auch visuellen Alarm auslösen kann. Die Ungenauigkeit des Gerätes darf nicht mehr als 10 % betragen.
	C) Die Konzentrationsmessgeräte sollten regelmäßig kalibriert werden.
	D) Vor dem Gebrauch der Konzentrationsmessgeräte müssen deren Funktionen geprüft und bestätigt werden.
	A) Die Druckmesser sollten regelmäßig kalibriert werden.
Druckmesser	B) Der Druckmesser für das Kältemittel 22 kann für R290 und R161 verwendet werden. Der Druckmesser für R410A kann für das R32 verwendet werden.
Feuerlöscher	Bei der Installation und Wartung einer Klimaanlage müssen Feuerlöscher mitgeführt werden. Am Wartungsort sollten zwei oder mehr Arten von Feuerlöschern mit Löschpulver, Kohlenstoffdioxid und Schaum vorhanden sein. Diese Feuerlöscher müssen vorschriftsmäßig und griffbereit positioniert sein und auffallende Etiketten tragen.

# INSTALLATIONSHANDBUCH---Auswahl des Installationsortes

#### **INNENGERÄT**

- Das Innengerät an einer tragfähigen Wand installieren, die keinen Vibrationen ausgesetzt ist.
- Die Einzug- und Auslassöffnungen dürfen nicht verdeckt werden: die Luft muss in den ganzen Raum geblasen werden können.
- Das Gerät nicht in der Nähe einer Hitze- oder Dampfquelle oder von entzündlichem Gas installieren.
- Das Gerät in der Nähe einer Steckdose oder eines
- gesonderten Stromkreises installieren.
  - Das Gerät an einem Ort installieren, an dem es vor direkter
- Sonneneinstrahlung geschützt ist.
   Einen Ort wählen, an dem was Kondenswasser einfach abgelassen werden kann und an dem es einfach an das
- Außengerät anzuschließen ist.
- Den Betrieb des Gerätes regelmäßig prüfen und den
- notwendigen Abstand wie in der Abbildung einhalten.
   Wählen Sie den Ort so, dass der Filter einfach auszutauschen ist.



einzuhaltender Mindestabstand (mm) in der Abbildung

## AUSSENGERÄT

- Das Außengerät nicht in der Nähe von Hitze- oder Dampfquellen oder von entzündlichem Gas installieren.
- Das Gerät nicht an einem Ort installieren, an dem Wind oder Staub übermäßig ausgesetzt wird.
  - Das Gerät nicht an einem Ort installieren, an dem viele Personen vorübergehen. Wählen Sie einen Ort, an dem die Nachbarn nicht
- durch die Abluft und die Betriebsgeräusche gestört werden.
   Installieren Sie das Gerät wenn möglich nicht an einem Ort, an dem es direkter Sonneneinstrahlunge ausgesetzt ist (falls doch, verwenden Sie falls erforderlich einen Sonnenschutz, der den Luftstrom nicht
- Sie falls erforderlich einen Sonnenschutz, der den Luftstrom nicht behindert).
- Halten Sie die in dem Bild eingezeichneten Abstände ein, damit die
- Luft ungehindert zirkulieren kann.
- Das Außengerät an einem sicheren und stabilen Standort.
   Falls das Außengerät Vibrationen ausgesetzt wird, Gummidichtungen an den <u>Füßen des Geräts</u> anbringen.

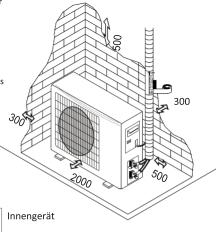
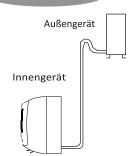
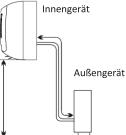


Schaubild zur Installation





Der Nutzer muss sicherstellen, dass die für Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten zuständige Fachkraft über Qualifizierung und Erfahrung im Umgang mit Kältegeräten verfügt.

# INSTALLATIONSHANDBUCH---Installation des Innengerätes

Bevor Sie mit der Installation beginnen, wählen Sie die Position der Innen- und Außengeräte; beachten Sie hierbei die Mindestabstände, die in der Umgebung der Geräte einzuhalten sind



Die Klimaanlage nicht in einem feuchten Raum, wie einem Badezimmer oder Wäscheraum installieren

Der Installationsort sollte sich mindestens 250 cm über Mem Boden befinden.

Zur Installation wie folgt vorgehen:

## Installation der Montageplatte

- 1. Die Rückblende immer waagrecht und senkrecht montieren;
- 2. Zur Anbringung der Platte 32 mm tiefe Löcher in die Wand bohren;
- 3. In die Löcher Plastikdübel einstecken;
- Rückblende mit Hilfe der mitgelieferten Schneidschrauben feste anbringen;
- Sicherstellen, dass die Rückblende fest genug befestigt wurde, um dem Gewicht standzuhalten

Hinweis: Die Form der Montageplatte kann von der abgebildete Platte abweichen, die Vorgehensweise bleibt jedoch im Wesentlichen unverändert.

### Bohren eines Lochs in die Wand für die

## Schläuche

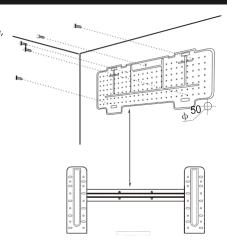
- 1. Das Loch für die Schläuche (55) in der Wand leicht schräg nach unten zur Außenseite bohren.

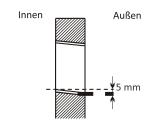
Hinweis: Ablaufschlauch bei der Führung zur Wandbohrung nach unten neigen, ansonsten kann es zu Leckagen kommen.

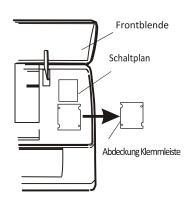
## Elektrische Verbindungen---Innengerät

- Frontblende öffnen.
- Blende wir in der Abbildung abnehmen (hierzu Schraube lösen und entnehmen).
- 3. Für die elektrischen Verbindungen, Schaltplan auf der rechten Seite des Geräts unter der Frontblende beachten.
- 4. Kabelverbindungen mit den Schraubklemmen verbinden, hierbei die Nummerierung beachten; Kabeltyp verwenden, der für die elektrische Leistungsaufnahme geeignet ist (siehe Typenschild auf dem Gerät) und mit allen aktuellen nationalen Schutzcodeanforderungen übereinstimmen.
- \_\_\_\_\_ Das Kabel zur Verbindung der Außen- und Innengeräte muss zum Außengebrauch geeignet sein.
  - Der Stecker muss auch nach Installation des Gerätes leicht zugänglich sein, so dass er falls erforderlich gezogen werden kann. Eine ausreichende Erdung muss sichergestellt werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder einem zugelassenen Kundendienstmitarbeiter ausgetauscht werden.

Hinweis: Optional können die Kabel vom Hersteller je nach Modell ohne Klemmleiste an die Hauptplatine des Innengeräts angeschlossen werden.







# INSTALLATIONSHANDBUCH---Installation des Innengerätes

## Kältemittelleitung

Die Leitung kann in die 3 durch die Nummern auf der Abbildung gekennzeichneten Richtungen geführt werden. Wird die Leitung in Richtung 1 oder 3 geführt, muss entlang der Rille auf der Seite des Außengeräts mit einem Cutter eine Kerbe geschnitten werden. Die Leitung in Richtung der Wandbohrung führen und Kupferleitungen, Ablaufschlauch und Stromkabel mit dem Klebeband so zusammenbinden, dass sich der Ablaufschlauch am unteren Ende befindet und das Wasser gut ablaufen kann.

- Den Verschluss nicht vom Schlauch abnehmen, bevor dieser angeschlossen ist, um den Eintritt von Feuchtigkeit oder Schmutz zu verhindern.
- Durch häufiges Knicken oder Ziehen wird der Schlauch steif. Den Schlauch nicht mehr als drei Mal auf einmal knicken.
- Zum Auslegen des aufgerollten Schlauchs, diesen wie auf der Abbildung gezeigt vorsichtig abwickeln und hierbei strecken.

## Verbindungen zum Innengerät

- 1. Verschluss vom Schlauch entfernen (sicherstellen, dass das Schlauchinnere frei von Verunreinigungen ist).
- 2. Mutter einsetzen und am äußersten Ende des Anschlussschlauchs einen Flansch erstellen.
- Mit Hilfe von zwei in entgegengesetzte Richtungen zu ziehenden Schraubenschlüsseln die Verbindungen festziehen
- Bei R32/R290 Kältemitteln sollten sich die Schraubv erbinder draußen befinden.

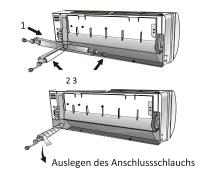
## Kondenswasserablauf des Innengerätes

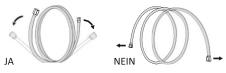
Der Kondenswasserablauf des Innengerätes ist grundlegend für die erfolgreiche Installation.

- 1. Die Ablaufleitung unter den Schlauch legen, hierbei sicherstellen, dass es zu keinem Überlauf kommt.
- 2. Die Ablaufleitung muss nach unten weisen, um das Ablaufen zu erleichtern.
- 3. Die Ablaufleitung nicht biegen, nicht hervorstehen lassen oder knicken und das Ende nicht in Wasser führen. Falls eine Verlängerung an die Ablaufleitung angeschlossen wird, sicherstellen, dass sie beim Übergang in das Innengerät gebremst wird.
- 4. Falls die Leitungen auf der rechten Seiten installiert werden, müssen Schläuche, Stromkabel und Ablaufleitung gebremst werden und auf der Geräterückseite mit einem Stutzen gesichert werden.
- 1) Leitungsstutzen in die entsprechende Öffnung einführen.

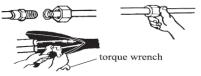
16

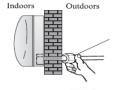
2) Drücken, um den Leitungsstutzen mit dem Träger zu verbinden.





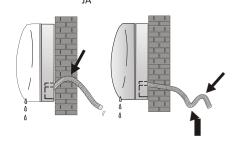
Verlängerung des aufgerollten Schlauchs





The connectors should be outdoors





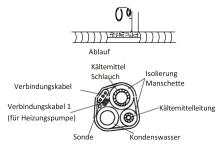
# INSTALLATIONSHANDBUCH---Installation des Innengerätes

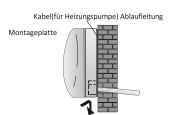
## Installation des Innengerätes

Nach Anschluss der Leitungen nach den vorstehenden Anleitungen, die Verbindungskabel installieren. Jetzt den mit Vinyl-Band abgeklebten

installieren. Nach dem Anschluss, Schlauch, Kabel und Ablaufleitung mit Isoliermaterial ummanteln.

- 1. Schläuche, Kabel und Ablaufleitung korrekt anordnen.
- 2. Verbindungen der Rohrleitungen mit Isoliermaterial umwickeln, mit Vinyl-Band absichern.
- Die verbundenen Schläuche, Kabel und Ablaufleitung durch die Wandbohrung führen und das Innengerät sicher am oberen Bereich der Montageplatte montieren.
- 4. Unteren Bereich des Innengeräts fest gegen die Montageplatte drücken



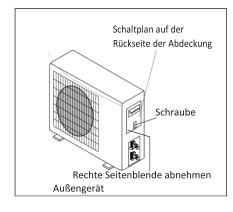


# INSTALLATIONSHANDBUCH---Installation des Außengerätes

- Das Außengerät muss an einer tragfähigen Wand installiert werden und sicher angebracht werden.
- Die nachstehenden Schritte sind vor Anschluss der Leitungen und Verbindungskabel zu beachten: Den am besten geeigneten Ort an der Wand aussuchen und genügend Raum für Wartungsarbeiten einplanen.
- Träger mit Hilfe von für die jeweilige Wand geeigneten Schraubankern an der Wand befestigen;
- Schraubanker in einer größeren Anzahl als normalerweise zum Tragen des Gewichts erforderlich wäre, verwenden, um Schwankungsbewegungen während des Betriebs zu verhindern und damit die Schrauben auch bei jahrelangem Betrieb sicher verankert bleiben.
- Bei der Installation des Gerätes sind die nationalen Vorschriften zu beachten.

## Elektrische Verbindungen

- Griff an der rechten Seitenblende des Außengeräts abnehmen.
- Stromverbindungskabel an der Klemmleiste anschließen. Die Verkabelung muss zu jener des Innengerätes passen.
- 3. Netzkabel mit der Drahtschelle befestigen.
- 4. Überprüfen, dass das Kabel sicher befestigt wurde.
- 5. Eine ausreichende Erdung muss sichergestellt werden.
- 6.Tragegriff wieder anbringen.



# INSTALLATIONSHANDBUCH---Installation des Außengerätes

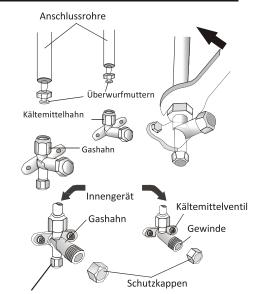
## Verbindung der Rohrleitungen

Überwurfmuttern am Außengerät festschrauben, zur Kupplung die gleichen Festziehschritte vornehmen wie beim Innengerät.

Zur Vermeidung von Leckagen, folgende Punkte sorgfältig beachten:

- Überwurfmuttern mit Hilfe von zwei Schraubenschlüsseln festziehen. Darauf achten, die Rohrleitungen nicht zu beschädigen.
- Beim Festziehen mit unzureichendem Anzugsmoment können Leckagen auftreten. Bei einem übermäßigen Anzugsmoment können Leckagen ebenfalls auftreten, da der Flansch beschädigt werden kann.
- 3. Die sicherste Vorgehensweise besteht darin, die Verbindung

mit Hilfe eines festen Schraubenschlüssels und eines Drehmomentschlüssels anzuziehen: beachten Sie hierzu die Tabelle aufSeite 23.

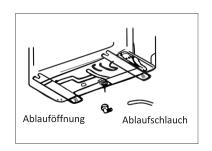


Abdeckung Absperrventil

# Kondenswasserablauf Außengerät (nur bei Modellen mit Heizungspumpe)

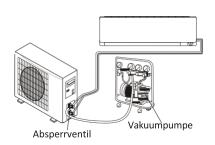
Das Kondenswasser und Eis, das sich im Außengerät während des Heizbetriebs bildet, kann über die Ablaufleitung abgelassen werden.

- Ablauföffnung im 25 mm-Loch der Gerätekomponente wie in der Abbildung gezeigt befestigen.
- Ablauföffnung und Ablaufleitung miteinander verbinden.
   Sicherstellen, dass das Wasser an einer geeigneten Stelle abläuft.



## Entlüftung

Im Kühlkreislauf verbliebene Luft und Feuchtigkeit können Störungen am Kompressor verursachen. Nach Verbindung von Innen- und Außengerät, Luft und Feuchtigkeit aus dem Kältekreislauf mit Hilfe einer Vakuumpumpe auslassen.

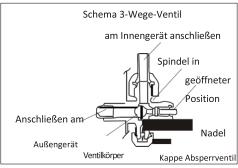


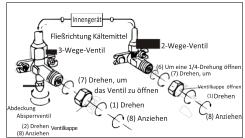
# INSTALLATIONSHANDBUCH---Installation des Außengerätes

## Entlüftung

Im Kühlkreislauf verbliebene Luft und Feuchtigkeit kann zu Störungen am Kompressor führen. Nach Verbindung von Innen- und Außengerät, Luft und Feuchtigkeit aus dem Kältekreislauf mit Hilfe einer Vakuumpumpe auslassen.

- (1) Die Kappen von den 2- und 3-Wege-Ventilen abschrauben und abnehmen.
- (2) Abdeckung vom Absperrventil abschrauben und abnehmen. (3) Schlauch der Vakuumpumpe mit dem Absperrventil verbinden.
- (4) Vakuumpumpe für 10 15 Minuten laufen lassen bis ein absolutes Vakuum von 10 mm Hg erreicht ist.
- (5) Vakuumpumpe weiter in Betrieb lassen, Niederdruck-Drehknopf an der Kupplung der Vakuumpumpe schließen. Vakuumpumpe anhalten.
- (6) 2-Wege-Ventil durch eine 1/4-Drehung öffnen und nach 10 Sekunden wieder schließen. Alle Verbindungen mit Hilfe von Flüssigseite oder einem elektronischen Leckanzeigegerät auf Leckagen prüfen.
- (7) Den Körper der 2-Wege- und 3-Wege-Ventile drehen. Schlauch der Vakuumpumpe zu trennen.
- (8) Alle Abdeckungen wieder auf den Ventilen aufsetzen und anziehen.





# INSTALLATIONSHANDBUCH--- Betriebstest

- Isolierung um die Verbindungen des Innengerätes wickeln und mit Isolierband befestigen.
- 2. Das überstehende Stück des Signalkabels an den Rohrleitungen des Außengerät befestigen.
- Die (bereits mit Isolierband ummantelteten) Rohrleitungen mit Hilfe von Rohrschellen an der Wand befestigen oder in Plastikschienen einführen.
- Das Bohrung in der Wand, durch die die Rohrleitungen geführt wurden, abdichten, um es vor Luft- und Wassereintritt zu schützen.

#### Test Innengerät

- Funktionieren die Befehle ON/OFF und FAN ordnungsgemäß?
- Funktioniert der MODE-Befehl ordnungsgemäß?
- Funktionieren Einstellwert und TIMER-Funktion
- ordnungsgemäß?
- Leuchten alle Lämpchen korrekt auf?
- Funktionieren die Klappen zur Steuerung der Luftstromrichtung ordnungsgemäß?
- Läuft das Kondenswasser wie vorgesehen ab?

### Test Außengerät

- Sind beim Betrieb ungewöhnliche Geräusche oder Schwingungen festzustellen?
- Könnten die Nachbarn durch Lärm, Luftzug oder den Kondenswasserablauf gestört werden? Sind Kältemittel-Leckagen festzustellen?

Rohrleitungen

Rohrleitungen

Rohrleitungen

Isolierband

(Außen)

Hinweis: Die Elektroniksteuerung ermöglicht den Kompressorstart erst drei Minuten, nachdem die Spannung das System erreicht hat.

# INSTALLATIONSHANDBUCH---Informationen für den Installateur

## ANGABEN ZU KABELADERN

MODELL-Leistung (Btu/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36		
		Querschnitt								
Netzkabel	N	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14 H05RN-F	4,0 mm² AWG12		
	L	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² (1,5 mm)² AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14 H05RN-F	4,0 mm <sup>2</sup> AWG12		
	E	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14 H05RN-F	4,0 mm <sup>2</sup> AWG12		
	N	1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>		
	L	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>		
Verbindungskabel	1	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>		
	2	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>		
	3	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm²	0,75 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm	0,75 mm <sup>2</sup>		
	<b>+</b>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm	0,75 mm²		
				O.L.	421.	40/22	241			
INVERTER-MODELL Leistung (Btu/h)				9k	12k	18/22k	24k			
Leistung (Blu/II)		Querschnitt								
Netzkabel	N			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm AWG16	2,5 mm² AWG14			
	L			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm AWG16	2,5 mm² AWG14			
	E			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm AWG16	2,5 mm² AWG14			
	N			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>			
	L			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>			
Verbindungskabel	1			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>			
	( <del>-</del>			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5mm) <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>			

Kennziffer der Sicherung bei den Innengeräten der Klimageräte 220 V 7K, 9K, 12K 15K, 16K, 18K, 22K, 24K, 30K ist 50T, 3,15A.

Kennziffer der Sicherung bei den Innengeräten der Klimageräte 110V 7K , 9K 12k ist 50T, 3.15A,

 $Kennziffer\ der\ Sicherung\ bei\ den\ Außenger\"{a}ten\ der\ Klimager\"{a}te\ 125V\ 7K\ ,\ 9K\ ,\ 12K\ ist\ 61T,\ 15A$ 

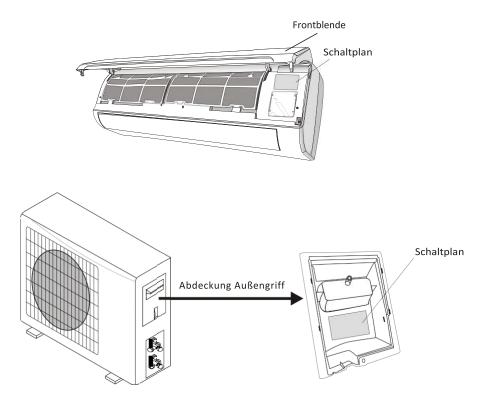
 $Kennziffer\ der\ Sicherung\ bei\ den\ Außenger\"{a}ten\ der\ Klimager\"{a}te\ 250V\ 18K\ ,\ 22K\ ,\ 24K\ ist\ 65TS,\ 25A$ 

# INSTALLATIONSHANDBUCH---Informationen für den Installateur

#### **SCHALTPLAN**

Der Schaltplan kann sich von Modell zu Modell unterscheiden. Bitte beachten Sie die auf Innen- und Außengeräten angebrachten Schaltpläne.

Beim Innengerät befindet sich der Schaltplan unter der Frontblende; Beim Außengerät ist der Schaltplan auf der Rückseite der Abdeckung des Außengriffs angebracht.



Hinweis: Bei einigen Modellen wurden die Kabel vom Hersteller ohne Klemmleiste an die Hauptplatine des Innengeräts angeschlossen.

# INSTALLATIONSHANDBUCH---Informationen für den Installateur

## ANGABEN ZU KABELADERN

MODELL-Leistung (Btu/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36
		Querschnitt						
Netzkabel	N	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14 H05RN-F	4,0 mm <sup>2</sup> AWG12
	L	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14 H05RN-F	4,0 mm <sup>2</sup> AWG12
	E	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm² AWG18	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14 H05RN-F	4,0 mm <sup>2</sup> AWG12
	N	1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>
	L	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>
Verbindungskabel	1	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm²	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>
	2	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>
	3	0,75 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm	0,75 mm <sup>2</sup>
	<b>(</b>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm	0,75 mm <sup>2</sup>
INVERTER-MODELL Leistung (Btu/h)				9k	12k	18/22k	24k	
		Querschnitt						
Netzkabel	N			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14	
	L			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14	
	Е			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup> AWG18 (AWG16)	1,5 mm² AWG16	2,5 mm² AWG14	
	N			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 <sub>2</sub> )	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	
	L			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	
Verbindungskabel	1			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5	1,5 mm²	0,75 mm <sup>2</sup>	
	<b>(-)</b>			1,0 mm <sup>2</sup> (1,5 mm) <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> (1,5	1,5 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	

Kennziffer der Sicherung bei den Innengeräten der Klimageräte 220 V 7K, 9K, 12K 15K, 16K, 18K, 22K, 24K, 30K ist 50T, 3,15A.

 $Kennziffer\ der\ Sicherung\ bei\ den\ Innenger\"{a}ten\ der\ Klimager\"{a}te \ 110V\ 7K\ ,\ 9K\ 12k\ ist\ 50T,\ 3.15A,$ 

Kennziffer der Sicherung bei den Außengeräten der Klimageräte 125V 7K , 9K , 12K ist 61T, 15A

 $Kennziffer\ der\ Sicherung\ bei\ den\ Außenger\"{a}ten\ der\ Klimager\"{a}te\ 250V\ 18K\ ,\ 22K\ ,\ 24K\ ist\ 65TS,\ 25A$ 

# **WARTUNG**

Um den effizienten Betrieb zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Wartung der Klimaanlage erforderlich. Vor jeglichen Wartungsarbeiten, Stromversorgung durch Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose trennen.

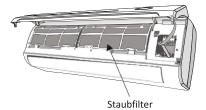
#### INNFNGFRÄT

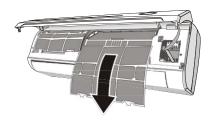
#### **STAUBFILTER**

- 1. Frontblende in Pfeilrichtung öffnen;
- Während Sie die Frontblende mit einer Hand hochhalten, den Luftfilter mit der anderen Hand entnehmen:
- Filter mit Wasser reinigen; falls der Filter Ölverschmutzung aufweist, mit warmem Wasser reinigen (max. 45 °C warm);
   An einem kühlen und trockenen Ort trocknen lassen.
- 4. Während Sie die Frontblende mit einer Hand hochhalten, Luftfilter mit der anderen Hand einlegen;
- 5. Schließen.

Der Elektrostatik- und Geruchsneutralisierungsfilter (falls vorhanden) kann weder gereinigt noch erneuert werden und muss alle 6 Monate durch einen neuen Filter ersetzt werden.







## REINIGUNG DES WÄRMETAUSCHERS

- Frontblende des Gerätes öffnen und so weit wie möglich anheben, dann zur einfacheren Reinigung aus den Scharnieren hängen.
- 2. Innengerät mit einem Tuch, Wasser (max. 40 °C warm) und einem neutralen Seifenreiniger. Niemals scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.
- 3. Falls das Außengerät verstopft ist, Blätter und Schmutz entsorgen und Staub per Luftdüse oder mit etwas Wasser entfernen.

#### WARTUNG BEI SAISONALER AUSSERBETRIEBNAHME

- 1. Automatikschalter oder Stecker ziehen.
- 2. Filter reinigen und ersetzen
- 3. Bei Sonnenschein die Klimaanlage einige Stunden im Ventilationsmodus laufen lassen, um das Innere des Gerätes vollständig zu trocknen.

#### AUSTAUSCH DER BATTERIEN

Wann: • Das Innengerät gibt kein Bestätigungssignal aus. Das LCD-

Display funktioniert nicht.

Wie: • Hintere Abdeckung abnehmen.

Neue Batterien einlegen, hierbei + und - Symbole beachten.

HINW.: Ausschließlich neue Batterien verwenden. Batterien aus der Fernbedienung nehmen, wenn die Klimaanlage nicht in Betrieb ist

ACHTUNG! Batterien nicht mit dem Hausmüll entsorgen. In Spezialbehältern an speziellen Sammelstellen entsorgen.

# STÖRUNGSBEHEBUNG

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN				
	Stromausfall/Stecker gezogen				
Das Gerät funktioniert nicht	Motorschaden des Innen-/Außenventilators				
	Defekt des thermomagnetischen Schutzschalters des Kompressors				
	Defekt der Schutzeinrichtung oder der Sicherungen.				
	Anschlüsse locker oder Stecker gezogen				
	Der Betrieb kann manchmal zum Schutz des Gerätes eingestellt werden.				
	Spannung höher oder niedriger als der Spannungsbereich				
	TIMER-ON Funktion aktiviert				
	Schaden der Steuerelektronik				
Ungewöhnlicher Geruch	Luftfilter schmutzig				
Wasserrauschen zu hören	Rückfluss von Kältemittel in den Kältekreislauf				
Feiner Nebel tritt aus	Hierzu kommt es, wenn die Luft im Raum sehr stark gekühlt wird, etwa im				
Luftauslass aus	"KÜHLUNGSMODUS" oder im "ENTFEUCHTUNGS-/TROCKENMODUS".				
Ungewöhnliches	Das Geräusch wird durch die Ausdehnung oder Kontraktion der				
Geräusch zu hören	Frontblende erzeugt, die auf Temperaturschwankungen zurückgehen und auf kein Problem hinweisen				
Unzureichender Luftstrom, Warm- oder Kaltluft	Unsachgemäße Temperatureinstellung.				
	Lufteinzug oder -auslass des Innen- oder Außengeräts ist blockiert.				
	Luftfilter ist verstopft.				
	Ventilator auf niedrigster Stufe.				
	Andere Hitzequellen im Zimmer.				
	Kein Kältemittel.				
Das Gerät reagiert auf Steuerbefehle nicht	Die Fernbedienung ist nicht ausreichend nah am Innengerät.				
	Möglicherweise sind die Batterien in der Fernbedienung erschöpft.				
	Hindernisse zwischen Fernbedienung und Infrarot-Empfänger des Innengerätes				
Die Displayanzeige ist aus	Aktive LED-Funktion				
	Stromausfall				

Ungewöhnliche Betriebsgeräusche.

Defekt der Steuerelektronik

Defekte Sicherungen oder Schalter.

Austritt von Sprühwasser oder Gegenstände im Gerät.

Überhitzte Kabel oder Stecker.

Sehr starke Geruchsentwicklung im Gerät.

#### FEHLERCODES AUF DER DISPLAYANZEIGE

Bei Fehlern erscheinen auf der Displayanzeige des Innengerätes folgende Fehlercodes:

	RUN-Kontrolllampe	Störungsbeschreibung			
ΕI	blinkt einmal auf	Ausfall des Sensors der Innentemperatur.			
E 2	blinkt zweimal auf	Ausfall des Rohrleitungstemperatursensors.			
£5	blinkt 6 Mal auf	Motorausfall Innenraumventilator.			

# Importeur/Vertrieb

Arcom Vertriebs GmbH.

Handelsweg 12

A-2542 Kottingbrunn

Österreich

Telefon: +43 (0)2252/72152

Internet: <a href="https://www.arcom-sat.at">www.arcom-sat.at</a>

# **SERVICE**

Service Hotline: 0900 34 00 64 (88 Cent/min.)

Email: <a href="mailto:service@arcom-sat.at">service@arcom-sat.at</a>

