

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Läs följande "SÄKERHETSFÖRESKRIFTER" noggrant före installationen.
- Elanslutningen ska göras av en behörig elektriker. Se till så att det är rätt märkning när det gäller strömkontakten och nåtspänningen för modellen som ska installeras.
 - Observera dessa säkerhetsföreskrifter eftersom de innehåller viktig säkerhetsinformation. Föreskrifterna innebär att följande. Felaktig installation p.g.a. försummade installationsanvisningar kan leda till skador eller olyckor. Allvarigheten klassificeras av följande föreskrifter.

 VARNING	Denna föreskrift anger att det finns risk för dödlig eller allvarlig skada.
 FÖRSIKTIGHET	Denna föreskrift anger att det finns risk för saksador.
Föreskrifterna som ska respekteras är klassificerade med symbolerna:	
	Symbol med vit botten anger vad som är FÖRBJUDET.
	Symbol med mörk bakgrund anger vad som måste göras.

Föreskrifterna som ska respekteras är klassificerade med symbolerna:

- Kör testet efter installationen med avseende på felfunktioner. Förklara sedan för kunden hur värmepumpen ska användas och vilket underhåll som behövs. Be kunden bevara bruksanvisningen för framtida bruk.

	VARNING
	Använd inte sätt att påskynda avfrostningsprocessen eller att att rengöra, andra än de som rekommenderas av tillverkaren. Alla olämpliga metoder eller användning av oöfrent material kan orsaka produktskada, bristning och allvarig personskada.
	Installera inte utomhusenheten nära ett verandarekador. Om luftkonditionieraren installeras på en höghusveranda kan barn klättra upp till utomhusenheten via räcket, vilket kan leda till olycka.
	Använd inte specificerad sladd, modifierad sladd, förgöringsladd eller förlängningsladd till nätkabeln. Dela inte det använda uttaget med andra elektriska apparater. Dåligt kontakt, dålig isolering eller överström orsakar elektrisk stöt eller eldsvåda.
	Apparatens skall förvaras i ett vänterutrum rum med en golvyta som är större än 2,06 m ² och utan några kontinuerligt drivna antändningskällor. Håll borta från bara flamma, alla gasapparater som är i drift och alla elvärmare som är i drift. Den kan annars explodera och orsaka personskada eller dödsfall.
	Bind ej samman strömsladden i ett knippe. Onormal temperaturstegring för strömsladden kan inträffa.
	För inte in dina fingrar eller andra föremål i enheten, eftersom roterande fläkt med hög hastighet kan orsaka personskada.
	Sitt inte och ställ dig inte på enheten, eftersom du då kan trilla och skada dig.
	Apparatens skall vara installerad ovanför i drift i ett rum med en golvyta som är större än 2,06 m ² och hållas borta från antändningskällor, som hetta/gnistor/bär flamma, eller farliga områden, som gasapparater, matlagning med gaskälla, retikulära gasförsörjningssystem, eller elektriska matlagningsapparater, osv.
	Se till att platsbyggnaden (täckningsmaterial) är otäktningsfri för små barn, eftersom den kan fastna mot näsan och munnen och hindra andningen.
	Då du installerar eller byter placering för luftkonditionieraren, låt inget annat ämne än det specificerade kölmiddelmet, t.ex. luft etc blandas in i kylningscykeln (rören). Inblandning av luft etc orsakar onormalt högt tryck i kylningscykeln och resulterar i explosion, skada etc.
	Genomborra eller bränn inte eftersom apparaten är trycksatt. Utsätt inte apparaten för hetta, flamma, gnistor, eller andra antändningskällor. Den kan annars explodera och orsaka personskada eller dödsfall.
	Annan typ av kölmiddel än den specificerade typen får inte tillsättas ersättas med. Det kan orsaka produktskada, bristning och personskada osv.
	Utför inte flänsanslutning utifrån en byggnad eller bostad efter rum när du förenar inomhusenhets värmeväxlare med kopplingsrör. Kölmiddelanslutningen inte en byggnad eller bostad eller ett rum måste vara gjord genom hårdlösnings eller svetsning. Föreningsanslutning för inomhusenet genom flänsningsmetoden kan endast göras utomhus eller utanför en byggnad eller bostad eller rum. Flänsanslutning kan orsaka läckage och lättantändligt miljö.
	Förvara inte i ett rum med kontinuerligt drivna antändningskällor (till exempel: bara flammor, en gasapparat i drift eller en elvärmare i drift).
	Genomborra eller bränn inte. • För modell R32, använd rördledning, flämsmutter och verktyg som specificeras för R32-köldmedium. Användning av befintligt (R22) rördledning, flämsmutter och befintliga verktyg kan orsaka onormalt högt tryck i kölmiddelsystemet (rördledning), vilket kan leda till explosion och skador. • Kopparrör som används med gas R32 ska ha en tjocklek på min. 0,8 mm. Använd aldrig kopparrör som är tunnare än 0,8 mm. • Resterande ojämnighet bör vara max. 40 mg/10 m.
	Anlita auktoriserad återförsäljare eller specialist för installation. Om en installation gjord av användaren är felaktigt gjord, resulterar detta i vattenläckage, elstöt eller eldsvåda.
	För kölmiddelsystemarbete, följ installationsanvisningarna noggrant. Felaktig installation kan orsaka vattenläckage, elstöt eller brand.
	Använd de medföljande komponenterna eller särskilda komponenter för installationen. Användning av fel komponenter kan leda till apparatens fall, vattenläckage, brand eller elstöt.
	Installera apparaten på en stark och stadig plats som klarar apparatens vikt. Om platsen inte är stark nog eller installationen görs felaktigt kan apparaten falla och leda till olyckor.
	För elarbetet, följ nationella regler, lagar och dessa installationsanvisningar. En separat säkring ska användas. Om strömkretsens kapacitet är otillräcklig eller om elanslutningen är felaktig, kan detta leda till elstöt eller brand.
	Använd inte en förgöringskabel till inomhus-/utomhuskabeln. Andra den specificerade inomhus-/utomhuskablen, se instruktionen. ANSLUT ELKABELN TILL INOMHUSENHETEN och anslut inomhus-/utomhusanslutning lått. Spänn ned kabeln så att ingen yttre kraft kan påverka uttaget. Felaktig anslutning eller fästisättning resulterar i upphettning eller eldsvåda vid anslutningen.
	Kabeldragningen ska göras så att styrkablens hölje fasts ordentligt. Om kontrollpanelens lock inte är ordentligt låst, kommer den att orsaka brand eller elstöt.
	Denna utrustning rekommenderas startad att installeras med Jordfelsbrytare (ELCB, Earth Leakage Circuit Breaker) eller Skyddsenhet för Restström (RCD, Residual Current Device) med känslighet på 10 mA vid 0,1 sekunder eller mindre. Den kan annars orsaka elstöt eller brand ifall fel på utrustningen eller isoleringen uppträder.
	Under installationen, installera kölmiddelsrören riktigt innan du startar kompressorn. Användning av kompressorn utan riktigt fastsatta kölmiddelsrör och ventiler i öppet läge orsakar insugning av luft, onormalt högt tryck i kölmiddelsycken och resulterar i explosion, skada etc.
	Under utpumpning, stäng av kompressorn innan kylrördningen avlägsnas. Avlägsnande av kölmiddelsrör medan kompressorn används och ventiler är öppna orsakar insugning av luft, onormalt högt tryck i kölmiddelsycken och resulterar i explosion, skada etc.
	Dra fast flämsmuttern med momentnyckeln enligt specifikationerna. Om flämsmuttern sitter för hårt kan, efter en längre period, denna gå sönder och orsaka kylgasläcka.
	Efter att installationen utförts, se till så att det inte finns någon kölmiddel-läckage. Det kan i så fall ge upphov till giftig gas när köldmediet kommer i kontakt med eld.
	Ventilerna om det finns en kylgasläcka under användningen. Giftig gas kan uppstå om köldmediet kommer i kontakt med eld.
	Var medveten om att köldmediet inte alltid innehåller någon lukt.
	Denna utrustning måste jords ordentligt. Jorderledningen får inte finnas ansluten till gasledning, vattenledning, jordledare till åskstäng eller telefon. Den kan annars orsaka elstöt ifall fel på utrustningen eller isoleringen uppträder.

⚠ FÖRSIKTIGHET

- | | |
|---|---|
|  | Installera inte apparaten på en plats där det finns risk för läckage av lättantändliga gaser. Gas som läcker ut och ansamlas i apparatens omgivning kan leda till brand. |
|  | Förhindra vätska eller ånga från att komma in i avloppsbrunnar eller avloppsrör eftersom ånga eller tyngre än luft och kan bilda kvävande luftmiljöer. |
|  | Släpp inte ut köldmedium under rördrängning, installation, återinstallation och reparation av köldmediesystemets komponenter. Handskas försiktigt med flytande köldmedium. Det kan leda till köldskador. |
|  | Installera inte apparaten i en tvättstuga eller en annan plats där vatten kan droppa från innerriktet etc. |
|  | Rör inte den vassa aluminiumflänsen, eftersom vassa delar kan orsaka personskada.  |
|  | Följ installationsanvisningarna för att garantera en säker rördrängning för dränering. Felaktig dränering kan leda till att vatten läcker från apparaten så att möbler eller annan utrustning kan blötas ned och skadas. |
|  | Välj en plats för installationen som gör skötsel enkel.
Inkorrekt installation, service eller reparation av denna luftkonditionör kan öka risken för bristning och detta kan resultera i förlustskada eller personskada och/eller egendomsskada. |
|  | <p>Enslutning av luftkonditioneringen.</p> <p>Använd strömkabel på 3 x 1,5 mm² typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre kabel.</p> <p>Anslut strömsladden för luftkonditioneringen till eluttaget med en av följande metoder.</p> <p>Platsen för strömförseln bör vara lätt åtkomlig så att strömmen lätt kan stängas av i ett nödläge.</p> <p>I vissa länder är permanent enslutning av luftkonditioneringsapparaten förbjuden.</p> <p>1 Anslutning till eluttaget med stickkontakt.</p> <p>Använd en godkänd 16A strömkontakt med jordningsstift för anslutningen till uttaget.</p> <p>2 Anslutning till en huvudströmbrytare för permanent anslutning.</p> <p>Använd en godkänd huvudströmbrytare på 16A för permanent anslutning. Huvudströmbrytaren ska vara tvåpolig med ett kontaktaavstånd på min. 3,0 mm.</p> |
|  | <p>Installation.</p> <p>Installationen bör göras av två personer.</p> |

FÖRSIKTIGHET VID ANVÄNDNING AV R32-KÖLDMEDIUM

- De grundläggande installationsarbetsprocedurerna är de samma som för vanliga köldmediemodeller (R410A, R22). Men var extra uppmärksam när det gäller följande punkter:

	AVSÄRNING
Eftersom arbetstrycket är högre än det för köldmedium R22-modeller är vissa rör och installations- och serviceverktyg speciella. (Se 2.1. Speciella verktyg för R32 (R410A).)	
Speciellt när du ersätter en köldmedium R22-modell med en ny köldmedium R32-modell skall du alltid byta ut de vanliga rören och flämsmuttrarna med R32- och R410A-rören och -flämsmuttrarna på utomhusenhetens sida.	
För R32 och R410A kan samma flämsmutter användas på utomhusenhetens sida och rör.	
Modeller som köldmedium R32 och R410A används i har annan diameter för påfyllningsportgångarna för att undvika felaktig påfyllning med köldmedium R22 och för säkershets skull.	
Kontrollera därför i förhånd. [Påfyllningsportgångens diameter för R32 och R410A är 12,7 mm (1/2 tum).]	
Vär mer försiktig än för R22 så att inte främmande ämnen (olja, vatten, osv.) kommer in i röret.	
Dessutom skall du, när du förvarar rören, säkert försluta öppningen genom att klämma ihop, tejpa, osv. (Hantering av R32 är liknade som för R410A.)	
	⚠ FÖRSIKTIGHET
1. Installation (Utrymme)	
• Du måste se till så att installation av rörledning görs så minimalt som möjligt. Undvik att använda tillbrukade rör och se till så att det inte finns några skarpa krökar.	
• Du måste se till så att rörledningen skyddas från fysisk skada.	
• Du måste följa nationella föreskrifter gällande gashantering, stats- och kommunregler och -lagar. Meddela aktuella myndigheter enligt alla tillämpliga bestämmelser.	
• Du måste se till så att mekaniska anslutningar är åtkomliga för underhållsyften.	
• I fall då mekanisk ventilation krävs skall ventilationsöppningar hållas fria från hinder.	
• Vid avslutshantering av produkten skall du följa försiktighetsåtgärderna i #12 och följda nationella bestämmelser.	
Kontakta alltid ditt lokala kommunkontor för ordentlig hantering.	
• Koppling mellan köldmedierörledning, dvs. externa rörledningar utanför enhetskomponenterna, skall vara markerade med klassisktett (se bild 9, 1 i Praxisföreskrifter) varannan meter där rörledning är synlig. Detta innefattar rörledningar i takutrymme eller annat tomt utrymme som en person kan komma åt för underhålls- eller reparationsarbete inom det utrymmet.	
2. Servicearbete	
2-1. Servicepersonal	
• Alla kvalificerade personer som är inblandade i arbetet med eller uppbrytningen av en köldmediekrets skall ha ett aktuell gällande certifikat från ett branschorgan med rätt till utfärda bedömning, som auktoriserar deras kompetens att hantera köldmedier säkert enligt en branschen erkänd bedömningsspecifikation.	
• Servicearbete skall endast utföras enligt vad som rekommenderas av utrustningsleverkaren. Underhåll och reparation som kräver hjälp av annan yrkeskunng personal skall utföras under övervakning av den kompetenta personen vid användning av lättantändliga köldmedier.	
• Servicearbete skall endast utföras enligt vad som rekommenderas av tillverkaren.	
2-2. Arbete	
• Innan arbete påbörjas på system som innehåller lättantändliga köldmedier är säkerhetskontrollen nödvändig för att försöka att risken för antändning är minimerad. För reparation av köldmediesystemet måste försiktighetsåtgärderna i #2-2 till #2-8 följas innan arbetet påbörjas på systemet.	
• Arbeta skall från början göras under kontrollerad procedur för att minimera risken för att lättantändlig gas eller ånga finns närvarande medan arbetet utförs.	
• All underhållspersonal och andra som arbetar i del lokal område skall vara instruerade och kontrollerade gällande sorten av utfört arbete.	
• Undvik att arbeta i begränsade utrymmen.	
• Ha på dig lämplig skyddsutrustning, vilket innefattar andringsskydd, som förhållandena kräver.	
• Se till så att förhållandena inom området har gjorts säkra genom begränsning av användande av alla lättantändliga material. Håll alla antändningskällor och heta metallytor borta.	
2-3. Kolla efter närvaro av köldmedium	
• Området skall kontrolleras om en lämpig köldmediesöksningsutrustning före och under arbetet, för att försöka att teknikern är medveten om möjliga lättantändliga miljöer.	
• Se till så att den läcksökningsutrustning som används är lämplig för användning med lättantändliga köldmedier, dvs. att den ej ger gnistor, är tillräckligt försturen eller är säker i sig.	
• Ifall läckage/utsläpp skett skall du direkt ventileria området och hålla dig på motvindssidan och borta från läckage/utsläppet.	
• Ifall läckage/utsläpp skett, meddela personer på medvindssidan om läckage/utsläppet, isolera dert det farliga området och håll obehörig personal borta.	
2-4. Närläget till brandsläckare	
• Om något arbete med heta ska utföras på köldmedieutrustningen eller några kopplade delar skall lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig.	
• Ha en torrpolve- eller CO ₂ -brandsläckare i anslutning till påfyllningsområdet.	
2-5. Inga antändningskällor	
• Ingen person som utför arbete som är relaterat till ett köldmediesystem som innefattar exponering av rör som innehåller eller har innehållit lättantändligt köldmedium får använda några antändningskällor på ett sådant sätt att det kan leda till risk för brand eller explosion. Han/von får inte röka vid utförande av sådant arbete.	
• Alla möjliga antändningskällor, vilket innefattar cigarettrokring, skall hållas tillräckligt långt borta från platsen för installation, reparation, avlägsnande och avfallsanföring, under vilkas utförande det är möjligt att lättantändligt köldmedium släpps ut till det omgivande utrymmet.	
• Innan arbetet skall området runt utrustningen inspekteras för att försöka att det inte finns några lättantändliga föremål eller antändningsrisker.	
• "Rökning förbudet"-skyltar skall visas.	
2-6. Ventilerat område	
• Se till så att området är i det öppna eller att det är tillräckligt ventilerat innan systemet bryts upp eller något arbete med detta utförs.	
• Viss ventilation skall fortsatt finnas under den period som arbetet utförs.	
• Ventilationen skall säkert skingra allt utsläppt köldmedium och helst föra ut det externt i säker luftmiljö.	
2-7. Kontroller av köldmedieutrustningen	
• Där elektriska komponenter byts skall de vara passande för syftet och enligt korrekt specifikation.	
• Tillverkarens underhålls- och serviceinstruktioner skall alltid följas.	
• Om du är tveksam skall du rådfråga någon på tillverkarens tekniska avdelning för att få hjälp.	
• Följande kontroller skall utföras på installationer där lättantändliga köldmedier används.	
• Påfyllningsstorleken är enligt rumstorleken inom vilken de köldmedieinnehållande delarna är installerade.	
- Ventilationsmaskineriet och utloppen fungerar riktigt och hindras inte.	
- Om en indirekt köldmediekrets används skall den sekundära kretsen kontrolleras efter närvaro av köldmedium.	
- Markering på utrustningen fortsätter vara synlig och läsbar. Markeringar och skyltar som inte är läsbara skall korrigeras.	
- Köldmedier/eller -om-komponenter är installerade i en position där de inte sannolikt kommer att utsättas för något ämne som kan fräta på de köldmedieinnehållande komponenterna, om inte komponenterna är konstruerade av material som i sig är resistenta mot frätning eller är ordentligt skyddade mot att bli så frätta.	
2-8. Kontroller av elektriska enheter	
• Reparation och underhåll av elektriska komponenter skall innefatta inledande säkerhetskontroller och komponentinspektionsprocedurer.	
• Inledande säkerhetskontroller skall innefatta men ej begränsas till:-	
- Att kondensatorer laddas ur; detta skall göras på ett säkert sätt för att undvika risk för gnistor.	
- Att det inte finns några strömledande elektriska komponenter och ledningar exponerade under påfyllning, återvinning eller rensning av systemet.	
- Att det inte finns full kontinuitet i jordslottsbindelsen.	
• Tillverkarens underhålls- och serviceinstruktioner skall alltid följas.	
• Om du är tveksam skall du rådfråga någon på tillverkarens tekniska avdelning för att få hjälp.	
• Om ett fel förekommer som kan riskera säkerheten så skall ingen elforsörjning vara ansluten till kretsen förrän det är tillräckligt åtgärdat.	
• Om felet inte kan korrigeras direkt men det ändå är nödvändigt att fortsätta driften skall en tillräckligt bra tillfällig lösning tillämpas.	
• Utrustningens ägare måste informeras eller rapporteras så att alla parter underrättas därefter.	
3. Reparationer på förslutna komponenter	
• Under reparationer på förslutna komponenter skall all elförsörjning vara urkopplad från utrustningen som arbetas på före allt avlägsnande av förslutna höljen, osv.	
• Om det är absolut nödvändigt att ha en elförsörjning till utrustningen under servicen så skall en form av läcksökning i permanent drift finnas vid den mest kritiska punkten för att varna om en möjlig farlig situation.	
• Specieil uppmärksamhet skall riktas åt följande för att försöka att arbete på elektriska komponenter inte resulterar i någon förändring av höijet på ett sådant sätt att graden av skydd påverkas. Detta skall innefatta skador på kablar, för stort antal anslutningar, uttag som inte gjorts efter originalspecifikation, skada på förslutningar, inkorrekt fastsättning av packningsringar, osv.	
• Se till så att apparaten är säkert monterad.	
• Se till så att förslutningar och förslutningsmaterial inte har försämrats så att de inte längre tjänar syftet åt förhindra att lättantändliga miljöer kan nå fram.	
• Ersättningsdelar skall stämma överens med tillverkarens specifikationer.	
OBS: Användning av silikon tätningsmedel kan hämma effektiviteten av vissa typer av läcksökningsutrustning. Komponenter säkra i sig behöver inte isoleras innan arbete utförs på dem.	

- | | |
|---|---|
| 1 | <p>4. Reparation av i sig säkra komponenter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tillämpa igen permanent induktiva eller kapacitansladdningar på kretsen utan att försäkra att detta inte överskrider den tillåtna spänningen och den ström som tillåts för utrustningen som används. • Komponenter som är säkra i sig är de enda typer som kan arbetas på medan strömmen är på i en lättantändlig miljö. • Testapparaten skall vara på rätt märkning. • Ersatt endast komponenter med delar som specificerats av tillverkaren. Delar som ej specificerats av tillverkaren kan resultera i antändning av köldmedium i miljön kring ett läckage. |
| 2 | <p>5. Kabeldragning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera så att kabeldragning inte utsätts för utslitning, korrosion, stort tryck, vibrationer, vassa kanter eller annan skadlig påverkan i omgivningen. • Under kontrollen skall även tas i akt påverkan av föråldring eller kontinuerliga vibrationer från källor som kompressorer eller fläktar. |
| 3 | <p>6. Sökning av lättantändliga köldmedier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Under inga omständigheter skall möjliga källor till antändning användas under sökning eller avkänning efter köldmedieläckage. • En läcksökningslampa (eller annan sökutrustning där en bar flamm används) får inte användas. |
| 4 | <p>7. Läckesökningsmetoder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektroniska läcksökare skall användas för att söka efter lättantändliga köldmedier, men känsligheten kanske inte är tillräcklig, eller så kan en omkalibrering behövas.
(Sökningsutrustning skall vara kalibrerad i ett köldmediefritt område.) • Se till så att sökutrustningen inte är en möjlig källa till antändning och passar för det använda köldmediet. • Läckesökningsutrustning skall vara inställd på en procentavast av köldmediets LFL och skall vara kalibrerad efter det använda köldmediet och den lämpliga procentavast gas (25 % max) bekräftas. • Läckesökningsvätskor passar för användning med de flesta köldmedier men användning av rengöringsmedel som innehåller klorin skall undvikas eftersom klorin kan reagera med köldmediet och fräta på kopparlördringen. • Om läckage misstänks skall alla bara flammor avlägsnas/släckas. • Om ett köldmedieläckage hittas som kräver hårdlösnad skall allt köldmedium återvinnas från systemet, eller isoleras (genom avstängningsventiler) i en del av systemet som är långt bort från läckaget. Syrefritt kväve (OFN) skall sedan rensa systemet både före och under hårdlösningsprocessen. |
| 5 | <p>8. Avlägsnning och tömning</p> <ul style="list-style-type: none"> • När du bryter upp köldmediekretsen för att utföra reparationer - eller i något annat syfte - skall konventionella procedurer följas. • Men det är viktigt att bästa praxis följs eftersom lättantändlighet skall tas hänsyn till. <p>Följande procedur skall följas:</p> <div data-bbox="979 1896 1762 1919" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>• avlägsna köldmedium -> • rensa kretsen med inert gas -> • töm -> • rensa igen med inert gas -> • öppna kretsen genom skärning eller hårdlösnad</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Köldmediepåfyllningen skall återvinnas i de korrekta återvinningscylindrarna. • Systemet skall "spolas" med OFN för att göra enheten säker. |

- Denna process kanske behöver upprepas flera gånger.
- Komprimerad luft eller syre skall ej användas för denna uppgift.
- Spolning skall utföras genom att vakuumet i systemet bryts med OFN och påfyllning fortsätter tills arbetstrycket uppnås, därefter ventileras till säker luftmiljö, och till slut dras det ner till vakuum.
- Denna process skall upprepas tills det inte finns något köldmedium i systemet.
- När den sista OFN-påfyllningen används skall systemet ventileras ner till atmosfäriskt tryck för att göra det möjligt för arbete att utföras.
- Denna åtgärd är absolut nödvändig om hårdlösningsåtgärder på rörledningen skall utföras.
- Se till så att vakuumpumpens utlopp inte är nära några andningskällor och att det finns ventilation tillgänglig.

9. Påfyllningsprocedurer
- Utöver vanliga påfyllningsprocedurer skall följande krav följas.
 - Se till så att förening av olika köldmedier inte förekommer när du använder påfyllningsutrustning.
 - Slangar eller ledningar skall vara så korta som möjligt för att minimera mängden köldmedium som finns i dem.
 - Cylindrar skall hållas upprätta.
 - Se till så att köldmediesystemet är jordat innan systemet fylls på med köldmedium.
 - Etikettera systemet när påfyllningen är slutförd (om det inte redan är gjort).
 - Extrem försiktighet skall vidtas så att inte köldmediesystemet överflys.
10. Innan systemet återflys skall det trycktestas med OFN (se 17).
- Systemet skall läcktestas då påfyllning slutförts men före igångkörning.
 - Ett uppföljande läcktest skall utföras innan platsen lämnas.
 - Elektrostatisk laddning kan ackumuleras och skapa farliga förhållanden när köldmediet fylls på och töms ut.
- För att undvika brand eller explosion, håv den statiska elektriciteten under överföringen genom att jorda och förbinda behållare och utrustning före påfyllning/uttömning.

10. Nedstängning
- Innan denna procedur utförs är det nödvändigt att teknikern känner till utrustningen och alla dess detaljer helt och hållet.
 - Det är rekommenderad god praxis att alla köldmedier återvinns säkert.
 - Innan uppgiften utförs skall ett olje- och köldmedieprov tas ifall analys krävs före återanvändning av återkallat köldmedium.

- Det är nödvändigt att erfarits ingångning innan uppgiften påbörjas.
 - a) Gör dig bekant med utrustningen och dess drift.
 - b) Strömisolera systemet.
 - c) Innan du försöker dig på denna procedur skall du se till att:

- | | |
|---|---|
| <p>• mekanisk hanteringsutrustning är tillgänglig, om det krävs, för hantering av köldmediecyndrar;</p> <p>• all personlig skyddsutrustning är tillgänglig och används korrekt;</p> <p>• återvinningsprocessen övervakas hela tiden av en person med rätt kompetens;</p> <p>• återvinningsutrustning och cyndrar överensstämmer med tillämpliga standarder.</p> | <p>j) När cylindrar har fyllts på korrekt och processen slutförts skall utrustningen avlägsnas från platsen omgående och alla isolering</p> <p>k) Återvunnit köldmedium skall inte fyllas på i ett annat köldmedie kollats.</p> |
|---|---|

- d) Pumpa ur köldmediesystemet, om det är möjligt.
- e) Om ett vakuum inte är möjligt, gör en förgrening så att köldmedium kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- Elektrostatisk laddning kan ackumuleras och skapa farliga förhållanden när köldmediet fylls på eller töms ut.
 - För att undvika brand eller explosion, hänvisa statiska elektriciteten under överföringen genom att jorda och förbinda behållare och utrustning före påfyllning/uttömning.

11. Etikettering
- Utrustningen skall etiketteras så att det står att den stängts av och tömts på köldmedium.
 - Etiketten skall vara daterad och signerad.
 - Se till så att det finns etiketter på utrustningen där det står att utrustningen innehåller lättantändligt köldmedium.

12. Återvinning
- När du avlägsnar köldmedium från ett system, antingen för att utföra service eller stänga ned, är det rekommenderad god praxis att alla köldmedier avlägsnas säkert.
 - När du överför köldmedium till cylindrar, se till så att endast lämpliga cylindrar för köldmedieåtervinning används.
 - Se till så att korrekt antal cylindrar för att kunna ta systemets totala påfyllda mängd är tillgängligt.
 - Alla cylindrar som ska användas ska vara åmnade för det återvunna köldmediet och etiketterade för det köldmediet (dvs. speciella cylindrar för återvinning av köldmedium).
 - Cylindrar skall vara kompletta med tryckvakt och kopplade avstängningsventiler som fungerar bra.
 - Återvinningscylindrar skall vara fräsa och, om möjligt, nyckla innan återvinningen utförs.
 - Återvinningsutrustningen skall fungera bra med en uppsättning instruktioner om den aktuella utrustningen och skall vara passande för återvinningen gällande den aktuella passande för återvinningen av lättlätändliga köldmedier.

- ➊ Dessutom skall en uppsättning kalibrerade vägskålar vara tillgängliga och fungera bra.
 - ➋ Stängar skall vara kompletta med läckfria uppkopplingskopplingar och i gott skick.
 - ➌ Innan återvinningsskassan används skall du kolla så att den fungerar fullt tillräckligt, att den underhålls ordentligt och att kopplade elektriska komponenter är försedda så att antändning förhindras vid eventuellt utsläpp av köldmedium.
- Rädföra tillverkan om du är tvivksam.
- Det är tillåtet att köldmediet skall återfyllas till köldmedieleverantörns i korrekt återvinningscynder, och ha rätt meddelande om avtalets överföringar (Waste Transfer Note) ordnat i anslutning.
- ➍ Blanda inte köldmedier i återvinningssenheter och speciellt inte i cylindrar.
 - ➎ Om kompressor eller kompressorölsor ska avlägsnas skall du se till så att de har tömts till en acceptabel nivå för att vara säkra på att lättantändligt köldmedium inte finns kvar i smörmedlet.
 - ➏ Tömningsprocessen skall utföras innan kompressorn återfyllas till leverantörerna.
- Endast eluppvärmning av kompressorns stomme skall utföras för att påskynda denna process.
- ➐ När oja dräneras från ett system skall det utföras säkert.

Förklaring till symboler som visas på inomhusenheten eller utomhusenheten.

	VARNING	Denna symbol visar att det i denna utrustning används ett lättantändligt köldmedium. Om köldmediet läcker ut finns det tillsammans med en extern antändningskälla risk för antändning.
	FÖRSIKTIGHET	Denna symbol visar att användarmanualen skall läsas noggrant.
	FÖRSIKTIGHET	Denna symbol visar att servicepersonal skall hantera denna utrustning med referens till installationsmanualen.
	FÖRSIKTIGHET	Denna symbol visar att den finns information inkluderad i användarmanualen och/eller installationsmanualen.

Medföljande komponenter

Nr.	Komponent	Ant.	Nr.	Komponent	Ant.
[1]	Installationsplatta 	1	[5]	Hållare för fjärrkontroll 	2
[2]	Monteringsplattans fästskruv 	6	[6]	Fästskruv för fjärrkontrollens stöd 	2
[3]	Fjärrkontroll 	1	[7]	Fästband för rör 	1
[4]	Batteri 	2			
Tillämplig rörledningsatts CZ-3FS, 7BP			Rörledningens storlek		
			Gas		Vätska
			9,52 mm (3/8")		6,35 mm (1/4")

VÄLJ DEN BÄSTA PLATSEN

annan val av plats, få godkännande av användaren.

INOMHUSENHET

- ☐ Installera inte enheten på platser med mycket oljorök som kök, verkstad etc.
- ☐ Utsätt inte apparaten för värme eller ånga.
- ☐ Kontrollera att inget hindrar ventilationen.
- ☐ En plats där ventilationen är god.
- ☐ En plats där dräneringen sker lätt.
- ☐ En plats där buller inte stör.
- ☐ Installera inte apparaten nära dörröppningar.
- ☐ Respektera avstånden som anges av pilarna från vägg, tak, staket eller and
- ☐ Rekommenderad installationshöjd för inomhusenheten är min. 2,5 m.

UTOMHUSENHET

- ✘ Kontrollera så att värmestrålningen från kondensorn inte förhöjdas om en markis eller liknande finns monterad över enheten som soeller regnskydd.
- ✘ Placera inte djur i bur eller växter framför den utströmmande varma luften.
- ✘ Respektera avstånden som anges av pilarna från vägg, tak, staket eller andra hinder.
- ✘ Placera inga hinder framför luftutsläppet eftersom detta kan leda till kortslutning.
- ✘ Om rörslängden är över [rörslängden för extra gas], bör extra kylmedel tillsättas såsom vi i tabellen.

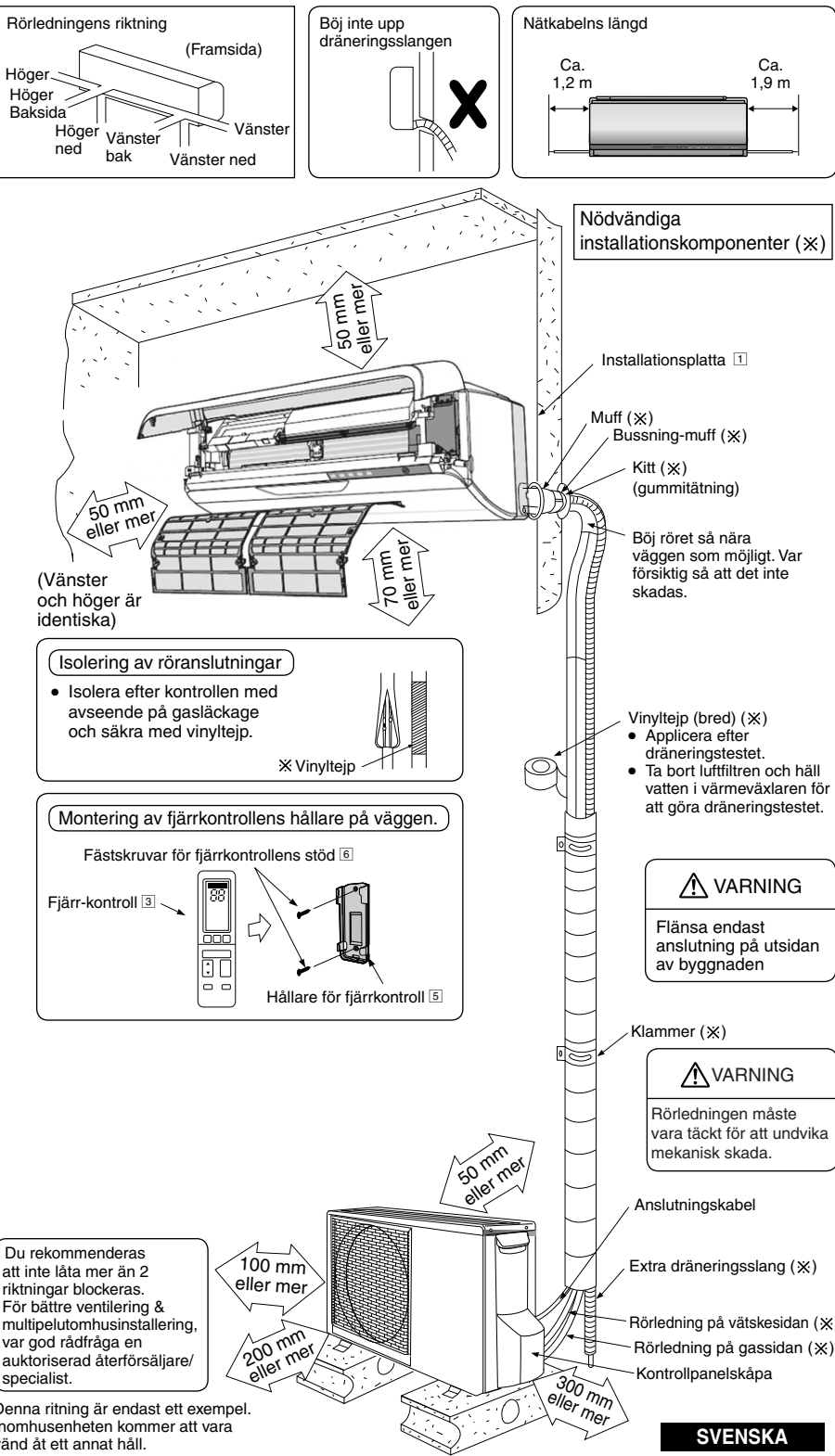
Modell	Hästkraft (HP)	Rörledningens storlek		Std. Längd (m)	Max. Höjd (m)	Min. Rörledning Längd (m)	Max. Rörledning Längd (m)	Extra Köldmedium (g/m)	Rörlängd för extra gas (m)
		Gas	Vätska						
VZ9***	1,0HP	9,52mm (3/8")	6,35mm (1/4")	5	5	3	15	20	7,5
VZ12***	1,5HP								

Exempel: För VZ9***
Om enheten installeras på 12 m avstånd bör kvantiteten tillsatt köldmedel vara
90 g (12-7,5) m x 20 g/m = 90 g.

Maximal påfyllningsmängd		Relation mellan påfyllningsmängd och rumsyta	
CS/CU-VZ9SKE	1,20 kg	Påfyllningsmängd (kg)	Minsta rumsyta
CS/CU-VZ12SKE	1,25 kg	1,05	1,06
		1,10	1,16
		1,15	1,27
		1,20	1,38
		1,25	1,50

Förvara inte enheten i ett mindre rum än enligt ovanstående tabell om inte rummet är välventilerat.

Inom- och utomhusenhetens installationsdiagram



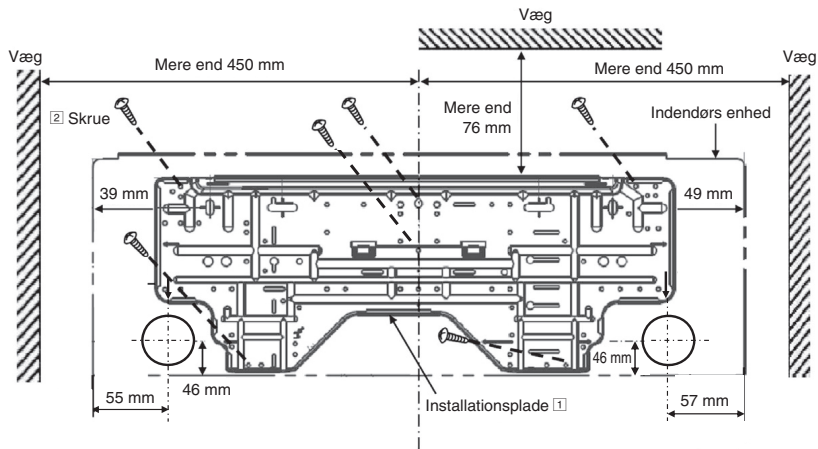
INDENDØRS ENHED

1 VÆLG DEN BEDSTE PLACERING

(Se sektionen "Vælg den bedste placering")

2 SÅDAN SÆTTER DU INSTALLATIONSPLADEN OP

Monteringsvæggen skal være stærk og solid nok til at den ikke vibrerer.



Installationspladens centrum bør være mindst 450 mm til højre og venstre for væggene. Afstanden fra installationspladens kant til loftet bør være mere end 76 mm. Fra installationspladens venstre kant til enhedens venstre side er der 39 mm. Fra installationspladens højre kant til enhedens højre side er der 49 mm.

1. Monter installationspladen på væggen ved brug af 6 skruer eller mere, (mindst 6 skruer). (Hvis du monterer enheden på en betonavæg bør du overveje at bruge forankringsbolte.)
- Monter altid installationspladen vandret ved at lægge markeringslinjen op adskruingen og bruge et vaterpas.
2. Bør et hul til rørsystemet med et ø70 mm huloprummerbor.
- Rørets hulcenter er mødepunktet for følgende to linjer, den lodrette forlængede linje for nedpiplen på pladen og den vandrette forlængede linje for sidepiplen på pladen. (se figuren ovenfor).
- Bør hullet til rørsystemet enten til højre eller venstre; hullet bør være en smule på skrå mod udendørsiden.

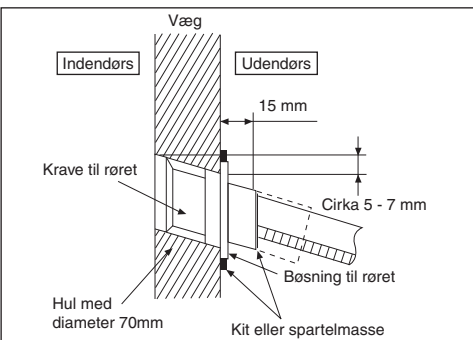
3 SÅDAN BORER DU ET HUL I VÆGGEN OG MONTERER EN KRAVE TIL RØRSYSTEMET

1. Sæt kraven ind i hullet.
2. Sæt foringen fast i kraven.
3. Skær af kraven sådan at den uddrives cirka 15 mm fra væggen.

FORSIGTIG

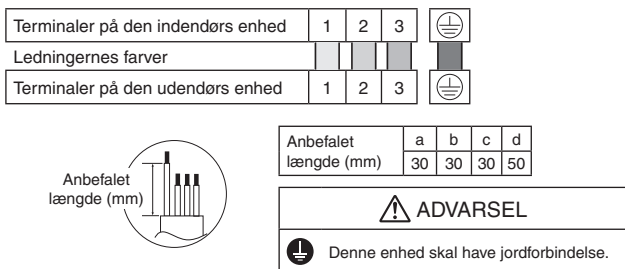
1. Hvis væggen er hul, så sørg for at læggekrave uden om hele røret for at undgå, at der er mus, der bider i røret og dermed kan forårsage en ulykke.

4. Slut af med at lukke hullet helt til med kit eller spartelmasse.



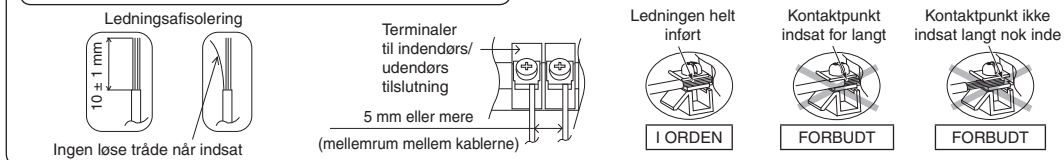
5 TILSLUTNING AF KABLET TIL DEN INDENDØRS ENHED

1. Det indendørs- og udendørsforbindelseskabel kan forbindes uden at frontristen flyttes.
2. **Forbindelseskablet** mellem en indendørs og udendørs enhed skal være lavet af godkendt polychloropren-beklædt 4 x 1,5 mm² fleksibel ledning af type 60245 IEC 57 eller stærkere.
3. Bind alle indendørs-/udendørsforbindelseskablerne med tape og for forbindelseskablet igennem gangmekanismen.
4. Fjern tape og forbind forbindelseskablet mellem indendørs- og udendørsenheden i henhold til diagrammet.

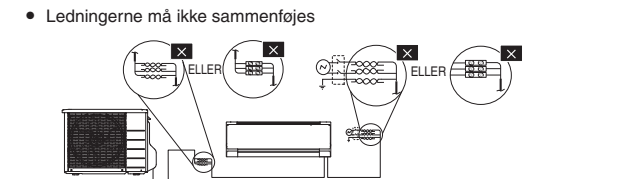


- Bemærk:
- Fastgør forbindelseskabel på kontrolpanelet med holderen (kabelspænder).
 - Sørg for, at kablernes farver og terminalernes numre er de samme på hhv. indendørs- og udendørsenheden.
 - Jordledningen skal være Gul/Grøn (Y/G) og længere end de andre vekselstrømsledninger, af sikkerhedsgrunde.

AFSKRÆVLING AF KABLER OG TILSLUTNINGSKRAV

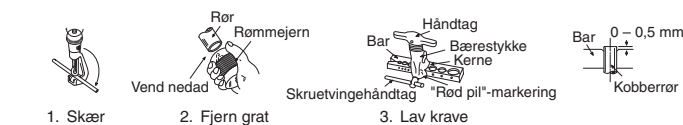


BRANDFARE SAMMENFØJNING AF LEDNINGER KAN RESULTERE I OVEROPVARMNING OG BRAND.



SÅDAN SKÆRER DU RØRENE OG GIVER DEM KRAVE

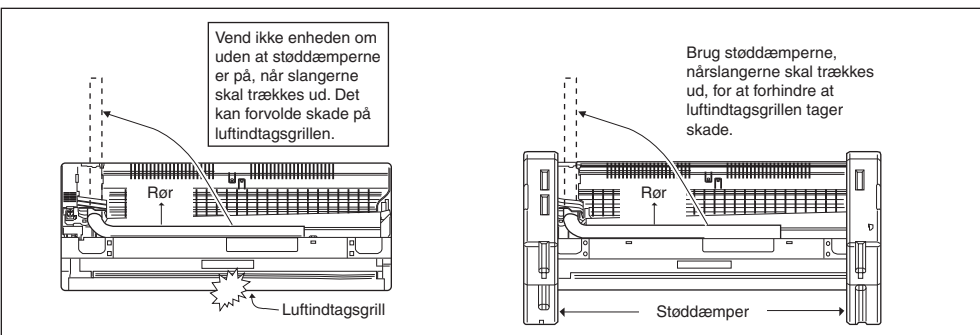
1. Skær med en rørsåker og fjern graten.
2. Fjern al grat med et rømmøjern. Hvis graten ikke fjernes ordentligt, kan det give gaslækage.
3. Lav en krave efter at brystmøttrikken er sat fast på kobberrøret.



Forkert krave

Når rørets krave er lavet ordentligt, vil den inde overflade på kraven skinne jævnt og have en jævn tykkelse. Ellersom kravedelen kommer i bevægelse ved forbindelserne, bør du omhyggeligt undersøge kravens afslutning.

4 INSTALLATION AF DEN INDENDØRS ENHED



1. FOR DET BAGERSTE HØJRE RØR

- Trin 1 Træk det indendørs rør ud
- Trin 2 Installer den indendørs enhed
- Trin 3 Fastgør den indendørs enhed
- Trin 4 Sæt forbindelseskablet i

2. FOR DET HØJRE OG BAGERSTE HØJRE RØR

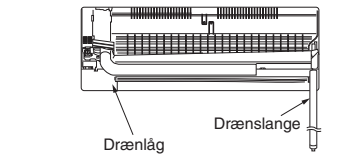
- Trin 1 Træk det indendørs rør ud
- Trin 2 Installer den indendørs enhed
- Trin 3 Sæt forbindelseskablet i
- Trin 4 Fastgør den indendørs enhed

3. FOR DET INDKAPSELEDE RØR

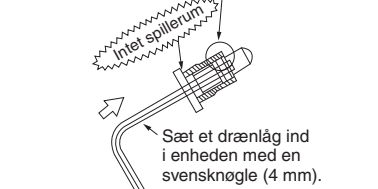
- Trin 1 Udskift drænrøret
- Trin 2 Bøj det indkapslede rør
- Trin 3 Træk forbindelseskablet helt hen til den indendørs enhed
- Trin 4 Skær det indkapslede rør og giv det krave
- Trin 5 Installer den indendørs enhed
- Trin 6 Tilslutning af rørsystemet
- Trin 7 Isolér og afslut rørsystemet
- Trin 8 Fastgør den indendørs enhed

Udskift drænslangen og hæften

Venstre rørinstallation set bagfra

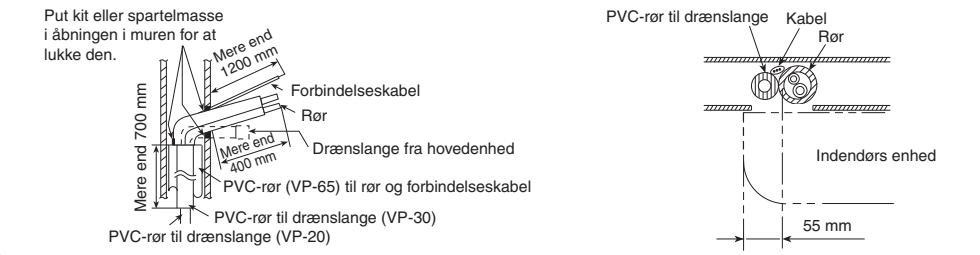


Når et drænlæg indsættes i enheden, må der ikke bruges et smøremiddel (som for eksempel afkalkingsolie). Denne kan medføre skade og vandlækage.



- Brug hele ledninger uden sammenføjninger.
- Brug en godkendt stikkontakt og stik med jord.
- Ledningsforbindelse i dette område skal følge de nationale ledningsforingsregler.

Sådan trækker du rør og drænslinger ud, når det gælder det indkapslede rør.

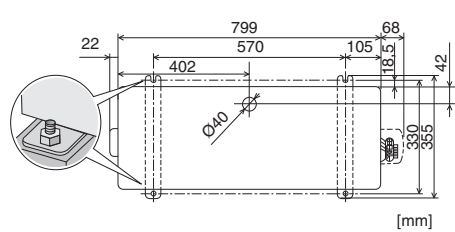


1 VÆLG DEN BEDSTE PLACERING

(Se sektionen "Vælg den bedste placering")

2 INSTALLER DEN UDENDØRS ENHED

- Når du har valgt den bedste placering, så start installationen som det er vist i diagrammet for installation af den indendørs/ udendørs enhed.
- 1. Installer mindst 3 cm over jorden. Enheden må ikke installeres på gulvet.
- 2. Fastgør enheden til en beton- eller anden fast ramme vandret med en bolt (ø10 mm). Installer udendørsenheden i en vandret position og bokr ikke hullerne. Hvis dette ikke gøres, kan det resultere i vandlækage eller ophobning.
- 3. Hvis du installerer på et tag, så tag hensyn til stærk vind og jordskælv. Sæt det hele godt fast med bolte eller søm.

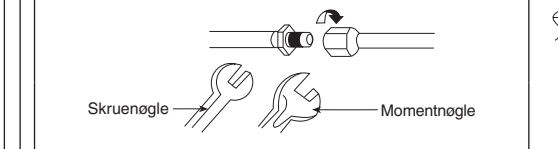


3 TILSLUTNING AF RØRSYSTEMET

Forbind slangen til indendørsenheden

For placering af tilslutningsled uden for bygningen

- Lav en krave på røret efter at du har sat brystmøttrikken (placer den ved rørsamlingen) på kobberrøret. (Hvis du bruger lange rør)
- Tilslutning af rørsystemet
- Ret rørene ind og stram brystmøttrikken så meget som det er nødvendigt med fingrene.
- Stram brystmøttrikken yderligere med en momentnøgle til den stramning, der er indikeret i tabellen.



Tilslutning af rørsystemet til den udendørs enhed

- Beslut dig for en rørlængde og skær derefter med en rørsåker.
- Fjern grat fra den afskårne kant.
- Lav en krave efter at du har indsat brystmøttrikken (placer ved ventilen) på kobberrøret.
- Ret rørene ind til ventilerne og stram med en momentnøgle til den stramning, der er indikeret i tabellen.

Rørstørrelse	Moment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kg•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kg•m)]
12,7 mm (1/2")	[65 N•m (6,6 kg•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kg•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kg•m)]

6 RØRISOLATION

1. Udfør isolering i rørbindelsesdelen, som nævnt i installationsdiagrammet for den udendørs/indendørs enhed. Pak den isolerede rørende ind, så du undgår at der siver vand ind i rørsystemet.
2. Hvis afbøjning eller forbindelsesarbejde er inde i rummet (hvor der kan dannes kondens), så isoler yderligere ved at bruge POLY-E FOAM med en tykkelse på 6 mm eller mere.

Ændring af signalkoden på fjernbetjeningen

En skifte mekanisme er tilføjet for at hindre fejlbetjening af en af de air conditioners, som kan have forårsaget dette ved at bruge de knapper, der styrer den anden enhed. Denne mekanisme er som standard indstillet til "A". Sæt det andet koleklimaantag og dets fjernbetjening til "B", "C" eller "D".

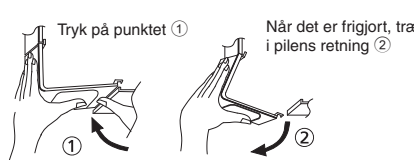
- Sæt koleklimaantag og dets fjernbetjening til "B", "C" eller "D".
- 1. Tryk på "MENU"-knappen på fjernbetjeningen i mindst 10 sekunder → "REMOTE A" vises på fjernbetjeningens displayenhed.
- 2. Der skiftes imellem "REMOTE A" "REMOTE B" "REMOTE C" "REMOTE D" hver gang der trykkes på "▲"-knappen på fjernbetjeningen.
- 3. Tryk på "SET"-knappen på fjernbetjeningen.

Sådan ændres udstødningsluftens indstillinger ifølge indendørsenhedens monteringsposition

- Standardindstillingen er "CENTER [ZIK]".

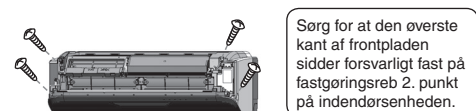
1. Tryk på "MENU"-knappen for at indtaste indstillingen. "CENTER [ZIK]" bliver vist på fjernbetjeningens displayenhed.
2. Tryk på "▲" UP"-knappen for at vælge indstillingen.
3. Tryk på "SET"-knappen for at bekræfte.

SÅDAN FJERNES DET NEDERSTE VENSTRE HJØRNE



SÅDAN TAGES FRONTGITTERET UD

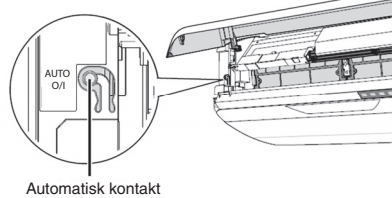
1. Fjern de 4 monteringskruer.
2. Træk den nedre sektion af frontgitteret hen mod dig, for at fjerne frontgitteret.



FUNKTIONER MED AUTO-KONTAKTEN

DE følgende funktion kan opnås ved tryk på "AUTO"-kontakten.

1. AUTOMATISK FUNKTIONSMODE
Den automatiske funktion vil blive aktiveret så snart, der trykkes på auto-kontakten hvis den slippes igen indenfor 5 sek.
2. TESTKØRSEL
(FOR NEDPUMPNING VEDLIGEHOLDELSIFORMÅL)
Testkørslen aktiveres, hvis Auto-kontakten trykkes ned i mere end 5 sek. til under 8 sek.
En "bip" lyd vil blive hørt efter 5 sekunder, så man ved at testkørslen er gået i gang.



UDENDØRS ENHED

4 TØMNING AF UDSTYRET

NÅR DU INSTALLERER EN AIR CONDITIONER, SÅ SØRG FOR AT TØMME LUFTEN UD AF DEN INDENDØRS ENHED OG RØRENE på følgende måde.

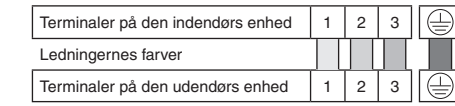
1. Rens ikke luften med kolemidler, men brug en vakuumpumpe til at vakuumere installationen.
2. Der er ingen ekstra kolemidler i udendørsenheden til luftrensning.

1. Slut en tilførselslange med en skubbetap til den lave ende af et opladningsaggregat og til driftsporten på trevejsventilen.
2. Slut midterlangen på påfyldningssettet til en vakuumpumpe.
3. Tænd for strømmen til vakuumpumpen og sørg for at nålen i måleapparatet flytter sig fra 0 cmHg (0 MPa) til -76 cmHg (-0,1 MPa). Tøm derefter luft ud i cirka ti minutter.
4. Luk ventilen på den lave side af opladningsaggregatet og sluk for vakuumpumpen. Sørg for at nålen i måleapparatet ikke flytter sig efter omtrent fem minutter.
5. Bemærk: VÆR SIKKER PÅ AT DU FØLGER DENNE PROCEDURE SÅ DU UNDGÅR AT DER SKER LÆKAGE AF KOLEGAS.
6. Flyt tilførselslangene fra vakuumpumpen og driftsporten på trevejsventilen.
7. Stram hæfterne på trevejsventilen til 18 N•m med en momentnøgle.
8. Fjern ventilhæfterne på både 2-vejsventilen og 3-vejsventilen. Indstil begge ventiler til "ABN" ved hjælp af en svensknøgle (4 mm).
- Husk at checke om der er gaslækage.

- Hvis måleapparatets nål ikke bevæger sig fra 0 cmHg (0 MPa) til -76 cmHg (-0,1 MPa), i trin 3 ovenfor, så tag følgende forholdsregler:
 - Hvis lækagen stopper når rørene strammes yderligere, så fortsæt videre fra trin 3.
 - Hvis lækagen ikke stopper når forbindelserne strammes yderligere, så reparer lækagen.
 - Lad ikke kolestof slippe ud under installations- og geninstallationsarbejde med rørene.
 - Pas på det flydende kolestof, det kan give frostskafer.

5 TILSLUTNING AF KABLET TIL DEN UDENDØRS ENHED

1. Fjern kontrolpanelets dæksel fra enheden ved at løsne skruen.
2. **Forbindelseskablet** mellem en indendørs og udendørs enhed skal være lavet af godkendt polychloropren-beklædt 4 x 1,5 mm² fleksibel ledning af type 60245 IEC 57 eller stærkere.
3. Tilslut forbindelseskablet mellem indendørs- og udendørsenheden i henhold til diagrammet nedenfor.



4. Fastgør forbindelseskabel på kontrolpanelet med holderen.
5. Sæt kontrolpanelets dæksel på igen i den oprindelige position med skruen.
6. Se instruktionerne 5 for den indendørs enhed, for information om kabelafskræbning og tilslutningskrav.

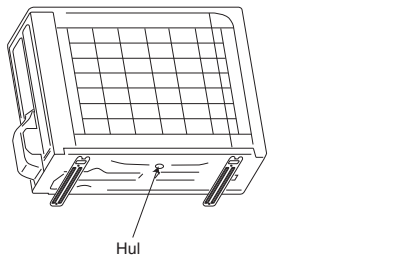
ADVARSEL

- Denne enhed skal have jordforbindelse.

- Bemærk:
- Isoleringseenheder (Slå strømmen fra) skal have mindst 3,0 mm's afstand mellem kontakterne.
 - Jordledningen skal være Gul/Grøn (Y/G) og længere end de andre vekselstrømsledninger, af sikkerhedsgrunde.

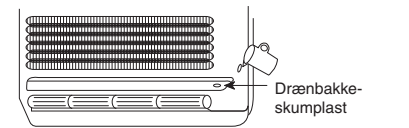
VANDDRÆN PÅ UDENDØRSENHEDEN

- Der drypper vand fra hullet i bunden af udendørsdelen under afrimingen. For at undgå vandskader bør man ikke stå under den eller placere genstande i området.



CHECK DRÆNET

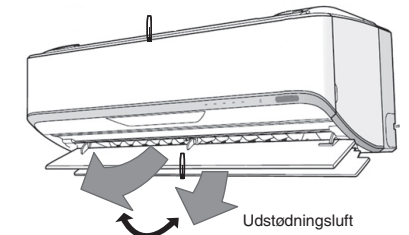
- Åbn frontpanelet og flyt luftfiltrene.
- (Dræncheck kan udføres uden at frontristen fjernes.)
- Hæld et glas vand ned i drænbakkens skumplast.
- Sørg for at vandet ledes ud af drænslangen på den indendørs enhed.



EVALUERING AF YDEEVNEN

- Lad enheden køre i køle/varmefunktionen i 15 minutter eller mere.
- Mål temperaturen på den luft, der hives ind og stødes ud.
- Sørg for at forskellen mellem indgangs- og udgangstemperatur er mere end 8°C under kølefunktionen eller mere end 14°C under varmfunktionen.

Hvis der opstår en fejl under den ovennævnte funktion, kan der høres en biplyd (bip,-,-,-).



CHECKLISTE

- | | |
|--|--|
| ☐ Slipper der gas ud ved brystmøttrikkerne? | ☐ Er der en ordentlig jordforbindelse? |
| ☐ Er der udført varmeisolation ved brystmøttrikkerne? | ☐ Er den indendørs enhed sat godt nok fast til installationspladen? |
| ☐ Er forbindelseskablet blev sat ordentligt fast til terminalpanelet? | ☐ Er strømkildens spænding passende? |
| ☐ Er forbindelseskablet blevet sat ordentligt fast i klemmen? | ☐ Høres der nogen unormale lyde? |
| ☐ Fungerer drænet? | ☐ Fungerer køle-/varmeanlægget, som det skal? |
| (Se sektionen "Check drænet") | ☐ Fungerer termostaten som den skal? |
| ☐ Er der nogle biplyde (bip,-,-,-) under prøvefunktioner? | ☐ Fungerer fjernbetjeningens LCD, som den skal? |
| Hvis der opstår en fejl under den ovennævnte funktion, kan der høres en biplyd (bip,-,-,-). | |

※ Engelsk er det originale sprog. De andre er "Oversættelser af de originale instruktioner".

DANSK

ACXF60-01410 (22)

TRYKT I JAPAN

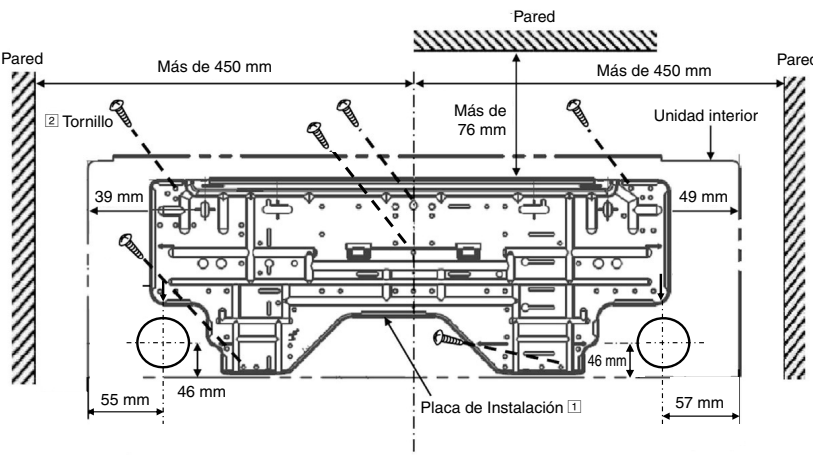
UNIDAD INTERIOR

1 SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

(Vea la sección "Seleccione la mejor ubicación")

2 COMO MONTAR LA PLACA DE INSTALACIÓN

LA pared de soporte deberá ser suficientemente robusta y sólida para evitar vibraciones.



El centro de la placa de montaje debería estar a más de 450 mm a la derecha e izquierda de la pared. La distancia del extremo de la placa de montaje al techo debe ser superior a 76 mm. Desde el borde izquierdo de la placa de montaje hasta el lateral izquierdo de la unidad, debe haber 39 mm. Desde el borde derecho de la placa de montaje hasta el lateral derecho de la unidad, debe haber 49 mm.

- Monte la placa de instalación en la pared con 6 tornillos o más (por lo menos 6 tornillos). (Si fija la unidad en una pared de hormigón considere utilizar pernos de anclaje.)
- Coloque siempre la lámina de instalación horizontalmente alineando la línea de demarcación utilizando un nivel.
- Perfore el hueco de la placa de tubería con un taladro de broca de 670 mm.
- El centro del agujero del tubo es el punto de encuentro de las dos siguientes líneas, la línea extendida verticalmente de la flecha descendente de la placa y la línea extendida horizontalmente de la flecha lateral de la placa. (consulte la imagen de arriba).
- Perfore el hueco de la tubería ya sea a la derecha o a la izquierda y el hueco deberá estar apenas inclinado hacia el lado exterior.

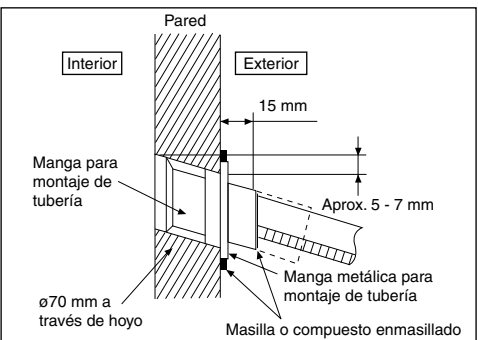
3 PARA PERFORAR UN HUECO EN LA PARED E INSTALAR UNA MANGA DE TUBERÍA

- Inserte la manga de tubería al hueco.
- Fije la manga metálica a la manga.
- Corte la manga hasta sacarla cerca de 15 mm de la pared.

PRECAUCIÓN

- Si la pared es hueca, utilice la manga para montaje de tubería para evitar los peligros causados por las mordeduras de roedores al cable de conexión.

- Termine sellando la manga con masilla o compuesto enmasillado en la fase final.



5 CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD INTERIOR

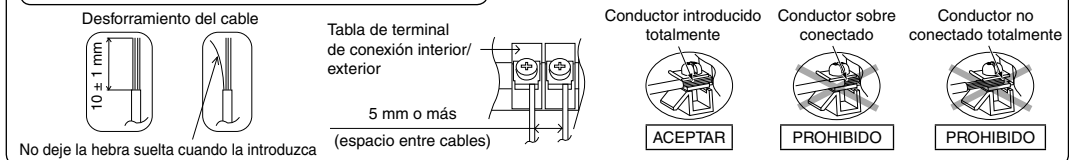
- El cable de conexión interior y exterior se puede conectar sin retirar la rejilla frontal.
- El cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior debe ser un cordón flexible 4 x 1,5 mm² forrado de polipropileno aprobado, del tipo de designación 60245 IEC 57 o cable de resistencia superior.
- Ate todos los cables de conexión interiores y exteriores con cinta y dirija el cable de conexión a través del escape.
- Retire las cintas y conecte el cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior según el diagrama de abajo.

Terminales en la unidad interior	1	2	3	
Color de cables				
Terminales en la unidad exterior	1	2	3	

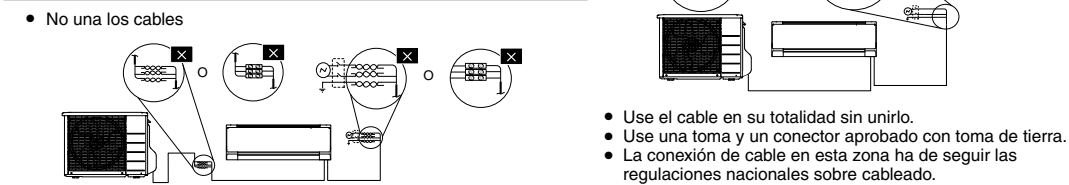


- Nota:
- Fije el cable de conexión en el panel de control con el soporte (abrazadera).
 - Asegúrese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número terminal sean los mismos que los de la unidad interior respectivamente.
 - El conductor de tierra será de color amarillo o verde (Y/G) y más largo que los otros conductores de corriente por razones de seguridad.

REQUISITOS DE CONEXIÓN Y PELAJE DE CABLE

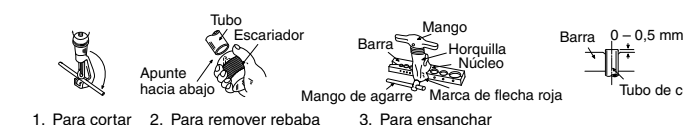


RIESGO DE INCENDIO UNIR LOS CABLES PUEDE PROVOCAR SOBRECALENTAMIENTO E INCENDIOS.



CORTANDO Y ABOCARDADO LA TUBERÍA

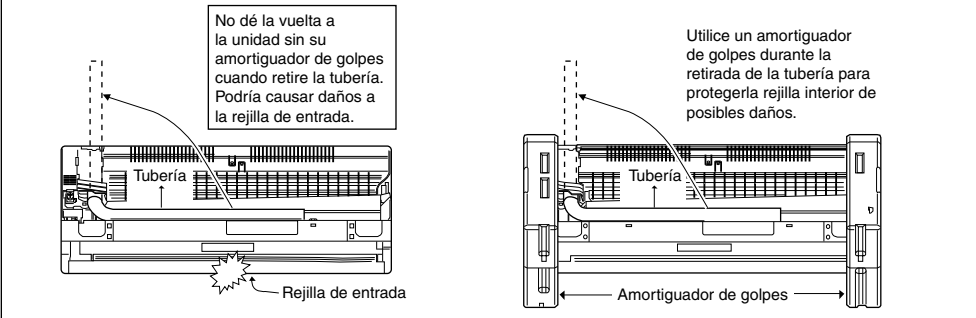
- Sírvase cortar utilizando un cortatubos y luego retire las rebabas.
- Retire las rebabas con un escariador. Si no son removidos podría ocasionar escapes de gas.
- Cierre el extremo de la tubería para evitar que el polvo metálico entre al tubo.



ABOCARDADO INADECUADO

Cuando se logra un encendido apropiado, la superficie interna de este brillará uniformemente y será de un espesor parejo. Debido a que este accesorio entra en contacto con los conectores, revise cuidadosamente el capillo.

4 INSTALACIÓN DE UNIDAD INTERIOR



1. PARA LA TUBERÍA POSTERIOR DERECHA

- Tire hacia afuera de la tubería Interior
- Instale la unidad interior
- Asegure la Unidad Interior
- Introduzca el cable de conexión

2. PARA LA TUBERÍA DERECHA E INFERIOR DERECHA

- Tire hacia afuera de la tubería Interior
- Instale la unidad interior
- Introduzca el cable de conexión
- Asegure la Unidad Interior

3. PARA LA TUBERÍA EMPOTRADA

- Reemplace la manguera de drenaje
- Doble la tubería empotrada
- Tire del Cable de conexión hacia la Unidad Interior
- Corte y encienda la tubería empotrada

Paso-5 Instale la unidad interior

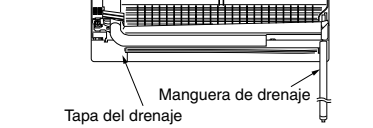
- Conectar la tubería

- Aísele y acabe la tubería

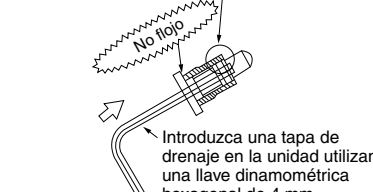
Paso-8 Asegure la Unidad Interior

Cambie la manguera de drenaje y la tapa.

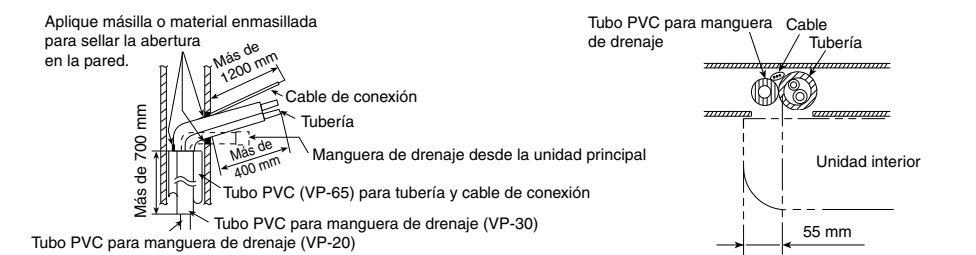
Vista trasera para la instalación de la tubería izquierda



Si instala una tapa de drenaje dentro de la unidad, no utilice un tubicorte (como aceite refrigerante.) Esto puede provocar daños y fugas de agua.



- En el caso de la tubería empotrada, como tirar de la tubería y la manguera de drenaje hacia afuera.

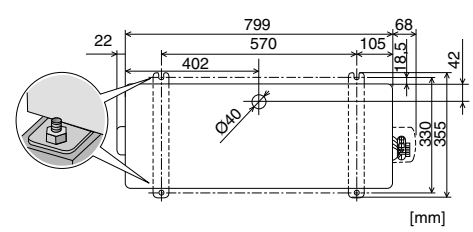


1 SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

(Vea la sección "Seleccione la mejor ubicación")

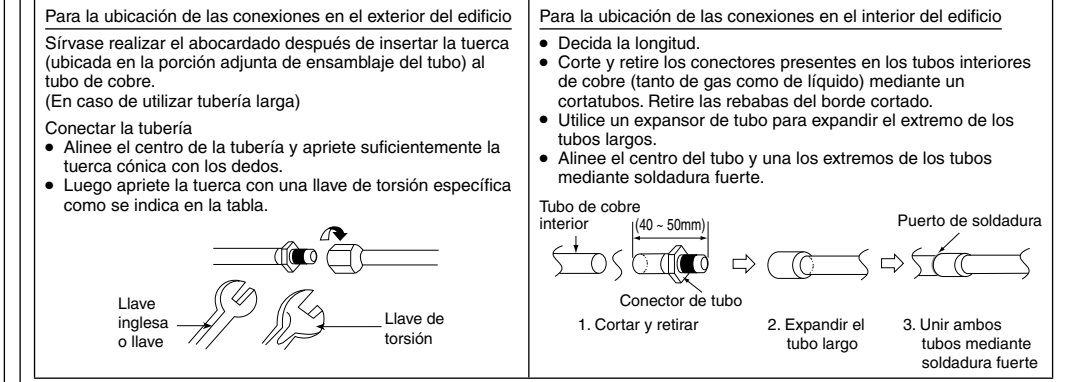
2 INSTALE LA UNIDAD EXTERIOR

- Después de escoger la mejor ubicación, inicie la instalación de acuerdo con el Diagrama de instalación de la unidad interior/exterior.
- Instale al menos 3 cm por encima del suelo. No instale la unidad encima del suelo.
- Fije la unidad al hormigón o a un marco sólido firme y horizontalmente por medio una de tornillos (ø10 mm). Instale la unidad exterior en una posición nivelada y no ponga obstáculos sobre los agujeros. De no ser así, podría provocar una fuga de agua o concentración.
- Al instalar en el techo, tome en consideración el viento fuerte y terremoto. Sujete el pie de la instalación firmemente con tornillo o clavos.



3 CONECTAR LA TUBERÍA

Conexión de la tubería a la unidad interior



Tamaño de la tubería	Torsión
6,35 mm (1/4")	[18 N·m (1,8 kgf·m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N·m (4,3 kgf·m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N·m (5,6 kgf·m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N·m (6,6 kgf·m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N·m (10,2 kgf·m)]

6 AISLANTE DE TUBERÍAS

- Lleve a cabo aislamiento en la parte de la conexión de la tubería como se menciona en el Diagrama de Instalación de la Unidad Interior/Exterior. Envuelva el extremo de la tubería aislada para evitar que el agua entre a la tubería.
- Si una manguera de drenaje o tubería de conexión esta en la habitación (donde se pueda formar rocío), aumente el aislamiento utilizando POLY-E-FOAM con un espesor de 6 mm o más.

Cambio del código de señal en el mando a distancia

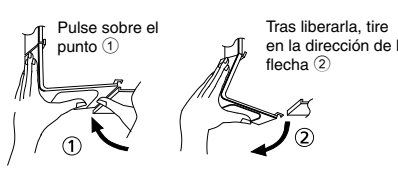
Hay un mecanismo de conmutación para evitar errores en la operación de uno de los aires acondicionados que podría ser causado por la utilización de los botones que controlan la otra unidad. Este mecanismo está ajustado de fábrica a "A". Ponga el otro aire acondicionado y su mando a distancia a "B", "C" o "D".

- Ponga el aire acondicionado y su mando a distancia a "B", "C" o "D".
- Pulse el botón "MENU" del mando a distancia durante al menos 10 segundos. →Se visualiza "Remote A" en la unidad de pantalla del mando a distancia.
- Se muestran "REMOTE A", "REMOTE B", "REMOTE C" y "REMOTE D" en secuencia cada vez que se pulsa el botón "▲" del mando a distancia. (El botón "▼" del mando a distancia actúa a la inversa.)
- Pulse el botón "SET" en el mando a distancia.

Para cambiar los parámetros de descarga de aire según la posición de instalación de la unidad interior

- El ajuste de fábrica por defecto es "CENTER [C]".
- Pulse el botón de menú para entrar en el ajuste. "CENTER [C]" se mostrará en la unidad de visualización del mando a distancia.
- Pulse el botón "▲" UP para seleccionar los ajustes. "CENTER [C] → LEFT [L] → RIGHT [R]
- Pulse el botón "SET" para confirmar.

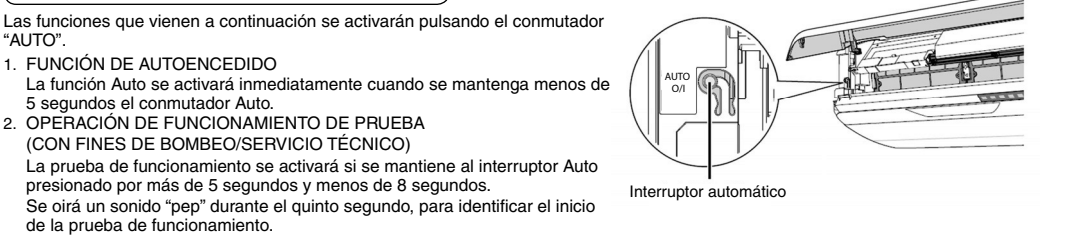
CÓMO QUITAR LA ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA



CÓMO RETIRAR LA PARILLA DELANTERA

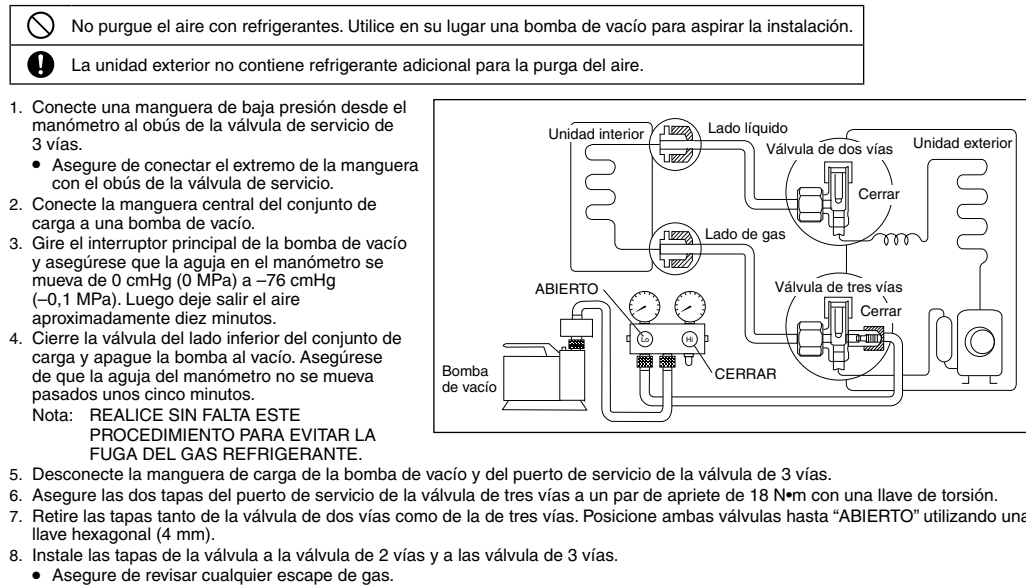


FUNCIÓN DE AUTOENCENDIDO



4 EVACUACIÓN DEL EQUIPO

AL INSTALAR EL ACONDICIONADOR DE AIRE, ASEGURESE DE SACAR EL AIRE DENTRO DE LA UNIDAD INTERIOR Y TUBERÍAS de la siguiente manera.



- Si la aguja del manómetro no se mueve de 0 cmHg (0 MPa) a ~76 cmHg (~0,1 MPa), en el paso ③ arriba tome la siguiente medida:
- Si se detiene el escape luego de apretar las conexiones de la tubería, continúe trabajando a partir del paso ③.
- Si no se detiene el escape cuando las tuberías se aprietan nuevamente, repare la ubicación del escape.
- No deje salir refrigerante durante el trabajo de tubería para la instalación y reinstalación.
- Sea cuidadoso con el refrigerante líquido, ya que puede ocasionar congelamiento.

5 CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD EXTERIOR

- Retire la cubierta del tablero de control de la unidad alojando el tornillo.
- El cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior debe ser un cordón flexible 4 x 1,5 mm² forrado de polipropileno aprobado, del tipo de designación 60245 IEC 57 o cable de resistencia superior.
- Conecte el cable de conexión entre las unidades interior e exterior según el diagrama siguiente.

Terminales en la unidad interior	1	2	3	
Color de cables				
Terminales en la unidad exterior	1	2	3	

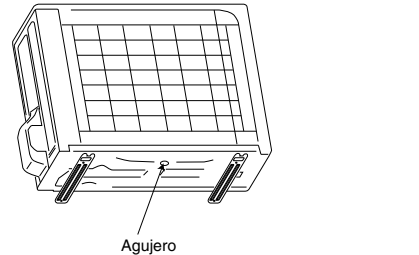
- Fije el cable de conexión en el panel de control con el soporte.
- Adhiera la tapa del cuadro de control a la posición original con tornillo.
- Para los requisitos de conexión y pelaje de cables, consulte la instrucción ⑤ de la unidad interior.

ADVERTENCIA

- Este aparato ha de estar correctamente conectado a tierra.

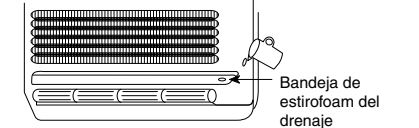
AGUA DE DRENAJE DE UNIDAD INTERIOR

- Goteará agua desde la zona del agujero de la bandeja base durante la función de descongelación. Para evitar el goteo de agua, no se sitúe ni ubique objetos en esta zona.



REVISIÓN DEL DRENAJE

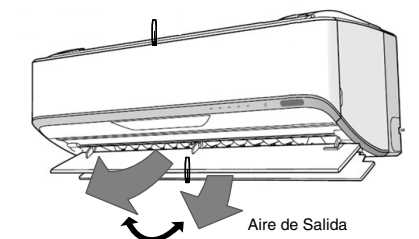
- Abrir el panel frontal y retirar los filtros de aire. (La comprobación del drenaje puede hacerse sin desmontar la rejilla frontal.)
- Vierta un vaso de agua a la bandeja de drenaje.
- Revise si el agua fluye hacia afuera de la manguera de drenaje de la unidad interior.



EVALUACIÓN DE LA DEL RENDIMIENTO

- Opere la unidad en el modo de función de enfriamiento/calefacción por quince minutos o más.
- Mida la temperatura del aire de entrada y de salida.
- Asegúrese que la diferencia entre la temperatura de entrada y salida sea mayor de 8°C durante la operación de enfriamiento o mayor de 14°C durante la operación de calefacción.

Si hubiera un error durante la operación anterior, se escuchará el sonido de pitido (pitido,-,-,-).



COMPROBAR ITEMS

- ¿Existe algún escape de gas en la conexión de la tubería?
- ¿Se ha llevado a cabo el aislamiento de calor en la conexión de la tubería?
- ¿Ha sido fijado firmemente el cable de conexión al tablero del terminal?
- ¿Ha sido engranado firmemente el cable de conexión?
- ¿Se encuentra en buen estado el drenaje? (Vea la sección "Revisión del drenaje")
- ¿Hay algún sonido de pitido (pitido,-,-,-) durante la operación de comprobación?
- ¿Existe algún sonido anormal?
- ¿Cumple el voltaje de la alimentación de corriente con el valor tasado?
- ¿Es normal la operación de enfriamiento y calefacción?
- ¿Es normal el funcionamiento del termostato?
- ¿Es normal el funcionamiento del LCD del control remoto?
- ¿Se ha llevado a cabo debidamente la conexión a tierra?
- ¿Ha sido enganchada debidamente la unidad interior a la placa de instalación?
- ¿Existe algún sonido anormal?
- ¿Es normal la operación de enfriamiento y calefacción?
- ¿Es normal el funcionamiento del termostato?
- ¿Es normal el funcionamiento del LCD del control remoto?

※ El idioma original es el inglés. Los demás son "Traducción de las instrucciones originales".

ESPAÑOL

ACXF60-01430 (2/2)

IMPRESO EN JAPÓN

Panasonic

CLIMATIZZATORE

ATTENZIONE

R32

REFRIGERANTE

Il climatizzatore contiene e funziona con il refrigerante R32.

QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO E RIPARATO DA PERSONALE QUALIFICATO.

Prima dell'installazione, della manutenzione e/o dell'assistenza di questo prodotto, fare riferimento alle leggi, alle normative e ai codici federali, statali, territoriali e locali e ai manuali per l'installazione e l'uso.

MISURE DI SICUREZZA

• Prima dell'installazione leggere le seguenti "MISURE DI SICUREZZA".

• Le opere elettriche vanno installate da un elettricista qualificato. Assicurarsi di utilizzare la corretta potenza nominale della presa elettrica e del circuito di rete per il modello da installare.

• È necessario osservare le precauzioni qui indicate in quanto questi contenuti importanti sono relativi alla sicurezza. Il significato di ciascuna indicazione utilizzata è la seguente. Un'installazione errata dovuta all'inosservanza delle istruzioni può provocare lesioni o danni, ed il grado di pericolosità è classificato dalle seguenti indicazioni.

AVVERTENZA

Questa indicazione implica possibilità di morte o ferite gravi.

ATTENZIONE

Questo indicazione implica la possibilità di ferite o di danni solo a cose.

Le azioni da seguire sono classificate dai seguenti simboli:

Questo simbolo con sfondo bianco definisce un VIETATO.

Questo simbolo con sfondo nero definisce azioni da effettuare.

• Effettuare una prova di funzionamento per controllare possibili anomalie di installazione. Spiegare quindi all'utilizzatore l'uso e la manutenzione come specificato nelle istruzioni. Ricordare al cliente di conservare le istruzioni per l'uso per riferimenti futuri.

AVVERTENZA

Non utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinatorio o per la pulizia diversi da quelli consigliati dal produttore. Qualsiasi metodo inadatto o l'uso di materiale non compatibile potrebbe causare danni al prodotto, ustioni e lesioni gravi.

Non installare l'unità esterna in prossimità del corrimano della veranda. Se si installa il condizionatore sulla veranda di palazzi alti, i bambini potrebbero salire sull'unità esterna, saltare il corrimano e causare incidenti.

Non usare un cavo non specificato, modificato, di connessione o una prolunga del cavo di alimentazione. Non utilizzare la presa singola per altri apparecchi elettrici. Contatto o isolamento insufficiente o sovraccorrente provocheranno una scossa elettrica o un incendio.

L'apparecchio deve essere conservato in una stanza ben ventilata con superficie superiore a 2,06 m² e senza fonti di combustione in funzionamento continuo. Tenere lontano da fiamme libere, eventuali apparecchi a gas in funzione o qualsiasi riscaldatore elettrico in funzionamento. In caso contrario, potrebbe esplodere e causare lesioni o morte.

Non legare il cavo di alimentazione in un fascio. Si può verificare l'aumento anomalo della temperatura sul cavo di alimentazione.

Non inserire dita o altri oggetti nell'unità, l'elevata velocità della ventola di rotazione può provocare lesioni.

Non sedersi o camminare sull'unità, si può cadere in modo accidentale.

L'apparecchio deve essere installato e/o azionato in una stanza con superficie superiore a 2,06 m² e tenuto lontano da fonti di combustione, come calore/scintille/fiamme libere, o aree pericolose, ad esempio, apparecchi a gas, cucina a gas, sistemi reticolari di fornitura di gas, apparecchi di raffreddamento elettrici, ecc.

Tenere la busta di plastica (materiale di confezionamento) lontano dalla portata di bambini piccoli, potrebbe rimanere attaccata al naso e alla bocca impedendo la respirazione.

Quando si installa o si sposta in altro luogo il condizionatore d'aria, non lasciar che altre sostanze diverse dal refrigerante specificato, ad es. aria ecc., si mescolino nel ciclo di refrigerazione (tubazioni).

Miscelare aria o altre sostanze provocherà un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.

Non forare o bruciare, in quanto l'apparecchio è pressurizzato. Non esporre l'apparecchio a calore, fiamme, scintille o altre fonti di combustione. In caso contrario, potrebbe esplodere e causare lesioni o morte.

Non aggiungere o sostituire refrigerante diverso da quello specificato. Potrebbe danneggiare il prodotto, causare scoppi, lesioni, ecc.

Non effettuare il collegamento svasato all'interno di un edificio, un'abitazione o una stanza, quando si collega lo scambiatore di calore dell'unità interna con le tubazioni di collegamento. Il collegamento del refrigerante all'interno di un edificio, un'abitazione o una stanza deve essere effettuato mediante brasatura o saldatura. Il collegamento comune dell'unità interna tramite svasatura può essere effettuato solo a all'aperto o al di fuori di un edificio, un'abitazione o una stanza. Il collegamento svasato potrebbe causare perdite di gas e avvelenare infiammabili.

Non conservare in una stanza con fonti di combustione in funzionamento continuo (ad esempio: fiamme libere, apparecchi a gas o riscaldatore elettrico in funzionamento).

Non forare o bruciare.

• Per il modello R32, usare tubi, dado di svasatura e attrezzi specifici per il refrigerante R32. L'uso di tubi, dado di svasatura e attrezzi esistenti (R22) può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione (tubazione) e provocare possibili esplosioni e lesioni alle persone.

• Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R32 deve essere almeno a 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi di spessore inferiore a 0,8 mm.

• È consigliabile che la quantità di olio residuo sia inferiore a 40 mg/10 m.

• Affidare l'installazione al rivenditore autorizzato o personale specializzato. Se l'installazione viene effettuata dall'utente in modo sbagliato, ciò può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

• Per il sistema di refrigerazione, eseguire l'installazione attenendosi alle istruzioni. Se un'installazione è difettosa, si possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

• Per l'installazione, utilizzare le parti accessorie e le parti fornite. Altrimenti, si possono provocare la caduta dell'apparecchio, le perdite di acqua, incendi o scosse elettriche.

• Installare in un posto resistente e stabile, in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Se la parete non è sufficientemente solida o l'installazione non è stata fatta adeguatamente, l'apparecchio può cadere e provocare ferite.

• Per le opere elettriche, attenersi alle normative e leggi nazionali e alle presenti istruzioni di installazione. Devono essere utilizzati un circuito elettrico indipendente ed una presa elettrica singola. Qualora la capacità del circuito elettrico non fosse sufficiente o si riscontrassero difetti nelle opere elettriche, possono verificarsi scosse elettriche o incendi.

• Non utilizzare il cavo di connessione quale cavo di collegamento per l'unità interna/esterna. Utilizzare il cavo di collegamento dell'unità interna/esterna, fare riferimento alle istruzioni ⑤ **COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA** ed eseguire saldamente il collegamento interno/esterno. Bloccare il cavo in modo che nessuna forza esterna possa produrre degli effetti sul terminale. Se il collegamento o il montaggio non è perfetto, si verificherà un riscaldamento o un incendio sulla connessione.

• La disposizione dei fili deve essere corretta in modo che il coperchio della scheda di controllo sia fissato perfettamente. Se il coperchio del pannello di comando non è fissato perfettamente, può provocare incendi o scosse elettriche.

• Questo apparecchio deve disporre di uno scarico a terra; inoltre, si consiglia vivamente di dotarlo di un interruttore differenziale (ELCB) o un dispositivo di corrente residua (RCD) con sensibilità di 10 mA a 0,1 sec. o meno. Se l'interruttore non è presente, si possono verificare scosse elettriche o fiamme in caso di guasti all'apparecchio o all'isolamento.

• Durante l'installazione, montare le tubature del refrigerante correttamente prima di mettere in funzione il compressore. La messa in funzione del compressore senza aver installato le tubature del refrigerante e le valvole in posizione aperta provocherà un rischio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.

• Mentre si scarica la pompa, arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione di refrigerazione. La rimozione delle tubature del refrigerante mentre il compressore è in funzione e le valvole sono aperte provocherà un rischio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.

• Stringere le vassature con una chiave torisonmetrica secondo il metodo specificato. Se la svasatura è serrata eccessivamente, dopo un certo periodo di tempo potrebbe rompersi e causare la perdita di gas refrigerante.

• Dopo aver terminato l'installazione, confermare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma.

• Ventilare nel caso si verifichi una perdita di gas durante il funzionamento. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma.

I refrigeranti potrebbero non contenere odore.

Questo apparecchio deve essere collegato a terra correttamente. Non collegare la messa a terra ad un tubo di gas, ad un condotto dell'acqua, alla messa a terra dell'asta parafulmini né alla linea telefonica. Una messa a terra imperfetta può causare scosse elettriche in caso di guasti all'apparecchio o all'isolamento.

ATTENZIONE

Non installare l'apparecchio in un luogo dove ci sono perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui fughe di gas si accumulino intorno all'apparecchio, si potrebbero verificare incendi.

Evitare la penetrazione di liquido o vapore nei pozzetti o nelle fognature in quanto il vapore è più pesante dell'aria e potrebbe formare atmosfere soffocanti.

Non scaricare il refrigerante durante l'installazione o la reinstallazione dei tubi e durante la riparazione delle parti refrigeranti. Fare attenzione al liquido refrigerante, può causare congelamento.

Non installare questo apparecchio in un locale lavanderia o altri luoghi dove possa gocciolare acqua dal soffitto, ecc.

Non toccare l'aletta in alluminio affilata, parti affilate possono causare delle lesioni.

Collegare i tubi di drenaggio come descritto nelle istruzioni. Se il drenaggio non è perfetto l'acqua esce nella stanza e rovina l'arredamento.

Selezionare una posizione di installazione che consenta una facile manutenzione. Una installazione, manutenzione o riparazione non corretta del presente climatizzatore potrebbe incrementare il rischio di rottura, con conseguenti perdite, danni o lesioni e/o danni materiali.

Collegamento per l'alimentazione dell'apparecchio. Usare 3 cavi di alimentazione x 1,5 mm² del tipo 60245 IEC 57 o più pesante. Collegare il cavo di alimentazione del climatizzatore d'aria alla rete usando uno dei seguenti metodi. L'alimentazione deve essere situata in un luogo accessibile affinché l'apparecchio venga scollegato in caso di emergenza. In alcune nazioni, il collegamento fisso tra questo climatizzatore d'aria e la presa di alimentazione è vietato.

1) Collegamento dell'alimentazione elettrica tramite una spina inserita in una presa elettrica. Usare una spina di alimentazione approvata da 16A con messa a terra per il collegamento a rete.

2) Collegamento dell'alimentazione elettrica tramite interruttore di sicurezza per un collegamento permanente. Usare una spina di alimentazione approvata da 16A per il collegamento permanente. Deve essere un interruttore bipolare con una distanza d'interruzione di almeno 3,0 mm.

Operazioni d'installazione. Possono essere necessarie due persone per per effettuare l'installazione.

PRECAUZIONI PER L'USO DEL REFRIGERANTE R32

• Le procedure di installazione di base sono le stesse dei modelli di refrigerante convenzionali (R410A, R22). Tuttavia, prestare attenzione ai seguenti punti:

AVVERTENZA

Poiché la pressione di esercizio è superiore a quella dei modelli di refrigerante R22, alcune delle tubazioni e degli strumenti di installazione e manutenzione sono speciali. (Consultare "2.1. Strumenti speciali per R32 (R410A)".) In particolare, in caso di sostituzione di un modello di refrigerante R22 con un nuovo modello di refrigerante R32, sostituire sempre le tubazioni e i dadi di svasatura convenzionali con quelli apposti per i modelli R32 e R410A sull'unità esterna. Per i modelli R32 e R410A, è possibile utilizzare gli stessi dadi di svasatura sull'unità esterna e sui tubi.

I modelli che utilizzano refrigerante R32 e R410A presentano un diametro diverso del filetto della bocca di carica per evitare la carica errata con refrigerante R22 e per motivi di sicurezza. Pertanto, controllare in anticipo, [il diametro del filetto della bocca di carica per modelli R32 e R410A è di 12,7 mm (1/2 inch).]. Prestare maggiore attenzione rispetto al modello R22 in modo da evitare la penetrazione di corpi estranei (olio, acqua, ecc.) nelle tubazioni. Inoltre, quando si conservano le tubazioni, chiudere ermeticamente l'apertura tramite pizzicatura, nastatura, ecc (il modello R32 viene trattato come il modello R410A.)

ATTENZIONE

1. Installazione (spazio)

• Assicurarsi che l'installazione delle tubazioni sia ridotta al minimo. Evitare di utilizzare tubi ammassati ed evitare di piegarli eccessivamente.

• Assicurarsi che le tubazioni siano protette da danni fisici.

• Devono essere conformi alle normative nazionali sul gas e alle regole e leggi comunali statali. Informare le autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti.

• Assicurarsi che i collegamenti meccanici siano accessibili per la manutenzione.

• Se richiedono la ventilazione meccanica, le bocchette di ventilazione devono essere mantenute prive di ostacoli.

• Durante lo smaltimento del prodotto, non seguire le precauzioni in #12 e conformarsi alle normative nazionali.

• Rivolgersi sempre agli uffici comunali locali per la corretta manipolazione.

• Le tubazioni di collegamento del refrigerante, ovvero le tubazioni esterne ai componenti unitari, devono essere contrassegnate con un'etichetta relativa alla classe (vedere la Figura 9.1 del Codice di comportamento) ogni due metri, dove le tubazioni sono visibili. Ciò comprende le tubazioni situate nel soffitto o qualsiasi spazio a cui una persona possa accedere per la manutenzione o la riparazione.

2. Assistenza

2-1. Personale addetto all'assistenza

• Il personale qualificato responsabile dell'intervento in un circuito refrigerante deve disporre di un certificato valido attuale fornito dall'autorità competente accreditata, che ne autorizza la competenza a manipolare in modo sicuro i refrigeranti in conformità alle specifiche del settore.

• La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore delle apparecchiature. La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di professionisti qualificati deve essere effettuata sotto il controllo del personale competente per l'uso di refrigeranti infiammabili.

• La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore.

2-2. Intervento

• Prima di iniziare l'intervento sui sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per garantire di ridurre al minimo il rischio di combustione.

• Per la riparazione del sistema di refrigerazione, attenersi alle precauzioni da #2-2 a #2-8 prima di effettuare interventi sul sistema.

• L'intervento deve essere effettuato secondo una procedura controllata in modo da minimizzare il rischio dei gas infiammabili o vapori presenti durante l'intervento.

• Tutto il personale addetto alla manutenzione e gli altri che intervengono nell'area locale devono essere istruiti e monitorati sulla natura dell'intervento.

• Evitare di lavorare in spazi ristretti.

• Indossare attrezzature di protezione adeguate, compresa la protezione delle vie respiratorie, come condizioni di garanzia.

• Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano state messe in sicurezza limitando l'utilizzo di materiali infiammabili. Tenere lontane tutte le fonti di combustione e le superfici metalliche calde.

2-3. Controllo della presenza di refrigerante

• L'area deve essere controllata con un rivelatore di refrigerante adeguato prima e durante il lavoro, per assicurarsi che il tecnico sia consapevole della presenza di ambienti potenzialmente infiammabili.

• Assicurarsi che le apparecchiature di rilevamento delle perdite in uso siano adatte per l'uso con refrigeranti infiammabili, ovvero senza scintille, adeguatamente sigillate o a sicurezza intrinseca.

• In caso di perdite/fuoriuscite, ventilare immediatamente l'area e situarsi controvento e lontano da fuoriuscita/rilascio.

• In caso di perdite/fuoriuscite, avvisare le persone che si trovano sottovento della fuoriuscita/perdita, isolare immediatamente l'area di pericolo e tenere fuori il personale non autorizzato.

2-4. Presenza di estintori

• Se si deve effettuare un intervento a caldo nelle apparecchiature di refrigerazione o in qualsiasi parte associata, tenere a portata di mano dispositivi antincendio.

• Tenere un estintore a polvere asciutto o con CO₂ nei pressi dell'area di carica.

2-5. Nessuna fonte di combustione

• Il personale che interviene in un sistema di refrigerazione esponendo le tubazioni che contengono o hanno contenuto refrigerante infiammabile non deve utilizzare fonti di combustione in modo che possa comportare il rischio di incendio o esplosione. Il personale non deve essere fumare durante l'intervento.

• Tutte le possibili fonti di combustione, comprese fumare, devono essere tenuti sufficientemente lontane dal sito di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante il quale il refrigerante infiammabile può essere rilasciato nello spazio circostante.

• Prima dell'intervento, è necessario controllare l'area intorno alle apparecchiature per assicurarsi che non vi siano pericoli infiammabili o rischi di combustione.

• Devono essere apposti cartelli di "Vietato fumare".

2-6. Area ventilata

• Assicurarsi che l'area sia aperta o venga adeguatamente ventilata prima di intervenire nel sistema o effettuare qualsiasi intervento a caldo.

• Fornire un grado di ventilazione continua durante il periodo dell'intervento.

• La ventilazione deve disperdere in modo sicuro il refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo all'esterno nell'atmosfera.

2-7. Controlli alle apparecchiature di ventilazione

• I componenti elettrici sostituiti devono essere idonei allo scopo e alle specifiche corrette.

• Attenersi sempre alle linee guida di manutenzione e assistenza del produttore.

• In caso di dubbi, rivolgersi al reparto tecnico del produttore per assistenza.

• I seguenti controlli devono essere applicati agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili.

• La quantità di carica deve essere conforme alle dimensioni della stanza in cui sono installate le parti contenenti refrigerante.

• I macchinari e le prese di ventilazione devono funzionare in modo adeguato e non devono essere ostruite.

• Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretta, il circuito secondario deve essere controllato per verificare la presenza di refrigerante.

• I contrassegni sull'apparecchiatura devono essere sempre visibili e leggibili. I contrassegni e i segni illeggibili devono essere corretti.

• Il tubo di refrigerazione o i componenti devono essere installati in una posizione in cui è improbabile che possano essere esposti a sostanze che potrebbero corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti non siano stati fabbricati con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti dalla corrosione.

2-8. Controlli ai dispositivi elettrici

• La riparazione e la manutenzione di componenti elettrici comprendono controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti.

• I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere, senza limiti: - Lo scaricamento dei condensatori: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare scintille.

• Non devono esservi componenti elettrici sotto tensione e cablaggio esposto durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema.

• Vi deve essere una continuità di messa a terra.

• Attenersi sempre alle linee guida di manutenzione e assistenza del produttore.

• In caso di dubbi, rivolgersi al reparto tecnico del produttore per assistenza.

• In presenza di un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, l'alimentazione elettrica non deve essere collegata al circuito finché il guasto non viene riparato in modo soddisfacente.

• Se il guasto non può essere riparato immediatamente, ma è necessario continuare l'operazione, adottare un'adeguata soluzione temporanea.

• Il proprietario del materiale deve essere informato o avvisato in modo che possa avvisare tutti.

AVVERTENZA

La riparazione e la manutenzione di componenti elettrici comprendono controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti.

I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere, senza limiti: - Lo scaricamento dei condensatori: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare scintille.

- Non devono esservi componenti elettrici sotto tensione e cablaggio esposto durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema.

- Vi deve essere una continuità di messa a terra.

• Attenersi sempre alle linee guida di manutenzione e assistenza del produttore.

• In caso di dubbi, rivolgersi al reparto tecnico del produttore per assistenza.

• In presenza di un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, l'alimentazione elettrica non deve essere collegata al circuito finché il guasto non viene riparato in modo soddisfacente.

• Se il guasto non può essere riparato immediatamente, ma è necessario continuare l'operazione, adottare un'adeguata soluzione temporanea.

• Il proprietario del materiale deve essere informato o avvisato in modo che possa avvisare tutti.

3. Riparazioni ai componenti sigillati

• Durante le riparazioni ai componenti sigillate, scollegare tutta l'alimentazione elettrica dalle apparecchiature da sottoporre ad intervento prima della rimozione delle coperture sigillate, ecc.

• Se è assolutamente necessario disporre di alimentazione elettrica sulle apparecchiature durante la manutenzione, collocare un rivelatore di perdite sempre attivo nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa.

• Prestare particolare attenzione a quanto segue per garantire che, intervenendo sui componenti elettrici, l'alloggiamento non viene alterato in modo tale da influire negativamente sul livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, un numero eccessivo di collegamenti, terminali non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, un'installazione non corretta delle guarnizioni, ecc.

• Assicurarsi che gli apparecchi siano montati saldamente.

• Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non siano degradati in modo da essere inutilizzabili per impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili.

• Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTA: L'uso di sigillante siliconico potrebbe inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento di perdite. I componenti a sicurezza intrinseca non devono essere isolati prima di intervenire su di essi.

4. Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

• Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza garantire che non superino la tensione ammissibile e la corrente consentita per le apparecchiature in uso.

• I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici su cui si può intervenire mentre sono sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile.

• Le apparecchiature di test devono disporre di una portata nominale adeguata.

• Sostituire i componenti solo con i ricambi specificati dal produttore. Le parti non specificate dal produttore possono provocare la combustione di refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

5. Cablaggio

• Controllare che il cablaggio non sarà soggetto ad usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti negativi sull'ambiente.

• Il controllo deve inoltre tener conto degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

6. Rilevamento di refrigeranti infiammabili

• In nessun caso le potenziali fonti di combustione devono essere utilizzate per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante.

• Non si deve utilizzare una torcia alogena (o qualsiasi altro rivelatore che utilizza una fiamma libera).

7. Metodi di rilevamento perdite

• I rilevatori elettronici di perdite devono essere utilizzati per individuare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una nuova calibrazione. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un'area priva di refrigerante.)

• Assicurarsi che il rivelatore non sia una fonte potenziale di combustione e sia adatto per il refrigerante utilizzato.

• Le apparecchiature di rilevamento di perdite devono essere impostate ad una percentuale di LFL del refrigerante e calibrato in base al refrigerante impiegato e la percentuale appropriata di gas (25% massimo) deve essere verificata.

• I flussi di rilevamento delle perdite sono adatti per l'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma si deve evitare l'uso di detersivi a base di cloro in quanto il cloro potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni di rame.

• Se si sospetta una fuga, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/spente.

• In caso di perdita di refrigerante che richiede brasatura, tutto il refrigerante viene recuperato dal sistema o isolato (tramite valvole di isolamento) in una parte del sistema lontana dalla perdita. L'azoto essente da ossigeno (OFN) viene quindi spurgato attraverso il sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

8. Rimozione ed evacuazione

• Quando si interviene sul circuito refrigerante per effettuare le riparazioni (o per qualsiasi altro scopo), si devono utilizzare procedure convenzionali.

• Tuttavia, è importante osservare le migliori prassi tenendo in considerazione l'infiammabilità.

• Attenersi alla seguente procedura: • rimuovere refrigerante -> • spurgare il circuito con gas inerte -> • evacuare -> • spurgare di nuovo con gas inerte -> • interrompere il circuito tramite intercettazione o brasatura

• La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle bombole di recupero corrette.

• Eseguire il "flussaggio" del sistema con OFN per rendere sicura l'unità.

AVVERTENZA

Potrebbe essere necessario ripetere più volte questa procedura.

• Non utilizzare aria compressa o ossigeno per questa operazione.

• Il flussaggio si ottiene interrompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi sfiatando nell'atmosfera e infine tirando verso il vuoto.

• Questo processo deve essere ripetuto finché non vi è più refrigerante all'interno del sistema.

• Quando si utilizza la carica OFN finale, il sistema deve essere sfiatato fino alla pressione atmosferica per consentire l'intervento.

• Questa operazione è assolutamente vitale se si devono effettuare le operazioni di brasatura sulle tubazioni.

• Assicurarsi che la presa della pompa a vuoto non sia vicino a fonti di combustione e che sia disponibile ventilazione.

9. Procedure di carica

• Oltre alle procedure di carica convenzionali, attenersi ai seguenti requisiti.

• Assicurarsi che non si verifichi la contaminazione di diversi refrigeranti quando si utilizzano apparecchiature di carica.

- I flessibili o i condotti devono essere più corti possibili per ridurre al minimo la quantità di refrigerante contenuta.

- Le bombole devono essere tenute in posizione verticale.

- Assicurarsi che il sistema refrigerante sia collegato a terra prima di caricare il sistema con refrigerante.

- Etichettare il sistema al termine della carica (se non è già etichettato).

- Prestare estrema cautela a non riempire eccessivamente il sistema refrigerante.

• Prima di caricare il sistema, è necessario testare la con pressione con OFN (fare riferimento a #7).

• Devono essere testate eventuali perdite del sistema al termine di ricarica, ma prima della messa in servizio.

• Prima di uscire dal sito, è necessario effettuare un ulteriore test di perdite.

• La carica elettrostatica potrebbe accumularsi e creare condizioni pericolose quando si carica e scarica il refrigerante.

• Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento tramite la messa a terra e il collegamento a massa di contenitori e apparecchiature prima di caricare/scaricare.

10. Messa fuori servizio

• Prima di effettuare questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia acquisito piena familiarità con le apparecchiature e tutti i suoi dettagli.

• Si raccomanda di adottare una buona prassi per recuperare in modo sicuro tutti i refrigeranti.

• Prima di effettuare l'operazione, prelevare un campione di olio e refrigerante per l'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato.

• È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare operazione.

a) Acquisire familiarità con le apparecchiature e il relativo funzionamento.

b) Isolare elettricamente il sistema.

c) Prima di eseguire la procedura, verificare quanto segue: • le apparecchiature meccaniche di movimentazione sono disponibili, ove necessario, per la movimentazione di bombole di refrigerante; • tutte le attrezzature di protezione individuale sono disponibili e devono essere utilizzate in modo corretto; • il processo di recupero è monitorato in ogni momento da personale competente; • le apparecchiature di recupero e le bombole devono essere conformi agli standard adeguati.

d) Ove possibile, pompare il sistema di refrigerante.

e) Se il vuoto non è possibile, fare in modo che un collettore rimuova il refrigerante da varie parti del sistema.

• La carica elettrostatica potrebbe accumularsi e creare condizioni pericolose quando si carica o scarica il refrigerante.

• Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento tramite la messa a terra e il collegamento a massa di contenitori e apparecchiature prima di caricare/scaricare.

11. Etichettatura

• Le apparecchiature devono essere etichettate indicando la messa fuori servizio e lo svuotamento di refrigerante.

• L'etichetta deve essere data e firmata.

• Assicurarsi che sulle apparecchiature siano presenti delle etichette che indichino la presenza di refrigerante infiammabile.

12. Recupero

• Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, per la manutenzione o la messa fuori servizio, si raccomanda di adottare una buona prassi per rimuovere in modo sicuro tutti i refrigeranti.

• Quando si trasferisce il refrigerante in bombole, assicurarsi di utilizzare esclusivamente bombole adeguate per il recupero del refrigerante.

• Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di bombole per la carica totale del sistema.

• Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per tale refrigerante (ovvero bombole speciali per il recupero del refrigerante).

• Le bombole devono essere dotate di valvola di sicurezza e relative valvole di isolamento in buone condizioni.

• Le bombole di recupero sono evacuate e, ove possibile, raffreddate prima del recupero.

• Le apparecchiature di recupero devono essere in buone condizioni con una serie di istruzioni relative alle apparecchiature a portata di mano e devono essere adeguate per il recupero dei refrigeranti infiammabili.

• Inoltre, una serie di bilance calibrate deve essere disponibile e in buone condizioni.

• I flessibili devono essere dotati di attacchi di scollegamento privi di perdite e in buone condizioni.

• Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in condizioni di funzionamento soddisfacente, sia stata effettuata una corretta manutenzione e tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per evitare la combustione in caso di rilascio di refrigerante.

• In caso di dubbi, consultare il produttore.

• Il refrigerante recuperato deve essere riportato al fornitore del refrigerante nella bombola di recupero adeguata e con la relativa Nota di trasferimento dei rifiuti compilata.

• Non mischiare i refrigeranti in unità di recupero e, soprattutto, non in bombole.

• Se si devono rimuovere compressori o olio per compressori, assicurarsi che siano stati evacuati ad un livello accettabile per garantire che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante.

• Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di riportare il compressore al fornitore.

• Adottare esclusivamente il riscaldamento elettrico sul corpo del compressore per accelerare questo processo.

• Quando si scarica l'olio da un sistema, l'operazione deve essere eseguita in modo sicuro.

AVVERTENZA

Questo simbolo indica che l'apparecchio utilizza un refrigerante infiammabile. In caso di perdita di refrigerante, insieme con una fonte di combustione esterna, vi è la possibilità di incendio.

ATTENZIONE

Questo simbolo indica che è necessario leggere attentamente il manuale per l'uso.

ATTENZIONE

Questo simbolo indica che il personale di assistenza deve maneggiare l'apparecchi attenendosi al manuale per l'installazione.

ATTENZIONE

Questo simbolo indica che sono incluse informazioni nel manuale per l'uso e/o nel manuale per l'installazione.

Accessori in dotazione

N°	Accessori parte	Quantità	N°	Accessori parte	Quantità
1	Piastra per l'installazione	1	5	Supporto telecomando	2
2	Viti di fissaggio piastra per installazione	6	6	Vite fissaggio del supporto telecomando	2
3	Telecomando	1	7	Fascetta di fissaggio del tubo	1
4	Batteria	2			
Kit di tubi indicato			Misura delle condutture		
			Gas	Liquido	
			C2-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")

SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

Prima di selezionare la posizione, ottenere l'autorizzazione dall'utente.

UNITÀ INTERNA

Non installare l'unità in aree soggette ad esalazioni di sostanze combustibili quali la cucina, il laboratorio ecc.

• Vicino all'apparecchio non dovrebbe esserci nessuna fonte di calore o vapore.

• Non dovrebbero esserci ostacoli che ostruiscano la circolazione dell'aria.

• Ci deve essere una buona circolazione dell'aria nella stanza.

• Deve trattarsi di una posizione nella quale sia facile effettuare il drenaggio.

• Deve trattarsi di una posizione dove la prevenzione dei rumori viene tenuta in considerazione.

• Non installare l'apparecchio vicino alla porta.

• Fare attenzione alle distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• L'altezza di installazione raccomandata per l'unità interna deve essere almeno 2,5 m.

UNITÀ ESTERNA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

Modello

Cavall (HP)

Gas

Liquido

1,0HP

1,5HP

9,52mm (3/8")

6,35mm (1/4")

5

5

3

15

20

7,5

Misura delle condutture

Standard lunghezza (m)

Elevazione massima (m)

Lunghezza massima tubi (m)

Refrigerante gas Addizionale (g/m)

Lunghezza tubi per agguntivo (m)

V29***

VZ12***

1,0HP

1,5HP

9,52mm (3/8")

6,35mm (1/4")

5

5

3

15

20

7,5

Esempio: Per VZ9***

Qualora l'unità fosse installata ad una distanza di 12 m la quantità di refrigerante addizionale dovrebbe essere di 90 g (127-5 m x 20 g/m = 90 g.

Quantità massima di carica

CS/CU-VZ9SKE	1,20 kg
CS/CU-VZ12SKE	1,25 kg

Rapporto tra quantità di carica e area della stanza

Quantità di carica (kg)	Area minima della stanza (m²)
1,05	1,06
1,10	1,16
1,15	1,27
1,20	1,38
1,25	1,50

AVVERTENZA

Colliegamento svasato sull'esterno dell'edificio

AVVERTENZA

Le tubazioni devono essere coperte per evitare danni meccanici.

AVVERTENZA

Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tabella.

AVVERTENZA

Se sopra l'apparecchio viene messo un riparo per il sole o per la pioggia, fare attenzione a che questo non ostruisca l'uscita di calore dal condensatore.

• Non dovrebbero esserci animali o piante che potrebbero essere colpiti dal flusso dell'aria calda emessa.

• Tenere le distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.

• Non ostruire il passaggio dell'aria in uscita per non causare corto circuito.

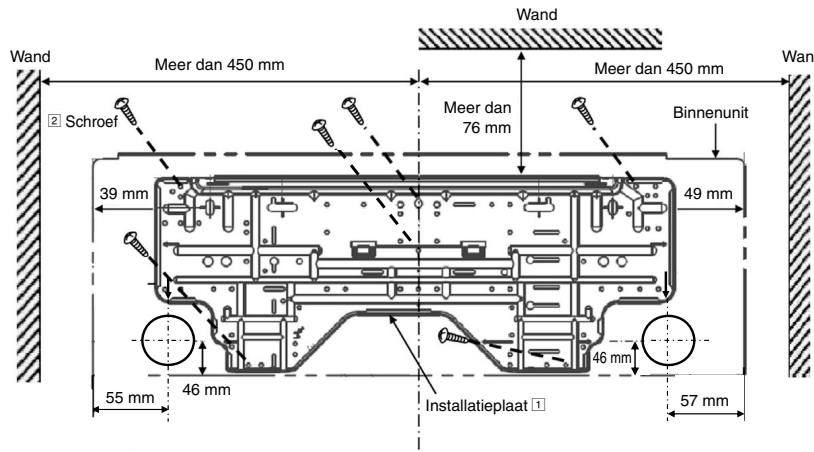
• Se la lunghezza dei tubi supera la lunghezza per un maggiore quantitativo di gas, bisogna aggiungere ulteriore refrigerante come mostrato dalla tab

BINNENUNIT

1 BEPAAL DE BESTE PLAATS (Zie deel "Bepaal de beste plaats")

2 BEVESTIGING VAN DE INSTALLATIEPLAAT

De muur waaraan het toestel wordt bevestigd, moet zo sterk en massief zijn dat er geen vibraties kunnen ontstaan.



Hef midden van de installatieplaat moet zich links en rechts op meer dan 450 mm van de wand bevinden. De afstand van de rand van de installatieplaat tot het plafond moet meer dan 76 mm zijn. Afstand tussen linkerkant installatieplaat en linkerkant apparaat: 39 mm. Afstand tussen rechterkant installatieplaat en rechterkant apparaat: 49 mm.

- Monteer de installatieplaat met 6 schroeven of meer tegen de muur (tenminste 6 schroeven). (Indien het toestel op een betonnen muur wordt bevestigd, dient u het gebruik van ankerbouten te overwegen.)
- Bevestig de installatieplaat steeds horizontaal. Gebruik een schietlood en een waterpas.
- Boor de afvoeropening met een ø70 mm boor.
- Het midden van het gat van de leiding is waar de volgende twee lijnen bij elkaar komen, de verticale doorgetrokken lijn van de pijl naar beneden op de plaat en de horizontaal verlengde lijn van de pijl opzij op de plaat. (zie bovenstaande afbeelding).
- Boor de opening voor de leiding aan de linker- of aan de rechterkant en de opening moet iets naar buiten aflopen.

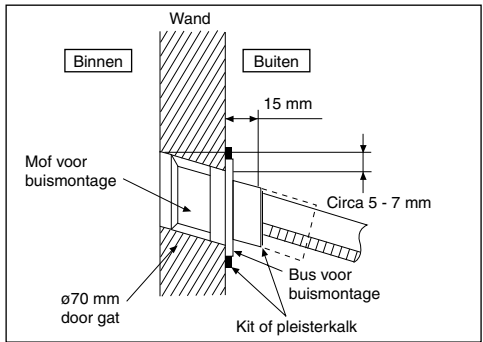
3 BOREN VAN EEN GAT IN DE MUUR EN PLAATSEN VAN EEN MOF VOOR DE LEIDING

- Steek de leidingmof in het gat.
- Bevestig de bus op de mof.
- Zaag de mof af op ongeveer 15 mm van de wand.

OPGEPAST

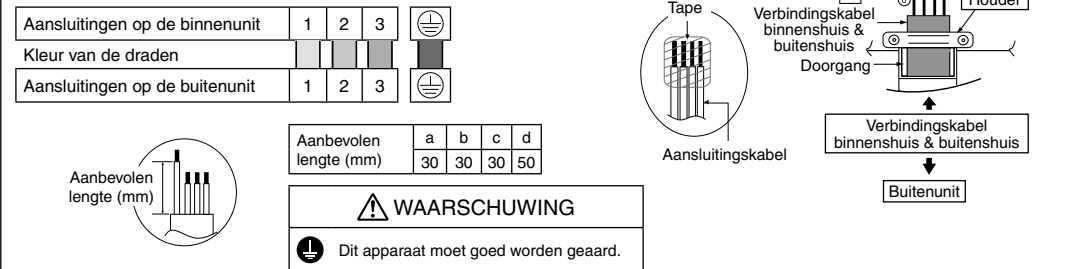
- Gebruik bij een holle wand de doorvoer voor buiselementen, zodat het gevaar dat muizen de aansluitkabel doorbijten, wordt voorkomen.

- Maak het af door de mof in het laatste stadium af te dichtnen met kit of pleisterkalk.



5 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT

- U kunt de binnen- en buitenaansluitkabel aansluiten zonder het rooster aan de voorzijde te verwijderen.
- De aansluitkabel tussen het binnenunit en het buitenunit moet een goedgekeurde flexibele kabel met een polychloropreen mantel 4 x 1,5 mm², type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
- Bind alle aansluitkabels binnen en buiten samen met tape en leid de aansluitkabel via de doorgang.
- Verwijder de tape en sluit de aansluitkabel aan tussen de binnenunit en de buitenunit volgens de onderstaande tekening.



- Opmerking:
- Zet de verbindingkabel met de houder (klem) vast op het regelbord.
 - Let er op dat de kleur van de draden van de binnenunit en de nummers van de aansluitingen overeenkomen met die van de binnenunit.
 - De aarddraad is Geel/Groen van kleur en, om veiligheidsredenen, langer dan de andere draden.

EISEN DIE WORDEN GESTELD AAN HET STRIPPEN EN AANSLUITEN VAN DRADEN

Aansluitplaat binnenshuis/ buitenshuis	1	2	3
5 mm of meer (ruimte tussen draden)	1	2	3

WAARSCHUWING

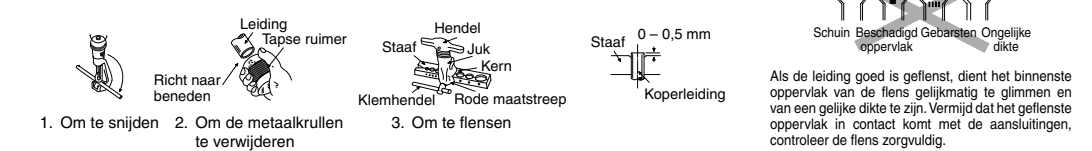
GEVAAR VAN BRAND OP ELKAAR LATEN AANSLUITEN VAN DRADEN KAN TOT OVERVERHITTING EN BRAND LEIDEN.

- Laat draden niet op elkaar aansluiten

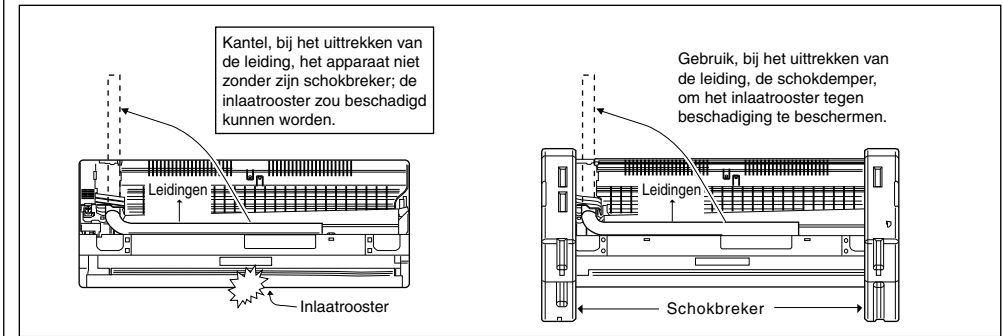
Gebruik volledige draad zonder deze op elkaar te laten aansluiten. Gebruik een goedgekeurde contactdoos en stekker met randsade. De aansluiting van de bedrading moet voldoen aan de nationale normen voor bedrading.

AFSNIJDEN EN FLENSEN VAN DE LEIDINGEN

- Snij de leidingen af met de pijpsnijder en verwijder de metaalkulpen.
- Verwijder de metaalkulpen met een tape ruimer. Indien de metaalkulpen niet worden verwijderd kunnen gaslekken optreden. Schud de leiding leeg zodat geen metaalstof in de leiding blijft.
- Flens alleen nadat de wartelmoer op de koperen leiding is aangebracht.



4 INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT



- LEIDING RECHTSACHTER
- Stap-1 Trek de binnenleiding uit
- Stap-2 Installeer de binnenunit
- Stap-3 Zet de binnenunit vast
- Stap-4 Plaats de aansluitkabel

2. LEIDINGEN AAN DE RECHTERKANT EN RECHTSONDER
- Stap-1 Trek de binnenleiding uit
- Stap-2 Installeer de binnenunit
- Stap-3 Plaats de aansluitkabel
- Stap-4 Zet de binnenunit vast

3. INGEBOUWDE LEIDINGEN
- Stap-1 Vervissel de aftapslang
- Stap-2 Buig de in te bouwen leiding
- Stap-3 Trek de aansluitkabel in de binnenunit
- Stap-4 Snijd en flens het einde van de in te bouwen leiding
- Stap-5 Installeer de binnenunit
- Stap-6 Sluit de leiding aan
- Stap-7 Isoleer en werk de aansluiting van de leiding af
- Stap-8 Zet de binnenunit vast

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

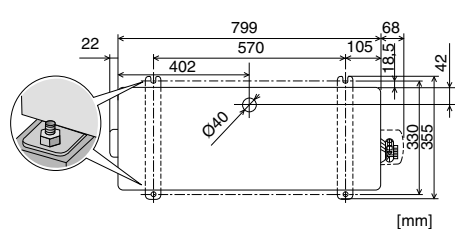
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

BUITENUNIT

1 BEPAAL DE BESTE PLAATS (Zie deel "Bepaal de beste plaats")

2 INSTALLEER DE BUITENUNIT

- Begin de installatie van het Binnen-/Buitenunit volgens de installatietekening, nadat u hebt bepaald wat de beste plaats is.
- 1. Installeer de unit ten minste 3 cm boven de grond. Installeer de unit niet op de vloer.
- 2. Bevestig de unit stevig en horizontaal met een bout (ø10 mm) op beton of een stevig frame. Installeer de buitenunit waterpas en blokkeer de openingen niet. Als u dat niet doet, kan er water lekken of kan er zich water op één plek verzamelen.
- 3. Houd rekening met wind en aardshokken wanneer u het toestel op dak installeert. Zet de installatie sokkel stevig vast met bouten of nagels.



3 SLUIT DE LEIDING AAN

- De leidingen op de binnenunit aansluiten
- Voor de locatie van de verbindingsslas buiten het gebouw
- Voor de locatie van de verbindingsslas binnen het gebouw
1. Doorsnijden en verwijderen
2. Expanderen van de lange leiding
3. Soldeer de leidingen

Leidingafmeting	Aandraaimoment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

6 LEIDINGISOLATIE

- Voer de isolatie van de verbindingen van de leidingen uit zoals wordt genoemd in diagram weergave installatie binnen-/buitenunit.
- Als de afvoerslang of de verbindingssleiding zich in het vertrek bevindt (waar zich condens kan vormen) moet u met POLY-EOAM met een dikte van minstens 6 mm meer isolatie aanbrengen.

Wijziging van de signaalcode op de afstandsbediening

Er is een schakelmecanisme zodat kan worden voorkomen dat er zich fouten voordoen bij de bediening van één van de airconditioners, wat veroorzaakt zou kunnen worden doordat de knoppen voor het regelen van de andere unit worden gebruikt. Dit mechanisme is in de fabriek ingesteld op "A". Stel de andere airconditioner en de bijbehorende afstandsbediening in op "B", "C" of "D".

- Stel de airconditioner en de bijbehorende afstandsbediening in op "B", "C" of "D".
- 1. Druk ten minste 10 seconden lang op de "MENU"-knop van de afstandsbediening → op het scherm van de afstandsbediening wordt "REMOTE A" weergegeven.
- 2. Elke keer dat de "▲"-knop van de afstandsbediening wordt ingedrukt wordt "REMOTE A" "REMOTE B" "REMOTE C" "REMOTE D" ingeschakeld. ("▼"-knop van de afstandsbediening geeft dit in omgekeerde volgorde.)
- 3. Druk op de knop "SET" op de afstandsbediening.

De instellingen voor de luchtuitstoot wijzigen op basis van de installatiepositie van de binnenunit

- Standaardinstelling af-fabriek is "CENTER [Z]".
- 1. Druk op de menuknop om de instelling aan te passen. "CENTER [Z]" wordt weergegeven op de display-unit van de afstandsbediening.
- 2. Druk op de knop "▲ UP" als u instellingen wilt selecteren. "CENTER [Z] → LEFT [L] → RIGHT [R]"
- 3. Bevestig met een druk op de knop "SET".

ZO VERWIJDERT U DE ONDERSTE BENEDENHOEK

- Verwijder de 4 montageschroeven.
- Trek de onderste kant van het rooster naar u toe om het rooster te verwijderen.

UITNEMEN VAN HET ROOSTER AAN DE VOORKANT

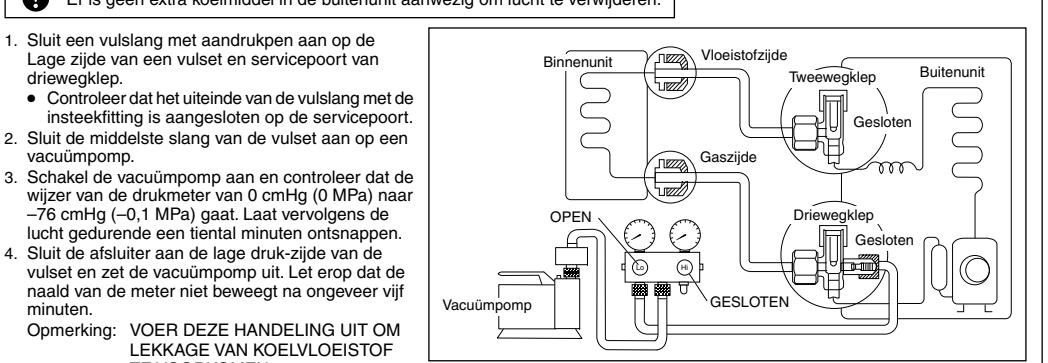
1. AUTOMATISCHE STAND
2. UITVOERING PROEFDRAAIEN

1. AUTOMATISCHE STAND
2. UITVOERING PROEFDRAAIEN

4 DE APPARATUUR VACUÛM TREKKEN

BIJ DE INSTALLATIE VAN EEN AIRCONDITIONER DIENT U DE LUCHT UIT DE BINNENUNIT EN UIT DE LEIDINGEN TE VERWIJDEREN op de volgende manier.

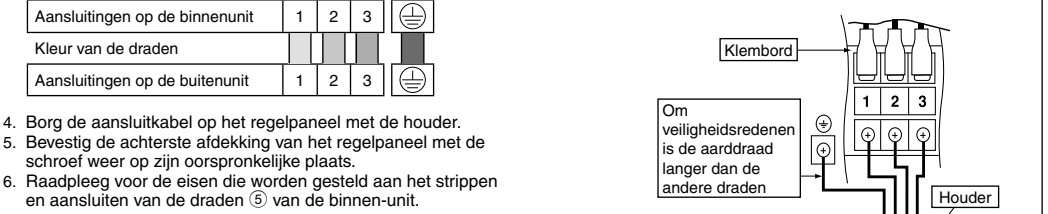
- Probeer niet de lucht met koelmiddel uit het systeem te verwijderen, maar gebruik een vacuümpomp om de installatie vacuüm te trekken.
- Er is geen extra koelmiddel in de buitenunit aanwezig om lucht te verwijderen.



- Ontkoppel de vulslang van de vacuümpomp en van de servicepoort van de drieriegklep.
- Draai de doppen van de servicepoorten van de drieriegklep aan met een moment van 18 N•m met behulp van een momentsleutel.
- Verwijder de doppen van zowel de tweeweg- als de drieriegklep. Zet beide kleppen in de stand "OPEN" en gebruik daarvoor een inbussleutel (4 mm).
- Monteer de doppen op de tweewegklep en de drieriegklep.
- Voer een controle op gaslekken uit.

5 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BUITENUNIT

- Verwijder het deksel van het controlebord door de schroef los te draaien.
- De aansluitkabel tussen het binnenunit en het buitenunit moet een goedgekeurde flexibele kabel met een polychloropreen mantel 4 x 1,5 mm², type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
- Sluit de verbindingkabel aan tussen de binnen- en buitenunit, volgens onderstaande tekening.



- Borg de aansluitkabel op het regelpaneel met de houder.
- Bevestig de achterste afdekking van het regelpaneel met de schroef weer op zijn oorspronkelijke plaats.
- Raadvleeg voor de eisen die worden gesteld aan het strippen en aansluiten van de draden ⑤ van de binnen-unit.

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).
1. Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).

※ De oorspronkelijke taal is Engels. De andere zijn een "Vertaling van de oorspronkelijke instructies".

NERLANDS

ACXF60-01450 (22)

GEDRUKT IN JAPAN

Panasonic
KLIMAGERÄT

ACXF60-01480

ACHTUNG
R32
KÄLTEMITTEL
Dieses Klimaanlage enthält und verwendet das Kältemittel R32.
DIESES PRODUKT DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL INSTALLIERT ODER GEWARTET WERDEN.
Beachten Sie nationale, bundesstaatliche und regionale Gesetze, Verordnungen, Richtlinien sowie Installations- und Bedienungsanleitungen, bevor dieses Produkt installiert, gewartet und/oder repariert wird.

SICHERHEITSHINWEISE
Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE“ vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
Elektroarbeiten müssen von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden.
Die hierin verwendeten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind.
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.

VORSICHT
Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel zum Beschleunigen des Entfrosts und für die Reinigung.
Installieren Sie das Außengerät nicht in der Nähe eines Balkongeländers.
Verwenden Sie als Stromkabel keine nicht gekennzeichneten Kabel.
Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Raum mit einer Fläche größer als 2,06 m² aufbewahrt werden.
Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Lassen Sie bei der Installation oder Umplatzierung der Klimaanlage außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z.B. Luft, in den Kühlkreislauf (Rohre) gelangen.
Unterlassen Sie es, das Gerät gewaltsam zu öffnen oder zu verbrennen.
Verwenden Sie beim Nachfüllen oder Austauschen ausschließlich das Kältemittel vom angegebenen Typ.
Führen Sie keine Bördelanschlüsse innerhalb eines Gebäudes oder einer Wohnung bzw. eines Zimmers aus.
Nicht in einem Raum mit ständig laufenden Zündquellen (zum Beispiel: offene Flammen, einem Betriebsgasgerät oder einer laufenden elektrischen Heizung) lagern.
Nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Für dieses Modell dürfen nur Leitungen, Überwurfmuttern und Werkzeuge verwendet werden.
Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R32 geführt wird, muss mehr als 0,8 mm betragen.
Überlassen Sie die Installation einem autorisierten Händler oder einer Fachkraft.
Damit das Kältesystem funktioniert, führen Sie die Installation strikt nach diesen Installationsanleitungen aus.
Benutzen Sie das mitgelieferte Zubehör und die vorgeschriebenen Teile für die Installation.
Installieren Sie das Gerät an einem belastungsfähigen Ort, der das Gewicht der Anlage aushält.
Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung nationaler Regelungen, Rechtsvorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen.
Für die Verbindungsleitung zwischen Innen- und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden.
Das Klimagerät muss geerdet und sollte möglichst mit einem FI-Schutzschalter mit einer Empfindlichkeit von 10 mA bei 0,1 s oder weniger versehen werden.
Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelleitungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein.
Nach einem eventuellen Abpumpvorgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreis geöffnet wird.
Die Überwurfmuttern sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen.
Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt.
Falls während des Betriebs Kühlgas austritt, lüften Sie.
Beachten Sie, dass Kältemittel u. U. geruchlos sind.
Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden.
Eine unzureichende Erdung kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen oder zu Unidichtigkeiten führen.

ACHTUNG
Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem Leckagen von entflammaren Gasen auftreten können.
Verhindern Sie, dass Flüssigkeiten oder Dämpfe in Sickergruben oder in die Kanalisation gelangen.
Während der Leitungsmontage, einer Neuinstallation oder Reparaturen an Anlagenteilen darf kein Kältemittel abgelassen werden.
Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem Waschraum oder an anderen Orten, an denen Wasser von der Decke herabtropfen oder Ähnliches auftreten kann.
Fassen Sie nicht die scharfkantigen Aluminiumlamellen an, Sie könnten sich sonst verletzen.
Die Kondensatleitung muss korrekt angeschlossen sein.
Wählen Sie einen Aufstellungsort, wo das Gerät sich einfach warten lässt.
Stromanschluss des Raumklimageräts
Verwenden Sie ein Netzkabel vom Typ 3 x 1,5 mm² mit der Bezeichnung 60245 IEC 57 oder ein schwereres Kabel.
Die Stromversorgung sollte an einem einfach erreichbaren Platz angebracht sein.
In einigen Ländern ist ein permanenter Anschluss des Klimageräts verboten.
1) Verbindung vom Stromanschluss zur Steckdose mittels eines Netzsteckers.
2) Verbindung der Stromversorgung zu einem Trennschalter für die nicht lösbare Verbindung.
Installationsarbeiten
Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind möglicherweise zwei Personen nötig.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KÄLTEMITTELS VOM TYP R32

- Die grundlegenden Installationsverfahren sind mit denen bei Modellen mit konventionellen Kältemitteln (R410A, R22) identisch. Achten Sie jedoch besonders auf folgende Punkte:

VORSICHT
Da der Arbeitsdruck höher als bei Modellen mit dem Kältemittel R22 ist, gibt es einige gesonderte Rohrleitungen, Montageschritte und Wartungswerkzeuge.
Insbesondere, wenn Sie ein Kältemittel-R22-Modell durch ein neues Kältemittel-R32-Modell ersetzen, tauschen Sie immer an der Außeneinheit die herkömmlichen Rohre und Überwurfmuttern durch die speziellen R32- und R410A-Rohrleitungen und Überwurfmuttern aus.
Modelle, die die Kältemittel R32 und R410A verwenden, haben einen unterschiedlichen Ladeanschluss-Gewindedurchmesser, um eine fehlerhafte Befüllung mit dem Kältemittel R22 zu verhindern und die Sicherheit zu erhöhen.
Seien Sie vorsichtiger als bei R22, damit keine Fremdstoffe (Öl, Wasser usw.) in die Rohrleitungen eindringen.
Versiegeln Sie darüber hinaus ordnungsgemäß die Öffnungen, wenn Sie die Rohrleitungen lagern, indem Sie sie zuklemmen, zukleben usw.
ACHTUNG
1. Installation (Ort)
Es ist sicherzustellen, dass die Installation der Rohre auf ein Minimum reduziert wird.
Es ist sicherzustellen, dass die Rohre vor technischen Schäden geschützt werden.
Nationale Gasverordnungen, kommunale Regelungen und Gesetze sind einzuhalten.
Sorgen Sie dafür, dass alle mechanischen Verbindungen zu Wartungszwecken zugänglich sind.
In Fällen, wo eine mechanische Befüllung erforderlich ist, sind die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen zu halten.
Beachten Sie bei der Entsorgung des Produkts die Vorkehrungen von Punkt 12, und halten Sie die nationalen Vorschriften ein.
Bei Fragen zur sachgemäßen Handhabung wenden Sie sich bitte an die städtischen Ämter vor Ort.
Kältemittel-Verbindungsrohrleitungen, d. h. Rohrleitungen außerhalb der Gerätekomponenten müssen alle zwei Meter an den Stellen, wo die Rohrleitungen sichtbar sind, durch ein Klassifizierungsetikett gekennzeichnet werden.
2. Wartung
2-1. Wartungspersonal
Jede qualifizierte Person, die mit Arbeiten oder Eingriffen in einem Kältemittelkreislauf beschäftigt ist, sollte im Besitz eines aktuell gültigen, von einer in der Branche anerkannten Prüfstelle ausgestellten Zertifikats sein.
Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden.
Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.
2-2. Tätigkeit
Vor Beginn der Arbeiten an Systemen mit brennbaren Kältemitteln sind Sicherheitskontrollen notwendig.
Für die Reparaturarbeiten am Kältesystem müssen die Vorkehrungen unter Punkt 2-2 und 2-8 befolgt werden.
Die Arbeiten müssen gemäß einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden.
Das gesamte Wartungspersonal und andere Mitarbeiter, die in der näheren Umgebung arbeiten, müssen hinsichtlich des Wesens der durchgeführten Arbeiten angewiesen und überwacht werden.
Vermeiden Sie Arbeiten in engen und geschlossenen Räumen.
Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung, darunter einen Atemschutz, wenn die Bedingungen es erfordern.
Es ist zu gewährleisten, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs gesichert wurden.
Für den Fall, dass Kältemittel ausgelaufen sind bzw. verschüttet wurden, lüften Sie sofort den Bereich und halten Sie sich mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Austrittsstelle.
Für den Fall, dass Kältemittel ausgelaufen sind bzw. verschüttet wurden, benachrichtigen Sie Personen, die sich in Windrichtung des ausgelaufenen/verschütteten Produkts befinden, isolieren Sie den umgebenden Gefahrenbereich, und halten Sie unbefugte Personen fern.
2-3. Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel
Der Bereich muss mit einem entsprechenden Kältemitteldetektor vor und während der Arbeiten überprüft werden.
Es ist sicherzustellen, dass die verwendeten Leck-Detektoren für die Verwendung mit brennbaren Kältemitteln geeignet sind.
Für den Fall, dass Kältemittel ausgelaufen sind bzw. verschüttet wurden, lüften Sie sofort den Bereich und halten Sie sich mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Austrittsstelle.
Für den Fall, dass Kältemittel ausgelaufen sind bzw. verschüttet wurden, benachrichtigen Sie Personen, die sich in Windrichtung des ausgelaufenen/verschütteten Produkts befinden, isolieren Sie den umgebenden Gefahrenbereich, und halten Sie unbefugte Personen fern.
2-4. Vorhandensein eines Feuerlöschers
Wenn Arbeiten mit offener Flamme an den Kühlanlagen oder damit verbundenen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöscheinrichtungen griffbereit sein.
Ein Pulverfeuerlöscher oder ein CO2-Feuerlöscher muss in der Nähe des Ladebereichs griffbereit sein.
2-5. Keine Zündquellen
Personen, die Arbeiten an einem Kältesystem durchführen, zu denen eine Offenlegung von Rohren gehört, die brennbare Kältemittel enthalten oder enthalten haben, dürfen keine Zündquellen verwenden.
Alle möglichen Zündquellen, darunter das Rauchen von Zigaretten, sollten ausreichend weit weg vom Ort der Installation, Reparatur, Beseitigung und Entsorgung gehalten werden, wenn die Möglichkeit besteht, dass brennbare Kältemittel an den umgebenden Raum freigegeben werden können.
Vor Beginn der Arbeiten muss die Gegend um die Ausrüstung herum inspiziert werden, um sicherzustellen, dass keine Brand- oder Zündgefahr vorhanden ist.
„Rauchen verboten!“-Schilder müssen aufgestellt werden.
2-6. Belüfteter Bereich
Es ist sicherzustellen, dass der Bereich im Freien ist oder ausreichend belüftet wird.
Eine gewisse Belüftung muss während des Zeitraums, in dem die Arbeiten durchgeführt werden, aufrecht erhalten bleiben.
Die Belüftung sollte eventuell freigegebenes Kältemittel gefahrlos auflösen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abgeben.
2-7. Kontrollen der Kühlanlagen
Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen die neuen Teile für den betreffenden Zweck geeignet sein und die korrekten technischen Daten aufweisen.
Die Wartungs- und Reparaturrichtlinien des Herstellers müssen stets eingehalten werden.
Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die technische Kundendienstabteilung des Herstellers.
Die folgenden Überprüfungen gelten für Installationen mit brennbaren Kältemitteln.
Die Füllmenge entspricht der Größe des Zimmers, in dem die das Kältemittel enthaltende Teile installiert sind.
Die Belüftungsräte und Steckdosen funktionieren angemessen, und der Zugang zu ihnen ist nicht versperrt.
Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel kontrolliert werden.
Die Kennzeichnung an den Geräten muss weiterhin sichtbar und lesbar sein.
Kälteleitrohre oder -bauteile sind an einer Position installiert, wo sie wahrscheinlich keinem Stoff ausgesetzt sind, der Kältemittel enthaltende Bauelemente durch Oxydation zerstören kann.
2-8. Kontrollen der elektrischen Geräte
Die Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen müssen anfängliche Sicherheitsprüfungen und Bauteil-Inspektionsverfahren umfassen.
Anfängliche Sicherheitsüberprüfungen müssen folgende Punkte umfassen, sind aber nicht auf diese beschränkt:
Die Kondensatoren sind entladen.
Es liegen keine stromführenden elektrischen Bauteile und Kabel beim Füllen, Absaugen oder Säubern des Systems frei.
Es besteht eine kontinuierliche Erdung.
Die Wartungs- und Reparaturrichtlinien des Herstellers müssen stets eingehalten werden.
Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die technische Kundendienstabteilung des Herstellers.
Wenn ein Fehler vorhanden ist, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf kein Stromversorgung mit dem Kreislauf verbunden werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben wurde.
Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber der Betrieb fortgesetzt werden muss, sollte eine angemessene temporäre Lösung verwendet werden.
Der Besitzer der Ausrüstung muss informiert werden, damit anschließend alle Beteiligten Bescheid wissen.
3. Reparaturen an versiegelten Bauteilen
Während der Reparaturen an versiegelten Bauteilen müssen alle elektrischen Zuleitungen von der Ausrüstung, an der gearbeitet wird, getrennt werden, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt werden.
Wenn während der Wartung eine elektrische Stromversorgung zur Ausrüstung sollte notwendig ist, muss eine dauerhaft in Betrieb befindliche Form der Lecksuche am kritischsten Punkt implementiert werden.
Besondere Aufmerksamkeit sollte folgenden Punkten gezollt werden, wenn sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht dahingehend verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird.
Es ist sicherzustellen, dass das Gerät sicher befestigt ist.
Es ist sicherzustellen, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht derart erodiert sind, dass sie das Eindringen von brennbaren Atmosphären nicht mehr verhindern können.
Ersatzteile müssen die Angaben des Herstellers erfüllen.
HINWEIS: Die Verwendung von Silikon-Dichtstoff kann die Wirksamkeit einiger Leck-Detektortypen beeinträchtigen. Eigensichere Bauteile müssen nicht isoliert werden, bevor Arbeiten an ihnen ausgeführt werden.
4. Reparatur von eigensicheren Bauteilen
Legen Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an der Schaltung an, ohne sicherzustellen, dass diese nicht die zulässigen Werte für Spannung und Stromstärke für die verwendete Ausrüstung übersteigen.
Eigensichere Bauteile sind die einzigen Bauteile, die bei Vorhandensein einer brennbaren Atmosphäre bearbeitet werden können, auch wenn sie stromführend sind.
Die Prüfeinrichtung muss den korrekten Nennwert aufweisen.
Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller spezifizierte Teile.
5. Verkabelung
Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder sonstigen nachteiligen Umwelteinwirkungen unterliegt.
Die Prüflänge sollte auf die Auswirkungen von Alterung oder ständiger Vibration durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren Rechnung tragen.
6. Erkennung von brennbaren Kältemitteln
Unter keinen Umständen sollten potenzielle Zündquellen für die Suche oder Erkennung von Kältemittelleckagen verwendet werden.
Es darf keine Halogenlampe (oder ein anderer Detektor mit freibrennender Flamme) verwendet werden.
7. Leck-Erkennungsmethoden
Elektronische Lecksucher sollten verwendet werden, um brennbare Kältemittel zu erkennen.
Es ist sicherzustellen, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und sich für das verwendete Kältemittel eignet.
Die Leck-Detektoren sollten auf einen Prozentsatz des Kältemittel-LFL-Werts festgelegt und gemäß dem verwendeten Kältemittel und dem entsprechenden Prozentsatz des Gases (max. 25 %) kalibriert werden.
Leck-Erkennungsflüssigkeiten eignen sich zur Verwendung mit den meisten Kältemitteln.
Wenn ein Leck vermehrt wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/ gelöscht werden.
Wird ein Kältemittel-Leck gefunden, das Lötarbeiten erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System abgesaugt oder (mithilfe von Abschalventilen) in einem Teil des Systems entfernt und sicher isoliert werden.
8. Entfröschung und Entleerung
Wenn zu Reparaturen – oder für andere Zwecke – in den Kältemittelkreislauf eingegriffen wird, sind konventionelle Verfahren anzuwenden.
Es ist jedoch wichtig, bewährte Methoden zu befolgen, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt.
Das folgende Verfahren sollte eingehalten werden:
Kältemittel entfernen -> Kreislauf mit Edelgas bereinigen -> lüftleer pumpen -> erneut mit Edelgas bereinigen -> Kreislauf durch Schneiden oder Löten öffnen
Die Kältemittelladung sollte in die korrekten Recycling-Flaschen abgesaugt werden.
Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN „gespült“ werden, damit das Gerät sicher wird.

Dieser Prozess muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden.
Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden.
Eine Leertung soll erreicht werden, indem das Vakuum im System mit sauerstofffreiem Stickstoff unterbrochen und weiter gefüllt wird.
Dieser Prozess soll wiederholt werden, bis im System kein Kältemittel mehr vorhanden ist.
Wenn die endgültige sauerstofffreie Stickstoffladung verwendet wird, muss das System bis auf Atmosphärendruck entlüftet werden.
Dieser Vorgang ist unabdingbar, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.
Es ist zu sicherzustellen, dass sich das Ventil für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung zur Verfügung steht.

9. Ladeverfahren
Neben den konventionellen Ladeverfahren müssen folgende Anforderungen eingehalten werden.
Es ist zu sicherzustellen, dass bei der Verwendung von Ladeeinrichtungen keine Kontamination von verschiedenen Kältemitteln auftritt.
Schläuche und Leitungen sollten so kurz wie möglich sein, damit in ihnen so wenig Kältemittel wie möglich enthalten ist.
Die Flaschen müssen aufrecht gehalten werden.
Es ist zu sicherzustellen, dass das Kältesystem geerdet ist, bevor es mit Kältemittel befüllt wird.
Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
Auerste Sorgfalt ist anzuwenden, das Kältesystem nicht zu überhitzen.
Vor dem Nachladen des Systems muss dessen Druck mit sauerstofffreiem Stickstoff überprüft werden.
Das System muss nach Abschluss des Ladevorgangs, jedoch noch vor der Inbetriebnahme auf Lecks überprüft werden.
Eine nachfolgende Dichtungsprüfung muss vor dem Verlassen des Standorts durchgeführt werden.
Eine elektrostatische Aufladung kann entstehen und einen gefährlichen Zustand beim Laden und Ablassen des Kältemittels verursachen.
Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr leiten Sie die Reibungselektrizität während der Umsetzung ab.
10. Außerbetriebnahme
Vor der Durchführung dieses Verfahrens kommt es darauf an, dass der Techniker mit der Ausrüstung und allen Details komplett vertraut ist.
Als bewährte Verfahrensweise wird empfohlen, dass alle Kältemittel gefahrlos zurückgewonnen werden.
Bevor die Aufgabe durchgeführt wird, muss für den Fall, dass vor der Wiederverwendung der zurückgewonnenen Kältemittel eine Analyse benötigt wird, eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden.
Es ist notwendig, dass elektrischer Strom zur Verfügung steht, bevor mit der Aufgabe begonnen wird.
a) Machen Sie sich mit der Ausrüstung und deren Funktionsweise vertraut.
b) Überprüfen Sie das System ist elektrisch zu isolieren.
c) Überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie das Verfahren beginnen:
mechanische Handhabungstechnik ist bei Bedarf für den Umgang mit Kältemittelflaschen verfügbar;
die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist verfügbar und wird richtig verwendet;
der Absaugprozess wird zu allen Zeiten von einer sachkundigen Person beaufsichtigt;
Absauggeräte und -flaschen erfüllen die entsprechenden Normen.
d) Pumpen Sie nach Möglichkeit das Kältemittelsystem ab.
Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, implementieren Sie einen Verteiler, sodass das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
Eine elektrostatische Aufladung kann entstehen und einen gefährlichen Zustand beim Laden bzw. Ablassen des Kältemittels verursachen.
Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr leiten Sie die Reibungselektrizität während der Umsetzung ab.
11. Kennzeichnung
Es sind Etiketten anzubringen, die besagen, dass die Ausrüstung außer Betrieb genommen und das Kältemittel entfernt wurde.
Das Etikett muss datiert und unterzeichnet werden.
Es ist zu sicherzustellen, dass die Ausrüstung mit Etiketten gekennzeichnet wurde, die besagen, dass die Ausrüstung brennbare Kältemittel enthält.

12. Rückgewinnung
Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, entweder zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, wird als bewährte Verfahrensweise empfohlen, dass alle Kältemittel gefahrlos abgesaugt werden.
Beim Lüften von Kältemitteln in die Flaschen ist sicherzustellen, dass nur geeignete Kältemittel-Absaugflaschen eingesetzt werden.
Es ist sicherzustellen, dass die korrekte Anzahl von Flaschen zum Aufnehmen der gesamten Systemladung verfügbar sind.
Alle zu verwendenden Flaschen sind für das abgesaugte Kältemittel ausgewiesen und entsprechend gekennzeichnet (d. h. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel).
Die Flaschen müssen mit einem Überdruckventil ausgestattet und die zugehörigen Absperrventile in einwandfreiem Zustand sein.
Die Recycling-Flaschen sind lüftleer und nach Möglichkeit gekühlt, bevor die Absaugung erfolgt.
Die Recycling-Ausrüstung muss in einwandfreiem Zustand sein und über eine griffbereite Reihe von Anweisungen bezüglich der Ausrüstung verfügen.
Darüber hinaus muss eine Reihe von gezeichneten Waagen zur Verfügung stehen und einen einwandfreien Zustand aufweisen.
Die Schläuche müssen komplett mit leckagefreier Trennkupplungen und in gutem Zustand vorliegen.
Überprüfen Sie vor Verwendung der Abgasmaschine, dass sie sich in einem einwandfreien Betriebszustand befindet, ordnungsgemäß gepflegt wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um im Falle einer Kältemittelfreisetzung eine Entzündung zu verhindern.
Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.
Das abgesaugte Kältemittel sollte in der korrekten Recycling-Flasche an den Kältemittelfabrikanten zurückgebracht und mit dem entsprechenden Entsorgungsnachweis versehen werden.
Mischen Sie kein Kältemittel in den Rückgewinnungsgeräten und vor allem nicht in den Flaschen.
Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, ist sicherzustellen, dass sie auf ein akzeptables Maß lüftleer gepumpt wurden, um zu gewährleisten, dass kein brennbares Kältemittel im Schmierstoff verbleibt.
Der Leertungsprozess erfolgt vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten.
Es sollte lediglich eine Elektroheizung für das Kompressorgehäuse eingesetzt werden, um diesen Vorgang zu beschleunigen.
Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies gefahrlos durchgeführt werden.

Erklärung der Symbole auf dem Innen- bzw. dem Außengerät.

VORSICHT
Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet.
ACHTUNG
Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
ACHTUNG
Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein Service-Techniker dieses Gerät unter Bezugnahme auf die Installationsanleitung handhaben sollte.
ACHTUNG
Dieses Symbol weist darauf hin, dass in der Bedienungsanleitung und/oder der Installationsanleitung weitere Informationen enthalten sind.

Beiliegendes Zubehör

Nr.	Zubehörtell	Menge	Nr.	Zubehörtell	Menge
1	Montageplatte	1	5	Fernbedienungshalter	2
2	Schrauben für Montageplatte	6	6	Befestigungsschrauben für Fernbedienungshalter	2
3	Fernbedienung	1	7	Rohrfixierband	1
4	Batterie	2			
Zugehöriger Leitungssatz		Rohrdurchmesser			
		Gas	Flüssigkeit		
C2-3F5, 7BP		9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")		

WAHL DES STANDORTS
Vor der Auswahl des Aufstellungsortes muss das Einverständnis des Nutzers eingeholt werden.
INNENGERÄT
Das Gerät sollte nicht in Bereichen mit stark öhaltiger 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, Decken oder anderen Hindernissen einhalten.
Für das Innengerät wird eine Einbauhöhe von mindestens 2,5 m empfohlen.

AUßENGERÄT
Falls über dem Gerät eine Markise zum Schutz vor direktem Sonnenlicht und Regen angebracht wurde, ist darauf zu achten, dass die Wärmeabgabe des Verflüssigers nicht behindert wird.
Die ausgeblasene Warmluft sollte nicht auf Tiere oder Pflanzen gerichtet sein.
Die durch Pfeile gekennzeichneten Abstände zu Wänden, Decken oder anderen Hindernissen einhalten.
Stellen Sie keine Objekte auf, die zu einem Kurzschluss der Abluft führen könnten.
Wenn die Rohrleitungslänge die vorgefüllte Leitungslänge überschreitet, muss entsprechend den Angaben in der Tabelle Kältemittel aufgefüllt werden.

Beispiel: Für VZ9***
Wenn das Gerät in einer Entfernung von 12 m montiert wird, muss 90 g zusätzliches Kältemittel beigegeben werden (12-7,5) m x 20 g/m = 90 g.
Maximale Füllmenge
Beziehung zwischen Füllmenge und Raumfläche
Füllmenge (Kg)
Mindestraumfläche (m²)

Montage des Innen- und des Außengeräts
Leitungsanschlüsse
Vorsicht! Den Kondensatschlauch nicht hochbiegen!
Länge des Netzkabels
Bauseitig zu besorgende Teile (X)
Isolation der Leitungsanschlüsse
Anbringung des Fernbedienungshalters an die Wand
Fernbedienung
Schelle (X)
VORSICHT
Rohrleitungen müssen abgedeckt werden, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden
Zusätzlicher Kondensatschlauch (X)
Leitung der Flüssigkeitsseite (X)
Leitung der Gasseite (X)
Abdeckung der Schalttafel
Wir empfehlen nicht mehr als 2 Blockierungen für die Luftführung oder für die Aufstellung mehrerer Geräte nebeneinander werden Sie sich an ihren Fachhändler.
Die Abbildung dient nur der Erläuterung. Das Innengerät zeigt eigentlich in eine andere Richtung.
DEUTSCH
ACXF60-01480
GEDRUCKT IN JAPAN

1 WAHL DES STANDORTS