

MONTAGEANLEITUNG KLIMAGERÄT

DEUTSCH

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.

Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.

Bitte bewahren Sie diese Montageanleitung nach dem Lesen zum späteren Gebrauch auf.

Klimagerät zur Deckenmontage

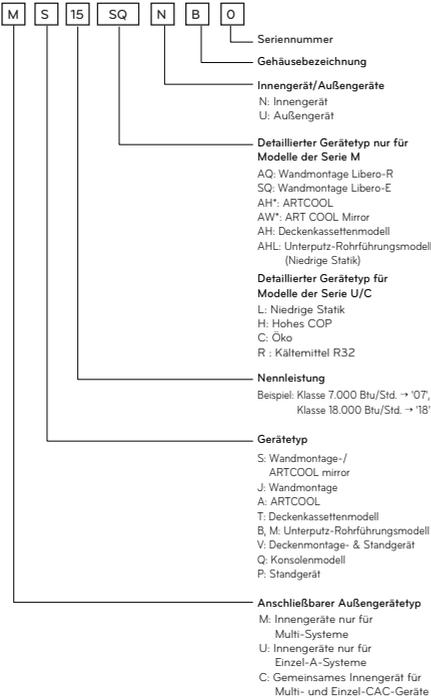
Übersetzung der ursprünglichen Instruktion (R32)

MODELLBEZEICHNUNG

Geräteinformationen

- Produktbezeichnung: Klimagerät

- Modellname:



- Zusatzinformationen: Die Seriennummer befindet sich auf dem Strichcode am Gerät.

- Maximal zulässiger Druck an der hohen Seite: 4,2 MPa/Niedrige Seite: 2,4 MPa

- Kältemittel: R32

Geräuschemission

Der von diesem Gerät A-bewertete Schalldruckpegel beträgt weniger als 70 dB.

** Der Geräuschpegel kann je nach Standort variieren.

Bei den angegebenen Emissionswerten handelt es sich nicht in jedem Fall um sichere Arbeitswerte.

Obwohl eine Wechselwirkung zwischen Emissions- und Belastungswerten existiert, kann mithilfe dieser Werte jedoch nicht zuverlässig bestimmt werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind.

Zu den Einflussfaktoren der tatsächlichen Belastung gehören die Eigenschaften des Arbeitsraumes sowie sonstige Geräuschquellen, z. B. die Anzahl der Geräte und andere Vorgänge in der Nähe sowie die Dauer, die ein Bediener den Geräuschen ausgesetzt ist. Die zulässigen Belastungswerte können je nach Land variieren.

Mithilfe dieser Angaben kann ein Bediener jedoch die Gefahren und Belastungsrisiken besser einschätzen.

ENERGIESPARTIPPS

Die folgenden Hinweise helfen Ihnen, den Stromverbrauch des Klimagerätes zu verringern. Beachten Sie für einen effizienteren Einsatz des Klimagerätes die folgenden Hinweise:

- Innenräume nicht zu stark herunterkühlen. Eine zu kalte Raumluft ist gesundheitsschädlich und verursacht hohe Stromkosten.
- Direkte Sonneneinstrahlung bei laufendem Klimagerät mithilfe von Rollos oder Gardinen verhindern.
- Türen und Fenster bei laufendem Klimagerät fest geschlossen halten.
- Die Richtung des vertikalen und horizontalen Luftstroms zur optimalen Zirkulation der Raumluft einstellen.
- Den Lüfter zum schnellen Herunterkühlen oder Aufheizen der Raumluft vorübergehend auf eine höhere Geschwindigkeit einstellen.
- Zum Durchlüften regelmäßig die Fenster öffnen, da die Qualität der Raumluft bei längerem Betrieb des Klimagerätes abnimmt.
- Der Luftfilter sollte alle zwei Wochen gereinigt werden.
Im Luftfilter angesamelter Staub und Verunreinigungen können den Luftstrom während der Kühlung/Entfeuchtung blockieren oder behindern.

Für Ihre Unterlagen

Heften Sie Ihren Beleg als Nachweis über das Kaufdatum bzw. zur Vorlage im Garantiefall an diese Seite. Notieren Sie hier die Modell- und Seriennummer des Gerätes:

Modellnummer: _____

Seriennummer: _____

Diese Nummern finden Sie auf einem Etikett auf der Seite jedes Gerätes.

Händler: _____

Kaufdatum: _____

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät bedienen.		Diese Vorrichtung ist mit einem flammbaren Kühlmittel gefüllt (R32).
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.		Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Service-Fachkraft beim Umgang mit diesem Gerät die Anleitung im Installationshandbuch befolgen sollte.

BITTE LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES SÄMTLICHE ANLEITUNGEN.

Bitte beachten Sie stets die folgenden Vorsichtshinweise, um gefährliche Situationen zu vermeiden und die optimale Leistung des Gerätes zu gewährleisten.

! ACHTUNG

Bei Missachtung der Anweisungen besteht die Gefahr von schweren Verletzungen oder Lebensgefahr.

! VORSICHT

Bei Missachtung der Anweisungen besteht die Gefahr von leichten Verletzungen oder Schäden am Gerät.

! ACHTUNG

- Bei Montage- oder Reparaturarbeiten, die von nicht ausgebildeten Personen vorgenommen werden, besteht die Möglichkeit von Gefahren für Sie und andere.
- Die Montag MUSS nach den örtlichen Bauvorschriften bzw. bei nicht vorhandenen Vorschriften mit den elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften NFPA 70/ANSI C1-1003 oder einer aktuelle Ausgabe sowie den kanadischen elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften Teil1 CSA C.22.1 erfolgen.
- Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung sind ausschließlich für ausgebildete Servicetechniker vorgesehen, die mit den Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind und über geeignete Werkzeuge und Testgeräte verfügen.
- Bei Nichtbeachtung und Missachtung der Anleitungen in dieser Bedienungsanleitung besteht die Gefahr von Geräteausfällen, Sachschäden, Verletzungen und/oder Lebensgefahr.
- Die Einhaltung der nationalen Gas-Richtlinien muss beachtet werden.

Montage

- Es muss immer eine Erdung erfolgen. - Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.
- Kein beschädigtes Netzkabel, Netzstecker oder lockeren Stecker verwenden. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Zur Montage immer den Händler oder das Service-Center bzw. einen ausgebildeten Monteur verständigen. - Ansonsten besteht Feuer-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.
- Befestigen Sie die Abdeckung für elektrische Teile sicher am Innengerät und die Service-Blende sicher am Außengerät. - Wenn Abdeckung der elektrischen Bauteile von Innengerät und Service-Blende des Außengerätes nicht sorgfältig befestigt werden, besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr durch Staub, Wasser, usw.
- Es müssen immer ein Leckstellen- Schutzschalter und eine dedizierte Schalttafel montiert werden.
- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Klimagerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten verwenden. - Ansonsten können Fehlfunktionen des Gerätes oder Feuer verursacht werden.
- Der Montagerahmen des Außengerätes darf nicht durch lange Betriebszeiten beschädigt sein. - Ansonsten besteht Verletzungs- oder Unfallgefahr.
- Geräte dürfen nicht demontiert oder selbst repariert werden. - Ansonsten besteht die Gefahr Stromschlägen.
- Gerät nicht an einem Ort montieren, an dem es herunterfallen könnte.
- Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.
- Das Gerät muss vorsichtig ausgepackt und montiert werden. - Scharfe Kanten bergen Verletzungsgefahren.
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, ohne die Zündquellen kontinuierlich zu betreiben (z. B. offene Flammen, ein Betriebsgasgerät oder eine Elektroheizung.)
- Das Gerät sollte von mindestens zwei Personen angehoben oder getragen werden. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.
- Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, außer denen die vom Hersteller empfohlenen sind.
- Kältemittelkreislauf nicht durchstechen oder verbrennen.
- Achten Sie darauf, dass Kältemittel keinen Geruch enthalten können.

- Halten Sie alle erforderlichen Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich aufbewahrt werden, in dem die Raumgröße dem für den Betrieb angegebenen Raum entspricht.
- Kältemittelschläuche müssen geschützt oder eingeschlossen sein, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Flexible Kältemittelverbinder (wie Verbindungsleitungen zwischen Innen- und Außengerät), die im Normalbetrieb verschoben werden können, sind vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.
- Eine gelötete, geschweißte oder mechanische Verbindung sollte vor dem Öffnen der Ventile erstellt werden, um dem Kühlmittel den Fluss zwischen den Kühlsystemteilen zu ermöglichen.
- Mechanische Verbindungen müssen zu Wartungszwecken zugänglich sein.

Betrieb

- Die Steckdose darf nicht mit weiteren Geräten verwendet werden. - Durch Wärmeentwicklung können Stromschläge oder Feuer verursacht werden.
- Es darf kein beschädigtes Netzkabel verwendet werden. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Netzkabel nicht verändern oder verlängern. - Ansonsten besteht Feueroder Stromschlaggefahr.
- Das Netzkabel darf während des Betriebes nicht gezogen werden. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Ziehen Sie den Netzstecker, falls Sie ungewöhnliche Geräusche, Gerüche oder Rauch feststellen. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Wärmequellen nicht in der Nähe des Gerätes betreiben. - Ansonsten besteht Feuergefahr.
- Den Netzstecker nur am Stecker greifen und nicht mit feuchten oder nassen Händen abziehen. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Das Netzkabel darf nicht in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

- Den Saugeinlass während des Betriebs des Innen-/Außen-gerätes nicht öffnen. - Ansonsten können Fehlfunktionen oder Stromschläge verursacht werden.
- Es darf kein Wasser in die Elektrik dringen. - Ansonsten können Fehlfunktionen des Gerätes oder Strom- schläge verursacht werden.
- Der Stecker muss beim Herausziehen am Netzstecker gehalten werden.
- Ansonsten besteht die Gefahr von Stromschlägen und Beschädigungen.
- Die Metallteile des Gerätes dürfen beim Entfernen des Filters nicht berührt werden. - Sie sind scharf und können Verletzungen verursachen.
- Wenn das Gerät in Wasser getaucht wurde, immer das Service-Center verständigen. - Ansonsten besteht Verletzungsgefahr durch ein herunterfallendes Gerät.
- Es dürfen keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel gestellt werden. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Wenn das Gerät in Wasser getaucht wurde, immer das Service-Center verständigen. - Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass Kleinkinder nicht auf das Außengerät treten oder klettern. - Kinder könnten sich durch Herunterfallen schwer verletzen.
- Verwenden Sie für die Leckprüfung oder zur Entlüftung eine Vakuumpumpe oder Schutzgas (Stickstoff). Luft oder Sauerstoff nicht komprimieren und keine brennbaren Gase verwenden. Es besteht und Brand- und Explosionsgefahr. - Ansonsten besteht Lebens-, Verletzungs-, Brand- oder Explosionsgefahr.
- Den Überlastungsschalter oder Netzschalter nicht einschalten, wenn die Frontblende, das Gehäuse, die obere Geräteabdeckung oder der Schaltkasten abgenommen oder geöffnet wurde. - Ansonsten besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- und Lebensgefahr.
- Schalten Sie alle Geräte ab, die Feuer im Fall von Kühlmittlecks verursachen, lüften Sie den Raum (Beispiel: Fenster öffnen oder Lüftung verwenden), und kontaktieren Sie Ihren Händler, der Ihnen die Einheit verkauft hat.
- Die Installation von Rohrleitungen muss auf einem Minimum gehalten werden.

- Wenn mechanische Verbindungen im Inneren wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden.
- Wenn Faltengelenke im Innenbereich wiederverwendet werden, muss das Fackelteil wieder hergestellt werden.

VORSICHT

Montage

- Ablassschlauch so montieren, dass der Abfluss sicher erfolgen kann. - Ansonsten können Wasserlecks entstehen.
- Gerät so montieren, dass umliegende Nachbarn nicht durch Abluft oder Lärm vom Außengerät belästigt werden. - So vermeiden Sie Streitfälle mit den Nachbarn.
- Nach Montage oder Reparatur des Gerätes immer auf Gasleckstellen überprüfen. - Ansonsten kann das Gerät ausfallen.
- Das Gerät muss immer waagrecht montiert werden. - Ansonsten können Vibrationen oder Wasserlecks entstehen.
- Jede Person, die an der Arbeit an einem Kältemittelkreislauf beteiligt ist oder sich in einen Kältemittelkreislauf einbringt, sollte ein gültiges Zertifikat von einer von der Industrie akkreditierten Beurteilungsbehörde abgeben, die ihre Kompetenz zur Kälteerzeugung in Übereinstimmung mit einer von der Industrie anerkannten Beurteilungsspezifikation genehmigt.
- Bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Produktes eine angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

Betrieb

- Eine übermäßige Kühlung vermeiden und den Raum gelegentlich Lüften.
- Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.
- Zur Reinigung ein weiches Tuch und kein Wachs, Verdünnungsmittel, starken Reiniger usw. - Der Gesamteindruck des Gerätes kann sich auf Grund der Farbveränderung oder durch Kratzer auf der Oberfläche ändern.
- Das Gerät nicht für besondere Zwecke verwenden, z. B. Haustiere, Lebensmittel, Präzisionsgeräte, Kunstgegenstände usw. - Ansonsten besteht die Gefahr von Sachbeschädigungen.

- Im Bereich des Lufteinlasses oder Luftauslasses dürfen sich keine Gegenstände befinden. - Ansonsten kann das Gerät ausfallen. oder es können Unfälle verursacht werden.
- Das Gerät muss so aufbewahrt werden, dass keine mechanischen Beschädigungen auftreten.
- Die Wartung darf nur gemäß Empfehlung von Gerätehersteller erfolgen. Wartung und Instandhaltung, die die Unterstützung von anderen Fachkräften erfordern, sind unter der Aufsicht der bei der Verwendung von brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchzuführen.
- Niemals andere Gas-Luft-Gemische erzeugen, als für das Kältemittel des Systems angegeben. Luft im Kältemittelkreislauf könnte zu einem übermäßig hohen Druck im Kreislauf führen. Dadurch besteht die Gefahr von Schäden am Gerät oder Verletzungen.
- Staub- und Salzverunreinigungen am Wärmetauscher sollten regelmäßig (mindestens jährlich) mit Wasser gereinigt werden.
- Diese Ausrüstung muss mit einer Zuleitung versehen sein, der den nationalen Vorschriften entspricht.
- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder instruiert. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab dem Alter von 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie die Aufsicht über den sicheren Umgang mit dem Gerät erhalten und die Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

INHALTSVERZEICHNIS

2 MODELLBEZEICHNUNG

3 ENERGIESPARTIPPS

4 WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

11 BAUTEILE

11 MONTAGEWERKZEUGE

12 MONTAGE

12 Wahl des optimalen Standortes

14 INNENGERÄTEMONTAGE

15 Öffnen der Seitenabdeckung

16 Montage der Dübel und Schrauben

18 Abfluss-Rohrleitungen für Innengerät

18 Abfluss-Rohrleitungen

18 Abflussprüfung

19 Wärmeisolierung

19 Bördelung

22 Kabelanschlüsse

23 TESTLAUF

25 INSTALLATIONSANLEITUNG

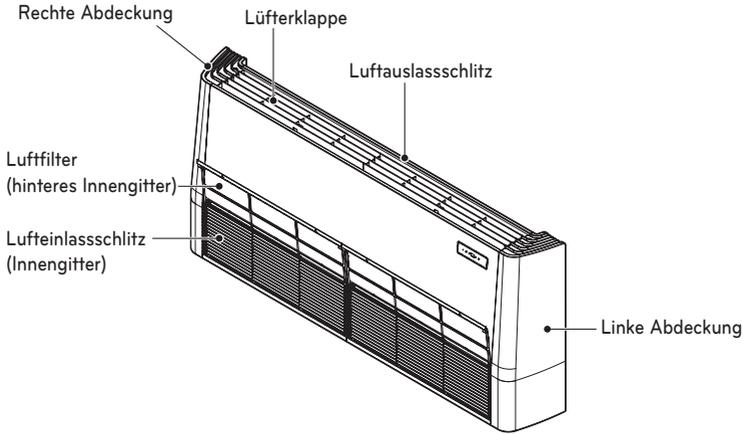
25 Installationseinstellung – Eingabe des Installationseinstellungsmodus

26 Installationseinstellungen – Tabelle Installationseinstellungs-codes

27 Installationseinstellungen – Adresse der Zentralsteuerung einstellen

27 Installationseinstellung – Überprüfung der Adresse der Zentralsteuerung

BAUTEILE



MONTAGEWERKZEUGE

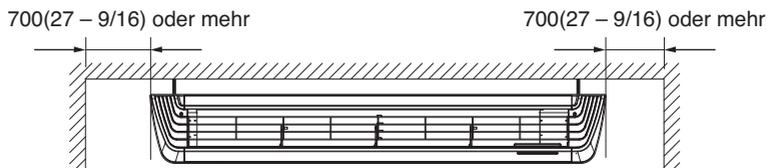
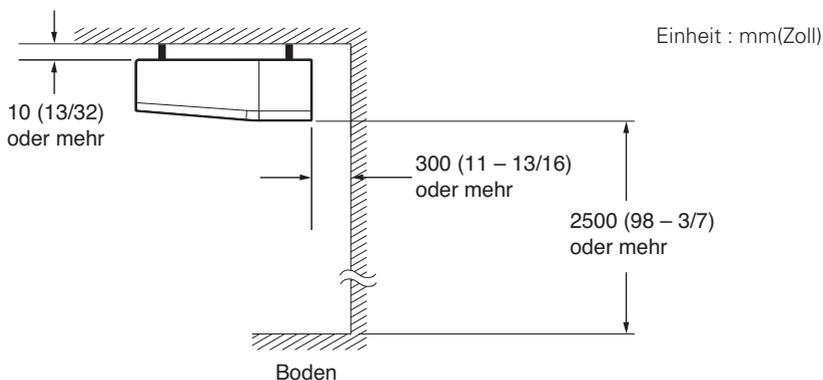
DEUTSCH

Abbildung	Name	Abbildung	Name
	Schraubenzieher		Multimeter
	Bohrmaschine		Sechskantschlüssel
	Maßband, Messer		Amperemeter
	Kernbohrer		Gasprüfgerät
	Schraubenschlüssel		Thermometer, Wasserwaage
	Drehmomentschlüssel		Bördelgerätesatz

MONTAGE

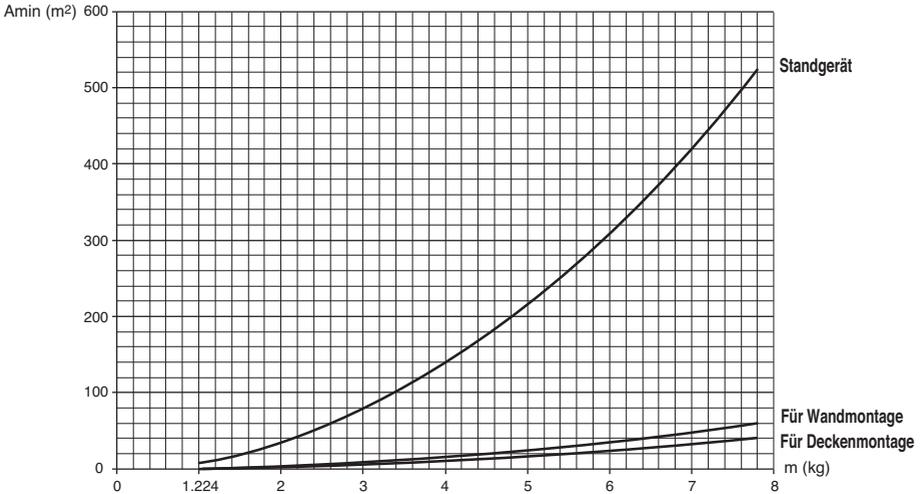
Wahl des optimalen Standortes

- Es sollten sich keine Wärme- oder Dampfquellen im Umfeld des Gerätes betrieben werden.
- Es sollten sich keine Hindernisse im Bereich der Luftströmung befinden.
- Am Standort sollte eine ausreichende Luftzirkulation möglich sein.
- Am Standort sollte ein ausreichender Abfluss gewährleistet werden.
- Am Standort sollten Vorkehrungen zum Lärmschutz getroffen werden.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Türen montiert werden.
- Die durch Pfeilmarkierungen angegebenen Abstände von der Wand, Decke oder anderen Hindernissen müssen eingehalten werden.
- Die Mindest-Wartungsabstände für das Innengerät müssen eingehalten werden.



Minimale Bodenfläche

- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Bodenfläche installiert, betrieben und gelagert werden, die größer als die Mindestfläche ist.
- Verwenden Sie die Grafik der Tabelle, um die minimale Fläche zu bestimmen.



- m : Gesamtmenge an Kühlmittel im System
- Gesamtmenge an Kühlmittel : Werksladung an Kühlmittel + zusätzliche Menge an Kühlmittel
- Amin : Mindestfläche für Installation

Standgerät	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	12.9
1.4	16.82
1.6	21.97
1.8	27.80
2	34.32
2.2	41.53
2.4	49.42
2.6	58.00
2.8	67.27
3	77.22
3.2	87.86
3.4	99.19
3.6	111.20
3.8	123.90
4	137.29
4.2	151.36
4.4	166.12

Standgerät	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	181.56
4.8	197.70
5	214.51
5.2	232.02
5.4	250.21
5.6	269.09
5.8	288.65
6	308.90
6.2	329.84
6.4	351.46
6.6	373.77
6.8	396.76
7	420.45
7.2	444.81
7.4	469.87
7.6	495.61
7.8	522.04

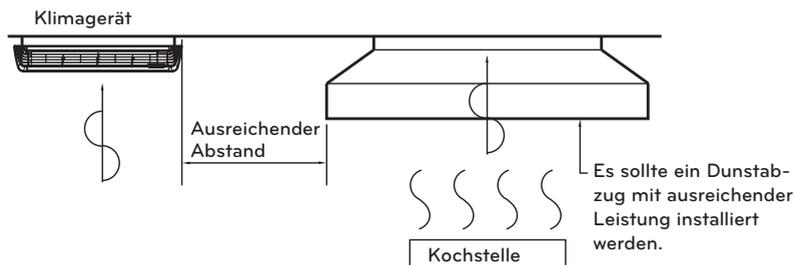
Für Wandmontage	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3	8.58
3.2	9.76
3.4	11.02
3.6	12.36
3.8	13.77
4	15.25
4.2	16.82
4.4	18.46

Für Wandmontage	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

Für Deckenmontage	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4	10.21
4.2	11.26
4.4	12.36

Für Deckenmontage	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

INNENGERÄTEMONTAGE



! VORSICHT

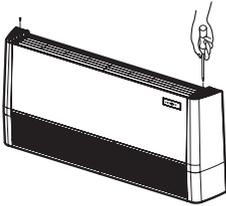
- Das Gerät muss mithilfe einer Wasserwaage waagrecht ausgerichtet werden.
- Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen während der Montage nicht beschädigt werden.
- Wählen und markieren Sie die Lage der Halteschrauben und der Rohrleitungsöffnung.
- Die Position der Halteschrauben sollte etwas in Abflussrichtung des Ablassschlauchs geneigt angezeichnet werden.
- Bohren Sie die Bohrlöcher für die Dübel in die Decke.

! HINWEIS

- Von den folgenden Montageorten sollte abgesehen werden.
 1. Standorte wie Restaurants oder Küchen mit erheblicher fetthaltiger Rauchentwicklung und bei mehligem Ablagerungen. Ansonsten könnte sich die Leistung des Wärmetauschers verringern, es können sich Wassertropfen bilden oder Fehlfunktionen der Abfluspumpe auftreten. Treffen Sie in diesen Fällen folgende Gegenmaßnahmen:
 - Der Dunstabzug an der Kochstelle sollte eine ausreichende Leistung besitzen, so dass unerwünschte Stoffe aus der Luft beseitigt werden.
 - Das Klimagerät sollte in ausreichender Entfernung zu einer Küche montiert werden, so dass keine fetthaltigen Dämpfe angesaugt werden.
- 2. Das Klimagerät sollte nicht zum Beispiel in Betrieben Schneidölnebel oder Eisenstaub montiert werden.
- 3. Standorte, an denen entzündliche Gase auftreten können.
- 4. Standorte, an denen giftige Gase auftreten können.
- 5. Standorte, an denen hochfrequente Generatoren betrieben werden, sollten vermieden werden.

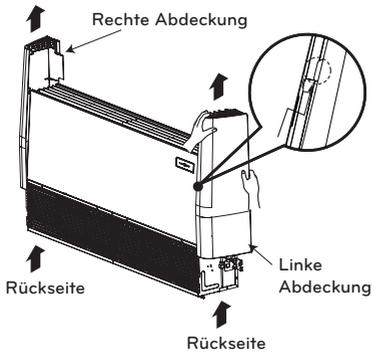
Öffnen der Seitenabdeckung

Schritt 1



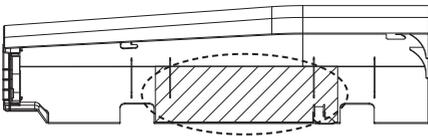
- Lösen Sie die beiden Schrauben von der Seitenabdeckung.

Schritt 2



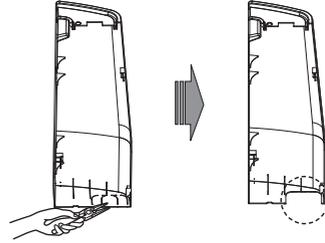
- Heben Sie die Seitenabdeckung etwas von der Seitenblende ab. (Klopfen Sie mit der Innenfläche der Hand auf die Rückseite der Seitenabdeckung.)

Schritt 3



- Lösen Sie die Papierhalterung von der Seitenabdeckung.

Schritt 4



- Drücken Sie die Rohröffnung in der linken Seitenabdeckung mithilfe einer Zange heraus.

! VORSICHT

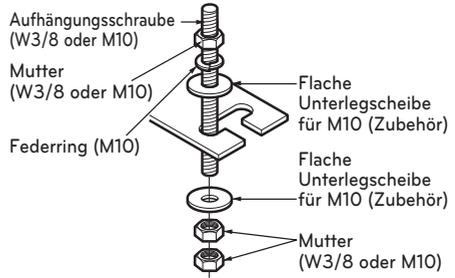
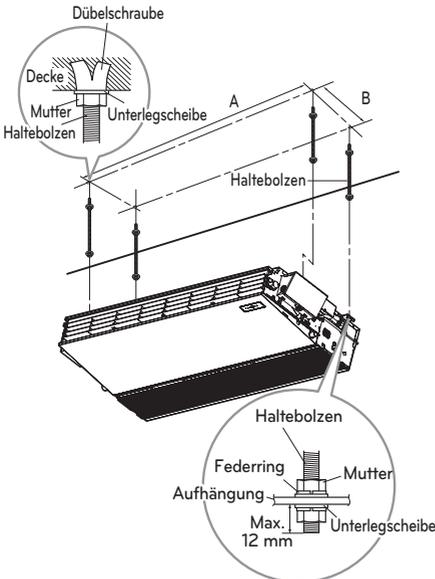
Halten Sie die Seitenabdeckung beim Abklopfen mit der anderen Hand fest, um ein Herunterfallen zu vermeiden.

Montage der Dübel und Schrauben

- Halten Sie vier Haltebolzen bereit. (Alle sollten die gleiche Länge besitzen.)
- Vermessen und Markieren Sie die Montageposition für die Haltebolzen und die Rohrleitungsöffnung.
- Bohren Sie die Bohrlöcher für die Dübel in die Decke.
- Setzen Sie die Muttern und Unterlegscheibe auf die Haltebolzen, um die Bolzen an der Decke zu befestigen.
- Schrauben Sie die Haltebolzen fest in die Dübel.
- Sichern Sie die Aufhängungen der Haltebolzen (grob ausrichten) mithilfe der Muttern, Unterlegscheiben und Federringe.
- Richten Sie die Montage mit einer Wasserwaage von links nach rechts und von vorn nach hinten eben aus, indem Sie die Haltebolzen entsprechend einstellen.
- Richten Sie die Höhe des Gerätes durch Einstellen der Haltebolzen aus. Das Gerät sollte leicht schräg nach unten verlaufen, um einen ausreichenden Abfluss zu gewährleisten.

(Einheit: mm)

Modell- (kBtu/h)	A	B
18k/24k	1018	355
36k/42k/48k/60k	1418	

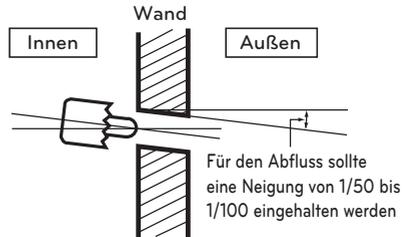


- Folgende Bauteile sind separat erhältlich.
Aufhängungsschraube – W3/8 oder M10
Mutter – W3/8 oder M10
Federring – M10
Tellerfeder – M10

! VORSICHT

Ziehen Sie die Muttern und Schrauben fest an, damit das Gerät nicht herunterfallen kann.

- Bohren Sie mit einem Ø 70 Kernbohrer eine leicht geneigte Rohrleitungsöffnung in die Wand nach außen.



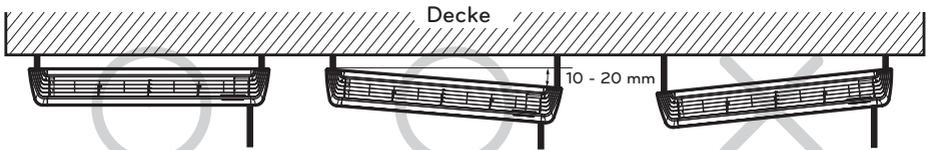
! VORSICHT

Informationen bei geneigter Montage

- Die Neigung des Innengerätes ist äußerst wichtig für den Abfluss von Klimageräten der Wechselmodelle.
- Die Isolierung der Verbindungsrohre sollte eine Mindeststärke von 10 mm besitzen.
- Bei waagerechter Montage der Montageplatte ist das Innengerät nach der Installation abwärts geneigt.

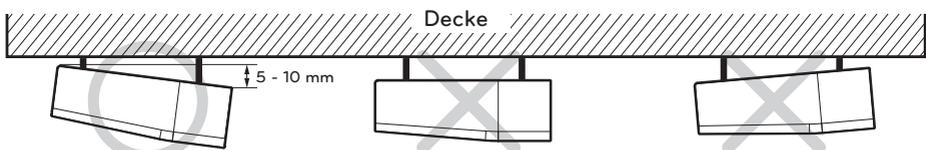
Vorderansicht

- Das Gerät muss sich in waagerechter oder schräger Lage befinden.
- Die Neigung sollte weniger oder gleich 1 Grad mm bzw. zwischen 10 und 20 mm in Abflussrichtung betragen, wie in der Abbildung gezeigt.



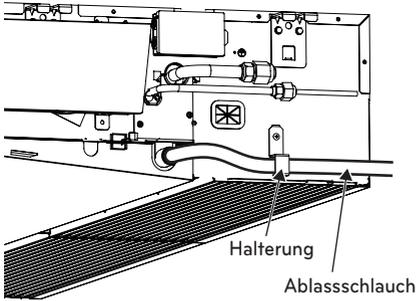
Seitenansicht

- Das Gerät muss abwärts geneigt montiert werden.



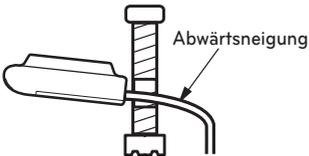
Abfluss-Rohrleitungen für Innen- gerät

- Die Abfluss-Rohrleitungen müssen mit einer Abwärtsneigung installiert werden (1/50 bis 1/100): Zur Vermeidung eines Rückflusses dürfen die Leitungen nicht mit einer Aufwärtsneigung installiert werden.
- Üben Sie beim Anschluss der Abfluss-Rohrleitungen keine übermäßige Kraft auf die Abflussöffnung des Innengerätes aus.
- Entfernen Sie vor dem Anschluss des Ablassschlauchs den Gummistöpsel.
- Haken Sie die Halterung nach dem Anschluss des Ablassschlauchs, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, ein.

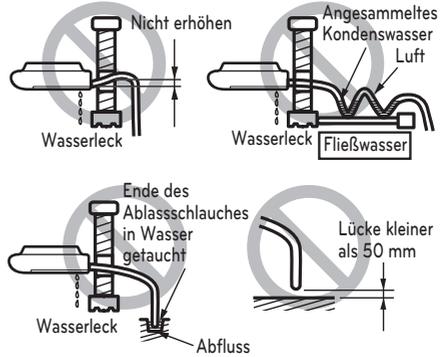


Abfluss-Rohrleitungen

- Der Ablassschlauch sollte sich nach unten neigen, um den Wasserablauf zu gewährleisten.



- Die Abfluss-Rohrleitungen nicht wie folgt verlegen.

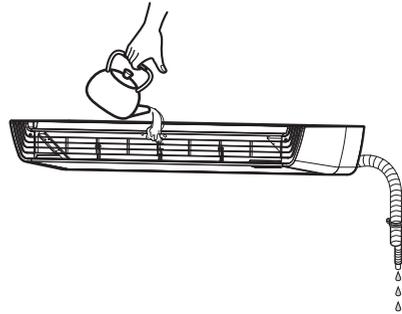


- Für die Abfluss-Rohrleitungen muss eine Wärmeisolierung montiert werden.

Wärmeisolierung: Polyethylenschaum mit einer Stärke von mindestens 8 mm.

Abflussprüfung

- Überprüfen Sie die Funktion der Abflusspumpe wie folgt:

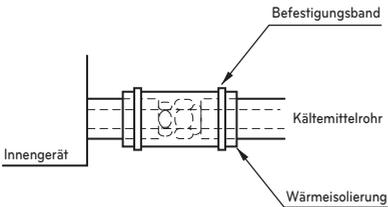


- Stellen Sie die Luftklappen zum Ändern der Luftstromrichtung nach oben bzw. nach unten (horizontal) mit der Hand ein.
- Gießen Sie ein Glas Wasser auf den Verdunster.
- Stellen Sie sicher, dass das Wasser durch den Ablassschlauch des Innengerätes fließt und am Ende des Abflussrohres austritt, ohne dass ein Leck festzustellen ist.

Wärmeisolierung

Verwenden Sie die Wärmeisolation für die Kältemittellehre. Diese besitzen sehr gute wärmeisolierende Eigenschaften (mind. 120°C).

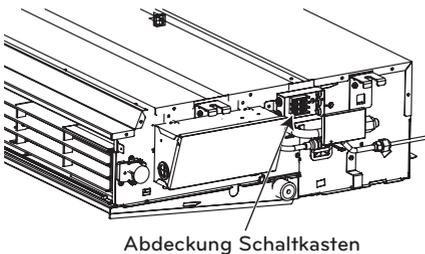
Vorsichtshinweise in Standorten mit hoher Luftfeuchtigkeit: Dieses Klimagerät wurde gemäß den "KS Standardbedingungen bei Nebel" getestet und es wurden keine Standardwerte ermittelt. Falls das Gerät jedoch über einen längeren Zeitraum bei hoher Luftfeuchtigkeit betrieben wird (Taupunkttemperatur: über 23°C), kann Wasser vom Gerät heruntertropfen. Installieren Sie in diesem Fall wie folgt eine zusätzliche Wärmeisolierung:



- Empfohlene Wärmeisolierung: Adiabatische Glaswolle mit einer Stärke von 10 bis 20 mm.
- Stecken Sie die Glaswolle in alle an der Decke montierten Klimageräte.

Kabelanschlüsse an das Innengerät

- Nehmen Sie die Abdeckung des Schaltkastens ab, um die elektrischen Anschlüsse zwischen Innen- und Außengeräten vorzunehmen.
- Befestigen Sie die Kabel mit der Kabelklemme.



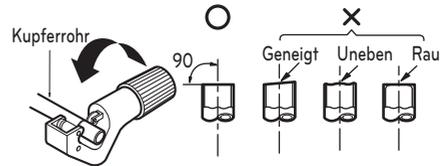
Abdeckung Schaltkasten

Bördelung

Eine Hauptursache für Gaslecks sind fehlerhafte Bördelungen. Bördelungen sollten nach folgendem Verfahren durchgeführt werden.

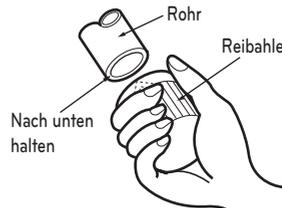
Rohre und Kabel schneiden

- 1 Verwenden Sie den Einbausatz für Rohrleitungen bzw. die bei Ihrem örtlichen Händler erworbenen Rohre.
- 2 Messen Sie den Abstand zwischen Innen- und Außengerät.
- 3 Schneiden Sie die Rohre etwas länger als den gemessenen Abstand zu.
- 4 Schneiden Sie das Kabel 1,5 m länger als die Rohrlänge zu.



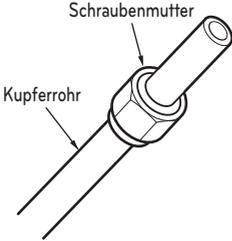
Entfernen der Schnittgrate

- 1 Entfernen Sie alle Grate von der Schnittstelle der Rohrleitungen.
- 2 Halten Sie das Kupferrohr/Rohr beim Entfernen der Grate nach unten, damit keine Grate in die Rohrleitung fallen.



Befestigen der Muttern

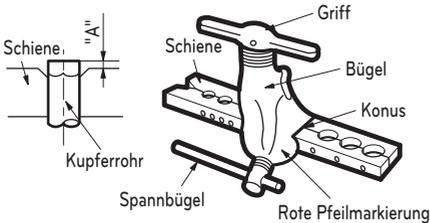
- Entfernen Sie die Schraubenmutter des Innen- und Außengerätes und legen Sie sie nach dem Entfernen der Grate auf die Rohrleitung. (nach der Bördelung können diese nicht befestigt werden)



Bördelung

- 1 Spannen Sie das Kupferrohr fest in der Schiene ein und halten Sie sich dabei an die Abmessungen in der folgenden Tabelle.
- 2 Führen Sie die Bördelungen durch.

Außendurchmesser		Temperaturgrad	A
mm	Zoll	Geglüht(o)	mm
Ø6.35	1/4	Geglüht(o)	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	Geglüht(o)	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	Geglüht(o)	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	Geglüht(o)	1.6~1.8



VORSICHT

Kupfer in Kontakt mit Kühlmitteln sollte sauerstofffrei oder desoxidiert sein, zum Beispiel Cu-DHP gemäß Spezifikation in EN 12735-1 und EN 12735-2

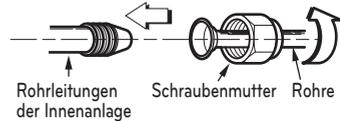
Überprüfung

- 1 Vergleichen Sie die Bördelung mit der Abbildung.
- 2 Wenn die Bördelung offensichtlich beschädigt ist, schneiden Sie diesen Teil ab und wiederholen Sie die Bördelung.



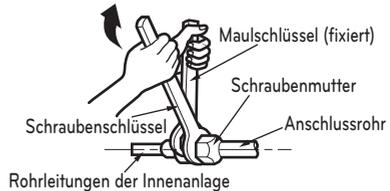
Anschluss der Rohrleitung und Ablassschlauch am Innengerät

- 1 Richten Sie die Mitte der Rohre aus und ziehen Sie die Schraubenmutter mit der Hand fest.



- 2 Ziehen Sie die Schraubenmutter mit einem Schraubenschlüssel fest.

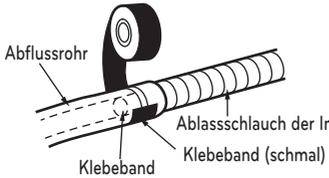
Außendurchmesser		Drehmoment
mm	Zoll	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2



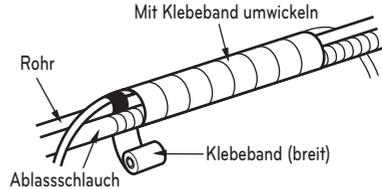
VORSICHT

- Die Installation von Rohrleitungen muss auf einem Minimum gehalten werden.
- Flache Verbindungen sollten eingeschränkt werden auf den Gebrauch mit geglähten Rohren, und auf Rohrgrößen, die einen Durchmesser von 20 mm Außendurchmesser nicht überschreiten.

- 3 Falls der Ablassschlauch des Innengerätes verlängert werden muss, setzen Sie das Abflussrohr wie in der Abbildung zusammen.

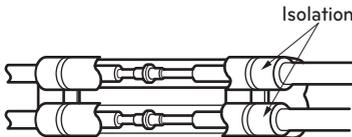


- 3 Bündeln Sie die Rohrleitungen und den Ablassschlauch zusammen, indem Sie sie an den Stellen mit Klebeband umwickeln, die im hinteren Rohrleitungsgehäuseabschnitt liegen.



Wickeln Sie die Isolation um den Anschlussbereich

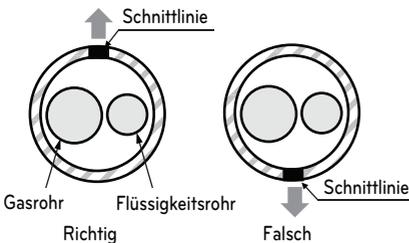
- 1 Die Isolation des Anschlussrohres und die Rohrisolation der Innenanlage müssen sich überlappen. Beide Isolationen müssen so mit einem Klebeband zusammengebunden werden, dass keine Lücke vorhanden ist.



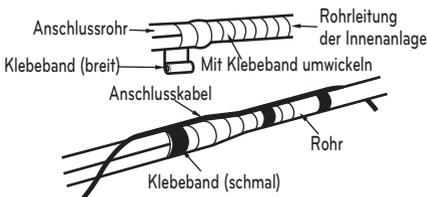
! VORSICHT

- Wenn mechanische Verbindungen im Inneren wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden.
- Wenn Faltelemente im Innenbereich wiederverwendet werden, muss das Fackelteil wieder hergestellt werden.

- 2 Der Einschnitt in der Rohrleitung muss nach oben zeigen. Umwickeln Sie den Bereich, in dem sich der hintere Rohrleitungsgehäuseabschnitt befindet, mit Klebeband.



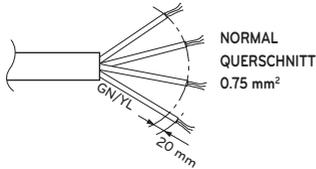
* Schnittlinie der Rohrleitung muss nach oben zeigen.



Kabelanschlüsse

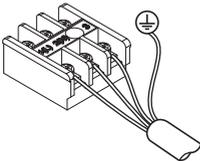
! VORSICHT

Das Verbindungskabel zum Verbinden der Außeneinheit mit der Inneneinheit sollte folgenden Spezifikationen entsprechen: (Gummi-Isolierung vom Typ H07RN-F, genehmigt durch HAR oder SAA).



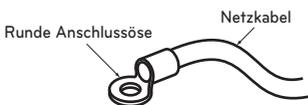
Falls das Netzkabel defekt ist, muß es durch ein vom Hersteller geliefertes Spezialkabel oder Kabelsatz ersetzt werden.

Falls die Anschlussleitung zwischen Innengerät und Außengerät eine Länge von über 40 m besitzt, sollten Telekommunikationsleitung und die Netzleitung separat angeschlossen werden.



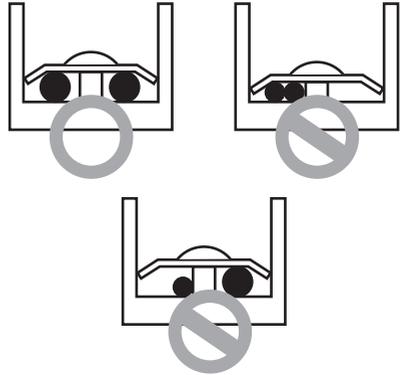
Vorsichtshinweise beim Verlegen der Netzkabel

Für die Kabelanschlüsse an die Netzanschlussleiste sollten runde Anschlussösen verwendet werden.



Falls keine Anschlussösen vorhanden sind, gehen Sie wie folgt vor.

- Es dürfen keine Kabel unterschiedlicher Stärke an der Anschlussklemme befestigt werden. (Bei starker Wärmeentwicklung könnte sich eines der Kabel lösen.)
- Mehrere Kabel gleicher Stärke müssen wie in der Abbildung gezeigt angeschlossen werden.



- Für die Kabelanschlüsse müssen geeignete Netzkabel verwendet. Diese müssen fest angeschlossen werden, um möglichen Kräften von außen auf die Anschlussleiste zu widerstehen.
- Ziehen Sie die Anschlussschrauben mit einem geeigneten Schraubenzieher fest. Durch einen zu kleinen Schraubenzieher könnte der Schraubenkopf beschädigt werden, wodurch ein Festziehen der Schraube unmöglich wird.
- Wenn eine Anschlussschraube mit zu hoher Kraft festgezogen wird, kann die Schraube brechen.

TESTLAUF

SICHERHEITSMASSNAHMEN BEIM TESTLAUF

- Die anfängliche Spannungsversorgung muss mindestens 90 % des angegebenen Wertes betragen. Ist dies nicht der Fall, darf die Klimaanlage nicht betrieben werden.

! VORSICHT

- Bitte starten Sie beim Testlauf auch in der Heizsaison zunächst die Kühlfunktion. Wenn Sie zuerst die Heizfunktion starten, können Kompressorstörungen auftreten. Dies führt zu besonderen Maßnahmen.
- Führen Sie den Testlauf mindestens 5 Minuten lang ohne Störung durch.

- Zum Beenden des Testlaufs auf eine beliebige Taste drücken.

Bitte überprüfen Sie nach vollständiger Installation folgende Elemente

Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Arbeiten, dass die Eigenschaften des Testlauf gemessen, aufgezeichnet und die entsprechenden Daten etc gespeichert werden.

Zu den Messdaten gehören Umgebungstemperatur, Außentemperatur, Ansaugtemperatur, Blasttemperatur, Windgeschwindigkeit, Windvolumen, Spannung, Strom, Präsenz normwidriger Schwingungen oder Geräusche, Betriebsdruck, Rohrtemperatur, Kompressionsdruck.

Bitte überprüfen Sie folgende Elemente hinsichtlich der Struktur und der äußeren Erscheinung:

- Zirkuliert die Luft einwandfrei?
- Funktioniert der Abfluss einwandfrei?
- Ist die Wärmedämmung vollständig (Kühlmittel- und Abflussleitungen)?
- Gibt es Undichtigkeiten im Kühlkreislauf?
- Ist der Fernbedienungsschalter betätigt?
- Gibt es Fehler in der Verkabelung?
- Sind Anschlusschrauben nicht festgezogen?

- M4.....118 N·cm{12 kgf·cm}
- M5.....196 N·cm{20 kgf·cm}
- M6.....245 N·cm{25 kgf·cm}
- M8.....588 N·cm{60 kgf·cm}

Anschluss des Netzteils

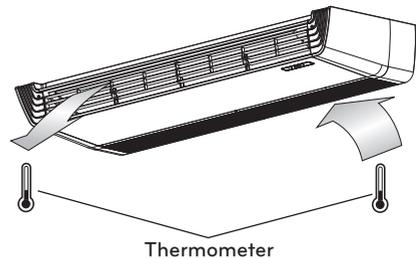
Anschluss der Energieversorgung Anschlussleitung an unabhängige Energieversorgung anschließen.

- Es wird ein Schutzschalter benötigt.

Gerät fünfzehn Minuten oder länger in Betrieb nehmen.

Ermitteln der Leistung

Leistungsbewertung Ansaug- und Austrittstemperatur der Luft messen. Sicherstellen, dass der Temperaturunterschied zwischen Ansaug- und Austrittstemperatur mindestens 8 °C beträgt (Kühlfunktion).



 **VORSICHT**

Nach Bestätigung der obigen Bedingungen die Verkabelung wie folgt vorbereiten:

- Darauf achten, dass stets eine individuelle Energieversorgung für die Klimaanlage zur Verfügung steht. Hinsichtlich der Verkabelung den Schaltplan auf der Innenseite des Steuerkastendeckels beachten.
- Schutzschalter zwischen Energieversorgung und Gerät einsetzen.
- Die Befestigungsschraube für Kabel an den Kabelumhüllungen können sich eventuell aufgrund von Vibrationen, denen das Gerät während des Transports ausgesetzt ist, lösen. Bitte den festen Sitz aller Schrauben überprüfen. (Sollten Sie nicht fest sitzen, besteht die Gefahr eines Kabelbrands.)
- Spezifikation der Energieversorgung.
- Ausreichende elektrische Leistung überprüfen.
- Sicherstellen, dass die anfängliche Spannungsstärke mindestens 90 % der auf dem Typenschild angegebenen Spannung beträgt.
- Kabeldicke gemäß der Spezifikation der Energiequellen überprüfen. (Besonders auf das Verhältnis zwischen Kabellänge und Kabeldicke achten.)
- Bei Nässe oder Feuchtigkeit auf Präsenz eines Leckschutzschalters achten.
- Ein Spannungsabfall kann zu folgenden Störungen führen:
 - Vibration des Magnetschalters, Beschädigung der Klemmstelle desselben, Schmelzen der Sicherung, Betriebsstörung des Überlastschutzes
 - Kompressor erhält nicht die notwendige Energieversorgung zum Start
- Bei Kombination von Innengeräten des Kassettentyps mit andersartigen Innengeräten (siehe unten) immer nur eine zum Innengerät gehörige Fernbedienung verwenden.

ÜBERGABE

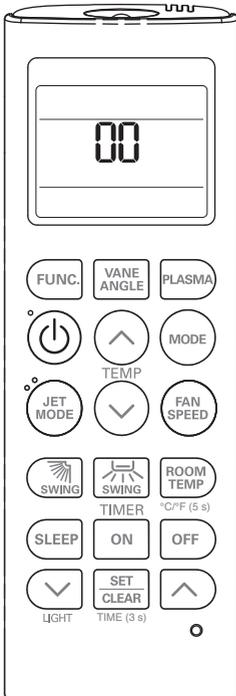
Erklären Sie dem Endkunden den Betrieb und die Bedienung anhand der Bedienungsanleitung (Luftfilterreinigung, Temperaturregelung etc.).

INSTALLATIONSANLEITUNG

Installationseinstellung – Eingabe des Installationseinstellungsmodus

! VORSICHT

Der Installationseinstellungsmodus dient zur Einstellung des Betriebs der Fernbedienung. Wird der Installationseinstellungsmodus nicht korrekt eingestellt, kann es zu Störungen am Gerät, Sachschaden oder Verletzungen des Benutzers kommen. Die Einstellung darf nur von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden. Jede von Unbefugten ausgeführte Installation oder spätere Veränderung geschieht auf eigene Verantwortung. In einem solchen Fall geht der Anspruch auf kostenlosen Kundendienst verloren.



1. Gleichzeitig die Tasten JET COOL und RESET betätigen.
2. Zum Einstellen des Betriebscodes und der Temperaturwerte die Taste TEMPERATURE SETTING betätigen. (Hierzu bitte die Tabelle Installationseinstellungs-codes verwenden.)
3. Die Taste ON/OFF einmal in Richtung des Innengeräts betätigen.
4. Zur Verwendung des allgemeinen Betriebsmodus die Fernbedienung zurücksetzen.

Tabelle der Installationseinstellungs-codes auf der nächsten Seite verwenden.

Installationseinstellungen – Tabelle Installationseinstellungscodes

Tabelle Installationseinstellungscodes

No.	Funktion	Betriebscode	Einstellungswert	LCD-Fernbedienung
0	Override-Modus	0	0 : Einstellung Hauptgerät	00
			1 : Einstellung Nebengerät	01
1	Auswahl Raumdeckenhöhe	1	1 : Standard	11
			2 : Niedrig	12
			3 : Hoch	13
			4 : Extrahoch	14
2	Gruppensteuerung	2	0 : Einstellung Hauptgerät	20
			1 : Einstellung Nebengerät	21
			2 : Überprüfung Haupt-/Nebengerät	22
	Zusatzheizung	2	3 : Einstellung Zusatzheizung	23
			4 : Annullierung Zusatzheizung	24
5 : Überprüfung Zusatzheizungsin- stallation			25	

Override-Modus

Diese Funktion ist nur bei nichtautomatischer Umstellung des H/P-Modells verfügbar.

Auswahl Raumdeckenhöhe

Das an die Fernbedienung angeschlossene Innengerät wird mit Einstellungen der Fernbedienung betrieben.

Gruppensteuerung (wahlweise)

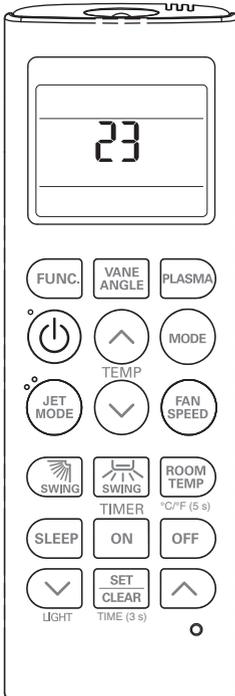
Diese Funktion ist nur im Gruppenbetrieb verfügbar. Bitte diese Funktion nicht einstellen, wenn kein Gruppenbetrieb vorliegt.

Nach der Einstellung des Gruppenbetriebs für das Gerät die Energieversorgung abschalten und nach einer Minute erneut einschalten.

Zusatzheizung

Diese Funktion ist nur bei Modellen mit der aktivierter Funktion Zusatzheizung verfügbar.

Installationseinstellungen – Adresse der Zentralsteuerung einstellen



1. Gleichzeitig die Tasten MODE und RESET betätigen.
2. Adresse des Innengeräts über Taste Temperature Setting einstellen.
 - Einstellbereich: 00 ~ FF
3. Nach Einstellen der Adresse die Taste ON/OFF einmal in Richtung des Innengeräts betätigen.
4. Das Innengerät zeigt die eingestellte Adresse an, um die Adresseneinstellung zu vervollständigen.
 - Die Zeit und die Art der Adressenanzeige kann je nach Typ des Innengeräts unterschiedlich sein.
5. Zur Verwendung des allgemeinen Betriebsmodus die Fernbedienung zurücksetzen.

Installationseinstellung – Überprüfung der Adresse der Zentralsteuerung

1. Gleichzeitig die Tasten FUNC. und RESET betätigen.
2. Die Taste ON/OFF einmal in Richtung des Innengeräts betätigen, sodass das Innengerät die eingestellte Adresse auf dem Display anzeigt.
 - Die Zeit und die Art der Adressenanzeige kann je nach Typ des Innengeräts unterschiedlich sein.
3. Zur Verwendung des allgemeinen Betriebsmodus die Fernbedienung zurücksetzen.

