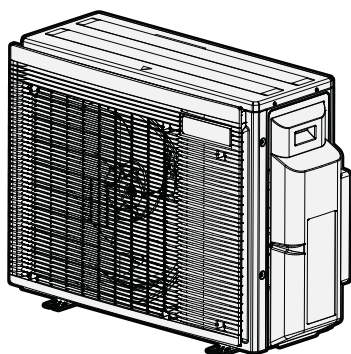




Priročnik za montažo

R32 serija split



2MXM68A2V1B9
3MXM40A2V1B9
3MXM52A2V1B9
3MXM68A2V1B9
4MXM68A2V1B9
4MXM80A2V1B9
5MXM90A2V1B9

Priročnik za montažo
R32 serija split

slovenščina

[illegible]

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

[illegible]

2MXM50A2V1B9, 3MXM40A2V1B9,

[illegible]

Pressure Equipment 2014/68/EU**

Machinery 2006/42/EC***

Low Voltage 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

01 following the provisions of:	19 v skladu z določbami:
02 gemäß den Bestimmungen für:	20 vastavli tšuvalele:
03 conformément aux dispositions de:	21 črtadavali krajare na:
04 volgens de bepalingen van:	22 vadavajantis so dokumento nustatėmis:
05 siguiendo las disposiciones de:	23 atitiktis šiuo standartu prasidami:
06 según las disposiciones de:	24 atitiktis šiuo standartu prasidami:
07 σύμφωνα με τις διατάξεις των:	25 su standartu n tikimėmė:
08 seguindo as disposições de:	
09 в соответствии с положениями:	
10 under lagstiftelse af:	
11 enligt bestämmelserna för:	
12 i henhold til bestemmelserne i:	
13 noudattien säännöksiä:	
14 za ordren i samovnit:	
15 de disposições de:	
16 kyselyä:	
17 zgodnie z postanowieniami:	
18 urmand prevederile:	

01	as set out in and judged positively by according to the Technical.	01	as set out in and judged positively by according to the Technical.	<A>	DAIKIN.TCF.03.2E23/11-2022
02	as set out in and judged positively by 	02	as set out in and judged positively by 		DEKRA (NB0344)
03	Applied module . Risk category . Also refer to next page.	03	Applied module . Risk category . Also refer to next page.	<C>	2159619.0551-EMC
04	in aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Technical.	04	in aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Technical.	<D>	DAIKIN.TCF.PED.0146B
05	wie in der Technischen Konstruktionsakte aufgeführt und von (Angewandtes Modul) positiv ausgezeichnet. Risikoart . Siehe auch nächste Seite.	05	wie in der Technischen Konstruktionsakte aufgeführt und von (Angewandtes Modul) positiv ausgezeichnet. Risikoart . Siehe auch nächste Seite.	<E>	VINÇOTTE nv (NB0026)
06	lequel qui défini dans et évalué positivement par conformément au Technical.	06	lequel qui défini dans et évalué positivement par conformément au Technical.	<F>	D1
07	lequel qui stipulé dans le Fichier de Construction Technique et jugé positivement par (Module appliqué). Catégorie de risque . Se reporter également à la page suivante.	07	lequel qui stipulé dans le Fichier de Construction Technique et jugé positivement par (Module appliqué). Catégorie de risque . Se reporter également à la page suivante.	<G>	—
08	zodis vymešeni in in positif begooded from overeenkomstig Technical.	08	zodis vymešeni in in positif begooded from overeenkomstig Technical.	<H>	II
09	jak vyznačeno v a v tomto směru s normativními posouzeními s ověřením 	09	jak vyznačeno v a v tomto směru s normativními posouzeními s ověřením 		
10	as set out in and judged positively by 	10	as set out in and judged positively by 		
11	enligt merket den Tekniske Konstruktionens som positivt indgår av (Fastsatt modul). Riskkategori . Se även nästa sida.	11	enligt merket den Tekniske Konstruktionens som positivt indgår av (Fastsatt modul). Riskkategori . Se även nästa sida.		
12	som del af fremkommer i og gennem positiv bedømmelse af ligger Technical.	12	som del af fremkommer i den Tekniske Konstruktionens og gennem positiv bedømmelse af (Anvendt modul). Riskkategorien . Se også næste side.		
13	описано, одобряюще от Агента Технических Конструкций на основании (применяемого модуля). Категория риска . См. также следующую страницу.	13	описано, одобряюще от Агента Технических Конструкций на основании (применяемого модуля). Категория риска . См. также следующую страницу.		
14	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ověřením 	14	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ověřením 		
15	as set out in and judged positively by 	15	as set out in and judged positively by 		
16	ajz alapján, a/2) igazolta a megjelölt, a/3) lanusvány 21	16	ajz alapján, a/2) igazolta a megjelölt, a/3) lanusvány 21		
17	as set out in and judged positively by 	17	as set out in and judged positively by 		
18	as set out in and judged positively by 	18	as set out in and judged positively by 		
19	kolle doboženo v a pozitivně zjištěno v souladu s ověřením 	19	kolle doboženo v a pozitivně zjištěno v souladu s ověřením 		
20	as set out in and judged positively by 	20	as set out in and judged positively by 		
21	as set out in and judged positively by 	21	as set out in and judged positively by 		
22	as set out in and judged positively by 	22	as set out in and judged positively by 		
23	as set out in and judged positively by 	23	as set out in and judged positively by 		
24	as set out in and judged positively by 	24	as set out in and judged positively by 		

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

EU – Safety declaration of conformity	EU – Varnostna izjava o skladnosti	EU – Декларация о соответствии на безопасност
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung	EU – Odnosno varnosti deklaracija	EU – Относно безопасност декларация
EU – Déclaration de conformité de sécurité	EU – Deklaracija o bezbednosti	EU – Декларация о безопасности
EU – Konformiteitsverklaring veiligheid	AB – Güvenlik uyumluluk beyanı	AB – Güvenlik uyumluluk beyanı
01 (a) Confirmation of previous page:	19 (a) nadaljevanje s prejšnje strani:	19 (a) продолжение с предыдущей стороны:
02 (a) Fortsetzung der vorherigen Seite:	20 (a) seltnes afbildning af tidligere side:	20 (a) редискавање со претходната страница:
03 (a) suite de la page précédente:	21 (a) pokračování z předcházející strany:	21 (a) продолжение из предыдущей строки:
04 (a) voortzetting van vorige pagina:	22 (a) anslutning till föregående sida:	22 (a) anslutning till föregående sida:
01 Design Specifications of the products to which this declaration relates:	20 Toled, mille kohta kasutatakse deklaratsiooni koostamisel:	20 Toled, mille kohta kasutatakse deklaratsiooni koostamisel:
02 Konstruktionspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:	21 Projektanforderungen und Spezifikationen, nach denen das Produkt entwickelt wurde:	21 Проектные требования и спецификации, в соответствии с которыми разработано изделие:
03 Specifications de conception des produits auxquels se rapporte cette déclaration:	22 Tolau nurodymo gaminių specifikacijos, su kuriomis susiję šios deklaracijos:	22 Толоу нуродымо гаміньніх спеціфікацый, з якімімі звязана гэтая дэкларацыя:
04 Ontwerpspecificaties van de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:	23 Specificācijas apvieno izstrādājumu specifikāciju:	23 Специфікацыя агульна разрадавань спецыфікацыя:
05 Especificaciones de diseño de los productos a los cuales hace referencia esta declaración:	24 Konstruktionsspezifische Vorgaben, die die Herstellung des Produkts betreffen:	24 Конструкцыйныя і апрацоўчныя ўмовы, якія датычаюцца вытворчасьці прадукту:
06 Specifiche di progetto dei prodotti cui fa riferimento la presente dichiarazione:	25 Bu beyanı ilgili ölçüleri belirlemek için:	25 Bu beyanı ilgili ölçüleri belirlemek için:

01	Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar)	Minimální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)	24	Maximum povolený tlak (PS) <4> (bar)	Maximálny povolený tlak (PS) <4> (bar)
	Minimum allowable temperature (TS)	Minimální minimální přípustná teplota (TS)		Minimum admissible temperature (TS)	Minimálna prípustná teplota (TS)
	*Tmin: Minimum allowable low pressure site <4> (°C)	*Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)		*Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)	*Tmin: Minimálna prípustná nízká tlaková místa <4> (°C)
	*Tmax: Saturated temperature, corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C)	*Tmax: Saturační teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS) <4> (°C)		*Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C)	*Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C)
	Refrigerant: <4>	Chladivo: <4>		Chladivo: <4>	Chladivo: <4>
	*Installation of pressure safety device: <4> (bar)	*Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)		*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)	*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)
	*Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate	*Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu		*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu	*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu
02	Maximal zulässiger Druck (PS) <4> (bar)	Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)	25	Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)	Maximálny prípustný tlak (PS) <4> (bar)
	*Minimale zulässige Temperatur (TS)	Minimální minimální přípustná teplota (TS)		*Minimum admissible temperature (TS)	Minimálna prípustná teplota (TS)
	*Tmin: Sättigungstemperatur auf der Niederdruckseite: <4> (°C)	*Tmin: Saturation temperature on the low pressure side: <4> (°C)		*Tmin: Minimum admissible temperature (TS)	*Tmin: Minimálna prípustná teplota (TS)
	*Tmax: Sättigungstemperatur bei dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: <4> (°C)	*Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C)		*Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)	*Tmax: Maximálna prípustná teplota (PS) <4> (°C)
	Kältemittel: <4>	Chladivo: <4>		Kältemittel: <4>	Kältemittel: <4>
	*Einstellung der Druck-Sicherungsrichtung: <4> (bar)	*Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)		*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)	*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)
	*Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells	*Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu		*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu	*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu
03	Pression maximale admissible (PS) <4> (bar)	Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)		Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)	Maximálny prípustný tlak (PS) <4> (bar)
	*Température minimum admissible (TS)	Minimální minimální přípustná teplota (TS)		*Minimum admissible temperature (TS)	Minimálna přípustná teplota (TS)
	*Tmin: Température minimum admissible (TS)	*Tmin: Minimum admissible temperature (TS)		*Tmin: Minimum admissible temperature (TS)	*Tmin: Minimálna prípustná teplota (TS)
	*Tmax: Température saturée correspondante à la pression maximale admissible (PS) <4> (°C)	*Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C)		*Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)	*Tmax: Maximálna prípustná teplota (PS) <4> (°C)
	Kältemittel: <4>	Chladivo: <4>		Kältemittel: <4>	Kältemittel: <4>
	*Einstellung der Druck-Sicherungsrichtung: <4> (bar)	*Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)		*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)	*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)
	*Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells	*Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu		*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu	*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu
04	Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar)	Minimální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)		Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)	Maximálny přípustný tlak (PS) <4> (bar)
	Minimum allowable temperature (TS)	Minimální minimální přípustná teplota (TS)		Minimum admissible temperature (TS)	Minimálna přípustná teplota (TS)
	*Tmin: Minimum allowable low pressure site <4> (°C)	*Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)		*Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)	*Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)
	*Tmax: Saturated temperature, corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C)	*Tmax: Saturační teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS) <4> (°C)		*Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C)	*Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C)
	Refrigerant: <4>	Chladivo: <4>		Chladivo: <4>	Chladivo: <4>
	*Installation of pressure safety device: <4> (bar)	*Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)		*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)	*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)
	*Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate	*Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu		*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu	*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu
05	Maximal zulässiger Druck (PS) <4> (bar)	Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)		Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)	Maximálny přípustný tlak (PS) <4> (bar)
	*Minimale zulässige Temperatur (TS)	Minimální minimální přípustná teplota (TS)		*Minimum admissible temperature (TS)	Minimálna přípustná teplota (TS)
	*Tmin: Sättigungstemperatur auf der Niederdruckseite: <4> (°C)	*Tmin: Saturation temperature on the low pressure side: <4> (°C)		*Tmin: Minimum admissible temperature (TS)	*Tmin: Minimálna přípustná teplota (TS)
	*Tmax: Sättigungstemperatur bei dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: <4> (°C)	*Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C)		*Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)	*Tmax: Maximálna přípustná teplota (PS) <4> (°C)
	Kältemittel: <4>	Chladivo: <4>		Kältemittel: <4>	Kältemittel: <4>
	*Einstellung der Druck-Sicherungsrichtung: <4> (bar)	*Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)		*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)	*Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)
	*Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells	*Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu		*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu	*Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu
06	Pressione massima consentita (PS) <4> (bar)	Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)		Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)	Maximálny přípustný tlak (PS) <4> (bar)
	Temperatura minima ammessa (TS)	Minimální minimální přípustná teplota (TS)		Minimum admissible temperature (TS)	Minimálna přípustná teplota (TS)
	*Tmin: Temperatura minima ammessa (TS)	*Tmin: Minimum admissible temperature (TS)		*Tmin: Minimum admissible temperature (TS)	*Tmin: Minimálna přípustná teplota (TS)
	*Tmax: Temperatura saturata corrispondente alla pressione massima consentita (PS) <4> (°C)	*Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C)		*Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)	*Tmax: Maximálna přípustná teplota (PS) <4> (°C)
	Raffrigerante: <4>	Chladivo: <4>		Chladivo: <4>	Chladivo: <

[illegible]

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

2MXM50A2V1B9, 3MXM40A2V1B9,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008***
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>: Risk category <H>. Also refer to next page.

*** DICz# is authorised to compile the Technical Construction File.

#DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032E23/11-2022
	—
<C>	—
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0146B
<E>	HPI Verification Services Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<K>	PS	41.7 bar
<L>	TSmin	-35 °C
<M>	TSmax	63.8 °C
<N>		R32
<P>		41.7 bar

<Q>	HPI Verification Services Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---





Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

2MXM68A2V1B9, 3MXM52A2V1B9, 3MXM68A2V1B9, 4MXM68A2V1B9, 4MXM80A2V1B9, 5MXM90A2V1B9,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008***
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>: Risk category <H>. Also refer to next page.

*** DICz# is authorised to compile the Technical Construction File.

#DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032E23/11-2022
	—
<C>	—
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0146B
<E>	HPI Verification Services Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<K>	PS	41.7 bar
<L>	TSmin	-35 °C
<M>	TSmax	63.8 °C
<N>		R32
<P>		41.7 bar

<Q>	HPI Verification Services Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---





Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

Vsebina

1	O dokumentaciji	10
1.1	O tem dokumentu	10
2	Specifična varnostna navodila za monterja	11
3	O škattli	12
3.1	Zunanja enota	12
3.1.1	Odstranjevanje opreme iz zunanje enote	12
4	Nameščanje enote	13
4.1	Priprava mesta namestitve	13
4.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto	13
4.1.2	Dodatne zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto v hladnih predelih	13
4.2	Nameščanje zunanje enote	14
4.2.1	Priprava montažne konstrukcije	14
4.2.2	Montaža zunanje enote	14
4.2.3	Priprava drenaže	14
5	Nameščanje cevi	15
5.1	Priprava cevi za hladivo	15
5.1.1	Zahteve za cevi za hladivo	15
5.1.2	Izolacija cevi za hladivo	15
5.1.3	Dolžina cevi za hladivo in višinske razlike	15
5.2	Povezovanje cevi za hladivo	16
5.2.1	Povezave med zunanjo in notranjo enoto z reduciranimi priključki	16
5.2.2	Priključevanje cevi za hladivo na zunanjo enoto	17
5.3	Preverjanje cevi za hladivo	17
5.3.1	Preverjanje puščanja	17
5.3.2	Da bi izvedli vakuumsko sušenje	17
6	Dolivanje hladiva	18
6.1	O hladivu	18
6.2	Da bi ugotovili količino potrebnega dodatnega hladiva	18
6.3	Določanje celotne količine ponovnega polnjenja	18
6.4	Dolivanje dodatnega hladiva	18
6.5	Pritrjevanje nalepke o fluoriranih toplogrednih plinih	19
6.6	Da bi po dolivanju preverili puščanje hladiva	19
7	Električna napeljava	19
7.1	Specifikacije za standardne komponente ožičenja	20
7.2	Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto	20
8	Zaključevanje montaže zunanje enote	21
8.1	Zaključevanje montaže zunanje enote	21
9	Konfiguracija	21
9.1	O funkciji za varčevanje elektrike v stanju pripravljenosti	21
9.1.1	Da bi izklopili varčevanje z električno energijo v pripravljenosti	21
9.2	O funkciji prednostnega prostora	21
9.2.1	Da bi nastavili delovanje prednostnega prostora	21
9.3	O tistem nočnem načinu delovanja	22
9.3.1	Da bi vključili tiho nočno delovanje	22
9.4	O načinu zaklepanja na ogrevanje	22
9.4.1	Da bi enoto zaklenili na ogrevanje	22
9.5	O načinu zaklepanja na hlajenje	22
9.5.1	Da bi enoto zaklenili na hlajenje	22
10	Začetek uporabe	22
10.1	Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	23
10.2	Seznam preverjanj pri predaji v uporabo	23
10.3	Preizkus delovanja	23
10.3.1	O pregledovanju napak v ožičenju	23
10.3.2	Izvajanje testnega zagona	24
10.4	Zagon zunanje enote	24
11	Vzdrževanje in servisiranje	24

12	Odlaganje	24
13	Tehnični podatki	24
13.1	Shema povezav	24
13.1.1	Poenotena legenda za vezalno shemo	25
13.2	Shema napeljave cevi: zunanja enota	26

1 O dokumentaciji

1.1 O tem dokumentu



OPOZORILO

Prepričajte se, da namestitev, servisiranje, vzdrževanje, popravilo in uporabljeni materiali upoštevajo navodila iz Daikin (vključno z vsemi dokumenti, navedenimi v razdelku "Dokumentacija"), pa tudi, da so v skladu z veljavno zakonodajo in jih izvajajo samo usposobljene osebe. V Evropi in na območjih, kjer so v uporabi standardi IEC, je ustrezen standard EN/IEC 60335-2-40.



INFORMACIJA

Prepričajte se, da ima uporabnik natisnjeno dokumentacijo in ga prosite, naj jo shrani.

Ciljno občinstvo

Pooblašeni monterji



INFORMACIJA

Uporaba naprave je predvidena za strokovnjake oziroma usposobljene uporabnike v delavnicah, v manj zahtevnem industrijskem okolju ter na kmetijah oziroma za nestrokovnjake v poslovnem okolju in gospodinjstvih.



INFORMACIJA

V tem dokumentu so samo navodila za montažo, ki se nanašajo na zunanjo enoto. Za nameščanje notranje enote (nameščanje notranje enote, priključevanje cevi za hladivo na notranjo enoto, priključevanje električnega ožičenja na notranjo enoto ...), glejte priročnik za montažo notranje enote.

Dokumentacija

Ta dokument je del kompleta dokumentacije. V kompletu so:

- **Splošni varnostni ukrepi:**
 - Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
 - Format: Papirni izvod (v škattli zunanje enote)
- **Priročnik za montažo zunanje enote:**
 - Navodila za montažo
 - Format: Papirni izvod (v škattli zunanje enote)
- **Vodnik za monterja:**
 - Priprava za namestitev, referenčni podatki ...
 - Format: Digitalne datoteke so na voljo na naslovu <https://www.daikin.eu>. S funkcijo iskanja 🔍 poiščite svoj model.

Zadnji popravki priložene dokumentacije so morda na voljo na regionalni spletni strani Daikin ali pri vašem lokalnem prodajalcu.

Poskenirajte spodnjo QR-kodo, da boste dostopali do celotnega nabora dokumentacije in več informacij o svojem izdelku na spletni strani Daikin.

2MXM-A9



3MXM-A9





Originalna dokumentacija je napisana v angleščini. V vse druge jezike je le prevedena.

Tehnično-inženirski podatki

- **Povzetek** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna).
- **Popolni** tehnični podatki so na voljo na Daikin Business Portal (zahtevana avtentikacija).

2 Specifična varnostna navodila za monterja

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

Nameščanje enote (glejte "4 Nameščanje enote" [p 13])



OPOZORILO

Montažo mora izvesti monter, izbira materialov in montaža pa morata ustrezati veljavni zakonodaji. Zadevni standard za Evropo je EN378.

Mesto nameščanja (glejte "4.1 Priprava mesta namestitve" [p 13])



OPOMIN

- Preverite, ali lahko mesto namestitve prenese težo enote. Neprimerna montaža je nevarna. Lahko povzroči tudi vibracije in nenavadne zvoke med delovanjem.
- Poskrbite, da bo dovolj prostora za vzdrževanje.
- Enote NE nameščajte tako, da bo v stiku s stropom ali steno, saj to lahko povzroči vibracije.



OPOZORILO

Naprava mora biti skladiščena tako, da se prepreči mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.

Nameščanje cevi (glejte "5 Nameščanje cevi" [p 15])



OPOMIN

Cevi in spoji sistema split morajo biti narejeni s stalnimi spoji, ko so v zasedenem prostoru, razen če so to spoji, ki povezujejo neposredno cevi z notranjimi enotami.



OPOMIN

- Enot, ki so pri pošiljanju že napolnjene s hladivom R32, ne smete spajkati ali variti na mestu namestitve.
- Med nameščanjem hladilnega sistema morate pri spajanju delov, pri katerem je vsaj v enem delu že hladivo, upoštevati naslednje zahteve: v obljudenih prostorih niso dovoljeni nepermanentni spoji za hladivo R32, razen za spoje, ki jih na mestu namestitve neposredno na notranjo enoto za priključevanje cevi. Spoji, narejeni na mestu namestitve za neposredno povezovanje cevi na notranje enote, morajo biti nepermanentnega tipa.



OPOMIN

NE priključite vložene odcepne cevi in zunanje enote, ko izvajate dela na ceveh brez priključene notranje enote, tako da lahko dodate notranjo enoto kasneje.



OPOZORILO

Varno povežite cevi za hladivo, preden zaženete kompresor. Če cevi za hladivo niso priključene in je zaustavitveni ventil ob zagonu kompresorja odprt, se bo vanj vsesal zrak, kar bo povzročilo previsok pritisk v zanki hladilnega sredstva, kar lahko povzroči škodo na opremi ali poškodbe oseb.



OPOMIN

- Nepopolna razširitev lahko povzroči iztekanje hladiva.
- Priviha NE smete ponovno uporabiti. Uporabite nove razširitve, da preprečite uhajanje plinastega hladiva.
- Uporabite holandske matice, ki so priložene enoti. Uporaba drugačnih holandskih matic lahko povzroči puščanje plinastega hladiva.



OPOMIN

NE odpirajte ventilov, preden dokončate razširitev. To bi povzročilo puščanje plinastega hladiva.



NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE

NE odpirajte zapornih ventilov, preden je končano vakuumsko sušenje.

Dolivanje hladiva (glejte "6 Dolivanje hladiva" [p 18])



A2L

OPOZORILO: BLAGO VNETHJIV MATERIAL

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.



OPOZORILO

- Hladivo v enoti je blago vnetljivo, vendar navadno NE pušča. Če hladivo uhaja v prostor in pride v stik z ognjem z gorilnika, grelca ali štedilnika, lahko pride do požara ali do nastajanja škodljivega plina.
- IZKLJUČITE vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Enote ne uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je bil del, iz katerega je puščalo hladivo, popravljen.



OPOZORILO

- Za hladivo uporabljajte samo R32. Druge snovi lahko povzročijo eksplozije in nesreče.
- R32 vsebuje fluorirane toplogredne pline. Njegova vrednost potenciala globalnega segrevanja (GWP) je 675. Teh plinov NE izpuščajte v ozračje.
- Pri točenju hladiva vedno uporabljajte zaščitne rokavice in zaščitna očala.



OPOZORILO

Nikoli se z golo kožo ne dotaknite ponesreči razlitega hladiva. To bi lahko povzročilo rane zaradi ozeblin.

3 O škatli

Nameščanje električnih sestavnih delov (glejte "**7 Električna napeljava**" [p 19])



OPOZORILO

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščen električar in MORA ustrezati veljavni nacionalni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.



OPOZORILO

Uporabite prekinjalo za odklop vseh polov z vsaj 3 mm med kontaktnimi točkovnimi režami, ki omogočajo popolni odklop v III. kategoriji previsoke napetosti.



OPOZORILO

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali podobno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarne situacije.



OPOZORILO

NE povezujte napajalnega kabla na notranjo enoto. To lahko povzroči električni udar ali požar.



OPOZORILO

- V enoto ne nameščajte električnih delov, kupljenih v lokalni trgovini.
- NE razpeljajte napajanja za odvodno črpalko itd. s priključnega bloka. To lahko povzroči električni udar ali požar.



OPOZORILO

Pazite, da bodo kabli za medsebojne povezave stran od bakrenih cevi brez termoizolacije, saj se te cevi zelo segrejejo.



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Vsi električni deli (vključno s termistorji) se napajajo iz napajalnega omrežja. NE dotikajte s jih z golimi rokami.



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Odklopite napajanje za več kot 10 minut ter izmerite napetost na priključnih sponkah kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih, preden začnete servisiranje. Napetost mora biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesto priključnih sponk glejte vezalno shemo.

Zaključevanje montaže zunanje enote (glejte "**8 Zaključevanje montaže zunanje enote**" [p 21])



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

- Prepričajte se, da je sistem ustrezno ozemljen.
- Pred servisiranjem IZKLOPITE napajanje.
- Namestite pokrov stikalne omarice, preden VKLJUČITE napajanje.

Predaja v uporabo (glejte "**10 Začetek uporabe**" [p 22])



OPOMIN

Preizkusnega delovanja ne izvajajte med delom na notranjih enotah.

Ko izvajate preizkušanje, bodo delovale tudi priključene notranje enote, NE LE zunanja enota. Delo na notranji enoti med preizkušanjem je nevarno.



OPOMIN

Ne vtikajte prstov, paličic ali drugih predmetov v vstopno ali izstopno zračno odprtino. NE odstranjujte varovalne rešetke ventilatorja. Ker se ventilator vrti zelo hitro, lahko povzroči poškodbe.

Vzdrževanje in servisiranje (glejte "**11 Vzdrževanje in servisiranje**" [p 24])



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE



OPOZORILO

- Preden pričnete z izvajanjem vzdrževanja ali popravila, vedno izklopite odklopnik na napajalni plošči, odstranite varovalke oz. odprite zaščitne naprave enote.
- Ne dotikajte se delujočih delov 10 min po izključitvi napajanja, saj obstaja možnost visoke napetosti.
- Pazite, ker je nekaj delov električne omarice izjemno vročih.
- Pazite, da se ne boste dotaknili prevodnega dela.
- NE izpirajte enote. To bi lahko povzročilo električni udar ali požar.



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

- Kompresor uporabljajte le v ozemljenem sistemu.
- Izključite napajanje pred servisiranjem.
- Spet pritrdite pokrov stikalne omarice in servisni pokrov po servisiranju.



OPOMIN

VEDNO uporabljajte zaščitna očala in rokavice.



NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJ

- Uporabite cevni rezalnik, da bi odstranili kompresor.
- NE uporabljajte plamenskega spajkalnika.
- Uporabite le odobrena hladiva in maziva.



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

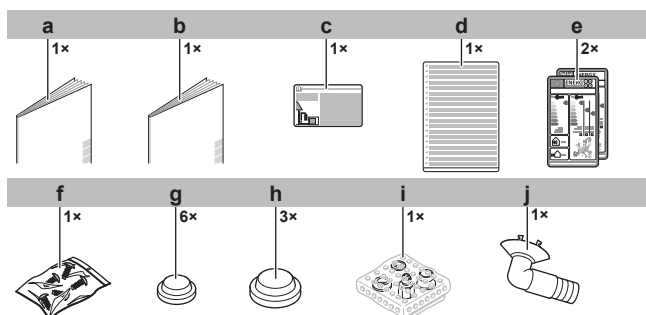
Kompresorja se NE dotikajte z golimi rokami.

3 O škatli

3.1 Zunanja enota

3.1.1 Odstranjevanje opreme iz zunanje enote

Prepričajte se, da je bila z enoto dobavljena naslednja dodatna oprema:



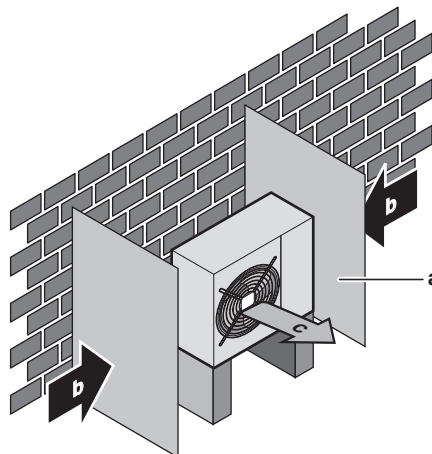
- a Priročnik za montažo zunanje enote
- b Splošni varnostni ukrepi
- c Nalepka z informacijo o toplotrednih fluoriranih plinih
- d Večjezična nalepka z informacijo o toplotrednih fluoriranih plinih
- e Nalepka z informacijami o energiji
- f Torba z vijaki. Vijaki bodo uporabljeni za pritrditev sidrnih trakov za električne kable.
- g Čep ventila (majhen)
- h Čep ventila (velik)
- i Sestav reduktorja
- j Odvodna pipa

Ustvarite 300 mm delovnega prostora pod stropom in 250 mm za servisiranje cevi in električnih povezav.



OPOMBA

Višina zidu na strani za iztok zunanje enote MORA biti ≤1200 mm.



- a Plošča za preusmerjanje
- b Pretežna smer vetra
- c Izstopna zračna odprtina

Enote NE nameščajte v območja, občutljiva za zvok (npr. poleg spalnice), da hrup delovanja ne bi povzročal težav.

Opomba: Če je zvok izmerjen v dejanskih pogojih namestitve, bo izmerjena vrednost zaradi okoljskega hrupa in odbojev zvoka morda višja od stopnje zvočnega tlaka, navedene v poglavju "Zvočni spekter" v knjižici s tehničnimi podatki.



INFORMACIJA

Zvočni tlak je nižji od 70 dBA.

Zunanja enota je načrtovana za zunanjo namestitvev in okoljske temperature v naslednjih obsegih (razen če je v priročniku za uporabo priključene notranje enote navedeno drugače):

Hlajenje	Ogrevanje
-10~46°C DB	-15~24°C DB

4 Nameščanje enote



OPOZORILO

Montažo mora izvesti monter, izbira materialov in montaža pa morata ustrezati veljavni zakonodaji. Zadevni standard za Evropo je EN378.

4.1 Priprava mesta namestitve

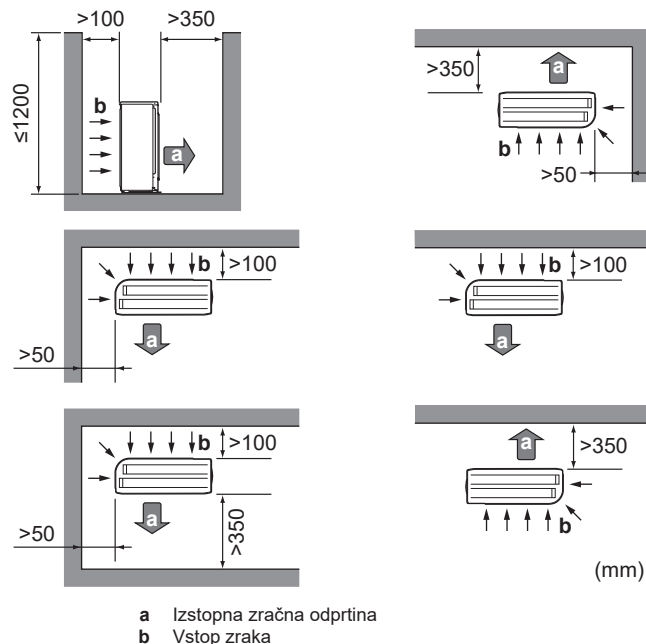


OPOZORILO

Naprava mora biti skladiščena tako, da se prepreči mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.

4.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto

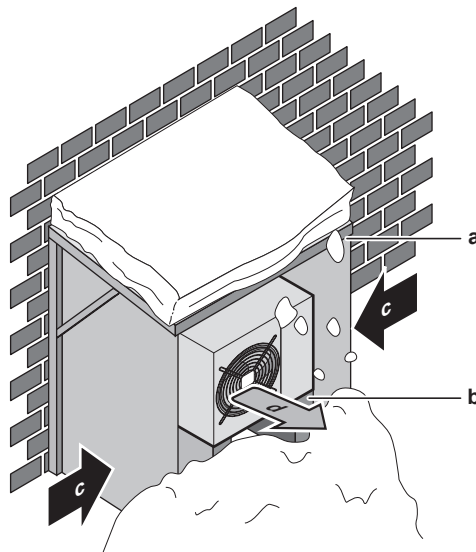
Upoštevajte naslednja prostorska navodila:



- a Izstopna zračna odprtina
- b Vstop zraka

4.1.2 Dodatne zahteve za namestitveno mesto za zunanjo enoto v hladnih predelih

Zaščitite zunanjo enoto pred neposrednim sneženjem in pazite, da zunanja enota ne bo NIKOLI zasnežena.



- a Snežna streha ali lopa
- b Podstavek

4 Nameščanje enote

- c Pretežna smer vetra
d Izstopna zračna odprtina

Priporočamo, da poskrbite za vsaj 150 mm prostora pod enoto (300 mm za območja z veliko snega). Dodatno lahko poskrbite za to, da bo enota vsaj 100 mm nad maksimalno pričakovano višino zapadlega snega. Če je treba, naredite podstavek. Za več podrobnosti glejte "4.2 Nameščanje zunanje enote" [p 14].

V območjih z močnimi snežnimi padavinami je zelo pomembno, da izberete mesto, kjer sneg NE bo vplival na enoto. Če obstaja možnost bočnega sneženja, poskrbite, da sneg NE bo padal na tuljavo izmenjevalnika toplote. Če je potrebno, montirajte snežno streho oziroma lopo na podstavek.

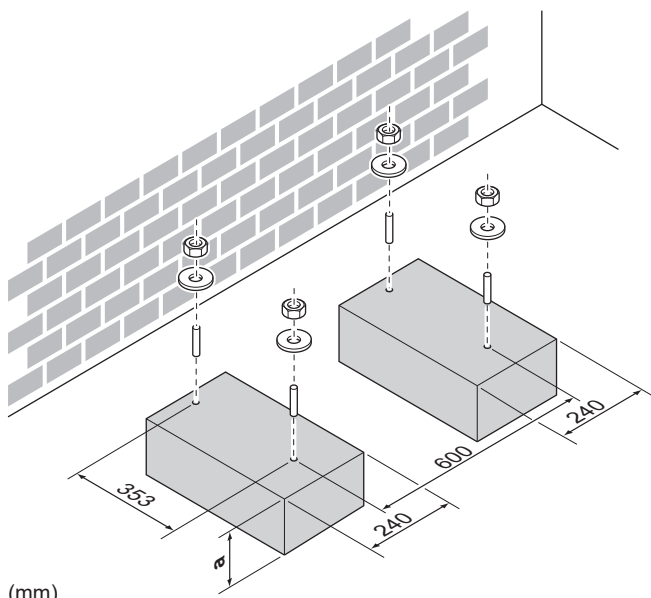
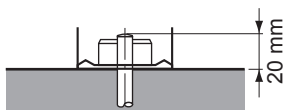
4.2 Nameščanje zunanje enote

4.2.1 Priprava montažne konstrukcije

Uporabite antivibracijsko gumijasto podlogo (iz lokalne dobave) v primerih, kjer bi se vibracije lahko prenesle na stavbo.

Enoto je mogoče namestiti neposredno na betonsko verando ali drugo trdno površino, če ima pravilno odvodnjavanje.

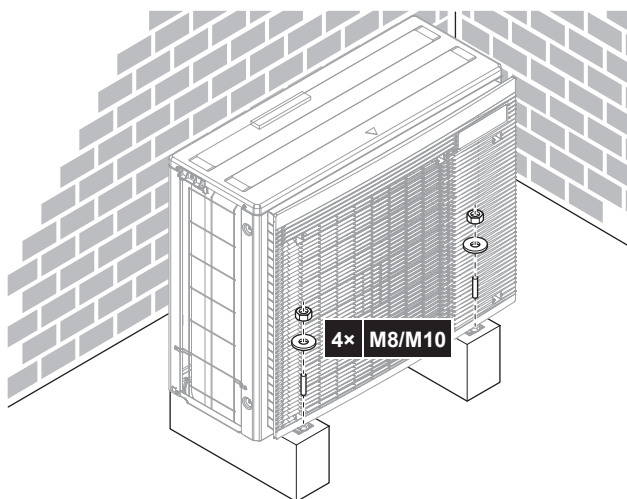
Pripravite 4 komplete temeljnih vijakov, matic in podložk M8 ali M10 (iz lokalne dobave).



(mm)

a 100 mm nad pričakovano višino zapadlega snega

4.2.2 Montaža zunanje enote



4.2.3 Priprava drenaže



OPOMBA

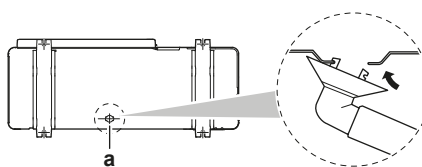
Na hladnih območjih NE uporabljajte odvodne pipe, gibke cevi in čepov (velikega, majhnega) na zunanji enoti. Izvedite ustrezne ukrepe, ki bodo **PREPREČILI** zmrzovanje odtočnega kondenzata.



OPOMBA

Če je izpustna odprtina zunanje enote blokirana z montažnim temeljem ali površino tal, postavite dodatne podnožnike ≤30 mm pod noge zunanje enote.

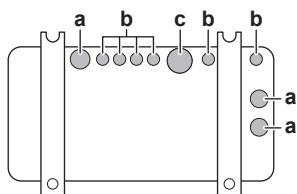
- Uporabite odvodno pipo za izpust, če je to potrebno.



a Odprtina za odtok

Da bi zaprli odvodne odprtine in pritrdili odvodno pipo

- 1 Namestite odvodne čepe (dodatek f) in (dodatek g). Zagotovite, da bodo robovi odvodnih čepov popolnoma pokrili odprtine.
- 2 Namestite odvodno pipo.



- a Odvodna odprtina. Namestite čep ventila (velik).
b Odvodna odprtina. Namestite čep ventila (majhen).
c Odvodna odprtina za odvodno pipo

5 Nameščanje cevi

5.1 Priprava cevi za hladivo

5.1.1 Zahteve za cevi za hladivo



OPOMIN

Cevi in spoji sistema split morajo biti narejeni s stalnimi spoji, ko so v zasedenem prostoru, razen če so to spoji, ki povezujejo neposredno cevi z notranjimi enotami.



OPOMBA

Cevi in deli pod tlakom morajo ustrezati delovanju s hladivom. Uporaba fosforne kisline deoksida brezšivni baker cevi za hladivo.

- Tujki v ceveh (vključno z olji za izdelovanje) smejo dosegati največ ≤ 30 mg/10 m.

Premer cevi za hladivo

2MXM68	
Cevi za tekočine	2× Ø6,4 mm (1/4")
Cevi za plin	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2")

3MXM40, 3MXM52, 3MXM68	
Cevi za tekočine	3× Ø6,4 mm (1/4")
Cevi za plin	1× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

4MXM68	
Cevi za tekočine	4× Ø6,4 mm (1/4")
Cevi za plin	2× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

4MXM80	
Cevi za tekočine	4× Ø6,4 mm (1/4")
Cevi za plin	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

5MXM90	
Cevi za tekočine	5× Ø6,4 mm (1/4")
Cevi za plin	2× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")



INFORMACIJA

Morda bo glede na notranjo enoto treba uporabiti reducirni element. Glejte "5.2.1 Povezave med zunanjo in notranjo enoto z reducirnimi priključki" [p. 16] za več informacij.

Material cevi za hladivo

- Material za cevi:** fosforna kislina deoksida brezšivni baker
- Prirobnični spoji:** Uporabljajte le kaljen material.
- Stopnja trdote materiala za cevi in debelina sten:**

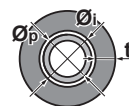
Zunanji premer (Ø)	Stopnja trdote	Debelina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Kaljeno (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

^(a) Odvisno od veljavne zakonodaje in maksimalnega delovnega tlaka enote (glejte "PS High" na identifikacijski ploščici enote) bodo morda potrebne širše cevi.

5.1.2 Izolacija cevi za hladivo

- Za izolacijski material uporabite polietilensko peno:
 - s toplotno prevodnostjo od 0,041 do 0,052 W/mK (od 0,035 do 0,045 kcal/mh°C),
 - s toplotno obstojnostjo najmanj 120°C.
- Debelina izolacije

Zunanji premer cevi (Ø _p)	Notranji premer izolacije (Ø _i)	Debelina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Če je temperatura višja od 30°C in je vlažnost višja od RH 80%, mora biti zatesnitvenega materiala vsaj 20 mm, da bi preprečili nastanek kondenzata na površju zatesnitvenega materiala.

Uporabite ločeno toplotno izolacijo za cevi za plinasto in cevi za tekoče hladivo.

5.1.3 Dolžina cevi za hladivo in višinske razlike



INFORMACIJA

Za Hybrid za multi uporabo in DHW za multi generator glejte priročnik za montažo notranje enote za maksimalno dovoljeno polnjenje za dolžine cevi in višinske razlike.

Krajše so cevi za hladivo, bolj učinkovit je sistem.

Dolžina cevi in višinske razlike morajo ustrezati naslednjim zahtevam.

Najkrajša dovoljena dolžina na prostor je 3 m.

Zunanja enota	Dolžina cevi za hladivo do vsake notranje enote	Skupna dolžina cevi za hladivo
2MXM68, 3MXM40, 3MXM52, 3MXM68	≤25 m	≤50 m
4MXM68		≤60 m
4MXM80		≤70 m
5MXM90		≤75 m



INFORMACIJA

V primeru kombinacij z notranjo enoto 3MXM40 ali 3MXM52 z notranjimi enotami CVXM-A in/ali FVXM-A MORA biti skupna dolžina cevi ≤30 m.

CVXM-A9, FVXM-A9 je brez te omejitve.

5 Nameščanje cevi

	Maksimalna višinska razlika zunanja-notranja enota	Maksimalna višinska razlika notranja-notranja enota
Zunanja enota, nameščena višje od notranje enote	≤15 m	≤7,5 m
Zunanja enota, nameščena nižje od notranje enote	≤7,5 m	≤15 m

5.2 Povezovanje cevi za hladivo



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE



OPOMIN

- Enot, ki so pri pošiljanju že napolnjene s hladivom R32, ne smete spajkati ali variti na mestu namestitve.
- Med nameščanjem hladilnega sistema morate pri spajanju delov, pri katerem je vsaj v enem delu že hladivo, upoštevati naslednje zahteve: v obljudenih prostorih niso dovoljeni nepermanentni spoji za hladivo R32, razen za spoje, ki jih na mestu namestitve neposredno na notranjo enoto za priključevanje cevi. Spoji, narejeni na mestu namestitve za neposredno povezovanje cevi na notranje enote, morajo biti nepermanentnega tipa.



OPOMIN

NE priključite vložene odcepne cevi in zunanje enote, ko izvajate dela na ceveh brez priključene notranje enote, tako da lahko dodate notranjo enoto kasneje.

5.2.1 Povezave med zunanjo in notranjo enoto z reducirnimi priključki



INFORMACIJA

- Za generator DHW za multi uporabite enak reducirni del kakor za notranjo enoto razreda 20.
- Za Hybrid za multi glejte priročnik za nameščanje notranje enote za razred zmogljivosti in ustrezeni reducirni del.

Skupni razred notranjih enot, ki jih je mogoče priključiti na to zunanjo enoto:

Zunanja enota	Razred skupne zmogljivosti notranje enote
2MXM68	≤10,2 kW
3MXM40	≤7,0 kW
3MXM52	≤9,0 kW
3MXM68, 4MXM68	≤11,0 kW
4MXM80	≤14,5 kW
5MXM90	≤15,6 kW



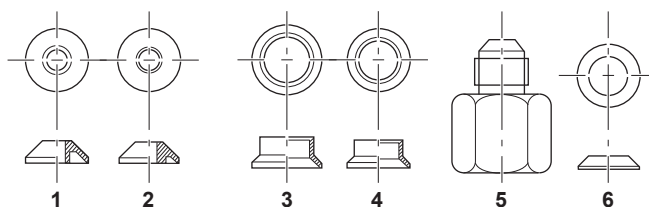
INFORMACIJA

NI mogoče priključiti samo 1 notranje enote. Priključite vsaj 2 notranji enoti.

Vrata	Razred	Reducirni del
2MXM68		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
3MXM40		

Vrata	Razred	Reducirni del
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
3MXM52		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50	—
3MXM68		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, 42	2+4
	50, 60	—
4MXM68		
A + B (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
C + D (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
4MXM80		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
C + D (Ø15,9 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—
5MXM90		
A + B (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
D + E (Ø15,9 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—

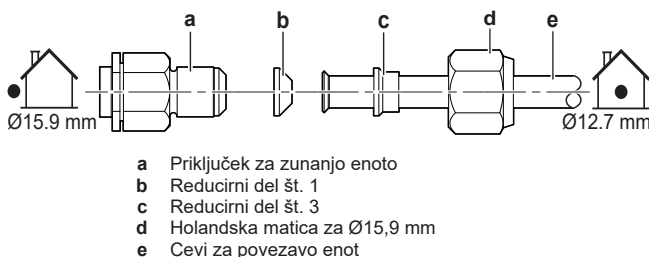
^(a) Samo v primeru povezave z FTXM42R, FTXM42A, FTXA42C



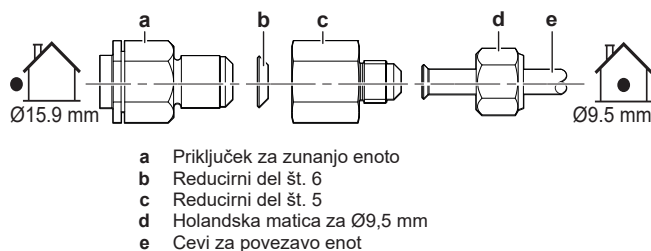
Tip reducirnega dela	Povezava
1	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
2	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
3	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
4	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
5	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm
6	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm

Zgledi povezav:

- Povezovanje Ø12,7 mm cevi na priključek za cev Ø15,9 mm

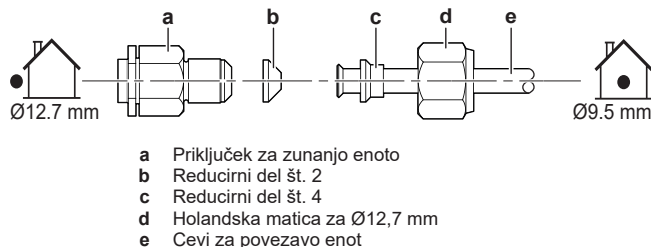


- Povezovanje Ø9,5 mm cevi na priključek za cev Ø15,9 mm



- a Priključek za zunanjo enoto
- b Reducirni del št. 6
- c Reducirni del št. 5
- d Holandska matica za Ø9,5 mm
- e Cevi za povezavo enot

- Povezovanje Ø9,5 mm cevi na priključek za cev Ø12,7 mm



- a Priključek za zunanjo enoto
- b Reducirni del št. 2
- c Reducirni del št. 4
- d Holandska matica za Ø12,7 mm
- e Cevi za povezavo enot



OPOMBA

Da bi preprečili uhajanje plina, nanesite hladilno olje za R32 (FW68DA):

- Ø9,5 mm → Ø15,9 mm na obeh straneh reducirnega dela 6 (b) IN na notranjo površino razširitve.
- Ø12,7 mm → Ø15,9 mm ali Ø9,5 mm → Ø12,7 mm na obeh straneh reducirnega dela 1 ali 2 (b).

Holandska matica za (mm)	Navojni moment (N•m)
Ø9,5	33~39
Ø12,7	50~60
Ø15,9	62~75



OPOMBA

Uporabite ustrezen ključ, da ne bi poškodovali navojnega priključka s premočnim zategovanjem holandske matice. Pazite, da matice NE boste preveč zategnili, sicer lahko poškodujete tanjšo cev (za pribl. 2/3~1× običajnega navojnega momenta).

5.2.2 Priključevanje cevi za hladivo na zunanjo enoto

- **Dolžine cevi.** Cev na mestu namestitve naj bodo kolikor je mogoče kratke.
- **Zaščita cevi.** Zaščitite cev na mestu namestitve pred fizičnimi poškodbami.



OPOZORILO

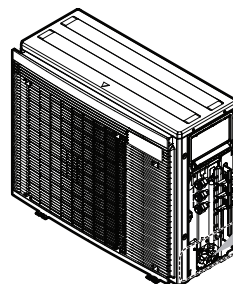
Varno povežite cev za hladivo, preden zaženete kompresor. Če cev za hladivo niso priključene in je zaustavitveni ventil ob zagonu kompresorja odprt, se bo vanj vsesal zrak, kar bo povzročilo previsok pritisk v zanki hladilnega sredstva, kar lahko povzroči škodo na opremljeni ali poškodbe oseb.



OPOMBA

- Uporabite holandsko matico, pritrjeno na glavno enoto.
- Da bi preprečili uhajanje plina, hladilno olje nanesite samo na notranjo površino razširitve. Uporabite hladilno olje za R32 (**Primer:** FW68DA).
- Spojev NE uporabljajte znova.

- 1 Priključite priključek notranje enote za hladivo v tekočem stanju na zaporni ventil zunanje enote za tekočino.



- a Zaporni ventil za tekočino
- b Zaporni ventil za plin
- c Servisni priključek

- 2 Priključite priključek za plin notranje enote na zaporni ventil za plin zunanje enote.



OPOMBA

Priporočamo, da cevi za hladivo med notranjo in zunanjo enoto namestite v kanal ali da cevi za hladivo ovijete z zaključnim trakom.

5.3 Preverjanje cevi za hladivo

5.3.1 Preverjanje puščanja



OPOMBA

NE smete preseči maksimalnega delovnega tlaka enote (glejte "PS High" na nazivni ploščici enote).



OPOMBA

Za preizkus mehurčkov VEDNO uporabite raztopino, ki jo priporoča vaš prodajalec.

NIKOLI ne uporabite vode z milnico:

- Voda z milnico lahko povzroči pokanje sestavnih delov, na primer holandskih prirobnic ali pokrovčkov zaustavitvenih ventilov.
- V vodi z milnico je lahko sol, ki vpija vlago, ki bo zmrznila, ko se bodo cevi ohladile.
- V vodi z milnico je lahko amonijak, ki lahko povzroči rjavenje ali razširjene spoje (med medeninasto holandsko matico in bakreno holandsko matico).

- 1 Sistem napolnite z dušikovim plinom, do tlaka na manometru najmanj 200 kPa (2 bar). Priporočamo, da zaradi prepoznavanja manjših puščanj vzpostavite tlak 3000 kPa (30 barov).
- 2 Tesnjenje preizkusite tako, da na vse povezave nanesete testno raztopino, ki se peni.
- 3 Izpustite ves dušikov plin.

5.3.2 Da bi izvedli vakuumsko sušenje



NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE

NE odpirajte zapornih ventilov, preden je končano vakuumsko sušenje.

- 1 Sistem praznite, dokler ni tlak na manometru -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Počakajte 4–5 minut in preverite tlak:

Če tlak ...	Potem ...
Se ne spremeni	V sistemu ni vlage. Postopek je končan.
Naraste	V sistemu je vlaga. Pojdite na naslednji korak.

6 Dolivanje hladiva

- 3 Sistem izčrpavajte vsaj 2 uri, dokler ni tlak na manometru $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Tlak preverjajte še najmanj 1 uro po izklopu črpalke.
- 5 Če ciljnega vakuumu NE dosežete ali ga ne uspete obdržati 1 uro, naredite naslednje:
 - Znova preverite puščanje.
 - Ponovite vakuumsko praznjenje.



OPOMBA

Zagotovo odprite zaporni ventil, ko namestite cevi za hladivo in izvedete vakuumsko sušenje. Če boste sistem pognali, ko bodo zaporni ventili zaprti, se lahko kompresor pokvari.

6 Dolivanje hladiva

6.1 O hladivu

Ta izdelek vsebuje toplogredne fluorirane pline. Plinov NE spuščajte v ozračje.

Tip hladiva: R32

Vrednost potenciala globalnega ogrevanja (GWP): 675

Morda boste morali periodično pregledati napeljavo in preveriti puščanje, odvisno od zadevne zakonodaje. Stopite v stik z vašim monterjem za več informacij.



A2L OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.



OPOZORILO

- Hladivo v enoti je blago vnetljivo, vendar navadno NE pušča. Če hladivo uhaja v prostor in pride v stik z ognjem z gorilnika, grelca ali štedilnika, lahko pride do požara ali do nastajanja škodljivega plina.
- IZKLJUČITE vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Enote ne uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je bil del, iz katerega je puščalo hladivo, popravljen.



OPOZORILO

Naprava mora biti skladiščena tako, da se prepreči mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.



OPOZORILO

- NE luknjajte in ne sežigajte delov tokokroga za hladivo.
- NE uporabljajte čistilnih sredstev ali načinov za pospeševanje tajanja, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Pazite, saj je hladivo v sistemu brez vonja.



OPOZORILO

Nikoli se z golo kožo ne dotaknite ponesreči razlitega hladiva. To bi lahko povzročilo rane zaradi ozeblin.



OPOMBA

Veljavna zakonodaja o **fluoriranih toplogrednih plinih** zahteva, da je količina hladiva enote navedena s težo in ekvivalentom CO₂.

Formula za izračun količine v ekvivalentu ton CO₂:
vrednost potenciala globalnega segrevanja za hladivo × skupna količina hladiva [v kg]/1000

Za več informacij se obrnite na svojega monterja.

6.2 Da bi ugotovili količino potrebnega dodatnega hladiva

Če je skupna dolžina cevi ...	Potem ...
≤30 m	NE dodajajte hladiva.
>30 m	$R = (\text{skupna dolžina (m) tekočinskih cevi} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{dodatno polnjenje (kg) (zaokroženo na enote po 0,1 kg)}$



INFORMACIJA

Dolžina cevi je dolžina tekočinskih cevi v eni smeri.



INFORMACIJA

Dodatna polnite hladiva NI dovoljena v primeru kombinacij zunanjih enot **3MXM40** ali **3MXM52** z notranjimi enotami **CVXM-A** in/ali **FVXM-A**. Skupna dolžina cevi MORA biti ≤30 m.

CVXM-A9, FVXM-A9 je brez te omejitve

Maksimalna dovoljena količina za polnitev hladiva

3MXM40, 3MXM52	2,2 kg
3MXM68, 2MXM68	2,4 kg
4MXM68	2,6 kg
4MXM80	3,2 kg
5MXM90	3,3 kg

6.3 Določanje celotne količine ponovnega polnjenja



INFORMACIJA

Če je potrebno ponovno polnjenje, je skupna količina ponovnega polnjenja hladiva: tovarniško polnjenje s hladivom (glejte nazivno ploščico enote) + ugotovljena dodatna količina.

6.4 Dolivanje dodatnega hladiva



OPOZORILO

- Za hladivo uporabljajte samo R32. Druge snovi lahko povzročijo eksplozije in nesreče.
- R32 vsebuje fluorirane toplogredne pline. Njegova vrednost potenciala globalnega segrevanja (GWP) je 675. Teh plinov NE izpuščajte v ozračje.
- Pri točenju hladiva vedno uporabljajte zaščitne rokavice in zaščitna očala.

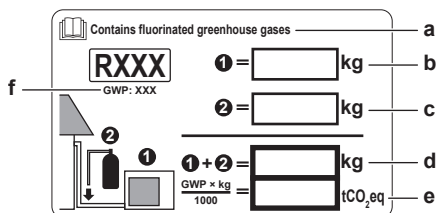
Predpogoj: Pred polnjenjem s hladivom se prepričajte, da so cevi za hladivo priključene in preverjene (preverjanje puščanja in vakuumsko izčrpavanje).

- 1 Priključite vsebnik hladiva na servisni priključek.
- 2 Natočite dodatno količino hladiva.

- 3 Odprite zaporni ventil za plin.

6.5 Pritrjevanje nalepke o fluoriranih toplogrednih plinih

- 1 Nalepko izpolnite na naslednji način:



- a Če je z enoto dobavljena večjezična nalepka z informacijo o toplogrednih fluoriranih plinih, odlepите del nalepke z ustreznim jezikom in ga nalepite na vrh a.
b Tovarniško polnjenje s hladivom: glejte nazivno ploščico enote
c Natočena dodatna količina hladiva
d Skupno polnjenje hladiva
e Količina toplogrednih fluoriranih plinov skupnega polnjenja hladiva, izražena v enakovrednih tonah CO₂.
f GWP = potencial globalnega segrevanja



OPOMBA

Zadevna zakonodaja o **toplogrednih fluoriranih plinih** zahteva, da je polnitev hladiva na enoti označena v teži in enakovredni vrednosti CO₂.

Formula za izračun enakovredne vrednosti v tonah CO₂: GWP vrednost hladiva × Skupno polnjenje hladiva [v kg] / 1000

Uporabite omenjeno vrednost GWP na nalepki za dolivanje hladiva.

- 2 Pritrdite nalepko na notranjo stran zunanje enote ob zaporna ventila za plin in tekočino.

6.6 Da bi po dolivanju preverili puščanje hladiva



INFORMACIJA

Se uporablja SAMO v kombinaciji z notranjimi enotami CVXM-A9, FVXM-A9.

Za vse povezave za hladivo, izdelane na mestu namestitve, je treba preveriti tesnost.

S preizkusnim načinom z občutljivostjo 5 gramov na leto ali več pri tlaku vsaj 0,25-krat višjem od maksimalnega delovnega tlaka (glejte oznako "PS High" na identifikacijski ploščici enote) ne sme biti zaznano nikakršno puščanje.

Če je zaznano puščanje, iz sistema izčrpajte hladivo in popravite spoj(e).

Nato:

- izvedite preizkuse tesnosti, glejte **"5.3.1 Preverjanje puščanja"** [p 17].
- napolnite hladivo.
- preverite puščanje hladiva po dolivanju (glejte zgoraj).

7 Električna napeljava



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



OPOZORILO

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščen električar in MORA ustrezati veljavni nacionalni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.



OPOZORILO

Uporabite prekinjalo za odklop vseh polov z vsaj 3 mm med kontaktnimi točkovnimi režami, ki omogočajo popolni odklop v III. kategoriji previsoke napetosti.



OPOZORILO

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali podobno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarne situacije.



OPOZORILO

NE povežite napajalnega kabla na notranjo enoto. To lahko povzroči električni udar ali požar.



OPOZORILO

- V enoto ne nameščajte električnih delov, kupljenih v lokalni trgovini.
- NE razpeljajte napajanja za odvodno črpalko itd. s priključnega bloka. To lahko povzroči električni udar ali požar.



OPOZORILO

Pazite, da bodo kabli za medsebojne povezave stran od bakrenih cevi brez termoizolacije, saj se te cevi zelo segrejejo.



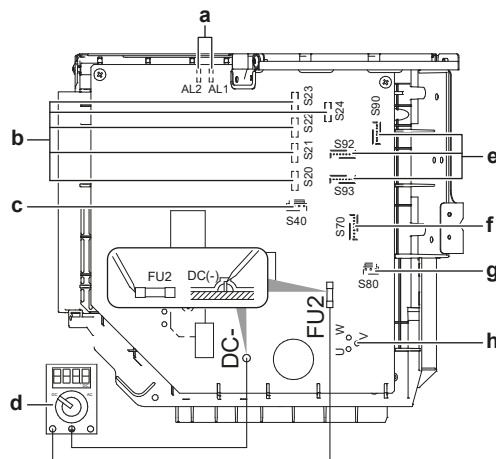
NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Vsi električni deli (vključno s termistorji) se napajajo iz napajalnega omrežja. NE dotikajte s jih z golimi rokami.



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Odklopite napajanje za več kot 10 minut ter izmerite napetost na priključnih sponkah kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih, preden začnete servisiranje. Napetost mora biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesto priključnih sponk glejte vezalno shemo.



7 Električna napeljava

- a AL1, AL2 - glavni vodnik priključka za elektromagnetni ventil*
- b S20~24 - glavni vodnik priključka za navitje elektronskega ekspanzijskega ventila (prostor A, B, C, D, E)*
- c S40 - glavni vodnik termične preobremenitve in priključek visokotlačnega stikala*
- d Multimeter (enosmerno napetostno območje)
- e S90~93 - priključek glavnega vodnika termistorja
- f S70 - glavni vodnik priključka motorja ventilatorja
- g S80 - štirismerni ventil priključka glavnega vodnika
- h Glavni vodnik priključka kompresorja

*Lahko se razlikuje glede na model.

7.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja



OPOMBA

Priporočamo uporabo enožilnih kablov. Če ste uporabili večžilne kable, nežno zasukajte dve žici, da ustvarite trden konec prevodnika za neposredno uporabo v priključni sponki ali za vstavljanje v okroglo obrobljeno ferulo. Podrobnosti so opisane v "Napotkih pri priključevanju električnega ožičenja" v Referenčnem priročniku za monterja.

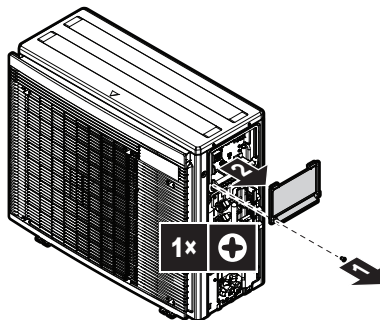
Komponenta		
Kabel za električno napajanje	Napetost	220~240 V
	Trenutna	Glejte spodnjo tabelo (A)
	Faza	1~
	Frekvenca	50 Hz
	Presek vodnika	MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje. 3-žilni kabel Presek vodnika na podlagi toka, a ne manj kot 2,5 mm ² .
Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)	Napetost	220~240 V
	Presek vodnika	Uporabljajte samo vodnike, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi, imajo dvojno izolacijo in so primerni za uporabljeno napetost. 4-žilni kabel Najmanj 1,5 mm ²
Priporočeno prekinjalo vezja		Glejte spodnjo tabelo (B)
Zemljistični odklopnik/prekinjalo vezja za tokovni ostanek		MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje

Model	A	B
3MXM40	16,0 A	16 A
2MXM68	19,8 A	20 A
3MXM52	16,3 A	
3MXM68	19,8 A	
4MXM68	19,8 A	
4MXM80	20,4 A	25 A
5MXM90	25,9 A	32 A

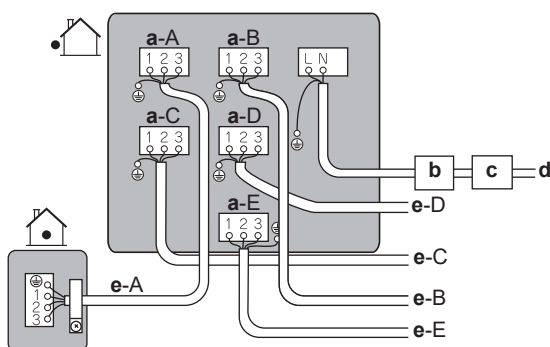
Električna oprema mora biti skladna s standardom EN/IEC 61000-3-12 (evropski/mednarodni tehnični standard), ki predpisuje omejitve za harmonične tokove, proizvedene z opremo, povezano v javna nizkonapetostna omrežja z vhodnim tokom >16 A in ≤75 A na fazo.

7.2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto

- 1 Odstranite pokrov stikalne omarice (1 vijak).



- 2 Povežite žice med notranjo in zunanjo enoto, tako da se številke priključkov ujemajo. Prepričajte se, da se simboli za cevi in ožičenje ujemajo.
- 3 Prepričajte se, da je pravo ožičenje povezano na pravi prostor.

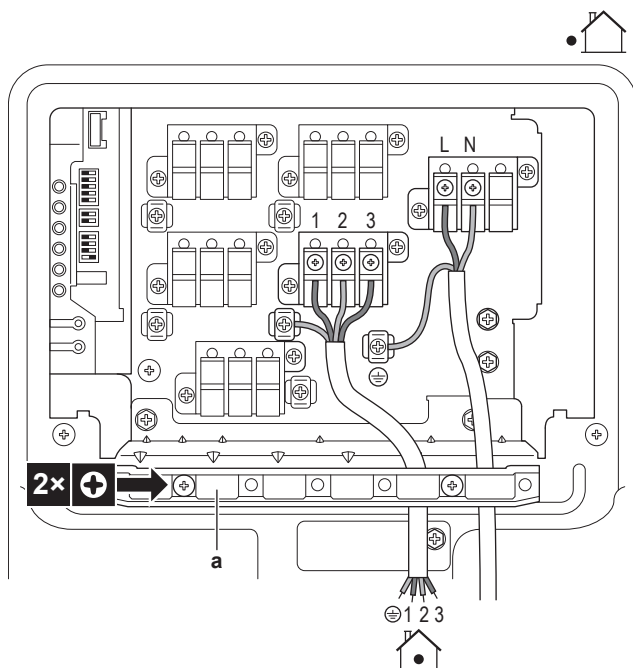


- a Priključna sponka za prostor (A, B, C, D, E)*
- b Prekinjalo vezja
- c Naprava za tokovni ostanek
- d Vodnik za električno napajanje
- e Povezovalni vodnik za prostor (A, B, C, D, E)*

*Lahko se razlikuje glede na model.

- 4 Dobro privijte vijake priključkov s križnim izvijačem.
- 5 Preverite, da se kablji ne bodo sneli, tako da jih narahlo pocukate.
- 6 Varno pritrdite zadrževalnik vodnika, da bi se izognili zunanjemu pritisku na končnike vodnikov.
- 7 Ožičenje povlecite skozi luknjo na dnu zaščitne plošče.
- 8 Zagotovite, da se električno ožičenje dotika plinskih cevi.

8 Zaključevanje montaže zunanje enote



a Držalo žice

- 9 Spet pritrdite pokrov stikalne omarice in servisni pokrov.

8 Zaključevanje montaže zunanje enote

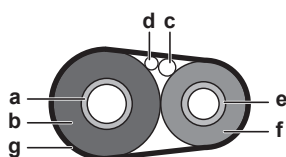
8.1 Zaključevanje montaže zunanje enote



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

- Prepričajte se, da je sistem ustrezno ozemljen.
- Pred servisiranjem **IZKLOPITE** napajanje.
- Namestite pokrov stikalne omarice, preden **VKLJUČITE** napajanje.

- 1 Izolirajte in pritrdite cevi za hladivo in kable, kot sledi:



- a Cev za hladivo v plinastem stanju
- b Izolacija cevi za hladivo v plinastem stanju
- c Kabel za medsebojno povezavo
- d Zunanje ožičenje (če je na voljo)
- e Cev za hladivo v tekočem stanju
- f Izolacija cevi za hladivo v tekočem stanju
- g Ovojni trak

- 2 Namestite servisni pokrov.

9 Konfiguracija

9.1 O funkciji za varčevanje elektrike v stanju pripravljenosti

O funkciji za varčevanje elektrike v stanju pripravljenosti:

- izključi napajanje zunanje enote in

- vključi način varčevanje z električno energijo v pripravljenosti notranje enote.

O funkciji za varčevanje elektrike v stanju pripravljenosti: deluje z naslednjimi enotami:

3MXM40, 3MXM52	FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, CTXA, CTXM, CVXM

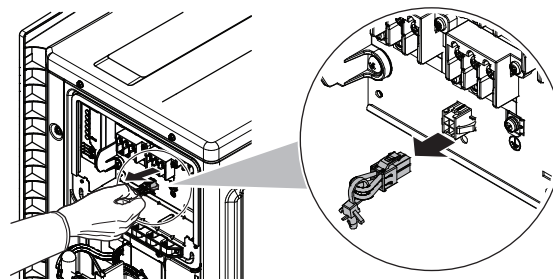
Če je uporabljena druga notranja enota, je treba priključiti vtič za varčevanje z električno energijo v pripravljenosti.

Funkcija za varčevanje elektrike v stanju pripravljenosti se izključi pred dobavo.

9.1.1 Da bi izklopili varčevanje z električno energijo v pripravljenosti

Predpogoj: Glavno napajanje MORA biti izklopljeno.

- 1 Odstranite servisni pokrov.
- 2 Odklopite izbirni priključek za varčevanje z električno energijo v pripravljenosti.



- 3 Vključite glavno napajanje.

9.2 O funkciji prednostnega prostora



INFORMACIJA

- Funkcija prednostnega prostora zahteva izvedbo začetnih nastavitve med nameščanjem enote. Stranko vprašajte, v katerih prostorih namerava uporabljati to funkcijo in med namestitvijo izvedite potrebne nastavitve.
- Nastavitev prioritete prostora je mogoče uporabiti le na notranji enoti klimatske naprave in samo za en prostor.

Zunanja enota, za katero se uporablja nastavev prioritete prostorov prevzame prioriteto v naslednjih primerih:

- **Prednostni načini delovanja:** Če je funkcija prednostnega prostora nastavljena na notranji enoti, preklopijo vse druge enote v način pripravljenosti.
- **Prednost med delovanjem z veliko močjo:** Če notranja enota, na kateri je nastavljena prioriteta, deluje z veliko močjo, bodo vse druge notranje enote delovale z zmanjšano zmogljivostjo.
- **Prednostni način delovanja je tiho delovanje:** Če je notranja enota, na kateri je funkcija prednostnega prostora nastavljena na tiho delovanje, bo tudi zunanja enota delovala v načinu tihega delovanja.

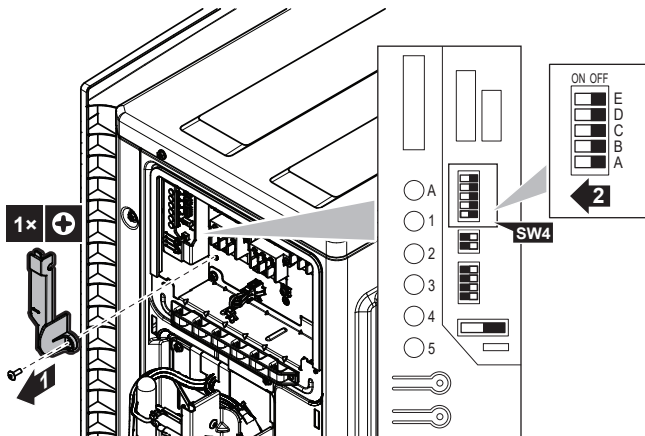
Stranko vprašajte, v katerih prostorih namerava uporabljati to funkcijo in med namestitvijo izvedite potrebne nastavitve. Najudobneje je, če jih namestite v sobe za goste.

9.2.1 Da bi nastavili delovanje prednostnega prostora

- 1 Snemite pokrov stikalne omarice s servisnega tiskanega vezja.

10 Začetek uporabe

- Nastavite stikalo (SW4) za notranjo enoto, za katero želite aktivirati funkcijo prednostnega prostora, na ON.



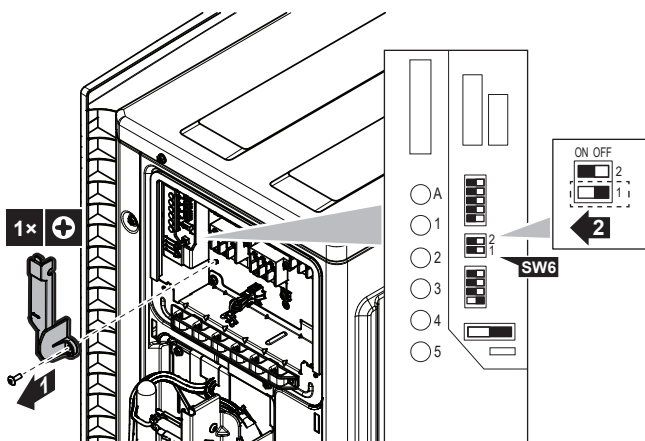
- Ponastavite napajanje.

9.3 O tihem nočnem načinu delovanja

Ko je vključeno tiho nočno delovanje, zunanja enota ponoči deluje tiše. To tudi zmanjša zmogljivost hlajenja enote. Stranki razložite, kako deluje način tiho nočno delovanje in naj vam potrdi, ali ga želi uporabljati.

9.3.1 Da bi vključili tiho nočno delovanje

- Snemite pokrov stikalne omarice s servisnega tiskanega vezja.



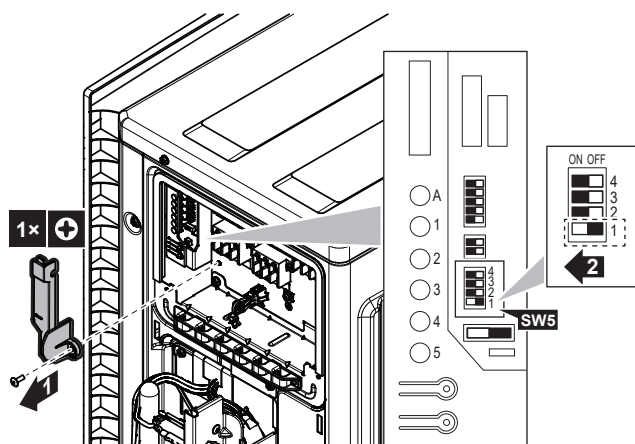
- Nastavite stikalo za tiho nočno delovanje (SW6-1) na ON.

9.4 O načinu zaklepanja na ogrevanje

Zaklep na ogrevanje enoto zaklene na ogrevanje.

9.4.1 Da bi enoto zaklenili na ogrevanje

- Snemite pokrov stikalne omarice s servisnega tiskanega vezja.
- Nastavite stikalo ogrevanja (SW5-1) na ON.



9.5 O načinu zaklepanja na hlajenje

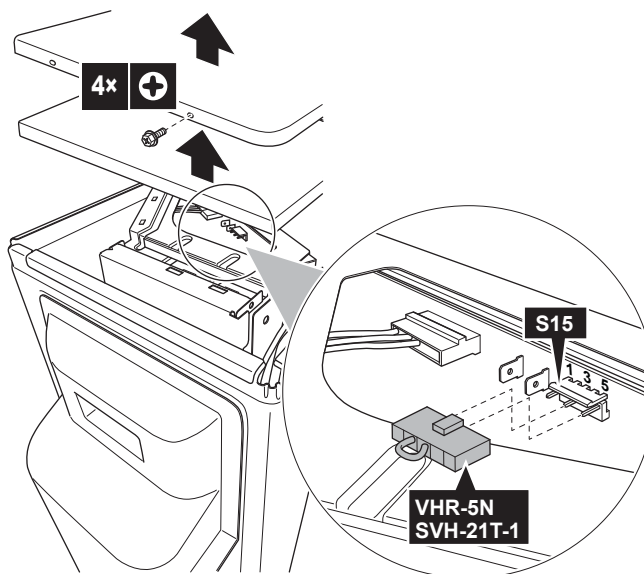
Zaklep na hlajenje enoto zaklene na hlajenje. Prisiljeno delovanje je v načinu hlajenja še vedno mogoče.

Specifikacije za ohišje in nožice priključka: izdelki ST, ohišje VHR-5N, nožica SVH-21T-1,1

Ko je uporabljeno zaklepanje hlajenja v kombinaciji s Hybrid za multi, te enote ne bodo delovale s toplotno črpalko.

9.5.1 Da bi enoto zaklenili na hlajenje

- Ustvarite kratek stik z nožicama 3 in 5 na konektorju S15.



10 Začetek uporabe



OPOMBA

Splošni kontrolni seznam za zagon. Poleg navodil za zagon v tem poglavju je v spletišču Daikin Business Portal (potrebna je prijava) na voljo splošni kontrolni seznam za zagon.

Splošni kontrolni seznam za zagon je dopolnilo navodilom v tem poglavju in se lahko uporabi kot smernica ter predloga za poročanje med zagonom in predajo uporabniku.

**OPOMBA**

Enota mora VEDNO delovati s termistorji in/ali tlačnimi tipali/stikali. Če NI tako, lahko posledično kompresor pregori.

10.1 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

- Po namestitvi enote preverite elemente s seznama.
- Zaprte enoto.
- Vključite enoto.

☐	Notranja enota je pravilno nameščena.
☐	Zunanja enota je pravilno nameščena.
☐	Sistem je pravilno ozemljen in ozemljitvene priključne sponke so zatisnjene.
☐	Napajalna napetost ustreza napetosti na identifikacijski ploščici enote.
☐	Spoji v stikalni omarici NISO zrahljani in električni sestavni deli NISO poškodovani.
☐	Sestavni deli v notranji in zunanji enoti NISO poškodovani in cevi NISO stisnjene.
☐	Hladivo NE uhaja.
☐	Cevi za hladivo (plinasto in tekoče) so toplotno izolirane.
☐	Montirane so cevi ustrezne velikosti, cevi so tudi primerno izolirane.
☐	Zaporna ventila na zunanji enoti (za plin in tekočino) sta popolnoma odprta.
☐	Kondenzat Prepričajte se, da kondenzat nemoteno odteka. Možna posledica: Vodni kondenzat bi lahko kapljal.
☐	Notranja enota sprejema signale z uporabniškega vmesnika .
☐	Za kabelske povezave med enotami so uporabljeni predpisani kabli.
☐	Varovalke, prekinjala vezij ali lokalno nameščene zaščitne naprave so nameščene v skladu s tem dokumentom in NISO premoščene.
☐	Preverite, ali se oznake (prostor A~E) na ožičenju in ceveh ujemajo za vsako notranjo enoto.
☐	Preverite, ali je nastavitev prednosti prostorov nastavljena za 2 ali več prostorov. Ne pozabite, da generator DHW za multi ali Hybrid za multi ne sme biti izbran kot glavni prostor.

10.2 Seznam preverjanj pri predaji v uporabo

☐	Preverite ožičenje .
☐	Odzračevanje
☐	Da bi izvedli preizkus delovanja .

10.3 Preizkus delovanja

Za Hybrid za multi je potrebnih nekaj varnostnih ukrepov pred uporabo te funkcije. Za več informacij glejte priročnik za nameščanje notranje enote in/ali referenčni priročnik za monterja za notranjo enoto.

☐	Pred zagonom preizkusa delovanja izmerite napetost na primarni strani varnostnega odklopnika .
☐	Cevi in ožičenje se ujemajo.
☐	Zaporna ventila na zunanji enoti (za plin in tekočino) sta popolnoma odprta.

Inicializacija multi-sistema lahko traja nekaj minut, odvisno od števila notranjih enot in uporabljenih možnosti.

10.3.1 O pregledovanju napak v ožičenju

Funkcija za preverjanje napak v ožičenju bo pregledala in samodejno popravila napake v ožičenju. To je uporabno pri pregledovanju ožičenja, ki ga NI MOGOČE pregledati neposredno, na primer pri podzemnem ožičenju.

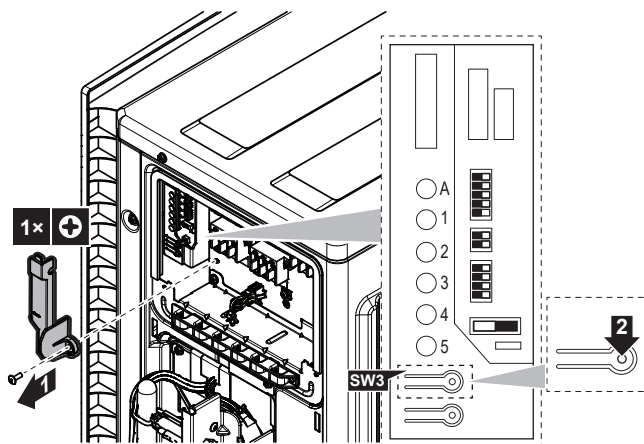
Te funkcije ni mogoče v 3 minutah po sprožitvi varnostnega odklopnika ali ko je zunanja temperatura zraka $\leq 5^{\circ}\text{C}$.

Preverjanje, ali je pri ožičenju prišlo do napak

**INFORMACIJA**

- Preverjanje morebitnih napak pri ožičenju je potrebno samo, če niste prepričani, da so električni kabli in cevi pravilno priključeni.
- Če opravite preverjanje morebitnih napak pri ožičenju, toplotna črpalka 72 ur ne bo zagnala hibridne enote za več notranjih enot. V tem času bo plinski kotel prevzel delovanje hibridne enote.

- Snemite pokrov stikala servisnega tiskanega vezja.



- Kratko pritisnite stikalo za preverjanje napak v ožičenju (SW3) na servisnem tiskanem vezju zunanje enote.

Rezultat: Servisni monitor svetlečih diod prikazuje, ali je popravek možen ali ne. Za podrobnosti o tem, kako brati LED prikazovalnik, pogledajte v servisni priročnik.

Rezultat: Napake v ožičenju bodo popravljene po 15-20 minutah. Če samopopravki niso mogoči, preverite ožičenje in cevi notranje enote na običajen način.

11 Vzdrževanje in servisiranje



INFORMACIJA

- Število prikazanih svetlečih diod je odvisno od števila prostorov.
- Funkcija preverjanje napak v ožičenju NE bo delovala, če bo zunanja temperatura $\leq 5^{\circ}\text{C}$.
- Ko je pregledovanje napak na ožičenju dokončano, se prikaz svetlečih diod nadaljuje, dokler se ne začne običajno delovanje.
- Sledite naslednjim postopkom za diagnosticiranje izdelka. Za podrobnosti o diagnostiki produkcijskih napak glejte servisni priročnik.

Stanje svetlečih diod:

- Vse svetleče diode utripajo: samodejno popraviljanje NI mogoče.
- Svetleče diode utripajo izmenično: samodejno popraviljanje je dokončano.
- Ena ali več svetlečih diod neprekinjeno sveti: nenormalna zaustavitev (sledite diagnostičnemu postopku na zadnji strani desne strani plošče in glejte servisni priročnik).

10.3.2 Izvajanje testnega zagona



INFORMACIJA

Če se med predajo v uporabo na enoti pojavi napaka, glejte servisni priročnik za podrobna navodila o odpravljanju težav.

Predpogoj: Napajanje MORA biti v navedenem območju.

Predpogoj: Preizkus delovanja je mogoče izvesti v načinu hlajenja ali ogrevanja.

Predpogoj: Preizkus mora biti izveden v skladu s priročnikom za delovanje notranje enote, da zagotovite, da pravilno delujejo vse funkcije in vsi deli.

- V načinu hlajenja izberite najnižjo temperaturo, ki jo lahko nastavite. V načinu ogrevanje izberite najvišjo temperaturo, ki jo lahko nastavite.
- Izmerite temperaturo na vhodu in izhodu notranje enote, ko enota deluje približno 20 minut. Razlika mora biti več od 8°C (hlajenje) ali 20°C (ogrevanje).
- Najprej preverite delovanje vsake enote posebej, nato preverite sočasno delovanje vseh notranjih enot. Preverite delovanje ogrevanja in hlajenja.
- Ko je preizkus delovanja končan, temperaturo nastavite na normalno vrednost. V načinu hlajenje: $26\sim 28^{\circ}\text{C}$, v načinu ogrevanje: $20\sim 24^{\circ}\text{C}$.



INFORMACIJA

- Preizkus delovanja je mogoče onemogočiti, če je to potrebno.
- Ko enoto izključite, je 3 minute ni mogoče spet zagnati.
- Ko je preizkus delovanja zagnan v načinu ogrevanja takoj po vklopu varnostnega odklopnika, v nekaterih primerih zrak ne bo iztekal približno 15 minut, saj tako zaščiti enoto.
- Med preizkusnim delovanjem uporabljajte samo klimatsko napravo. NE uporabljajte Hybrid za multi ali generator DHW med preizkusnim delovanjem.
- Med hlajenjem se lahko na zapornem ventilu za plin ali drugimi deli pojavi zasreženost. To je normalno.



INFORMACIJA

- Tudi če je enota izključena, troši elektriko.
- Ko je po izpadu elektrike spet vzpostavljeno napajanje, se bo vključil prej izbrani način delovanja.

10.4 Zagon zunanje enote

Za konfiguracijo in zagon sistema glejte priročnik za montažo notranje enote.

11 Vzdrževanje in servisiranje



OPOMBA

Splošni kontrolni seznam za vzdrževanje/pregled. Poleg navodil za vzdrževanje v tem poglavju je v spletišču Daikin Business Portal (potrebna je prijava) na voljo splošni kontrolni seznam za vzdrževanje/pregled.

Splošni kontrolni seznam za vzdrževanje/pregled je dopolnilo navodilom v tem poglavju in se lahko uporabi kot smernica ter predloga za poročanje med vzdrževanjem.



OPOMBA

Vzdrževanje MORA opraviti pooblaščen monter ali servisni zastopnik.

Priporočamo, da vzdrževanje izvedete vsaj enkrat letno. Je pa mogoče, da veljavna zakonodaja zahteva krajša vzdrževalna obdobja.



OPOMBA

Veljavna zakonodaja o **fluoriranih toplogrednih plinih** zahteva, da je količina hladiva enote navedena s težo in ekvivalentom CO_2 .

Formula za izračun količine v ekvivalentu ton CO_2 :
vrednost potenciala globalnega segrevanja za hladivo $\times$ skupna količina hladiva [v kg]/1000

12 Odlaganje



OPOMBA

Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z zadevno zakonodajo. Enote je treba obravnavati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo.



INFORMACIJA

Da bi zaščitili okolje, vedno poskrbite za to, da boste izvedli samodejno izčrpavanje, ko enoto premeščate ali odnamestite. Za postopek izčrpavanja glejte servisni priročnik ali referenčni priročnik za monterja.

13 Tehnični podatki

- Povzetek** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna).
- Popolni** tehnični podatki so na voljo na Daikin Business Portal (zahtevana avtentikacija).

13.1 Shema povezav

Shema povezav je dobavljena z enoto in je v notranjosti zunanje enote (spodnja stran zgornje plošče).

13.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo

Za uporabljene dele in oštevilčevanje glejte shemo povezav na enoti. Oštevilčevanje delov se izvede z arabskimi številkami naraščajoče za vsak del in je v spodnji preglednici predstavljeno s *** kodo dela.

Simbol	Pomen	Simbol	Pomen
	Prekinjalo vezja		Zaščitna ozemljitev
	Povezava		Ozemljitvena zaščita (vijak)
	Priključek		Pretvornik
	Ozemljitev		Priključek za rele
	Zunanje ožičenje		Priključek kratkega stika
	Varovalka		Priključna sponka
	Notranja enota		Povezavna letvica
	Zunanja enota		Žična sponka
	Naprava za tokovni ostanek		

Simbol	Barva	Simbol	Barva
BLK	Črna	ORG	Oranžna
BLU	Modra	PNK	Rožnata
BRN	Rjava	PRP, PPL	Vijolična
GRN	Zelena	RED	Rdeče
GRY	Siva	WHT	Bela
SKY BLU	Nebeško modra	YLW	Rumena

Simbol	Pomen
A*P	Tiskano vezje
BS*	Gumb ON/OFF, stikalo za delovanje
BZ, H*O	Brenčač
C*	Kondenzator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Povezava, priključek
D*, V*D	Dioda
DB*	Premostitev diode
DS*	DIP-stikalo
E*H	Grelnik
FU*, F*U, (za lastnosti glejte tiskano vezje v vaši enoti)	Varovalka
FG*	Priključek (ozemljitev okvirja)
H*	Varovalni pas
H*P, LED*, V*L	Pilotska lučka, svetlobna dioda
HAP	Svetlobna dioda (servisni monitor - zelena)
HIGH VOLTAGE	Visoka napetost
IES	Tipalo Intelligent-eye
IPM*	Inteligentni napajalni modul
K*R, KCR, KFR, KHR, K*M	Magnetni rele
L	Pod napetostjo
L*	Tuljava
L*R	Reaktanca

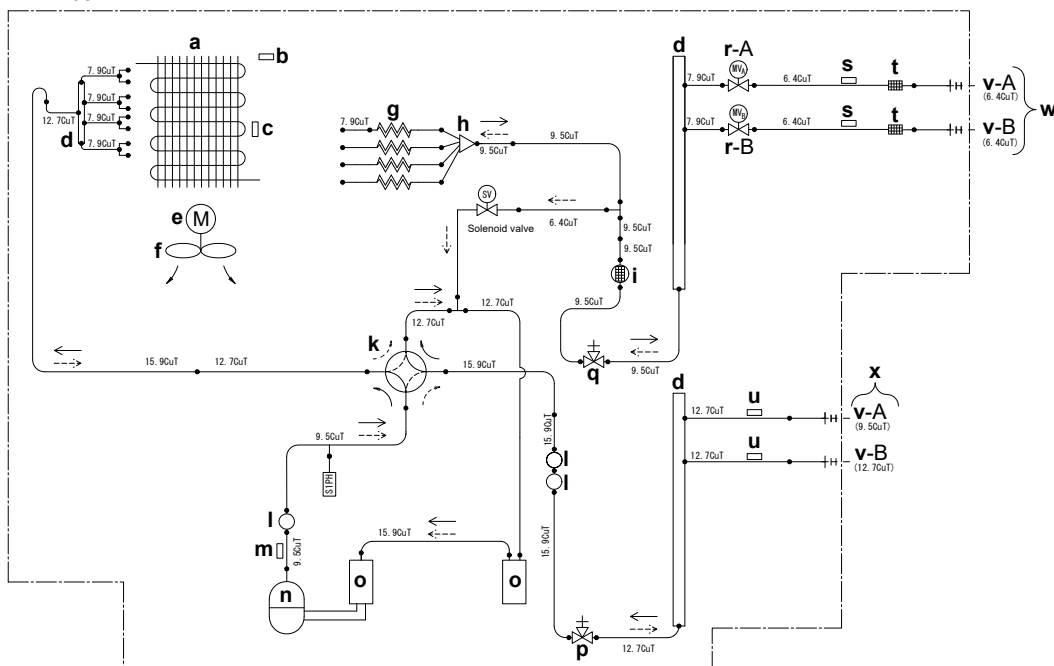
Simbol	Pomen
M*	Koračni motor
M*C	Motor kompresorja
M*F	Motor ventilatorja
M*P	Motor črpalke za odtok
M*S	Nihajni motor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetni rele
N	Nevtralni vodnik
n=*, N=*	Število prehodov skozi feritno jedro
PAM	Modulacija amplitude pulziranja
PCB*	Tiskano vezje
PM*	Napajalni modul
PS	Preklopno napajanje
PTC*	Termistor PTC
Q*	Bipolarni tranzistor izoliranih vrat (IGBT)
Q*C	Prekinjalo vezja
Q*DI, KLM	Zemljistični odklopnik
Q*L	Preobremenitvena zaščita
Q*M	Termično stikalo
Q*R	Naprava za tokovni ostanek
R*	Upor
R*T	Termistor
RC	Sprejemnik
S*C	Omejevalno stikalo
S*L	Stikalo s plovcem
S*NG	Zaznavalo puščanja hladiva
S*NPH	Tlačno tipalo (visoki tlak)
S*NPL	Tlačno tipalo (nizki tlak)
S*PH, HPS*	Tlačno stikalo (visoki tlak)
S*PL	Tlačno stikalo (nizki tlak)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor vlažnosti
S*W, SW*	Stikalo za delovanje
SA*, F1S	Pretokovni zaustavljajnik
SR*, WLU	Sprejemnik signala
SS*	Izbirno stikalo
SHEET METAL	Montažna ploščica povezavne letvice
T*R	Transformator
TC, TRC	Oddajnik
V*, R*V	Varistor
V*R	Premostitev diode, Napajalni modul bipolarnega tranzistorja izoliranih vrat (IGBT)
WRC	Brezžični daljinski krmilnik
X*	Priključna sponka
X*M	Povezavna letvica (blok)
Y*E	Navitje elektronskega ekspanzijskega ventila
Y*R, Y*S	Tuljava obračalnega elektromagnetnega ventila
Z*C	Feritno jedro
ZF, Z*F	Protišumni filter

13.2 Shema napeljave cevi: zunanja enota

Kategorija za klasifikacijo komponente PED:

- Visokotlačna stikala: kategorija IV

2MXM68



- a Izmenjevalnik toplote
- b Termistor temperature zraka zunanje enote
- c Termistor toplotnega izmenjevalnika
- d Zbiralna cev refnet
- e Motor ventilatorja
- f Ventilator propelerja

- g Kapilarna cev
- h Razdelilnik
- i Dušilka s filtrom
- j Elektromagnetni ventil

- k Štirismerni ventil
- l Dušilka

- m Termistor izpustne cevi
- n Kompressor
- o Akumulator
- p Zaporni ventil za plin

- q Zaporni ventil za tekočino
- r Elektronska ekspanzijska posoda
- s Termistor (tekočina)
- t Filter

- u Termistor (plin)
- v Prostoru

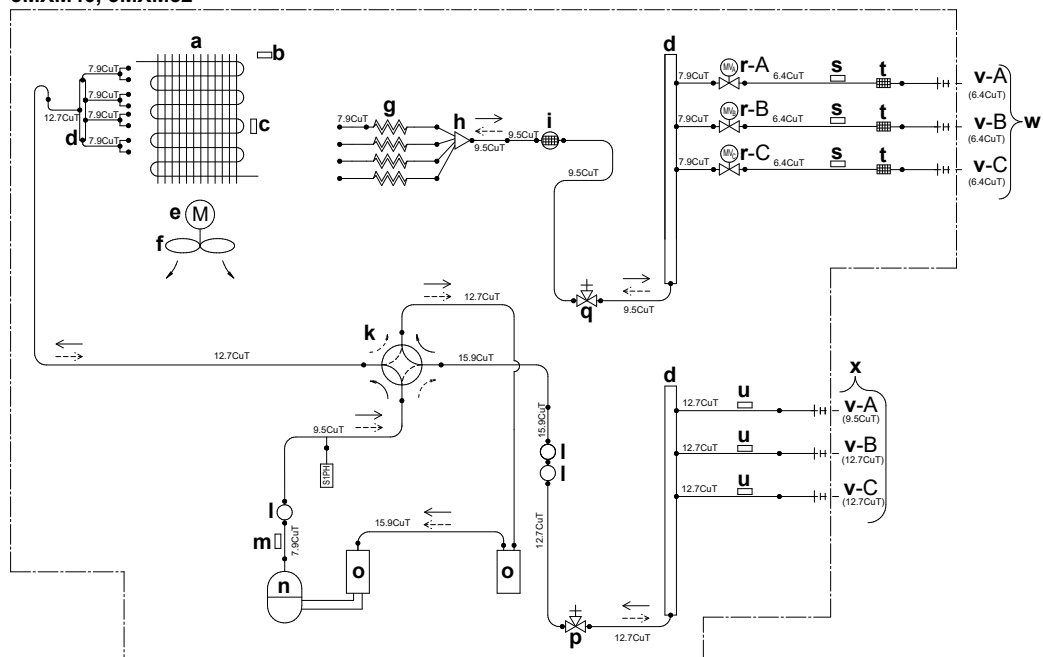
- w Lokalne cevi – tekočina

- x Lokalne cevi – plin
- y Sprejemnik tekočine
- S1PH Visokotlačno stikalo (Samodejna ponastavitev)

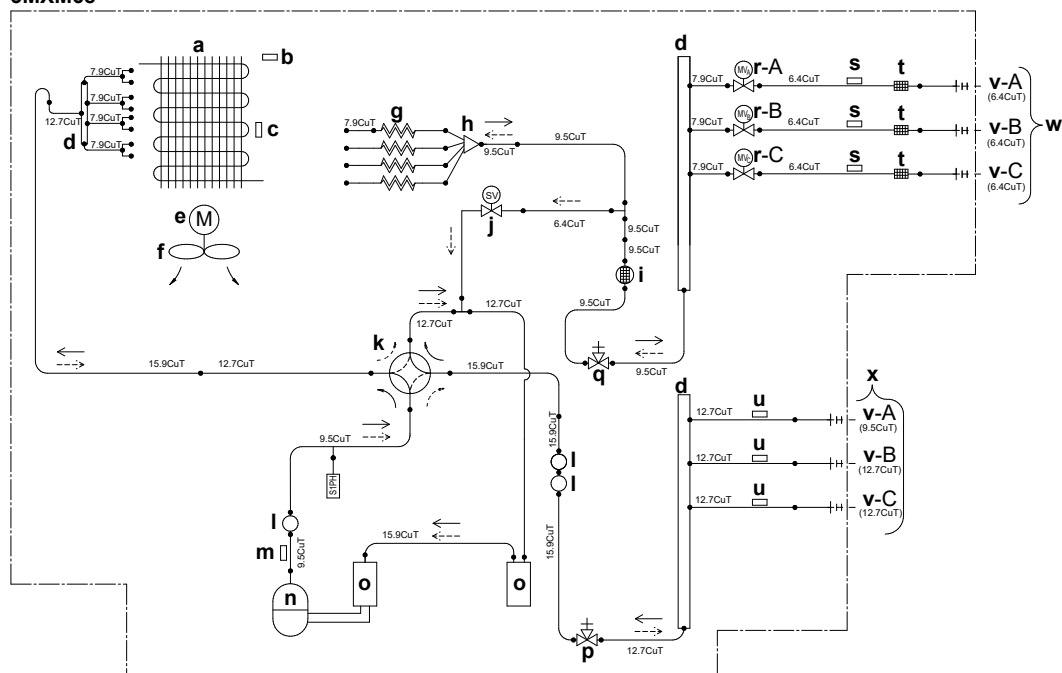
- Pretok hladiva: hlajenje
- - - - - Pretok hladiva: ogrevanje

- Kompressor: kategorija II
- Akumulator: 4MXM80, 5MXM90 kategorija II, drugi modeli kategorija I
- Druge komponente: glejte PED člen 4, odstavek 3

3MXM40, 3MXM52



3MXM68



- a Izmenjevalnik toplote
b Termistor temperature zraka zunanje enote
c Termistor toplotnega izmenjevalnika
d Zbiralna cev refnet
e Motor ventilatorja
f Ventilator propelerja

- g Kapilarna cev
h Razdelilnik
i Dušilka s filtrom
j Elektromagnetni ventil

- k Štirismerni ventil
l Dušilka
m Termistor izpustne cevi
n Kompressor
o Akumulator
p Zaporni ventil za plin
q Zaporni ventil za tekočino
r Elektronska ekspanzijska posoda
s Termistor (tekočina)
t Filter

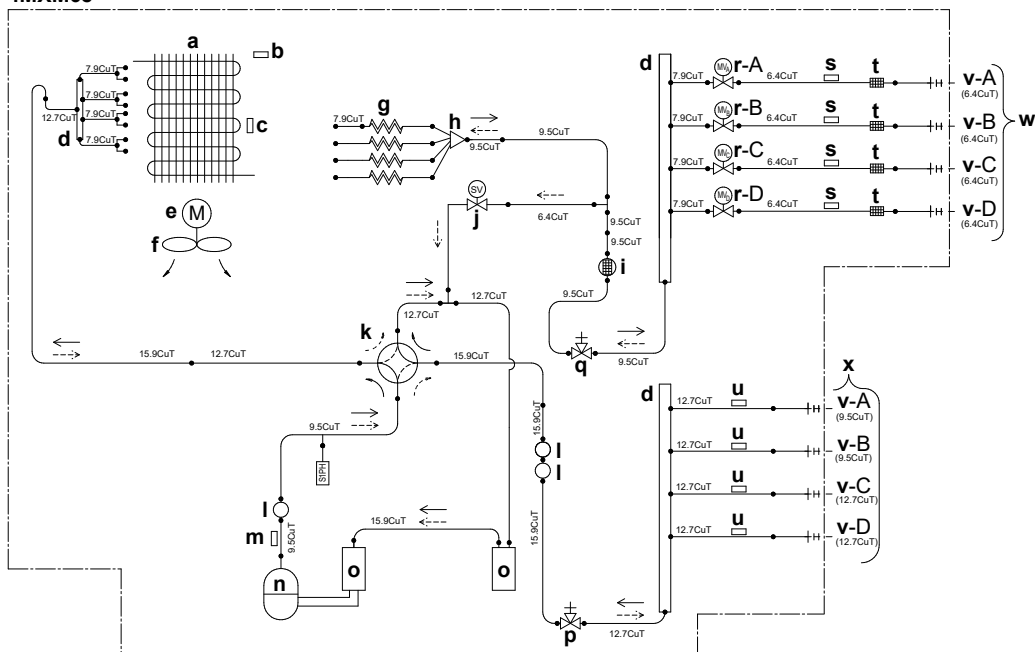
- u Termistor (plin)
v Prostoru
w Lokalne cevi – tekočina

- x Lokalne cevi – plin
y Sprejemnik tekočine
S1PH Visokotlačno stikalo (Samodejna ponastavitev)

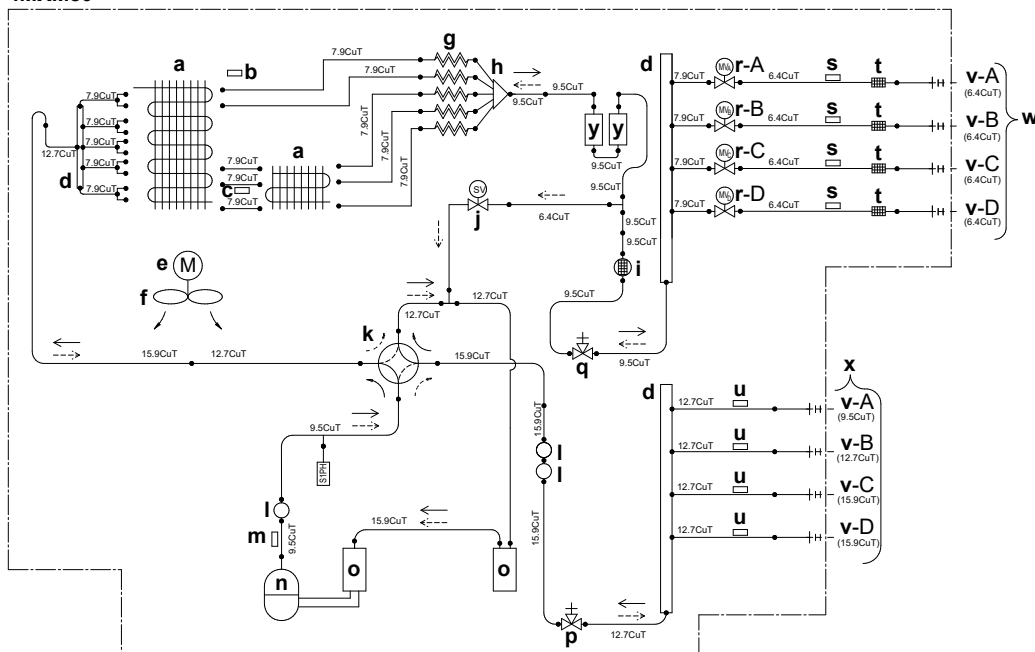
- Pretok hladiva: hlajenje
⇄ Pretok hladiva: ogrevanje

13 Tehnični podatki

4MXM68



4MXM80



- a Izmenjevalnik toplote
- b Termistor temperature zraka zunanje enote
- c Termistor toplotnega izmenjevalnika
- d Zbiralna cev refnet
- e Motor ventilatorja
- f Ventilator propelerja

- g Kapilarna cev
- h Razdelilnik
- i Dušilka s filtrom
- j Elektromagnetni ventil

- k Štirismerni ventil
- l Dušilka
- m Termistor izpušne cevi
- n Kompressor
- o Akumulator
- p Zaporni ventil za plin

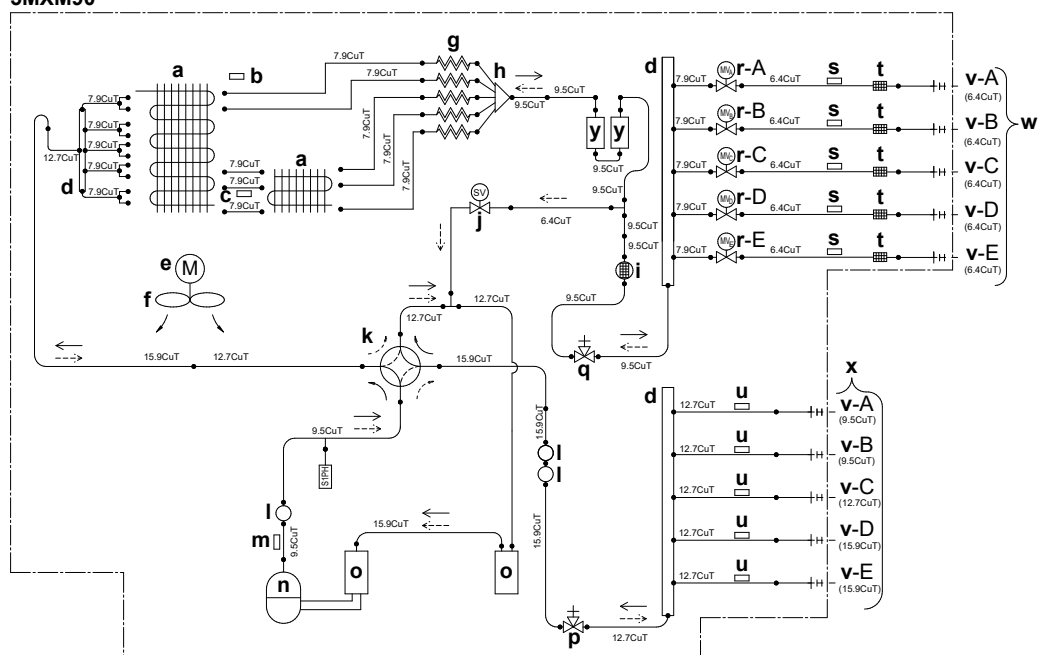
- q Zaporni ventil za tekočino
- r Elektronska ekspanzijska posoda
- s Termistor (tekočina)
- t Filter

- u Termistor (plin)
- v Prostoru
- w Lokalne cevi – tekočina

- x Lokalne cevi – plin
- y Sprejemnik tekočine
- S1PH Visokotlačno stikalo (Samodejna ponastavitev)

- Pretok hladiva: hlajenje
- ⇄ Pretok hladiva: ogrevanje

5MXM90



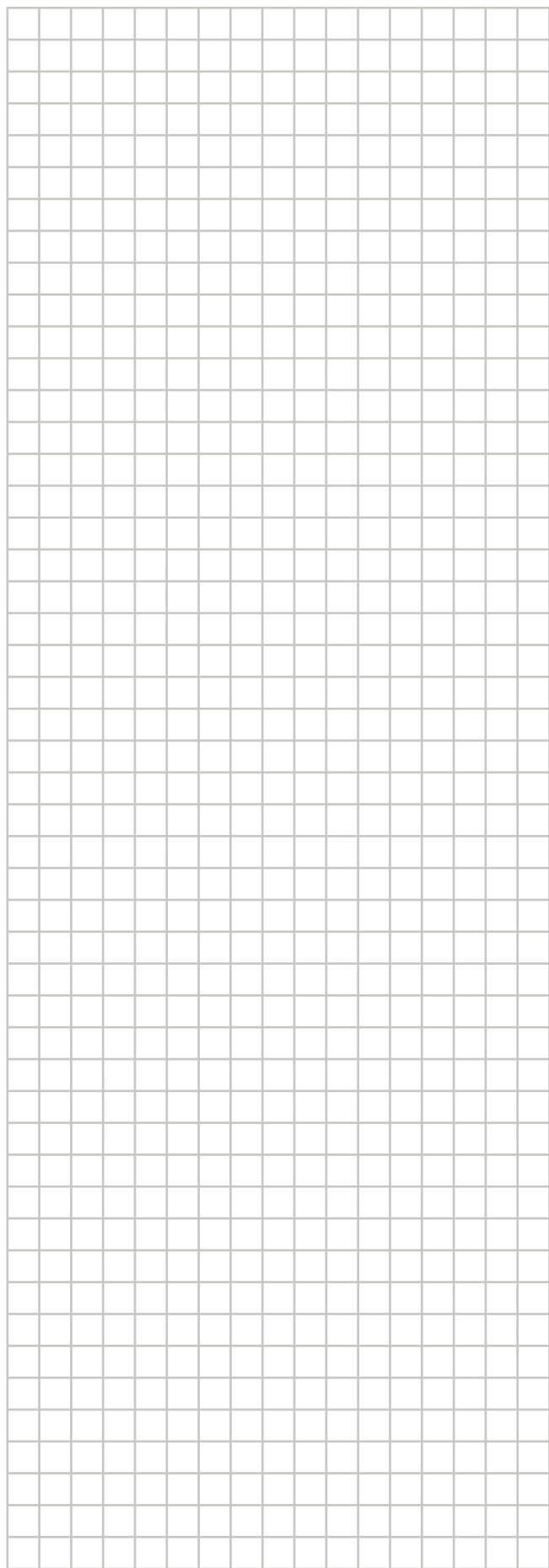
- a Izmenjevalnik toplote
- b Termistor temperature zraka zunanje enote
- c Termistor toplotnega izmenjevalnika
- d Zbiralna cev refnet
- e Motor ventilatorja
- f Ventilator propelerja
- g Kapilarna cev
- h Razdelilnik
- i Dušilka s filtrom
- j Elektromagnetni ventil

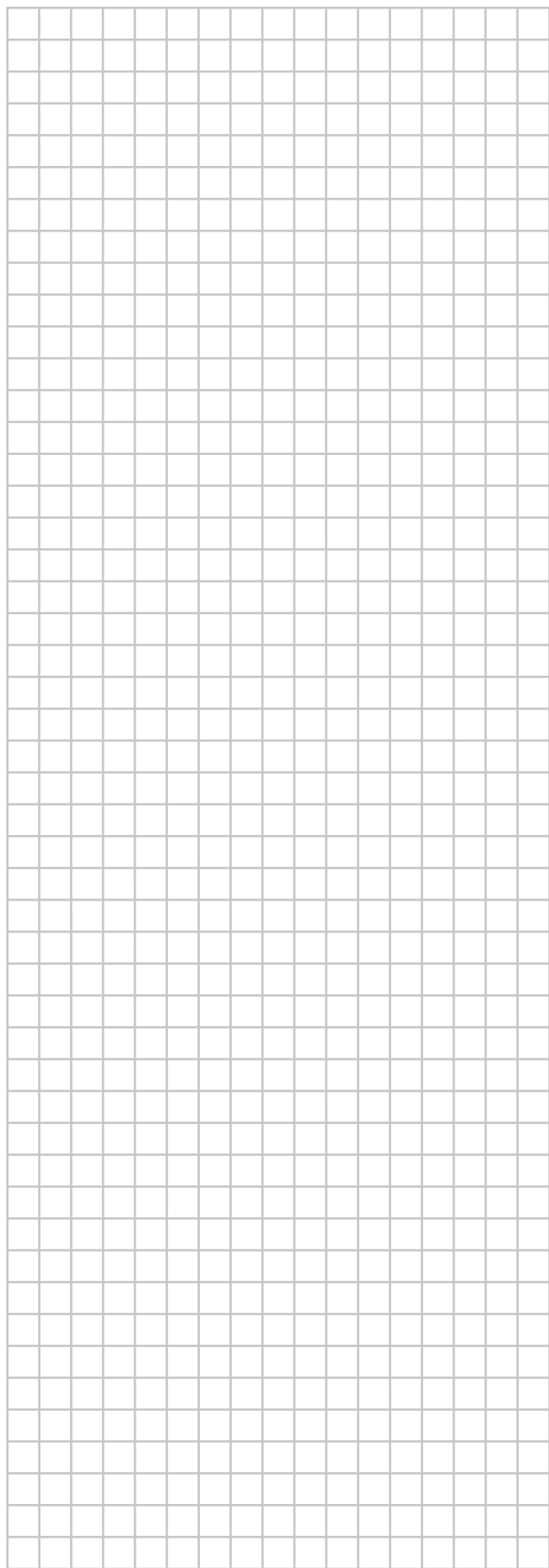
- k Štirismerni ventil
- l Dušilka
- m Termistor izpustne cevi
- n Kompresor
- o Akumulator
- p Zaporni ventil za plin
- q Zaporni ventil za tekočino
- r Elektronska ekspanzijska posoda
- s Termistor (tekočina)
- t Filter

- u Termistor (plin)
- v Prostoru
- w Lokalne cevi – tekočina

- x Lokalne cevi – plin
- y Sprejemnik tekočine
- S1PH Visokotlačno stikalo (Samodejna ponastavitev)

- Pretok hladiva: hlajenje
- Pretok hladiva: ogrevanje







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2022 Daikin

3P600450-9V 2022.09