

VELOX
connect



VELOX QUICK CONNECT

- Assembly Instructions - Montageanleitung- Instrucciones de montaje
- Instructions de montage - Istruzioni per il montaggio
- Installatierichtlijnen

www.veloxconnect.com

Die selbstabsperrenden Kupplungen in Verbindung mit Kupferrohr oder flexiblen Leitungen werden zur sicheren Verbindung kälte- und klimatechnischer Komponenten eingesetzt.

Die industrielle Fertigung sichert eine hohe Zuverlässigkeit mit kleinsten Leckageraten und reduziert mögliche Montagefehler während der Installation auf ein Minimum.

Der Einsatz der Kupplungen erspart Zeit und technische Ausrüstung bei der Montage, ermöglicht einen einfachen, zeitsparenden Wechsel von Bauteilen und Komponenten als auch den schnellen Standortwechsel.

Sie verhindern Kältemittelverluste bei unsachgemäßer Demontage bzw. Montage oder das versehentliche, gewollte oder ungewollte Lösen der Verbindungen.

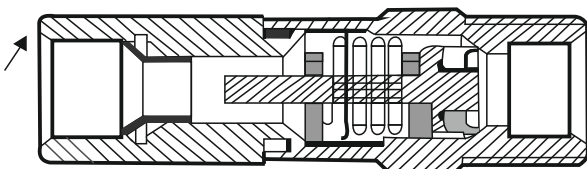
Der Kupfer-Werkstoff der gelieferten Kältemittelleitungen entspricht den Anforderungen in [EN 12735-1](#).

Anleitung zur Montage

DE

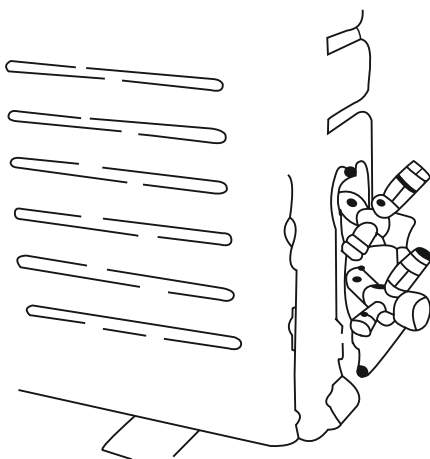
A

Installation der Hälften mit äußerem Kupplungsgewinde



Entfernen Sie bitte die Schutzkappen der Innengewinde und schrauben Sie die Kupplungshälften auf die zu verbindenden Komponenten (z.B.: Außen- und Inneneinheit)

Das Einlegen von Kupferdichtringen ist nicht notwendig.



Diese sind bereits unverlierbar in den Kupplungshälften eingesetzt. Ziehen Sie die Kupplungshälften unter Zuhilfenahme von Mautschlüsseln der entsprechenden Größen und eines Drehmomentschlüssels fest (SW der Kupplungshälften: 1/4" ... 1/2" - SW22; 5/8" - SW25). Nutzen Sie den Mautschlüssel zum Gegenhalten. Achten Sie bitte auf einen korrekten und festen Sitz der Kupplungshälften.

Folgende Anziehdrehmomente sind gemäß DIN EN 378-2:2018-04 einzuhalten:

Außendurchmesser	Anziehdreh-moment
1/4"	14 bis 18 Nm
3/8"	33 bis 42 Nm
1/2"	50 bis 62 Nm
5/8"	63 bis 77 Nm

Beginnen Sie bitte die Montage immer mit dieser Tätigkeit.

Verschraubungen mit metallischen Dichtungen neigen zum Setzen. Nach Abschluss aller anderen handwerklichen Arbeiten und vor Anschluss der Kältemittelleitungen sollten deshalb diese Verbindungen noch einmal nachgezogen werden.

B

Beachten Sie bei der Verlegung (isolierter) Kupferleitungen bitte Folgendes:

- Ausreichende Biegeradien einhalten, um ein Abknicken der Rohre zu verhindern;



Radius der neutralen Achse

(halbhart R250)

1/4" 35 mm

3/8" 40 mm

1/2" 45 mm

5/8" 55 mm

DE

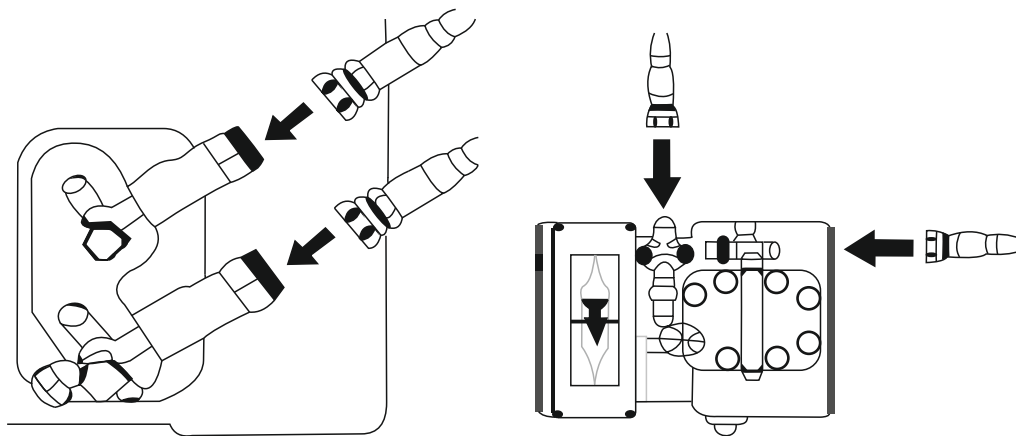
- Vermeiden Sie mehrmaliges Biegen an der gleichen Stelle. Dies führt zur Verhärtung des Materials.

C

Verbinden der Kupplungshälften:



Entfernen Sie die Schutzkappen an den Kupplungshälften und schrauben Sie mit der Hand die passenden, weiblichen Hälften (an den Kältemittelleitungen) auf die Hälften an den Komponenten bzw. Einheiten.



Achten Sie darauf, dass die Kupplungshälften optisch in einem guten Zustand, frei von Fremdpartikeln (Sand etc.) und beide Kupplungshälften in ihrer Achse zueinander ausgerichtet sind. Wenn Innen- und Außengewinde korrekt zusammengefügt sind, verschrauben Sie bitte beide Hälften mit Hilfe von zwei Schraubenschlüsseln bis zum Festsitz, um ein mögliches Lockern der Kupplungen zu verhindern.

Durch die radiale Abdichtung der Kupplungshälften gegeneinander führt ein Lockern der Verbindung nicht zu Kältemittelverlusten.

DE

Vor dem vollständigen Lösen der Verschraubung schließen sowohl die Hälften an den Komponenten/Bauteilen als auch an den Kältemittelleitungen. Dies führt zu einer Unterbrechung des Kältemittelkreises. Das im Kreislauf vorhandene Kältemittel wird in den Komponenten und Kältemittelleitungen eingeschlossen.

Beachten Sie bitte die DIN EN 378:2017-03 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen sowie VO(EU) Nr. 517/2014.



For the safe connection of refrigeration and air-conditioning components, we used self-locking couplings together with copper pipe or flexible conduits.

Industrial production ensures high reliability with the lowest leakage rates and reduces possible assembly errors during installation to a minimum.

The use of the couplings enables time saving and technical equipment during installation, as well as simple, quick replacement of parts and components and rapid relocation.

They prevent refrigerant losses in the event of improper disassembly, assembly or accidental, intentional, or unintentional loosening of joints.

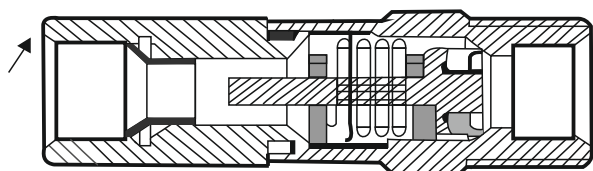
The copper of the refrigerant pipes complies with the requirements of [EN 12735-1](#).

Assembly Instructions

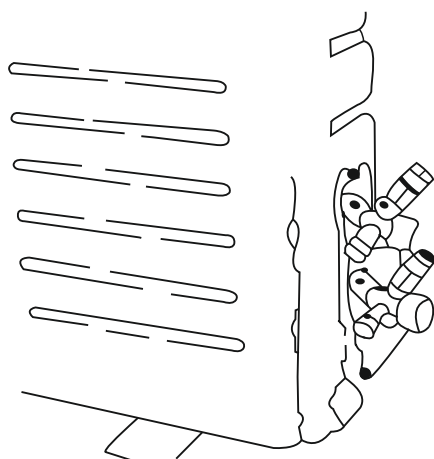
EN

A

Installation of the halves with external coupling thread



Remove the protective caps from the internal threads and screw the coupling halves onto the components to be connected (e.g: outdoor and indoor unit)



It is not necessary to insert copper sealing rings.

These are already inserted in the coupling halves in a way preventing their loss. Tighten the coupling halves with the aid of open-ended spanners of the corresponding sizes and a torque spanner (SW of the coupling halves: 1/4" ... 1/2" - SW22; 5/8" - SW25). Use an open-end spanner to counterhold. Please make sure that the coupling halves are correctly and firmly seated.

According to DIN EN 378-2:2018-04 the following tightening torques must be observed:

Outside diameter	Tightening torque
1/4"	14 to 18 Nm
3/8"	33 to 42 Nm
1/2"	50 to 62 Nm
5/8"	63 to 77 Nm

Always start the assembly with this activity.

Fittings with metallic seals tend to drop. After completion of all other manual work and before connecting the refrigerant lines, these connections should therefore be re-tightened.

B

When laying (insulated) copper lines please observe the following:

- keep sufficient bending radii to prevent the pipes from breaking;



radius of the neutral axis

(semi-hard R250)

1/4" 35 mm

3/8" 40 mm

1/2" 45 mm

5/8" 55 mm

EN

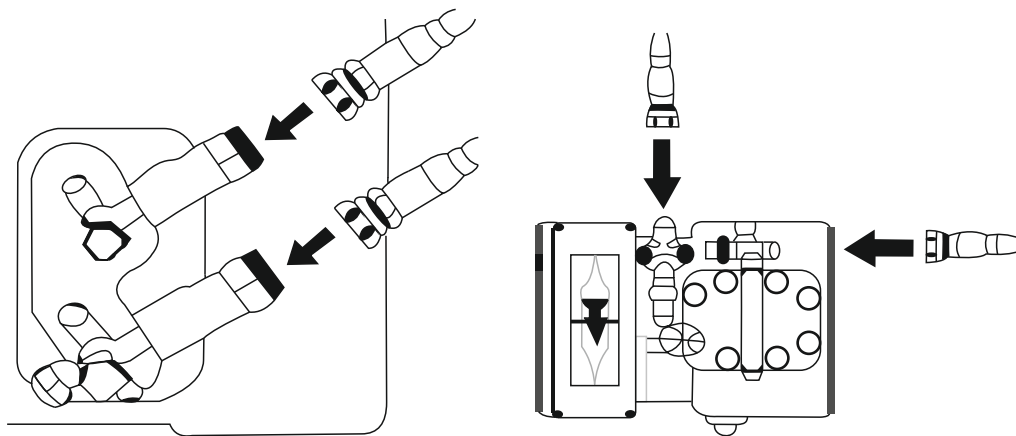
- Avoid bending several times in the same place. This will result in hardening of the material.

C

Connect the coupling halves:



Remove the protective caps on the coupling halves and manually screw the matching female halves (on the refrigerant lines) onto the halves on the components or units.



Perform a visual inspection to make sure that the coupling halves are in good condition, free of foreign particles (sand, etc.), and that both coupling halves are aligned with each other in their axis. Once the internal and external threads are joined correctly, screw both halves together with the two spanners until they are tightly seated to prevent possible loosening of the couplings.

As both coupling halves are radially sealed against each other, loosening of the connection does not lead to refrigerant losses.

EN

Before the coupling is completely loosened, the halves close both on the components/parts and the refrigerant lines. This leads to tripping in the refrigerant circuit. The refrigerant present in the circuit stays in the components and refrigerant pipes

Please observe DIN EN 378:2017-03 Refrigeration systems and heat pumps - Safety and environmental requirements, environmental requirements and Regulation (EU) no 517/2014.



Los conectores automáticos, en combinación con el tubo de cobre o los conductos flexibles, se utilizan para conectar de forma segura los componentes de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

La fabricación industrial garantiza una alta fiabilidad y el nivel más bajo posible de fugas, reduciendo al mínimo los posibles errores de montaje durante la instalación.

El uso de los conectores ahorra tiempo y permite el equipamiento técnico durante el montaje, así como una sustitución rápida y sencilla de las piezas o su reubicación fácil.

Los conectores evitan las pérdidas del refrigerante en caso de montaje o desmontaje incorrectos o un aflojamiento accidental o no intencionado de las conexiones.

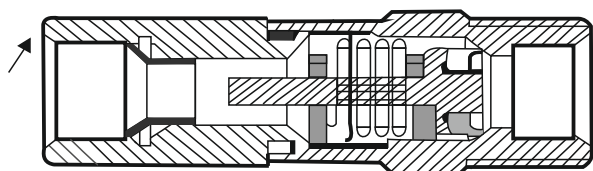
El cobre utilizado en los conductos del refrigerante cumple con los requisitos de la norma **EN 12735-1**.

Instrucciones de montaje

ES

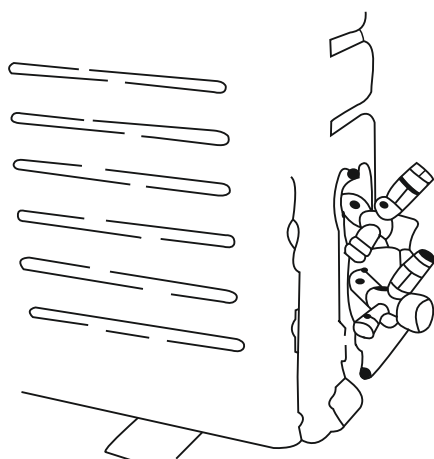
A

Montaje de las mitades con roscas de acoplamiento externas



Retire los tapones de las roscas internas y atornille las mitades del acoplamiento a los componentes a conectar (unidades externa e interna, etc.)

No es necesario insertar los anillos juntas de cobre.



Ya quedarán unidos de manera permanente con las mitades del conector. Apriete las mitades del conector con una llave de boca abierta de tamaño apropiado y una llave dinamométrica (SW de las mitades del conector: 1/4" ... 1/2" - SW22; 5/8" - SW25). Use una llave de boca abierta para apoyar el otro lado. Asegúrese de que las mitades del acoplamiento están correcta y firmemente asentadas.

Según la norma DIN EN 378-2:2018-04, deben observarse los siguientes pares de apriete:

Diámetro exterior	Par de apriete
1/4"	14 - 18 Nm
3/8"	33 - 42 Nm
1/2"	50 - 62 Nm
5/8"	63 - 77 Nm

Siempre comience el montaje con este paso:

Los conectores con juntas de metal tienden a asentarse. Después de completar todos los demás trabajos y antes de conectar los conductos del refrigerante, vuelva a apretarlos.

B

Observe las siguientes instrucciones al tender los cables de cobre (aislados):

- Observe el radio de doblado adecuado para evitar la rotura de los tubos;



Radio del eje neutro

[semiduro R250]

1/4" 35 mm

3/8" 40 mm

1/2" 45 mm

5/8" 55 mm

ES

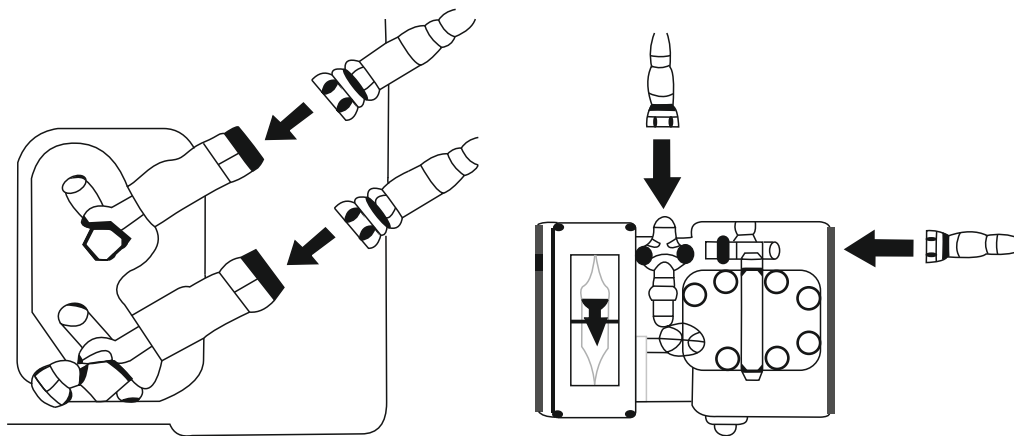
- Evite doblados múltiples en el mismo lugar. Esto provocará el endurecimiento del material.

C

Junte las mitades del conector:



Retire los tapones protectores de las mitades de los conectores y enrosque a mano las mitades hembra correspondientes (en los conductos del refrigerante) en las mitades de los componentes o equipos.



Asegúrese de que las mitades del conector están en buenas condiciones visuales, libres de cuerpos extraños (arena, etc.) y que las dos mitades del conector están alineadas entre sí en el eje. Si las roscas internas y externas están conectadas correctamente, apriete las dos con dos llaves de boca abierta hasta que estén firmemente asentadas para evitar el posible aflojamiento de los conectores.

Debido al sellado radial entre sí de las mitades del conector, el aflojamiento del conector no provocará pérdidas del refrigerante.

ES

Antes de que el conector se afloje por completo, las dos mitades se cerrarán en los componentes/piezas y los conductos del refrigerante. Esto interrumpirá el ciclo del refrigerante. El refrigerante presente en el ciclo quedará atrapado en los componentes y los conductos del refrigerante

Observe la norma DIN EN 378:2017-03 Instalaciones frigoríficas y bombas de calor – Requisitos de seguridad y protección medioambiental y el Reglamento (UE) No. 517/2014.

Couplés à un tube de cuivre ou à des tuyaux flexibles, les raccords autobloquants sont utilisés pour connecter en toute sécurité les composants du système de réfrigération et de climatisation.

La fabrication industrielle garantit une fiabilité élevée et un très faible niveau de fuite, et minimise les éventuelles erreurs d'assemblage lors du montage.

L'utilisation de connecteurs permet de gagner du temps, d'équiper l'appareil pendant le montage, de remplacer les pièces rapidement et facilement, et même de déplacer l'appareil sans aucun problème.

Ils empêchent la perte du froid en cas de démontage ou de montage incorrect ou de desserrage accidentel ou involontaire des connexions.

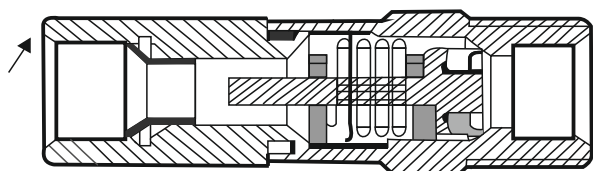
Le cuivre utilisé dans les câbles de refroidissement fournis est conforme aux exigences de la norme **EN 12735-1**.

Instructions de montage

FR

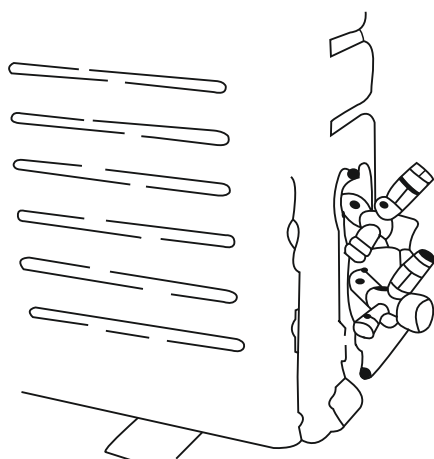
A

Montage des moitiés avec filetage d'accouplement externe



Retirez les bouchons d'arrêt des filetages internes et vissez les demi-accouplements aux composants à raccorder (par exemple, unité externe et interne).

L'insertion de joints d'étanchéité en cuivre n'est pas nécessaire.



Ils sont déjà inextricablement liés aux moitiés des connecteurs. Serrez les moitiés du connecteur à l'aide d'une clé plate de taille appropriée et d'une clé dynamométrique (moitiés de connecteur SW: 1/4" ... 1/2" - SW22; 5/8" - SW25). Utilisez une clé plate pour soutenir l'autre côté. Veuillez vous assurer que les demi-accouplements sont correctement et fermement positionnés.

Selon DIN **EN 378-2: 2018-04**, les couples de serrage suivants doivent être respectés:

Diamètre extérieur	Couple de serrage
1/4"	14 à 18 Nm
3/8"	33 à 42 Nm
1/2"	50 à 62 Nm
5/8"	63 à 77 Nm

Le montage doit toujours commencer par cette étape:

Les connecteurs avec des joints métalliques ont tendance à se tasser. Une fois que tous les autres travaux sont terminés et avant de connecter les câbles de refroidissement, ils doivent être resserrés.

B

Respectez les instructions suivantes lors de la pose de câbles en cuivre (isolés):

- Maintenez des rayons de courbure adéquats pour éviter la rupture des tuyaux;



Rayon de l'axe neutre

[semi-dur R250]

1/4" 35 mm

3/8" 40 mm

1/2" 45 mm

5/8" 55 mm

FR

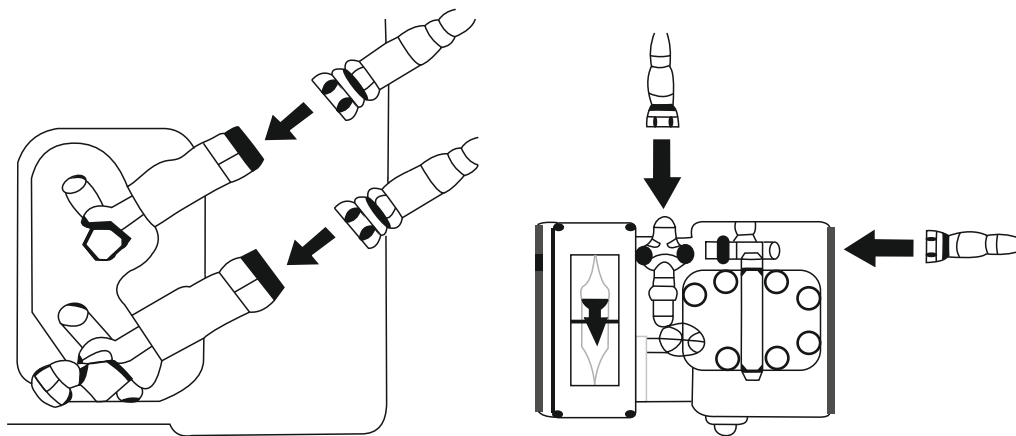
- Évitez le pliage à plusieurs reprises au même endroit. Cela provoquera le durcissement du matériau

C

Connectez les moitiés de connecteur:



Retirez les bouchons de protection des moitiés de connecteur et vissez les moitiés femelles correspondantes (sur les câbles de refroidissement) sur les moitiés de composant ou d'appareil à la main.



Assurez-vous que les moitiés de connecteurs, sont exemptes de matière étrangère (sable, etc.) et que les deux moitiés de connecteurs sont alignées l'une par rapport à l'autre. Si les filetages interne et externe sont correctement reliés, vissez les deux moitiés ensemble à l'aide de deux clés plates pour les fixer fermement, ce qui empêchera les connecteurs de se desserrer.

FR

En raison de l'étanchéité radiale des moitiés de connecteur l'une par rapport à l'autre, le desserrage d'un connecteur n'entraînera pas à des pertes de froid.

Avant qu'un connecteur ne soit complètement desserré, les deux moitiés se fermeront sur les composants/pièces et sur les câbles de refroidissement. Cela entraîne à une rupture dans le circuit de réfrigération. Ainsi, le réfrigérant présent dans le circuit sera emprisonné dans les composants et les câbles de refroidissement.

Il importe de respecter la norme DIN EN 378: 2017-03 : Systèmes de refroidissement et pompes à chaleur - Exigences de sécurité et d'environnement et Règlement (UE) n ° 517/2014.



In combinazione con tubi di rame o tubi flessibili, i raccordi autobloccanti sono utilizzati per collegare in modo sicuro i componenti degli impianti di refrigerazione e di condizionamento d'aria.

La produzione industriale garantisce un'elevata affidabilità e il minor livello possibile di perdite ed inoltre riduce al minimo i possibili errori di installazione.

L'utilizzo di connettori consente di risparmiare tempo e consente l'attrezzatura tecnica durante l'assemblaggio, nonché la sostituzione semplice e rapida delle parti o il riposizionamento senza problemi.

Essi prevengono perdite di refrigerante in caso di smontaggio o installazione non corretta o di allentamento accidentale o involontario dei collegamenti.

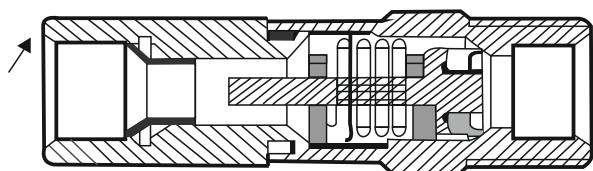
Il rame utilizzato nelle tubazioni del refrigerante fornite è conforme ai requisiti della **EN 12735-1**.

Istruzioni per il montaggio

IT

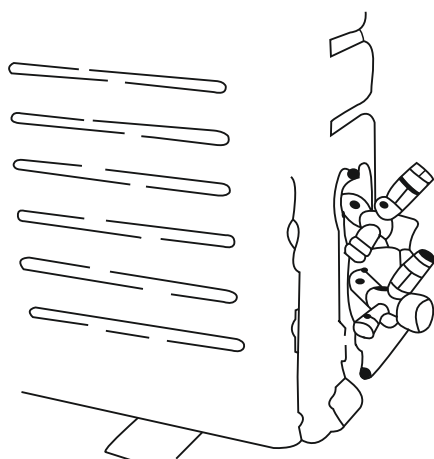
A

Installazione di semigiunti con filettatura esterna di accoppiamento



Rimuovere i tappi dalle filettature interne e avvitare i semigiunti agli elementi collegati (es. dispositivo esterno e interno)

Non è richiesto l'inserimento di anelli di tenuta in rame.



Sono già inestricabilmente legati alle metà articolari. Serrare i semigiunti utilizzando una chiave fissa di dimensioni adeguate e una chiave dinamometrica (SW dei semigiunti: 1/4 "... 1/2" - SW22; 5/8 "- SW25). Per sostenere l'altro lato utilizzare una chiave inglese. Assicurarsi che i semigiunti siano correttamente e saldamente inseriti.

Secondo DIN EN 378-2: 2018-04, durante il serraggio devono essere rispettate le seguenti coppie:

Diametro esterno	Coppia di serraggio
1/4"	14 do 18 Nm
3/8"	33 do 42 Nm
1/2"	50 do 62 Nm
5/8"	63 do 77 Nm

L'installazione dovrebbe sempre iniziare con questo passo:

I giunti con guarnizioni metalliche tendono a depositarsi. Dopo aver completato tutti gli altri lavori, devono essere nuovamente serrati prima di collegare le linee del refrigerante.

B

Durante la posa di conduttori di rame (isolati), osservare quanto segue:

- Mantenere i raggi di curvatura corretti per evitare che i tubi si rompano;



Raggio dell'asse neutro

[semiduro R250]

1/4" 35 mm

3/8" 40 mm

1/2" 45 mm

5/8" 55 mm

IT

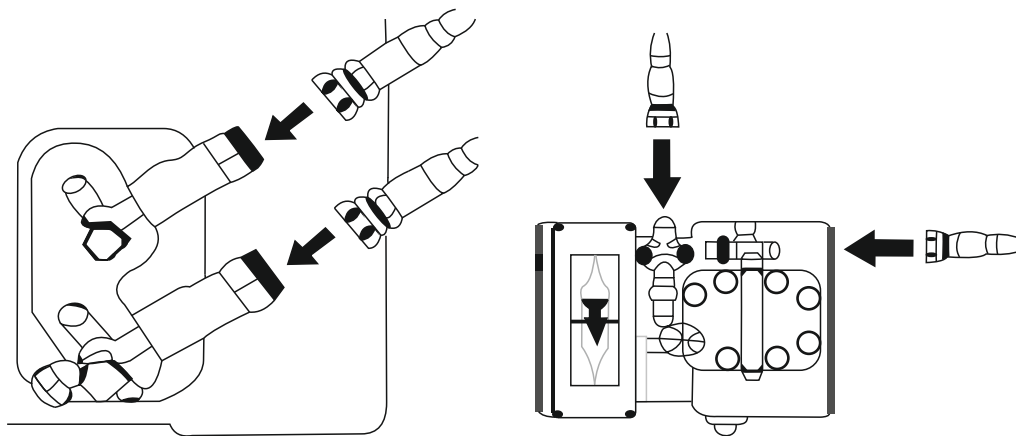
- Evitare di piegare più volte nello stesso punto. Ciò farà indurire il materiale. Cela provoquera le durcissement du matériau.

C

Collegare i semigiunti:



Rimuovere i cappucci protettivi dai semigiunti e avvitare manualmente le metà femmina di accoppiamento (sulle linee del refrigerante) sui semigiunti del componente o del dispositivo.



Assicurarsi che i semigiunti siano in buone condizioni visive, privi di corpi estranei (sabbia, ecc.) e che entrambi i semigiunti siano allineati tra loro. Se le filettature interne ed esterne sono collegate correttamente, avvitare le due metà con due chiavi per fissarle saldamente, in modo da evitare l'allentamento dei giunti.

IT

A causa della tenuta radiale dei semigiunti l'uno contro l'altro, l'allentamento del giunto non comporta una perdita di refrigerante.

Prima che il giunto sia completamente allentato, entrambe le metà si chiuderanno sulle parti / parti e sulle linee del refrigerante. Ciò porta a un'interruzione nel circuito del refrigerante. Il refrigerante nel circuito verrà intrappolato nei componenti e nelle linee del refrigerante.

Rispettare DIN EN 378:2017-03 Impianti di refrigerazione e pompe di calore - Requisiti di sicurezza e ambientali e Regolamento (UE) n. 517/2014.



Er worden knelkoppelingen in combinatie met koperen leidingen of flexibele draden gebruikt om onderdelen van koel- en airconditioningsystemen veilig aan te sluiten.

De industriële productie zorgt voor een hoge betrouwbaarheid en een zo minimaal mogelijk niveau van lekkage en reduceert mogelijke installatiefouten tijdens de installatie tot een minimum.

De toepassing van connectoren bespaart tijd en maakt het mogelijk om technische apparatuur te monteren en onderdelen op een eenvoudige en snelle manier te vervangen of alles probleemloos te verplaatsen.

Zij voorkomen het verlies van koelmiddel in geval van onjuiste demontage of installatie of een toevallige of onopzettelijke lossing van verbindingen.

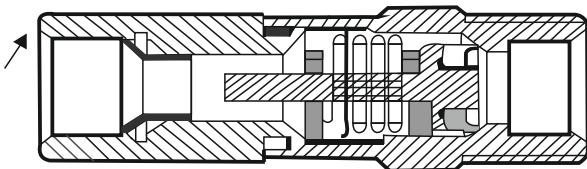
Het koper dat in de geleverde koelmiddelleidingen wordt gebruikt, voldoet aan de eisen van **EN 12735-1**.

Installatierichtlijnen

NL

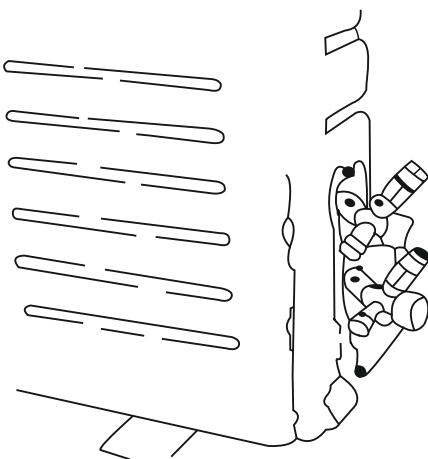
A

Installatie van helften met externe koppelingsdraad



Verwijder de eindkappen van de interne schroefdraden en schroef de helften van de koppeling vast aan de verbindingselementen (bijvoorbeeld de externe en interne apparatuur)

Installatie van koperen afdichtringen is niet vereist.



Ze zijn al onlosmakelijk verbonden met de helften van connectoren. Draai de helften van connectoren vast met gebruik van de passende steeksleutels en een momentsleutel (SM de helften van connectoren: 1/4" ... 1/2 " - SW22; 5/8 " - SW25). Voor ondersteuning aan de andere kant dient een steeksleutel te worden gebruikt. Zorg ervoor dat de helften van de connector goed en stevig zijn vastgemaakt.

Er moeten de volgende momenten in acht worden genomen overeenkomstig de norm DIN EN 378-2:2018-04:

Buitendiameter	Koppel bij het vastzetten
1/4"	14 tot 18 Nm
3/8"	33 tot 42 Nm
1/2"	50 tot 62 Nm
5/8"	63 tot 77 Nm

Installatie dient altijd te beginnen met deze verrichting.

Connectoren met metalen afdichtingen kunnen gemakkelijk verzakken. Na het voltooiën van alle andere werkzaamheden en vóór het aansluiten van de koelmiddelleidingen moeten ze opnieuw worden vastgezet.

B

Bij het leggen van (de geïsoleerde) koperdraden dienen de volgende instructies in acht te worden genomen:

- Houd de juiste buigstraal om te voorkomen dat leidingen barsten;

NL



Straal van de neutrale as

[halfharde R250]

1/4" 35 mm

3/8" 40 mm

1/2" 45 mm

5/8" 55 mm

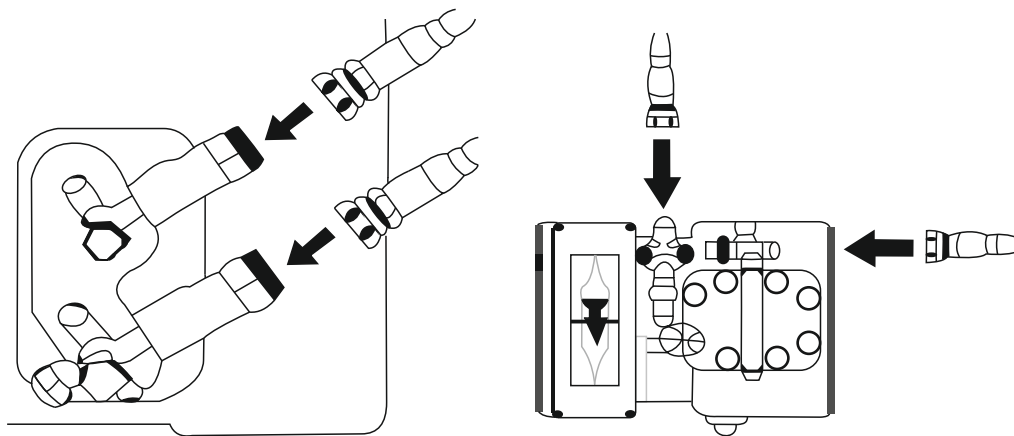
- Vermijd het meerdere keren buigen op dezelfde plaats. Dit zal het materiaal verharden.

C

Verbind de helften van de connector:



Verwijder de beschermende eindkappen van de helften van de connectoren en schroef de overeenkomstige "vrouwelijke" helften (op de koelmiddellijnen) handmatig aan de helften van de onderdelen of de apparaten vast.



Zorg ervoor dat de helften van de connector in goede visuele conditie zijn, vrij van vreemde voorwerpen (zand, enz.), en dat beide helften van de connector zich ten opzichte van elkaar bevinden langs de as. Als de interne en externe schroefdraden correct zijn aangesloten, moet u beide helften vastmaken met twee steeksleutels om ze stevig vast te zetten. Dit zal helpen voorkomen dat de connectoren mogelijk loskomen.

NL

De radiale afdichting van de helften van de connectoren ten opzichte van elkaar zorgt ervoor dat het losmaken van de connector niet tot verlies van koelmiddel leidt.

Voordat de connector volledig los wordt gemaakt, sluiten beide helften de elementen/onderdelen en de koelmiddelleidingen. Dit zorgt ervoor dat de circulatie van het koelmiddel stopt. Het circulerende koelmiddel zal worden ingesloten in de componenten en de koelmiddelleidingen.

**Men dient zich te houden aan de norm DIN EN 378: 2017-03
Koelinstallaties en warmtepompen - Voorschriften betreffende
veiligheid en milieubescherming en Verordening (EU) nr. 517/2014.**





VELOX
connect

Accessories for assembly of **air-conditioning units**

Zubehör für die Montage **der Klimaanlage**

Accesorios para montaje

Accessori per il montaggio

Accessoires voor montage

Accessoires pour le montage