

DAIKIN



INSTALLATIONSANLEITUNG

R32 Split series



**FDXM25F2V1B
FDXM35F2V1B
FDXM50F2V1B
FDXM60F2V1B**

Sicherheitshinweise



Lesen Sie die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.



Dieses Gerät ist mit R32 befüllt.

- Die hier beschriebenen Warnhinweise sind mit **WARNUNG** und **VORSICHT** gekennzeichnet. Sie enthalten wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit. Beachten Sie unbedingt alle Warnhinweise.
- Bedeutung der Hinweise **WARNUNG** und **VORSICHT**

⚠️ WARNUNG ...Die Missachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder zum Tod führen.

⚠️ VORSICHT....Die Missachtung dieser Anweisungen kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzungen führen, die je nach den Umständen ernsthaft sein können.

- Die Sicherheitssymbole in dieser Anleitung haben die folgende Bedeutung:

Die Anweisungen müssen unbedingt befolgt werden.	Es muss unbedingt ein Erdungsanschluss hergestellt werden.	Niemals versuchen.
--	--	--------------------

- Führen Sie nach Abschluss der Installation einen Probelauf durch, um etwaige Fehler festzustellen, und erklären Sie dem Kunden anhand der Bedienungsanleitung, wie die Klimaanlage zu bedienen und zu pflegen ist.
- Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

⚠️ WARNUNG

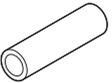
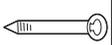
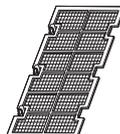
<ul style="list-style-type: none"> • Beauftragen Sie Ihren Händler oder qualifiziertes Personal mit der Installation der Anlage. Versuchen Sie nicht, die Klimaanlage selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen oder Brand führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Installieren Sie die Klimaanlage gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen oder Brand führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur vorgeschriebenes Zubehör und Teile für die Installationsarbeiten. Bei Verwendung ungeeigneter Teile besteht die Gefahr, dass das Gerät herunterfällt oder ein Wasserleck, elektrischer Schlag oder Brand verursacht wird.
<ul style="list-style-type: none"> • Installieren Sie die Klimaanlage auf einem Fundament, das stark genug für das Gewicht der Anlage ist. Ein Fundament von unzureichender Tragfähigkeit kann zu Herunterfallen und zu Unfällen mit Verletzungen führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Elektroarbeiten müssen gemäß den relevanten lokalen und nationalen Bestimmungen und den Anweisungen in dieser Installationsanleitung durchgeführt werden. Verwenden Sie nur einen festgeschalteten Stromkreis. Unzureichende Stromkreis Kapazität und unsachgemäße Arbeitsausführung können zu elektrischen Schlägen oder Brand führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie ein Kabel mit geeigneter Länge. Verwenden Sie keine Drähte mit Verzweigungen oder ein Verlängerungskabel, weil sie zu Überhitzung, Stromschlag oder Bränden führen können.
<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass die gesamte Verkabelung sicher befestigt ist, die vorgeschriebenen Kabeltypen verwendet werden und die Klemmenanschlüsse oder Kabel keiner Belastung ausgesetzt sind. Falsche Anschlüsse oder Befestigung der Kabel können zu abnormaler Wärmebildung oder einem Brand führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Bei der Verkabelung der Stromversorgung und der Verbindung der Kabel zwischen Innen- und Außengerät sind die Kabel so zu verlegen, dass der Schaltkasten deckel sicher befestigt werden kann. Falsche Anbringung des Schaltkasten deckels kann zu elektrischen Schlägen, Brand oder Überhitzen der Klemmen führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Falls Kältemittelgas während der Installation entweicht, ist der Bereich sofort zu belüften. Giftiges Gas kann entstehen, falls das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt.
<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Anlage nach der Installation auf Kältemittelgaslecks. Giftiges Gas kann erzeugt werden, falls Kältemittelgas in den Raum entweicht und mit einer Feuerquelle wie z. B. einem Heizlüfter, Ofen oder Herd in Berührung kommt.
<ul style="list-style-type: none"> • Achten Sie bei der Installation oder beim Umpositionieren der Klimaanlage darauf, den Kältemittelkreislauf zu entlüften, so dass dieser komplett luftleer ist, und verwenden Sie nur das angegebene Kältemittel (R32). Das Vorhandensein von Luft oder anderen Fremdstoffen im Kältemittelkreislauf führt zu einem anormalen Druckanstieg, was eine Beschädigung des Geräts und sogar Verletzungen zur Folge haben kann.
<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie die Kältemittelleitungen bei der Installation ordnungsgemäß an, bevor Sie den Verdichter einschalten. Wenn die Kältemittelleitungen nicht befestigt sind und das Absperrventil geöffnet wird, während der Verdichter in Betrieb ist, wird Luft angesaugt, was zu einem anormalen Druckanstieg im Kältemittelkreislauf und somit zu einer Beschädigung des Geräts und sogar Verletzungen führen kann.
<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie beim Abpumpen den Verdichter aus, bevor Sie die Kältemittelleitungen entfernen. Wenn der Verdichter beim Abpumpen noch arbeitet und das Absperrventil geöffnet ist, wird bei entfernten Kältemittelleitungen Luft angesaugt. Dadurch ändert sich der Druck im Kältemittelkreislauf, was zu einer Beschädigung des Geräts und sogar Verletzungen führen kann.
<ul style="list-style-type: none"> • Die Klimaanlage muss unbedingt geerdet werden. Erden Sie das Gerät nicht an einer Gas- oder Wasserleitung, einem Blitzableiter oder an der Erdleitung eines Telefons. Unvollständige Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen.
<ul style="list-style-type: none"> • Unbedingt einen Fehlerstrom-Schutzschalter installieren. Wird kein Fehlerstrom-Schutzschalter installiert, dann kann es zu elektrischen Schlägen oder einem Brand kommen.

Sicherheitshinweise

⚠ VORSICHT

- Installieren Sie die Klimaanlage nicht an Orten, wo die Gefahr eines Lecks von brennbaren Gasen besteht. Im Falle eines Gaslecks kann die Ansammlung von Gas in der Nähe der Klimaanlage zu einem Brand führen. 
- Das Kältemittel darf nur von qualifiziertem Personal gehandhabt, eingefüllt, abgelassen und entsorgt werden.
- Installieren Sie die Ablaufleitungen nach den Anweisungen in dieser Installationsanleitung, um einwandfreies Abfließen zu gewährleisten, und isolieren Sie die Leitungen, um Kondensation zu verhüten. Falsche Verlegung der Ablaufleitungen kann zu Wasserlecks und Sachschäden im Innenraum führen.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter auf die angegebene Weise an, zum Beispiel mit einem Drehmomentschlüssel. Wenn die Konusmutter nicht ausreichend fest angezogen ist, kann diese nach längerer Nutzung reißen, was zu einem Kältemittelaustritt führt.
- Dieses Gerät ist für die Nutzung durch erfahrene oder geschulte Anwender in der Leichtindustrie oder in landwirtschaftlichen Betrieben oder durch Laien in gewerblichen Betrieben oder privaten Haushalten konzipiert.
- Der Schallpegel liegt unter 70 dB (A).

ZUBEHÖR

Metallklemme	Isolierung für die Armatur	Dichtungskissen	Abflussschlauch	Unterlegscheibe für Aufhängebügel	Dichtungsmaterial	Klemme	Befestigungsplatte für Unterlegscheibe	Schrauben für Kanalfansche	Luftfilter	
1 Stck.	je 1	Klein und groß je 1	1 Stck.	8 Stck.	2 Stck.	6 Stck.	1 Satz	1 Satz	1 Stck.	[Weitere]
	 für Gasleitung  für Flüssigkeitsleitung	 Groß  Klein					 4 Stck.	 24 Stck.		• Bedienungsanleitung • Installationsanleitung

Optionales Zubehör

- Das Innengerät erfordert mindestens eine der Fernbedienungen.
- Es gibt zwei Arten von Fernbedienungen: verdrahtet und drahtlos. Wählen Sie die Fernbedienung nach Kundenwunsch und bringen Sie sie an einer geeigneten Stelle an. Zur Auswahl einer geeigneten Fernbedienung können Sie Kataloge und technische Dokumentation zu Hilfe nehmen.

AUSWÄHLEN EINES ANBRINGUNGORTES

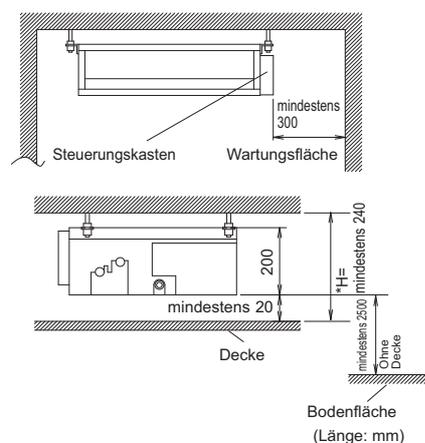
- Holen Sie sich vor der Auswahl des Anbringungsortes die Genehmigung des Benutzers ein.

Innengerät

⚠ Vorsicht

- Achten Sie beim Auspacken des Geräts oder beim Bewegen des Geräts nach dem Auspacken darauf, das Gerät nur an den Aufhängebügeln anzuheben. Üben Sie keinen Druck auf die anderen Komponenten aus, insbesondere auf Kältemittelleitungen, Ablaufleitungen und Flanschteile.
Tragen Sie während der Installation des Geräts Schutzausrüstungen (Schutzhandschuhe usw.).
- Wenn Sie glauben, dass die Feuchtigkeit in der Decke 30°C und 80% rel. Feuchtigkeit überschreiten wird, verstärken Sie die Isolierung am Gehäuse des Geräts.
Verwenden Sie Glaswolle oder Polyethylenschaum als Isolierung, so dass die Stärke über 10 mm liegt und in die Deckenöffnung passt.

- Achten Sie darauf, dass eine optimale Luftverteilung gewährleistet ist.
- Überprüfen Sie, dass der Luftkanal nicht blockiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Kondensat ordnungsgemäß abläuft.
- Gewährleisten Sie, dass die Decke stark genug für das Gewicht des Innengeräts ist.
- Wo abgehängte Decken nicht merklich geneigt sind.
- Überprüfen Sie, dass ausreichend Platz zur Instandhaltung und Wartung vorhanden ist.
- Achten Sie darauf, dass die Leitungen zwischen dem Innen- und Außengerät innerhalb der zulässigen Grenzen verlegt sind. (siehe Installationsanleitung für Außengerät).
- Überprüfen Sie, dass sich das Innengerät, das Außengerät, die Stromversorgungskabel und die Übertragungskabel mindestens 1 m von Fernseh- und Radioempfängern entfernt befinden. Diese Maßnahme ist erforderlich, um Bildstörungen und Rauschen in solchen Elektrogeräten zu vermeiden. (Je nach den Bedingungen, unter denen elektromagnetische Wellen erzeugt werden, kann Rauschen induziert werden, selbst wenn der Abstand von 1 m eingehalten wird.)
- Das Gerät nicht an einem Ort benutzen, wo sich ein explosives Gasgemisch in der Luft befinden könnte.



■ Verwenden Sie Schwebebolzen für die Installation des Geräts. Prüfen Sie, ob die Decke das Innengerät tragen kann. Falls die Gefahr besteht, dass die Decke das Innengerät nicht tragen kann, verstärken Sie diese vor der Installation des Geräts. Das *H-Maß so auswählen, dass ein Abwärtsgefälle von mindestens 1/100 entsprechend den Vorgaben aus "VERLEGUNG DER ABLAUFLEITUNGEN" sichergestellt ist.

- Um Kontakt mit dem Lüfter zu vermeiden, muss eine der folgenden Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden:
 - Installieren Sie die Einheit so hoch wie möglich, die Höhe der Unterseite muss mindestens 2,7 m betragen.
 - Installieren Sie die Einheit so hoch wie möglich mit einer Mindesthöhe der Unterseite von 2,5 m, wenn der Lüfter äußerlich durch Teile abgeschirmt ist, die ohne Werkzeuge entfernt werden können (z. B. abgehängte Decke, Gitter).
 - Installieren Sie das Gerät mit Kanal und Gitter, das nur mit Werkzeugen entfernt werden kann. Das Gerät muss so installiert werden, dass der Lüfter nicht berührt werden kann. Wenn der Kanal eine Wartungstafel enthält, darf die Tafel nur mit Werkzeugen entfernbar sein, um Kontakt mit dem Lüfter zu vermeiden. Die Schutzvorrichtung muss der relevanten europäischen und nationalen Gesetzgebung entsprechen. Bezüglich der Installationshöhe bestehen keine Beschränkungen.

■ Wählen Sie den Anbringungsort des Signalempfängers unter Berücksichtigung der folgenden Punkte aus:

- Installieren Sie den Signalempfänger, der über einen integrierten Temperatursensor verfügt, in der Nähe des Einlasskanals, wo eine Konvektion der Luft erfolgt und der Sensor die Raumtemperatur präzise ermitteln kann. Wenn sich der Einlasskanal in einem anderen Raum befindet oder das Gerät aus irgendeinem Grund nicht in der Nähe des Einlasskanals installiert werden kann, installieren Sie es 1,5 m über dem Boden an einer Wand, wo Konvektion erfolgt.
- Um die Raumtemperatur präzise ermitteln zu können, installieren Sie den Signalempfänger an einem Ort, an dem er nicht direkt kalter oder warmer Luft vom Luftauslassgitter oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Da der Empfänger über einen integrierten Lichtempfänger verfügt, um Signale von der Funkfernbedienung zu empfangen, montieren Sie ihn nicht an einem Ort, wo das Signal von einem Vorhang oder Ähnlichem blockiert werden kann.

Gitter am Luftauslass:
Je nach Feuchtigkeitsbedingungen kann es zur Kondensation kommen, sodass ein Gitter aus Holz oder Kunststoff empfohlen wird.



AUSWÄHLEN EINES ANBRINGUNGSRORTES

Vorsicht

Wenn der Signalempfänger nicht an einem Ort installiert ist, an dem Luftkonvektion erfolgt, kann er möglicherweise nicht präzise die Raumtemperatur ermitteln.

Funkfernbedienung

- Schalten Sie alle im Raum vorhandenen Leuchtstofflampen an und suchen Sie den Ort, an dem die Fernbedienungssignale ordnungsgemäß vom Innengerät empfangen werden (innerhalb von 4 Metern).

Außengerät

- Weitere Informationen zur Installation des Außengeräts finden Sie in der mit dem Außengerät gelieferten Installationsanleitung.

VORBEREITUNGEN VOR DER INSTALLATION

■ Verhältnis des Geräts zu den Schwebebolzenpositionen.

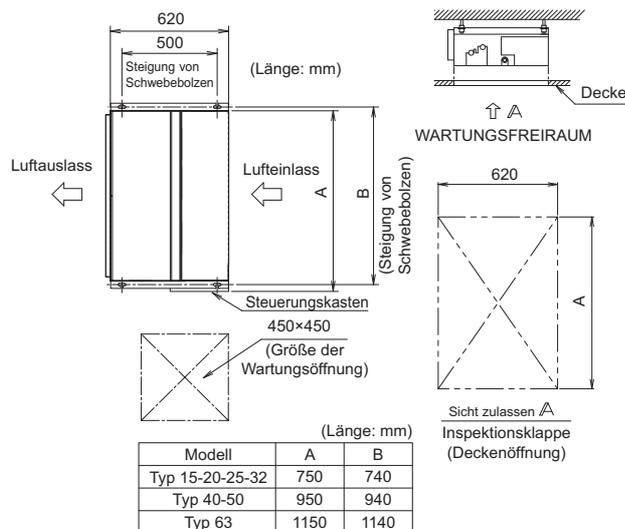
- Installieren Sie die Wartungsöffnung an der geeigneten Steuerkastenseite, sodass die Wartung und Inspektion des Steuerkastens leicht durchzuführen sind. Installieren Sie die Wartungsöffnung auch im unteren Teil des Gerätes.

■ Stellen Sie sicher, dass der externe statische Druck des Geräts nicht überschritten wird.

(Der Bereich zur Einstellung des externen statischen Drucks ist in der technischen Dokumentation aufgeführt.)

■ Die Installationsbohrung öffnen. (voreingestellte Decken)

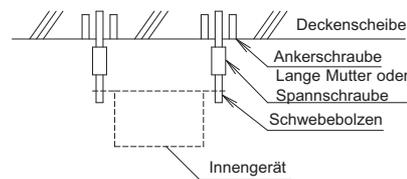
- Nach Öffnen der Installationsbohrung in der Decke dort, wo das Gerät installiert werden soll, die Kältemittelleitungen, Ablaufleitungen, Übertragungskabel und Verdrahtung der Fernbedienung (bei Verwendung einer kabellosen Fernbedienung nicht erforderlich) mit den Leitungen und Kabelbohrungen des Gerätes verbinden. Siehe **"VERLEGEN DER KÄLTEMITTELLEITUNGEN"**, **"VERLEGUNG DER ABLAUFLEITUNGEN"** und **"VERDRAHTUNG"**.
- Nach Öffnen der Deckenbohrung sicherstellen, dass die Decke im Bedarfsfall plan ist. Gegebenenfalls muss der Deckenrahmen verstärkt werden, um Vibrationen zu vermeiden. Holen Sie dazu den Rat eines Architekten oder Zimmermanns ein.



■ Installieren Sie die Schwebebolzen.

(Verwenden Sie Schwebebolzen in W3/8 bis M10.)

Verwenden Sie bei einer vorhandenen Decke eine Dübel-Ankerschraube, ein versenktes Einsatzstück und einen versenkten Anker und bei neuen Decken ein versenktes Einsatzstück, versenkte Anker oder bauseitig zu liefernde Teile, um die Decke so zu verstärken, dass sie das Gewicht der Einheit trägt. (Siehe Abbildung).

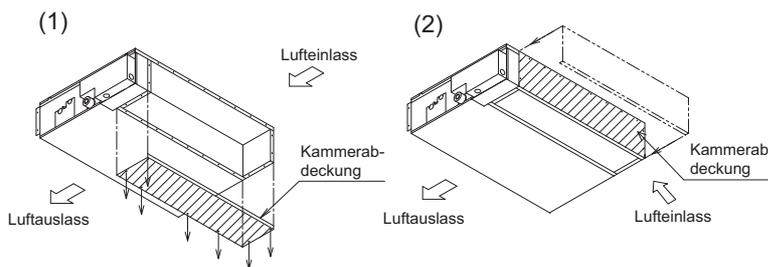


Hinweis: Alle oben aufgeführten Teile sind bauseitig zu liefern.

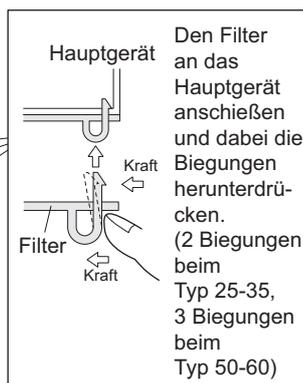
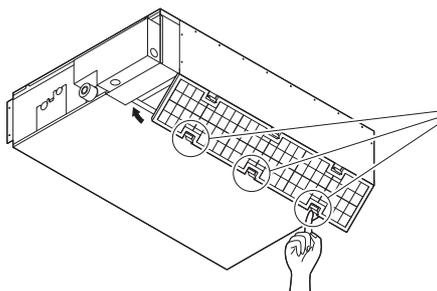
■ Montieren Sie die Kammerabdeckung den Luftfilter (Zubehör).

Bei Ansaugung an der Unterseite:

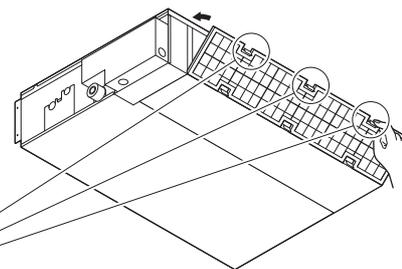
- (1) Entfernen Sie die Kammerabdeckung. (7 Positionen)
- (2) Bringen Sie die entfernte Kammerabdeckung in der in der Abbildung gezeigten Ausrichtung wieder an. (7 Positionen)
- (3) Bringen Sie den Luftfilter (Zubehör) wie in der Abbildung gezeigt an.



Am Boden



An der Rückseite



INSTALLATION DES INNENGERÄTS

« Zur Installation immer nur vom Hersteller empfohlene Teile verwenden. »

■ Installieren Sie das Innengerät provisorisch.

- Befestigen Sie den Aufhängebügel am Schwebelbolzen. Befestigen Sie ihn sicher mit Hilfe einer Mutter und einer Unterlegscheibe an der oberen und unteren Seite des Aufhängebügels. (Siehe Abbildung).

[VORSICHTSMASSNAHMEN]

Da das Gerät mit einer Ablaufwanne aus Kunststoff ausgestattet ist, vermeiden Sie, dass während der Installation Schweißspritzer und sonstige Fremdkörper in die Auslassöffnung gelangen.

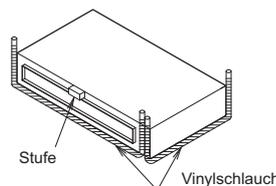
■ Passen Sie die Höhe des Geräts an.

■ Prüfen Sie, ob das Gerät horizontal nivelliert ist.

[Sichern des Aufhängebügels]



[Sichern der Unterlegscheiben]



⚠ Vorsicht

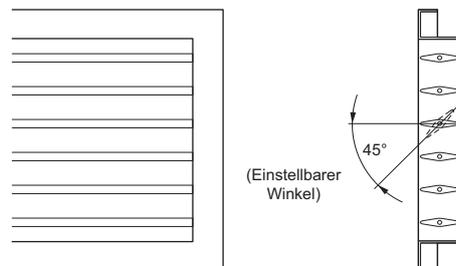
Stellen Sie mit einer Wasserwaage oder mittels eines mit Wasser gefüllten Kunststoffrohrs sicher, dass das Gerät eben installiert ist. Wenn Sie ein Kunststoffrohr anstelle einer Wasserwaage verwenden, passen Sie die oberste Kante des Geräts an die Wasseroberfläche an beiden Seiten des Kunststoffrohrs an und achten Sie auf eine horizontal ebene Ausrichtung des Geräts. (Achten Sie insbesondere darauf, dass das Gerät so installiert ist, dass sich die Neigung nicht in Richtung der Ablaufleitung befindet, da dies zu Undichtigkeiten führen kann.)

■ Ziehen Sie die obere Mutter fest.

■ Montieren der Fernbedienung.

Siehe "Installationsanleitung der Fernbedienung", die im Lieferumfang der Fernbedienung enthalten ist.

Für die Wärmepumpe: Wenn die Füße bei Verwendung der Heizfunktion kalt sind, das unten abgebildete Gitter am Luftauslass anbringen.



HINWEIS:

Die Installation muss von einem Installateur durchgeführt werden. Bei der Installation und der Auswahl der Materialien muss die geltende Gesetzgebung beachtet werden. In Europa muss die Norm EN 378 eingehalten werden.

INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

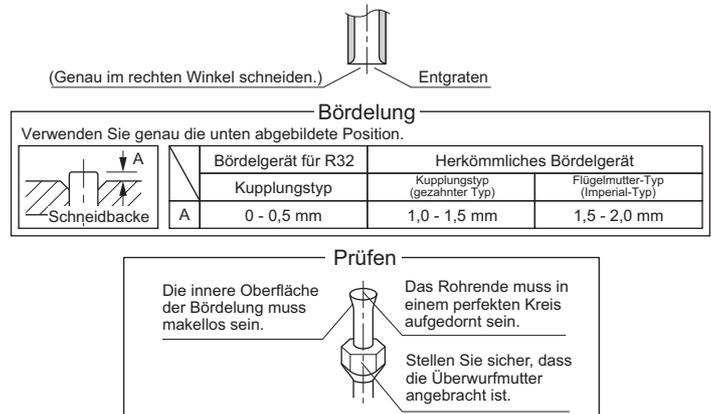
Installieren Sie das Gerät wie in der mit dem Außengerät mitgelieferten Installationsanleitung beschrieben.

VERLEGUNG DER KÄLTEMITTELEITUNGEN

Informationen finden Sie in der mit dem Außengerät mitgelieferten Installationsanleitung.

1. AUFDORNEN DES ROHRENDES

- 1) Schneiden Sie das Rohrende mit einem Rohrschneider ab.
- 2) Entgraten Sie das Rohrende, halten Sie dabei die Schnittfläche nach unten, damit die Späne nicht in das Rohr fallen.
- 3) Schieben Sie die Überwurfmutter auf das Rohr auf.
- 4) Dornen Sie das Rohr auf.
- 5) Prüfen Sie, ob das Bördeln korrekt ausgeführt wurde.



⚠ Warnung

- Verwenden Sie kein Mineralöl am aufgedornen Teil.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Mineralöl in das System, da dies zu einer Verkürzung der Gesamtnutzungsdauer der Geräte führt.
- Verwenden Sie keine Rohre aus früheren Installationen. Verwenden Sie nur Teile, die mit dem Gerät geliefert wurden.
- Installieren Sie keinen Trockner mit diesem R32-Gerät, damit dessen Lebensdauer nicht verkürzt wird.
- Das Trocknermaterial kann das System auflösen oder beschädigen.
- Bei unzureichendem Aufdornen kann Kältemittelgas austreten.
- Keine Dichtungen wiederverwenden, die bereits eingesetzt wurden.

2. KÄLTEMITTELEITUNGEN

- 1) Um einen Gasaustritt zu vermeiden, tragen Sie Kältemittelmaschinenöl auf den Innen- und Außenflächen des Bördelbereichs auf. (Verwenden Sie für das Kältemittel R32 geeignetes Kältemittelöl)
- 2) Richten Sie die Mittelpunkte beider Bördelbereiche aneinander aus und ziehen Sie die Überwurfmuttern 3 oder 4 Umdrehungen per Hand an. Ziehen Sie sie dann mit Drehmomentschlüsseln an.
 - Verwenden Sie Drehmomentschlüssel zum Anziehen der Überwurfmuttern, um eine Beschädigung der Überwurfmuttern und einen Gasaustritt zu vermeiden.

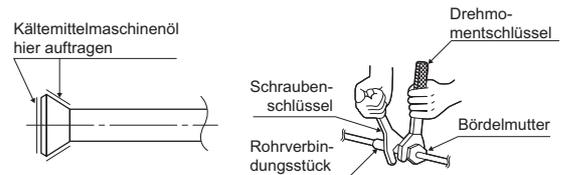
Anzugsdrehmoment für Überwurfmutter		
Gasseite	Flüssigkeitsseite	
Ø9,5	Ø12,7	Ø6,4
33-39 Nm	50-60 Nm	15-17 Nm

⚠ Vorsicht

Durch Überdrehen können der Bördel beschädigt und Undichtheiten verursacht werden.

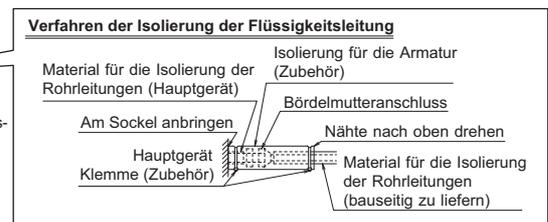
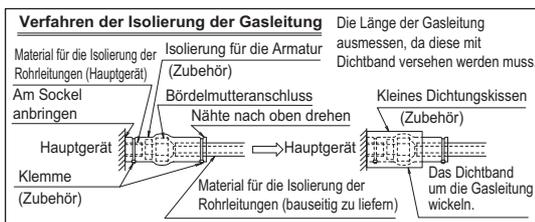
VERLEGUNG DER KÄLTEMITTELLEITUNGEN

3) Nach Abschluss der Arbeiten durch Überprüfung sicherstellen, dass kein Gas austritt.



4) Isolieren Sie nach der Überprüfung auf austretendes Gas die Rohrleitungsverbindungen.

- Isolieren Sie die Rohrleitungsverbindungen mit Hilfe des im Lieferumfang der Flüssigkeits- und Gasleitungen enthaltenen Isoliermaterials. Achten Sie außerdem darauf, dass die Nähte der Isolierung an den Rohrleitungsverbindungen der Flüssigkeits- und Gasleitungen nach oben zeigen. (Sichern Sie beide Enden mit Hilfe von Klemmen vor einem Verrutschen.)
- Wickeln Sie bei Gasleitungen das mittlere Dichtungskissen um die Isolierung für die Leitungsverbindung (der Teil mit der Bördelmutter).

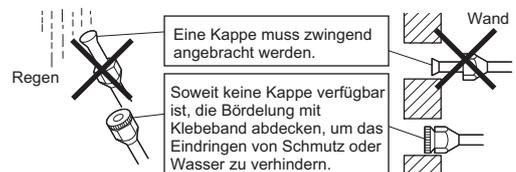


⚠ Vorsicht

Denken Sie daran, alle Rohrleitungen in ihrer gesamten Länge bis zum Anschlusspunkt im Gerät vollständig zu isolieren. Auf allen freiliegenden Rohrleitungen kann sich Kondenswasser bilden oder es besteht die Gefahr von Verbrennungen, wenn diese berührt werden.

Hinweise zur Handhabung von Kältemittelleitungen

- Schützen Sie das offene Ende der Rohrleitung vor Schmutz und Feuchtigkeit. (Sichern Sie beide Enden mit Hilfe von Klemmen vor einem Verrutschen.)
- Alle Rohrbiegungen sollten so behutsam wie möglich erfolgen. Verwenden Sie eine Rohrbiegezange zum Biegen. (Der Biegeradius sollte 30 bis 40 mm oder mehr betragen.)



Auswahl des Kupfers und der Wärmeisoliermaterialien

Beachten Sie bei Verwendung handelsüblicher Kupferrohre und Armaturen die folgenden Spezifikationen:

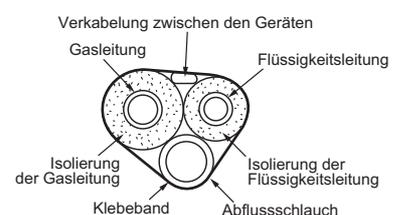
- Isoliermaterial: Polyethylenschaum
Wärmeübertragungsrate: 0,041 bis 0,052 W/mK (0,035 bis 0,045 kcal/mh°C)
Die Oberflächentemperatur des Kältemittelgasrohrs erreicht maximal 110°C.
Wählen Sie Wärmeisoliermaterialien, die diese Temperatur aushalten.
- Isolieren Sie unbedingt sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitungen und beachten Sie die unten angegebenen Abmessungen für die Isolierung.

Gasseite		Flüssigkeitsseite	Wärmeisolierung der Gasleitung		Wärmeisolierung der Flüssigkeitsleitung
25/35er Klasse	50/60er Klasse		25/35er Klasse	50/60er Klasse	
Außendurchmesser 9,5 mm	Außendurchmesser 12,7 mm	Außendurchmesser 6,4 mm	Innendurchmesser 12 - 15 mm	Innendurchmesser 14-16 mm	Innendurchmesser 8 - 10 mm
Stärke 0,8 mm			Stärke: mindestens 10 mm		

Außerdem muss die Wärmeisolierung der Kältemittelleitung (die Rohrleitungen des Geräts sowie die Zweigleitungen) verstärkt werden, wenn diese hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Verstärken Sie die Isolierung bei Installation des Geräts in der Nähe von Badezimmern, Küchen und ähnlichen Einrichtungen.

Berücksichtigen Sie auch folgende Punkte:

- 30°C, mehr als 75% rel. Feuchtigkeit: mindestens 20 mm Stärke
Bei einer unzureichenden Isolierung kann sich Kondensation auf der Oberfläche der Isolierung bilden.
- Verwenden Sie separate thermische Isolierrohre für Gas- und Flüssigkeitskältemittelrohre.



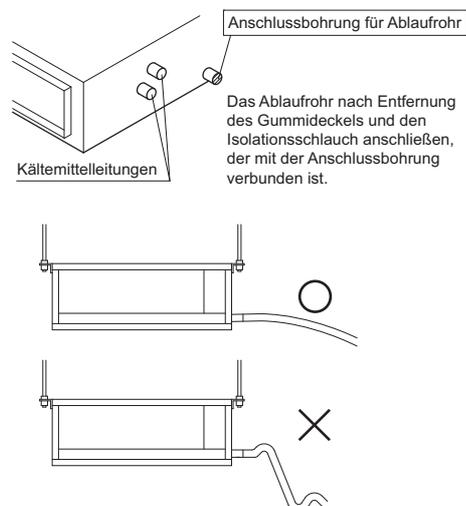
VERLEGUNG DER ABLAUFLEITUNGEN

⚠ Vorsicht

Stellen Sie sicher, dass sich kein Wasser mehr in den Leitungen befindet, bevor Sie den Kanalanschluss durchführen.

■ Installieren Sie den Kondenswasserablauf.

- Überzeugen Sie sich, dass der Ablauf gut funktioniert.
- Der Durchmesser der Ablaufleitung darf nicht kleiner als der Durchmesser des Anschlussrohres sein (Vinylschlauch; Rohrgröße: 20 mm; Äußere Abmessung: 26 mm).
- Halten Sie die Ablaufleitung kurz und zu mindestens 1/100 geneigt, um Luftblasenbildung zu vermeiden.

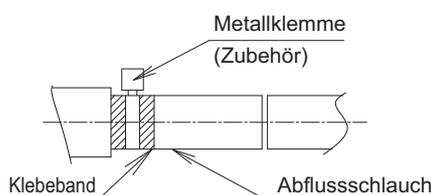


⚠ Vorsicht

Wasseransammlungen in der Ablaufleitung können zu Verstopfungen führen.

- Um ein Durchhängen der Ablaufleitung zu vermeiden, bringen Sie Hängedrähte im Abstand von 1 bis 1,5 m an.
- Verwenden Sie den Ablaufschlauch und die Metallklemme. Führen Sie den Ablaufschlauch vollständig in den Ablaufstutzen ein und ziehen Sie die Metallklemme am oberen Teil des Bands am Schlauchende fest. Ziehen Sie die Metallklemme fest, bis sich der Schraubenkopf weniger als 4 mm vom Schlauch befindet.
- Die zwei Bereiche unten sollten isoliert werden, weil sich dort Kondensation bilden kann, was zu einem Wasseraustritt führen kann.

- Innen verlegte Ablaufleitungen
 - Muffen der Ablaufleitungen
- Isolieren Sie die Metallklemme und den Ablaufschlauch mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen großen Dichtungskissens (siehe Abbildung).



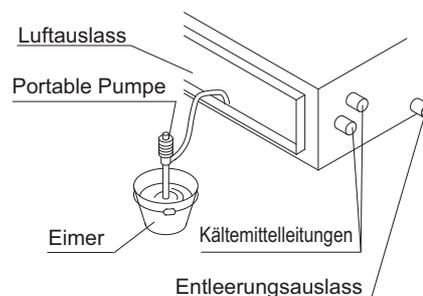
< VORSICHTSMASSREGELN >

Anschlüsse der Entwässerungs-Ablaufleitung

- Schließen Sie die Ablaufleitung nicht direkt an Abwasserrohre an, die nach Ammoniak riechen. Das Ammoniak aus der Kanalisation könnte durch die Ablaufleitungen in das Innengerät gelangen und den Wärmetauscher beschädigen.
- Verdrehen oder biegen Sie den Ablaufschlauch nicht, um die Anwendung übermäßiger Kraft zu vermeiden. (Ein Verdrehen oder Verbiegen des Schlauchs kann zu Undichtigkeiten führen.)

■ Überprüfen Sie nach Abschluss der Leitungsarbeiten, ob das Wasser einwandfrei abläuft.

- Geben Sie schrittweise etwa 1 l Wasser in die Ablaufwanne, um den korrekten Ablauf wie unten beschrieben zu überprüfen.
 - Gießen Sie schrittweise etwa 1 l Wasser von der Auslassöffnung in die Ablaufwanne, um den Ablauf zu überprüfen.
 - Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Abfluss des Kondensats.



INSTALLIEREN DES KANALS

Schließen Sie den bauseitig bereitgestellten Kanal an.

Lufteinlassseite

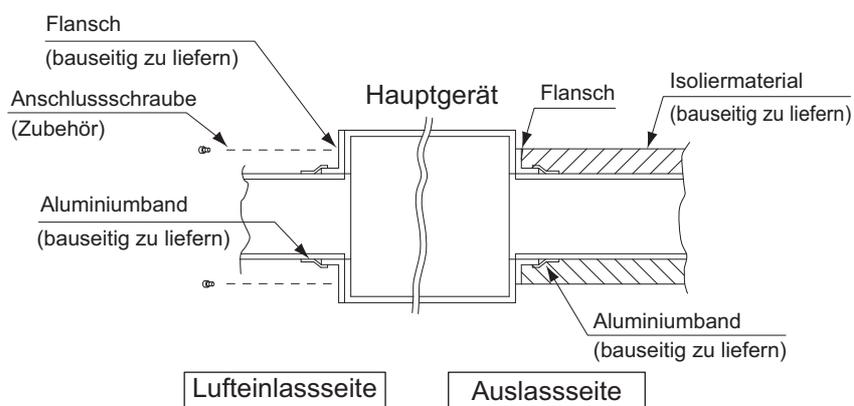
- Bringen Sie den Kanal und den einlassseitigen Flansch an (bauseitig zu liefern).
- Schließen Sie den Flansch mit den Zubehörschrauben an das Hauptgerät an (an 16, 20 bzw. 24 Positionen).
- Umwickeln Sie den einlassseitigen Flansch und den Kanalanschluss mit Aluminiumband oder Ähnlichem, um einen Luftaustritt zu verhindern.

⚠ Vorsicht

Wenn Sie einen Kanal an der Einlassseite anbringen, achten Sie darauf, im Luftstrom an der Einlassseite einen Luftfilter anzubringen. (Verwenden Sie einen Luftfilter, dessen Staubauffangeffizienz bei einer gravimetrischen Technik mindestens 50% beträgt.)

Auslassseite

- Schließen Sie den Kanal an der Kanalseite des auslassseitigen Flanschs an.
- Umwickeln Sie den auslassseitigen Flansch und den Kanalanschluss mit Aluminiumband oder Ähnlichem, um einen Luftaustritt zu verhindern.



⚠ Vorsicht

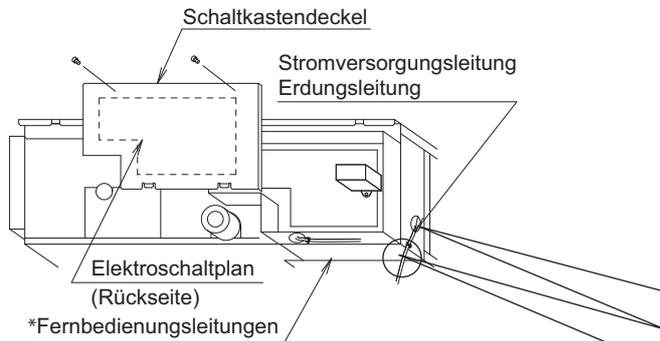
- Achten Sie darauf, den Kanal ordnungsgemäß zu isolieren, um Kondensationsbildung zu vermeiden. (Material: Glaswolle oder Polyethylenschaum, 25 mm dick)
- Verwenden Sie eine elektrische Isolierung zwischen dem Kanal und der Wand, wenn Sie Metallkanäle für die Durchführung durch Putzträger oder Metallbeschichtungen in Holzgebäude verwenden.

VERKABELUNG

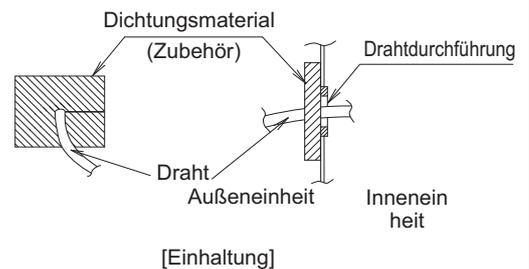
Informationen finden Sie in der mit dem Außengerät mitgelieferten Installationsanleitung.

■ ANSCHLUSS DER KABEL.

- Führen Sie jegliche Verkabelungen erst nach dem Entfernen des Schaltkastens durch (siehe Abbildung).



- ⚠ Der Draht muss durch den Drahtdurchführungsbereich geführt werden.
- Nach dem Anschließen die Drähte und den Drahtdurchführungsbereich abdichten, um zu verhindern, dass Feuchtigkeit und Insekten von außen eindringen können.
- Die Stark- und Schwachstromleitungen entsprechend der folgenden Abbildung abdichten. (Andernfalls können Kleinlebewesen wie z.B. Insekten eindringen und einen Kurzschluss im Steuerungskasten verursachen.)
Sicher so anbringen, dass keine Lücken entstehen.



⚠ Vorsicht

- Verwenden Sie zum Klemmen der Kabel das im Lieferumfang enthaltene Klemmmaterial (siehe Abbildung), um die Anwendung eines übermäßigen Drucks auf die Kabelverbindungen zu vermeiden und um einen festen Anschluss zu gewährleisten.
- Achten Sie darauf, dass die Kabel ordentlich verlegt sind und der Schaltkasten nicht heraussteht. Schließen Sie dann den Deckel fest. Achten Sie beim Anbringen des Schaltkastendeckels darauf, keine Drähte oder Kabel einzuklemmen.
- Verlegen Sie außerhalb des Geräts Schwachstromkabel (Verdrahtung der Fernbedienung) und Starkstromkabel (Erdungsdraht und Stromversorgungskabel) mindestens 50 mm getrennt voneinander, so dass diese nicht an gleicher Stelle verlaufen. Zu große Nähe kann elektrische Interferenz, Funktionsstörungen und Beschädigung verursachen.

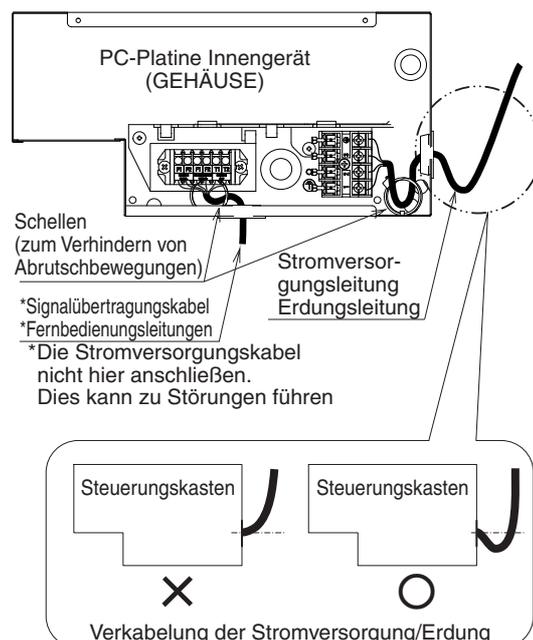
[VORSICHTSMASSNAHMEN]

- Siehe auch "Elektroschaltplan-Typschild" bei Anschluss des Geräts an die Stromversorgung.

[Anschließen der elektrischen Leitungen]

• Verkabelung der Stromversorgung und Erdung

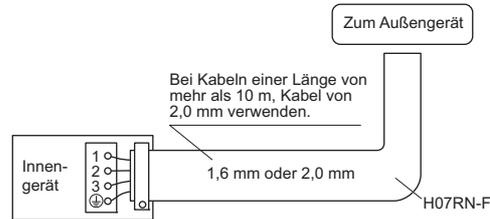
Nehmen Sie die Abdeckung vom Steuerungskasten ab. Ziehen Sie als nächstes die Drähte durch die Drahtdurchführung in das Gerät und schließen Sie sie an der Klemmleiste für die Stromversorgung (4P) an. Achten Sie darauf, dass sich der Teil mit der Vinylummantelung im Schaltkasten befindet.



VERKABELUNG

⚠ Warnung

Verwenden Sie keine Drähte mit Verzweigungen, Litzendrähte, Verlängerungskabel oder sternförmige Verbindungen, weil sie zu Überhitzung, Stromschlag oder Bränden führen können.



TESTBETRIEB

Testbetrieb

- (1) Messen Sie die Versorgungsspannung und stellen Sie sicher, dass Sie innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.
- (2) Der Testbetrieb sollte entweder im Kühl- oder Heizmodus durchgeführt werden.

Testbetrieb mittels Fernbedienung

- (1) Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das System einzuschalten.
- (2) Drücken Sie gleichzeitig auf die Mitte der Taste TEMP und auf die Taste MODE.
- (3) Drücken Sie die Taste MODE zweimal.
(Auf dem Display erscheint "7", um die Vorwahl des Testbetriebs anzuzeigen.)
- (4) Der Testbetrieb wird nach ca. 30 Minuten beendet und das Gerät schaltet wieder in den normalen Modus um.
Um den Testbetrieb zu beenden, drücken Sie die Taste EIN/AUS.

■ Für die Wärmepumpe.

Wählen Sie im Kühlmodus die niedrigste programmierbare Temperatur; wählen Sie im Heizbetrieb die höchste programmierbare Temperatur.

- Der Testbetrieb kann in jedem Modus abhängig von der Raumtemperatur deaktiviert werden.
- Stellen Sie die Temperatur nach Abschluss des Testlaufs wieder auf ein normales Niveau ein (26°C bis 28°C im Kühlmodus, 20°C bis 24°C im Heizmodus).
- Zum Schutz deaktiviert das System nach einer Abschaltung für 3 Minuten die Wiederaufnahme des Betriebs.

- (3) Führen Sie den Testbetrieb gemäß der Bedienungsanleitung durch, um zu gewährleisten, dass alle Funktionen ordnungsgemäß ausgeführt werden und alle Teile ordnungsgemäß funktionieren.

* Die Klimaanlage benötigt im Standby-Modus ein wenig Strom. Wenn das System nach der Installation über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll, schalten Sie den Unterbrecher aus, um einen unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden.

* Wenn der Unterbrecher anspricht und der Strom zur Klimaanlage ausgeschaltet wird, stellt das System die ursprüngliche Betriebsart wieder her, wenn der Unterbrecher wieder eingeschaltet wird.

TESTBETRIEB

Zu prüfende Elemente

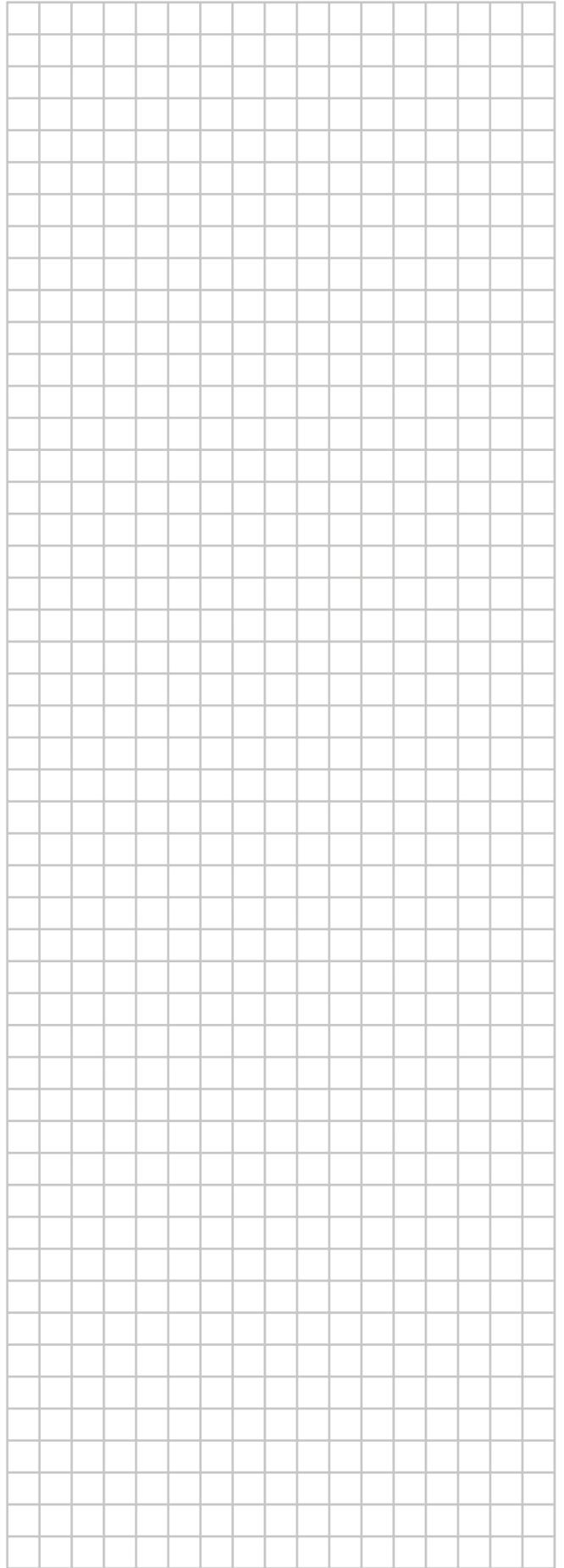
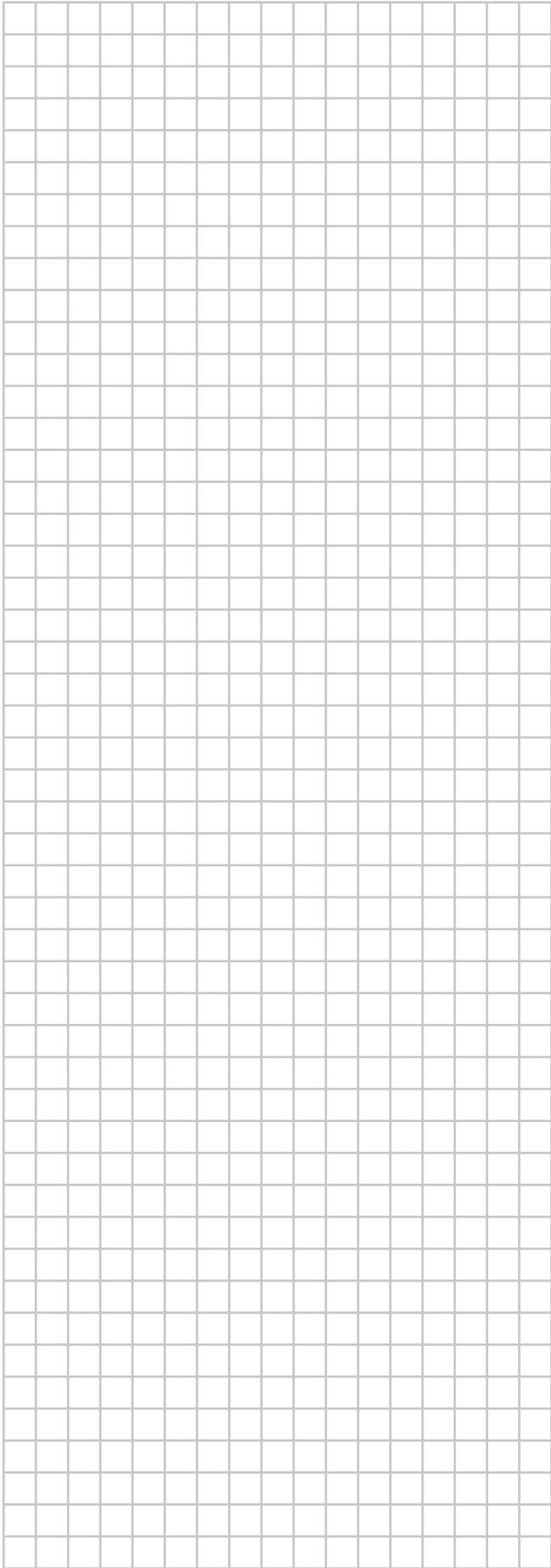
Zu prüfende Elemente	Symptom (Diagnoseanzeige an der FB)	Prüfen
Innen- und Außengeräte sind ordnungsgemäß auf einem soliden Fundament installiert.	Umfallen, Vibration, Geräusch	
Es tritt kein Kältemittelgas aus.	Kühlung/Heizung funktioniert nicht einwandfrei	
Kältemittel-Gas- und -Flüssigkeitsleitungen sowie die Verlängerung des Ablaufschlauchs innen sind wärmeisoliert.	Wasser tritt aus	
Die Ablaufleitung ist richtig installiert.	Wasser tritt aus	
System ist ordnungsgemäß geerdet.	Elektrische Ableitung	
Die angegebenen Kabel werden für Zwischenverbindungen verwendet.	Gerät arbeitet nicht oder Beschädigung durch Verbrennung	
Der Lufteinlass oder Luftauslass am Innen- oder Außengerät wird nicht beeinträchtigt. Die Absperrventile sind offen.	Kühlung/Heizung funktioniert nicht einwandfrei	
Das Innengerät empfängt die Signale der Fernbedienung ordnungsgemäß.	Nicht in Betrieb	

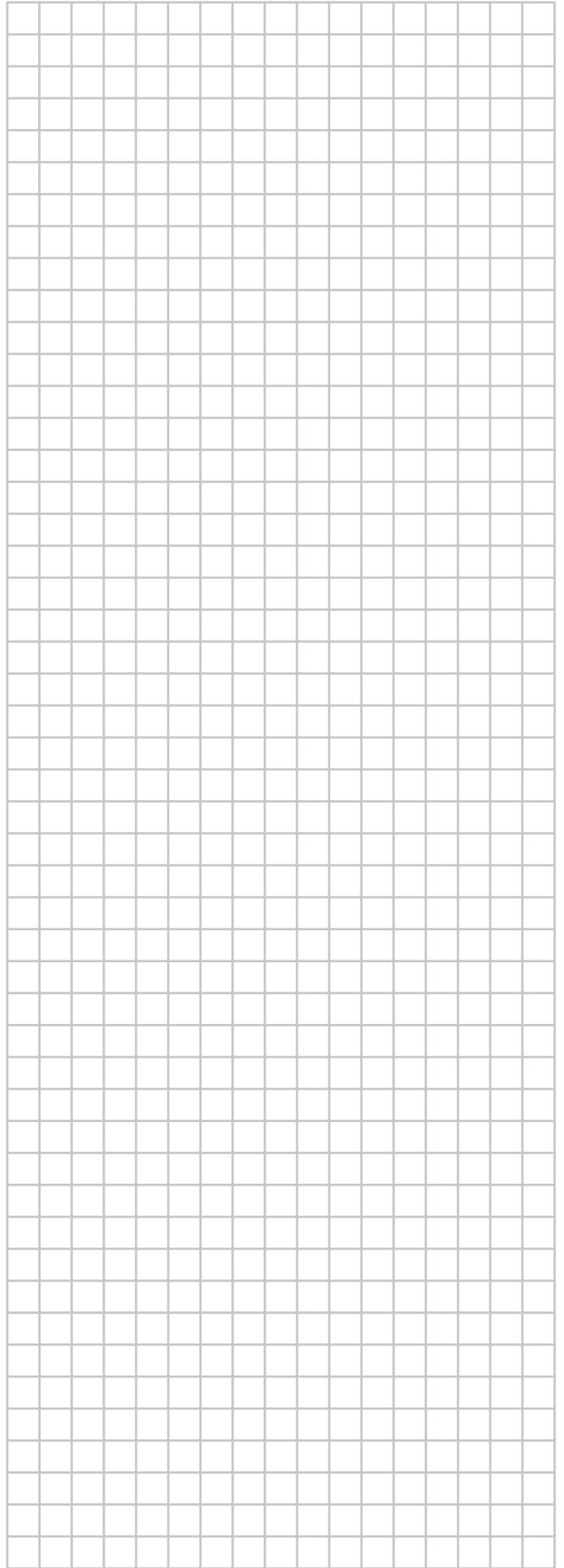
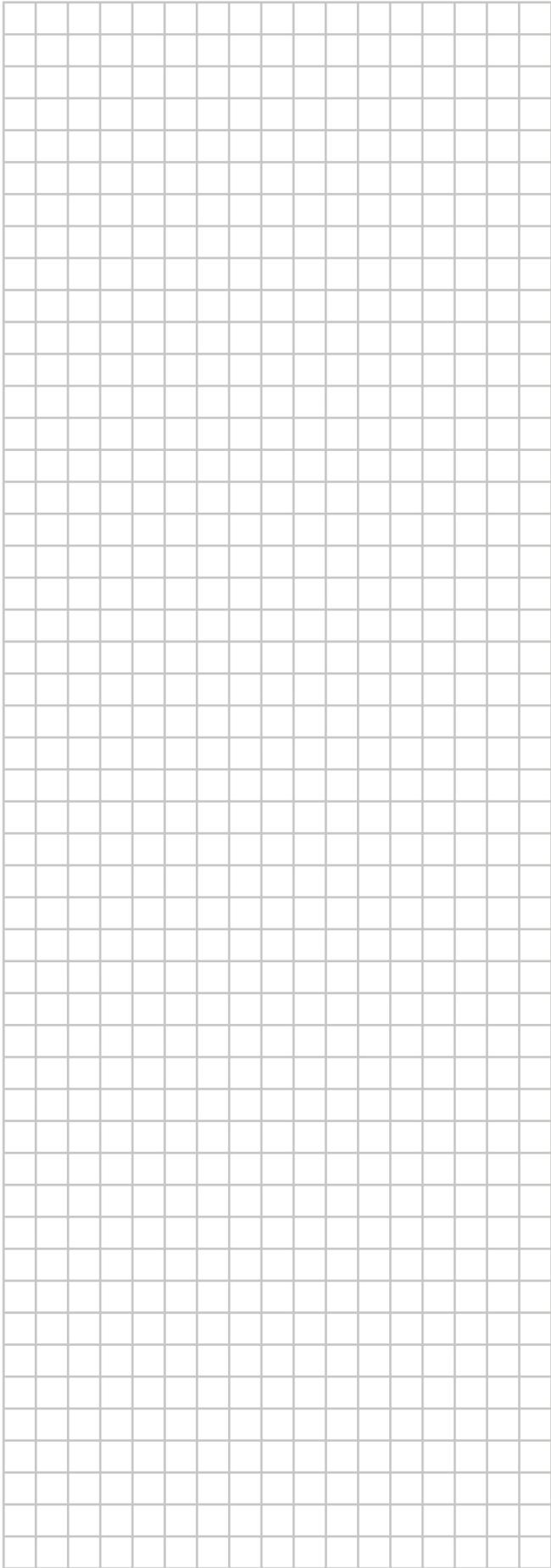
ELEKTROSCHALTPLAN

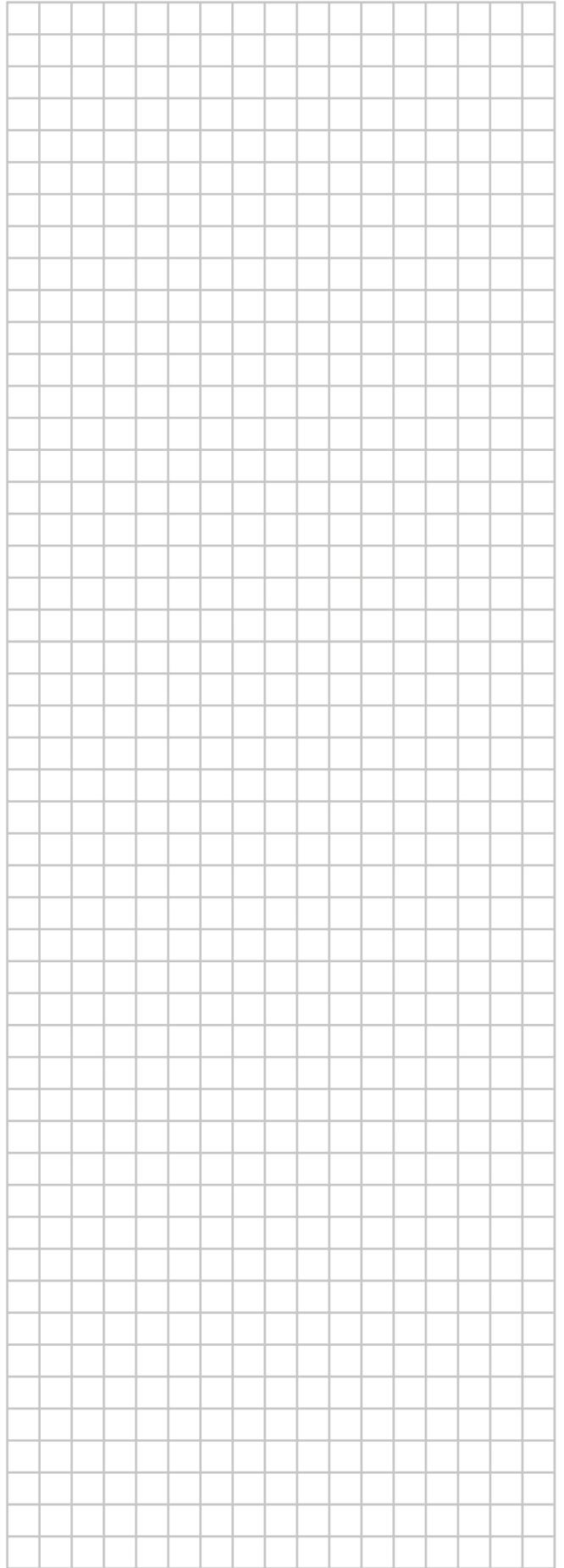
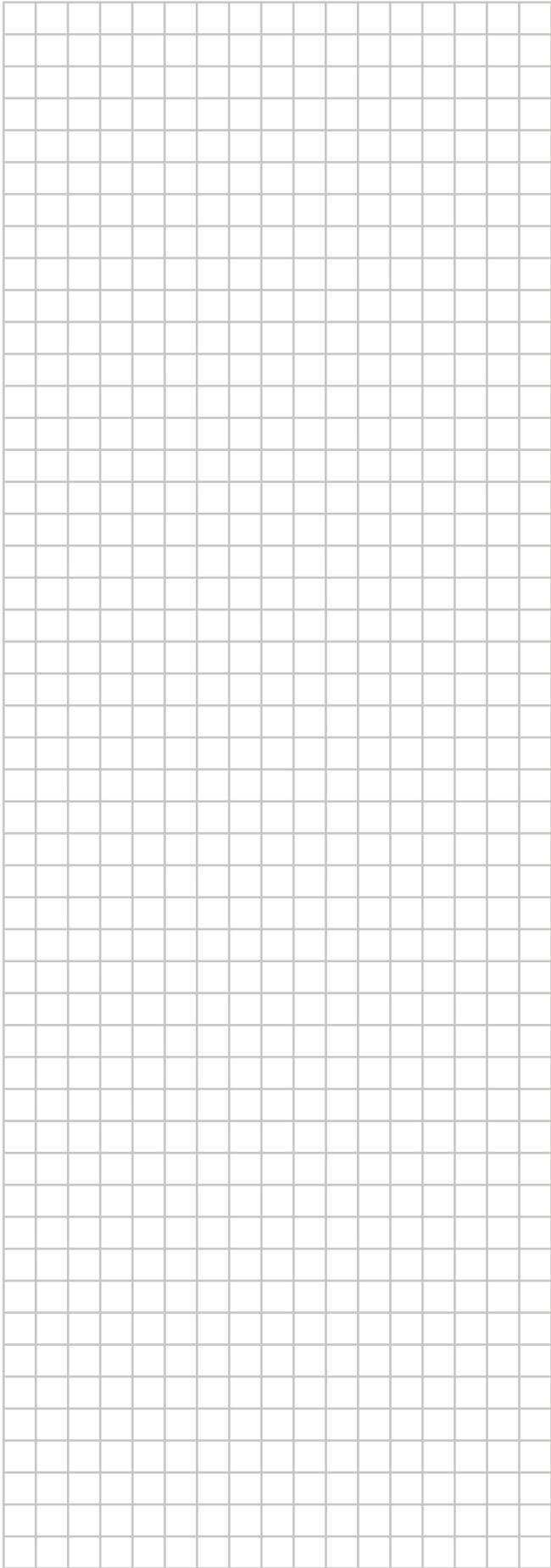
Für Angaben zu den verwendeten Komponenten und zur Nummerierung siehe den Aufkleber mit dem Elektroschaltplan auf der Einheit. Die Komponenten werden mit arabischen Ziffern in aufsteigender Reihenfolge nummeriert. In der folgenden Übersicht erscheint an ihrer Stelle das Symbol "" im Artikelcode.

	: VERBINDUNG		: SCHUTZLEITER (SCHRAUBE)
	: STECKVERBINDUNG		: RECTIFIER
	: ERDE		: RELAISSTECKER
	: BAUSEITIGE VERKABELUNG		: KURZSCHLUSSTECKER
	: INNENGERÄT		: ANSCHLUSS
INDOOR			: ANSCHLUSSLEISTE
	: AUSSENGERÄT		: DRAHTKLEMME
OUTDOOR			
	: SCHUTZLEITER		
BLK : SCHWARZ	GRN : GRÜN	PNK : ROSA	WHT : WEISS
BLU : BLAU	GRY : GRAU	PRP,PPL : LILA	YLW : GELB
BRN : BRAUN	ORG : ORANGE	RED : ROT	
A*P	: PLATINE	PTC*	: THERMISTOR PTC
BS*	: DRUCKTASTE EIN/AUS, BETRIEBSSCHALTER	Q*	: BIPOLARTRANSISTOR MIT ISOLIERTEM GATE (IGBT)
BZ, H*O	: SUMMER	Q*DI	: FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER
C*	: KONDENSATOR	Q*L	: ÜBERLASTSCHUTZ
CN*, E*AC*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, X*A	: VERBINDUNG, ANSCHLUSS	Q*M	: THERMOSCHALTER
D*, V*D	: DIODE	R*	: WIDERSTAND
DB*	: DIODENBRÜCKE	R*T	: THERMISTOR
DS*	: DIP-SCHALTER	RC	: EMPFÄNGER
E*H	: HEIZGERÄT	S*C	: GRENZSCHALTER
F*U, FU* (FÜR ANGABEN ZU DEN EIGENSCHAFTEN SIEHE DIE PLATINE IN IHRER EINHEIT)	: SICHERUNG	S*L	: SCHWIMMERSCHALTER
FG*	: ANSCHLUSS (GEHÄUSEERDE)	S*NPH	: DRUCKSENSOR (HOCH)
H*	: KABELSATZ	S*NPL	: DRUCKSENSOR (NIEDRIG)
H*P, LED*, V*L	: KONTROLLLAMPE, LEUCHTDIODE	S*PH, HPS*	: DRUCKSCHALTER (HOCH)
HAP	: LEUCHTDIODE (WARTUNGSMONITOR - GRÜN)	S*PL	: DRUCKSCHALTER (NIEDRIG)
IES	: SENSOR DES INTELLIGENTEN AUGES	S*T	: THERMOSTAT
IPM*	: INTELLIGENTES STROMVERSORGUNGSMODUL	S*W, SW*	: BETRIEBSSCHALTER
K*R, KCR, KFR, KHuR	: MAGNETRELAIS	SA*	: ÜBERSpannungSSCHUTZ
L	: STROM FÜHREND	SR*, WLU	: SIGNALEMPFÄNGER
L*	: REGISTER	SS*	: WAHLSCHALTER
L*R	: REAKTOR	SHEET METAL	: FESTE PLATTE MIT ANSCHLUSSLEISTE
M*	: SCHRITTMOTOR	T*R	: TRANSFORMATOR
M*C	: VERDICHTERMOTOR	TC, TRC	: SENDER
M*F	: LÜFTERMOTOR	V*, R*V	: VARISTOR
M*P	: MOTOR DER KONDENSATPUMPE	V*R	: DIODENBRÜCKE
M*S	: SCHWENKKLAPPENMOTOR	WRC	: FUNKFERNBEDIENUNG
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: MAGNETRELAIS	X*	: ANSCHLUSS
N	: NEUTRALLEITER	X*M	: ANSCHLUSSLEISTE (KLEMMLEISTE)
PAM	: IMPULSAMPLITUDENMODULATION	Y*E	: SPULE FÜR ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL
PCB*	: PLATINE	Y*R, Y*S	: UMKEHRMAGNETVENTIL MIT SPULE
PM*	: STROMVERSORGUNGSMODUL	Z*C	: FERRITKERN
PS	: STROMVERSORGUNG FÜR SCHALTSTROM	ZF, Z*F	: ENTSTÖRFILTER

- HINWEIS**
1. VERWENDEN SIE NUR KUPFERLEITER.
 2. BEI VERWENDUNG DER ZENTRALEN FERNBEDIENUNG FINDEN SIE IM HANDBUCH INFORMATIONEN BEZÜGLICH DES ANSCHLUSSES AN DAS GERÄT.
 3. BEI ANSCHLUSS DER EINGANGSDRÄHTE VON AUSSEN KANN DIE ZWANGSAUSSCHALTUNG BZW. DIE ZWANGSEIN-/AUSSCHALTUNG ÜBER DIE FERNBEDIENUNG AUSGEWÄHLT WERDEN. WEITERE EINZELHEITEN DAZU FINDEN SIE IN DER INSTALLATIONSANLEITUNG.
 4. DAS FERNBEDIENUNGSMODELL VARIERT ABHÄNGIG VON DER KOMBINATION MIT DEM SYSTEM. ZIEHEN SIE VOR DEM ANSCHLUSS DIE TECHNISCHEN DATEN, KATALOGE USW. ZU RATE.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2015 Daikin



3P417664-1A 2015.09