

VRV SYSTEM Inverter Air Conditioners

MODELS

Ceiling-mounted cassette type (corner model)

FXKQ25MVE	FXKQ25MAVE
FXKQ32MVE	FXKQ32MAVE
FXKQ40MVE	FXKQ40MAVE
FXKQ63MVE	FXKQ63MAVE

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION.
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR.
GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER
ALGUNA DUDA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.
TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ
ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HAN-
DLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ
ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ
ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

安裝前務必仔細閱讀此安裝說明書，閱後妥善保存，以便隨時參看。

安装前务必仔细阅读此安装说明书，阅后妥善保存，以便随时参看。

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

中文
(繁體)中文
(简体)

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DE-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΤΗΤΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ
CE - OPFYLDELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐE

CE - IZJAVA-O-USKLADNOSTI
CE - MEGFELELŐSEG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - АТТИΚΙΤΗΣ-ΔΕΚΛΑΡΑCΙΑ
CE - VYHLÁŠENÍ-STÍBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BİLDİRİSİ

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:

02 (d) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:

03 (e) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration ont:

04 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:

05 (e) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:

06 (i) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:

07 (en) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι το προϊόν/τα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:

08 (p) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

09 (en) заявляет, исключительного под своей ответственностью, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:

FXQ2020MVE, FXQ2025MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ50MVE, FXQ63MVE, FXQ80MVE, FXQ100MVE, FXQ125MVE

FXQ2040MVE, FXQ205MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ63MVE, FXQ80MVE, FXQ100MVE, FXQ125MVE

FXQ40MVE, FXQ50MVE, FXQ63MVE, FXQ80MVE, FXQ100MVE, FXQ125MVE, FXQ2020MVE, FXQ205MVE

FXQ20MVE, FXQ205MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ50MVE, FXQ63MVE

FXQ20MVE, FXQ205MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ50MVE, FXQ63MVE

FXH032MVE, FXH063MVE, FXH0100MVE

FXQ20MVE, FXQ205MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ50MVE, FXQ63MVE, FXQ80MVE, FXQ100MVE, FXQ125MVE

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:

02 (en) der folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung,

daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:

04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

07 avia, otipuvno je to(i) avkolodbo(i) prototipo(i) ti dāto ētyopolo(i) kanovogivn, untō tin prototēon (ōti xhōvotototōvtra otipuvno je tīs dōtyēs iuōc:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:

02 gemäß den Vorschriften of:

03 conformément aux stipulations des:

04 overeenkomstig de bepalingen van:

05 siguiendo las disposiciones de:

06 secondo le prescrizioni per:

07 je tipični tvoj "družičev" tvoj:

08 de acordo com o previsto em:

09 в соответствии с положениями:

06 * delineato nel <A> e giudicato positivamente da secondo il Certificato <C>.

07 * wie in der <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>.

08 * tal com estabelecido em <A> e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado <C>.

09 * как указано в <A> и с одобрением с нотом/отрицательным пасивом согласно с <C>.

10 * como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>.

10 (en) erklærer under enensvar, at klimaanlægsmodelerne, som denne deklaration vedrører:

11 (d) deklarerar i egenskap av huvudsvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innehar att:

12 (e) erklærer et fulstændigt ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration indeholder at:

13 (nl) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tänään ilmoitukseen tarkoitettamat ilmastointilaitteiden mallit:

14 (e) proklazuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se tato prohlášení vztahuje:

15 (en) izjavljajo pod izključno vlastitom odgovornostjo da se modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:

16 (p) teljes felelősséggel tudatában kijelentem, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

17 (en) declare in my/our sole responsibility, that the climate control models, which concern this declaration:

18 (en) declaro pe proprie răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație:

FXQ205MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ63MVE

FXQ20MVE, FXQ205MVE, FXQ302MVE, FXQ40MVE, FXQ63MVE

FXQ071MVE, FXQ0100MVE, FXQ0125MVE

BEV071MVE, BEV0100MVE, BEV0125MVE

FXQ0125MVE, FXQ0200MVE, FXQ0250MVE

FXQ0125MVE, FXQ025MVE, FXQ032MVE, FXQ040MVE, FXQ050MVE

FXQ020MVE, FXQ025MVE, FXQ032MVE, FXQ040MVE, FXQ050MVE

08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:

10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner:

11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:

12 respective usvir er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning av at disse brukes i henhold til våre instruksjoner:

13 vastavien seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:

14 za predpovedu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:

15 u skladu sa slijedećim standardom(im) ili drugim normativnim dokumentom(im), za pretpostavku, da se oni koriste u skladu s našim uputama:

19 (en) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:

20 (en) kinnitab oma täieliku vastutuse, et käsitleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:

21 (en) deklariрам на свое отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:

22 (en) vesika savo asakompe skehta, kad our konditsionirovaniye priedaui, modeliai, kuriems yra taikoma šis deklaracija:

23 (en) ar pilnu atbildību apliecinu, ka šādas uzskaitīto modeļu gaisa kondicionātiņi, uz kuriem attiecas šī deklarācija:

24 (en) vyhlásuje na vlastní zodpovednost, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:

25 (en) tamenam kendi sorumluluğunda oimak üzere bu bildirimin ilgili odıguu klima modelinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

FXQ32MVE, FXH063MVE, FXH0100MVE

FXQ025MVE, FXQ032MVE, FXQ040MVE, FXQ063MVE

FXQ020MVE, FXQ025MVE, FXQ032MVE, FXQ040MVE

FXQ050MVE, FXQ063MVE

FXQ071MVE, FXQ0100MVE, FXQ0125MVE

BEV071MVE, BEV0100MVE, BEV0125MVE

16 negledeleik az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatk.

17 spełnia wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:

18 sunt în conformitate cu următorul (urmatorele) standard(e) sau al(e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:

19 sklađni z nasleđujućim standard i drugim normativni, pod pogledom, da se upotrebljavaju u skladu s našim navodili:

20 on vastavuse järgmisle standardile/je või teiste normatiivse dokumentidega kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:

21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:

22 alitika žemai nurodytijs standartis ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:

23 kad, ja leidu atbilstošā izdojā norādījumā, atbilst sekopāšiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:

24 u skladu sa slijedećim (norm) noma(i) ali(b)o (n)im(i) normativni(m) dokumentom(i)mi, za pretpostavku, da se u poživaju u skladu s našim navodim:

25 urunin, talimatlarima göre kullanılması koşulluyla aşağıdaki standartlar ve norm beirlten beğelerle uyumludur:

10 Direktive, med senere ændringer.

11 Direktiv, med fretagna ändringar.

12 Direktiv, tailes que modifiaes.

13 Direktiivä, selläisina kuin ne ovat muutettuna.

14 v planimam pėnė.

15 Sinperica, kako je izmijenjeno.

16 rārvēlve(i) es mōdāstāsak rēndekzēseit.

17 z pōžnējszymi poprawkami.

18 Direktivelor, cu amendamentele respective.

21 * kako je izmijeneno u <A> i ocijeneno potpuno/otno ot slijedeću Certyfikata <C>.

22 * kaip nustatė <A> ir kaip teigiamai nūvesta pagal Sertifikaat <C>.

23 * la norādītās <A> un atbilstoš pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <C>.

24 * ako bolo uvedeno v <A> a pozitívne zistené v súlade s overedčinním <C>.

25 * <A>-ta beirifidigi ghi ve <C> Sertifikasina göre

 tarafindan olumlu olarak değerdendirildiği gibi.



Shinri Sada
Manager Quality Control Department
1st of May 2009

Shinri Sada
Manager Quality Control Department
1st of May 2009

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSHINWEISE	1
2. VOR DER INSTALLATION	2
3. WAHL DES INSTALLATIONSORTS	3
4. VORBEREITUNG VOR DER INSTALLATION	4
5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS	4
6. KÄLTEMITTELLEITUNGSARBEITEN	5
7. ABLAUFLEITUNGSARBEITEN	7
8. ELEKTROINSTALLATIONSARBEITEN	8
9. VERDRAHTUNGSBEISPIEL UND EINSTELLUNG DER FERNBEDIENUNG	9
10. MONTAGE DER ZIERTAFEL	12
11. VOR-ORT-EINSTELLUNG	12
12. PROBEBETRIEB	12
13. VERDRAHTUNGSPLAN	13

1. SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese "SICHERHEITSHINWEISE" sorgfältig durch, bevor Sie die Klimaanlage installieren, um korrekte Installation zu gewährleisten.

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. Bitten Sie den Kunden, die Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen aufzubewahren.

Dieses Klimagerät wird unter der Voraussetzung geliefert, dass "die Anlagen nicht für die allgemeine Öffentlichkeit zugänglich sind".

Sicherheitshinweis

Dieses Gerät ist ein Produkt der Klasse A. Bei der heimischen Installation kann dieses Produkt unter Umständen Störungen durch Funkwellen verursachen. In diesem Fall muss der Betreiber des Geräts geeignete Maßnahmen ergreifen.

Bedeutung der Hinweise **WARNUNG** und **ACHTUNG**.

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

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

⚠️ WARNUNG

- 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.
- Installieren Sie die Klimaanlage gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung.
Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen oder Brand führen.
- Wenden Sie sich hinsichtlich der Maßnahmen im Falle eines Kältemittellecks an Ihren Händler. Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert werden soll, müssen entsprechende Maßnahmen ergriffen werden, die verhindern, dass im Falle eines Kältemittellecks die Menge des ausströmendem Kältemittels nicht die Konzentrationsgrenze überschreitet. Anderenfalls kann es zu einem Unfall durch Sauerstoffmangel kommen.
- 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.

- 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.
- Führen Sie die vorgeschriebenen Installationsarbeiten nach Berücksichtigung starker Winde, Wirbelstürme oder Erdbeben aus.
Anderenfalls besteht die Gefahr, dass das Gerät herunterfällt und Unfälle verursacht.
- Stellen Sie sicher, dass ein getrennter Stromversorgungskreis für dieses Gerät vorhanden ist, und dass alle Elektroarbeiten von qualifiziertem Personal unter Beachtung der örtlich gültigen Gesetze und Vorschriften und dieser Anleitung ausgeführt werden.
Eine unzureichende Stromversorgungskapazität oder unsachgemäße Elektroinstallation kann zu elektrischen Schlägen oder Brand führen.
- 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.
- Verlegen Sie die Kabeldrähte beim Ausführen der Verkabelung für den Netzanschluss, für die Fernbedienung und die Übertragungskabel so, dass der Deckel des Schaltkastens sicher befestigt werden kann.
Eine fehlerhafte Positionierung der Abdeckung des Steuerungskastens kann zu Stromschlägen, einem Kabelbrand oder zur Überhitzung der Klemmenanschlüsse führen.
- Falls Kältemittelgas während der Installation entweicht, ist der Bereich sofort zu belüften.
Giftiges Gas kann entstehen, falls das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt.
- 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 Heizkörper, Ofen oder Herd in Berührung kommt.
- Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie Elektroteile berühren.
- Die Klimaanlage muss unbedingt geerdet werden.
Erden Sie das Gerät nicht an einer Gas- oder Wasserleitung, einem Blitzableiter oder der Erdleitung eines Telefons.
Falsche Erdung kann zu elektrischen Schlägen oder Brand führen.
Ein starker Stromstoß von einem Blitzschlag oder anderen Quellen kann Beschädigung der Klimaanlage verursachen.
- Installieren Sie unbedingt einen Fehlerstrom-Schutzschalter.
Wird kein Fehlerstrom-Schutzschalter installiert, kann es zu elektrischen Schlägen oder einem Brand kommen.

⚠️ ACHTUNG

- 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.
- Installieren Sie Innen- und Außengeräte sowie die Stromversorgungs- und Verbindungskabel in mindestens 1 m Abstand von Fernsehgeräten oder Radios, um Bildstörungen oder Rauschen zu vermeiden.
(Je nach der einfallenden Signalstärke ist ein Abstand von 1 m eventuell nicht ausreichend, um Rauschen zu vermeiden.)
- In Räumen mit elektronischen Leuchtstofflampen (Inverter- oder Schnellstartlampen) kann die Reichweite der Fernbedienung (drahtloser Typ) kürzer als erwartet sein.
Installieren Sie das Innengerät möglichst weit entfernt von Leuchtstofflampen.

- Installieren Sie die Klimaanlage nicht an folgenden Orten:
 1. Orte mit hoher Konzentration von Mineralölnebel oder Dampf (z. B. in einer Küche).
Kunststoffteile können sich zersetzen, was zu Herunterfallen von Teilen oder Wasserlecks führen kann.
 2. Orte, an denen korrosive Gase, wie z. B. Schwefelsäuregas, erzeugt werden.
Korrosion von Kupferleitungen oder gelöteten Teilen kann zu Kältemittellecks führen.
 3. Orte in der Nähe von Maschinen, die elektromagnetische Strahlung abgeben.
Elektromagnetische Strahlung kann den Betrieb des Steuersystems stören und eine Funktionsstörung des Gerätes verursachen.
 4. Orte, an denen brennbare Gase ausströmen können, an denen Kohlenstofffasern oder entzündliche Staubpartikel in der Luft vorhanden sind, oder an denen leichtflüchtige Zündstoffe, wie Lackverdünner oder Benzin, gehandhabt werden.
Der Betrieb des Gerätes unter solchen Bedingungen kann zu einem Brand führen.
- Die Klimaanlage ist nicht für den Einsatz in einer potentiell explosiven Atmosphäre vorgesehen.

2. VOR DER INSTALLATION

- Wenn das Gerät bei der Entnahme aus der Verpackung bewegt wird, achten Sie darauf, es nur an den Henkeln zu heben, ohne dabei auf irgendwelche anderen Teile Druck auszuüben, besonders nicht auf die Kühlmittel-Rohrleitungen, die Kondenswasser-Ablaufleitung und andere Teile aus Kunststoff.
- Überprüfen Sie vor dem Beginn der Installationsarbeiten, dass der Kühlmitteltyp R410A verwendet wird. (Der falsche Typ von Kühlmittel verhindert den normalen Betrieb des Geräts.)
- Das für die Installation benötigte Zubehör muss bis zum Abschluss der Arbeiten sorgfältig aufbewahrt werden. Werfen Sie es nicht weg!
- Wählen Sie ein Transportmittel.
- Das Aggregat beim Transport bitte in der Verpackung lassen, bis es am Installationsort angekommen ist. Eine Schlinge aus weichen Material oder Schutz-Zwischenlagen zusammen mit einem Seil beim-Heben verwenden, falls Auspacken unbedingt erforderlich ist, um Zerkratzen des Aggregats zu vermeiden.
- Bei der Wahl des Installationsortes siehe Pappschablone.
- Schlagen Sie für die Installation des Außengeräts im mit dem Außengerät gelieferten Installationshandbuch nach.
- Das Aggregat nicht an den nachstehend beschriebenen Räumen verwenden.
 - In Raumluf mit Mineralöl, Öldämpfen oder Sprays, wie beispielsweise in Küchen. (Plastikteile können hierdurch angegriffen werden, wodurch das Gerät eventuell herunterfallen könnte und die Gefahr von Lecks besteht.)
 - Wo sich ätzende Gase, wie beispielsweise Schwefelgase in der Luft befinden. (Kupferleitungen und Lötstellen können angegriffen werden, was unter Umständen das Austreten von Kühlmittel zur Folge haben könnte.)
 - Wo das Aggregat entzündbaren Gasen ausgesetzt wird und wo leicht entflammable Dämpfe wie Verdünner oder Benzin verwendet werden. (Die Dämpfe in der Nähe des Aggregats könnten sich entzünden.)
 - Wo Maschinen vorhanden sind, die elektromagnetische Wellen erzeugen. (Fehlfunktionen am Steuersystem können auftreten.)
 - Wo die Luft einen hohen Salzgehalt aufweist, wie etwa am Meer, und wo starke Netzspannungsschwankungen auftreten, wie in Fabriken, in Fahrzeugen oder auf Schiffen.

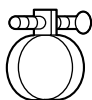
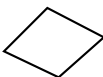
- Dieses Gerät, sowohl Innen- als auch Außengerät, ist zur Installation in einem Gewerbebetrieb oder der Leichtindustrie geeignet.
Bei der Installation als Haushaltsgerät, können unter Umständen elektromagnetische Interferenzen verursacht werden.

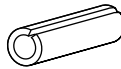
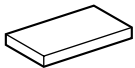
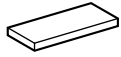
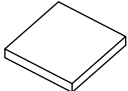
2-1 VORSICHTSMASSEGELN

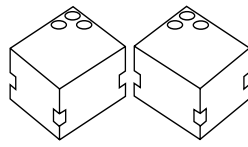
- Vor der Installation des Innenaggregats diese Anleitung immer gründlich durchlesen.
- Vertrauen Sie die Installation Ihrem Fachhändler oder einem ausgebildeten Wartungstechniker an. Die unsachgemäße Installation kann den Austritt von Kühlmittelgas und im schlimmsten Fall einen Stromschlag oder Brand zur Folge haben.
- Verwenden Sie nur mit dem Gerät ausgelieferte Teile oder Teile, die die erforderlichen technischen Eigenschaften besitzen. Der Gebrauch nicht zulässiger Teile kann das Herunterfallen des Geräts, austretendes Kühlmittel oder im schlimmsten Fall einen Stromschlag oder einen Brand zur Folge haben.

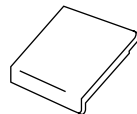
2-2 ZUBEHÖR

Überprüfen Sie, ob folgendes Zubehör mit Ihrem Aggregat mitgeliefert wurde.

Bezeichnung	Metallklemme	Für Installations-Pappschablone	Ablaufschlauch
Menge	1 Stck.	1 Stck.	1 Stck.
Form		 Wellpappe	

Bezeichnung	Isolierung für die Armatur	Dichtungseinlage	Isolierung für Hängeträger
Menge	je 1	je 1	4 Stck.
Form	Für Gasleitung  Für den Flüssigkeitsschlauch 	Groß  Klein 	

Bezeichnung	Unterlegscheibe für Aufhängerträger	Klammer	Positionsvorrichtung für Installation
Menge	8 Stck.	8 Stck.	je 2
Form			 4 Schrauben

Bezeichnung	Luftaustritts-Sperrkissen	(Sonstiges)
Menge	1 Stck.	
Form		

- Die Schrauben zur Befestigung der Platten sind an der Verkleidungsplatte angebracht.

2-3 OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

- Für das Innenaggregat sind eine optionale Zierplatte und eine Fernbedienung erforderlich. (Siehe Tabelle 1, 2)

Tabelle 1

Modell	Min. Höhe oberhalb der Decke	Verkleidungsplatte
		Weiß
FXKQ25 · 32 · 40M(A)VE	220 mm oder mehr	BYK45FJW1
FXKQ63M(A)VE		BYK71FJW1

- Es gibt zwei Typen von Fernbedienungen: verdrahtete und drahtlose. Wählen Sie die Fernbedienung entsprechend Tabelle 2 nach Kundenwunsch und bringen Sie sie an einer geeigneten Stelle an.

Tabelle 2

Fernbedienung	
Verdrahteter Typ	
Drahtloser Typ	Wärmepumpentyp
	Modell Nur Kühlen

HINWEIS

- Wenn Sie eine Fernbedienung verwenden möchte, die nicht in Tabelle 2 auf Seite 3 aufgeführt ist, wählen Sie anhand der Kataloge und technischen Beschreibungen eine passende Fernbedienung aus.

DIE FOLGENDEN PUNKTE BEI DER UND NACH BEENDETER INSTALLATION ÜBERPRÜFEN.

a. Nach der Arbeit zu prüfende Punkte

Zu prüfende Punkte	Bei nicht korrekter Durchführung kann folgendes auftreten	Prüfen
Sind Innengerät bzw. Außengerät sicher befestigt?	Das Aggregat könnte herunterfallen, vibrieren oder Geräusche erzeugen.	
Ist die Gasdichtigkeitsprüfung durchgeführt?	Die Kühlleistung könnte ungenügend sein.	
Ist das Aggregat völlig abgedichtet?	Kondensat könnte abtropfen.	
Funktioniert der Wasserablauf einwandfrei?	Kondensat könnte abtropfen.	
Entspricht die Stromversorgung den am Leistungsschild aufgeführten Werten?	Das Aggregat könnte fehlerhaft funktionieren, oder die Komponenten ausbrennen.	
Ist die Verdrahtung und die Rohrverlegung richtig durchgeführt?	Das Aggregat könnte fehlerhaft funktionieren, oder die Komponenten ausbrennen.	
Ist das Aggregat sicher geerdet?	Gefährlich bei elektrischem Stromübertritt.	
Entspricht die Kabelgröße den Spezifikationen?	Das Aggregat könnte fehlerhaft funktionieren, oder die Komponenten ausbrennen.	
Wird der Luftauslaß bzw. -einlaß des Innen- oder Außenaggregats behindert?	Die Kühlleistung könnte ungenügend sein.	
Wurde die Kältemittelleitungslänge und die zusätzliche Kältemittelfüllmenge aufgezeichnet?	Die Kältemittelmenge in der Anlage ist nicht ersichtlich.	

b. Bei der Auslieferung zu prüfende Punkte

Sehen Sie zudem noch einmal die "SICHERHEITSHINWEISE" durch

Zu prüfende Punkte	Prüfen
Haben Sie dem Kunden den Betrieb erklärt und auf die Bedienungsanleitung verwiesen?	
Haben Sie dem Kunden die Bedienungsanleitung ausgehändigt?	

c. Punkte zur Erklärung des Betriebs

Die in der Bedienungsanleitung mit  **WARNUNG** und  **ACHTUNG** markierten Punkte weisen auf die Möglichkeit von Unfällen mit Verletzungen und Sachschäden bei falscher Verwendung des Produktes hin. Deshalb ist es erforderlich, dem Kunden besonders die Inhalte solcherart markierter Textstellen zu erklären und den Kunden zu bitten, die Bedienungsanleitung gründlich zu lesen.

2-4 HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR

Denken Sie daran, die Kunden in die richtige Bedienung der Anlage einzuweisen (insbesondere das Reinigen der Luftfilter, die Bedienung verschiedener Funktionen und das Regeln der Temperatur) indem Sie diese selbst Bedienvorgänge ausführen lassen und dazu in die Bedienungsanleitung blicken.

3. WAHL DES INSTALLATIONSORTS

Bringen Sie zusätzliches Material zur Wärmeisolation am Geräteumpf an, wenn angenommen wird, dass die relative Luftfeuchtigkeit in der Decke 80 % überschreitet. Verwenden Sie Glaswolle, Polyethylen-Schaum oder ähnliches Material für die Wärmeisolation mit einer Stärke von mindestens 10 mm.

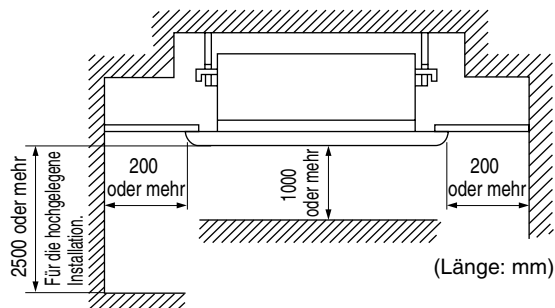
(1) Wählen Sie einen Montageort, wo die folgenden Bedingungen erfüllt sind und der vom Kunden genehmigt wurde.

- Im oberen Bereich des Innengeräts (einschließlich hinterer Teil der Deckenplatte), wo sich kein Tropfwasser an den Kühlmittelleitungen, der Ablaufleitung, den Wasserrohren usw. bilden kann.
- Wo optimale Luftzufuhr gewährleistet ist.
- Wo keine Hindernisse die Luftströmung stören.
- Wo Kondensat gut ablaufen kann.
- Wo die Decke stark genug ist, um das Gewicht des Innenaggregats zu tragen.
- Wo keine eingezogene Decke schräg eingebaut ist.
- Wo genügend Freiraum für die Montage und Wartung gewährleistet werden kann.
- Wo keine brennbaren Gase vorhanden sind.
- Wo Leitungen zwischen dem Innenaggregat und Außenaggregat innerhalb der zulässigen Grenzen verlegt werden können (siehe Installationsanleitung für Außenaggregat).

ACHTUNG

- Verlegen Sie das Netzkabel und die Verbindungsleitungen der Innen- und Außengeräte in mindestens 1 m Entfernung von Fernseh- oder Radiogeräten, um eine verzerrte Bildwiedergabe oder Störungen durch statische Ladungen zu vermeiden.

(Abhängig von den Radiowellen kann ein Abstand von 1 Meter unter Umständen nicht ausreichend sein, um Störgeräusche zu unterbinden.)

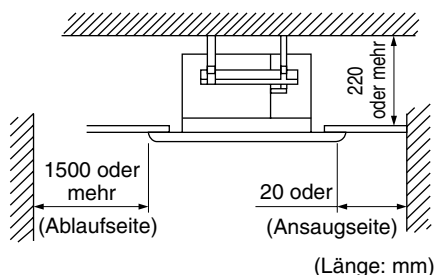


(2) Deckenhöhe

- Installieren Sie diese Einheit, wo die Höhe der Unterplatten über 2,5 m beträgt, so daß der Anwender sie nicht leicht berühren kann.
- Dieses Innenaggregat kann auf Decken bis zu einer Höhe von 3,8 m installiert werden. Wenn die Deckenhöhe jedoch 2,7 m überschreitet, muß der Verbindungsstecker der Leiterplatte (A2P) ausgewechselt werden und ein Luftaustritts-Sperrkissen muß angebracht werden. Siehe **INSTALLATION AN EINER HOHEN DECKE** (S. 10)

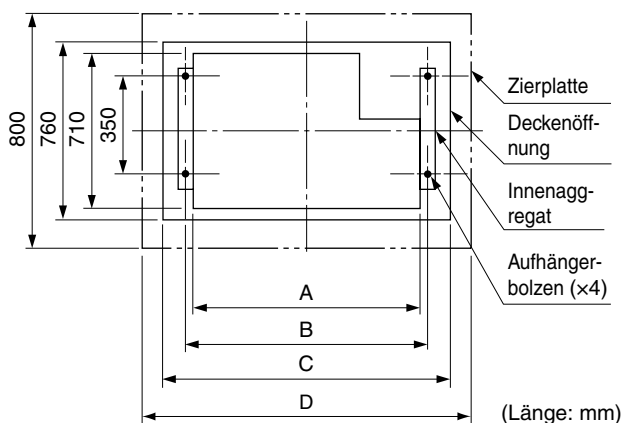
(3) Verwenden Sie Aufhängerbolzen zur Installation. Prüfen Sie, ob die Decke stark genug zum Tragen des Aggregatgewichts ist. Wenn Sie Zweifel haben, verstärken Sie die Decke vor der Installation des Aggregats.

(Die Installationsschräge ist auf der Installations-Pappschablone markiert. Beziehen Sie sich auf sie hinsichtlich der zu verstärkenden Stellen.)



4. VORBEREITUNG VOR DER INSTALLATION

(1) Beziehung zwischen Deckenöffnung und Aufhängerbolzenposition

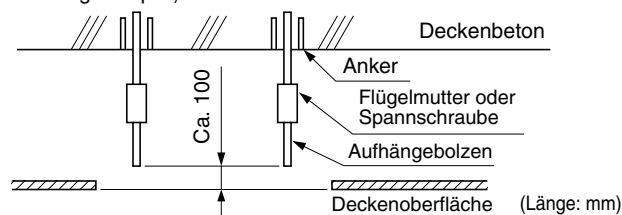


Modell	A	B	C	D
FXKQ25 · 32 · 40M(A)VE	1110	1150	1200	1240
FXKQ63M(A)VE	1310	1350	1400	1440

(2) Richten Sie an der Decke eine Öffnung für die Montage ein (im Falle einer bestehenden Decke).

- Verwenden Sie die Montage-Papierschablone, die den Abmessungen der Deckenöffnung angepaßt wurde.
- Richten Sie an der Decke am Montageort des Innenaggregats ein Montageloch ein und führen Sie dann die Kältemittel- und Abflußleitungen sowohl wie die Fernbedienungs- und Übertragungskabel des Außen-/Innenaggregats zur Rohrleitungs- und Verdrahtungsöffnung der Anlage durch. (Über das Verdrahtungsverfahren, siehe "VERDRAHTUNGSBEISPIEL UND EINSTELLUNG DER FERNBEDIENUNG". Über die Rohrleitungsarbeiten, beziehen Sie sich auf die dem Außenaggregat beiliegende Montageanleitung.)
- Nachdem Sie eine Öffnung in der Decke eingerichtet haben, könnte eine Verstärkung der Deckenrahmens usw. erforderlich sein, um die Ebenheit der Decke zu erhalten und Schwingungen zu verhindern. Über nähere Einzelheiten dazu, fragen Sie dem Baumeister und den Innenbauunternehmer um Rat.

(Anordnungsbeispiel)



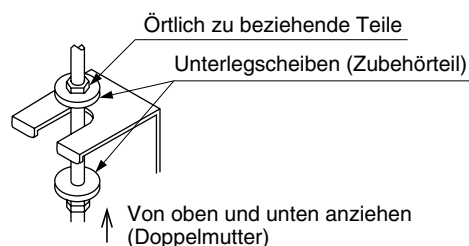
Hinweis) Alle obengenannten Teile sind vor Ort zu beschaffen.

- (3) Installieren Sie die Aufhängerbolzen.
(Verwenden Sie Aufhängerbolzen von Größe M8.)
Verwenden Sie versenkte Einsätze, versenkte Anker usw., um das Gewicht des Innenaggregats zu tragen. Vor Montage des Aggregats passen Sie die Schraubenlänge der Decke an.

5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS

Installation optionaler Zubehörteile (ausgenommen Zierplatte) vor der Installation des Innenaggregats ist leichter. Zur Installation immer nur vom Hersteller empfohlene Teile verwenden.

- (1) Das Aggregat vorläufig installieren.
- Den Aufhängerträger an den Aufhängerbolzen anbringen. Die obere und untere Mutter zusammen mit den Unterlegscheiben sicher anziehen.



- (2) Passen Sie mit der mitgelieferten Positionierungsvorrichtung die Höhe des Aggregats ein
- (3) Bringen Sie das Aggregat in die richtige Position und beziehen Sie sich dabei auf "WAHL DES INSTALLATION-SORTS" (1)
- Die Positioniervorrichtung und die Papierschablone für die Montage wurden den Abmessungen der Deckenöffnung angepaßt. Achten Sie darauf, daß Sie dabei mit den an der Decke arbeitenden Personen gut verständigen können.

6. KÄLTEMITTELLEITUNGSARBEITEN

⟨Über die Kältemittelleitung für das Außenaggregat siehe die dem Außenaggregat beigelegte Installationsanleitung.⟩
 ⟨Die Arbeiten zur Wärmeisolation vollständig auf beiden Seiten der gasseitigen und flüssigkeitsseitigen Rohrleitungen ausführen. Ansonsten kann gelegentliches Austreten von Kondenswasser die Folge sein.⟩

(Bei Verwendung einer Wärmepumpe kann die Temperatur der gasseitige Leitung bis zu etwa 120°C erreichen. Verwenden Sie deshalb ein Isolationsmaterial das ausreichend hitzebeständig ist.)

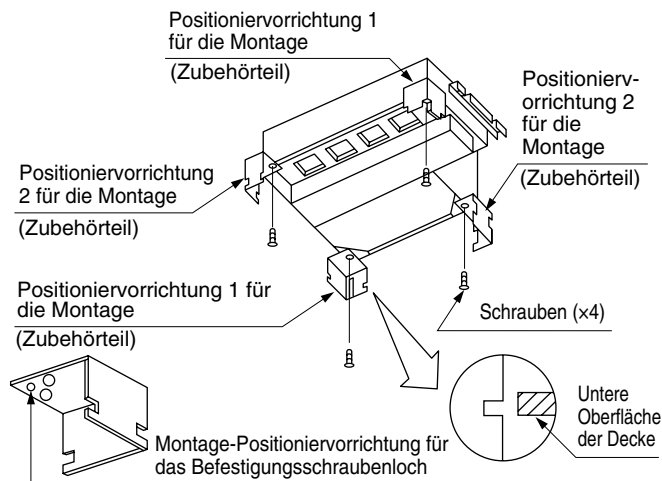
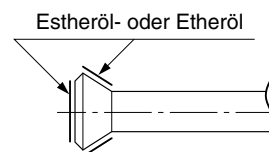
⟨Wenn Temperatur und -Feuchtigkeit der Bereiche der Kältemittelleitungen möglicherweise 30°C bzw. 80% relative Feuchte überschreiten, verstärken Sie die Isolierung der Kältemittelleitungen (auf mindestens 20 mm). Ansonsten könnte sich auf der Oberfläche des Isolationsmaterials Kondenswasser bilden.⟩

⟨Prüfen Sie vor dem Verlegen der Kältemittelleitungen, welche Art Kältemittel verwendet wird. Der einwandfreie Betrieb ist nicht möglich, wenn die Kältemitteltypen nicht gleich sind.⟩

⚠ ACHTUNG

- Benutzen Sie einen für den Kältemitteltyp geeigneten Rohrschneider und die entsprechenden Bördelverbindungen.
- Bestreichen Sie die zu bördelnden Bereiche vor dem Ausführen der Bördelverbindungen mit Ether- oder Esteröl.
- Klemmen Sie das Rohrende ab oder verschließen Sie es mit Klebeband, um das Eindringen von Staub, Feuchtigkeit oder anderen Fremdkörpern zu verhindern.
- Lassen Sie nicht zu, dass Luft oder andere Substanzen als das zugehörige Kältemittel in den Kühlkreislauf gelangen. Wenn während der Arbeiten am Gerät Kältemittelgas austreten sollte, durchlüften Sie den Raum unverzüglich und gründlich.

- Das Außenaggregat ist mit Kältemittel gefüllt.
- Achten Sie darauf, daß Sie beim Anschluß bzw. Lösen der Leitungen an/vom Aggregat einen Schraubenschlüssel zusammen mit einem Drehmomentschlüssel verwenden wie in der Zeichnung gezeigt.
- Für die Abmessungen der Bördelmuttern siehe Tabelle 3.
- Beschichten Sie beim Anschließen der Bördelmutter den zu bördelnden Bereich (sowohl innen als auch außen) mit Esther- oder Etheröl, drehen Sie die Mutter zunächst drei- oder viermal herum, und schrauben Sie diese dann ein.
- Siehe die Tabelle 3 Unten über das Anzugsdrehmoment. Übermäßiges Anziehen könnte die Ausbauchung beschädigen.
- Die Rohrverbindung auf Gasentweichung prüfen und dann wie in der Zeichnung gezeigt isolieren.
- Umwickeln Sie nur die Gasleitungsseite mit der Dichtungseinlage. Biegen Sie die Einlage über die Isolierung, um die Armatur (Verschraubung) von oben aus anzubringen.

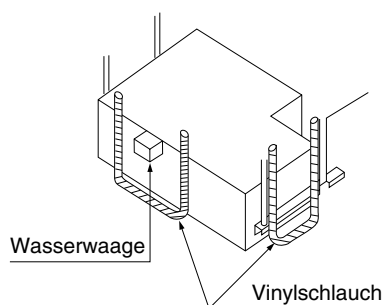


(4) Prüfen Sie, ob das Aggregat waagrecht ist.

⚠ ACHTUNG

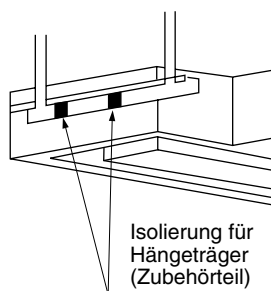
Das Aggregat ist mit einer eingebauten Ablaufpumpe und einem Schwimmerschalter versehen. Bringen Sie die vier Ecken in die Waage oder verwenden Sie einen mit Wasser gefüllten Vinylschlauch.

(Wenn das Aggregat entgegen der Kondensatablaufrichtung geneigt ist, könnte der Schwimmerschalter fehlerhaft funktionieren Abtröpfeln von Wasser verursachen.)



(5) Die obere Mutter anziehen.

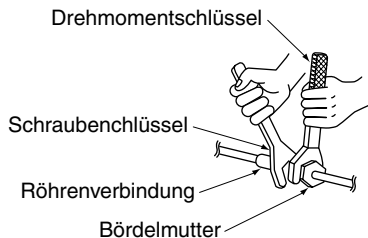
(6) Bringen Sie die Isolation für die Aufhängung an den Montageschrauben der Aufhängung der Geräte an. (4 Stellen). (Siehe Abbildung rechts.)



(7) Nach Einsetzen des Aggregats nicht vergessen die Positionierungsvorrichtung für die Montage zu beseitigen.

HINWEIS

- Für eine Neubaudecke führen Sie das gleiche Verfahren durch und achten Sie darauf, daß Sie sich mit den an der Decke arbeitenden Personen gut verständigen können. Die Positionierungsvorrichtung und die Papierschablone für die Montage wurden den Abmessungen der Deckenöffnung angepaßt.

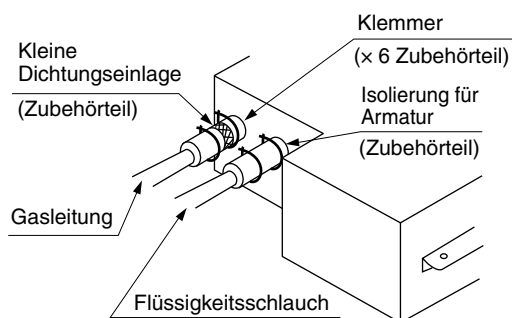


⚠ ACHTUNG

Das übermäßige Anziehen kann die Bördelverbindung beschädigen und Kühlmittlecks zur Folge haben.

Gehen Sie wie in "Tabelle 4" dargestellt vor, wenn kein Drehmomentschlüssel zur Verfügung steht. Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Arbeiten, dass kein Kühlmittelgas austritt. Während die Bördelmutter mit dem Schraubenschlüssel angezogen wird erhöht sich an einem Punkt plötzlich das Drehmoment. Ziehen Sie die Bördelmutter von dieser Position aus um den in "Tabelle 4" angegebenen Winkel weiter an.

- Stellen Sie zweifelsfrei sicher, die Arbeiten an der Wärmeisolation an den Rohrleitungs-Verbindungsstellen erst dann auszuführen, nachdem Sie diese Stellen auf austretendes Gas geprüft haben. Befolgen Sie dabei genau die Anleitung in der untenstehenden Abbildung und verwenden Sie die beiliegenden Materialien zur Wärmeisolation zum Dichten von. (Befestigen Sie beide Enden mit den Klemmen (Zubehörteil).)
- Wickeln Sie den Dichtungsstopfen (Zubehörteil) nur um die Isolation für die Verbindungsstellen auf der gaseitigen Rohrleitung.



⚠ ACHTUNG

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.

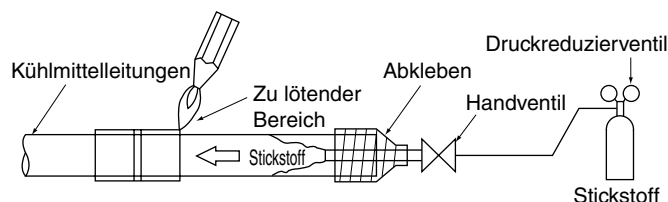
⚠ ACHTUNG

VORSICHTSHINWEIS ZUM LÖTEN DER KÜHLMITTELLEITUNGEN

Verwenden Sie stattdessen das Hartlötfiltermetall Phosphor-Kupfer (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), wodurch kein Flussmittel benötigt wird.

(Flussmittel besitzt einen extrem schädlichen Einfluss auf Kühlmittelrohrleitungen. Wenn beispielsweise das auf Chlor basierende Flussmittel verwendet wird, wird die Korrosion der Rohrleitung hervorgerufen oder, insbesondere wenn das Flussmittel Fluor enthält, wird das Kältemaschinenöl geschädigt.)

- Vor dem Hartlöten der Kühlmittelrohrleitungen vor Ort, muss Stickstoffgas durch die Rohrleitungen geblasen werden, um die Luft aus den Leitungen zu verdrängen. Wenn das Hartlöten ohne vorheriges Durchspülen mit Stickstoffgas erfolgt, bildet sich im Inneren der Rohrleitung eine umfangreiche Oxidationsschicht, die eine Funktionsstörung der Anlage zur Folge haben kann.
- Beginnen Sie erst mit dem Hartlöten der Kühlmittleitungen, wenn Sie die Stickstoffspülung ausgeführt haben oder während Sie Stickstoff in die Kühlmittleitungen einführen. Schließen Sie danach das Innengerät mit einer Bördelverbindung oder einer Flanschverbindung an.
- Der Stickstoff sollte mit Hilfe eines Druckreduzierventils auf 0,02 MPa Druck gebracht werden, wenn das Hartlöten während dem Einleiten von Stickstoff in die Rohrleitungen erfolgt.



HINWEIS

Verwenden Sie nur die dem Haupttrumpf des Geräts beiliegenden Bördelmuttern.

- Für Anzugsdrehmoment siehe Tabelle 3.

Tabelle 3

Rohrgröße	Anzugsdrehmoment	Bördelabmessungen A (mm)	Bördelverbindung
φ 6,4 (1/4")	14,2–17,2N·m	8,7–9,1	
φ 9,5 (3/8")	32,7–39,9N·m	12,8–13,2	
φ 12,7 (1/2")	49,5–60,3N·m	16,2–16,6	
φ 15,9 (5/8")	61,8–75,4N·m	19,3–19,7	

Nicht empfehlenswert, aber in Notfällen

Sie müssen einen Drehmomentschlüssel verwenden, Wenn Sie jedoch gezwungen sind, das Gerät ohne einen Drehmomentschlüssel zu installieren, können Sie die Installation gemäß nachstehend erwähntem Verfahren ausführen.

Nach Abschluß der Arbeiten durch Überprüfung sicherstellen, daß kein Gas austritt.

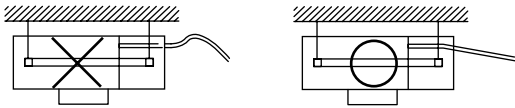
Wenn Sie die Konusmutter mit einem Schraubenschlüssel immer weiter anziehen, kommen Sie an einen Punkt, an dem sich das Anzugsdrehmoment plötzlich verstärkt. Von diesem Punkt an die Konusmutter gemäß nachstehend gezeigtem Winkel weiter anziehen:

Tabelle 4

Rohrgröße	Winkel für das weitere Anziehen	Empfohlene Hebellänge des Werkzeugs
φ 6,4 (1/4")	60 bis 90 Grad	Etwa 150 mm
φ 9,5 (3/8")	60 bis 90 Grad	Etwa 200 mm
φ 12,7 (1/2")	30 bis 60 Grad	Etwa 250 mm
φ 15,9 (5/8")	30 bis 60 Grad	Etwa 300 mm

7. ABLAUFLEITUNGSARBEITEN

«(Verkleiden Sie die Ablaufleitung, wie in der untenstehenden Abbildung dargestellt, und treffen Sie Vorkehrungen gegen die Kondenswasserbildung. Nicht einwandfrei isolierte Rohrleitungen können das Austreten von Kondenswasser zur Folge haben und möglicherweise die Einrichtung und persönliche Gegenstände beschädigen.)»

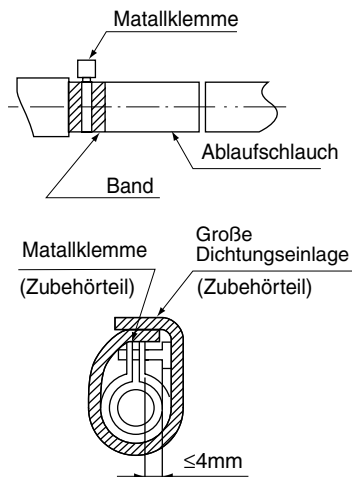


(1) Führen Sie die Arbeiten für die Kondenswasser-Ablaufleitung aus.

- Die Leitungen so kurz wie möglich gestalten und sie abwärts neigend montieren, damit keine Luft in der Leitung eingeschlossen bleibt.
- Der Durchmesser des Kondenswasser-Ablaufrohrs sollte größer oder mindestens genauso groß wie der Durchmesser des Verbindungsrohrs sein. (Vinylschlauch; Rohrgröße: 25 mm; Äußere Abmessungen: 32 mm)
- Verwenden Sie den Kondenswasser-Ablaufschlauch und die Metallklemme.

Den Ablaufschlauch bis zum weiß Markierungsband in die Ablauffassung einstecken.

Die Metallklemme anziehen bis der Kopf der Schraube weniger als 4 mm vom Schlauch entfernt ist.



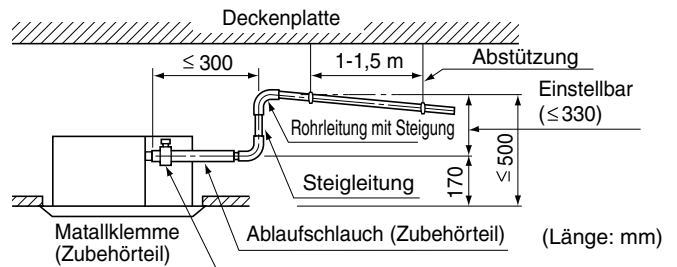
⚠ ACHTUNG

Das Positionieren des Geräts in einem dem Kondenswasserablauf entgegengesetzten Winkel kann zum Austritt von Wasser führen.

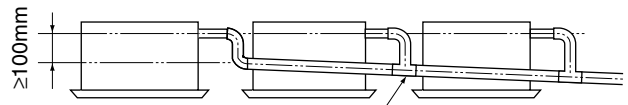
- Wickeln Sie das Dichtungsmaterial zur Isolation über die Klemme und den Ablaufschlauch.
- Isolieren Sie den Ablaufschlauch im Inneren des Gebäudes. Isolieren Sie die Klemme und den Ablaufschlauch mit dem großen Dichtungsstopfen und gehen Sie dazu vor, wie in der Abbildung rechts dargestellt.
- Wenn der Ablaufschlauch nicht mit einem ausreichenden Gefälle verlegt werden kann, befolgen Sie die Anweisungen zum Verlegen der Ablauf-Rohrleitungen mit Steigung.
- Richten Sie für den Abflussschlauch eine Neigung von 1/100 oder mehr ein. Zu diesem Zweck müssen Hängeträger in Abständen von 1 bis 1,5 m vorgesehen werden.

(Vorsichtsmaßnahmen beim Ausführen der Rohrleitungsarbeiten mit Steigung.)

- Vergewissern Sie sich, dass die Rohrleitung höchstens 330 mm steigt.
- Richten Sie die Steigleitung horizontal aus und stellen Sie sicher, dass sie nicht weiter als 300 mm von der Basis der Ablauffassung reicht.



- Gehen Sie nach folgendem Schema vor, wenn Sie zusammengeführte Kondenswasser-Ablaufleitungen verlegen.
- Wenn mehrere Ablaufleitungen zusammengeführt werden, den Einbau vornehmen, wie im folgenden beschrieben.

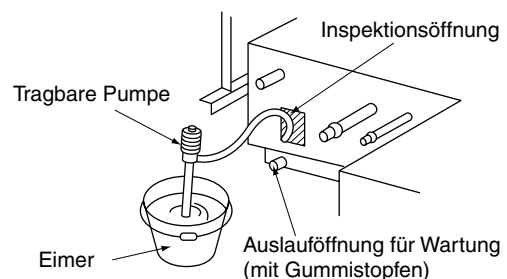


Zusammenlaufende Ablaufleitungen mit T-Verbindung

Zusammenführung Ablaufleitungen auswählen, deren Größe geeignet für die Kapazität der gesamten Anlage ist.

(2) Vergewissern Sie sich nach dem Abschluss der Verlegearbeiten, dass das Kondenswasser gleichmäßig ablaufen kann.

- Die Inspektionsöffnung öffnen, etwa 1l Wasser langsam in die Ablaufwanne füllen, und den Abfluss prüfen.



HINWEIS

- Mit dieser Öffnung Wasser aus der Ablaufwanne ablaufen lassen.

WENN DIE ELEKTRISCHE VERDRAHTUNG BEENDET IST

- Den Abfluss im KÜHLEN-Betrieb prüfen, wie unter "PROBEBETRIEB" beschrieben.

WENN DIE ELEKTRISCHE VERDRAHTUNG NICHT BEENDET IST

- Den Deckel des elektrischen Teilekastens entfernen, die Betriebsstromversorgung anschließen und das Fernbedienungsteil an die Klemmen anschließen.

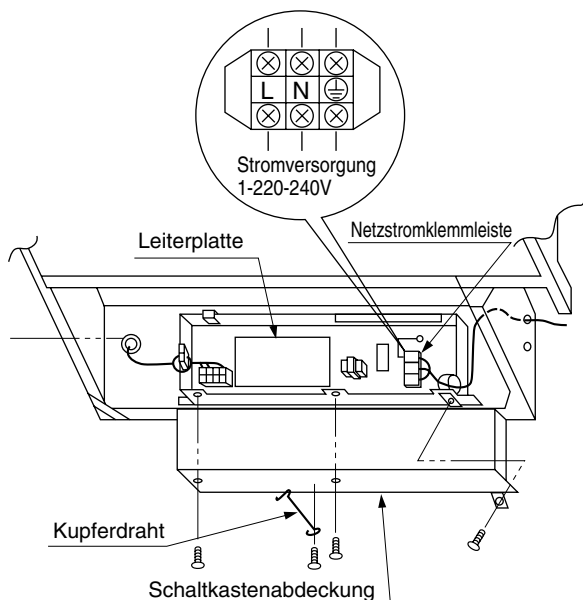
(Siehe **DURCHFÜHRUNG DER VERDRAHTUNG** (S.9))

Denken Sie daran, den Deckel des Schaltkastens anzubringen, bevor Sie das Gerät einschalten.

Als nächstes die Inspektion/Test-Taste "TEST" am Fernbedienungsteil drücken. Das Aggregat schaltet auf Testbetriebsart.

Die Betriebsarttaste "GEBLÄSE" drücken, bis GEBLÄSE gewählt ist.

Dann die Taste EIN/AUS drücken. Das Innen-Gebläse und die Ablaufpumpe beginnen zu arbeiten. Prüfen, ob das Wasser aus dem Aggregat entfernt wird. Die Taste "TEST" drücken, um zurück zur ersten Betriebsart zu schalten.



⚠ ACHTUNG

- Anschlüsse der Kondenswasser-Ablaufleitung
Schließen Sie die Kondenswasser-Ablaufleitung nicht direkt an Abwasserrohre an, die nach Ammoniak riechen. Das Ammoniak aus der Kanalisation kann durch die Kondenswasser-Ablaufleitungen in das Innengerät gelangen und den Wärmetauscher korrodieren lassen.
- Denken Sie daran, dass es zum Versperren der Ablaufleitung führen kann, wenn sich Wasser in der Ablaufleitung sammelt.

8. ELEKTROINSTALLATIONSARBEITEN

8-1 ALLGEMEINE HINWEISE

- Alle vor Ort bereitgestellten Teile, Materialien und elektrische Installationen müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Nur Kupferleiter verwenden.
- Für das Ausführen der elektrischen Verkabelungsarbeiten siehe auch den auf dem Deckel des Anschlusskastens angebrachten Schaltplan-Aufkleber.
- Einzelheiten zum Anschluß der Fernbedienung siehe Installationsanleitung für die Fernbedienung.
- Alle Verdrahtungsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Dieses System besteht aus mehreren Innengeräten. Markieren Sie jedes der Innengeräte als Gerät A, Gerät B, usw... und vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung der Anschlussplatine zum Außengerät und dem BS-Gerät entsprechend übereinstimmen. Wenn die Verkabelung und die Rohrleitungsanschlüsse zwischen dem Außengerät und einem Innengerät falsch sind, kann das zu einer Störung des Systems führen.
- Es muss eine Sicherung installiert sein, die in der Lage ist, die Stromzufuhr für die gesamte Anlage zu unterbrechen.
- Siehe beiliegendes installationshandbuch des Außenaggregats für Einzelheiten für Größe der Stromversorgungsverdrahtung für das Außenaggregat, Leistung des Unterbrecherschalters und der Schalter sowie Verdrahtungsanweisungen.
- Denken Sie daran, das Klimagerät zu erden.
- Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gas- oder Wasserrohre beziehungsweise Blitzableiter oder die Erdung von Telefonleitungen an.
 - Gasleitungen: kann eine Explosion oder einen Brand zur Folge haben, wenn Gas austritt.

- Wasserrohre: keine Erdung, wenn Hartplastikrohre verwendet werden.
- Erdungsleitungen des Telefons oder Blitzableiter: können bei Gewittern zu einer extrem hohen elektrischen Spannung in der Erdleitung führen.

8-2 ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Geräte				Stromversorgung		Ventilatormotor	
Modell	Hz	Volt	Nennspannungsbereich	MCA	MFA	kW	FLA
FXKQ25 · 32M(A)VE	50	220-240	Max. 264 Min. 198	0,3	15	0,015	0,2
FXKQ40M(A)VE				0,3	15	0,020	0,2
FXKQ63M(A)VE				0,5	15	0,045	0,4
FXKQ25 · 32M(A)VE	60	220	Max. 242 Min. 198	0,4	15	0,015	0,3
FXKQ40M(A)VE				0,5	15	0,020	0,4
FXKQ63M(A)VE				0,6	15	0,045	0,5

MCA: Min. Stromstärke im Stromkreis (A);

MFA: Max. Stromstärke für Sicherung (A)

kW: Ausgangsnennleistung des Ventilatormotors (kW);

FLA: Stromstärke Vollast (A)

8-3 SPEZIFIKATIONEN FÜR VOR ORT BESCHAFFTE SICHERUNGEN UND KABEL

Model	Netzstromleitung			Kabel der Fernbedienung Kabel der Übertragung	
	Sicherungen 	Draht	Größe	Draht	Größe
FXKQ25 · 32M(A)VE	15A	H05VV-U3G	Die Kabeldurchmesser müssen den örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.	Ummanteltes Kabel (2 Drähte)	0,75 - 1,25 mm²
FXKQ40M(A)VE					
FXKQ63M(A)VE					

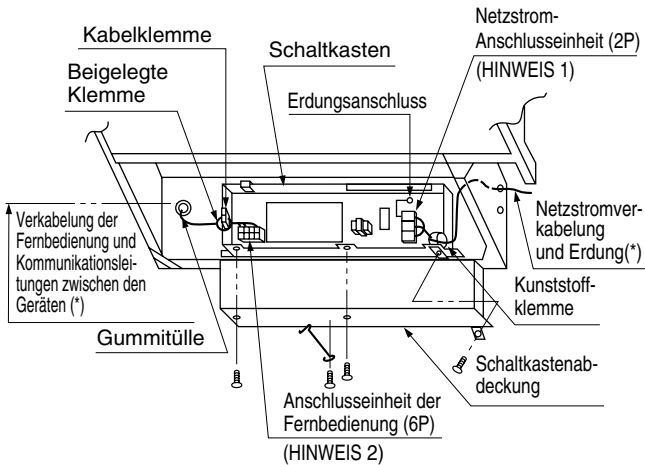
HINWEIS

1. Die zulässige Länge der Übertragungsverkabelung zwischen Innen- und Außengeräten und zwischen Innengerät und Fernbedienung ist folgendermaßen.
 - (1) Außenaggregat – Innenaggregat:
Max. 1000 m (gesamte Leitungslänge: 2000 m)
 - (2) Innenaggregat – Fernbedienung:
Max. 500 m

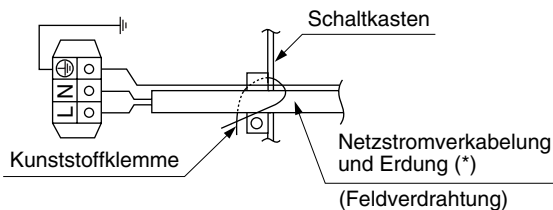
9. VERDRAHTUNGSBEISPIEL UND EINSTELLUNG DER FERNBEDIENUNG

9-1 DURCHFÜHRUNG DER VERDRAHTUNG

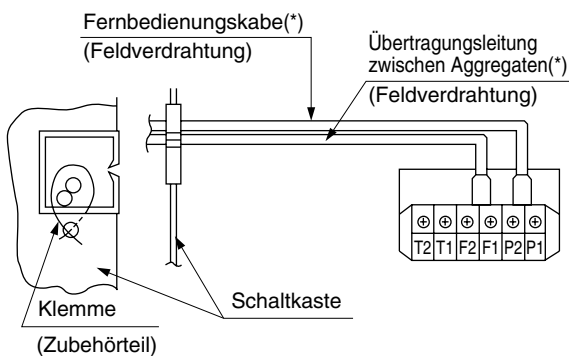
- Beziehen Sie sich auf die Abbildung unten, wenn Sie die Fernbedienungskabel mit der Übertragungs- und Starkstromleitung anschließen.



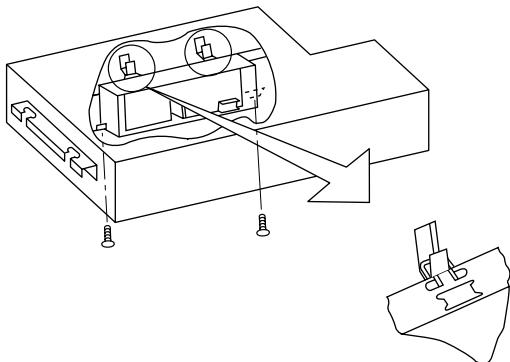
HINWEIS 1: Detail der Klemmleiste für Starkstrom



HINWEIS 2: Detail der Anschlusseinheit für die Übertragungsleitung



- Sie können den Schaltkasten für die Anlage an der in der nachstehenden Abbildung gezeigten Stelle vorläufig aufhängen. Die Anwendung hängt von der Art der Arbeit ab.

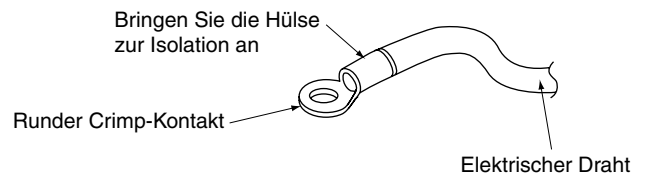


⚠ ACHTUNG

- Denken Sie daran das Isoliermaterial oder Kitt (handelsübliches Produkt) anzubringen, um das Eindringen von Wasser, Insekten oder anderen Fremdkörpern von außen zu verhindern. Ansonsten könnte ein Kurzschluss im Schaltkasten auftreten.
- Achten Sie beim Ankleben der Rohre darauf, keinen Druck auf die Rohrverbindungen auszuüben, indem Sie die mitgelieferten Klemmen für die entsprechenden Klemmverbindungen nutzen. Achten Sie zudem bei der Verkabelung darauf, dass der Deckel auf dem Steuerungskasten richtig sitzt, indem die Kabeldrähte ordentlich eingelegt werden und der Deckel des Steuerungskastens fest angebracht wird. Achten Sie beim Anbringen des Deckels des Steuerungskastens darauf, dass sich keine Kabel unter den Kanten befinden. Führen Sie die Kabel durch die Rohrdurchlassöffnungen, um deren Beschädigung zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel der Fernbedienung, die Kabel zwischen den Geräten und andere elektrische Kabel außerhalb des Geräts nicht den gleichen Verlauf haben, sondern mindestens mit 50mm Abstand verlegt werden, da ansonsten elektrisches Rauschen (externe statische Aufladung) Fehlfunktionen oder Schäden zur Folge haben könnten.

[VORSICHTSMASSELN]

- Verwenden Sie für den Anschluss der Kabeldrähte an der Netzstromanschlusseinheit ringartige Klemmanschlüsse. Stehen diese nicht zur Verfügung, beachten Sie bei der Verkabelung die folgenden Punkte.
 - Nicht Drähte verschiedener Größen an die gleiche Klemme der Betriebsstromversorgung anschließen. (Lockere Verbindungen können Überhitzung verursachen.)
 - Verwenden Sie den angegebenen Typ von Elektrokabel. Schließen Sie das Kabel sicher an der Anschlusseinheit an. Blockieren Sie das Kabel, ohne dabei übermäßige Kraft auf den Anschluss auszuüben. (Anzugsdrehmoment: 131 N. cm $\pm$ 10%)



2. Anzugsdrehmomente für die Schrauben der Anschlussklemmen.

- Verwenden Sie zum Anziehen der Schrauben der Anschlussklemmen den passenden Schraubendreher. Wenn die Spitze des Schraubendrehers zu klein ist, kann der Schraubenkopf beschädigt werden und die Schrauben werden nicht korrekt angezogen.
- Wenn die Schrauben der Anschlussklemmen zu fest angezogen werden, können die Schrauben beschädigt werden.
- Für das richtige Anzugsdrehmoment der Schrauben der Anschlussklemmen siehe untenstehende Tabelle.

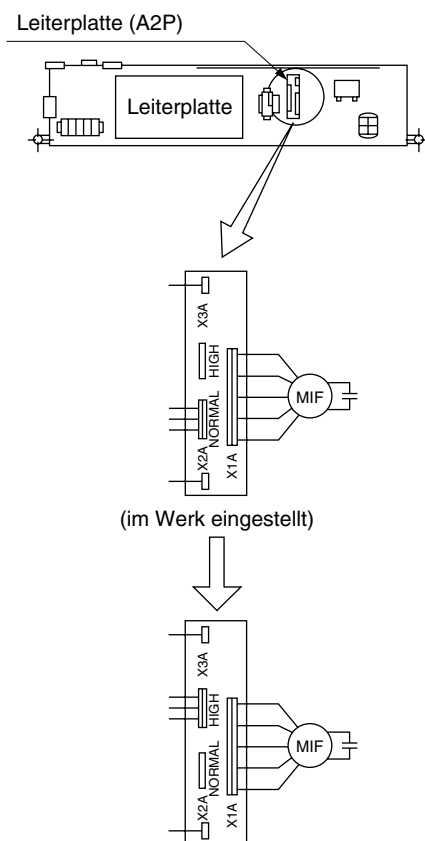
Anschluss	Größe	Anzugsdrehmoment
Anschlusseinheit der Fernbedienung (6P)	M3,5	0,79 – 0,97N·m
Netzstrom-Anschlusseinheit (2P)	M4	1,18 – 1,44N·m
Erdungsanschluss	M4	1,44 – 1,94N·m

- Drähte mit unterschiedlichen Durchmessern nicht an die selbe Erdungsklemme anschließen. Eine lockere Verbindung könnte den Schutzgrad verschlechtern.

4. Die Übertragungskabel müssen außerhalb des Geräts in einem Abstand von mindestens 50 mm von den Netzkabeln verlegt werden. Das Gerät könnte fehlfunktionieren, wenn es Fremdstörungen ausgesetzt ist.
5. Einzelheiten über die Verdrahtung der Fernbedienung sind aus der "MONTAGEEINLEITUNG FÜR DIE FERNBEDIENUNG" zu entnehmen.
6. **Schließen Sie niemals die Kabel der Netzstromversorgung an die Klemmleiste der Fernbedienung an. Ein Fehler dieser Art könnte die gesamte Anlage beschädigen.**
7. Verwenden Sie nur Kabel vom angegebenen Typ und schließen Sie die Kabeldrähte fest an den Anschlüssen an. Achten Sie darauf, dass die Kabel keine externe Belastung auf die Anschlüsse ausüben können. Halten Sie die Kabeldrähte geordnet, damit der Zugang zu anderen Teilen im Gerät nicht behindert wird oder sich der Deckel des Schaltkastens öffnen kann. Überzeugen Sie sich, dass der Deckel fest schließt. Falsche oder unvollständig ausgeführte Anschlüsse können zur Überhitzung führen oder im schlimmsten Fall einen Stromschlag oder Brand zur Folge haben.

9-2 INSTALLATION AN EINER HOHEN DECKE

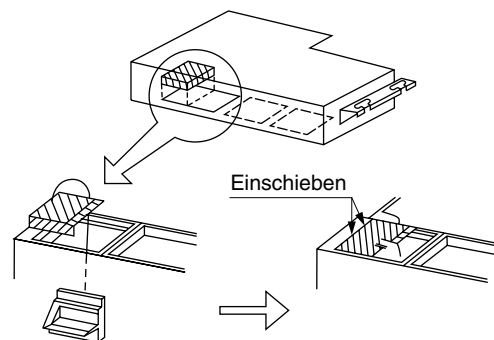
- (1) Dieses Aggregat kann an Decken bis zu einer Höhe von 3,8 m installiert werden. Wenn jedoch die Deckenhöhe 2,7 m überschreitet, schließen Sie den Anschlußstecker an die Leiterplatte (A2P) des Innenaggregats wie in der Abbildung unten gezieht an.



- (2) Passen Sie mit der Einstellung (1) an und bringen Sie den Luftaustritts-Sperrkissen an.

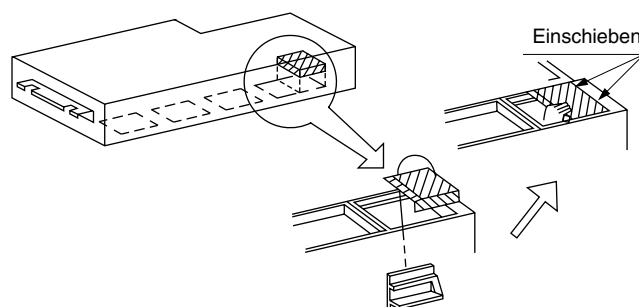
Für FXKQ25 · 32 · 40M(A)VE

- An die linke Seite der Abflußpfannenöffnung (3 Stellen) anbringen, wie in der Abbildung gezeigt.



Für FXKQ63M(A)VE

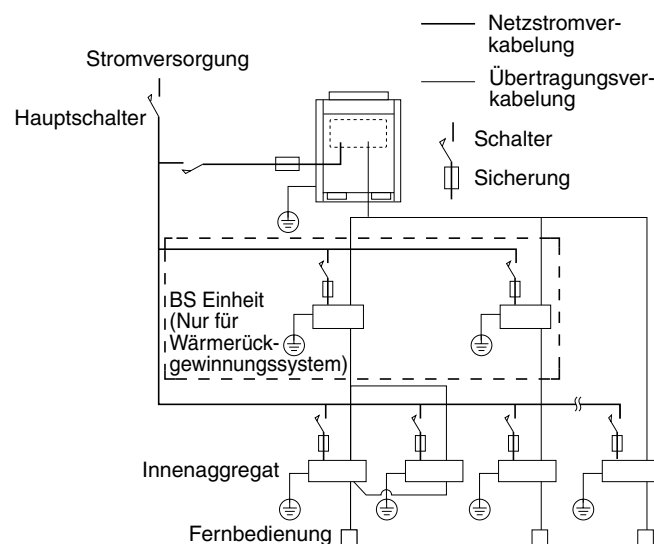
- An die rechte Seite der Abflußpfannenöffnung (3 Stellen) anbringen, wie in der Abbildung gezeigt.



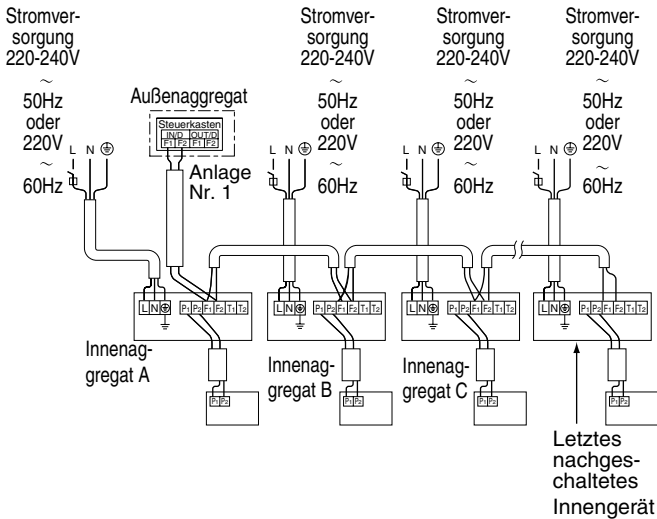
9-3 VERDRAHTUNGSBEISPIEL

- Versehen Sie die Netzstromverkabelung jedes Geräts mit einem eigenen Schalter und einer Sicherung, wie in der Zeichnung dargestellt.

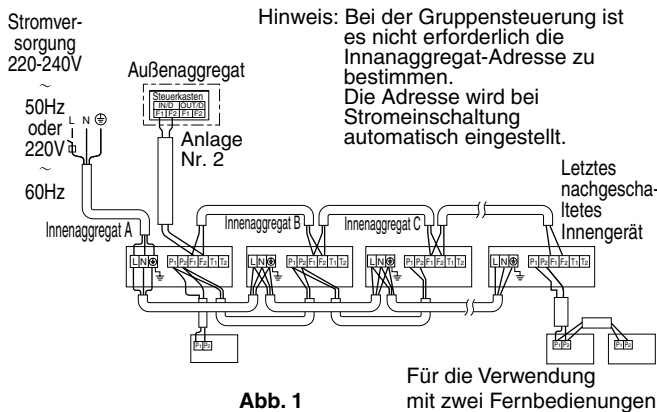
BEISPIEL FÜR KOMPLETTE ANLAGE (3 Systems)



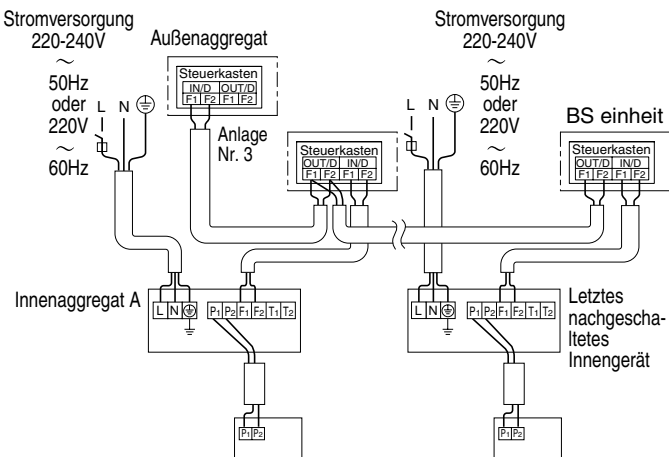
1. Bei Verwendung einer Fernbedienung für ein Innengerät. (Normale Funktion)



2. Für die gemeinsame Steuerung mehrerer Geräte oder die Verwendung mit zwei Fernbedienungen



3. Bei Verwendung der BS-Einheit



[VORSICHTSMASSREGELN]

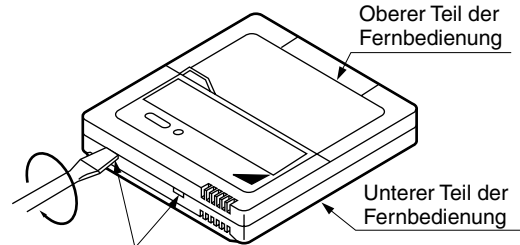
- Ein einzelner Schalter kann für die Stromversorgung der Geräte im selben System verwendet werden. Allerdings müssen die Sicherungen für die Verzweigungen sorgfältig ausgewählt werden.
- Schließen Sie die Erdung der Anlage nicht an Gas- oder Wasserrohre beziehungsweise Blitzableiter oder die Erdung der Telefonleitung an. Eine falsch ausgeführte Erdung kann einen Stromschlag zur Folge haben.

9-4 STEUERUNG DURCH 2 FERNBEDIENUNGEN (Steuerung 1 des Innenaggregats durch 2 Fernbedienungen)

- Wenn 2 Fernbedienungen verwendet werden, muß eine auf "HAUPT" und die andere auf "NEBEN" eingestellt werden.

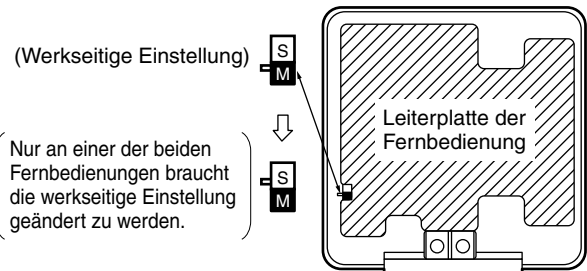
HAUPT/NEBEN-UMSCHALTUNG

- Stecken Sie einen $\ominus$ Schraubendreher in die Vertiefung zwischen dem oberen und unteren Teil der Fernbedienung und hebeln Sie den oberen Teil ab, indem Sie von den 2 vorgesehenen Stellen aus vorgehen. Die Leiterplatte des Fernbedienungsteils ist am oberen Teil des Fernbedienungsteils angebracht.



Den Schraubendreher hier einstecken, und trennen Sie den oberen Teil der Fernbedienung ab.

- Den HAUPT/NEBEN-Umschalter an der Leiterplatte einer der beiden Fernbedienungen auf "S" stellen. (Den Schalter an der anderen Fernbedienung auf "M" gestellt lassen.)

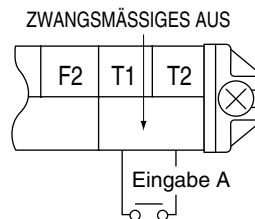


Verkabelungsmethode (Siehe "ELEKTROINSTALLATION-SARBEITEN")

- Nehmen Sie den Deckel des Schaltkastens ab.
- Fügen Sie Fernbedienung 2 (Untergerät) an die Anschlusseinheit der Fernbedienung (P1, P2) im Schaltkasten hinzu. (Es gibt keine Polung.) (Siehe Abbildung 1 und 8-3)

9-5 COMPUTERGESTÜTZTE STEUERUNG (ZWANGSMÄSSIGER STOPP- UND EIN/AUS-BETRIEB)

- Kabelspezifikationen und Durchführung der Verdrahtung
 - Verbinden Sie den Eingang von außen mit den Anschlüssen T1 und T2 der Anschlusseinheit der Fernbedienung.



Kabelspezifikation	Umhüllte Vinylschnur oder Kabel (2-Draht)
Durchmesser	0,75 - 1,25 mm ²
Länge	Max. 100 m
Externe Anschlußklemme	Kontakt, der eine minimale auflegbare Last von 15 V DC, 1mA gewährleistet.

(2) Betätigung

- Die folgende Tabelle erklärt den ZWANGSMÄSSIGEN AUS- und EIN/AUS-BETRIEB als Reaktion auf Eingabe A.

ZWANGSMÄSSIGES AUS	EIN/AUS-BETRIEB
Eingabe "EIN" stoppt den Betrieb (Steuerung durch Fernbedienung nicht möglich)	Eingabe von "AUS" → "EIN" schaltet die Anlage EIN.
Eingabe AUS ermöglicht Steuerung durch Fernbedienung.	Eingabe von "EIN" → "AUS" schaltet die Anlage AUS.

(3) Wählen von ZWANGSMÄSSIGES AUS und EIN/AUS

- Den Strom einschalten und dann mit der Fernbedienung die Betriebsart wählen.

9-6 ZENTRALE STEUERUNG

- Für die zentrale Steuerung ist es erforderlich die Gruppen-Nr. anzugeben. Einzelheiten dazu sind aus der Anleitung für das jeweilige Steuergerät für zentrale Steuerung zu entnehmen.

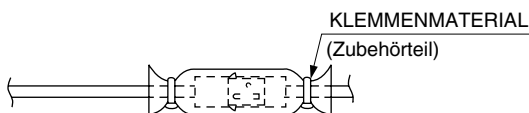
10. MONTAGE DER ZIERTAFEL

Siehe die Montageanleitung für die Ziertafel.

[VORSICHTSMASSREGELN]

• VERDRAHTUNGSMETHODE FÜR SCHWENKKLAPPEN-MOTOR

- (1) DIE BEIDEN LEITUNGSDRÄHTE DES SCHWENKKLAPPENMOTORS AN DER ZIERPLATTE AN DIE BEIDEN KLEMMEN AM HAUPTKÖRPER ANSCHLIESSEN.
- (2) DIE ISOLIERUNGSRÖHRE ENTSPRECHEND DEM PFEIL IN DER ABBILDUNG EINSCHIEBEN, SO DASS DIE VERBINDUNG VOLLSTÄNDIG ABGEDECKT WERDEN KANN.
- (3) DIE ÖFFNUNG DER ISOLIERUNGSRÖHRE MIT DEM BEIGEFÜGTEN KLEMMENMATERIAL ABBINDEN.

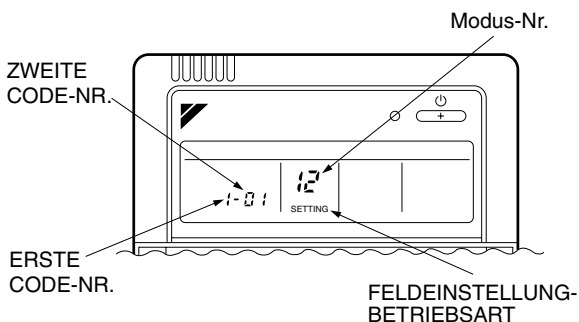


11. VOR-ORT-EINSTELLUNG

Überprüfen Sie, dass die Deckel der Anschlusskästen sowohl an den Innen- als auch an den Außengeräten geschlossen sind.

Die Vor-Ort-Einstellung muß von der Fernbedienung entsprechend dem Installationszustand aus vorgenommen werden.

- Die Einstellung kann durch Ändern der "Modus-Nr.", "ERSTE CODE-NR." und "ZWEITE CODE-NR." vorgenommen werden.
- Zum Einstellen und Betrieb siehe "VOR-ORT-EINSTELLUNG" im Installationshandbuch der Fernbedienung.



- Die Fernbedienung auf die Feldeinstellung-Betriebsart einstellen. MDNM Nähere Einzelheiten sind aus "EIN-STELLUNG IM FELD" in der Anleitung für die Fernbedienung zu entnehmen.
- In der Feldeinstellung-Betriebsart Betriebsart-Nr. 12 wählen und dann die 1. Code(Schalter)-Nr. auf "1" stellen. Dann die 2. Code(Position)-Nr. für ZWANGSMÄSSIGES AUS auf "01" und für EIN/AUS-BETRIEB auf "02" stellen (Werkseinstellung ZWANGSMÄSSIGES AUS).

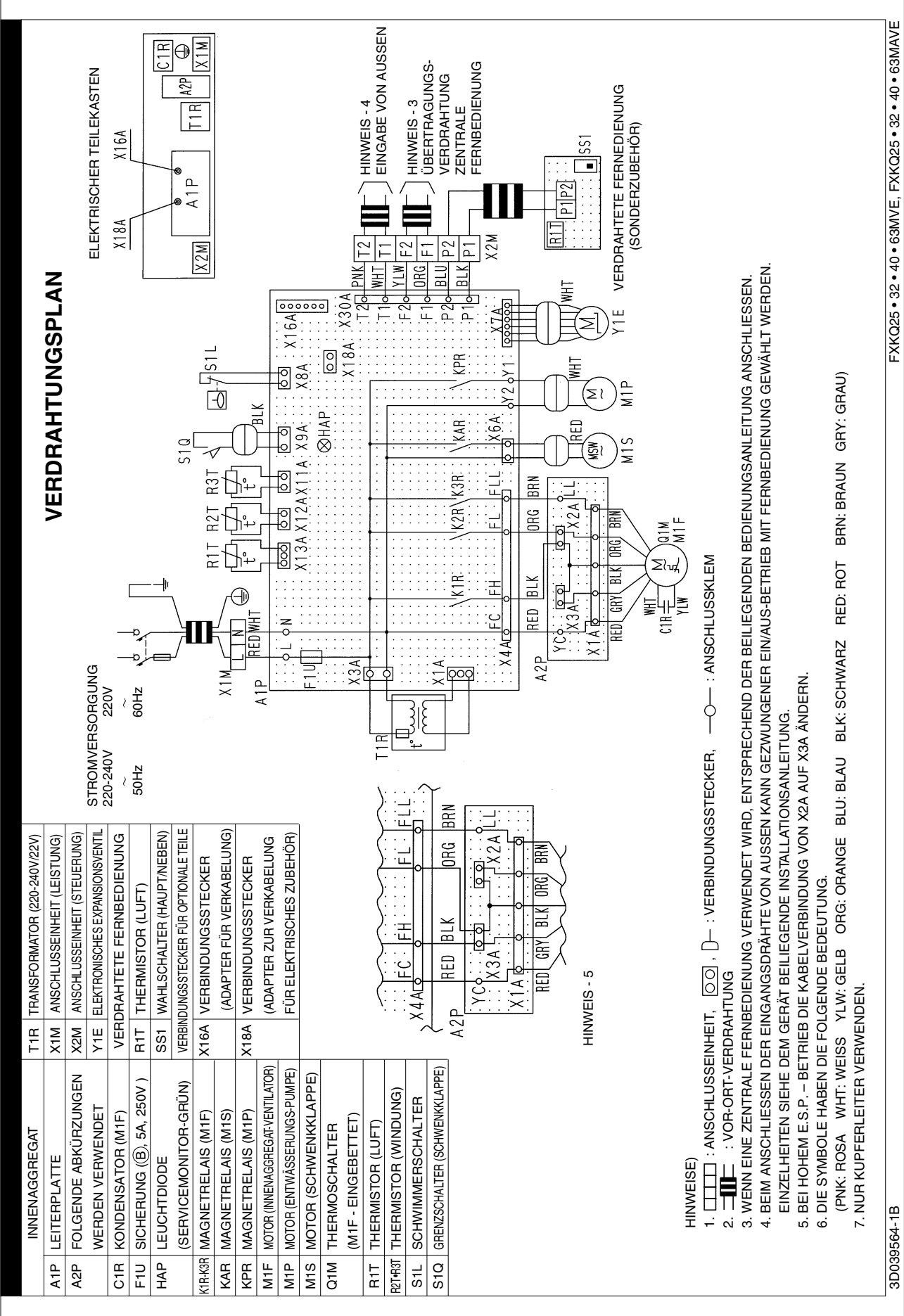
12. PROBEBETRIEB

Siehe die Montageanleitung für das Außenaggregat.

- Das Betriebslämpchen an der Fernbedienung leuchtet wenn ein Fehler auftritt. Überprüfen Sie den Fehlercode auf der Flüssigkristallanzeige, um die Fehlerstelle zu identifizieren. Erklärungen über die Fehlercodes und der entsprechenden Fehler entnehmen Sie aus "VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTANDHALTUNG" für das Innenaggregat. Leuchtet eines der in Tabelle 5 aufgeführten Symbole auf, kann es sich um ein Problem der Verkabelung oder der Stromzufuhr handeln; überprüfen Sie dann bitte nochmals die Verkabelung.

Tabelle 5

Anzeige der Fernbedienung	Inhalt
"Konzentrierte Steuerung" leuchtet auf	Es liegt ein Kurzschluss an den ZWANGSMÄSSIGES AUS Klemmen (T1, T2) vor.
"U4" leuchtet auf "UH" leuchtet auf	- Die Stromzufuhr für das Außengerät ist ausgeschaltet. - Das Außengerät wurde für die Stromversorgung nicht verkabelt. - Falsche Verkabelung der Übertragungskabel und/oder ZWANGSMÄSSIGES AUS Verkabelung.
Keine Anzeige	- Die Stromzufuhr für das Innengerät ist ausgeschaltet. - Das Innengerät wurde für die Stromversorgung nicht verkabelt. - Falsche Verkabelung der Fernbedienungskabel, der Übertragungskabel und/oder ZWANGSMÄSSIGES AUS Verkabelung.



HINWEIS

1.

ANSCHLUSSEINHEIT,

2.

VOR-ORT-VERDRAHTUNG

3.

WENN EINE ZENTRALE FERNBEDIENUNG VERWENDET WIRD, ENTSPRECHEND DER BEILIEGENDEN BEDIENUNGSANLEITUNG ANSCHLIESSEN.

4.

BEIM ANSCHLIESSEN DER EINGANGSDRÄHTE VON AUSSEN KANN GEZUNGENE EIN/AUS-BETRIEB MIT FERNBEDIENUNG GEWÄHLT WERDEN. EINZELHEITEN SIEHE DEM GERÄT BEILIEGENDE INSTALLATIONSANLEITUNG.

5.

BEI HOHEM E.S.P. - BETRIEB DIE KABELVERBINDUNG VON X2A AUF X3A ÄNDERN.

6.

DIE SYMBOLE HABEN DIE FOLGENDE BEDEUTUNG.

7.

NUR KUPFERLEITER VERWENDEN.

3D039564-1B

FXKQ25 • 32 • 40 • 63MVE, FXKQ25 • 32 • 40 • 63MAVE

