



BOSCH

DX AHU Kit

KIT-BJ 01 | KIT-BJ 02 | KIT-BJ 03 | KIT-BJ 04

de	Abzweigverbindungen	Installationsanleitung	2
en	Branch Joints	Installation Manual	3
es	Fugas bifurcadas	Manual de instalación	4
fr	Raccords de branchement	Notice d'installation	5
hr	Zglobovi s ograncima	Upute za instalaciju	6
it	Giunti di sezione	Manuale di installazione	7
kk	Тармақтық қосылымдар	Орнату нұсқаулығы	8
pl	Trójniki	Instrukcja montażu	9
pt	Distribuidores	Manual de Instalação	10
ro	Racorduri de conectare	Instrucțiuni de instalare	11
ru	Разветвители	Руководство по монтажу	12
tr	Branşman Kitleri	Montaj Kılavuzu	13
uk	Трійникове з'єднання труб	Інструкція з монтажу та технічному обслуговуванню	14



1 Technische Daten – Kältemittel

Beim Befüllen mit Kältemittel folgende Parameter beachten:

Kältemitteltyp	R-410A
Maximaler Betriebsdruck	44 bar

Tab. 1

2 Lieferumfang und Abmessungen

2.1 Lieferumfang

Bild 1.

2.2 Abmessungen der Abzweigverbindungen

Bild 2 bis 5.

3 Aufstellung

3.1 Modellauswahl, Durchmesser des Hauptrohrs

Leistung DX-AHU-Kit A (kW)	Durchmesser des Hauptrohrs (mm)	
	Ø Flüssigkeitsseite	Produkttyp
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT-BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT-BJ04

Tab. 2 Auswahl der Abzweigstücke

3.2 Zuschneiden und Schweißen des Abzweigstücks

Bild 6 bis 7.

1. Passende Abzweigstücke anhand der Modellauswahlhilfe entsprechend der Ausgangsleistung der Inneneinheit auswählen.
2. Je nach der tatsächlichen Rohrgröße ggf. Teile von den Abzweigrohren abschneiden. Spezialwerkzeuge verwenden, z. B. einen Rohrschneider.
3. Abzweigrohr an das Abzweigstück schweißen.

Beispiel:

Angenommen, auf der Gasseite von KIT-BJ01 muss ein Rohr mit einem Durchmesser von Ø 12,7 mm verwendet werden. Folgende Schritte durchführen:

- Abzweigrohre wie in Schritt 2 dargestellt zuschneiden.
- Abzweigrohr wie in Schritt 3 dargestellt an das Abzweigstück schweißen.



Senkrecht zum Kupferrohr schneiden.

3.3 Installation von Abzweigstück und Feldleitungen



Abzweigstücke müssen waagrecht installiert werden. Der Winkel sollte in allen Richtungen nicht mehr als 10° betragen.

- Abzweigstücke ausrichten (→ Bild 8).
- Abzweigstücke an die Feldleitungen schweißen. Hierbei die folgenden Hinweise beachten (→ Bild 9):
 - Abzweigstücke müssen parallel zum Boden installiert werden
 - Der Abstand zwischen zwei Abzweigstücken muss mindestens 0,5 m betragen
 - Der Abstand zwischen Bögen und Abzweigstücken muss mindestens 0,5 m betragen
 - Der Abstand zwischen zwei Bögen muss mindestens 0,5 m betragen

Legende zu Bild 9:

[1] DX AHU-Kit

3.4 Wärmedämmung

Bild 10 bis 11.

Auf die Wärmedämmung der Abzweigrohre achten.

- Schutzpapier vom mitgelieferten Wärmedämmstoff abziehen (→ Bild 10, [1]).
- Wärmedämmstoff anbringen und alle Anschlüsse mit Klebeband abdichten (→ Bild 10, [1]).

1 Refrigerant Specifications

Comply to the following when filling with refrigerant:

Refrigerant type	R-410A
Maximum working pressure	44 bar

Table 3

2 Scope of delivery and dimensions

2.1 Scope of delivery

Fig. 1.

2.2 Dimensions of branch joints

Fig. 2 to 5.

3 Installation

3.1 Model selection, size of main pipe

Capacity of DX AHU Kit A (kW)	Size of main pipe (mm)	
	Ø Liquid side	Product Type
$20.0 \leq A < 46.0$	12.7	KIT-BJ01
$46.0 \leq A < 66.0$	15.9	KIT-BJ02
$66.0 \leq A < 135.0$	19.1	KIT-BJ03
$135.0 \leq A$	22.2	KIT-BJ04

Table 4 Selection of branch joints

3.2 Cutting and welding the branch joint

Fig. 6 to 7.

1. Select the branch joints according to the model selection guide and the downstream indoor unit capacity.
2. Depending on the actual pipe size, cut off parts from the branch pipes if necessary. Use special tools such as cutter.
3. Weld the branch pipe to the branch joint.

Example:

Take KIT-BJ01 gas side and suppose that a pipe with diameter Ø 12.7 mm has to be used. Do the operating steps as follows:

- Cut the branch pipes as displayed in step 2.
- Weld the branch pipe to the branch joint as displayed in step 3.



Cut perpendicular to the copper pipe.

3.3 Installation of a branch joint and field pipes



Branch joints must be installed horizontally. The angle should not be larger than 10° in all directions.

- Align the branch joints (→ Fig. 8).
- Weld the branch joints to the field pipes. Pay attention to the following notes (→ Fig. 9):
 - Branch joints have to be installed parallel to ground
 - Distance between two branch joints has to be at least 0.5 m
 - Distance between elbows and branch joints has to be at least 0.5 m
 - Distance between two elbows has to be at least 0.5 m

Key to Fig. 9:

[1] DX AHU Kit

3.4 Heat insulation

Fig. 10 to 11.

Be sure to insulate the branches against heat.

- Tear off the adhesive paper (→ Fig. 10, [1]) from the supplied heat insulation material.
- Apply the heat insulation material and seal all connections with tape (→ Fig. 10, [1]).

1 Datos técnicos refrigerante

Cumplir con lo siguiente al llenar con refrigerante:

Tipo de refrigerante	R-410A
Presión de servicio máxima	44 bar

Tab. 5

2 Volumen de suministro y dimensiones

2.1 Volumen de suministro

Fig. 1.

2.2 Dimensiones de las fugas bifurcadas

Fig. 2 a 5.

3 Instalación

3.1 Selección de modelo, dimensión del tubo principal

Capacidad del Kit DX AHU A (kW)	Tamaño de tubo principal (mm)	
	Ø Lado de líquido	Tipo de producto
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	Set BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	Set BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	Set BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	Set BJ04

Tab. 6 Selección de fugas bifurcadas

3.2 Cortar y soldar la fuga bifurcada

Fig. 6 a 7.

1. Elegir las fugas bifurcadas según la guía de selección de modelos y según la capacidad de la unidad interior.
2. Dependiendo del tamaño actual del tubo, cortar piezas de los tubos bifurcados, en caso de ser necesario. Usar herramientas especiales como un corta tubos.
3. Soldar el tubo bifurcado a la fuga bifurcada.

Ejemplo:

Tomar el lado de gas KIT-BJ01 y suponer que deba usarse un tubo con un diámetro de Ø 12,7 mm. Proceder de la siguiente manera:

- Cortar los tubos bifurcados tal como se visualiza en el paso 2.
- Soldar el tubo bifurcado a la fuga bifurcada, tal como se lo visualiza en el paso 3.



Cortar perpendicularmente en el tubo de cobre.

3.3 Instalación de fugas bifurcadas y tubos de campo



Fugas bifurcadas deben estar instaladas horizontalmente. El ángulo no debe ser mayor a 10° en todas las direcciones.

- Alinear las fugas bifurcadas (→ Fig. 8).
- Soldar las fugas bifurcadas a los tubos de instalación. Poner atención a los siguientes avisos (→ Fig. 9):
 - Fugas bifurcadas deben estar instaladas paralelamente al suelo
 - La distancia entre dos fugas bifurcadas debe ser de por lo menos 0,5 m
 - La distancia entre arcos y fugas bifurcadas debe ser de por lo menos 0,5 m
 - La distancia entre dos arcos debe ser de por lo menos 0,5 m

Leyenda de la fig. 9:

[1] Set DX AHU

3.4 Aislamiento térmico

Fig. 10 a 11.

Asegurarse de aislar las bifurcaciones contra el calor.

- Retirar el papel adhesivo (→ fig. 10, [1]) del material aislante suministrado.
- Aplicar el material termoaislante para sellar todas las conexiones con cinta (→ fig. 10, [1]).

1 Caractéristiques techniques du réfrigérant

Respectez les indications suivantes lors du remplissage de réfrigérant :

Type de réfrigérant	R-410A
Pression de service maximale	44 bar

Tab. 7

2 Contenu de la livraison et dimensions

2.1 Contenu de la livraison

Fig. 1.

2.2 Dimensions des raccords de branchement

Fig. 2 à 5.

3 Installation

3.1 Sélection du modèle, taille du tube principal

Capacité du kit A DX AHU (kW)	Taille du tube principal (mm)	
	Ø côté liquide	Type de produit
20,0 ≤ A < 46,0	12,7	KIT-BJ01
46,0 ≤ A < 66,0	15,9	KIT-BJ02
66,0 ≤ A < 135,0	19,1	KIT-BJ03
135,0 ≤ A	22,2	KIT-BJ04

Tab. 8 Sélection de raccords de branchement

3.2 Coupure et soudure du raccord de branchement

Fig. 6 à 7.

1. Sélectionner les raccords de branchement en fonction du guide de sélection du modèle et de la capacité de l'unité intérieure en aval.
2. Si nécessaire, coupez les parties des tubes de raccordement en fonction de la taille actuelle du tube. Utilisez des outils adaptés, tel qu'un coupe-tube.
3. Soudez le tube de branchement sur le raccord de branchement.

Exemple :

Prendre KIT-BJ01 côté gaz et supposer qu'un tube avec un diamètre Ø 12,7 mm doit être utilisé. Procédez de la manière suivante :

- Couper les tubes de branchement comme illustré dans l'étape 2.
- Souder le tube de branchement sur le raccord de branchement comme illustré dans l'étape 3.



Coupez perpendiculairement au tube en cuivre.

3.3 Installation d'un raccord de branchement et des tubes de terrain



Les raccords de branchement doivent être installés à l'horizontale. L'angle ne doit pas dépasser 10° dans toutes les directions.

- Alignez les raccords de branchement (→ fig. 8).
- Soudez les raccords de branchement sur les tubes de terrain. Respectez les remarques suivantes (→ fig. 9) :
 - Les raccords de branchement doivent être installés parallèlement au sol
 - La distance entre deux raccords de branchement doit être d'au moins 0,5 m
 - La distance entre les coudes et les raccords de branchement doit être d'au moins 0,5 m
 - La distance entre deux coudes doit être d'au moins 0,5 m

Clés pour la Fig. 9:

[1] Kit CTA (DX AHU)

3.4 Isolation thermique

Fig. 10 à 11.

Bien isoler les raccords de la chaleur.

- Retirez le papier adhésif (→ fig. 10, [1]) du matériau isolant thermique fourni.
- Appliquez le matériau isolant ainsi que du ruban adhésif afin de rendre tous les raccordements étanches (→ fig. 10, [1]).

1 Tehnički podaci rashladnog sredstva

Poštujte sljedeće upute tijekom punjenja rashladnim sredstvom:

Vrsta rashladnog sredstva	R-410A
Maksimalni radni tlak	44 bara

tab. 9

2 Opseg isporuke i dimenzije

2.1 Opseg isporuke

Sl. 1.

2.2 Dimenzije zglobova s ograncima

Sl. 2 do 5.

3 Instalacija

3.1 Odabir modela, veličina glavne cijevi

Kapacitet kompleta DX AHU A (kW)	Veličina glavne cijevi (mm)	
	Ø Strana tekućine	Vrsta proizvoda
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KOMPLET-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KOMPLET-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KOMPLET-BJ03
$135,0 A \leq$	22,2	KOMPLET-BJ04

tab. 10 Odabir zglobova s ograncima

3.2 Rezanje i varenje zgloba s ograncima

Sl. 6 do 7.

1. Odaberite zglobove s ograncima u skladu s uputama za odabir modela i kapacitetom nizvodne unutarnje jedinice.
2. Ovisno o stvarnoj veličini cijevi, odrežite dijelove cijevi s ograncima ako je potrebno. Upotrijebiti posebni alat poput noža.
3. Zavarite cijev s ograncima na zglob s ograncima.

Primjer:

Uzmimo za primjer stranu plina za KOMPLET-BJ01 i pretpostavimo da je potrebna cijev promjera Ø 12,7 mm. Provedite radne korake kako slijedi:

- Odrežite cijevi s ograncima kako je prikazano u koraku 2.
- Zavarite cijev s ograncima na zglob s ograncima kako je prikazano u koraku 3.



Režite okomito do bakrene cijevi.

3.3 Instalacija zgloba s ograncima i vanjskih cijevi



Zglobove s ograncima potrebno je instalirati vodoravno. Kut ne smije biti veći od 10° u svim smjerovima.

- Poravnajte zglobove s ograncima (→ sl. 8).
- Zavarite zglobove s ograncima s vanjskim cijevima. Vodite računa o sljedećim napomenama (→ sl. 9):
 - Zglobovi s ograncima moraju biti instalirani paralelno s tlom
 - Udaljenost između dva zgloba s ograncima mora iznositi najmanje 0,5 m
 - Udaljenost između koljena i zglobova s ograncima mora iznositi najmanje 0,5 m
 - Udaljenost između dva koljena mora iznositi najmanje 0,5 m

Legenda za sl. 9:

[1] Komplet DX AHU

3.4 Toplinska izolacija

Sl. 10 do 11.

Obavezno izolirajte ogranke protiv topline.

- Odvojite ljepljivi papir (→ sl. 10, [1]) s iporučenog izolacijskog materijala.
- Postavite izolacijski materijal i zabrtvite sve spojeve trakom (→ sl. 10, [1]).

1 Dati tecnici refrigerante

Per il riempimento con refrigerante, attenersi a quanto segue:

Tipo di refrigerante	R-410A
Pressione d'esercizio massima	44 bar

Tab. 11

2 Volume di fornitura e dimensioni

2.1 Volume di fornitura

Fig. 1.

2.2 Dimensioni dei giunti di sezione

Da fig. 2 a 5.

3 Installazione

3.1 Selezione modello, misura del tubo principale

Capacità di DX AHU Kit A (kW)	Misura del tubo principale (mm)	
	Ø Lato liquido	Tipo di prodotto
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT-BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT-BJ04

Tab. 12 Selezione di giunti di sezione

3.2 Taglio e saldatura del giunto di sezione

Da fig. 6 a 7.

1. Scegliere i giunti di sezione secondo la guida alla selezione del modello e la capacità dell'unità interna a valle.
2. In funzione dell'effettiva misura del tubo, tagliare eventualmente le parti dai tubi di sezione. Utilizzare attrezzi speciali come il cutter.
3. Saldare il tubo al giunto di sezione.

Esempio:

Prendere il lato gas KIT-BJ01 ed ipotizzando di utilizzare un tubo con diametro di Ø 12,7 mm, eseguire i seguenti step operativi:

- Tagliare i tubi come mostrato allo step 2.
- Saldare il tubo della sezione al giunto di sezione come mostrato allo step 3.



Tagliare perpendicolarmente al tubo in rame.

3.3 Installazione di un giunto di sezione e tubi sul campo



I giunti di sezione devono essere installati in orizzontale. L'angolo non dovrà essere maggiore di 10° in tutte le direzioni.

- Allineare i giunti di sezione (→ fig. 8).
- Saldare i giunti di sezione con i tubi sul campo. Prestare attenzione alle seguenti note (→ fig. 9):
 - I giunti di sezione devono essere installati parallelamente al terreno
 - La distanza tra due giunti di sezione deve essere almeno 0,5 m
 - La distanza tra gomiti e giunti di sezione deve essere almeno 0,5 m
 - La distanza tra due gomiti deve essere almeno 0,5 m

Legenda fig. 9:

[1] Kit impianto ventilazione controllata DX

3.4 Isolamento termico

Da fig. 10 a 11.

Verificare di isolare termicamente le sezioni.

- Rimuovere la carta adesiva (→ fig. 10, [1]) dal materiale di isolamento termico fornito a corredo.
- Applicare il materiale di isolamento termico e sigillare i collegamenti con il nastro (→ fig. 10, [1]).

1 Суық агент техникалық сипаттамалары

Суық агент толтырып жатқанда, мына талаптарды орындаңыз:

Суық агент түрі	R-410A
Максималды жұмыс қысымы	44 бар

Кесте 13

2 Жеткізу көлемі және өлшемдер

2.1 Жеткізу көлемі

1-сур.

2.2 Тармақтық қосылымдардың өлшемдері

2– 5-сур.

3 Орнату

3.1 Модельді таңдау, негізгі құбырдың өлшемі

A DX АНУ жинағының сыйымдылығы (кВт)	Негізгі құбырдың өлшемі (мм)	
	Ø Сұйықтық жағы	Өнім түрі
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT-BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT-BJ04

Кесте 14 Тармақтық қосылымдарды таңдау

3.2 Тармақтық қосылымды кесу және дәнекерлеу

6– 7-сур.

1. Тармақтық қосылымдарды модельді таңдау нұсқаулығына және төменгі жақтағы ішкі құрылғының қуатына сәйкес таңдаңыз.
2. Құбырдың нақты өлшеміне байланысты, қажет болса, тармақтық құбырлардан бөліктерін кесіңіз. Кескіш сияқты арнайы құралдарды пайдаланыңыз.
3. Тармақтық құбырды тармақтық қосылымға дәнекерлеңіз.

Мысал:

KIT-BJ01 газ жағын алыңыз және диаметрі Ø 12,7 мм құбыр пайдаланылады деп ойлаңыз. Келесі жұмыс қадамдарын орындаңыз:

- Тармақтық құбырларды 2-қадамда көрсетілгендей етіп кесіңіз.
- Тармақтық құбырды тармақтық қосылымға 3-қадамда көрсетілгендей етіп дәнекерлеңіз.



Мыс құбырға перпендикуляр етіп кесіңіз.

3.3 Тармақтық қосылым мен жұмыс құбырларын орнату



Тармақтық қосылымдар көлденеңінен орнатылуы тиіс. Бұрыш барлық бағыттарда 10° аспауы тиіс.

- ▶ Тармақтық қосылымдарды туралаңыз (→ 8-сур.).
- ▶ Тармақтық қосылымдарды жұмыс құбырларына дәнекерлеңіз. Келесі ескертулерге назар аударыңыз (→ 9-сур.):
 - Тармақтық қосылымдар жерге параллель етіп орнатылуы тиіс
 - Екі тармақтық қосылым арасындағы қашықтық кемінде 0,5 м болуы тиіс
 - Иіндер мен тармақтық қосылымдар арасындағы қашықтық кемінде 0,5 м болуы тиіс
 - Екі иін арасындағы қашықтық кемінде 0,5 м болуы тиіс

9-сур. түсініктемесі:

[1] DX АНУ жинағы

3.4 Жылуды оқшаулау

10– 11-сур.

Тармақтар үшін жылылықты оқшаулаңыз.

- ▶ Жеткізілген жылуды оқшаулау материалынан жабысқақ қағазды (→ 10-сур., [1]) алып тастаңыз.
- ▶ Жылуды оқшаулау материалын қолданыңыз және барлық қосылымдарды жабысқақ таспамен герметизациялаңыз (→ 10-сур., [1]).

1 Dane techniczne czynnika chłodniczego

Podczas napełniania obiegu czynnikiem chłodniczym należy uwzględnić następujące kwestie:

Rodzaj czynnika chłodniczego	R-410A
Maksymalne ciśnienie robocze	44 bara

Tab. 15

2 Zestaw elementów i wymiary

2.1 Zakres elementów

Rys. 1.

2.2 Wymiary trójników

Rys. 2 do 5.

3 Montaż

3.1 Wybór modelu, rozmiar rury głównej

Wydajność zestawu centrali wentylacyjnej D X A (kW)	Rozmiar rury głównej (mm) Ø Strona cieczy	Modele klimatyzatorów
20,0 ≤ A < 46,0	12,7	KIT-BJ01
46,0 ≤ A < 66,0	15,9	KIT-BJ02
66,0 ≤ A < 135,0	19,1	KIT-BJ03
135,0 ≤ A	22,2	KIT-BJ04

Tab. 16 Wybór trójników

3.2 Cięcie i spawanie trójnika

Rys. 6 do 7.

1. Trójniki należy wybierać zgodnie z instrukcjami z tabeli nr 3, przyjmując wydajność A jako sumę kW jednostek wewnętrznych za trójnikiem.
2. Jeżeli to konieczne, odciąć części rur rozgałęźnych w zależności od rzeczywistego rozmiaru rury. Użyć specjalnych narzędzi, takich jak obcinak.
3. Przyspawać rurę rozgałęźną do trójnika.

Przykład:

Rozważmy KIT-BJ01 po stronie gazu i założymy, że wykorzystana ma być rura o średnicy Ø 12,7 mm. Wykonać kroki w następujący sposób:

- Przyciąć rury rozgałęźne, jak opisano w kroku 2.
- Przyspawać rurę rozgałęźną do trójnika, jak opisano w kroku 3.



Ciąć prostopadłe do rury miedzianej.

3.3 Montaż trójnika i rur zewnętrznych



Trójniki należy montować poziomo. Kąt nie powinien przekraczać 10° we wszystkich kierunkach.

- Wyrównać położenie trójników (→ rys. 8).
- Przyspawać trójników do rur zewnętrznych. Zwrócić uwagę na następujące wskazówki (→ rys. 9):
 - Trójniki należy montować równolegle z podłożem
 - Odległość pomiędzy dwoma trójnikami musi wynosić co najmniej 0,5 m
 - Odległość pomiędzy kolanami a trójnikami musi wynosić co najmniej 0,5 m
 - Odległość pomiędzy dwoma kolanami musi wynosić co najmniej 0,5 m

Legenda do rys. 9:

[1] Zestaw DX AHU

3.4 Izolacja termiczna

Rys. 10 do 11.

Wykonać izolację termiczną trójników, która ochroni je przed wysoką temperaturą.

- Zdjąć papier przylepny (→ rys. 10, [1]) z dostarczonych materiałów termoizolacyjnych.
- Nałożyć materiał termoizolacyjny i zabezpieczyć złączenia taśmą (→ rys. 10, [1]).

1 Especificações do fluido refrigerante

Ao abastecer com fluido refrigerante, respeitar o seguinte:

Tipo de refrigerante	R-410A
Pressão de serviço máxima	44 bar

Tab. 17

2 Equipamento fornecido e dimensões

2.1 Equipamento fornecido

Fig. 1.

2.2 Dimensões dos distribuidores

Fig. 2 para 5.

3 Instalação

3.1 Seleção do modelo, diâmetro do tubo principal

Capacidade de DX°AHU°Kit A (kW)	Dimensão do tubo principal (mm)	
	Ø Tubo de líquido	Tipo de produto
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT BJ04

Tab. 18 Seleção distribuidor

3.2 Corte e soldadura do distribuidor

Fig. 6 para 7.

1. Selecione os distribuidores de acordo com o guia de seleção do modelo e a capacidade da unidade interior a justante.
2. Dependendo do diâmetro real do tubo corte, se necessário partes dos distribuidores. Utilize ferramentas adequadas como um corta tubos.
3. Solde o tubo de distribuição ao distribuidor

Exemplo:

Utilize o distribuidor de gás KIT-BJ01 como referência e suponha que terá de ser utilizado um tubo com um diâmetro de Ø 12,7 mm. Efetue os procedimentos na sequência seguinte:

- Corte os tubos de distribuição conforme exibido no passo 2.
- Solde o tubo de distribuição ao distribuidor conforme exibido no passo 3.



Corte na perpendicular ao tubo de cobre

3.3 Instalação de um ponto de vedação de distribuidor e tubos da instalação



Os distribuidores deverão ser instalados na horizontal. A inclinação não deverá ser superior a 10° em qualquer direção.

- Nivele os distribuidores (→ fig. 8).
- Solde os distribuidores ao tubo da instalação Esteja atento às seguintes notas (→ fig. 9):
 - Os distribuidores deverão ser instalados paralelamente ao solo
 - A distância entre os dois distribuidores deve ser de pelo menos 0,5 m
 - A distância entre os cotovelos e os distribuidores deve ser de pelo menos 0,5 m
 - A distância entre os dois cotovelos deve ser de pelo menos 0,5 m

Legenda da fig. 9:

[1] Kit DX AHU

3.4 Isolamento térmico

Fig. 10 para 11.

Assegure-se de que isola térmicamente os distribuidores.

- Remova o papel adesivo (→ fig. 10,[1]) do material de isolamento fornecido.
- Aplique o material de isolamento térmico e vede todas as ligações com fita (→ fig. 10,[1]).

1 Date tehnice pentru agenții frigorifici

La umplerea cu agenți frigorifici, respectați următoarele indicații:

Tip de agent frigorific	R-410A
Presiune maximă de lucru	44 bar

Tab. 19

2 Pachet de livrare și dimensiuni

2.1 Pachet de livrare

Fig. 1.

2.2 Dimensiunile racordurilor de conectare

Fig. 2 la 5.

3 Instalare

3.1 Selectarea modelului, dimensiunea țevii principale

Capacitatea kit-ului DX AHU A (kW)	Dimensiunea țevii principale (mm) Ø partea pentru lichid	Tip de produs
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT-BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT-BJ04

Tab. 20 Selectarea racordurilor de conectare

3.2 Tăierea și sudarea racordului de conectare

Fig. 6 la 7.

1. Selectați racordurile de conectare conform ghidului de selectare a modelului și capacității unității interioare din aval.
2. În funcție de dimensiunea actuală a țevii, tăiați segmentele care nu sunt necesare de la nivelul ramificațiilor țevii. Utilizați scule speciale precum un dispozitiv de tăiat țevi.
3. Sudați ramificația la nivelul racordului de conectare.

Exemplu:

Să presupunem că pentru partea de gaz KIT-BJ01 trebuie să folosim o țevă cu un diametru de Ø 12,7 mm. Executați pașii de lucru în ordinea următoare:

- Tăiați ramificațiile țevii conform pasului 2 din ilustrație.
- Sudați ramificația la nivelul racordului de conectare conform reprezentării de la pasul 3.



Tăiați perpendicular față de țeava de cupru.

3.3 Instalarea unui racord de conectare și a țevelor din zona de lucru



Racordurile de conectare trebuie să fie instalate pe orizontală. Unghiul nu trebuie să fie mai mare de 10° în orice direcție.

- Aliniați racordurile de conectare (→ Fig. 8).
- Sudați racordurile de conectare la nivelul țevelor din zona de lucru. Acordați atenție următoarelor observații (→ Fig. 9):
 - Racordurile de conectare trebuie să fie instalate paralel cu solul
 - Distanța dintre două racorduri de conectare trebuie să fie de cel puțin 0,5 m
 - Distanța dintre coturi și racordurile de conectare trebuie să fie de cel puțin 0,5 m
 - Distanța dintre două coturi trebuie să fie de cel puțin 0,5 m

Legendă la Fig. 9:

[1] Kit DX AHU

3.4 Izolație termică

Fig. 10 la 11.

Asigurați-vă că izolați ramificațiile din punct de vedere termic.

- Desprindeți hârtia adezivă (→ Fig. 10, [1]) de pe materialul izolant termic inclus în pachetul de livrare.
- Aplicați materialul izolant termic și etanșați toate racordurile cu bandă adezivă (→ Fig. 10, [1]).

1 Технические характеристики хладагента

Соблюдайте следующие параметры при заполнении хладагентом:

Тип хладагента	R-410A
Максимальное рабочее давление	44 бар

Таб. 21

2 Комплект поставки и размеры

2.1 Комплект поставки

Рис. 1.

2.2 Размеры разветвителей

Рис. 2 для 5.

3 Монтаж

3.1 Выбор модели, размер главной трубы

Мощность комплекта DX АНУ А (кВт)	Размер главной трубы (мм)	
	Ø Сторона жидкости	Тип изделия
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT-BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT-BJ04

Таб. 22 Выбор разветвителей

3.2 Резка и пайка разветвителя

Рис. 6 для 7.

1. Выберите разветвители в соответствии с руководством по выбору модели и мощностью следующего по ходу внутреннего блока.
2. При необходимости подрежьте патрубки, взяв за основу фактический размер трубы. Используйте специальные инструменты, например резак.
3. Припаяйте патрубок к разветвителю.

Пример::

Возьмем сторону газа KIT-BJ01 и предположим, что необходимо использовать трубу диаметром Ø 12,7 мм. Выполним следующие технологические операции:

- Отрежем патрубки, как показано в операции 2.
- Припаяем патрубок к разветвителю, как показано в операции 3.



Отрезайте перпендикулярно медной трубе.

3.3 Монтаж разветвителя и трубопроводов



Разветвители необходимо монтировать горизонтально. Угол не должен превышать 10° во всех направлениях.

- ▶ Выводите разветвители (→ рис. 8).
- ▶ Припаяйте разветвители к трубопроводу. Примите во внимание следующие замечания (→ рис. 9):
 - Разветвители необходимо монтировать параллельно земле
 - Расстояние между двумя разветвителями должно быть не менее 0,5 м
 - Расстояние между коленями и разветвителями должно быть не менее 0,5 м
 - Расстояние между двумя коленями должно быть не менее 0,5 м

Условные обозначения на рис. 9:

[1] Комплект DX АНУ

3.4 Теплоизоляция

Рис. 10 для 11.

Обязательно изолируйте отводы от воздействия тепла.

- ▶ Оторвите клейкую бумагу (→ рис. 10, [1]) от теплоизоляционного материала, входящего в комплект поставки.
- ▶ Уложите теплоизоляционный материал и уплотните все соединения с помощью ленты (→ рис. 10, [1]).

1 Soğutucu Akışkan Teknik Verileri

Soğutucu akışkan doldururken aşağıdakileri dikkate alın:

Soğutucu akışkan tipi	R-410A
Maksimum işletme basıncı	44 bar

Tab. 23

2 Teslimat kapsamı ve boyutlar

2.1 Teslimat kapsamı

Şekil 1.

2.2 Branşman kitlerinin boyutları

Şekil 2 - 5.

3 Montaj

3.1 Model seçimi, ana boru boyutu

DX AHU Kiti Kapasitesi A (kW)	Ana boru boyutu (mm)	
	Ø Sıvı tarafı	Ürün Tipi
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KİT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KİT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KİT-BJ03
$135,0 A \leq$	22,2	KİT-BJ04

Tab. 24 Branşman kitlerinin seçimi

3.2 Branşman kitinin kesilmesi ve kaynaklanması

Şekil 6 - 7.

1. Branşman kitlerini model seçim kılavuzuna ve çıkış yönü iç ünite kapasitesine göre seçin.
2. Mevcut boru boyutuna bağlı olarak gerekirse branşman borularından parça kesin. Keski gibi özel aletler kullanın.
3. Branşman borusunu branşman kitine kaynaklayın.

Örnek:

KİT-BJ01 gaz tarafını ele alalım ve çapı Ø 12,7 mm olan bir boru kullanılacağını varsayalım. İşlemden şu adımları uygulayın:

- Branşman borularını adım 2'de gösterildiği gibi kesin.
- Branşman borusunu branşman kitine adım 3'te gösterildiği gibi kaynaklayın.



Bakır boruya dik kesin.

3.3 Branşman kiti ve sahadaki boruların montajı



Branşman kitleri yatay olarak montajlanmalıdır. Açık tüm yönlerde 10°'den büyük olmamalıdır.

- Branşman kitlerini hizalayın (→ Şekil 8).
- Branşman kitlerini sahadaki borulara kaynaklayın. Aşağıdaki noktalara dikkat edin (→ Şekil 9):
 - Branşman kitleri zemine paralel montajlanmalıdır
 - İki branşman kiti arasındaki mesafe en az 0,5 m olmalıdır
 - Dirsekler ve branşman kitleri arasındaki mesafe en az 0,5 m olmalıdır
 - İki dirsek arasındaki mesafe en az 0,5 m olmalıdır

Şekil 9 ile ilgili açıklamalar:

[1] DX AHU Kiti

3.4 Isı izolasyonu

Şekil 10 - 11.

Branşmanları ısıya karşı mutlaka yalıtın.

- Yapıştırıcı kağıdı (→ Şekil 10, [1]) kutudan çıkan ısı yalıtım malzemesinden çekip çıkartın.
- Bantlı tüm bağlantılarda ısı yalıtım malzemesi uygulayın ve sızdırmazlık sağlayın (→ Şekil 10, [1]).

1 Характеристики холодоагенту

При заповненні системи холодоагентом потрібно дотримуватися наступних вимог:

Тип холодоагенту	R-410A
Максимальний робочий тиск	44 бар

Таб. 25

2 Комплект поставки та розміри

2.1 Комплект поставки

Мал. 1.

2.2 Розміри трійникового з'єднання труб

Мал. 2- 5.

3 Монтаж

3.1 Вибір моделі, розмір головної труби

Потужність DX AHU Kit A (кВт)	Розмір головної труби (мм)	
	Ø зі сторони рідини	Тип виробу
$20,0 \leq A < 46,0$	12,7	KIT-BJ01
$46,0 \leq A < 66,0$	15,9	KIT-BJ02
$66,0 \leq A < 135,0$	19,1	KIT-BJ03
$135,0 \leq A$	22,2	KIT-BJ04

Таб. 26 Вибір трійникових з'єднань труб

3.2 Різання та зварювання трійникового з'єднання труб

Мал. 6- 7.

1. Виберіть трійникове з'єднання згідно зі вказівками щодо вибору моделі та потужності внутрішнього блока, який буде встановлено нижче по лінії.
2. Залежно від фактичного розміру труби, за потреби відріжте патрубки. Використовуйте спеціальні інструменти, наприклад, різак.
3. Приваріть патрубок до трійникового з'єднання труб.

Приклад:

Візьміть KIT-BJ01 зі сторони газу та припустіть, що потрібно використовувати трубу з діаметром Ø 12,7 мм. Виконайте такі дії:

- Відріжте патрубки, як зображено для дії 2.
- Приваріть патрубок до трійникового з'єднання труб, як зображено для дії 3.



Відріжте перпендикулярно до мідної труби.

3.3 Монтаж трійникового з'єднання та трубопроводу



Трійникове з'єднання потрібно встановлювати горизонтально. Кут не має перевищувати 10° у всіх напрямках.

- ▶ Вирівняйте трійникове з'єднання труб (→ Мал. 8).
- ▶ Приваріть трійникове з'єднання труб до трубопроводу. Зверніть увагу на такі вказівки (→ Мал. 9):
 - Трійникове з'єднання потрібно встановлювати паралельно до підлоги
 - Відстань між двома трійниковими з'єднаннями труб має становити принаймні 0,5 м
 - Відстань між колінами та трійниковим з'єднанням труб має становити принаймні 0,5 м
 - Відстань між двома колінами має становити принаймні 0,5 м

Умовні позначення на Мал. 9:

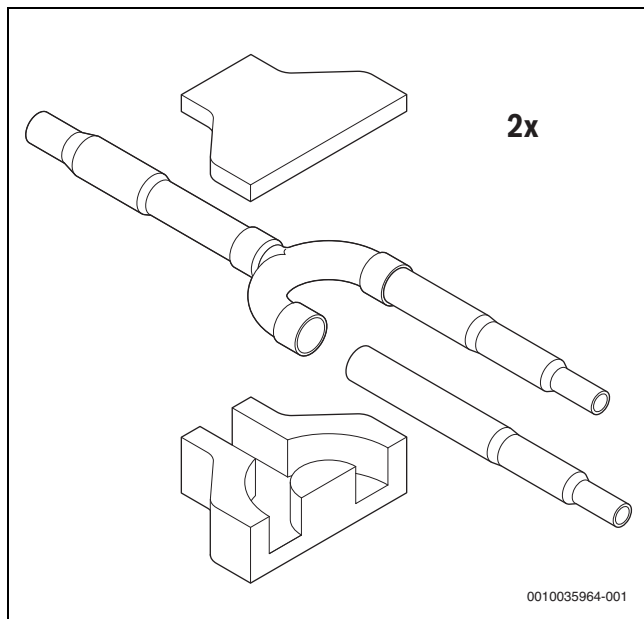
[1] Комплект DX AHU

3.4 Теплова ізоляція

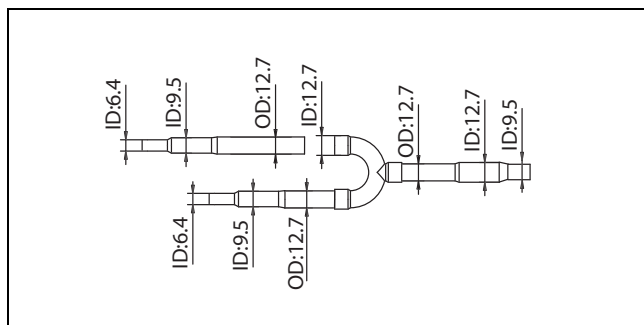
Мал. 10- 11.

На трійникові з'єднання необхідно встановити теплоізоляцію.

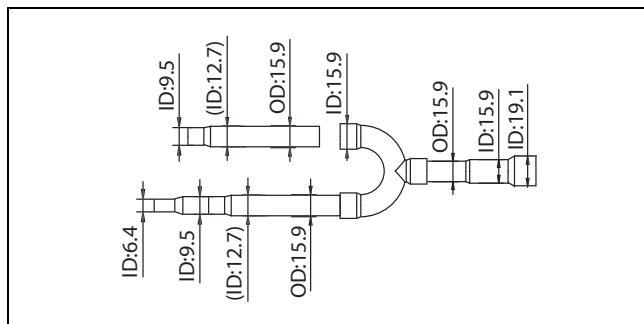
- ▶ Використовуйте теплоізоляційний матеріал (→ Мал. 10, [1]) із комплекту для теплоізоляції відводів.
- ▶ Встановіть теплоізоляцію та забезпечте ущільнення всіх з'єднань за допомогою ізоляційної стрічки (→ Мал. 10, [1]).



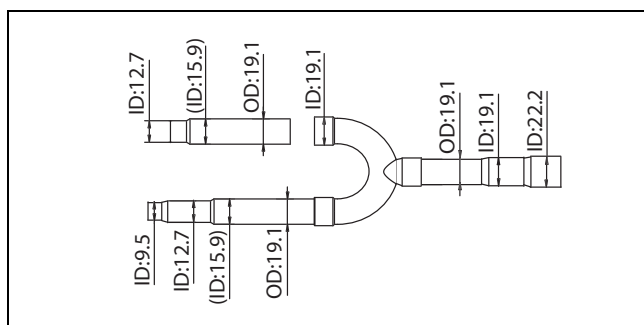
1



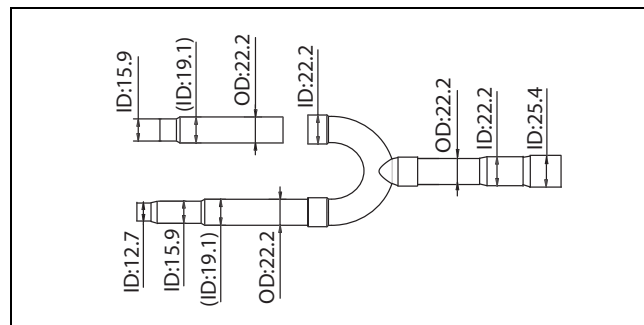
2 KIT-BJ01



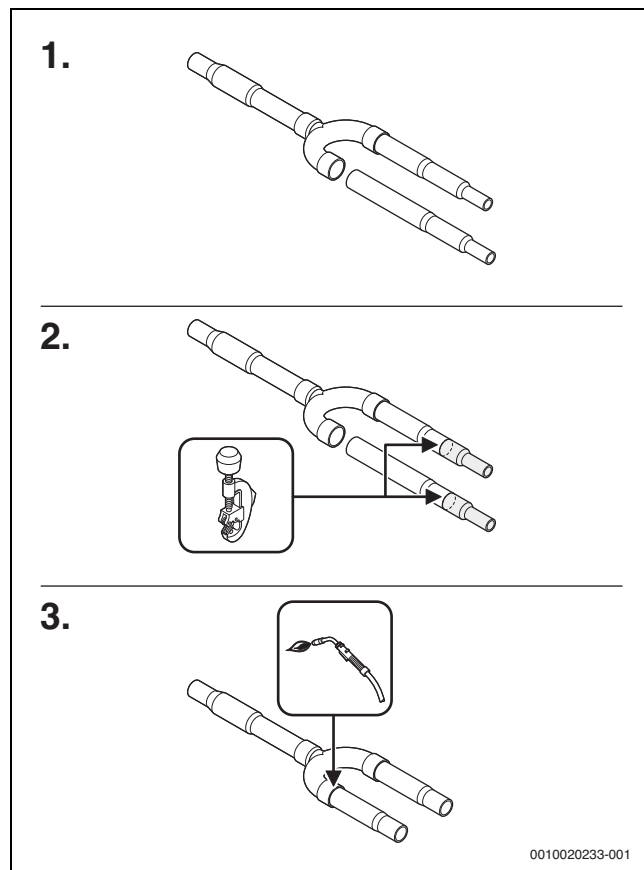
3 KIT-BJ02



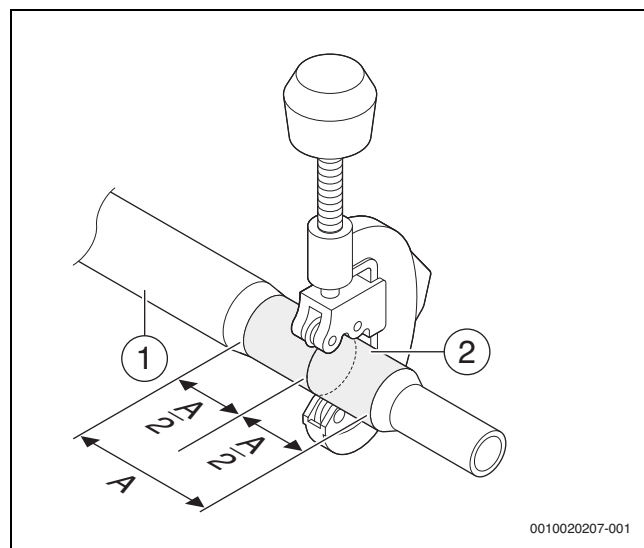
4 KIT-BJ03



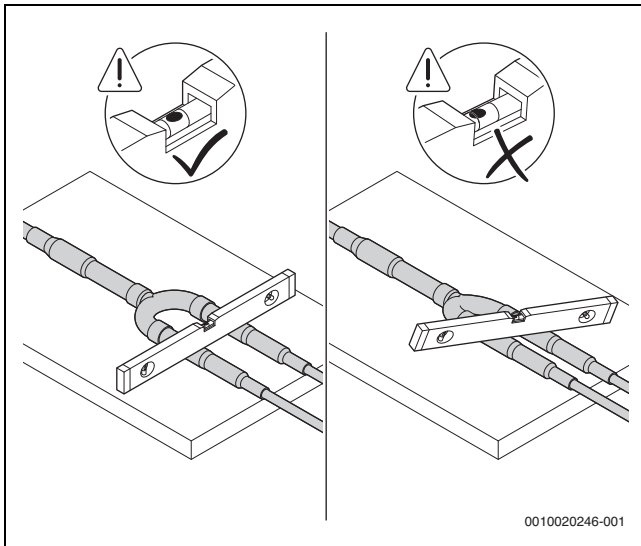
5 KIT-BJ04



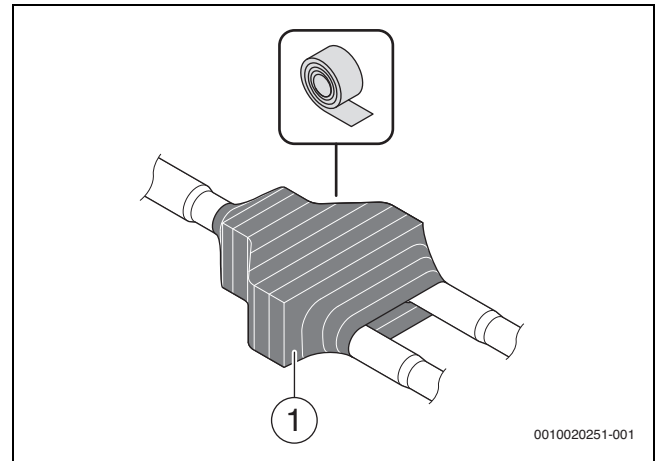
6



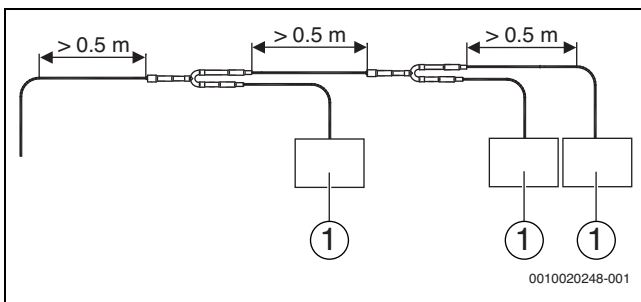
7



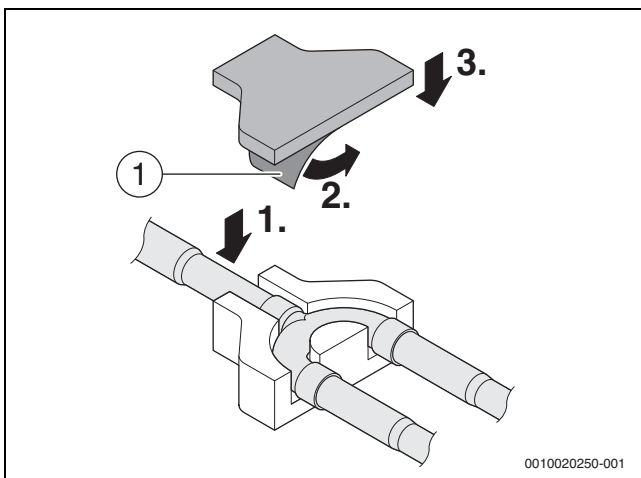
8



11



9



10







