

Required tools for Installation Works

1 Philips screw driver	7 Reamer	13 Multimeter	65 N•m (6.6 kgf•m)
2 Level gauge	8 Knife	14 Torque wrench	100 N•m (10.2 kgf•m)
3 Electric drill, hole core drill (ø70 mm)	9 Gas leak detector	18 N•m (1.8 kgf•m)	15 Vacuum pump
4 Hexagonal wrench (4 mm)	10 Measuring tape	42 N•m (4.3 kgf•m)	16 Gauge manifold
5 Spanner	11 Thermometer	55 N•m (5.6 kgf•m)	
6 Pipe cutter	12 Megameter		

SAFETY PRECAUTIONS

- Read the following “SAFETY PRECAUTIONS” carefully before installation.
- Electrical work must be installed by a licensed electrician. Be sure to use the correct rating of the power plug and main circuit for the model to be installed.
- The caution items stated here must be followed because these important contents are related to safety. The meaning of each indication used is as below. Incorrect installation due to ignoring of the instruction will cause harm or damage, and the seriousness is classified by the following indications.

	WARNING	This indication shows the possibility of causing death or serious injury.
	CAUTION	This indication shows the possibility of causing injury or damage to properties only.

The items to be followed are classified by the symbols:

	Symbol with white background denotes item that is PROHIBITED.
	Symbol with dark background denotes item that must be carried out.

- Carry out test running to confirm that no abnormality occurs after the installation. Then, explain to user the operation, care and maintenance as stated in instructions. Please remind the customer to keep the operating instructions for future reference.

WARNING

- Do not install outdoor unit near handrail of veranda. When installing air-conditioner unit on veranda of a high rise building, child may climb up to outdoor unit and cross over the handrail causing an accident.
- Do not use unspecified cord, modified cord, joint cord or extension cord for power supply cord. Do not share the single outlet with other electrical appliances. Poor contact, poor insulation or over current will cause electrical shock or fire.
- Do not tie up the power supply cord into a bundle by band. Abnormal temperature rise on power supply cord may happen.
- Do not insert your fingers or other objects into the unit, high speed rotating fan may cause injury.
- Do not sit or step on the unit, you may fall down accidentally.
- Keep plastic bag (packaging material) away from small children, it may cling to nose and mouth and prevent breathing.
- When installing or relocating air conditioner, do not let any substance other than the specified refrigerant, eg. air etc mix into refrigeration cycle (piping). Mixing of air etc. will cause abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
- Do not add or replace refrigerant other than specified type. It may cause product damage, burst and injury etc.
- For R410A model, use piping, flare nut and tools which is specified for R410A refrigerant. Using of existing (R22) piping, flare nut and tools may cause abnormally high pressure in the refrigerant cycle (piping), and possibly result in explosion and injury.
- Thickness for copper pipes used with R410A must be more than 0.8 mm. Never use copper pipes thinner than 0.8 mm.
- It is desirable that the amount of residual oil less than 40 mg/10 m.
- Engage authorized dealer or specialist for installation. If installation done by the user is incorrect, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
- Install according to this installation instructions strictly. If installation is defective, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
- Use the attached accessories parts and specified parts for installation. Otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, fire or electrical shock.
- Install at a strong and firm location which is able to withstand weight of the set. If the strength is not enough or installation is not properly done, the set will drop and cause injury.
- For electrical work, follow the local national wiring standard, regulation and this installation instruction. An independent circuit and single outlet must be used. If electrical circuit capacity is not enough or defect found in electrical work, it will cause electrical shock or fire.
- Do not use joint cable for indoor / outdoor connection cable. Use the specified indoor/outdoor connection cable, refer to instruction ⑤ **CONNECT THE CABLE TO THE OUTDOOR UNIT** and connect tightly for indoor/outdoor connection. Clamp the cable so that no external force will have impact on the terminal. If connection or fixing is not perfect, it will cause heat up or fire at the connection.
- Wire routing must be properly arranged so that control board cover is fixed properly. If control board cover is not fixed perfectly, it will cause fire or electrical shock.
- This equipment is strongly recommended to be installed with Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) or Residual Current Device (RCD). Otherwise, it may cause electrical shock and fire in case of equipment breakdown or insulation breakdown.
- During installation, install the refrigerant piping properly before running the compressor. Operation of compressor without fixing refrigeration piping and valves at opened position will cause suck-in of air, abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
- During pump down operation, stop the compressor before removing the refrigeration piping. Removal of refrigeration piping while compressor is operating and valves are opened will cause suck-in of air, abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
- Tighten the flare nut with torque wrench according to specified method. If the flare nut is over-tightened, after a long period, the flare may break and cause refrigerant gas leakage.
- After completion of installation, confirm there is no leakage of refrigerant gas. It may generate toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
- Ventilate if there is refrigerant gas leakage during operation. It may cause toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
- This equipment must be properly earthed. Earth line must not be connected to gas pipe, water pipe, earth of lightning rod and telephone. Otherwise, it may cause electrical shock in case of equipment breakdown or insulation breakdown.

CAUTION

- Do not install the unit in a place where leakage of flammable gas may occur. In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause fire.
- Do not release refrigerant during piping work for installation, re-installation and during repairing refrigeration parts. Take care of the liquid refrigerant, it may cause frostbite.
- Do not install this appliance in a laundry room or other location where water may drip from the ceiling, etc.
- Do not touch the sharp aluminium fin, sharp parts may cause injury.
- Carry out drainage piping as mentioned in installation instructions. If drainage is not perfect, water may enter the room and damage the furniture.
- Select an installation location which is easy for maintenance.
- Power supply connection to the room air conditioner.
Use power supply cord 3 x 1.5 mm² type designation 60245 IEC 57 or heavier cord.
Connect the power supply cord of the air conditioner to the mains using one of the following method.
Power supply point should be in easily accessible place for power disconnection in case of emergency.
In some countries, permanent connection of this air conditioner to the power supply is prohibited.
- 1) Power supply connection to the receptacle using power plug.
Use an approved 15/16A power plug with earth pin for the connection to the socket.
- 2) Power supply connection to a circuit breaker for the permanent connection.
Use an approved 16A circuit breaker for the permanent connection.
It must be a double pole switch with a minimum 3.0 mm contact gap.
- Installation work.
It may need two people to carry out the installation work.

INSTALLATION INSTRUCTION (OUTDOOR UNIT)

SELECT THE BEST LOCATION

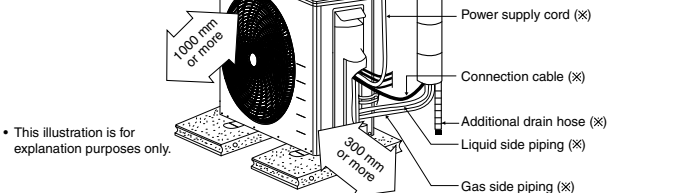
OUTDOOR UNIT

- If an awning is built over the unit to prevent direct sunlight or rain, be careful that heat radiation from the condenser is not obstructed.
- There should not be any animal or plant which could be affected by hot air discharged.
- Keep the spaces indicated by arrows from wall, ceiling, fence or other obstacles.
- Do not place any obstacles which may cause a short circuit of the discharged air.
- If piping length is over the [piping length for additional gas], additional refrigerant should be added as shown in the table.

Piping size		Std. Length (m)	Min. Length (m)	Max. total Length (m)	Max. Elevation (m)	Additional gas charge amount (g/m)
Gas 9.52 mm (3/8")	Liquid 6.35 mm (1/4")	5 m / indoor unit	3 m / indoor unit	30	10	15

Note:

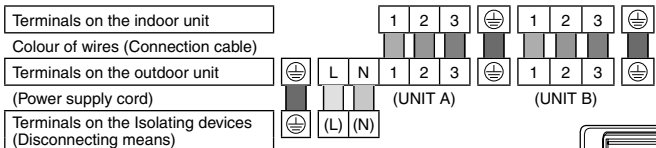
- It is possible to extend the piping length of one unit up to 20 meters. However, the total piping length must not exceed 30 meters.
- If the length exceeds 20 meters, refrigerant of 15g per meter must be added.



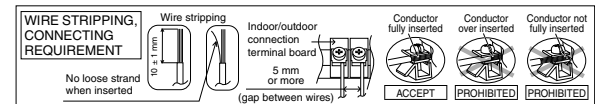
This illustration is for explanation purposes only.

5 CONNECT THE CABLE TO THE OUTDOOR UNIT

- Remove the control board cover (metal) from the unit by loosening two screws.
- Cable connection to the power supply through isolating Devices (Disconnecting means).
- Connect approved type polychloroprene sheathed **power supply cord** 3 x 1.5mm² type designation 60245 IEC 57 or heavier cord to the terminal board, and connect the others end of the cord to Isolating Devices (Disconnecting means)
- Connection cable between indoor unit and outdoor unit shall be approved polychloroprene sheathed 4 x 1.5 mm² flexible cord, type designation 60245 IEC 57 or heavier cord.
- Connect the power supply cord and connecting cable between indoor unit and outdoor unit according to the diagram as shown.



- Secure the power supply cord and connection cables onto the control board with the holder.
- Attach the control board cover back to the original position with screw.
- For wire stripping and connection requirement, refer to the diagram as shown.



WARNING

This equipment must be properly earthed

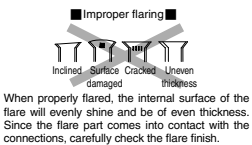
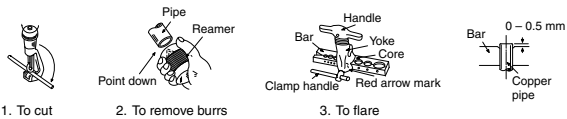
- Note: Isolating Devices (Disconnecting means) should have minimum 3.0 mm contact gap.
- Earth wire shall be Yellow/Green (Y/G) in colour and longer than other AC wires for safety reason.

6 PIPING INSULATION

- Please carry out insulation at pipe connection portion as mentioned in Indoor/Outdoor Unit Installation Diagram. Please wrap the insulated piping end to prevent water from going inside the piping.
- If drain hose or connecting piping is in the room (where dew may form), please increase the insulation by using POLY-E FOAM with thickness 6 mm or above.

CUTTING AND FLARING THE PIPING

- Please cut using pipe cutter and then remove the burrs.
- Remove the burrs by using reamer. If burrs is not removed, gas leakage may be caused. Turn the piping end down to avoid the metal powder entering the pipe.
- Please make flare after inserting the flare nut onto the copper pipes.



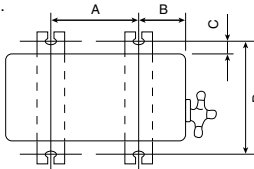
1 SELECT THE BEST LOCATION

(Refer to “Select the best location” section)

2 INSTALL THE OUTDOOR UNIT

- After selecting the best location, start installation to Indoor/Outdoor Unit Installation Diagram.
- Fix the unit on concrete or rigid frame firmly and horizontally by bolt nut (ø10 mm).
- When installing at roof, please consider strong wind and earthquake. Please fasten the installation stand firmly with bolt or nails.

Model	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18.5 mm	330 mm



3 CONNECT THE PIPING

Connecting The Piping to Indoor

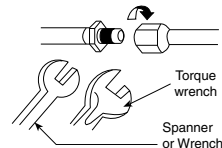
Please make flare after inserting flare nut (locate at joint portion of tube assembly) onto the copper pipe. (In case of using long piping)

- Connect the piping
- Align the center of piping and sufficiently tighten the flare nut with fingers.
- Further tighten the flare nut with torque wrench in specified torque as stated in the table.

Piping size	Torque
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)]

Connecting The Piping to Outdoor Multi

Decide piping length and then cut by using pipe cutter. Remove burrs from cut edge. Make flare after inserting the flare nut (locate at valve) onto the copper pipe. Align center of piping to valve and then tighten with torque wrench to the specified torque as stated in the table.



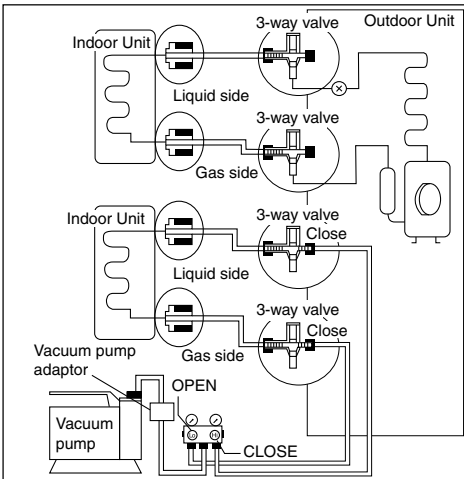
4 EVACUATION OF THE EQUIPMENT

WHEN INSTALLING AN AIR CONDITIONER, BE SURE TO EVACUATE THE AIR INSIDE THE INDOOR UNIT AND PIPES in the following procedure.

- Connect a charging hose with a push pin to the Low and High side of a charging set and the service port of the 3-way valve.
- Be sure to connect the end of the charging hose with the push pin to the service port.
- Connect the center hose of the charging set to a vacuum pump with check valve, or vacuum pump adaptor.
- Turn on the power switch of the vacuum pump and make sure that the needle in the gauge moves from 0 cmHg (0 MPa) to -76 cmHg (-0.1 MPa). Then evacuate the air for approximately 10 minutes.
- Close the Low and High side valves of the charging set and turn off the vacuum pump. Make sure that the needle in the gauge does not move after approximately 5 minutes.

Note : BE SURE TO FOLLOW THIS PROCEDURE IN ORDER TO AVOID REFRIGERANT GAS LEAKAGE.

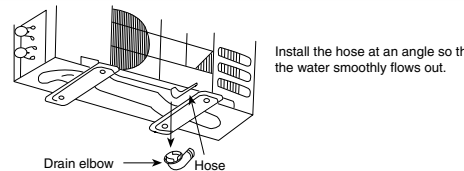
- Disconnect the charging hose from the vacuum pump and from the service of the 3-way valves.
- Tighten the service port caps of the 3-way valve at a torque of 18 N•m with a torque wrench.
- Remove the valve caps of the both 3-way valves. Position both of the valves to “OPEN” using a hexagonal wrench (4 mm).
- Mount valve caps onto the both 3-way valves.
- Be sure to check for gas leakages.



- If gauge needle does not move from 0 cmHg (0 MPa) to -76 cmHg (-0.1 MPa), in step ③ above take the following measure:
- If the leak stops when the piping connections are tightened further, continue working from step ③.
- If the leak does not stop when the connections are retightened, repair location of leak.
- Do not release refrigerant during piping work for installation and reinstallation.
- Take care of the liquid refrigerant, it may cause frostbite.

DISPOSAL OF OUTDOOR UNIT DRAIN WATER

- If a drain elbow is used, the unit should be placed on a stand which is taller than 3 cm.
- If the unit is used in an area where temperature falls below 0°C for 2 or 3 days in succession, it is recommended not to use a drain elbow, for the drain water freezes and the fan will not rotate.



CHECK ITEMS

- Short circuit of the blow-out air
- Smooth flow of the drain
- Reliable thermal insulation
- Leakage of refrigerant
- Mistake in wiring
- Reliable connection of the grand wire
- Looseness in terminal screw
- Grounding/Earth connection

Herramientas Necesarias para Trabajos de Instalación

1 Destornillador de estrella	7 Escariador	13 Multímetro	65 N•m (6,6 kgf•m)
2 Indicador de Nivel	8 Navaja	14 Llave de torsión	100 N•m (10,2 kgf•m)
3 Taladro eléctrico con broca de (ø70 mm)	9 Detector de escape de gas	18 N•m (1,8 kgf•m)	15 Bomba de vacío
4 Llave hexagonal (4 mm)	10 Cinta métrica	42 N•m (4,3 kgf•m)	16 Puente de Manómetros
5 Llave de tuercas	11 Termómetro	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Cortador de tubos	12 Medidor Impedancia a tierra		

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Lea cuidadosamente las siguientes "MEDIDAS DE SEGURIDAD" antes de proceder con la instalación.
 - Los trabajos eléctricos deben ser realizados por un electricista cualificado. El significado de cada indicación utilizada es como sigue.
 - Los ítems declarados aquí deben ser seguidos ya que estos contenidos importantes están relacionados con la seguridad. El significado de cada indicación usada es como sigue abajo.
- La instalación incorrecta por no seguirse las instrucciones causará daño o avería, y su gravedad queda clasificada por las siguientes indicaciones.

	ADVERTENCIA	Esta indicación señala la posibilidad de causar la muerte o lesiones de gravedad.
	PRECAUCIÓN	Esta indicación señala la posibilidad de causar lesión o daño a la propiedad únicamente.

Los artículos que deben ser seguidos están clasificados por los siguientes símbolos:

	Este símbolo con el fondo blanco significa algo PROHIBIDO.
	Este símbolo con el fondo negro significa un punto a tener en cuenta.

- Lleve a cabo pruebas para asegurarse de que no existe nada anormal después de la instalación. Luego, explique al usuario el funcionamiento, cuidado y mantenimiento como lo establece el manual. Sírvase recordar al cliente que conserve el manual de funcionamiento para referencias futuras.

ADVERTENCIA	
	No instale la unidad de exterior cerca de una terraza. Si el aparato de aire acondicionado se instala cerca de una baranda, los niños podrían subir por ella hasta la unidad exterior, pudiendo tener un accidente.
	No utilice el cable no especificado, cable modificado, cable con empalmes o cable de extensión para la conexión a la suministro eléctrico. No comparta la toma única con otros aparatos eléctricos. Un contacto poco firme, un aislamiento insuficiente o un exceso de corriente pueden causar descargas eléctricas o incendios.
	No sujete el cable de suministro de energía eléctrica junto con otros cables. Puede haber un aumento anormal de la temperatura en el cable de alimentación eléctrica.
	No introduzca los dedos u otros objetos en la unidad, el ventilador rotatorio de alta velocidad podría herirlo.
	No se siente o apoye sobre la unidad, se podría caer accidentalmente.
	No permita que los niños tengan acceso a la bolsa plástica (material de embalaje), puede adherírseles a la nariz y boca y provocar asfixia.
	Cuando instale o reubique el aire acondicionado, no deje que ninguna sustancia que no sea el refrigerante especificado, ej. aire, penetre y se mezcle en el ciclo de refrigeración (tubo). La mezcla de aire, etc. causará una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y provocará una explosión, lesión, etc.
	No añada o sustituya refrigerante diferente del tipo especificado. Puede producir daños al producto, quemaduras y lesiones, etc.
	- Para el modelo R410A, utilice tuberías, tuerca y herramientas que se especifican para el refrigerante R410A. Utilizar una tubería existente (R22), tuerca y herramientas puede provocar una presión anormalmente alta en el ciclo del refrigerante (tubería), y posiblemente pueden dar como resultado explosiones y lesiones. - El espesor de los tubos de cobre usados para R410A debe ser superior a 0,8 mm. No utilice en ningún caso tubos de cobre de espesor inferior a 0,8 mm. - Es conveniente que la cantidad de aceite residual sea menos de 40 mg/10 m.
	Utilice los servicios del distribuidor o un experto para la instalación. Si la instalación llevada a cabo por el usuario es incorrecta, ello causará escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
	Instale siguiendo cuidadosamente las instrucciones de este manual. Si la instalación es defectuosa, causará escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
	Utilice los accesorios adjuntos y partes especificadas para la instalación. De otra manera causaría averías en al aparato, escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
	Instale en un area robusta y firme que pueda soportar el peso del aparato. Si la firmeza no es la suficiente o la instalación es inadecuada, el aparato se caerá y causará lesiones.
	Para trabajos eléctricos siga las especificaciones de cableado nacional local y este manual de instalación. Deberá usarse un circuito independiente y una sola salida. Si la capacidad del circuito eléctrico no es la suficiente o existe avería en el proceso de instalación eléctrica, causará una descarga eléctrica o un incendio.
	No utilice cables con empalmes para la conexión interior/exterior. Utilice el cable de conexión interior/exterior especificado, consulte la instrucción CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD EXTERIOR y conéctelo con firmeza para la conexión interior/exterior. Sujete el cable con una abrazadera para que no tengan impacto fuerzas externas al terminal. Si la conexión o fijación no son perfectas, se originará un sobrecalentamiento o incendio en la conexión.
	La instalación del cable eléctrico deberá ser conducida debidamente, de manera que la cubierta del tablero de control sea fijada debidamente. Si la cubierta del tablero de control no está fijada perfectamente, podría ocurrir un incendio o una descarga eléctrica.
	Este equipo debe ser conectado a tierra y se recomienda instalar con el disyuntor de fuga a tierra (ICP) o el dispositivo residual actual (PIA). De lo contrario, puede ocurrir una descarga eléctrica y prenderse fuego, en el caso de la interrupción del equipo o del aislamiento.
	Durante la instalación, instale el tubo del refrigerante correctamente antes de utilizar el compresor. El funcionamiento del compresor sin fijar la tubería de refrigeración y con las válvulas en posición abierta causará una succión del aire, un incremento de la presión fuera de los parámetros normales en el ciclo de refrigeración y como resultado una explosión, daños, etc.
	Durante la operación de bombeo, apague el compresor antes de retirar la tubería de refrigeración. Retirar el tubo de refrigeración mientras el compresor funcione y las válvulas estén abiertas provocará una succión del aire, una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y resultará en una explosión, lesión, etc.
	Apriete la tuerca flare con la llave de torsión según el método especificado. Si la tuerca de mariposa se aprieta demasiado, después de un período largo, puede romperse y provocar pérdidas del gas refrigerante.
	Después completar la instalación, confirme que no haya ninguna pérdida de gas refrigerante. Esto puede generar un gas tóxico si el refrigerante entra en contacto con el fuego.
	Ventile el área si hay una pérdida de gas refrigerante durante la operación. Puede causar un gas tóxico, si el refrigerante entra en contacto con fuego.
	Este aparato ha de estar correctamente conectado a tierra. La línea a tierra no debe estar conectada al tubo de gas, al tubo de agua, la conexión a tierra de pararrayos y el teléfono. De lo contrario, puede ocurrir una descarga eléctrica en el caso de la interrupción del equipo o del aislamiento.

PRECAUCIÓN

	No instale la unidad en un lugar donde puedan producirse fugas de gas inflamable. En caso de escapes de gas y que estos se concentren alrededor de la unidad, podría ocasionar un incendio.
	No descargue el refrigerante durante la instalación y reinstalación de la tubería, y mientras se realiza la reparación los componentes de refrigeración. Sea cuidadoso con el refrigerante líquido, ya que puede ocasionar congelamiento.
	No instalar este aparato en un lavadero ni en ningún otro lugar donde pueda caer agua del techo, etc.
	No tocar las partes de aluminio angulosas, pueden causar daños.
	Lleve a cabo el drenaje de las tuberías tal y como lo indica el manual. Si el drenaje es inadecuado, el agua podría llegar a la habitación y deteriorar los muebles.
	Elija una ubicación de instalación que le permita un fácil mantenimiento.

	Conexión eléctrica al acondicionador de aire. Use cable de red de alimentación de 3 x 1,5 mm² designación tipo 60245 IEC 57 o más grueso. Conecte el cable de alimentación de corriente del acondicionador de aire al tomacorriente utilizando uno de los siguientes metodos. La toma del suministro de energía eléctrica debería estar en un lugar de fácil acceso para poder desconectarlo en caso de emergencia. En algunos países, la conexión permanente de este acondicionador de aire a la toma de corriente está prohibida. 1) Conexión a la red utilizando un enchufe. Utilice un enchufe de 15/16A homologado con toma de tierra para la conexión a la toma eléctrica. 2) Conexión de la toma de corriente a un interruptor de circuito para la conexión permanente. Utilice un disyuntor homologado de 16A para la conexión permanente. Debe ser un conector de doble polo con una separación mínima de contacto no inferior a 3,0 mm.
	Trabajo de instalación. Puede requerir de dos personas para llevar a cabo el trabajo de instalación.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN (UNIDAD EXTERIOR)

SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

UNIDAD EXTERIOR

- Si una marquesina es construida sobre la unidad para evitar la luz directa del sol o lluvia, tenga cuidado de que la irradiación de calor del condensador no sea obstruida.
- Ningún animal o planta deberá ser afectado por la emanación de aire caliente.
- Mantenga los espacios indicados por flechas de la pared, techo, cerca u otros obstáculos.
- No coloque ningún obstáculo que pueda ocasionar una recirculación de aire de salida.
- Si la longitud del tubo es superior a [la longitud del tubo para el gas adicional], se deberá añadir refrigerante adicional tal y como se indica en la tabla.

Tamaño de la tubería	Longitud estándar (m)	Longitud Mínima (m)	Longitud Máx. total (m)	Elevación máxima (m)	Total de carga adicional de gas (g/m)
Gas 9,52 mm (3/8")	Líquido 6,35 mm (1/4")	5 m / unidad interior	3 m / unidad interior	30	10
					15

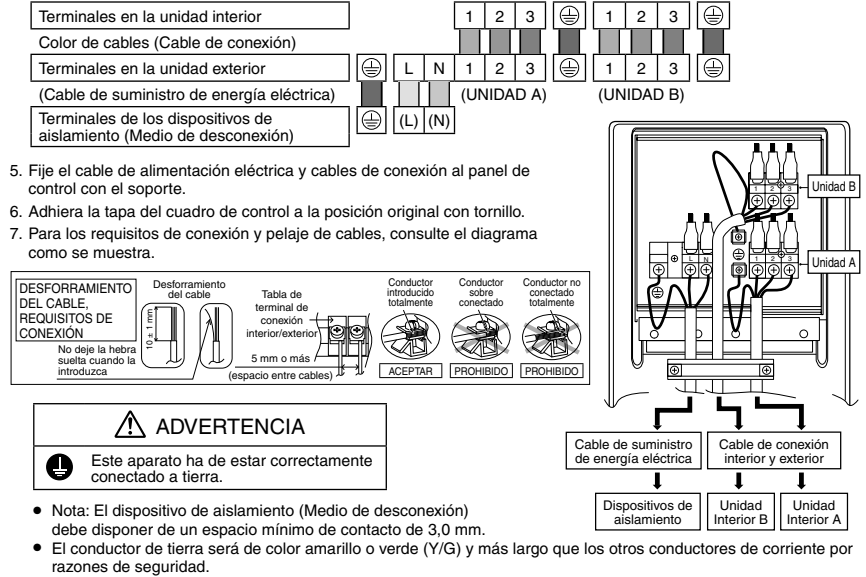
Nota:

- Es posible aumentar la longitud de la tubería de una unidad por encima de los 20 metros. Sin embargo, la longitud de la tubería total no debe superar los 30 metros.
- Si la longitud es superior a 20 metros, hay que añadir 15g de refrigerante por metro.

• Esta ilustración es únicamente para propósitos de explicación.

5 CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD EXTERIOR

- Retire la tapa (metálica) del panel de control de la unidad destornillando dos tornillos.
- Conexión del cable a la red con dispositivos de aislamiento (Medio de desconexión).
 - Conecte el cordón flexible de **red de alimentación** homologado revestido con policloropreno, de 3 x 1,5mm², designación 60245 IEC 57 o superior al cuadro de conexión, y conecte el otro extremo del cable al separador.
- El **cable de conexión** entre la unidad interior y la unidad exterior debe ser un cordón flexible 4 x 1,5 mm² forrado de policloropreno aprobado, del tipo de designación 60245 IEC 57 o cable de resistencia superior.
- Conecte el cable de suministro eléctrico y conecte el cable entre la unidad interior y la unidad exterior según el diagrama indicado.

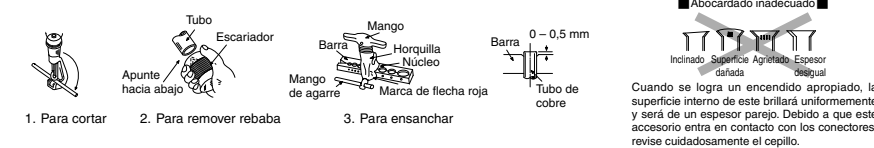


6 AISLANTE DE TUBERÍAS

- 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.

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.
- Realice el abocardado después insertar la tuerca a los tubos de cobre.



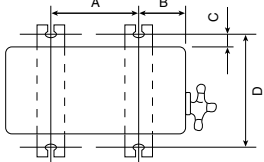
1 SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

(Vea la sección "Seleccione la mejor ubicación")

2 INSTALE LA UNIDAD EXTERIOR

- Luego de escoger la mejor ubicación, inicie la instalación de acuerdo al Diagrama de Instalación de la Unidad Interior/Exterior.
- Fije la unidad al hormigón o a un marco sólido firme y horizontalmente por medio una tuerca sujeta con tornillos (ø10 mm).
 - Al instalar en el techo, tome en consideración el viento fuerte y terremoto. Sujete el pie de la instalación firmemente con tornillo o clavos.

Modelo	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm



3 CONECTAR LA TUBERÍA

Conectar la Tubería la Interior

Sírvase realizar el abocardado después de insertar la tuerca (ubicada en la porción adjunta de ensamblaje del tubo) al tubo de cobre. (En caso de utilizar tubería larga)

Conectar la tubería

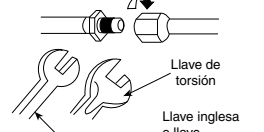
- Alinee el centro de la tubería y apriete suficientemente la tuerca con los dedos.
- Luego apriete la tuerca con una llave de torsión específica como se indica en la tabla.

No la sobreajuste, porque el exceso de tensión produce escapes de gas.

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)]

Conectar la tubería a múltiples exteriores

Decida la longitud de la tubería y luego corte utilizando un cortador de tubos. Retire las rebabas del borde cortado. Haga el abocardado después de insertar la tuerca (ubicada en las válvulas) al tubo de cobre. Alinee el centro de la tubería a las válvulas y luego apriete con una llave de torsión específica como lo señala la tabla.



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.

- Conecte una manguera de carga con una clavija a presión en el lado bajo y lado alto de un conjunto de carga y el acceso de servicio de la válvula tridireccional.
 - Asegure de conectar el extremo de la manguera con el obús de la válvula de servicio.
- Conecte la manguera central del conjunto de carga a una bomba de vacío con la válvula de retención, o adaptador de bomba de vacío.
- Gire el interruptor principal de la bomba de vacío y asegúrese que la aguja en el manómetro se mueva de 0 cmHg (0 MPa) a -76 cmHg (-0,1 MPa). Luego deje salir el aire aproximadamente 10 minutos.
- Cierre el lado bajo y el lado alto de las válvulas del conjunto de carga y apague la bomba de succión. Asegúrese de que la aguja del manómetro no se mueva pasados unos 5 minutos.

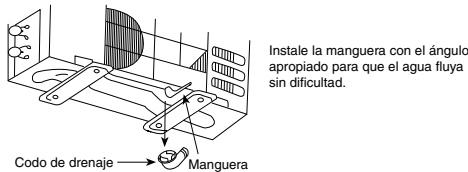
Nota: REALICE SIN FALTA ESTE PROCEDIMIENTO PARA EVITAR LA FUGA DEL GAS REFRIGERANTE.

- Desconecte la manguera de carga de la bomba de vacío y del puerto de servicio de la válvula de 3 vías.
- Asegure las dos tapas del puerto de servicio de la válvula de tres vías a un par de apriete de 18 N•m con una llave de torsión.
- Retire las tapas de ambas válvulas de tres vías. Posicione ambas válvulas hasta "ABIERTO" utilizando una llave hexagonal (4 mm).
- Instale las tapas de la válvula en ambas válvulas de 3 vías.
 - Asegure de revisar cualquier escape de gas.

- 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.

ELIMINACIÓN DEL AGUA DE DRENAJE DE LA UNIDAD EXTERIOR

- Si utiliza un codo de drenaje, la unidad deberá colocarse en un pedestal de más de 3 cm de altura.
- Si la unidad de utiliza en una zona donde la temperatura descienda por debajo de 0°C durante 2 o 3 días sucesivos, se recomienda no utilizar un codo de drenaje, ya que el agua de drenaje se congelaría y el ventilador no giraría.



COMPROBAR ITEMS

☐ Cortocircuito del aire de salida	☐ Errores de conexión
☐ Flujo uniforme de drenaje	☐ Conexión fiable de los cables
☐ Aislamiento térmico fiable	☐ El tornillo del terminal está flojo
☐ Fugas de refrigerante	☐ Conexión a tierra

ACXF60-01160

Panasonic®

Utensili necessari per l'Installazione

1

Cacciavite a stella

3

Trapano elettrico, punte per fori (ø70 mm)

4

Chiave esagonale (4 mm)

5

Chiave inglese

6

Tagliatubi

7

Alesatore

8

Taglierina

9

Rilevatore fughe gas

10

Metro a nastro

11

Termometro

12

Megaohmetro

13

Multimetro

14

Chiave Torque

15

Pompa del vuoto

16

Gruppo manometri

65 N•m (6,6 kgf•m)

100 N•m (10,2 kgf•m)

42 N•m (4,3 kgf•m)

55 N•m (5,6 kgf•m)

MISURE DI SICUREZZA

•

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

•

Le opera 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 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.

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.

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

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

•

Per il modello R410A, usare tubi, dado di svasatura e attrezzi specifici per il refrigerante R410A. L'uso di tubi, dado di svasatura e attrezzi esistenti (R22) può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione (tubazioni) e provocare possibili esplosioni e lesioni alle persone.

•

Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R410A deve essere superiore a 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi di spessore inferiore a 0,8 mm.

•

E' 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.

Eseguire l'installazione scrupolosamente in base alle presenti 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 di sicurezza elettrica nazionali ed alle presenti istruzioni d'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 COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ ESTERNA 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). 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 svasature con una chiave torsiometrica 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.

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.

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.

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 15/16A 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.

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE (UNITÀ ESTERNA)

SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

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.

Misura delle condutture

Standard lunghezza (m)

Lunghezza Min. (m)

Lunghezza Max. totale (m)

Elevazione Massima (m)

Quantità aggiuntiva della carica di gas (g/m)

Gas 9,52 mm (3/8")

Liquido 6,35 mm (1/4")

5 m / unità interna

3 m / unità interna

30

10

15

Accessori in dotazione

Quantità

Raccordo per scarico

1

Pezzi che si devono acquistare per l'installazione (x)

Nota:

1) È possibile aumentare la lunghezza dei tubi di un'unità fino a 20 metri. Tuttavia, la lunghezza totale dei tubi non deve superare 30 metri.

2) Se la lunghezza supera 20 metri, è necessario aggiungere 15g di refrigerante al metro.

100 mm o più

100 mm o più

100 mm o più

300 mm o più

Cavo di alimentazione (x)

Cavo di collegamento (x)

Tubo flessibile di scolo aggiuntivo (x)

Tubazione laterale liquidi (x)

Tubazione laterale gas (x)

• Questo disegno è valido ai soli fini esplicativi.

5 COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ ESTERNA

1. Rimuovere il coperchio di metallo del pannello di controllo dall'unità allentando due viti.

2. Collegamento con cavo all'alimentazione elettrica attraverso i dispositivi di isolamento (Dispositivo d'interruzione).

• Collegare al pannello del terminale 3 cavi di alimentazione approvati, ricoperti in polioroprene della lunghezza di 1,5 mm² del tipo 60245 IEC 57 o più pesante e collegare le altre estremità dei cavi ai dispositivi di isolamento (Dispositivo d'interruzione).

3. Il cavo di collegamento tra l'apparecchio interno e quello esterno deve essere un cavo flessibile omologato con guaina di polioroprene 4 x 1,5 mm² del tipo 60245 IEC 57 o più pesante.

4. Collegare il cavo di alimentazione di corrente e il cavo di collegamento tra le unità interna ed esterna secondo il diagramma in figura.

Terminali sull'unità interno

Colore dei fili (Cavo di collegamento)

Terminali sull'unità esterno (Cavo di alimentazione)

Terminali sui dispositivi di isolamento (Dispositivo d'interruzione)

1 2 3

1 2 3

1 2 3

L N

1 2 3

1 2 3

(UNITÀ A)

(UNITÀ B)

5. Fissare il cavo di alimentazione e i cavi di collegamento sul pannello di controllo con il supporto

6. Rimettere il coperchio del pannello di controllo in posizione iniziale fissandolo con le viti.

7. Per l'estrazione dei fili e i requisiti di collegamento, fare riferimento al diagramma in figura.

REQUISITI DI SPELLEMENTO, COLLEGAMENTO DEI FILI

Estrazione dei cavi

Scheda terminale di collegamento esterna/interna

Conduttore inserito completamente

Conduttore inserito eccessivamente

Conduttore non completamente inserito

ACCETTA

VIETATO

VIETATO

Al momento dell'inserimento, non ci devono essere fili separati

5 mm o più (spazio tra i cavi)

AVVERTENZA

Questo apparecchio deve essere collegato a terra correttamente.

• Nota: Dispositivi di isolamento (Dispositivo d'interruzione) deve avere una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm.

• Il cavo di messa a terra deve essere di colore giallo/verde (Y/G) e deve essere più lungo degli altri cavi C.A. per motivi di sicurezza.

Cavo di alimentazione

Cavo di collegamento interno ed esterno

Dispositivi di isolamento

Unità B interna

Unità A interna

6 ISOLAMENTO TUBAZIONI

1. Procedere all'isolamento a livello della connessione dei tubi come descritto nello Diagramma per l'Installazione degli Apparecchi Interno/Esterno. Avvolgere gli estremi dei tubi isolati per evitare che dell'acqua vada all'interno dei tubi stessi.

2. Se il tubo flessibile di scolo o quello di collegamento si trovano nella stanza (in cui si può formare della condensa), aumentare l'isolamento usando POLI-E ESPANSO a spessore di 6 mm o più.

TAGLIARE E SVASARE I TUBI

1. Tagliare per mezzo dei tagliatubi, quindi asportare le bavature.

2. Asportare le bavature per mezzo dell'alesatore. Se queste bavature non venissero rimosse, potrebbero verificarsi fughe di gas. Voltare la parte finale del tubo verso il basso in modo da evitare che la polvere di metallo entri nel tubo.

3. Effettuare la svasatura dopo aver inserito il dado svasato sopra ai tubi di rame.

1. Tagliare

2. Asportare le bavature

3. Infiammarsi

Tubo

Alesatore

Sbarra

Maniglia

Freccia rossa Centro

Freccia segno rosso

Maniglia del morsetto

0 - 0,5 mm

Tubo di rame

Svasatura errata

Inclinata superficie Inclinata

Spessore non adeguato

Quando la svasatura è stata fatta correttamente, la superficie interna della svasatura stessa si presenta lucida e omogenea. Dato che la parte svasata va in contatto con i connettori, controllare accuratamente la spazzola di svasatura.

1 SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

2 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

• Dopo aver scelto la posizione migliore, procedere all'installazione secondo lo Diagramma per l'Installazione degli Apparecchi Interno/Esterno.

1. Fissare saldamente l'apparecchio su di un supporto rigido o di cemento orizzontalmente con bulloni (ø10 mm).

2. Se si vuole installare una tettoia, tener conto di eventuali forti venti e terremoti. Fissare quindi il tutto molto saldamente con bulloni o chiodi.

Modello

A

B

C

D

CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***

540 mm

160 mm

18,5 mm

330 mm

A

B

C

D

3 COLLEGARE I TUBI

Collegamento delle tubazioni all'interno

Dopo aver inserito il dado svasato (alla giunta del raccordo dei tubi), effettuare una svasatura sopra al tubo di rame. (In caso di utilizzo di tubi lunghi)

Collegare i tubi

• Allineare il centro del tubo e stringere adeguatamente il dado svasato con le dita.

• Stringere ulteriormente il dado svasato con la chiave dinamometrica secondo i dati di torsione riportati nella illustrazione.

Non serrare eccessivamente, ciò potrebbe causare perdite di gas.

Misura delle condutture

Torsione

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)]

Collegamento delle tubazioni ai Multi esterno

Fissare la lunghezza dei tubi, quindi tagliare con il tagliatubi. Asportare le bavature dai bordi tagliati.

Svasare, dopo aver inserito il dado svasato (a livello delle valvole), sopra al tubo di rame. Allineare il centro dei tubi con le valvole, quindi stringere con una chiave torsiometrica usando la coppia specificata nella tabella.

4 SVUOTAMENTO D MATERIALE

NELL'INSTALLARE UN CONDIZIONATORE D'ARIA, ACCERTARSI DI AVER ELIMINATO TUTTA L'ARIA ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIO INTERNO E DAI TUBI nel modo seguente.

1. Collegare un manicotto dotato di perno di spinta ai punti Basso e Alto di un gruppo alimentare e all'apertura di servizio della valvola a 3 vie.

• Fare attenzione a collegare la parte del manicotto dotata di perno di spinta all'apertura di servizio.

2. Collegare il tubo centrale dell'apparecchio di caricamento ad una pompa di aspirazione con valvola di ritegno, o ad un adattatore per la pompa di aspirazione.

3. Azionare l'interruttore della pompa a vuoto e accertarsi che l'ago dell'indicatore si muova da 0 cmHg (0 MPa) a -76 cmHg (-0,1 MPa). Lasciare in funzione per circa 10 minuti.

4. Chiudere la valvola del lato basso e alto del dispositivo di caricamento e spegnere la pompa di aspirazione. Dopo circa 5 minuti, fare in modo che l'ago nel diametro non si muova.

Nota : SEGUIRE QUESTA PROCEDURA PER EVITARE PERDITE DI GAS REFRIGERANTE.

5. Scollegare il manicotto dalla pompa a vuoto e dall'apertura di servizio di entrambe le valvole a 3 vie.

6. Stringere i cappucci dell'apertura di servizio della valvola a 3 vie ad una coppia di 18 N•m con una chiave dinamometrica.

7. Togliere i cappucci della valvola a 3 vie. Posizionare entrambe le valvole su "APERTO" usando una chiave a brugola (4 mm).

8. Montare i cappucci sulla valvola a 3 vie.

• Ricordarsi di controllare eventuali perdite di gas.

Valvola a 3 vie

Unità Esterna

Unità Interna

Lato liquido

Valvola a 3 vie

Lato gas

Valvola a 3 vie

Chiudi

Valvola a 3 vie

Chiudi

Adattatore pompa di aspirazione

Pompa del vuoto

APERTO

CHIUSO

• Se l'ago dell'indicatore non si muove da 0 cmHg (0 MPa) a -76 cmHg (-0,1 MPa), al punto ③ prendere i seguenti provvedimenti:

- Se la perdita si arresta quando i collegamenti dei tubi vengono ulteriormente serrati, procedere dal punto ③.

- Se la perdita non si arresta quando i collegamenti vengono ulteriormente serrati, eliminare la perdita.

- Non fare uscire il refrigerante durante l'installazione o la reinstallazione dei tubi.

- Fare attenzione al liquido refrigerante, può causare congelamento.

SMALTIMENTO ACQUA DI SCARICO UNITÀ ESTERNA

• Qualora un raccordo a gomito fosse utilizzato per lo scarico, l'apparecchio dovrà essere posizionato su un supporto più alto di 3 cm.

• Qualora l'apparecchio fosse utilizzato in un'area dove la temperatura scendesse sotto gli 0°C per 2 o 3 giorni di fila, si raccomanda di non utilizzare il raccordo a gomito, altrimenti l'acqua di scarico gela e la ventola non gira.

Installare il tubo con un angolo che permetta all'acqua di scaricare facilmente.

Raccordo per scarico

Tubo

PUNTI DA VERIFICARE

Corto circuito dell'aria emessa

Flusso scorrevole dello scarico

Isolamento termico affidabile

Fuoriuscita di refrigerante

Errore nell'impianto elettrico

Collegamento affidabile del filo principale

Allentamento della vite del terminale

Collegamento a terra

ITALIANO

ACXF60-01160

STAMPATO IN MALAYSIA

Benodigd gereedschap voor de installatie

1 Kruiskopschroevendraaier	7 Tapse ruimer	13 Multimeter	65 N•m (6,6 kgf•m)
2 Waterpas	8 Mes	14 Momentsleutel	100 N•m (10,2 kgf•m)
3 Electrische boor, gatenzaag (ø70 mm)	9 Gaslekdetector	18 N•m (1,8 kgf•m)	15 Vacuümpomp
4 Inbussleutel (4 mm)	10 Meetlint	42 N•m (4,3 kgf•m)	16 Meetapparatuur
5 Steeksleutel	11 Thermometer	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Pijpsnijder	12 Megameter		

VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Lees aandachtig de volgende "VEILIGHEIDSMATREGELEN" voordat u het toestel installeert.
 - De elektra dient te worden aangelegd door gekwalificeerd personeel. Het is belangrijk dat u de juiste classificatie van de stekker en het hoofdcircuit gebruikt voor het te installeren model.
 - De genoemde maatregelen dienen in acht te worden genomen, daar deze belangrijk zijn in verband met de veiligheid. De betekenis van de gebruikte symbolen wordt hieronder gegeven.
- Onjuiste installatie als gevolg van niet opvolgen van de instructies kan letsel of schade veroorzaken, de ernst daarvan wordt aangeduid met de volgende symbolen.

	WAARSCHUWING	Deze indicatie duidt de mogelijkheid aan van een ongeval met dodelijke afloop of ernstig letsel.
	OPGEPAST	Deze indicatie duidt de mogelijkheid aan van letsel of beschadiging van alleen eigendommen.

De op te volgen waarschuwingen zijn aangeduid met de volgende symbolen:

	Symbol met een witte achtergrond verwijst naar een waarschuwing die VERBODEN is.
	Symbol met een donkere achtergrond verwijst naar een waarschuwing die moet worden opgevolgd.

- Voer na installatie een test uit om te bevestigen dat zich geen onregelmatigheden voordoen. Leg vervolgens de werking, de verzorging en onderhoud uit aan de gebruiker, zoals aangegeven in de handleiding. Herinner de gebruiker eraan de gebruiksaanwijzingen te bewaren voor verdere referentie.

WAARSCHUWING	
	Installeer de buitenunit niet vlakbij de leuning van een balkon. Wanneer een airconditioning-unit op het balkon van een hoog gebouw wordt geïnstalleerd, kan een kind op de buitenunit klimmen, over de leuning vallen en verongelukken.
	Gebruik als voedingskabel geen niet-opgegeven snoer, een gemodificeerd snoer, een snoer dat uit delen is samengesteld, of een verlengsnoer. Gebruik geen stopcontact waar ook andere elektrische apparaten op zijn aangesloten. Slecht contact, slechte isolatie of overspanning zal een elektrische schok of brand veroorzaken.
	Bind de voedingskabel niet samen in een band. De temperatuur zou abnormaal hoog kunnen oplopen in de voedingskabel.
	Steek niet uw vingers of andere voorwerpen in het toestel, omdat de op hoge snelheid werkende ventilator letsel kan veroorzaken.
	Ga niet op het apparaat zitten of staan, omdat u per ongeluk zou kunnen vallen.
	Houd een plastic zak (verpakkingsmateriaal) uit de buurt van kleine kinderen, daar deze op neus of mond kan blijven plakken en zo de ademhaling kan belemmeren.
	Wanneer u de airconditioner installeert of verplaatst, zorg dan dat niets anders dan het voorgeschreven koelmiddel, zoals lucht enz. in het koelcircuit (buissysteem) terechtkomt. Wanneer lucht in het systeem terechtkomt, zal in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
	Voeg geen koelmiddel toe of vervang deze niet, als deze anders is dan het opgegeven type. Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van het product, het barsten van leidingen en persoonlijk letsel, enz.
	- Gebruik voor het model R410A leidingen, flensmoeren en gereedschappen die worden opgegeven voor het koelmiddel R410A. Wanneer bestaande leidingen, wartelmoeren en gereedschappen worden gebruikt (R22), kan er een abnormaal hoge druk in het koelmiddelcircuit (leidingen) ontstaan en dat kan mogelijk leiden tot explosie en verwondingen. - De koperen leidingen die gebruikt worden met R410A moeten dikker zijn dan 0,8 mm. Gebruik nooit koperen leidingen van minder dan 0,8 mm dik. - Het is wenselijk dat de hoeveelheid restolie minder is dan 40 mg/10 m.
	Laat de installatie uitvoeren door een geautoriseerde dealer of installateur. Als de installatie die door de gebruiker is uitgevoerd, niet goed is, kan lekkage van water, een elektrische schok of brand het gevolg zijn.
	Voor de installatie strikt uit volgens deze installatie-instructies. Als de installatie niet goed is uitgevoerd, kan dat leiden tot lekkage van water, elektrische schokken of brand.
	Gebruik de bijgeleverde hulpstukken en beschreven onderdelen voor de installatie. Zo niet kan er een storing optreden, of kan lekkage van water, brand of elektrische schokvorming optreden.
	Installeer het toestel op een stevige en robuuste ondergrond die het gewicht ervan kan dragen. Als de plaats van installatie niet stevig genoeg is of als de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan de apparatuur vallen en dat kan letsel tot gevolg hebben.
	Volg voor de elektrische installatie de lokale bedravingsstandaarden, -regelgeving en deze installatie-instructie. Gebruik een aparte groep en een enkel stopcontact. Als de capaciteit van het elektrisch circuit onvoldoende is, of wanneer er storingen worden aangetroffen in de elektrische installatie, kan dit elektrische schokken of brand veroorzaken.
	Gebruik niet één en dezelfde kabel voor de binnen-/buitenaansluiting. Gebruik de opgegeven verbindingkabel voor binnen/buiten, zie instructie ⑤ SLUIT DE KABEL AAN OP HET BUITENUNIT en zet deze stevig vast voor de binnen/buiten-verbinding. Klem de kabel zo vast dat externe kracht geen invloed heeft op de aansluiting. Als de verbinding of de bevestiging niet volmaakt is uitgevoerd, kan de verbinding heet worden en kan er brand ontstaan.
	De draden dienen zodanig te worden geschikt dat het deksel van het bedieningsbord goed sluit. Als de afdekplaat van het regelpaneel niet perfect is bevestigd, kan dit brand of een elektrische schok veroorzaken.
	Deze apparatuur moet geaard worden en het is sterk aanbevolen een aardlekschakelaar of een aardlekautomaat te installeren. Anders kan dit een elektrische schok en brand veroorzaken indien het apparaat stuk gaat of de isolatie stuk gaat.
	Installeer bij de installatie eerst op juiste wijze de koelmiddelleidingen, voordat u de compressor laat werken. Als u de compressor laat werken, terwijl de koelmiddelleidingen niet zijn bevestigd en de kleppen in geopende stand staan, kan lucht worden aangezogen en kan er in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan leiden tot een explosie, letsel, enz.
	Stop tijdens het afpompen de compressor, voordat u de koelmiddelleidingen verwijdert. Indien u de koelleidingen verwijdert, wanneer de compressor nog loopt en de afsluiters geopend zijn, kan lucht aangezogen worden en in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
	Maak de wartelmoer vast met een momentsleutel volgens de opgegeven methode. Als de dopmoer te vast is aangedraaid, kan deze na verloop van tijd breken en dat kan leiden tot een koelgaslek.
	Na de voltooiing van de installatie, wees er zeker van dat er geen lekkage is van koelgas. Als het koelgas in contact komt met vuur, kan er een giftig gas ontstaan.
	Ventileer als er koelgas lekt tijdens de werking. Als het koelgas in contact komt met vuur, kan er een giftig gas ontstaan.
	Dit apparaat moet goed worden geaard. De aarddraad mag niet op een gasbuis, waterbuis, aard- of bliksemafleider en telefoon worden aangesloten. Anders kan dit een elektrische schok veroorzaken als het apparaat stuk gaat of de isolatie stuk gaat.

OPGEPAST

	Installeer het toestel niet op een plaats waar zich lekkage van ontvlambare gassen kan voordoen. Als er gas lekt en zich verzamelt in de omgeving van het toestel, kan dit brand veroorzaken.
	Laat geen koel/vloeistof ontsnappen tijdens het aansluiten van de leidingen bij installatie, herinstallatie en tijdens de reparatie van de koeling. Ga voorzichtig om met het vloeibare koelmiddel, het kan bevriezingsverschijnselen veroorzaken.
	Installeer dit apparaat niet in een wasruimte of ander vertrek waar water van het plafond, enz. kan druipen.
	Raak de scherpe aluminium vin niet aan; scherpe delen kunnen blessures veroorzaken.
	Sluit de afvoerleiding aan zoals aangeduid in de installatie voorschriften. Indien de afvoer niet goed is uitgevoerd, kan er water in de kamer lekken en het meubilair beschadigen.
	Kies voor de installatie een plaats, waar gemakkelijk onderhoud aan het apparaat kan worden uitgevoerd.

	Stroomtoevoer naar de airconditioner. Gebruik netsnoer van het type 3 x 1,5 mm² auiduiding 60245 IEC 57 of een zwaardere snoer. Sluit de voedingskabel van de airconditioner aan op de stroomvoorziening door middel van een van de volgende methodes. Stroomtoevoer punt moet in een makkelijk toegankelijke plaats voor stroom uitschakeling zijn in geval van nood. In sommige landen is een permanente aansluiting van de airconditioner op de stroomvoorziening verboden. 1) Aansluiting van de stroomtoevoer op het stopcontact, met gebruik van een stekker. Gebruik een goedgekeurde stekker van 15/16A met randaarde voor aansluiting op de wandcontactdoos. 2) Aansluiting van de stroomtoevoer op een zekering voor de permanente verbinding. Gebruik een goedgekeurde zekering van 16A voor een permanente verbinding. Het moet een 2 polige schakelaar zijn met een minimale tussenruimte van 3,0 mm.
	Installatiewerkzaamheden. Het kan zijn dat er twee personen nodig zijn voor het uitvoeren van de installatiewerkzaamheden.

INSTALLATIE-INSTRUCTIES (BUITENUNIT)

BEPAAAL DE BESTE PLAATS

BUITENUNIT						
☐ Als er een luifel boven het toestel is aangebracht tegen zonlicht of regen, zorg er dan voor dat de onmiddellijke warmtestraling van de condensator niet wordt belemmerd.						
☐ Zorg dat er geen planten of dieren, welke kunnen hinder ondervinden van hete lucht, in de nabijheid van het toestel zijn.						
☐ Respecteer de afstanden, aangeduid door de pijlen op de afbeelding, van de muur, plafond, afsluiting of andere obstakels.						
☐ Voorkom elke hinder tijdens de werking van het toestel.						
☐ Indien de lengte van het buissysteem groter is dan [lengte buissysteem voor extra koelmiddel], moet extra koelmiddel toegevoegd worden, zoals aangegeven in de tabel.						
Leidingafmeting	Standaard lengte (m)	Min. lengte (m)	Max. totale lengte (m)	Max. Hoogteverschil (m)	Extra hoeveelheid gas (g/m)	
Gas 9,52 mm (3/8")	Vloeistof 6,35 mm (1/4")	5 m / binnenunit	3 m / binnenunit	30	10	15

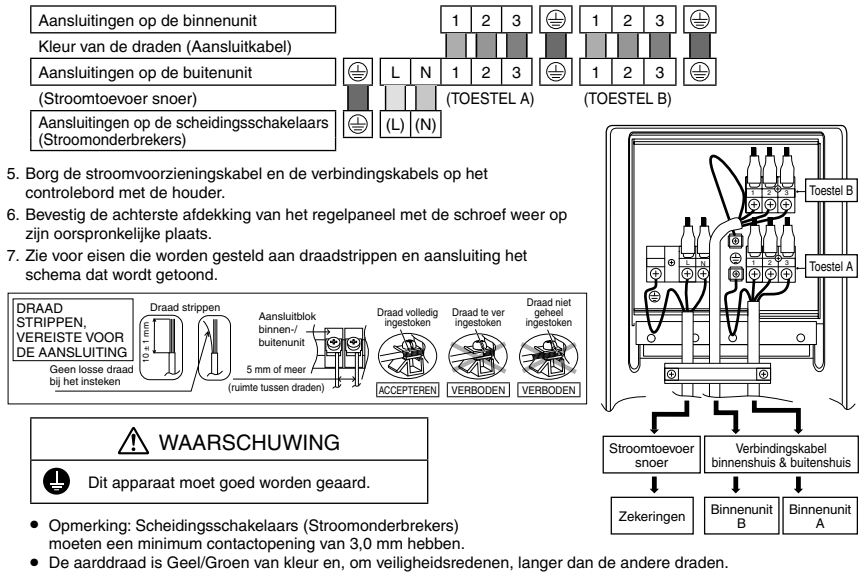
Opmerking:

- Het is mogelijk om de lengte van de leiding van één eenheid maximaal 20 meter te verlengen. De totale lengte van de leidingen moet echter niet langer zijn dan 30 meter.
- Als de lengte meer dan 20 meter is, moet men per meter 15 gr. koel/vloeistof toevoegen.

- Deze illustratie is alleen bedoeld ter verklaring.

5 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BUITENUNIT

- Verwijder de afdekking van het schakelbord (metaal) van het toestel door twee schroeven los te draaien.
- Kabelaansluiting op de stroomvoorziening via scheidingsschakelaars (Stroomonderbrekers).
 - Sluit de goedgekeurde polychloropreen afgeschermd **voeding kabel** 3 x 1,5 mm² typebenaming 60245 IEC 57 of zwaardere op het klemmenbord aan en sluit het andere einde van de kabel aan op de Isoleer apparaten (afsluiten hoofdstroom).
- 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 het netsnoer en de verbindingkabel aan tussen het binnenunit en buitenunit volgens de getoonde schema.

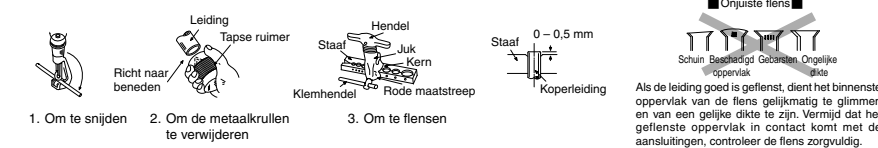


6 LEIDINGISOLATIE

- Voer de isolatie van de verbindingen van de leidingen uit zoals wordt genoemd in diagram weergave installatie binnen-/buitenunit. Ontwikkel het einde van de geïsoleerde leidingen zodat er geen water in de leidingen kan komen.
- Als de afvoerslang of de verbindingleiding zich in het vertrek bevindt (waar zich condens kan vormen) moet u met POLY-E FOAM met een dikte van minstens 6 mm meer isolatie aanbrengen.

AFSNIJDEN EN FLENSEN VAN DE LEIDINGEN

- Snijd de leidingen af met de pijpsnijder en verwijder de metaalkrullen.
- Verwijder de metaalkrullen met een tapse ruimer. Indien de metaalkrullen 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.

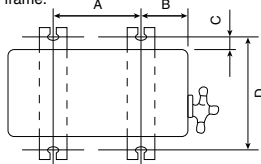
1 BEPAAL DE BESTE PLAATS
(Zie deel "Bepaal de beste plaats")

2 INSTALLEER DE BUITENUNIT

- Begin de installatie van het Binnen/Buitenunit volgens de diagram na het bepalen van de beste plaats.

- Bevestig het toestel stevig en horizontaal met bouten (ø10 mm) op beton of een stevig frame.
- Houd rekening met wind en aardschokken wanneer u het toestel op dak installeert. Zet de installatiesokkel stevig vast met bouten of nagels.

Model	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm



3 SLUIT DE LEIDING AAN

Het buissysteem aan het binnenapparaat aansluiten

Draai de leidingen vast na het aanbrengen van de wartelmoer op de koperen leiding (bij het verbindingsdeel van de leiding). (Als u een lange leiding gebruikt)

Sluit de leiding aan

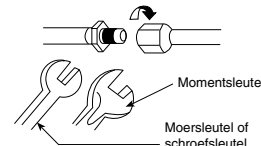
- Pas de leiding aan vanuit het midden en span de moer voldoende aan met de hand.
- Span de moer verder aan met een' momentsleutel die is ingesteld op het moment dat wordt vermeld in de tabel.

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)]

Het leidingsysteem op de multiaansluiting buiten aansluiten

Bepaal de lengte van de leiding en snij vervolgens de leiding af met een pijpsnijder. Verwijder bramen van de snijrand.

Flens de leidingen na het aanbrengen van de moer voor de snelkoppeling over de koperen leiding (breng deze aan bij klep). Span de moer verder aan met een momentsleutel welke is aangepast aan de momenten zoals aangegeven in het rooster.



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.

- Sluit een vulslang met aandrukken aan op de Lage en Hoge zijde van een vulset en servicepoort van driewegklep.
 - Controleer dat het uiteinde van de vulslang met de insteekfitting is aangesloten op de servicepoort.
- Sluit de middelste slang van de vulset aan op een vacuümpomp met controleklep of een vacuümpompadapter.
- Schakel de vacuümpomp aan en controleer dat de wijzer van de drukmeter van 0 cmHg (0 MPa) naar -76 cmHg (-0,1 MPa) gaat. Laat vervolgens de lucht gedurende ongeveer 10 minuten ontsnappen.
- Sluit de afsluiter aan de lage en de hoge zijde van de vulset en zet de vacuümpomp uit. Let erop dat de naald van de meter niet beweegt na ongeveer 5 minuten.

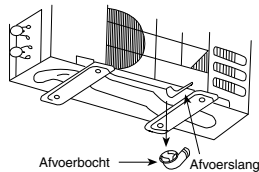
Opmerking: VERVOLG BESLIST DEZE PROCEDURE ZODATLEKKAGE VAN KOELVLEISTOF WORDT VOORKOMEN.

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

- Als de wijzer van de drukmeter niet van 0 cmHg (0 MPa) naar -76 cmHg (-0,1 MPa) gaat, zoals beschreven in stap ③ hierboven, neem dan de volgende maatregelen:
 - Als het lek gedicht wordt wanneer u de leidingverbindingen strakker aandraait, ga dan verder met de werkzaamheden vanaf stap ③.
 - Als het lek niet wordt gedicht wanneer u de verbindingen weer aandraait, onderzoek dan de locatie van het gaslek.
 - Laat geen koel/vloeistof ontsnappen tijdens de werkzaamheden aan de leidingen bij installatie of herinstallatie.
 - Ga voorzichtig om met het vloeibare koelmiddel, het kan bevriezingsverschijnselen veroorzaken.

AFTAPPEN VAN WATER UIT DE BUITENUNIT

- Als een afvoer elleboog is gebruikt moet het toestel op een sokkel van meer dan 3 cm hoog worden geplaatst.
- Als het toestel wordt gebruikt in een omgeving waar de temperatuur gedurende 2 tot 3 opeenvolgende dagen beneden 0°C kan dalen, kan beter geen gebogen afvoerstuk worden gebruikt, omdat het aftapwater kan bevriezen en de ventilator niet meer zal draaien.



Plaats de slang onder een hoek zodat het water gemakkelijk kan weglopen.

CONTROLEPUNTEN

☐ Kortsluiten van de uitblaasluicht	☐ Fouten in de bedrading
☐ Gelijkmatische afvoer	☐ Betrouwbare aansluiting van de hoofddraad
☐ Betrouwbare warmte-isolatie	☐ Losse schroef van aansluiting
☐ Lekkage van koelmiddel	☐ Aarding/Aarde-aansluiting

Ferramentas Necessárias para a Instalação

1 Chave Philips	7 Abocardador	13 Multímetro	65 N•m (6,6 kgf•m)
2 Nível	8 Faca	14 Chave de aperto calibrado	100 N•m (10,2 kgf•m)
3 Berbequim, broca (ø70 mm)	9 Detetector de fuga de gás	18 N•m (1,8 kgf•m)	15 Bomba de vácuo
4 Chave sextavada interior (4 mm)	10 Fita métrica	42 N•m (4,3 kgf•m)	16 Manómetros
5 Chave de bocas	11 Termómetro	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Cortador de tubos	12 Megametro		

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Leia cuidadosamente as seguintes "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA" antes da instalação.
- A instalação eléctrica deve ser executada por um electricista qualificado. Certifique-se de que utiliza a potência nominal correcta na ficha eléctrica e no circuito principal para o modelo a ser instalado.
- Os avisos aqui indicados deverão ser estritamente observados, uma vez que dizem respeito a segurança. Abaixo, descrevem-se todas as indicações utilizadas. A instalação incorrecta do aparelho, devido a desconhecimento, poderá causar danos pessoais e materiais, sendo a sua gravidade classificada de acordo com as seguintes indicações.

	AVISO	Este sinal indica perigo de morte ou dano de grande gravidade.
	CUIDADO	Este sinal indica risco de ocorrência de estragos ou danos apenas materiais.

Os aspectos a serem seguidos encontram-se classificados pelos seguintes símbolos:

	O símbolo com fundo branco denota um item que é PROIBIDO.
	O símbolo com fundo escuro denota um item que deve ser realizado.

- Faça um teste para confirmar que não existe qualquer anomalia depois da instalação. A seguir, explique ao utilizador o funcionamento do aparelho, os cuidados a ter e a manutenção requerida, de acordo com o especificado nas instruções. Lembre sempre o utilizador de que deverá guardar este manual para futuras consultas.

AVISO

- ⊘ Não instalar a unidade exterior perto da balastrada da varanda. Quando instalar a unidade de ar condicionado na varanda de um edifício alto, as crianças podem subir para a unidade exterior passando para a balastrada e causar um acidente.
- ⊘ Não use um cabo não especificado, um cabo alterado, um cabo de junção ou um cabo de extensão para o cabo de alimentação eléctrica. Não partilhe a tomada única com fichas de outros aparelhos eléctricos. O contacto fraco, isolamento insuficiente, ou sobrecorrente irão provocar uma descarga eléctrica ou incêndio.
- ⊘ Não prenda o cabo de alimentação, num molhe com fita. Isso pode provocar um aumento anómalo da temperatura do cabo de alimentação.
- ⊘ Não introduzir os seus dedos ou quaisquer outros objectos na unidade, ventilador axial de alta velocidade pode causar lesões.
- ⊘ Não se sente na unidade ou utilize-a como um degrau, pode cair acidentalmente.
- ⊘ Mantenha o saco de plástico (material da embalagem) longe das crianças, pode ficar preso no nariz ou boca deles e impossibilitar a respiração.
- ⊘ Ao proceder à instalação ou deslocação do aparelho de ar condicionado, não permita que qualquer substância (ex. ar) além do refrigerante especificado entre no ciclo de refrigeração. A mistura de ar, etc. poderá causar uma subida anormal de pressão no ciclo de refrigeração e possivelmente resultará numa explosão, ferimentos, etc.
- ⊘ Não adicione nem substitua refrigerante que não seja do tipo especificado. Poderá causar danos no produto, explosão e ferimentos, etc.
- ⚠ No caso do modelo R410A, use tubagem, porca redutora e ferramentas especificadas para o refrigerante R410A. A utilização da tubagem, porca redutora e ferramentas (R22) pode provocar uma pressão involuntariamente elevada no ciclo refrigerante (tubagem), e possivelmente originar uma explosão e lesões.
 - A espessura dos tubos de cobre usados com R410A deve ser superior a 0,8 mm. Não utilize nunca tubos de cobre com uma espessura inferior a 0,8 mm.
 - É conveniente que a quantidade de óleo residual seja inferior a 40 mg/10 m.
- ⚠ Contrate um comerciante autorizado ou especialista para a instalação. Se a instalação realizada pelo utilizador for incorrecta, irá causar uma fuga de água, choque eléctrico ou incêndio.
- ⚠ Instale estritamente de acordo com estas Instruções de Instalação. Se houver defeitos na instalação, existe risco de fugas de água, choque eléctrico ou incêndio.
- ⚠ Na instalação, utilize os acessórios fornecidos e as peças especificadas. No caso de não fazer isso, pode provocar a queda da unidade, fuga de água, incêndio ou choque eléctrico.
- ⚠ Instale o aparelho de forma forte e segura em local capaz de suportar o peso do aparelho. Se o local não conseguir suportar o peso ou se a instalação não for feita de forma adequada, o aparelho poderá cair, danificando-se.
- ⚠ Para a parte eléctrica, siga a legislação nacional local e estas instruções de instalação. Deverá ser utilizado um circuito independente e uma tomada exclusiva. Se a capacidade eléctrica do circuito não for suficiente ou for encontrado algum defeito na instalação eléctrica, poderá causar choques eléctricos ou incêndios.
- ⚠ Não use cabo de junção para o cabo de ligação interior/exterior. Utilize o cabo de ligação interior/exterior especificado, consulte a instrução ⑤ **LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE EXTERIOR** e ligue-o firmemente para a ligação interior/exterior. Fixe o cabo com uma braceleira para que qualquer força externa não possa ter impacto no terminal. Se a ligação ou fixação não for perfeita, irá causar um sobreaquecimento ou incêndio na ligação.
- ⚠ As entradas dos fios deverão ser devidamente arranjadas para que a caixa de derivação feche correctamente. Se a tampa da placa de controlo não for fixada devidamente, poderá causar fogo ou choque eléctrico.
- ⚠ Este equipamento deve ter ligação terra e é recomendado que seja instalado com Disjuntor de Fuga à Terra (ELCB) ou Dispositivo de Corrente Residual(RCD). Caso contrário, existe risco de queda do aparelho, fugas de água, choque eléctrico ou incêndio.
- ⚠ Durante a instalação, instale o tubo de refrigerante correctamente antes de usar o compressor. O uso do compressor sem a devida instalação dos tubos de refrigeração e válvulas abertas poderá provocar uma subida anormal de pressão no ciclo de refrigeração e resultará numa explosão, ferimentos, etc.
- ⚠ Durante a operação de recolha de gás, pare o compressor antes de remover a tubagem de refrigeração. A remoção do cabo de refrigeração durante o funcionamento do compressor e com as válvulas abertas poderá provocar uma subida anormal de pressão no ciclo de refrigeração e resultará numa explosão, ferimentos, etc.
- ⚠ Aperte a porca de redução com a chave de torque de acordo com o método específico. Se a porca de redução estiver demasiado apertada, após um longo período, esta pode quebrar e causar fuga de gás de refrigeração.
- ⚠ Após a conclusão da instalação, confirme que não existe fuga de gás refrigeração. Pode gerar gás tóxico quando o refrigerante contacta com fogo.
- ⚠ Ventile se houver uma fuga de gás de refrigeração durante a operação. Pode causar gás tóxico quando o refrigerante contacta com o fogo.
- ⚠ Este equipamento deve ser apropriadamente ligado à terra. O fio de terra não deve estar ligado aos tubos de gás ou de água, à terra junto do poste de iluminação e ao telefone. De outra forma, pode causar choque eléctrico no caso de uma avaria do equipamento ou avaria do isolamento.

CUIDADO

- ⊘ Não instale este aparelho num local em que possa ocorrer a fuga de um gás inflamável. Em caso de fugas de gás ou acumulação de gás em volta do aparelho, pode provocar incêndio.
- ⊘ Não introduza líquido refrigerante na tubagem enquanto decorrem trabalhos nos tubos para efeitos de instalação, reinstalação ou reparação de peças do sistema de refrigeração. Seja cuidadoso ao manusear o líquido refrigerante, uma vez que pode causar enregelamento dos dedos.
- ⊘ Não instale este aparelho numa lavandaria ou noutros locais em que possa cair água do tecto, etc.
- ⊘ Não toque na rebarba de alumínio af ada, as peças af adas podem provocar lesões.
- ⚠ Proceda à drenagem da tubagem, conforme referido nas Instruções de Instalação. Uma drenagem mal feita poderá causar a entrada de água na divisão e danos na mobília.
- ⚠ Seleccione uma posição de instalação que seja de fácil manutenção.
- ⚠ Alimentação eléctrica ao ar condicionado.
Utilize o cabo de alimentação eléctrica de 3 x 1,5 mm² do tipo de designação 60245 IEC 57 ou um cabo mais pesado.
Ligue o cabo de alimentação do ar condicionado à rede eléctrica, usando um dos seguintes métodos.
O ponto da fonte de alimentação deve estar num lugar facilmente acessível para a desconexão de energia em caso de emergência.
Nalguns países, é proibida a ligação eléctrica permanente dos ar condicionado.
1) Ligue o receptáculo à alimentação eléctrica através de uma ficha.
Use uma ficha eléctrica de 15/16A aprovada com pino terra para ligação à tomada.
2) Ligue o sistema a um disjuntor para a ligação permanente.
Use um disjuntor 16A para a ligação permanente.
Deverá ser um de dois pólos com um mínimo de distância entre contactos de 3,0 mm.
- ⚠ Trabalho de instalação.
Poderão ser necessárias duas pessoas para executar a instalação.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO (UNIDADE EXTERIOR)

ESCOLHA O MELHOR LOCAL

UNIDADE EXTERIOR

- ⊘ Se for construída uma protecção sobre a unidade a fim de evitar a exposição directa à luz solar e à chuva, tenha o cuidado de verificar se a protecção não obstrui a permuta de calor no condensador.
- ⊘ Não deverá existir no exterior nenhum animal ou planta que possam ser afectados pela descarga de ar quente.
- ⊘ Mantenha as distâncias indicadas pelas setas da parede, do tecto e de outros obstáculos.
- ⊘ Não coloque junto ao aparelho nenhum obstáculos que possa causar curto circuito do ar de descarga.
- ⊘ Se o comprimento da tubagem for superior ao [comprimento da tubagem para gás adicional], deverá ser acrescentada uma quantidade adicional de refrigerante, conforme indicado no quadro abaixo.

Tamanho da tubagem	Comprimento Padrão (m)	Comprimento mín. (m)	Comprimento total máx. (m)	Elevação Máx. (m)	Quantidade adicional de carga de gás (g/m)
Gás 9,52 mm (3/8")	Líquido 6,35 mm (1/4")	5 m / unidade interior	3 m / unidade interior	30	10

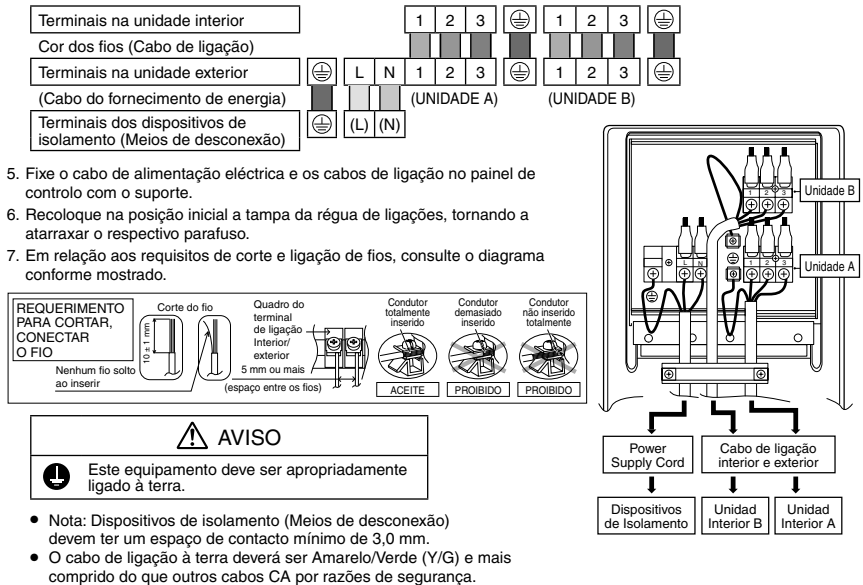
Nota:

- ① É possível estender o comprimento da tubagem de uma unidade até 20 metros. No entanto, o comprimento máximo da tubagem não deverá exceder os 30 metros.
- ② Se o comprimento exceder os 20 metros, deverá ser acrescentada a quantidade de líquido refrigerante de 15g por metro.

- A ilustração acima é apenas para explicação do processo de instalação.

5 LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE EXTERIOR

1. Retire a tampa da régua de ligações (metal) da unidade desparafusando os dois parafusos.
2. Ligação do cabo à alimentação eléctrica através dos dispositivos de isolamento (Meios de desconexão).
 - Ligue o **cabo de alimentação eléctrica** revestido com policloropreno de 3 x 1,5mm² do tipo de designação 60245 IEC 57 ou um cabo mais pesado ao quadro terminal, e ligue os outros extremos do cabo aos dispositivos de isolamento (Meios de desconexão).
3. O **cabo de ligação** entre a unidade interior e a unidade exterior deverá ser um cabo flexível 4 x 1,5 mm² tipo 60245 IEC 57 aprovado revestido a policloropreno ou um cabo mais pesado.
4. Ligue o cabo de alimentação eléctrica e ligue o cabo entre a unidade interior e a unidade exterior de acordo com o gráfico seguinte.

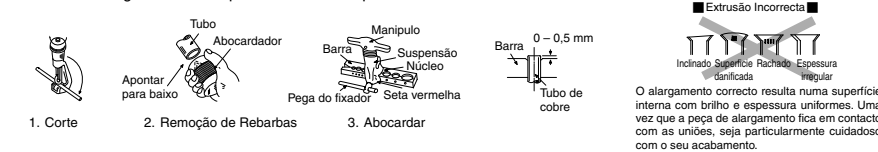


6 ISOLAMENTO DA TUBAGEM

1. Proceda ao isolamento da ligação da tubagem de interligação de acordo com a descrição do Esquema de Instalação da Unidade Interior/Exterior. Enrole a extremidade isolada dos tubos a fim de evitar que entre água para o interior da tubagem.
2. Se a mangueira do dreno ou a tubagem se encontrarem dentro da sala (onde se possa formar condensação), reforce o isolamento usando ESPUMA POLY-E com uma espessura igual ou superior a 6 mm.

CORTE E ALARGAMENTO DA TUBAGEM

1. Corte, utilizando para o efeito, um cortador de tubos, removendo seguidamente as rebarbas.
2. Remova as rebarbas utilizando um escariador. Não sendo removidas, poderão causar fugas de gás. Vire para baixo a extremidade do tubo para evitar que o pó de metal se introduza no tubo.
3. Efectue o alargamento só depois de colocar as porcas nos tubos de cobre.



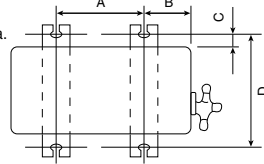
1 ESCOLHA O MELHOR LOCAL

(Consulte a secção "Escolha o melhor local")

2 INSTALAR A UNIDADE EXTERIOR

- Depois de decidir qual é a melhor localização, inicie a instalação de acordo com o esquema de Instalação de Unidade Interior/Exterior.
1. Fixe horizontalmente e de forma segura a unidade sobre betão ou sobre uma placa rígida usando parafusos com porcas com (ø10 mm).
 2. Se fizer a instalação no telhado, considere os riscos de ventosfortes e tremores de terra. Fixe com segurança o suporte da instalação, utilizando parafusos ou pregos.

Modelo	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm



3 LIGUE A TUBAGEM

Ligação do Tubo ao Interior

Efectue o abocordo de cada tubo de cobre depois de colocar a porca de fixação (coloque-a na junção para a ligação dos tubos) no tubo de cobre. (Caso utilize um tubo muito comprido)

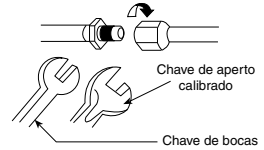
Ligue a tubagem

- Alinhe o centro do tubo e aperte com os dedos a porca de fixação.
- Aperte ainda mais a porca de alargamento com uma chave dinamométrica cuja força de aperto está especificada na tabela.

Tamanho da tubagem	Força de Aperto
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)]

Ligar o tubo a múltiplos exteriores

Determine o comprimento do tubo e corte-o, usando o cortador de tubos. Remova as rebarbas da aresta cortada. Efectue a fixação depois de colocar a porca de fixação (localizada nas válvulas) no tubo de cobre. Alinhe o tubo da tubagem com as válvulas e aperte com a chave de aperto calibrado com a força de aperto especificada na tabela.



4 PURGA DO EQUIPAMENTO

AO INSTALAR UM APARELHO DE AR CONDICIONADO, CONFIRME A PURGA DO AR DE DENTRO DA UNIDADE INTERIOR E DOS TUBOS, seguindo os seguintes procedimentos.

1. Ligue uma mangueira de carregamento com um pino de pressão do lado Low (Baixo) e High (Alto), de um dispositivo de carga à porta de serviço de uma válvula de 3 vias.
 - Certifique-se de que a extremidade da mangueira de carga com o pino de pressão se encontra ligada à tomada de serviço.
2. Ligue a mangueira central do conjunto de carregamento a uma bomba de vácuo com válvula de verificação, ou adaptador de bomba de vácuo.
3. Ligue o interruptor de alimentação da bomba de vácuo e certifique-se de que a agulha do manómetro se move de 0 cmHg (0 MPa) para -76 cmHg (-0,1 MPa). Proceda à purga do ar durante 10 minutos aproximadamente.
4. Feche a válvula do lado Low (Baixo) e High (Alto) do conjunto de carga e desligue a bomba de vácuo. Certifique-se de que a agulha do manómetro não se move durante 5 minutos aproximadamente.

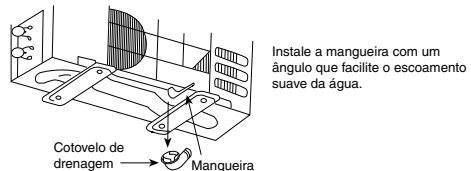
Nota: CERTIFIQUE-SE DE QUE CUMPRE ESTE PROCEDIMENTO POR FORMA A EVITAR FUGAS DE GÁS REFRIGERANTE.

5. Desligue a mangueira de carga da bomba de vácuo e do serviço da válvula de 3 vias.
6. Aperte as tampas das portas de serviço da válvula de 3 vias com uma força de aperto de 18 N•m com uma chave dinamométrica.
7. Remova as tampas das válvulas de ambas as válvulas de 3 vias. Posicione ambas as válvulas em "ABERTA" usando uma chave sextavada interior (4 mm).
8. Coloque as tampas em ambas as válvulas de 3 vias.
 - Confirme sempre a eventual ocorrência de fugas de gás.

- Se a agulha do manómetro não se mover de 0 cmHg (0 MPa) para -76 cmHg (-0,1 MPa), durante o passo ③, acima descrito, tome as seguintes medidas:
 - Se a fuga parar depois reapertar as porcas dos tubos de interligação, continue o seu trabalho a partir do passo ③.
 - Se a fuga não parar depois de ter reapertado aquelas porcas, proceda à reparação do ponto da fuga.
 - Não introduza líquido refrigerante na tubagem enquanto decorrem trabalhos de instalação ou reinstalação.
 - Seja cuidadoso ao manusear o líquido refrigerante, uma vez que pode causar enregelamento dos dedos.

ELIMINAÇÃO DA ÁGUA DE DRENAGEM DA UNIDADE EXTERIOR

- Se utilizar um cotovelo de drenagem, a unidade deverá ser colocada sobre uma base com uma altura superior a 3 cm.
- Se a unidade for montada numa zona em que a temperatura desça abaixo dos 0°C durante 2 ou 3 dias consecutivos, recomenda-se que não seja utilizando o cotovelo de drenagem, uma vez que a água pode congelar, impedindo o funcionamento do ventilador.



ASPECTOS A VERIFICAR

- | | |
|---|--|
| ☐ Curto-circuito do exaustor de ar para fora | ☐ Erro na instalação dos cabos |
| ☐ Fluxo suave do escoamento | ☐ Ligação confiável do cabo principal |
| ☐ Isolamento térmico confiável | ☐ Parafuso terminal desatarraxado |
| ☐ Vazamento de refrigerante | ☐ Ligação à terra |

PORTUGUÊS

ACXF60-01180

IMPRESSO NA MALÁSIA

Необходими инструменти за монтажа

1 Отвертка тип звезда	7 Райбер	13 мултицет	65 Н•м (6,6 кгс•м)
2 Нивомер	8 Нож	14 Динамометричен ключ	100 Н•м (10,2 кгс•м)
3 Електрическа пробивна машина, средло (ø70 мм)	9 Детектор за теч	18 Н•м (1,8 кгс•м)	15 Вакуумна помпа
4 Ключ за шестоъгълна гайка (4 мм)	10 Ролетка	42 Н•м (4,3 кгс•м)	16 Коплектор с дебитомер
5 Гаечен ключ	11 Термометър	55 Н•м (5,6 кгс•м)	
6 Тръборез	12 Мерер		

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Прочетете внимателно следните "ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ" преди да извършите монтажа.
- Електрическият монтаж трябва да бъде извършен от правоспособен електротехник. Уверете се, че щепселът и електрозахранването са с подходящи номинални характеристики за модела, който ще се инсталира.
- Предпазните мерки, изложени тук, трябва да се изпълняват, тъй като важното им съдържание е свързано с безопасността. Значението на всяко използвано обозначение е както следва. Неправилен монтаж поради пренебрегване на инструкциите ще причини вреди или щети, класирани по степен на важност чрез следните обозначения.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Това обозначение показва възможността за причиняване на смърт или сериозно нараняване.
	ВНИМАНИЕ	Това обозначение показва възможността за причиняване само на наранявания или имуществени щети.

Мерките, които трябва да се изпълняват, се обозначават от символите:

	Символ на бял фон означава ЗАБРАНЕНО.
	Символ на черен фон означава, че действието трябва да се извърши.

- Направете проба, за да се уверите, че след монтажа не се наблюдава ненормална работа. След това обяснете на потребителя начина на работа, необходимите грижи и поддръжката, посочени в инструкциите. Моля напомнете на клиента да запази инструкцията за експлоатация за бъдещи справки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не монтирайте външния агрегат близо до паралета на веранда. Ако монтирате климатика на веранда на висока сграда, някое дете може да се покачи на външния агрегат и да прекосчи паралета, което може да доведе до нещастен случай.
- Не използвайте кабел, който не е указан изрично, свързващ кабел или удължителен шнур за захранващ кабел. Не използвайте единичния контакт за включване на други електрически уреди. Лошият контакт, лошият монтаж или свъртокът могат да причинят токов удар или пожар.
- Не завързвайте захранващия кабел на сноп с лента. Има опасност от необичайно покачване на температурата на захранващия кабел.
- Не пъхайте пръстите си или други обекти в агрегата, тъй като високата скорост на въртене на вентилатора може да причини телесно нараняване.
- Не стъпвайте или сядайте върху агрегата, можете да паднете и да се нараните.
- Пазете найлоновите торбичка (опаковъчния материал) далеч от малки деца, тъй като съществува риск от задушаване.
- Когато монтирате или сменят местоположението на климатика, не оставяйте друго вещество освен указания хладилен агент. Напр. въздух и т.н в хладителната верига (тръбите). Смесването на въздух и т.н. ще причини необичайно високо налягане в хладителната верига, което може да доведе до експлозия, наранявания и т.н.
- Не добавяйте или заменяйте хладилния агент с друг освен посочения тип. Това може да причини повреда на продукта, експлозия и нараняване и т.н.
- За модел R410A, използвайте тръби, конусна гайка и инструменти, посочени за хладилен агент R410A. Използването на съществуващи (R22) тръби, конусна гайка и инструменти може да доведе до необичайно високо налягане в хладителната верига (тръбопроводите) и евентуално да причини експлозия и наранявания.
- Дебелината на медните тръби, използвани с R410A, трябва да бъде повече от 0,8 мм. Никога не използвайте медни тръби, по-тънки от 0,8 мм.
- Желателно е количеството остатъчно масло да бъде по-малко от 40 мг/10 м.
- Наемете оторизиран дистрибутор или специалист за монтажа. Ако инсталацията, изградена от потребителя, е неподходяща, това ще причини течове на вода, електрически удар или пожар.
- Извършете монтажа, като спазвате стриктно тези монтажни инструкции. Ако монтажът е неправилен, това ще причини течове на вода, електрически удар или пожар.
- За монтажа използвайте указанияте и приложените допълнителни части. В противен случай уредът може да падне, да се получат течове на вода, пожар или електрически удар.
- Инсталирайте на здраво и устойчиво място, което може да издържи на тежестта на уреда. Ако здравината не е достатъчна или ако монтажът не бъде извършен правилно, уредът ще падне и ще причини наранявания.
- За електрическия монтаж следвайте местните национални стандарти и наредби за електрически монтаж и тези монтажни инструкции. Трябва да се използва отделна верига и единичен контакт. Ако капачетътът на ел. веригата не е задоволителен или ако има дефект в електрическия монтаж, това ще доведе до електрически удар или пожар.
- Не използвайте свързващ кабел за кабела за свързване на вътрешния и външния уред. Използвайте указания свързващ кабел за вътрешния/външния агрегат, виж инструкция ⑤ **СВЪРЖЕТЕ КАБЕЛА КЪМ ВЪНШНИЯ АГРЕГАТ** и свържете агрегатите. Свържете здраво кабела, така че никаква външна сила да не може да окаже въздействие върху клемата. Ако връзката или закрепването не са идеални, това ще доведе до нагряване или запалване на мястото на връзката.
- Окабеляването трябва да бъде разположено правилно, така че капакът на контролното табло да бъде правилно захванат. Ако капакът на контролното табло не е захванат идеално, това ще причини пожар или електрически удар.
- Това устройство трябва да бъде заземено. Силно препоръчително е да бъде инсталирано с автоматичен прекъсвач за защита при късо съединение (ELCB) или автоматичен изключвател (RCD). В противен случай има опасност от електрически удар и пожар в случай на повреда на оборудването или на изолацията.
- По време на монтажа монтирайте правилно тръбите за хладилния агент преди да пуснете компресора. Работа на компресора без фиксирани тръби за хладилния агент и клапани в отворена позиция ще причини всмукване на въздух, необичайно високо налягане в хладителната верига може да причини експлозия, нараняване и т.н.
- По време на поникване на налягането, спрете компресора, преди да отстраните хладилните тръби. Отстраняването на тръбите за хладилния агент по време на работа на компресора и при отворени клапани ще причини всмукване на въздух, необичайно високо налягане в хладителната верига може да причини експлозия, нараняване и т.н.
- Затегнете щучерната муфа с динамометричен гаечен ключ до степента, посочена в таблицата. Ако затегнете щучерната муфа прекалено силно, след известно време може да се скъса и да доведе до изтичане на газообразен хладилен агент.
- След приключване на монтажа, се уверете, че няма изтичане на газообразен хладилен агент. Може да се образува токсичен газ, ако хладилният агент влезе в контакт с огън.
- Проветрете, ако има изтичане на газообразен хладилен агент по време на работа. Може да се образува токсичен газ, ако хладилният агент влезе в контакт с огън.
- Това оборудване трябва да бъде правилно заземено. Не свързвайте заземяването към газови тръби, водоснабдителни тръби, гръмотоводи и телефонни линии. В противен случай има опасност от електрически удар.

ВНИМАНИЕ

- Не инсталирайте уреда на място, където може да настъпи изтичане на запалим газ. В случай че изтече газ и той се натрупа около уреда, това може да доведе до пожар.
- Не изпускайте хладилен агент по време на тръбопроводни работи при монтаж, повторен монтаж и ремонт на части от хладителните механизми. Внимавайте с течния хладилен агент, той може да причини локални измръзвания.
- Не инсталирайте този уред в перално помещение или на друго място, където от тавана може да се капе вода.
- Не докосвайте остроо алуминиево ребро. Острите части могат да предизвикат наранявания.
- Извършете дренаж на тръбопроводите, както е описано в монтажните инструкции. Ако дренажът не е идеален, в помещението може да навлезе вода, която да повреди мебелировката.
- Изберете място за монтаж, лесно за поддръжка.

- Свързване на стайния климатик към електрозахранването. Използвайте захранващ кабел 3 x 1,5 мм², тип 60245 IEC 57 или по-дебел кабел. Свържете захранващия кабел на климатика към електрическата мрежа, използвайки един от следните методи. Точката на ел. захранването трябва да бъде на такова място, че до него да има лесен достъп, ако се наложи изключване от ел. мрежата в случай на авария. В някои страни е забранено осъществяването на постоянна връзка на този климатик към ел. мрежата.
- 1) Свързване на ел. захранването към контактната кутия посредством щепсел. За свързване с контакта използвайте одобрен щепсел 15/16А със заземителен шифт.
- 2) Връзка на ел. захранването към изключвател за постоянна връзка. Използвайте одобрен прекъсвач 16А за постоянна свързване. Това трябва да бъде двуполосен прекъсвач с минимум 3,0 мм разстояние между пластините.
- Монтаж. Може да са нужни двама души за изпълнение на монтажа.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ (ВЪНШЕН ЧАСТ)

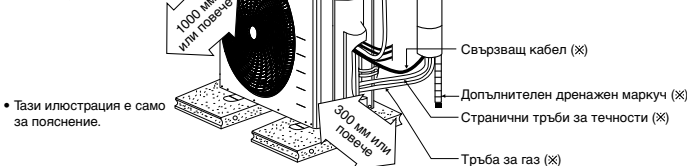
ИЗБЕРЕТЕ НАЙ-ПОДХОДЯЩОТО МЯСТО

- ВЪНШНА ЧАСТ
- Ако върху агрегата се постави навес за блокиране на директната слънчева светлина или дъжд, внимавайте топлинното излъчване от кондензатора да не бъде възпрепятствано.
- Не трябва да има животни или растение, на което отделяният горещ въздух би могъл да навреди.
- Спазвайте обозначенията със стрелки разположени от стъната, тавана, параван или други препятствия.
- Не поставяйте предмети, които могат да предизвикат късо съединение.
- Ако дължината на тръбопровода е над (дължина на тръбопровода за допълнителен газ), трябва да добавите допълнително охладител съгласно таблицата.

Размер на тръбите	Стандартна дължина (м)	Мин. Дължина (м)	Макс. обща дължина (м)	Макс. височина (м)	Допълнително количество на зареждане на газ (г/м)
Газ 9,52 мм (3/8")	Течност 6,35 мм (1/4")	5 м / Вътрешен агрегат	3 м / Вътрешен агрегат	30	10
					15

Забележка:

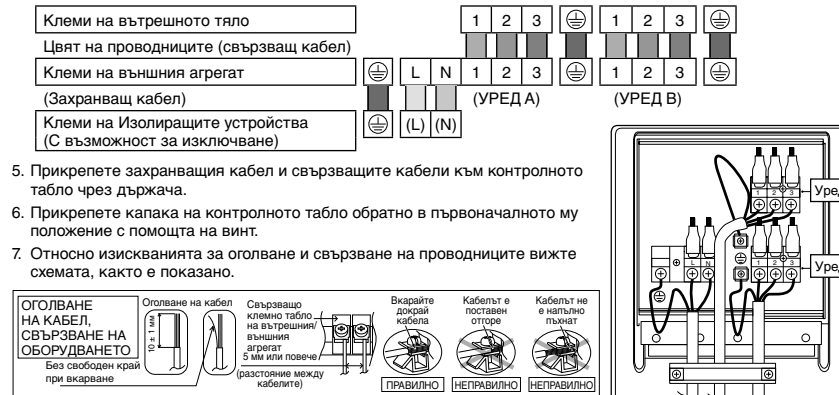
- Дължината на тръбопровода на един агрегат може да се удължи до 20 метра. Общата дължина на тръбите, обаче, не бива да надвишава 30 метра.
- Ако дължината надвишава 20 метра, следва да се добави по 15 г хладилен агент на метър.



• Тази илюстрация е само за пояснение.

5 СВЪРЖЕТЕ КАБЕЛА КЪМ ВЪНШНИЯ АГРЕГАТ

- Свалете капака на контролното табло (метална част) от уреда, като развиете двата винта.
- Кабелна връзка към електрозахранването през изолиращо устройство (С възможност за изключване).
 - Свържете одобрен вид **захранващ кабел** с полихлоропропеново покритие 3 x 1,5 мм², тип 60245 IEC 57 или по-дебел кабел към клемното табло, и свържете другия край на кабела към изолиращите устройства (средство за изключване).
- Свързващият кабел** между вътрешния и външния агрегат трябва да бъде взривобезопасен, с полихлоропропеново покритие 4 x 1,5 мм² гъвкав кабел, тип 60245 IEC 57 или по-дебел кабел.
- Свържете захранващия кабел и съединителния кабел между вътрешния и външния уред съгласно посочената схема.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

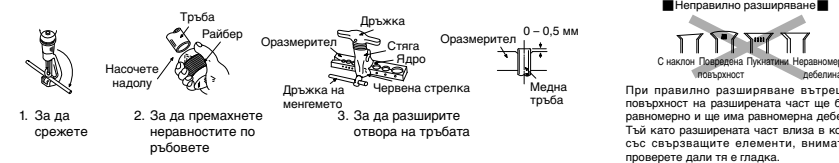
- Това оборудване трябва да бъде правилно заземено.
- Забележка: Изолиращото устройство (С възможност за изключване) трябва да има минимум 3,0 мм разстояние между пластините.
- Заземяващият проводник трябва да бъде жълт/зелен (Y/G) на цята и по-дълъг от другите проводници за променлив ток от съображения за безопасност.

6 ИЗОЛАЦИЯ НА ТРЪБИТЕ

- Моля изолирайте тръбите на мястото на свързването, както е указано в Монтажната диаграма за вътрешния/външния агрегат. Увийте изолирания край на тръбата, за да предотвратите проникването на вода в нея.
- Ако дренажният маркуч или свързаните тръби са вътре в стаята (където може да образува конденз), моля подсилете изолацията, като използвате POLY-E FOAM с дебелина 6 мм или повече.

РЯЗАНЕ И РАЗШИРЯВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

- Моля режете с тръборез, след което премахнете ръбовете.
- Премахнете ръбовете с помощта на райбер. Ако ръбовете не бъдат премахнати, може да изтече газ. Обърнете тръбата надолу, за да предотвратите навлизането на метален прах в нея.
- Моля разширете края на тръбата след като наденете щучерната муфа на медните тръби.

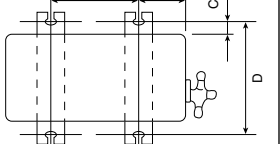


1 ИЗБЕРЕТЕ НАЙ-ПОДХОДЯЩОТО МЯСТО (Виж раздел "Изберете най-подходящото място")

2 МОНТАЖ НА ВЪНШНИЯ АГРЕГАТ

- След като изберете най-подходящото място, започнете монтажа в съответствие с Монтажната схема за вътрешния/външния агрегат.
- Закрепете хоризонтално и здраво уреда към бетон или твърда конструкция, използвайки гайки или болтове (ø10 мм).
- Когато извършвате монтаж на покрив, моля вземете под внимание силните ветрове и евентуални земетресения. Моля прикрепете здраво монтажната стойка с болтове или гвоздеи.

Модел	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 мм	160 мм	18,5 мм	330 мм



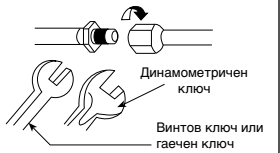
3 СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

- Свързване на тръбата към вътрешния агрегат
- Моля разширете края на тръбата след като наденете щучерната муфа (мястото е в точката на свързване на тръбите) върху медната тръба. (В случай че се използват дълги тръби)
- Свързване на тръбите
- Центровайте тръбите и затегнете достатъчно щучерната муфа на ръка.
- Затегнете щучерната муфа с динамометричен гаечен ключ до степента, указана в таблицата.

Размер на тръбите	Въртящ момент
6,35 мм (1/4")	[18 Н•м (1,8 кгс•м)]
9,52 мм (3/8")	[42 Н•м (4,3 кгс•м)]
12,7 мм (1/2")	[55 Н•м (5,6 кгс•м)]
15,88 мм (5/8")	[65 Н•м (6,6 кгс•м)]
19,05 мм (3/4")	[100 Н•м (10,2 кгс•м)]

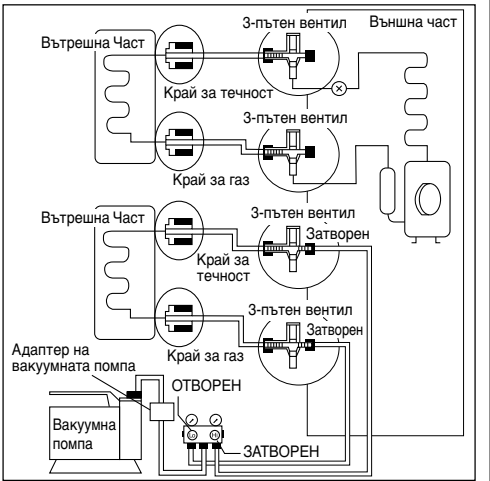
Свързване на тръбата към външната мулти връзка

- Определете дължината на тръбите, след което ги отрежете, като използвате тръборез.
- Отстранете гравините от ръба на отрязването. Разширете края на тръбата след като наденете щучерната муфа (при клапана) на медната тръба. Центрирайте тръбите към клапаните, след което затегнете с динамометричен гаечен ключ до степента, указана в таблицата.



4 ОБЕЗВЪЗДУШАВАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

- КОГАТО ИНСТАЛИРАТЕ КЛИМАТИК, ОБЕЗВЪЗДУШЕТЕ ВЪТРЕШНИЯ УРЕД И ТРЪБИТЕ по следния начин.
- Свържете захранващ маркуч с шифт към долната и горната страна на захранващ блок и към входа на 3-пътния клапан.
 - Към входа свържете този край на захранващия маркуч, който е с шифта.
- Свържете централния маркуч на захранващия блок към вакуумна помпа с подписурващ клапан или към крайник на вакуумна помпа.
- Включете вакуумната помпа и се уверете, че стрелката на манометъра се премества от 0 смHg (0 MPa) до -76 смHg (-0,1 MPa). След това обезвъздушавайте в продължение на около 10 минути.
- Затворете клапаните от долната и горната страна на захранващия блок и изключете вакуумната помпа. Уверете се, че стрелката на манометъра не е померднала след приблизително 5 минути.
- Забележка: **СЛЕДВАЙТЕ ТАЗИ ПРОЦЕДУРА, ЗА ДА ПРЕДТВРАТИТЕ ИЗТИЧАНЕ НА ГАЗООБРАЗЕН ХЛАДИЛЕН АГЕНТ.**
- Откачете захранващия маркуч от вакуумната помпа и от входа на 3-пътния клапан.
- Завийте тапата на входа на трипътния клапан с динамометричен ключ до 18 Н•м.
- Махнете клапанните капачки на двата 3-пътни вентила. Поставете и двата вентила в положение "ОТВОРЕНО" с помощта на ключ за шестоъгълна гайка (4 мм).
- Сложете клапанните капачки на двата 3-пътни вентила.
 - Проверете за изтичане на газ.
- Ако стрелката на манометъра не се премести от 0 смHg (0 MPa) до -76 смHg (-0,1 MPa), в стъпка ③ по-горе направете следното:
 - Ако течът спре след допълнително натягане на тръбните съединения, продължете работа от стъпка ③.
 - Ако течът не спре след като съединенията бъдат натегнати отново, поправете мястото на теч.
 - Не изпускайте хладилен агент при работа с тръбите по време на монтажа и повторния монтаж.
 - Внимавайте с течния хладилен агент, той може да причини локални измръзвания.



ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ДРЕНАЖНАТА ВОДА ОТ ВЪНШНИЯ АГРЕГАТ

- Ако се използва коляно, агрегатът трябва да се постави на стойка, по-висока от 3 см.
- Ако оборудването се използва в район, където температурата пада под 0°C за 2 или 3 последователни дни, препоръчително е да не използвате дренажно коляно, тъй като дренажната вода може да замръзне и вентилаторът да спре да се върти.



ПРОВЕРЕТЕ СЛЕДНОТО

- Безпрепятствена циркулация на въздуха
- Гладко дренажното оттичане
- Надеждна топлинната изолация
- Изтичане на хладилен агент
- Грешки в ел. инсталацията
- Надеждно свързване на заземяващия проводник
- Хлабавост на клемния винт
- Връзка за зануляване/заземяване

Outillage nécessaire aux travaux d'installation

1 Tournevis Philips	7 Réarmement	13 Multimètre	65 N•m (6,6 kgf•m)
2 Niveau	8 Couteau	14 Clé dynamométrique	100 N•m (10,2 kgf•m)
3 Perceuse, foret (ø 70 mm)	9 Détecteur de gaz	18 N•m (1,8 kgf•m)	15 Pompe à vide
4 Clé de serrage hexagonale (4 mm)	10 Mètre à ruban	42 N•m (4,3 kgf•m)	16 Manifold
5 Clé	11 Thermomètre	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Coupe-tube	12 Megamètre		

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Avant d'installer ce climatiseur, veuillez lire attentivement les « CONSIGNES DE SÉCURITÉ » ci-dessous.
- Les travaux d'électricité doivent être exécutés par un électricien agréé. Veuillez à utiliser une fiche d'alimentation et un circuit principal ayant une puissance adaptée au modèle à installer.
- Les mises en garde énoncées ici doivent être respectées car il s'agit de questions de sécurité importantes. La signification des différents symboles utilisés est indiquée ci-dessous. Toute mauvaise installation due au non-respect des instructions peut engendrer blessures ou endommagement de biens, dont le degré est classifié comme suit.

	AVERTISSEMENT	Indique la possibilité de danger de mort ou de blessures graves.
	ATTENTION	Indique la possibilité de blessures ou d'endommagement de biens.

Les manipulations à effectuer sont classés à l'aide des symboles suivants :

	Le symbole sur fond blanc indique les actions INTERDITES.
	Ce symbole sur fond blanc indique les actions qui doivent être effectuées.

- Effectuez un essai de fonctionnement pour vérifier que l'appareil fonctionne correctement après installation. Expliquez ensuite à l'utilisateur comment utiliser, entretenir et maintenir l'appareil conformément aux indications du mode d'emploi. Veuillez rappeler à l'utilisateur de conserver le mode d'emploi pour référence ultérieure.

AVERTISSEMENT

- N'installez pas l'unité extérieure à proximité de la balustrade de la véranda. Si vous installez le climatiseur dans la véranda d'un immeuble de grande hauteur, les enfants risquent de monter sur l'unité extérieure et de traverser la balustrade, ce qui provoquera un accident.
- N'utilisez pas un cordon non spécifié, modifié, joint ou une rallonge en guise de cordon d'alimentation. Ne partagez pas la prise secteur avec d'autres appareils électriques. En cas de mauvais contact, de mauvaise isolation ou de surintensité, il y a risque de choc électrique ou d'incendie.
- Ne roulez pas le cordon d'alimentation en boule avec la bande adhésive. Une élévation anormale de la température du cordon d'alimentation pourrait se produire.
- N'insérez pas vos doigts ou autres objets dans l'unité, le ventilateur tourne à élevée vitesse et pourrait occasionner des blessures.
- Ne vous asseyez pas et ne montez pas sur l'unité, vous risquez de tomber accidentellement.
- Ne laissez pas le sac en plastique (matériau d'emballage) à la portée des jeunes enfants afin d'éviter tout risque d'étouffement.
- Lors de l'installation ou du déménagement du climatiseur, ne laissez aucune substance autre que le réfrigérant spécifié, telle que de l'air, etc., se mélanger au cycle de réfrigération (conduites). Le fait de mélanger de l'air, etc. provoquerait une pression élevée dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
- N'ajoutez pas ou ne remplacez pas le réfrigérant par un autre le type spécifié. Cela pourrait endommager le produit, occasionner une explosion et des brûlures, etc.

- Pour le modèle R410A, utiliser des tuyauteries, un écrou évasé et les outils qui sont indiqués pour le réfrigérant R410A. L'utilisation des tuyauteries existantes (R22) de l'écrou évasé et des outils peut causer une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération (tuyauterie), et la possibilité de provoquer une explosion et des blessures.
- L'épaisseur des tuyaux de cuivre utilisés avec R410A doit être supérieure à 0,8 mm. N'utilisez jamais de tuyaux en cuivre d'une épaisseur inférieure à 0,8 mm.
- Il est préférable que la quantité d'huile résiduelle soit inférieure à 40 mg/10 m.

- Demandez à un revendeur ou à un spécialiste agréé d'effectuer l'installation. Toute installation incorrecte risque d'entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.

- Effectuez l'installation uniquement en suivant ces instructions. Toute installation défectueuse risque d'entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.

- Veuillez utiliser les accessoires joints et les pièces spécifiées pour l'installation. Sinon, il y a risque de chute de l'ensemble, de fuite d'eau, d'incendie ou de choc électrique.

- Veuillez effectuer l'installation à un endroit solide et stable capable de supporter le poids de l'appareil. Si l'emplacement n'est pas adéquat ou si l'installation n'est pas effectuée dans les règles de l'art, l'appareil risque de tomber et de blesser quelqu'un.

- Pour toute installation électrique, veuillez respecter les normes et réglementations locales, ainsi que ces instructions d'installation. Un circuit indépendant et une prise unique doivent être utilisés. Si la capacité du circuit électrique est insuffisante ou si le montage électrique est défectueux, il y a risque de choc électrique ou d'incendie.

- N'utilisez pas le câble joint en guise de câble de raccordement intérieur / extérieur. Utilisez le câble de raccordement intérieur/extérieur spécifié, référez-vous à l'instruction ⑤ **RACCORDEMENT DU CÂBLE À L'UNITÉ EXTÉRIEURE** et connectez-le fermement pour raccorder l'unité intérieure à l'unité extérieure. Fixez le câble à l'aide d'une bride de serrage afin qu'aucune force extérieure n'ait d'impact sur la borne. Si le raccordement ou la fixation sont incorrects, il y a risque de surchauffe ou d'incendie au point de raccordement.

- La disposition des fils doit être telle que le couvercle du panneau de commande est fixé correctement. Si le couvercle du carte de commande n'est pas fixé correctement, il y a risque d'incendie ou d'électrocution.

- Cet équipement doit être raccordé à la terre et il est fortement recommandé de l'installer avec un disjoncteur différentiel ou un dispositif différentiel à courant résiduel. Sinon, un choc électrique ou un incendie pourraient survenir si l'équipement subit une défaillance ou un claquage de l'isolation.

- Pendant l'installation, installez correctement les tuyauterie de réfrigérant avant de mettre le compresseur en route. Faire fonctionner le compresseur sans avoir fixé les conduites de réfrigération et en ayant laissé les vannes ouvertes provoquerait une aspiration d'air, une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.

- Pendant l'opération de dépressurisation, arrêtez le compresseur avant de retirer les conduites de réfrigération. Retirer les conduites de réfrigération alors que le compresseur fonctionne et que les vannes sont ouvertes provoquerait une aspiration d'air, une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.

- Serrez l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique, selon la méthode spécifiée. Si l'écrou d'évasement est trop serré, il pourrait se casser après une longue période et provoquer une fuite de gaz réfrigérant.

- Une fois l'installation terminée, assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite de gaz réfrigérant. Il pourrait dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec le feu.

- Aérez s'il y a une fuite de gaz réfrigérant pendant l'opération. Le gaz réfrigérant pourrait dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec le feu.

- Cet équipement doit être convenablement relié à la terre. Le câble de terre ne doit pas entrer en contact avec des tuyaux de gaz, tuyaux d'eau, paratonnerres et téléphones. Sinon, un choc électrique pourrait survenir si l'équipement subit une défaillance ou un claquage de l'isolation.

ATTENTION

- N'installez pas l'appareil dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz inflammable. L'accumulation de gaz autour de l'appareil en cas de fuite peut provoquer un incendie.
- Ne laissez pas de frigorigène s'échapper lors du raccordement de conduites en vue d'installer, de réinstaller et de réparer des pièces de réfrigération. Prenez garde au réfrigérant liquide, qui peut causer des engelures.
- N'installez pas cet appareil dans une buanderie ou toute autre place dans laquelle des gouttes d'eau peuvent tomber du plafond, par exemple.
- Ne touchez pas l'ailette pointue d'aluminium, les parties pointues peuvent causer des dommages.

- Effectuez l'installation des conduites de vidange en suivant les instructions d'installation. Si l'évacuation n'est pas parfaite, de l'eau pourrait inonder la pièce et endommager le mobilier.

- Installez l'appareil dans un emplacement où l'entretien puisse se faire facilement.

- Alimentation électrique du climatiseur.**
Utiliser un cordon d'alimentation de 3 x 1,5 mm² désignation du type 60245 CEI 57 ou un cordon plus lourd.
Branchez le climatiseur sur le secteur en suivant l'une des méthodes ci-dessous.
La prise électrique doit être située dans un endroit facile d'accès, afin de pouvoir débrancher l'appareil en cas d'urgence.
Dans certains pays la connection permanente de ce climatiseur au secteur est interdite.
1) Raccordement électrique par la prise avec une fiche d'alimentation.
Utilisez une fiche d'alimentation approuvée de 15/16A avec broche de terre en vue du branchement à la prise.
2) Raccordement électrique à un disjoncteur pour la connexion permanente.
Utilisez un disjoncteur approuvé de 16A pour le raccordement permanent.
Il doit s'agir d'un commutateur bipolaire avec un intervalle de contact minimum de 3,0 mm.
- Travaux d'installation.**
Il peut être nécessaire de prévoir deux personnes pour effectuer l'installation.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION (UNITÉ EXTÉRIEURE)

CHOIX DE L'EMPLACEMENT

UNITÉ EXTÉRIEURE

- Si vous montez un coffrage autour de l'unité pour la protéger du soleil ou de la pluie, veillez à ce que la chaleur du condensateur puisse s'évacuer librement.
- Veuillez à ce qu'aucun animal ou plante ne soit exposé directement à l'air chaud expulsé.
- Respectez les flèches indiquant la distance minimale entre l'unité et le mur, le plafond, le grillage ou tout autre obstacle.
- Ne déposez pas d'objets qui risqueraient de gêner l'évacuation de l'air.
- Si la longueur de la tuyauterie dépasse la [longueur de la tuyauterie pour le gaz supplémentaire], il faut ajouter du frigorigène comme l'indique le tableau.

Taille de la tuyauterie	Long. std. (m)	Longueur minimum (m)	Longueur totale maximum (m)	Élévation maximale (m)	Montant supplémentaire de charge en gaz (g/m)
Gaz 9,52 mm (3/8")	5 m / unité intérieure	3 m / unité intérieure	30	10	15
Liquide 6,35 mm (1/4")					

Remarque :

- Il est possible de prolonger la longueur de la tuyauterie d'une unité jusqu'à 20 mètres. Toutefois, la longueur de tuyauterie totale ne doit pas dépasser 30 mètres.
- Si la longueur dépasse 20 mètres, il convient de rajouter 15g de réfrigérant par mètre.

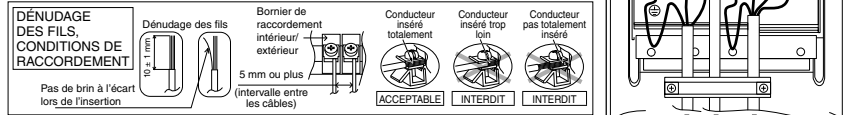
• Ce schéma est uniquement explicatif.

5 RACCORDEMENT DU CÂBLE À L'UNITÉ EXTÉRIEURE

- Retirez le couvercle en métal du panneau de commande de l'unité en desserrant les deux vis.
- Raccordement du câble à l'alimentation par vannes d'isolement (Dispositif de sectionnement).
 - Connectez le **cordon d'alimentation** à gaine de polychloroprène approuvé 3 x 1,5 mm² classification 60245 CEI 57 ou un câble de calibre supérieur au bornier et raccordez l'autre extrémité du câble à un vannes d'isolement (Dispositif de sectionnement).
- Le **câble raccordant** l'unité intérieure à l'unité extérieure doit être en fil souple sous gaine 4 x 1,5 mm² en polychloroprène agrée, désignation de type 60245 CEI 57 ou un fil plus épais.
- Raccordez le cordon d'alimentation et le câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure conformément au schéma.

Bornes sur l'unité intérieure	1 2 3	1 2 3
Couleur des fils (Câble de raccordement)	L N	1 2 3
Bornes sur l'unité extérieure	1 2 3	1 2 3
(Cordon d'alimentation électrique)	(L) (N)	
Bornes sur les vannes d'isolement (Dispositif de sectionnement)		

- Sécurisez le cordon d'alimentation et les câbles de connexion sur le panneau de commande à l'aide du support.
- Refixez le couvercle du panneau de commande à l'aide d'une vis.
- En ce qui concerne le dénudage des fils et les spécifications de connexion, consultez le schéma fourni.



AVERTISSEMENT

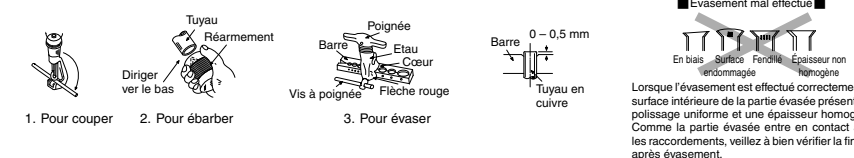
- Cet équipement doit être convenablement relié à la terre.
- Remarque : La vanne d'arrêt (Dispositif de sectionnement) doit avoir un intervalle de contact minimal de 3,0 mm.
- Pour des raisons de sécurité, le fil de terre doit être de couleur jaune/vert (Y/G) et plus long que les autres fils.

6 ISOLATION DE TUYAUTERIE

- Veuillez effectuer l'isolation au niveau du raccord de tuyauterie tel que indiqué dans le Schéma d'Installation de l'Unité Intérieure/Extérieure. Protégez l'extrémité de la tuyauterie isolée afin d'éviter que l'eau ne pénètre dans la tuyauterie.
- Si le tuyau de vidange ou la tuyauterie de raccordement se trouve dans la pièce (où il peut y avoir formation de buée), veuillez renforcer l'isolation à l'aide de mousse POLY-E FOAM d'épaisseur 6 mm ou plus épais.

DÉCOUPE ET ÉVASUREMENT DES TUBES

- Découpez en utilisant un coupe tube, puis ébarbez.
- Ebarbez en utilisant un réarmement. Si le tuyau n'est pas ébarbé correctement, il y a risque de fuites de gaz. Dirigez l'extrémité du tuyau vers le bas pour éviter toute pénétration de poudre de métal dans le tube.
- Évasez le tube après avoir inséré l'écrou d'évasement dans le tuyau en cuivre.



1 CHOIX DE L'EMPLACEMENT

(Cf. chapitre « Choix de l'emplacement »)

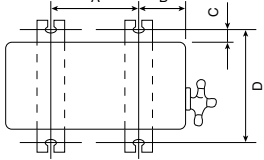
2 INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

- Après avoir choisi le meilleur emplacement, commencez l'installation en suivant le schéma d'installation de l'unité Intérieure/Extérieure.

- Fixez solidement l'unité à l'horizontale sur un mur en béton ou sur un cadre rigide à l'aide d'un écrou-boulon (ø10 mm).
- Si vous installez l'unité sur le toit, tenez compte des possibilités de vents forts et de tremblements de terre.

Veuillez fixer solidement le cadre d'installation à l'aide de boulons ou de vis.

Modèle	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm



3 RACCORDER LA TUYAUTERIE

Raccordement du tube vers l'intérieur

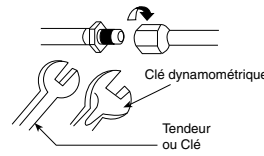
Veuillez évaser la tuyauterie après avoir inséré l'écrou d'évasement (positionnez au niveau du raccord entre tuyaux) dans le tuyau en cuivre. (Dans le cas d'une longue tuyauterie)

- Raccordez la tuyauterie
- Alignez le centre du tuyau et serrez bien l'écrou d'évasement avec les doigts.
 - Terminez le serrage de l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage correspondant aux données du tableau.

Taille de la tuyauterie	Couple
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)]

Raccordement de la tuyauterie pour extérieur multiple

Déterminez la longueur de tuyau nécessaire, puis coupez le tuyau en utilisant un coupe tube. Ébarbez les bords. Évasez après avoir inséré l'écrou d'évasement dans le tuyau en cuivre (positionnez au niveau des soupapes). Alignez le centre des tubes puis serrez à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage tel que spécifié dans le tableau.



4 ÉVACUATION DE L'ÉQUIPEMENT

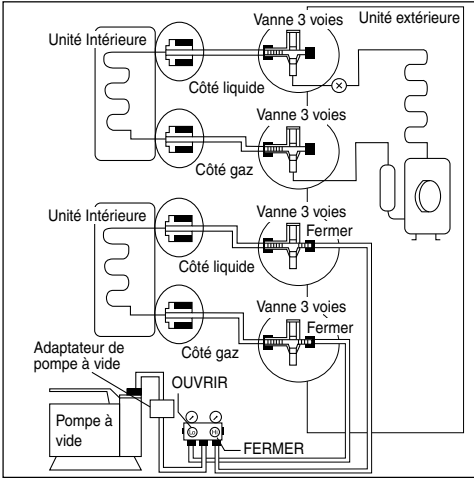
LORSQUE VOUS INSTALLEZ VOTRE CLIMATISEUR, VEILLER À BIEN ÉVACUER L'AIR DE L'UNITÉ INTÉRIEURE ET DE LA TUYAUTERIE en suivant la procédure décrite ci-dessous.

- Raccordez le tuyau d'alimentation au côté inférieur et supérieur du groupe de charge et à l'orifice d'alimentation de la vanne 3 voies au moyen d'une gouille.
 - Veillez à raccorder l'extrémité du tuyau de chargement à l'orifice d'alimentation à l'aide d'une gouille.
- Raccordez le flexible central du groupe de charge à une pompe à vide avec clapet anti-retour, ou un adaptateur de pompe à vide.
- Appuyez sur le commutateur de la pompe à vide et assurez-vous que l'aiguille de la jauge oscille bien entre 0 cmHg (0 MPa) à -76 cmHg (-0,1 MPa). Puis faites le vide pendant environ 10 minutes.
- Fermez les vannes côté inférieur et supérieur du groupe de charge et désactivez la pompe à vide. Assurez-vous que l'aiguille de la jauge reste immobilisée pendant environ 5 minutes.

Remarque : RESPECTEZ CETTE PROCÉDURE À LA LETTRE POUR ÉVITER TOUTE FUITE DE GAZ RÉFRIGÉRANT.

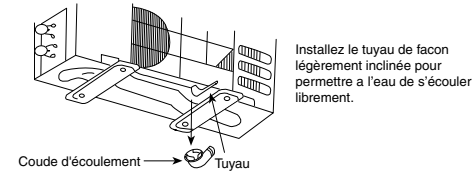
- Détachez le tuyau d'alimentation de la pompe à vide et de l'alimentation de la vanne 3 voies.
- A l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les capuchons des orifices de service de la soupape à trois voies au couple de 18 N•m.
- Retirez les capuchons des deux vannes 3 voies. Positionnez les deux valves en position « OUVERTE » à l'aide d'une clé hexagonale (4 mm).
- Montez les capuchons sur les deux vannes 3 voies.
 - Vérifiez l'absence de fuite de gaz.

- Si l'aiguille de la jauge ne se déplace pas de 0 cmHg (0 MPa) à -76 cmHg (-0,1 MPa) lors de l'étape ③ décrite précédemment, effectuez les opérations suivantes :
 - Si les fuites cessent lorsque les raccordements de la tuyauterie sont davantage resserrés, continuez les opérations à partir de l'étape ③.
 - Si les fuites persistent malgré le resserrage des raccordements, remédier à la fuite.
 - Ne laissez pas s'échapper de réfrigérant durant l'installation ou la ré-installation de la tuyauterie.
 - Prenez garde au réfrigérant liquide, qui peut causer des engelures.



ÉVACUATION DE L'EAU PROVENANT DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

- Si vous utilisez un coude d'écoulement, l'unité doit être placée sur un support situé à plus de 3 cm du plancher.
- Si l'unité est utilisée dans un lieu où la température descend sous 0°C pendant plus de 2 ou 3 jours successifs, il est recommandé de ne pas utiliser de coude d'écoulement, car l'eau pourrait geler et empêcher le ventilateur de tourner.



POINTS À VÉRIFIER

- | | |
|--|---|
| ☐ Court-circuit de l'air de l'explosion | ☐ Erreurs d'installation électriques |
| ☐ Flux régulier de l'écoulement | ☐ Connexion fiable du grand fil |
| ☐ Isolation thermique fiable | ☐ Vis de borne mal serrée |
| ☐ Fuite du réfrigérant | ☐ Raccordement masse/terre |

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

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

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE“ vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Elektroarbeiten müssen von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie für das zu montierende Modell die korrekte elektrische Leistung des Netzsteckers und des Hauptstromkreises benutzen.
- Die hierin verwendeten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung jedes Hinweises können Sie unten sehen. Fehlerhafte Montage, die darauf beruht, dass die Anweisungen nicht beachtet wurden, kann zu Schäden oder Beschädigungen führen. Die Bedeutung wird durch die folgenden Hinweise klassifiziert.

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

Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote:

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

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

	VORSICHT
	Installieren Sie das Außengerät nicht in der Nähe eines Balkongeländers. Wenn Sie das Gerät auf dem Balkon eines Hochhauses installieren, könnte ein Kind auf das Außengerät klettern und über das Geländer gelangen, so dass es zu einem Unfall kommen kann.
	Verwenden Sie als Stromkabel keine nicht gekennzeichneten Kabel, veränderte Kabel, Verbindungs- oder Stromversorgungskabel. Das Gerät darf den Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine unzureichende Isolierung oder Überspannung können Elektroshocks oder Feuer verursachen.
	Verknuten Sie das Stromversorgungskabel nicht. Die Temperatur des Stromversorgungskabels kann auf unzulässige Werte ansteigen.
	Fassen Sie nicht in das Gerät und stecken Sie auch keine Gegenstände hinein, der mit hoher Geschwindigkeit drehende Ventilator könnte sonst Verletzungen verursachen.
	Stellen oder setzen Sie sich nicht auf das Außengerät, Sie könnten herunterfallen und sich verletzen.
	Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, weil sonst Erstickungsgefahr besteht.
	Lassen Sie bei der Installation oder Umplatzierung der Klimaanlage außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z.B. Luft, in den Kühlkreislauf (Rohre) gelangen. Eine Luftbeimischung erhöht den Druck im Kühlkreislauf und führt zu Explosionen, Verletzungen, usw.
	Verwenden Sie beim Nachfüllen oder Austauschen ausschließlich das Kältemittel vom angegebenen Typ. Anderenfalls können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und Verletzungen die Folge sein.
	• Für dieses Modell dürfen nur Leitungen, Überwurfmutter und Werkzeuge verwendet werden, die für das Kältemittel R410A zugelassen sind. Die Verwendung vorhandener Rohre (R22) oder Überwurfmutter zum Herstellen der Rohranschlüsse könnte zu einem abnorm hohen Druck im Kältekreislauf führen, und es besteht Explosions- und Verletzungsgefahr. • Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R410A geführt wird, muss mehr als 0,8 mm betragen. Verwenden Sie niemals Kupferrohre mit Wandstärken unter 0,8 mm. • Der Restölanteil sollte nicht mehr als 40 mg/10 m betragen.
	Überlassen Sie die Installation einem autorisierten Händler oder einer Fachkraft. Wenn eine durch den Benutzer vorgenommene Installation fehlerhaft ist, treten Wasserleckagen, Stromschläge oder Feuer auf.
	Führen Sie die Installation strikt nach diesen Installationsanleitungen aus. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
	Benutzen Sie das mitgelieferte Zubehör und die vorgeschriebenen Teile für die Installation. Andernfalls kann es Fehlfunktionen, Wasserleckagen, Feuer oder Stromschläge verursachen.
	Installieren Sie das Gerät an einem belastungsfähigen Ort, der das Gewicht der Anlage aushält. Falls die Stabilität nicht ausreicht und die Anlage nicht einwandfrei angebracht ist, kann diese herunterfallen und Verletzungen verursachen.
	Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung nationaler und örtlicher Vorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Für die Einspeisung ist ein separater Stromkreis vorzusehen. Wenn die Leistung des Stromkreises nicht ausreicht oder Verdrahtungsfehler vorliegen, können elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein.
	Für die Verbindungsleitung zwischen Innen- und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden. Verwenden Sie das unter KABELANSCHLUSS AM AUSSENGERÄT beschriebene Verbindungskabel und schließen Sie es fest an den Innen- und Außengeräteklemmen an. Der Kabelanschluss ist zur Zugentlastung mit Kabelbindern zu befestigen. Falls der Anschluss nicht einwandfrei durchgeführt ist, können die Anschlüsse überhitzen und eine Brandgefahr darstellen.
	Die Kabel müssen richtig verlegt werden, damit der Deckel des Anschlusskastens richtig sitzt. Falls die Abdeckung des Anschlusskastens nicht ordnungsgemäß angebracht ist, kann dies zu elektrischen Schlägen oder Feuer führen.
	Das Klimagerät muss geerdet und sollte möglichst mit einem FI-Schutzschalter versehen werden. Eine unzureichende Installation kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen und Feuer oder zu Undichtigkeiten führen.
	Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelleitungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, und der Verdichter wird bei geöffneten Ventilen in Betrieb genommen, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
	Nach einem eventuellen Abpumpvorgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreis geöffnet wird. Wenn Kältemittelleitungen entfernt werden, während der Verdichter noch in Betrieb ist und die Ventile geöffnet sind, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
	Die Überwurfmutter sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Werden sie zu fest angezogen, können sie nach einiger Zeit brechen, so dass Kältemittel austritt.
	Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Bei Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
	Falls während des Betriebs Kühlgas austritt, lüften Sie. Beim Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
	Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Eine unzureichende Erdung kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen oder zu Undichtigkeiten führen.

	ACHTUNG
	Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem Leckagen von entflammbaren Gasen auftreten können. Falls Gas austritt und sich in der Umgebung des Geräts ansammelt, kann es Feuer verursachen.
	Während der Leitungsmontage, einer Neuinstallation oder Reparaturen an Anlagenteilen darf kein Kältemittel abgelassen werden. Beachten Sie, dass das flüssige Kältemittel bei Kontakt mit der Haut Erfrierungen verursachen kann.
	Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem 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. Bei unsachgemäß ausgeführtem Ablauf kann Wasser austreten und Schäden verursachen.
	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. Das Netzkabel des Klimageräts ist wie folgt an das Netz anzuschließen: Die Stromversorgung sollte an einem einfach erreichbaren Platz angebracht sein, damit der Stecker im Notfall schnell herausgezogen werden kann. In einigen Ländern ist ein permanenter Anschluss des Klimageräts verboten. 1) Verbindung vom Stromanschluss zur Steckdose mittels eines Netzsteckers. Nehmen Sie einen vorschriftsmäßigen 15/16A-Netzstecker mit Erdungsstift für die Verbindung zur Steckdose. 2) Verbindung der Stromversorgung zu einem Trennschalter für die nicht lösbare Verbindung. Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige elektrische Sicherung von 16A für die nicht lösbare Verbindung. Es muss ein bipolarer Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm sein.
	Installationsarbeiten. Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind möglicherweise zwei Personen nötig.

INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR DAS AUSSENGERÄT

WAHL DES STANDORTS

AUßENGERÄT

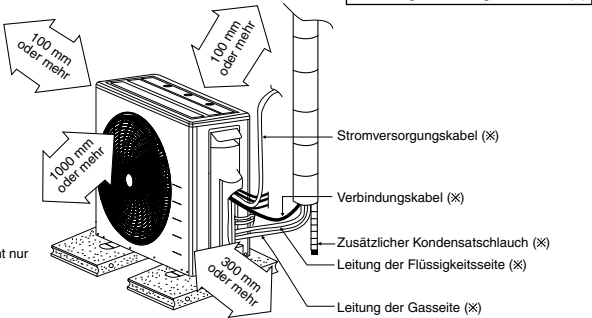
- ☐ Falls über dem Gerät eine Markise zum Schutz vor direktem Sonnenlicht und Regen angebracht wurde, ist darauf zu achten, dass die Wärmeabgabe des Verflüssigers nicht behindert wird.
- ☐ Die ausgeblasene Warmluft sollte nicht auf Tiere oder Pflanzen gerichtet sein.
- ☐ Die durch Pfeile gekennzeichneten 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.

Rohrdurchmesser		Std. Länge (m)	Min. Länge (m)	Max. Gesamtlänge (m)	Max. Höhen-diff. (m)	Zusätzliche Füllmenge Gas (g/m)
Gas 9,52 mm (3/8")	Flüssigkeit 6,35 mm (1/4")	5 m / Innengerät	3 m / Innengerät	30	10	15

Hinweise:

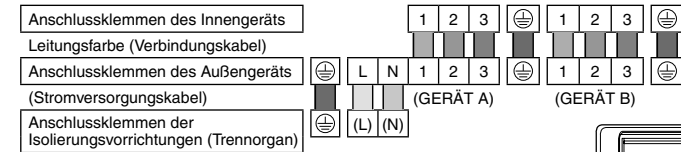
- (1) Die Rohrleitungen eines Geräts können bis zu 20 Meter zu verlängert werden. Dabei sollten die Rohrleitungen die Gesamtlänge von 30 nicht überschreiten.
- (2) Falls die Länge der Rohrleitungen größer als 20 Meter ist, müssen 15g pro Meter zusätzliches Kühlmittel beigegeben werden.

- Die Abbildung dient nur der Erläuterung.



KABELANSCHLUSS AM AUSSENGERÄT

- Entfernen Sie die Abdeckung (Metall) des Anschlusskastens vom Gerät, indem Sie zwei Schrauben lockern.
- Kabelanschluss an die Stromversorgung durch Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan).
 - Verbinden Sie das zugelassene polychloropren-beschichtete **Stromversorgungskabel** des Typs 60245 IEC 57 [3 x 1,5mm²] oder ein schwereres Kabel mit dem Klemmenbrett und das andere Ende des Kabels mit den Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan).
- Als **Verbindungskabel** zwischen Innen- und Außengerät sollte ein zugelassenes Kabel mit Polychloroprenmantel 4 x 1,5 mm² des Typs 60245 IEC 57 oder größer verwendet werden.
- Schließen Sie das Stromversorgungskabel und das Verbindungskabel zwischen dem Innen- und Außengerät gemäß der Abbildung an.



	VORSICHT
	Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden

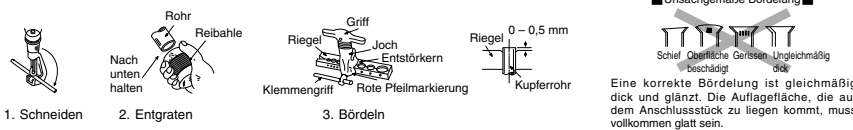
- Hinweise: Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan) muss einen Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm haben.
- Der Erdleiter sollte aus Sicherheitsgründen grün/gelb sein, und er sollte länger sein als die übrigen Leitungen.

ROHRDÄMMSTOFF

- Siehe Abschnitt „Isolieren der Rohrleitung“ für das Außengerät sowie den Hinweis „Isolation der Rohranschlüsse“ bei der Abbildung „Montage des Innen- und Außengeräts“. Umwickeln Sie bitte das isolierte Rohrende, damit kein Wasser in die Rohre eindringen kann.
- Falls der Kondensatschlauch oder die Verbindungsrohre in einem Raum sind (wo sich Kondenswasser bilden kann), müssen Sie die Isolation durch Benutzung von PU-SCHAUM mit einer Dicke von 6 mm oder mehr verbessern.

SCHNEIDEN UND BÖRDELN DER ROHRE

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



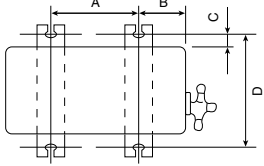
WAHL DES STANDORTS

(Siehe Abschnitt „Wahl des Einbaorts“)

INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

- Nach der Wahl des Standorts ist das Gerät entsprechend der Abbildung „Montage von Innen- und Außengerät“ zu montieren.
- 1. Gerät auf einem Betonfundament oder einem stabilen Grundrahmen waagrecht ausrichten und verschrauben (ø10 mm).
- 2. Bei Montage auf dem Dach sind Umwelteinflüsse wie z. B. starke Winde zu bedenken. Gerät sicher befestigen.

Modell	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm



ANSCHLIESSEN DER ROHRLEITUNG

Anschluss am Innengerät

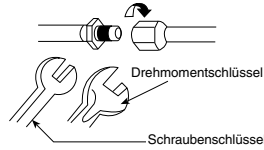
Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter (befindet sich am Verbindungsstück der Leitungsdurchführung) auf das Kupferrohr zuschieben. (Falls ein langes Rohr verwendet wird)

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

Rohrdurchmesser	Drehmoment
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)]

Anschluss an einem Multi-Split-Außengerät

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



EVAKUIEREN DER ANLAGE

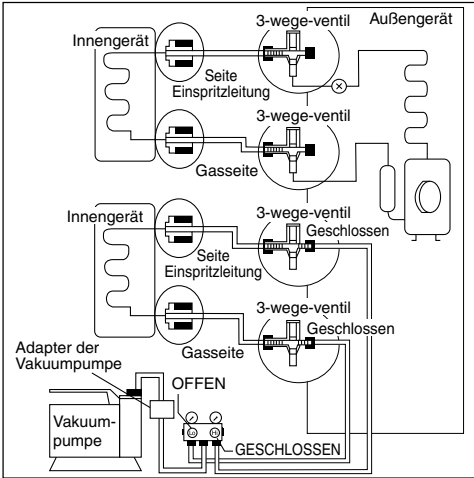
BEI DER INSTALLATION DES RAUMKLIMAGERÄTS IST DIE LUFT IN INNENGERÄT UND KÄLTELEITUNGEN ABZUSAUGEN. Dabei ist wie folgt vorzugehen.

- Einen Füllschlauch mit einem Druckstift an die Nieder- und Hochdruckseite der Ladestation und an den Service-Anschluss des 3-Wege-Ventils anschließen.
 - Dabei ist darauf zu achten, dass das Ende des Füllschlauchs mit dem Steckstift an den Serviceanschluss angeschlossen wird.
- Den mittleren Schlauch der Manometerstation an eine Vakuumpumpe mit Prüfventil oder an einen Adapter einer Vakuumpumpe anschließen.
- Vakuumpumpe einschalten, so dass ein Messwert von 0 cmHg (0 MPa) bis -76 cmHg (-0,1 MPa) angezeigt wird. Anlage etwa 10 Minuten lang evakuieren.
- Die Ventile an der Nieder- und Hochdruckseite der Manometerstation schließen und die Vakuumpumpe ausschalten. Der Messwert sollte sich in den darauf folgenden 5 Minuten nicht verändern.

Hinweise: STELLEN SIE SICHER, DASS DIESER ABLAUF EINGEHALTEN WIRD, UM EINEN AUSTRITT VON GASFÖRMIGEM KÄLTEMITTEL ZU VERMEIDEN.

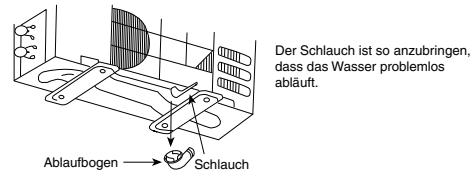
- Den Füllschlauch von der Vakuumpumpe und dem Service des 3-Wege-Ventils lösen.
- Die Verschlusskappe des Service-Anschlusses des 3-Wege-Ventils mittels eines Drehmomentschlüssels mit einem Drehmoment von 18 N•m anziehen.
- Die Ventilkappen von den beiden 3-Wege-Ventilen entfernen. Beide Ventile mit einem Sechskantschlüssel (4 mm) auf „OFFEN“ stellen, um sie zu öffnen.
- Die beiden Ventilkappen wieder auf das 3-Wege-Ventile aufschrauben.
 - Sicherstellen, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.

- Falls der Messwert nicht wie in Schritt ③ beschrieben auf -1 bar sinkt, ist eine Undichtigkeit vorhanden. Daraufhin sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:
 - Wenn die Undichtigkeit nicht mehr vorhanden ist, nachdem die Leitungsanschlüsse nachgezogen wurden, kann von Schritt ③ ab fortgefahren werden.
 - Wenn die Undichtigkeit immer noch vorhanden ist, obwohl die Leitungsanschlüsse nachgezogen wurden, ist die undichte Stelle zu reparieren.
 - Während der Installation darf kein Kältemittel in die Atmosphäre gelangen.
 - Beachten Sie, dass das flüssige Kältemittel bei Kontakt mit der Haut Erfrierungen verursachen kann.



KONDENSATABLAUF DES AUSSENGERÄTS

- Bei Verwendung des Ablaufbogens sollte das Außengerät auf einen mindestens 3 cm hohen Unterbau gestellt werden.
- Wenn das Gerät in Gegenden zum Einsatz kommt, in denen die Temperatur 2 bis 3 Tage lang unter dem Gefrierpunkt liegen kann, sollte der Ablasskniestück nicht verwendet werden, da sonst das Kondensat gefrieren kann und der Ventilator nicht läuft.



CHECKLISTE

☐ Kurzschluss der ausgestoßenen Luft	☐ Fehler bei der Verkabelung
☐ Reibungsloser Ablauf	☐ Gute Verkabelung des Hauptdrahtes
☐ Entsprechende thermische Isolation	☐ Klemmschraube ist locker
☐ Kühlmittelleck	☐ Erdanschluss

Kurulum Çalışmaları için gerekli olan araçlar

1 Yıldız tornavida	7 Rayba	13 Multimetre	65 N•m (6,6 kgf•m)
2 Seviye ölçüm cihazı	8 Bıçak	14 Tork anahtarı	100 N•m (10,2 kgf•m)
3 Elektrikli matkap, delik karot matkabi (ø70 mm)	9 Gaz kaçağı detektörü	18 N•m (1,8 kgf•m)	15 Vakum pompası
4 Altıgen anahtar (4 mm)	10 Mezura	42 N•m (4,3 kgf•m)	16 Ölçüm göstergesi
5 Somun anahtar	11 Termometre	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Boru kesici	12 Megametre		

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurulumdan önce aşağıdaki "GÜVENLİK ÖNLEMLERİ"ni dikkatli bir biçimde okuyun.
- Elektrik işleri lisanslı bir elektrikli tarafından gerçekleştirilmelidir. Kurulumu yapılan model için doğru voltaj değerine sahip güç fişini ve ana şebekeyi kullandığınızdan emin olun.
- Burada belirtilen dikkat gösterilecek hususlar güvenlik ile ilgili olduğu için bu hususlara riayet edilmelidir. Kullanılan her işaretin anlamı aşağıdaki gibidir. Bu yönergelerin göz ardı edilmesinden kaynaklanan yanlış kurulum, aşağıdaki işaretlere göre sınıflandırılmış hasar ve zarara neden olacaktır.

	UYARI	Bu işaret, ölüm veya ciddi yaralanmayı olasılığını gösterir.
	DİKKAT	Bu işaret, sadece yaralanma veya mal hasarı olasılığını gösterir.

Uyulması gereken hususlar simgelerle sınıflandırılmıştır:

	Beyaz zemin üzerindeki simge YASAK olan öğeyi gösterir.
	Siyah zemin üzerindeki simge gerçekleştirilmesi gereken işlem gösterir.

- Kurulumdan sonra herhangi bir anormallik olmadığını teyit etmek için test çalışması gerçekleştirin. Ardından kullanıcıya yönergelerde belirtilen şekilde nasıl çalıştırılacağını, dikkat edileceğini ve bakım yapılacağını açıklayın. Lütfen müşteriye bu çalıştırma yönergelerini ileride başvurmak için saklaması gerektiğini hatırlatın.

UYARI

- Dış mekan ünitesini veranda tırabzanı yakınlarına kurmayın. Klima ünitesin çok katlı bir binanın verandası üzerine kurarken çocukların dış mekan ünitesi üzerine tırmanması ve tırabzan üzerinden geçmeleri kazalara neden olabilir.
- Güç kaynağı kablo için belirtilmemiş, değiştirilmiş, eklenmiş kabloları ya da uzatma kablolarını kullanmayın. Tek bir prizi diğer elektrikle çalışan cihazlar ile paylaşmayın. Zayıf temas, zayıf izolasyon ya da fazla akım elektrik çarpmasına ya da yangına neden olacaktır.
- Elektrik kaynağı kablousunu bir bant ile demet haline getirmeyin. Elektrik kaynağı kablousu aşırı ısınabilir.
- Üniteye parmağınızı ya da başka nesneleri sokmayın, yüksek hızda dönen fan yaralanmalara neden olabilir.
- Ürünün üzerine oturmayınız ve basmayınız. Kazara düşmenize sebep olabilir.
- Plastik çantayı (paketleme malzemesi) çocuklardan uzak tutunuz, buruna ve ağza yapışarak nefes almayı engelleyebilir.
- Klimanın kurulumu ya da konumunun değiştirilmesi sırasında belirtilen soğutucu basıncı hava vb. gibi şeylerin soğutucu döngüsüne (boru tesisatı) karışmasına izin vermeyin. Hava vb. karışması soğutucu döngüsünde anormal seviyede yüksek basınca neden olarak patlama, yaralanma vb. ile sonuçlanabilir.
- Belirlenmiş türdeki soğutucuyu eklemeyin veya değiştirmeyin. Ürüne zarar verebilir, patlama ve yaralanmaya sebep olabilir.

- R410A modeli için, R410A soğutucusu için belirtilen boru tesisatı, konik cıvata ve araçları kullanın. Mevcut (R22) boru tesisatı, konik cıvata ve araçların kullanılması soğutucu döngüsünde (boru tesisatı) anormal seviyede yüksek basınca neden olarak patlama ya da yaralanma ile sonuçlanmasına neden olabilir.
- R410A ile kullanılan bakır boruların kalınlığı 0,8 mm'den fazla olmalıdır. 0,8 mm'den daha ince olan bakır boruları asla kullanmayın.
- Artık yağ miktarının 40 mg/10 m'den daha az olması tercih edilir.

Kurulum için yetkili satıcı veya uzman ile iletişime geçin. Kullanıcı tarafından yapılan kurulum yetersiz ise, elektrik çarpması veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Kurulum yönergelerine uygun şekilde kurun. Kurulum hatalı ise, su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Kurulum için bağlı aksesuar parçalarını ve belirtilen parçaları kullanın. Aksi durumda düşme, su sızıntısı, yangın veya elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkabilir.

Takım ağırlığını kaldırabilecek güçlü ve sağlam bir konuma kurulum yapın. Eğer kurulum alanı yeterli seviyede güçlü değilse ya da kurulum uygun bir şekilde yapılmıyorsa, takım düşerek yaralanmaya neden olabilir.

Elektrik işleri için yerel ulusal kabloları standardını, düzenlemelerini ve bu kurulum yönergelerini takip edin. Bağımsız bir şebeke ve tek bir priz kullanılmamalıdır. Elektrik şebeke kapasitesi yeterli değil ya da elektrik tesisatında herhangi bir sorun mevcutsa, elektrik çarpmalarına ya da yangına neden olacaktır.

İç mekan / dış mekan bağlantı kablousu olarak ekli kablo kullanmayın. Belirtilen iç mekan/dış mekan bağlantı kablousunu kullanın, **DİŞ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI** yönergeseine bakın ve iç mekan/dış mekan bağlantısı için sıkıca bağlayın. Kabloyu kelepçeleterek herhangi bir dış gücün terminal üzerinde etkisi olmasını önleyin. Eğer bağlantı ya da sabitleme iyi bir şekilde yapılmazsa bağlantıda ısı oluşmasına ya da yangına neden olacaktır.

Kablo döşemesi, kumanda panosu doğru biçimde takılacak şekilde düzenlenmelidir. Kumanda panosu doğru biçimde takılmadığı takdirde, elektrik çarpması veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Bu ekipmanın Toprak Kaçak Akım Kesici (ELCB) ya da Atrık Akım Aygıtı (RCD) ile kurulması şiddetle tavsiye edilir. Aksi durumda ekipman ya da izolasyonun bozulması halinde elektrik çarpması ya da yangına neden olabilir.

Kurulum sırasında kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu boru tesisatını düzgün bir şekilde kurun. Soğutucu boru tesisatı sabitlenmeden kompresörün çalıştırılması ve valflerin açık konuma getirilmesi havanın içeri emilmesine soğutucu çevriminde anormal yüksek basınç ve bunun sonucunda patlama, yaralanma vb neden olabilir.

Gaz toplama işlemi sırasında, soğutucu boru tesisatını sökmeden önce kompresörü durdurun. Kompresörün çalışırken ve valfler açık konumdayken soğutucu boruların sökülmesi havanın içeri emilmesine neden olarak soğutucu döngüdeki anormal seviyede yüksek basınca ve bunun sonucunda da patlama, yaralanma vb. neden olabilir.

Belirtilen yöntemle uygun şekilde tork anahtarları ile konik cıvataları sıkıştırın. Konik cıvata aşırı sıkıştırılırsa uzun bir sürenin ardından genişletilmiş boru ağzı çatlayarak soğutucu gaz sızıntısına neden olabilir.

Kurulumun ardından soğutucu gaz sızıntısı olmadığını doğrulayın. Soğutucu alev ile temas ederse zehirli gaz oluşabilir.

Çalışma sırasında soğutucu gaz sızıntısı varsa ortamı havalandırın. Soğutucu alev ile temas ederse zehirli gaz oluşmasına neden olabilir.

Ekipman doğru şekilde topraklanmalıdır. Toprak hattı gaz borusuna, su borusuna, paratonere ve telefona bağlanmamalıdır. Aksi durumda ekipman ya da izolasyonun bozulması halinde elektrik çarpmasına neden olabilir.

DİKKAT

- Üniteyi yanıcı gaz sızıntısının olabileceği bir yere kurmayın. Gaz sızıntısı olması ve bu gazın ünitenin çevresinde toplanması durumunda yangın çıkmasına neden olabilir.
- Kurulum, yeniden kurulum ve soğutucu parçaların onarımı için gerçekleştirilen boru tesisatı çalışmaları sırasında soğutucuyu serbest bırakmayın. Sıvı soğutucuya dikkat edin, ayazlamaya neden olabilir.
- Bu cihazı çamaşır yıkama odasına ya da tavadan vb. su damlayabilecek başka yerlere kurmayın.
- Keskin alüminyum finlere dokunmayınız, yaralanmalara neden olabilir.

Boşaltma boru tesisatını kurulum talimatlarında açıklandığı şekilde gerçekleştirin. Boşaltma mükemmel şekilde gerçekleşmezse su odaya girecek mobilyalara zarar verebilir.

Bakım işlemlerinin kolayca yapılabileceği bir kurulum konumu seçin.

- Oda klimasına güç kaynağı bağlantısı. 3 x 1,5 mm² tür işareti 60245 IEC 57 ya da daha ağır kablo olan güç kaynağı kablousu kullanın. Klimanın güç kaynağı kablousunu ana elektrik şebekesine aşağıdaki yöntemlerden birisini kullanarak bağlayın. Güç kaynağı noktası acil durumlarda gücün kolayca kesilebilmesi için kolaylıkla erişilebilir bir yerde olmalıdır. Bazı ülkelerde bu klimanın kalıcı olarak güç kaynağına bağlanması yasaklanmıştır. 1) Güç kaynağının prize elektrik fişi kullanılarak bağlanması. Prize bağlamak üzere toprak uçlu onaylı bir 15/16A elektrik fişi kullanın. 2) Güç kaynağının kalıcı bağlantı için bir şebeke kesiciye bağlanması. Kalıcı bağlantı için onaylanmış bir 16A devre kesici kullanın. Minimum 3,0 mm temas aralığına sahip bir çift kutuplu anahtar olmalıdır.
- Kurulum işlemleri. Kurulum işlemlerini gerçekleştirmek için iki kişiye ihtiyaç duyulabilir.

KURULUM TALİMATLARI (DİŞ MEKAN ÜNİTESİ)

EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ

DİŞ ÜNİTE

- Eğer ünitenin üzerinde güneşi ya da yağmuru engellemek için kurulum bir tente varsa kondansatörden çıkan ısı ısınımının engellenmediği konusunda dikkatli olun.
- Dişarı verilen sıcak havadan eklenebilecek herhangi bir havanın ya da bitki olmaması gereklidir.
- Duvardan, tavandan, parmaklıklardan ya da diğer engellerden oklar ile belirtilmiş uzaklıkları uygulayın.
- Dişarı verilen havanın kısa devre yapmasına neden olabilecek herhangi bir engel koymayın.
- Boru tesisatı uzunluğu [ek gaz için boru tesisatının] uzunluğundan fazlaysa tabloda gösterildiği şekilde ek soğutucu eklenmelidir.

Boru tesisatı boyutu		Std. Uzunluk (m)	Min. Uzunluk (m)	Maks. Toplam Uzunluk (m)	Maks. Yükseklik (m)	Ek gaz dolm miktarı (g/m)
Gaz 9,52 mm (3/8")	Sıvı 6,35 mm (1/4")	5 m / iç ünite	3 m / iç ünite	30	10	15

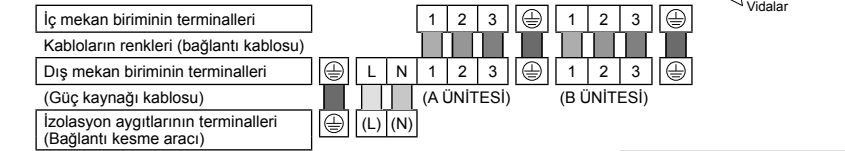
Not:

- Bir ünitenin boru tesisatı uzunluğu 20 metreye kadar çıkarılabilir. Bununla birlikte, toplam boru tesisatı uzunluğu 30 metreyi aşmamalıdır.
- Uzunluk 20 metreyi aşarsa, metre başına 15 gr soğutucu eklenmelidir.

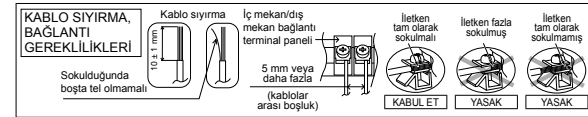
• Bu çizim sadece temsil amaçlıdır.

DİŞ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI

- İki vidasını gevşeterek terminal panosu kapağını (metal) üniteden çıkartın.
- Güç kaynağına kablo bağlantısı İzolasyon Aygıtlarınca yapılır (Bağlantı kesme aracı).
- Terminal paneline onaylı polikloropren kılıflı **güç kaynağı kablousu** 3 x 1,5mm² tür işareti 60245 IEC 57 ya da daha ağır olan bir türde kablo bağlayın ve kablounun diğer ucunu İzolasyon Aygıtına (Bağlantı kesme aracı) bağlayın.
- İç ünite ile dış ünite arasındaki **bağlantı kablousu** onaylı polikloropren kılıflı 4 x 1,5 mm² esnek kablo, tür işareti 60245 IEC 57 ya da daha ağır kablo olmalıdır.
- İç mekan ünitesi ile dış mekan ünitesi arasındaki bağlantı kablousunu ve güç kaynağı kablousunu aşağıdaki şemaya göre bağlayın.



- Güç kaynağı kablousu ile bağlantı kablolarını, tutturucu ile terminal panosuna sabitleyin.
- Kontrol panelinin kaplamasını eski konumuna vidalar ile yerleştirin.
- Kablo sıyırması ve bağlantı gereklilikleri için şemaya bakın.



	UYARI
	Ekipman doğru şekilde topraklanmalıdır

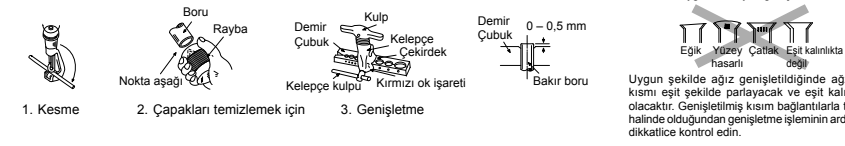
- Not: İzolasyon Aygıtları (Bağlantı kesme aracı) en az 3,0 mm temas boşluğuna sahip olmalıdır.
- Topraklama kablousu Sarı/Yeşil (Y/G) renginde ve güvenlik nedeniyle diğer AC kablolarından daha uzun olmalıdır.

BORU TESİSATI İZOLASYONU

- Boru bağlantı kesimlerinde izolasyonu lütfen İç Mekan/Dış Mekan Ünitesi Kurulum Şeklinde açıklandığı gibi gerçekleştirin. Lütfen izole edilmiş boru tesisatın sonunu sararak suyun boru tesisatı içine girmesini engelleyin.
- Eğer boşaltma hortumu ya da bağlantı boru tesisatı bir odada bulunuyorsa (damlacıkların oluşabileceği) lütfen 6mm ya da daha fazla kalınlıkta POLY-E KÖPÜĞÜ kullanarak izolasyonu artırın.

BORU TESİSATININ KESİLMESİ VE AĞZININ GENİŞLETİLMESİ

- Lütfen boru kesici kullanarak kesin ve ardından kalan çapakları düzeltin.
- Çapakları rayba kullanarak temizleyin. Eğer çapaklar temizlenmezse gaz kaçağı oluşabilir. Boru tesisatının ucunu aşağı doğru tutarak metal tozların borunun içine kaçmasını önleyin.
- Lütfen boru ağzı genişletme işlemini konik cıvataları bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız.



Uygun şekilde ağır genişletildiğinde ağzın iç kısmı eşit şekilde parlayacak ve eşit kalınlıkta olacaktır. Genişletilmiş kısım bağlantılarla temas halinde olduğundan genişletme işleminin ardından dikkatlice kontrol edin.

1 EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ

("En iyi konumun seçilmesi" kesimine bakınız)

2 DİŞ MEKAN ÜNİTESİNİN KURULUMU

- En iyi konumun seçilmesinin ardından, İç Mekan/Dış Mekan Ünitesi Kurulum Şekline göre kurulumla başlayın.
- Üniteyi somunlu cıvata (ø10 mm) kullanarak beton ya da sert bir çerçeve üzerine yatay olarak sabitleyin.
- Çatıya kurulum yaparken lütfen kuvvetli rüzgar ve depremler dikkate alın. Lütfen kurulum standını cıvata ya da çivi kullanarak sağlam bir şekilde sabitleyin.

Model	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm

3 BORU TESİSATININ BAĞLANMASI

Boru Tesisatının İç Mekana Bağlanması

Lütfen boru ağzı genişletme işlemini konik cıvataları (tüp tertibatının birleşen bölümünde bulunur) bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız. (Uzun boru tesisatı kullanılması durumunda)

Boru tesisatının bağlanması

- Boru tesisatını hizalayın ve konik cıvataları parmaklarınızı kullanarak yeterli şekilde sıkın.
- Konik cıvataları tabloda belirlenmiş olan tork ile bir tork anahtarı kullanarak daha da sıkın.

Boru Tesisatının Çoklu Dış Mekana Bağlanması

Boru tesisatı uzunluğuna karar verin ve ardından boru kesiciyi kullanarak kesin. Kenarlardan çapakları temizleyin. Boru ağzı genişletme işlemini konik cıvataları bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız. Boru tesisatının merkezini valf ile hizaladıktan sonra tabloda belirlenmiş olan tork ile bir tork anahtarı kullanarak sıkın.

4 EKİPMANIN BOŞALTILMASI

BİR KLİMA KURULUMU GERÇEKLEŞTİRİRCEN İÇ MEKAN ÜNİTESİ VE BORULARDAKİ HAVAYI AŞAĞIDAKİ YÖNTEMLERİ UYGULAYARAK ÇIKARTIN.

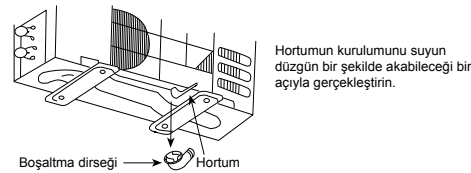
- Bir dolm hortumunu, raptiye kullanarak dolm takımının Alt ve Üst kısmı ile 3 yollu valfin servis bağlantı noktasına bağlayın.
 - Yükleme hortumunun ucunun raptiye ile servis bağlantı noktasına bağlandığından emin olun.
- Dolm takımının merkez hortumunu bir çek valf veya vakum pompası adaptörüyle vakum pompasına bağlayın.
- Vakum pompasının güç anahtarını açın ve gösterge iğnesinin 0 cmHg (0 MPa)'dan -76 cmHg (-0,1 MPa)'ya hareket ettirdiğinden emin olun. Ardından yaklaşık 10 dakika boyunca havayı boşaltın.
- Dolm takımının Aşağı ve Yukarı taraf valflerini kapatın ve vakum pompasını kapatın. Yaklaşık 5 dakika sonra gösterge iğnesinin hareket etmediğinden emin olun.

Not : SOĞUTUCU GAZ SIZINTILARINI ENGELLEMEK İÇİN BU PROSEDÜRÜ GERÇEKLEŞTİRDİĞİNİZDEN EMİN OLUN.
- Dolm hortumunun vakum pompası ve 3 yollu valflerin servis bağlantı noktası ile bağlantısını kesin.
- 3 yollu valfin servis bağlantı noktası kapaklarını bir tork anahtarları yardımıyla 18 N•m'lik bir tork ile sıkın.
- Her iki 3 yollu valfin de valf kapaklarını çıkarın. Bir altıgen anahtar (4 mm) kullanarak her iki valfi da "AÇIK" konuma getirin.
- Valf kapaklarını her iki 3 yollu valfe de takın.
 - Gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol ettiğinizden emin olun.

- Eğer gösterge yukarıdaki ③ adımda 0 cmHg (0 MPa)'dan -76 cmHg (-0,1 MPa)'ye hareket etmiyorsa aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:
 - Eğer bağlantılar sağlandığı takdirde sızıntı devam etmezse ③ adımdan devam edin.
 - Eğer bağlantılar sağlandığı takdirde sızıntı devam ederse sızıntı konumunu onarın.
 - Kurulum ya da yeniden kurulum için gerçekleştirilen boru tesisatı çalışmaları sırasında soğutucuyu serbest bırakmayın.
 - Sıvı soğutucuya dikkat edin, ayazlamaya neden olabilir.

DİŞ MEKAN BİRİMİ BOŞALTMA SUYU ATILMASI

- Eğer bir boşaltma dirseği kullanılırsa ünite 3 cm'den daha yüksek olan bir standa yerleştirilmelidir.
- Eğer ünite sıcaklığın pes peşe 2 ya da 3 gün sıfırın altına düştüğü bir yerde kullanılıyorsa boşaltma suyu donarak fanın dönmesi engelleneceğinden boşaltma dirseğinin kullanılması tavsiye edilmaz.



PARÇALARI KONTROL EDİN

☐ Üfleme havasında kısa devre	☐ Kablolama hatası
☐ Sorunsuz boşaltma havası akışı	☐ Güvenilir toprak teli bağlantısı
☐ Güvenli ısı yalıtımı	☐ Terminal vidasında gevşeme
☐ Soğutucu sızıntısı	☐ Topraklama/Toprak bağlantısı

TÜRKÇE

ACXF60-01230

MALEZYADA BASILMIŞTIR

Απαιτούμενα εργαλεία για τις εργασίες τοποθέτησης

1 Κατσαβίδι Philips	7 Γλύφανο	13 Πολύμετρο	65 N·m (6,6 kgf·m)
2 Αλφάδι	8 Μαχαίρι	14 Ροποκλειδο	100 N·m (10,2 kgf·m)
3 Ηλεκτρικό δράπανο, ποτηροτρύπανο (ø70 mm)	9 Ανιχνευτής διαρροής αερίου	18 N·m (1,8 kgf·m)	15 Αντλία κενού
4 Εξαγωνικό κλειδί (4 mm)	10 Μετρωτανία	42 N·m (4,3 kgf·m)	16 Κατανομέας μέτρησης
5 Γαλλικό κλειδί	11 Θερμόμετρο	55 N·m (5,6 kgf·m)	
6 Κόφτης	12 Μεγάμετρο		

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις ακόλουθες "ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" πριν από την εγκατάσταση.
- Οι ηλεκτρικές εργασίες πρέπει να πραγματοποιούνται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Βεβαιωθείτε ότι έχετε χρησιμοποιήσει τη σωστή τάση και το σωστό κύριο κύκλωμα για το μοντέλο που πρόκειται να εγκατασταθεί.
- Πρέπει να ακολουθείτε τις προειδοποιήσεις που υπάρχουν εδώ γιατί το σημαντικό περιεχόμενό τους έχει σχέση με την ασφάλεια. Η σημασία κάθε χρησιμοποιούμενης ένδειξης είναι όπως φαίνεται παρακάτω. Η εσφαλμένη εγκατάσταση λόγω παράβλεψης των οδηγιών θα προκαλέσει τραυματισμούς ή ζημιές, η σοβαρότητα των οποίων ταξινομείται με βάση τις παρακάτω ενδείξεις.

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτή η ένδειξη υποδηλώνει την πιθανότητα πρόκλησης θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτή η ένδειξη υποδηλώνει την πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού ή υλικής ζημιάς μόνο.

Οι οδηγίες που πρέπει να ακολουθήσετε κατατάσσονται σύμφωνα με τα σύμβολα:

	Σύμβολο με άσπρο φόντο που δηλώνει στοιχείο που είναι ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΟ.
	Σύμβολο με σκούρο φόντο που δηλώνει ότι πρέπει να γίνει η ενέργεια.

- Κάντε το τεστ για να επιβεβαιώσετε ότι δεν έχει λάβει χώρα ανωμαλία μετά την εγκατάσταση. Στη συνέχεια, εξηγήστε στο χρήστη τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση, όπως αναφέρονται στις οδηγίες. Παρακαλείστε να υπενθυμίσετε στον πελάτη να κρατήσει τις οδηγίες χρήσης για μελλοντική αναφορά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

-  Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα κοντά σε κάγκελα μπαλκονιών. Όταν εγκαθιστάτε μονάδα κλιματιστικό στη βεράντα ψηλού κτιρίου, ένα παιδί μπορεί να σκαρφαλώσει πάνω στην εξωτερική μονάδα και να περάσει στο κάγκελο προκαλώντας ατύχημα.
-  Μη χρησιμοποιείτε μη προβλεπόμενο καλώδιο, τροποποιημένο καλώδιο, κοινό καλώδιο ή καλώδιο προέκτασης για την τροφοδοσία. Μη μοιράζετε την ίδια πρίζα με άλλες ηλεκτρικές συσκευές. Τυχόν κακή επαφή, κακή μόνωση ή υπέρνταση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
-  Μην δένετε το καλώδιο παροχής ρεύματος σε μια στοιβα ανά δέσιμο. Μπορεί να συμβεί μη φυσιολογική αύξηση της θερμοκρασίας στο καλώδιο παροχής ρεύματος.
-  Μην εισάγετε τα δάχτυλά σας ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο μέσα στη μονάδα. Τα μέρη περιστρέφονται με μεγάλη ταχύτητα και μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
-  Μη κάθεστε και μην βάζετε πάνω στη μονάδα γιατί μπορεί να πέσετε.
-  Κρατήστε τις πλαστικές σακούλες (της συσκευασίας) μακριά από μικρά παιδιά, γιατί μπορεί να προσκολληθούν στη μύτη ή το στόμα και να προκαλέσουν ασφυξία.
-  Όταν εγκαθιστάτε ή μετακινείτε σε νέα θέση ένα κλιματιστικό, μην αφήνετε οποιαδήποτε ουσία εκτός από το κατονομαζόμενο ψυκτικό, π.χ. αέρα κλπ, να αναμιχθεί μέσα στο κύκλωμα ψύξης. Η μίξη αέρα κ.τ.λ. θα προκαλέσει μια μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.τ.λ.
-  Μην προσθέσετε ή αντικαταστήσετε το ψυκτικό με διαφορετικό από τον καθορισμένο τύπο ψυκτικού. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν, ρήξη και τραυματισμός, κ.λπ.
-  Για το μοντέλο R410A, χρησιμοποιήστε τη σωλήνωση, το παξιμάδι στοίμου και τα εργαλεία κατασκευής στοίμου που προβλέπονται για το ψυκτικό R410A. Η χρήση υπάρχουσας (R22) σωλήνωσης, παξιμαδιού στοίμου και εργαλείων κατασκευής στοίμου μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστα υψηλή πίεση στον κύκλο του ψυκτικού (σωλήνωση) και ενδεχομένως να οδηγήσει σε έκρηξη και τραυματισμό.
-  Το πάχος των χαλκοσωλήνων που χρησιμοποιούνται με το R410A πρέπει να υπερβαίνει τα 0,8 mm. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σωλήνες χαλκού λεπτότερους από 0,8 mm.
-  Η ποσότητα υπολειπόμενου λαδιού είναι προτιμότερο να είναι μικρότερη από 40 mg/10 m.
-  Ζητήστε από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή κάποιον ειδικό να κάνει την εγκατάσταση. Αν η εγκατάσταση που έγινε από τον χρήστη είναι εσφαλμένη, θα προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
-  Πραγματοποιήστε την εγκατάσταση ακολουθώντας επακριβώς αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση είναι ελαττωματική, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή φωτιά.
-  Χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα εξαρτήματα και τα εγκεκριμένα ανταλλακτικά για την εγκατάσταση. Διαφορετικά θα προκληθεί πτώση της συσκευής, διαρροή νερού, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
-  Εγκαταστήστε τη συσκευή σε ένα σταθερό και σκληρό σημείο που να μπορεί να αντέξει το βάρος της συσκευής. Αν η αντοχή δεν επαρκεί ή η εγκατάσταση δεν γίνει σωστά, το σετ θα πέσει και θα προκαλέσει τραυματισμούς.
-  Για την ηλεκτρική εργασία ακολουθείστε το εθνικό πρότυπο καλωδίωσης, τις εθνικές ρυθμιστικές διαδικασίες και αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητο κύκλωμα και πρίζα. Αν η ικανότητα του ηλεκτρικού κυκλώματος δεν επαρκεί ή υπάρχει βλάβη στην ηλεκτρική εγκατάσταση, θα προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
-  Μη χρησιμοποιείτε συνδετικό καλώδιο για καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας. Χρησιμοποιήστε το προβλεπόμενο καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας σύμφωνα τις οδηγίες ⑤ **ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** και σφίξτε καλά τη σύνδεση εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας. Συνδέστε σφιχτά και δέστε το καλώδιο έτσι ώστε καμία εξωτερική δύναμη να μην έχει αντίκτυπο πάνω στο τερματικό. Αν η σύνδεση ή η στερέωση δεν είναι τέλεια θα προκληθεί θέρμανση ή πυρκαγιά στη σύνδεση.
-  Η καλωδίωση πρέπει να είναι κατάλληλα ρυθμισμένη, ώστε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου να έχει τοποθετηθεί σωστά. Αν το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου δεν είναι τελεία στερεωμένο, θα προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
-  Η συσκευή αυτή πρέπει να είναι γεωμενών και συνιστάται θερμά να εγκατασταθεί με αυτόματο διακόπτη ηλεκτρικού κυκλώματος για την περίπτωση διαρροής της γείωσης (ELCB: Earth Leakage Circuit Breaker) ή με διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD: Residual Current Device). Αλλιώς, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή βλάβης στη μόνωση.
-  Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, εγκαταστήστε τη σωλήνωση από ψυκτικού σωστά πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή δίχως στερέωση της σωλήνωσης ψύξης και των βαλβίδων σε ανοικτή θέση θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα και αφώκινα υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα οδηγήσει σε έκρηξη, τραυματισμό κ.λπ.
-  Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εκκένωσης, σταματήστε τον συμπιεστή πριν αφαιρέσετε τη σωλήνωση ψύξης. Αφαίρεση της σωλήνωσης ψύξης ενώ ο συμπιεστής βρίσκεται σε λειτουργία και οι βαλβίδες είναι ανοικτές θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα, μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.λπ.
-  Σφίξτε το παξιμάδι αναδιπλωσης με ροποκλειδί σύμφωνα με την προβλεπόμενη μέθοδο. Αν το παξιμάδι αναδιπλωσης σφίξει υπερβολικά, ενδέχεται να σπάσει η αναδιπλωση μετά από μεγάλη περίοδο και να προκληθεί διαρροή αερίου ψυκτικού μέσου.
-  Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή του αερίου ψυκτικού. Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει τοξικά αέρια όταν το ψυκτικό μέσο έρχεται σε επαφή με φωτιά.
-  Εξαερίστε αν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου κατά την λειτουργία. Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει τοξικά αέρια όταν το ψυκτικό μέσο έρχεται σε επαφή με φωτιά.
-  Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να γειωθεί σωστά. Η γραμμή γείωσης δεν πρέπει να συνδεθεί σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, γραμμή του αλεξικέραυνου ή του τηλεφώνου. Αλλιώς, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή βλάβης στην μόνωση.

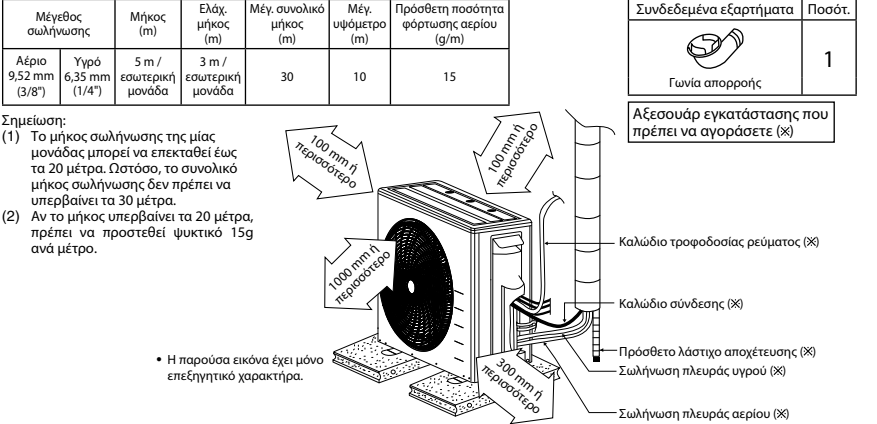
ΠΡΟΣΟΧΗ

-  Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα σε σημείο, όπου υπάρχει πιθανότητα διαρροής εύφλεκτων αερίων. Σε περίπτωση που συσσωρεύονται γύρω από τη μονάδα αέρια από διαρροή, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
-  Μην επιτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού υγρού κατά τη διάρκεια των εργασιών σωλήνωσης για την εγκατάσταση ή στην επανεγκατάσταση και κατά τη διάρκεια επισκευής των εξαρτημάτων ψύξης. Προσέχετε κατά το χειρισμό του υγρού ψυκτικού μέσου, μπορεί να προκαλέσει κρυοπαγήματα.
-  Να μην εγκαταστήσετε αυτήν την συσκευή σε πλυσταριό ή άλλη τοποθεσία όπου μπορεί να στάξει νερό από το ταβάνι, κτλ.
-  Μην αγγίζετε το κοφτερό αλουμινένιο πτερύγιο, τα κοφτερά μέρη μονάδας ή σας τραυματίσουν.
-  Πραγματοποιήστε τη σωλήνωση απορροής όπως αναφέρεται στις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η σωλήνωση απορροής δεν είναι τέλεια, νερό μπορεί να διεισδύσει στο δωμάτιο και να καταστρέψει τα έπιπλα.
-  Για την τοποθέτηση, επιλέξτε ένα σημείο με εύκολη πρόσβαση για τη συντήρηση.

-  Σύνδεση του τροφοδοτικού στο κλιματιστικό. Χρησιμοποιήστε καλώδιο παροχής ισχύος 3 x 1,5 mm² προδιαγραφής τύπου 60245 IEC 57 ή βαρύτερο καλώδιο. Συνδέστε το καλώδιο παροχής στο κλιματιστικό με την παροχή χρησιμοποιώντας μία από τις παρακάτω μεθόδους. Το σημείο τροφοδοσίας ρεύματος πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο, ώστε να μπορεί να γίνεται αποσύνδεση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
-  Σε μερικές χώρες, η μόνιμη σύνδεση αυτού του κλιματιστικού με την παροχή ρεύματος απαγορεύεται. 1) Σύνδεση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος με το κουτί χρησιμοποιώντας μία πρίζα. Χρησιμοποιήστε μία εγκεκριμένη πρίζα 15/16A με γείωση για τη σύνδεση με τη συσκευή. 2) Σύνδεση της παροχής ρεύματος με ασφάλεια για μόνιμη σύνδεση. Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο διακόπτη κυκλώματος 16A για τη μόνιμη σύνδεση. Πρέπει να είναι διπολικός διακόπτης με διάκενο τουλάχιστον 3,0 mm.
-  Εργασίες εγκατάστασης. Μπορεί να χρειασθούν δύο άτομα για την εργασία της εγκατάστασης.

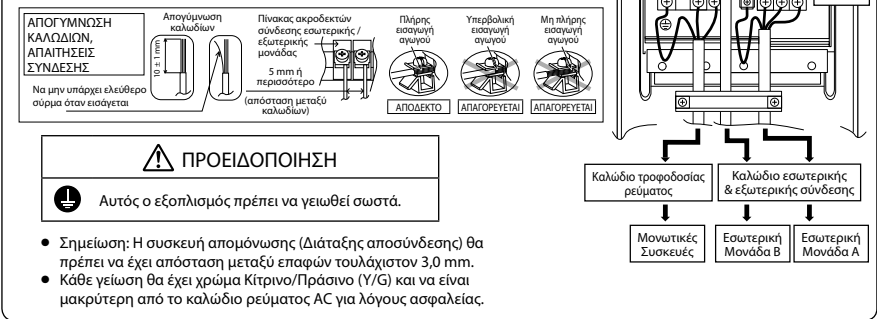
ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ)

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	
 Αν τοποθετηθεί ένα σκάπαστρο πάνω από τη μονάδα για να την προστατέψει από την ηλιακή ακτινοβολία ή τη βροχή, προσέχετε να μην εμποδίσει η ακτινοβολία θερμότητας από το συμπυκνωτή.  Δεν θα πρέπει να υπάρχει ζώο ή φωτιά, το οποίο να επηρεάζεται από την απεικιδέρωση ζεστού αέρα.  Τηρήστε τις αποστάσεις από τείλους, οροφή, περιφράση ή άλλα εμπόδια, όπως υποδεικνύονται με τα βελ.  Μην τοποθετείτε εμπόδια που μπορούν να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα του αποβαλλόμενου αέρα.  Αν το μήκος του σωλήνα είναι μεγαλύτερο από [το μήκος του σωλήνα επιρροσθέτης παροχής αερίου], θα πρέπει να προστεθεί επιπλέον αντιψυκτικό, όπως δείχνει ο πίνακας.	



ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- Αφαιρέστε το μεταλλικό κάλυμμα του πίνακα ελέγχου από τη μονάδα χαλαρώνοντας δύο βίδες.
- Σύνδεση καλωδίου στην τροφοδοσία ρεύματος μέσω συσκευής απομόνωσης (διάταξης αποσύνδεσης).
 - Συνδέστε το εγκεκριμένο, επικαλυμμένο με πολυχλωροπρένιο **καλώδιο παροχής ισχύος** 3 x 1,5 mm² προδιαγραφής τύπου 60245 IEC 57 ή βαρύτερο καλώδιο στον τερματικό πίνακα, και συνδέστε το άλλο άκρο του καλωδίου στις Διάταξης αποσύνδεσης.
- Το **καλώδιο σύνδεσης** μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας πρέπει να είναι εγκεκριμένο εύκαμπτο καλώδιο με εξωτερική μόνωση από πολυχλωροπρένιο και διατομή 4 x 1,5 mm² ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο σύνδεσης ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα σύμφωνα με το διάγραμμα.

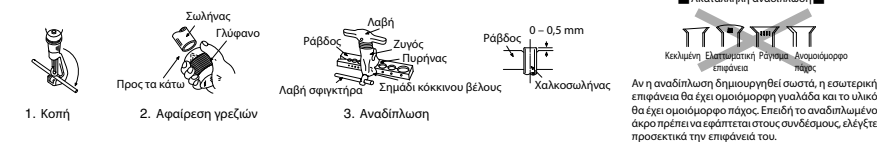


ΜΟΝΩΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

- Τοποθετήστε θερμομόνωση στο τμήμα σύνδεσης της σωλήνωσης όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα τοποθέτησης της εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας. Τηλίξτε τη μονωμένη σωλήνωση με ταινία για να αποτρέψετε την διεισδυση νερού.
- Αν οι σωλήνες απορροής ή σύνδεσης βρίσκονται σε εσωτερικό χώρο (όπου ενδέχεται να δημιουργείται υγραποίηση), αυξήστε τη θερμομόνωση με POLY-E FOAM πάχους 6 mm ή μεγαλύτερο.

ΚΟΠΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ ΣΩΛΗΝΑ

- Κόψτε το σωλήνα με τον κόφτη σωλήνων και αφαιρέστε τα γρέζια.
- Χρησιμοποιήστε εργαλείο μεγέθυνσης τρυπάν για να αφαιρέσετε τα γρέζια. Αν δεν αφαιρεθούν τα γρέζια, ενδέχεται να υπάρχει διαρροή αερίου. Γυρίστε το άκρο της σωλήνωσης προς τα κάτω για να αποφυγείτε την εισχώρηση ριναμάτων ριναμάτων μέταλλου μέσα στο σωλήνα.
- Δημιουργήστε την αναδιπλωση αφού περάσετε το παξιμάδι αναδιπλωσης στους χαλκοσωλήνες.



ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (Ανατρέξτε στην παράγραφο "Επιλογή της καλύτερης θέσης τοποθέτησης")

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- Αφού επιλέξετε την καλύτερη θέση, αρχίστε την εγκατάσταση σύμφωνα με το Διάγραμμα Εγκατάστασης Εσωτερικής / Εξωτερικής Μονάδας.
- Τοποθετήστε τη μονάδα σε βάση από μπετόν ή σε στέρεο πλαίσιο με μπουλόνια και παξιμάδια (ø 10 mm).
 - Σε περίπτωση τοποθέτησης σε στέγη, λάβετε υπόψη την ένταση των ανέμων και το ενδεχόμενο σεισμών. Στερεώστε καλά τη βάση τοποθέτησης χρησιμοποιώντας μπουλόνια ή καρφιά.

Μοντέλο	A	B	C	D
CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-2RE15***, CU-2RE18***	540 mm	160 mm	18,5 mm	330 mm

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

- Σύνδεση του Σωλήνα με την Εσωτερική μονάδα
- Μη σφίγγετε υπερβολικά, η υπερβολική σύσφιγξη μπορεί να προκαλέσει διαρροή αερίου.
- | Μέγεθος σωλήνωσης | Ροπή |
|-------------------|------------------------|
| 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)] |
- Σύνδεση της σωλήνωσης
- Ευθυγραμμίστε το κέντρο της σωλήνωσης και σφίξτε επαρκώς το παξιμάδι αναδιπλωσης με το χέρι.
 - Σφίξτε να σφίγγετε το παξιμάδι φλάντζας με το ροποκλειδο μέχρι την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.
- Σύνδεση του Σωλήνα με Πολλαπλή Εξωτερική
- Μετρήστε το απαιτούμενο μήκος του σωλήνα και κόψτε το σωλήνα με τον κόφτη. Αφαιρέστε τα γρέζια από το άκρο κοπής. Δημιουργήστε αναδιπλωση αφού περάσετε το παξιμάδι αναδιπλωσης (βρίσκεται στη βαλβίδα) στο χαλκοσωλήνα. Κεντράρετε το σωλήνα στις βαλβίδες και, στη συνέχεια, σφίξτε με το ροποκλειδο έως την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.

ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- ΟΤΑΝ ΚΑΝΕΤΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΧΕΤΕ ΕΚΚΕΝΩΣΕΙ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΕΡΑ με την ακόλουθη διαδικασία.
- Συνδέστε ένα σωλήνα φόρτισης με βελόνα πίεσης στη Χαμηλή και Υψηλή πλευρά ενός συστήματος φόρτισης και στο στόμιο εξαγωγής της 3-οδικής βαλβίδας.
 - Βεβαιωθείτε για τη σύνδεση του άκρου του σωλήνα φόρτισης με τη βελόνα πίεσης στο στόμιο εξαγωγής.
 - Συνδέστε τον κεντρικό εύκαμπτο σωλήνα του συστήματος φόρτισης σε αντλία κενού με αντιστροφή βαλβίδα ή προσαρμογέα αντλίας κενού.
 - Ενεργοποιήστε την αντλία κενού με το διακόπτη και βεβαιωθείτε ότι η βελόνα του μετρητή μετακινείται από 0 cmHg (0 MPa) σε -76 cmHg (-0,1 MPa). Στη συνέχεια, συνεχίστε την εξαέρωση για περίπου 10 λεπτά.
 - Κλείστε τις βαλβίδες της Χαμηλής και Υψηλής πλευράς του συστήματος φόρτισης και απενεργοποιήστε την αντλία κενού. Βεβαιωθείτε ότι η βελόνα του μετρητή δεν μετακινείται μετά από 5 λεπτά περίπου.
- Σημείωση : ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΟΠΩΣ ΔΕΙΧΝΟΤΕ ΑΥΤΗΝ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΗ ΔΙΑΡΡΟΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ.
- Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα φόρτισης από την αντλία κενού και από το στόμιο εξαγωγής των 3-οδικών βαλβίδων.
 - Σφίξτε με ροποκλειδο τα πώματα στο στόμιο εξαγωγής της 3-οδικής βαλβίδας σε ροπή 18 N·m.
 - Αφαιρέστε τα πώματα και των δύο 3-οδικών βαλβίδων. Τοποθετήστε και τις δύο βαλβίδες στη θέση "ΑΝΟΙΧΤΟ" χρησιμοποιώντας ένα εξαγωνικό κλειδί (4 mm).
 - Τοποθετήστε τα πώματα και των δύο 3-οδικών βαλβίδων.
 - Ελέγξτε οπωδήποτε για τυχόν διαρροές αερίου.

- Αν η βελόνα του μετρητή δεν μετακινηθεί από 0 cmHg (0 MPa) σε -76 cmHg (-0,1 MPa), στο βήμα ③, εκτελέστε την εξής ενέργεια:
 - Αν η διαρροή σταματήσει όταν σφίξετε περισσότερο τις συνδέσεις της σωλήνωσης, συνεχίστε από το βήμα ③.
 - Αν η διαρροή δεν σταματήσει όταν σφίξετε περισσότερο τις συνδέσεις, επισκευάστε το σημείο της διαρροής.
 - Μην ελευθερώνετε ψυκτικό μέσο κατά τις εργασίες σύνδεσης για την εγκατάσταση στην επανεγκατάσταση.
 - Προσέχετε κατά το χειρισμό του υγρού ψυκτικού μέσου, μπορεί να προκαλέσει κρυοπαγήματα.

ΑΠΟΡΙΨΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- Αν χρησιμοποιείτε γωνία για την απορροή, η μονάδα πρέπει να τοποθετηθεί σε βάση ύψους μεγαλύτερου από 3 cm.
- Αν η μονάδα χρησιμοποιείται σε περιοχή όπου η θερμοκρασία κατεβαίνει κάτω από 0°C για 2 ή 3 συνεχόμενες μέρες, συνιστάται να μην χρησιμοποιείτε γωνία για την απορροή, γιατί το νερό παγώνει και εμποδίζει την περιστροφή του ανεμιστήρα.

ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	
☐ Βραχυκύκλωμα εξερχόμενου αέρα	☐ Λάθος στις συνδέσεις
☐ Ομαλή ροή αποχέτευσης	☐ Αξιοπιστή σύνδεση κυρίας καλωδίωσης
☐ Αξιοπιστή θερμομόνωση	☐ Χαλαρότητα σε τερματική βίδα
☐ Διαρροή ψυκτικού υγρού	☐ Γείωση/Σύνδεση με τη γη