

Panasonic

Klimagerät

Installationsanleitung

(Vereinfachte Version)



MODELL NR. :-
Serie CS-TZ20, TZ25, TZ35, TZ42, TZ50ZKE
Serie CS-RZ25, RZ35, RZ50ZKE

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

- | | |
|---|------------------------|
| 1 Kreuzschlitz-Schraubendreher | 12 Ohmmeter |
| 2 Wasserwaage | 13 Mehrfachmessgerät |
| 4 Elektrische Bohrmaschine, Bohrer (ø70 mm) | 14 Drehmomentschlüssel |
| 5 Sechskantschlüssel (4 mm) | 18 Nmm (1,8 kg*mm) |
| 6 Sechskantschlüssel | 42 Nmm (4,3 kg*mm) |
| 6 Rohrschneider | 55 Nmm (5,6 kg*mm) |
| 7 Reibahle | 65 Nmm (6,6 kg*mm) |
| 8 Messer | 100 Nmm (10,2 kg*mm) |
| 9 Gaslecksuchgerät | 15 Vakuumpumpe |
| 10 Bandmaß | 16 Manometerstation |
| 11 Thermometer | |

- Bitte scannen Sie den obenstehenden, zweidimensionalen (2D) Barcode und lesen Sie aufmerksam die detaillierten Anweisungen.
- Panasonic haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die von einer unsachgemäßen, nicht in den detaillierten Anleitungen vorgesehenen Installation herrühren.
- Funktionsstörungen aufgrund unkorrekter Installation sind ebenso wenig von der Produktgarantie gedeckt.

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE“ vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Diese Installationsanleitung muss zusammen mit der Installationsanleitung des jeweiligen Außengeräts als kompletter Satz von Anweisungen verwendet werden.
- Überprüfen Sie vor der Installation die Art des verwendeten Gases.
- Elektroniksystemen müssen von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie für das zu montierende Modell die korrekte elektrische Leistung des Netzsteckers und des Hauptstromkreises benutzen.
- Die herein verordneten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung jedes Hinweises können Sie unten sehen. Fehlerhafte Montage, die darauf beruht, dass die Anweisungen nicht beachtet wurden, kann zu Schäden oder Beschädigungen führen. Die Bedeutung wird durch die folgenden Hinweise klassifiziert.

! WARNUNG	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen kann.
⚠ VORSICHT	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zu Beschädigungen führen kann.

Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote:

	Dieses Symbol auf weißem Grund kennzeichnet eine Tätigkeit, die VERBOTEN ist.
	Dieses Symbol auf dunklem Grund deutet darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit durchgeführt werden muss.

- Es ist ein Testlauf durchzuführen, um sicherzustellen, dass nach der Installation keine Fehlfunktionen auftreten. Danach ist dem Benutzer entsprechend der Bedienungsanleitung die Bedienung, Pflege und Wartung zu erläutern. Außerdem ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass er die Bedienungsanleitung aufbewahren soll.

- #### ! WARNUNG
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel zum Beschleunigen der Entrostung und für die Reinigung. Durch den Einsatz ungeeigneter Verfahren oder die Verwendung inkompatibler Materialien können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und ernsthafte Verletzungen hervorgerufen werden.
 - Installieren Sie das Außengerät nicht in der Nähe eines Balkongeländers. Wenn Sie das Gerät auf dem Balkon eines Hochhauses installieren, könnte ein Kind auf das Außengerät klettern und über das Geländer gelangen, so dass es zu einem Unfall kommen kann.
 - Verwenden Sie als Stromkabel keine nicht gekennzeichneten Kabel, veränderte Kabel, Verbindungs- oder Stromversorgungs-kabel. Das Gerät darf den Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine unzureichende Isolierung oder Überspannung können Elektroschocks oder Feuer verursachen.
 - Verknüpfen Sie das Stromversorgungs-kabel nicht. Die Temperatur des Stromversorgungs-kabels kann auf unzulässige Werte ansteigen.
 - Fassen Sie nicht in das Gerät und stecken Sie auch keine Gegenstände hinein, die mit hoher Geschwindigkeit drehende Ventilator könnte sonst Verletzungen verursachen.
 - Stellen oder setzen Sie sich nicht auf das Außengerät, Sie könnten herunterfallen und sich verletzen.

- Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, weil sonst Erstickungsgefahr besteht.
- Lassen Sie bei der Installation oder Umplatzierung der Klimaanlage außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z.B. Luft, in den Kühlkreislauf (Rohre) gelangen. Eine Luftbeimischung erhöht den Druck im Kühlkreislauf und führt zu Explosionen, Verletzungen, usw.
- Unterlassen Sie es, das Gerät gewaltsam zu öffnen oder zu verzerren, da es unter Druck steht. Setzen Sie das Gerät auch keinen hohen Temperaturen, Flammen, Funken oder anderen Zündquellen aus. Andernfalls kann es explodieren und Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie beim Nachfüllen oder Austauschen ausschließlich das Kältemittel vom angegebenen Typ. Andernfalls können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und Verletzungen die Folge sein.

- Für dieses Modell dürfen nur Leitungen, Überwurfmuttern und Werkzeuge verwendet werden, die für das Kältemittel R32/R410A zugelassen sind. Die Verwendung vorhandener Rohre (R22) oder Überwurfmuttern zum Herstellen der Rohranschlüsse könnte zu einem enorm hohen Druck im Kältekreislauf führen, und es besteht Explosions- und Verletzungsgefahr.
- Die der Betriebsdruck für R32/R410A im Vergleich zu Kältemittel R22 verwendenden Modellen höher ist, wird empfohlen, die konventionellen Leitungen und Überwurfmuttern auf der Seite des Außengeräts auszutauschen.
- Wenn die Wiederverwendung von Rohrleitungen unvermeidbar sein sollte, beachten Sie bitte die Anleitung „BEI WIEDERVERWENDUNG EXISTIERENDER KÄLTEMITTELEITUNGEN“.
- Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R32/R410A gefüllt wird, muss mehr als 0,8 mm betragen. Verwenden Sie niemals Kupferrohre mit Wandstärken unter 0,8 mm.
- Der Restfüllanteil sollte nicht mehr als 40 mg/10 m betragen.

- Überlassen Sie die Installation einem autorisierten Händler oder einer Fachkraft. Wenn eine durch den Benutzer vorgenommene Installation fehlerhaft ist, treten Wasserleckagen, Stromschläge oder Feuer auf.
- Damit das Kältesystem funktioniert, führen Sie die Installation strikt nach diesen Installationsanleitungen aus. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Zubehör und die vorgeschriebenen Teile für die Installation. Andernfalls kann es Fehlfunktionen, Wasserleckagen, Feuer oder Stromschläge verursachen.

- Installieren Sie das Gerät an einem belastungsfähigen Ort, der das Gewicht der Anlage aushält. Falls die Stabilität nicht ausreicht und die Anlage nicht einwandfrei angebracht ist, kann diese herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung nationaler Regelungen, Rechtsvorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Für die Einpeisung ist ein separater Stromkreis vorzusehen. Wenn die Leistung des Stromkreises ungenügend ist oder Mängel bei den Arbeiten an der Elektrik vorliegen, werden Stromschläge oder Brände verursacht.
- Für die Verbindungseleitung zwischen Innen- und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden. Verwenden Sie das unter **VABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT** beschriebene Verbindungskabel und schließen Sie es fest an den Innen- und Außengerätekontakten an. Der Kabelanschluss ist zur Zugenütlung mit Kabelbindern zu befestigen. Falls der Anschluss nicht einwandfrei durchgeführt ist, können die Anschlüsse überhitzen und eine Brandgefahr darstellen.
- Die Kabel müssen richtig verlegt werden, damit der Deckel des Anschlusskastens richtig sitzt. Falls die Abdeckung des Anschlusskastens nicht ordnungsgemäß angebracht ist, kann dies zu elektrischen Schlägen oder Feuer führen.
- Das Klimagerät muss geerdet und sollte möglichst mit einem FI-Schutzschalter mit einer Empfindlichkeit von 30 mA bei 0,1 s oder weniger versehen werden. Eine unzureichende Installation kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen und Feuer oder zu Undichtigkeiten führen.
- Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelteilungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, und der Verdichter wird bei geöffneten Ventilen in Betrieb genommen, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
- Nach einem eventuellen Abpumprgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreislauf geöffnet wird. Wenn Kältemittelteilungen entfernt werden, während der Verdichter noch in Betrieb ist und die Ventile geöffnet sind, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
- Die Überwurfmuttern sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Werden sie zu fest angezogen, können sie nach einiger Zeit brechen, so dass Kältemittel austritt.
- Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Bei Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
- Falls während des Betriebs Kühlgas austritt, lüften Sie. Beim Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
- Beachten Sie, dass Kältemittel u. U. geruchlos sind.
- Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Eine unzureichende Erdung kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen oder zu Undichtigkeiten führen.

- #### ! VORSICHT
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem Leckagen von entflammenden Gasen auftreten können. Falls Gas austritt und sich in der Umgebung des Geräts ansammelt, kann es Feuer verursachen.
 - Verhindern Sie, dass Flüssigkeiten oder Dämpfe in Sickergruben oder in die Kanalisation gelangen, da der Dampf schwerer als Luft ist und Atmosphären mit Erstickungsgefahr bilden kann.
 - Während der Leitungsanlegung, einer Neuinstallation oder Reparaturen an Anlagenteilen darf kein Kältemittel abgelassen werden. Beachten Sie, dass das flüssige Kältemittel bei Kontakt mit der Haut Erfrierungen verursachen kann.
 - Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem Waschräum oder an anderen Orten, an denen Wasser von der Decke herabtröpfen oder Ähnliches auftreten kann.
 - Fassen Sie nicht die scharfkantigen Aluminiumlamellen an, Sie könnten sich sonst verletzen.
 - Die Kondensatleitung muss korrekt angeschlossen sein. Bei unsachgemäßer ausgeführtem Ablauf kann Wasser austreten und Schäden verursachen.
 - Wählen Sie einen Aufstellungsort, wo das Gerät sich einfach warten lässt.
 - Eine falsche Installation, Wartung oder Reparatur dieses Klimageräts kann das Risiko von Rissen erhöhen und zu Sachschäden oder Verletzungen führen.

- #### ! Stromanschluss des Klimageräts:
- Verwenden Sie ein Stromversorgungs-kabel vom Typ 3 x 1,5 mm² (3/4 bis 1,75 HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 HP) mit der Bezeichnung 60245 IEC 57 oder ein schwereres Kabel. Das Stromversorgungs-kabel des Klimageräts wie folgt an das Netz anzuschließen:
 - Die Stromversorgung sollte an einem einfach erreichbaren Platz angebracht sein, damit der Stecker im Notfall schnell herausgezogen werden kann.
 - In einigen Ländern ist ein permanenter Anschluss des Klimageräts verboten.
 - 1) Verbindung vom Stromanschluss zur Steckdose mittels eines Netzsteckers.
 - Nehmen Sie vorschriftsmäßige 15/16 A (3/4 bis 1,75 HP), 16 A (2,0 HP) Netzstecker mit Erdungsstift für die Verbindung zur Steckdose.
 - 2) Verbindung der Stromversorgung zu einem Trennvorschaltgerät, das eine lösbare Verbindung.
 - Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige elektrische Sicherung von 16 A (3/4 bis 2,0 HP) für die nicht lösbare Verbindung. Es muss ein bipolarer Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm sein.

- Installationsarbeiten.
- Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind möglicherweise zwei Personen nötig.
- Halten Sie eventuell erforderliche Lüftungsöffnungen von Hindernissen frei.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KÄLTEMITTELS VOM TYP R32

- Beim Verbinden der Bördelung an der Innenseite ist sicherzustellen, dass der Bördelanschluss nur einmal verwendet wird. Bei Festdrehen oder Entspannen muss die Bördelung erneut durchgeführt werden. Sobald der Bördelanschluss richtig angezogen und der Leckage-test durchgeführt wurde, muss die Oberfläche sorgfältig gereinigt und getrocknet werden, um Öl, Schmutz und Fett zu entfernen. Befolgen Sie dabei die Anweisungen des Silikonichtungsmittels. Verwenden Sie ein neutrales aushärtendes (Alkoxy-Typ) und ammoniakfreies Silikonichtungsmittel, das weder Kupfer noch Messing an der Außenseite des Bördelanschlusses angreift. So soll das Eindringen von Feuchtigkeit auf Seiten des Gases wie der Flüssigkeit vermieden werden. (Feuchtigkeit kann durch Frost entstehen und zum Brechen des Anschlusses führen)
- Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Raum mit einer Innenfläche größer als A_{min} (m²) [siehe Tabelle A] aufbewahrt, installiert und betrieben werden, in der es keine kontinuierlich in Betrieb befindliche Zündquelle gibt. Halten Sie alle in Betrieb befindlichen Gasgeräte oder eingeschalteten Elektroheizter von offenen Flammen fern. Andernfalls kann es explodieren und Verletzungen verursachen.
- Weitere zu beachtende Vorsichtsmaßnahmen finden Sie in der Installationsanleitung des Außengeräts unter „VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KÄLTEMITTELS VOM TYP R32“.

- #### ! Installationen:
- Reduzierstück CZ-MA1PA für den Anschluss an Multi-Split-Außengeräte
 - Siehe Abschnitt „ANSCHLIESSEN DER ROHRLEITUNG“

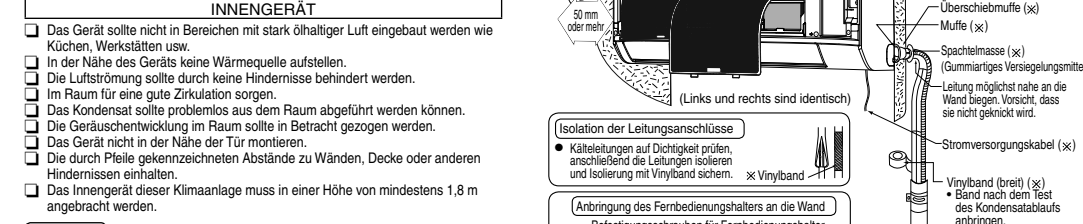
WAHL DES STANDORTS

INNENGERÄT

- Das Gerät sollte nicht in Bereichen mit stark öhalthtiger Luft eingebaut werden wie Küchen, Werkstätten usw.
- In der Nähe des Geräts keine Wärmequelle aufstellen.
- Die Luftströmung sollte durch keine Hindernisse behindert werden.
- Im Raum für eine gute Zirkulation sorgen.
- Das Kondensat sollte problemlos aus dem Raum abgeführt werden können.
- Die Geräuschentwicklung im Raum sollte in Betracht gezogen werden.
- Das Gerät nicht in der Nähe der Tür montieren.
- Die durch Pfeile gekennzeichneten Abstände zu Wänden, Decke oder anderen Hindernissen einhalten.
- Das Innengerät dieser Klimaanlage muss in einer Höhe von mindestens 1,8 m angebracht werden.

Tabelle A

Modell	Leistung W (HP)	Max. Füllmenge des Kältemittels (kg)	Innen A _{min} (m ²)
TZ20***	3/4 HP	0,60	Ungültig (*)
TZ25***, RZ25***	1,0 HP	0,69	Ungültig (*)
TZ35***, RZ35***	1,5 HP	0,75	Ungültig (*)
TZ42***	1,75 HP	0,87	Ungültig (*)
TZ50***, RZ50***	2,0 HP	1,22	Ungültig (*)



Bei der Bestimmung des Zimmerbereichs ist der höhere Wert zugrunde zu legen.

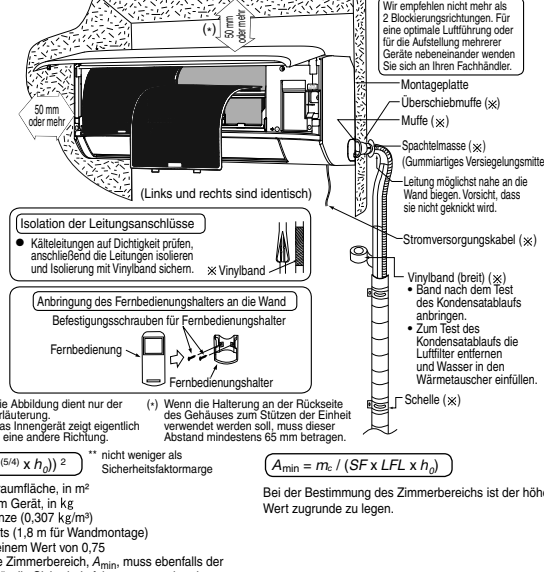
$$A_{min} = (m_e / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_{eff}))^2$$

oder

$$A_{min} = (m_e / (SF \times LFL \times h_{eff}))^2$$

Legende:
A_{min} = Erforderliche Mindestraumfläche, in m²
m_e = Kältemittellüllmenge im Gerät, in kg
LFL = Untere Explosionsgrenze (0,307 kg/m³)
h_{eff} = Einbauhöhe des Geräts (1,8 m für Wandmontage)
SF = Sicherheitsfaktor mit einem Wert von 0,75
** Der erforderliche minimale Zimmerbereich, A_{min}, muss ebenfalls der unten genannten Formel für die Sicherheitsfaktorformel gehören:

Montage des Innen- und des Außengeräts



INNENGERÄT

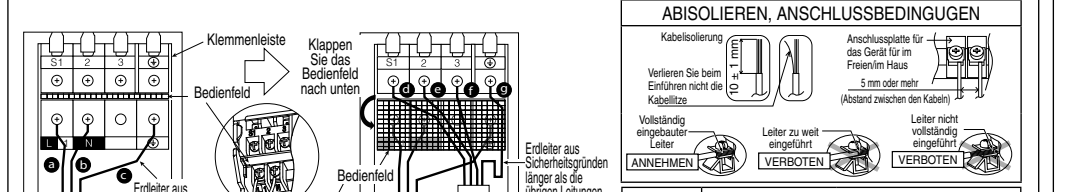
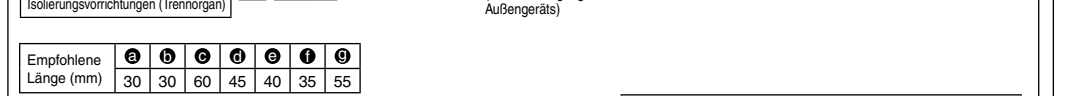
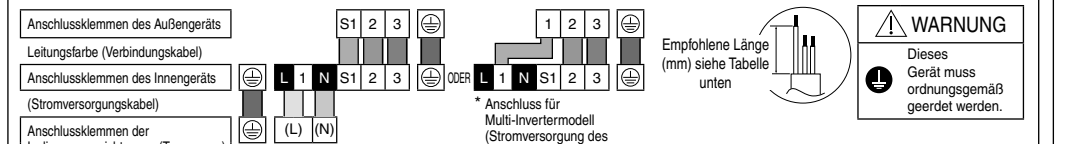
1 INSTALLATION DES INNENGERÄTS

Für Informationen zur Installation der Inneneinheit scannen Sie bitte den zweidimensionalen (2D) Matrix-Barcode und lesen Sie die ausführlichen Handbücher.

2 KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT

Zum Anschluss des Stromversorgungs-kabels sowie des Verbindungskabels zwischen Innengerät und Außengerät muss das vordere Gitter nicht abgenommen werden.

- Installieren Sie das Innengerät an der an der Wand angebrachten Haltevorrichtung.
- Öffnen Sie die Frontplatte und die Gittertür, indem Sie die Schraube lösen.
- Kabelanschluss an die Stromversorgung durch Isolierovorrichtungen (Trennorgan).
- Entwickeln Sie alle Leiter des Stromversorgungs-kabels mit Klebeband und führen Sie das Stromversorgungs-kabel durch die linke Durchführung.
- Als Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät sollte ein vorschriftsmäßiges Polychloropren-beschichtetes Kabel vom Typ 60245 IEC 57 [4 x 1,5 mm² (3/4 bis 1,75 HP) oder ein schwereres Kabel mit dem Klemmenbreit und das andere Ende des Kabels mit den Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan).
- Verbinden Sie das zugelassene Polychloropren-beschichtete Stromversorgungs-kabel des Typs 60245 IEC 57 (3 x 1,5 mm² (3/4 bis 1,75 HP) oder 3 x 2,5 mm² (2,0 HP)) oder ein schwereres Kabel mit dem Klemmenbreit und das andere Ende des Kabels mit den Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan).
- Verwenden Sie kein kombiniertes Stromversorgungs-kabel. Tauschen Sie das Kabel aus, wenn das vorhandene Kabel (von der Unterpultverlegung oder aus anderen Gründen) zu kurz ist.
- In Fällen, wo dies nicht vermeidbar ist, sollte die Verbindung des Stromversorgungs-kabels zwischen Trennvorrichtungen und Klemmenleiste der Klimaanlage über eine Steckdose und einen Stecker von 15/16 A (3/4 bis 1,75 HP) oder 16 A (2,0 HP) erfolgen. Die Verkabelung von Steckdose und Stecker muss den nationalen Verkabelungsstandards Rechnung tragen.
- Entwickeln Sie alle Leiter des Stromversorgungs-kabels mit Klebeband und führen Sie die durch die rechte Durchführung.
- Entfernen Sie das Klebeband und schließen Sie das Stromversorgungs-kabel und die Verbindungskabel an das Innen- und Außengerät an, wie im unteren Schaltplan gezeigt.



- Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan) muss einen Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussnummern am Außengerät mit den gleichen Anschlussnummern am Innengerät über Kabel mit der richtigen Farbe verbunden sind.
- Das Erdungskabel soll, wie in der Abbildung über elektrische Sicherheit gezeigt, für den Fall, dass sich das Kabel aus der Verankerung löst, gelb/grün (Y/G) und länger als alle anderen Leitungskabel sein.

- 8) Sichern Sie die Stromversorgungs- und Anschlusskabel mit der Halterung fest im Anschlusskasten. Ziehen Sie die Halterschraube nicht zu fest an, da dies die Halterung beschädigen kann.
- 9) Schließen Sie die Gittertür, indem Sie die Schraube festziehen, und schließen Sie die Frontplatte.

ABISOLIEREN, ANSCHLUSSBEDINGUGEN

Verlieren Sie beim Einlöten nicht die Kabelitze

Volständig eingebaute Leiter

Leiter zu weit eingelötet

Leiter nicht vollständig eingelötet

BRANDGEFAHR DAS KURZSCHLIESSEN VON DRÄHTEN KANN ZU ÜBERTEMPERATUR UND BRÄNDEN FÜHREN

Drähte nicht kurzschließen.

Verwenden Sie den kompletten Draht, ohne ihn kurzzuschließen.

Verwenden Sie eine geeignete Steckdose und einen geeigneten Stecker mit Erdungsstift.

Die Kabelverbindungen in diesem Bereich müssen die nationalen Vorschriften zur Verdrahtung befolgen.

Schließen Sie Innen- und Außengerät nicht gleichzeitig an die Stromversorgung an. Brandgefahr bei falschem Anschluss an die Stromversorgung.

3 ANSCHLIESSEN DER ROHRLEITUNG

Anschluss am Innengerät

Für die Fugenverbindung aller Modelle

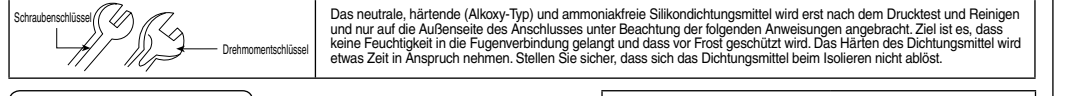
Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter (befindet sich am Verbindungsstück der Leitungsdurchführung) auf das Kupferrohr zuschieben. (Falls ein langes Rohr verwendet wird)

Zusätzliche Sicherheitshinweise für R32-Modell beim Anschluss durch Bördeln an der Innenseite

Das Bördeln der Rohrleitungen sollte vor dem Anschluss der Geräte erfolgen, um Leckagen zu vermeiden.

Verriegeln Sie ausreichend die Überwurfmutter (an Gas- und Flüssigkeitsseiten) mit neutralem, härtendem (Alkoxy-Typ) und ammoniakfreiem Silikonichtungsmittel und Isoliermaterial, um Gasleckagen aufgrund von Frost zu vermeiden.

- Anschließen der Rohrleitung
- Rohre mittig ausrichten und Überwurfmutter von Hand leicht anziehen.
- Beim Anziehen der Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.



Anschluss am Außengerät

Leitungslängen bestimmen und Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.

Grate an den Schneidkanten entfernen.

Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter aufzuschieben. Rohre und Ventile mittig ausrichten und Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel anziehen. Dabei sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.

Rohrdurchmesser	Drehmoment
6,35 mm (1/4")	[18 Nmm (1,8 kg*mm)]
9,52 mm (3/8")	[42 Nmm (4,3 kg*mm)]
12,7 mm (1/2")	[55 Nmm (5,6 kg*mm)]
15,88 mm (5/8")	[65 Nmm (6,6 kg*mm)]
19,05 mm (3/4")	[100 Nmm (10,2 kg*mm)]

Anschluss an einem Multi-Split-Außengerät

Leitungslängen bestimmen und Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden. Grate an den Schneidkanten entfernen. Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter aufzuschieben. Rohre und Ventile mittig ausrichten und Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel anziehen. Dabei sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.

* Informationen zu den Rohrleitungen der Gasseite finden Sie unten in der Tabelle sowie im Diagramm

Multi-Split-Außenkombinationsmodell	Modell R32	Rohrgröße (siehe Diagramm)
CS-TZ20***	CU-2235***	①
CS-TZ25***	CU-2241***	
CS-TZ35***	CU-2250***	
CS-RZ25***	CU-3252***	
CS-RZ35***	CU-3268***	
CS-RZ50***	CU-4268***	
	CU-4280***	
	CU-5290***	
	CU-21741***	② (CZ-MA1PA)
	CU-21750***	
	CU-31752***	
CS-TZ42***	CU-2250***	
CS-TZ50***	CU-3252***	
CS-RZ50***	CU-3268***	
	CU-4268***	
	CU-5290***	
	CU-21750***	
	CU-31752***	

Schneiden des Rohres

- Rohr mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.
- Grate mit einer Reibahle entfernen. Werden die Grate nicht entfernt, kann dies zu Undichtigkeiten führen. Beim Entgraten das Rohrende nach unten halten, damit keine Metallspäne in das Rohr fallen.
- Nach dem Aufschieben der Bördelmutter Rohrende bördeln.

