



Návod na inštaláciu

Série split R32



ARXF50F5V1B

Návod na inštaláciu
Série split R32

slovenčina

01	Ⓔ	continuation of previous page	01	Ⓔ	Fortsetzung der vorherigen Seite	01	Ⓔ	continuación de la página anterior	08	Ⓔ	continuación de la página anterior	12	Ⓔ	fortsettelise fra brige side	13	Ⓔ	fortsettelise fra brige side	15	Ⓔ	nastavak s prethodne stranice	18	Ⓔ	radzavljenje s prejšnje strani	22	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	25	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	28	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	31	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	34	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	37	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	40	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	43	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	46	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	49	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	52	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	55	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	58	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	61	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	64	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	67	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	70	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	73	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	76	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	79	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	82	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	85	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	88	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	91	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	94	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	97	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	100	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	103	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	106	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	109	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	112	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	115	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	118	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	121	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	124	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	127	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	130	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	133	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	136	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	139	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	142	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	145	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	148	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	151	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	154	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	157	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	160	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	163	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	166	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	169	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	172	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	175	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	178	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	181	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	184	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	187	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	190	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	193	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	196	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	199	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	202	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	205	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	208	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	211	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	214	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	217	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	220	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	223	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	226	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	229	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	232	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	235	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	238	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	241	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	244	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	247	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	250	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	253	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	256	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	259	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	262	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	265	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	268	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	271	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	274	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	277	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	280	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	283	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	286	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	289	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	292	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	295	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	298	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	301	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	304	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	307	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	310	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	313	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	316	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	319	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	322	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	325	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	328	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	331	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	334	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	337	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	340	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	343	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	346	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	349	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	352	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	355	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	358	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	361	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	364	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	367	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	370	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	373	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	376	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	379	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	382	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	385	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	388	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	391	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	394	Ⓔ	arkstetio pudsajo lestinj	397	Ⓔ	arkstet
----	---	-------------------------------	----	---	----------------------------------	----	---	------------------------------------	----	---	------------------------------------	----	---	------------------------------	----	---	------------------------------	----	---	-------------------------------	----	---	--------------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------------------------	-----	---	---------

[illegible]

No	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive
01	01	01
02	02	02
03	03	03
04	04	04
05	05	05
06	06	06
07	07	07
08	08	08
09	09	09
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99
100	100	100

Obsah

1 O dokumentácii	4
1.1 O tomto dokumente	4
2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra	5
3 Informácie o balení	7
3.1 Vonkajšia jednotka	7
3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky	7
4 Inštalácia jednotky	7
4.1 Príprava miesta inštalácie	7
4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky...	7
4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí	7
4.2 Montáž vonkajšej jednotky	8
4.2.1 Poskytnutie inštallačnej konštrukcie	8
4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky	8
4.2.3 Poskytnutie odtoku	8
5 Inštalácia potrubia	9
5.1 Príprava potrubia chladiva	9
5.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva	9
5.1.2 Izolácia potrubia chladiva	9
5.1.3 Dĺžka potrubia chladiva a rozdiel vo výške	9
5.2 Pripojenie potrubia chladiva	9
5.2.1 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke	9
5.3 Kontrola potrubia chladiva	10
5.3.1 Kontrola únikov	10
5.3.2 Na vykonanie vákuového sušenia	10
6 Plnenie chladiva	10
6.1 O chladive	10
6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiva	11
6.3 Na určenie množstva úplnej náplne	11
6.4 Doplnenie dodatočného chladiva	11
6.5 Kontrola spojov potrubia chladiva pre úniky po doplnení chladiva	11
6.6 Upevnenie štítiku fluorinovaných skleníkových plynov	11
7 Elektroinštalácia	11
7.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia	12
7.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky	12
8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky	13
8.1 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky	13
9 Uvedenie do prevádzky	13
9.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky	13
9.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky	13
9.3 Skúšobná prevádzka	13
10 Údržba a servis	14
11 Odstraňovanie problémov	14
11.1 Diagnostika poruchy pomocou LED na doske PCB vonkajšej jednotky	14
12 Likvidácia	14
13 Technické údaje	15
13.1 Schéma elektrického zapojenia	15
13.1.1 Zjednotená legenda schémy zapojenia	15
13.2 Schéma potrubia	16
13.2.1 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka	16

1 O dokumentácii

1.1 O tomto dokumente

**VAROVANIE**

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba, opravy a použité materiály v súlade s návodom od Daikin (vrátane všetkých dokumentov uvedených v "Sada dokumentácie") a okrem toho s platnými zákonmi a že ich vykonávajú len kvalifikované osoby. V Európe a oblastiach, kde platia normy IEC, je použiteľná norma EN/IEC 60335-2-40.

**INFORMÁCIE**

Skontrolovať, či má používateľ vytlačenú dokumentáciu a požiadať ho, aby si ich odložil pre budúcu referenciu.

Cieľoví používatelia

Oprávnení inštalátori

**INFORMÁCIE**

Toto zariadenie je určené pre odborníkov alebo vyškolených používateľov v obchodoch, v odvetví svietidiel a na farmách, prípadne pre začiatočníkov na komerčné a domáce použitie.

**INFORMÁCIE**

Tento dokument popisuje len návod na inštaláciu vonkajšej jednotky. Viac o inštalácii vnútornej jednotky (montáž vnútornej jednotky, pripojenie potrubia chladiva k vnútornej jednotke, pripojenie elektrického vedenia k vnútornej jednotke ...) nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
 - Bezpečnostné pokyny, ktoré **MUSÍTE** prečítať pred inštaláciou
 - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)
- **Návod na inštaláciu vonkajšej jednotky:**
 - Pokyny na inštaláciu
 - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)
- **Referenčná príručka inštalatéra:**
 - Príprava inštalácie, referenčné údaje, ...
 - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdete svoj model 🔍.

Najnovšia revízia dodanej dokumentácie je zverejnená na regionálnej Daikin webovej stránke a je prístupná u vášho predajcu.

Naskenujte nižšie umiestnený QR kód, aby ste našli celú sadu dokumentácie a viac informácií o vašom výrobku na webovej stránke Daikin.



Originálny návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú prekladmi originálneho návodu.

Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).

- Úplná sada najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

Inštalácia jednotky (pozri "[4 Inštalácia jednotky](#)" [7])



VAROVANIE

Inštaláciu smie vykonať inštalatér, výber materiálov a inštalácia musí spĺňať platnú legislatívu. V Európe platí norma EN378.

Miesto pre inštaláciu (pozri "[4.1 Príprava miesta inštalácie](#)" [7])



UPOZORNENIE

- Skontrolujte, či miesto pre inštaláciu dokáže udržať hmotnosť jednotky. Chybná inštalácia je nebezpečná. Môže tiež spôsobiť vibrácie a neobvyklú prevádzkovú hlučnosť.
- Poskytnite dostatočný servisný priestor.
- NEINŠTALUJTE jednotku tak, aby bola v kontakte so stropom alebo stenou, keď to môže spôsobiť vibrácie.



VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

Inštalácia potrubia (pozrite "[5 Inštalácia potrubia](#)" [9])



A2L

VAROVANIE: MIERNE HORĽAVÝ MATERIÁL

Chladivo vo vnútri tejto jednotky je stredne horľavé.



UPOZORNENIE

Potrubie a spoje deleného systému musia byť vyrobené s trvalými spojmami, ak vo vnútri obsadeného priestoru spoje priamo spájajú potrubie s vnútornými jednotkami.



UPOZORNENIE

- Počas dodania nespájajte a nezvárajte na mieste s náplňou chladiacej kvapaliny R32.
- Počas inštalácie chladiaceho systému, kde je potrebné vykonať spojenie dielov s najmenej s jedným naplneným dielom, zoberte do úvahy nasledovné požiadavky: vo vnútri obsadených priestorov nie sú povolené nestále spoje pre chladiacu kvapalinu R32 s výnimkou spojov uskutočnených na mieste spájajúcich vnútornú jednotku s potrubím. Spoje uskutočnené na mieste priamo spájajúce potrubie s vnútornými jednotkami majú byť nestáleho typu.



VAROVANIE

Bezpečne pripojte potrubie s chladivom ešte pred spustením kompresora. Keď kompresor NIE je pripojený a uzatvárací ventil je počas odčerpávania otvorený, bude po spustení kompresora nasávaný vzduch, čo môže spôsobiť vznik mimoriadneho tlaku v potrubí s chladivom, čo vedie k poškodeniu zariadenia a vzniku úrazu.



UPOZORNENIE

- Nedokonalé spojenie môže zapríčiniť únik plyného chladiva.
- Ochránenie NEPOUŽÍVAJTE opakovane. Použite nové ochranné, aby sa predišlo úniku chladiaceho plynu.
- Používajte trubicové matice dodané spolu s jednotkou. Použitie iných nástrčných matíc môže spôsobiť únik chladiaceho plynu.



UPOZORNENIE

NEOTVÁRAJTE ventily, kým sa nedokončí spojenie. Nedokonalé spojenie môže zapríčiniť únik plyného chladiva.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

NEOTVÁRAJTE uzatváracie ventily, kým sa nedokončí vákuové sušenie.

Naplnenie chladivom (pozri "[6 Plnenie chladiva](#)" [10])



VAROVANIE

- Chladivo vo vnútri jednotky je stredne horľavé, ale v normálnom prípade NEUNIKÁ. Ak chladivo uniká vo vnútri miestnosti a prichádza do kontaktu s plameňom horáka, ohrievačom alebo varičom, môže to mať za následok vznik požiaru a/alebo tvorbu škodlivého plynu.
- Vypnite všetky spaľovacie vykurovacie zariadenia, miestnosť vyvetrajte a skontaktujte sa s predajcom, u ktorého ste jednotku kúpili.
- Jednotku NEPOUŽÍVAJTE, kým servisná osoba nepotvrdí ukončenie opravy časti, kde uniká chladivo.



VAROVANIE

- Používajte len chladivo R32. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R32 obsahuje fluórované skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 675. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva VŽDY používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.



VAROVANIE

NIKDY sa priamo nedotýkajte žiadneho náhodne uniknutého chladiva. Mohlo by to spôsobiť silné omrzliny.

Elektrická inštalácia (pozri "[7 Elektroinštalácia](#)" [11])



VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.

2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora



VAROVANIE

- Ak má elektrické napájanie chýbajúcu alebo chybnú nulovú fázu, zariadenie sa môže poškodiť.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe.
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s ostrými hranami ani potrubím, a to najmä na vysokotlakovej strane.
- NEPOUŽÍVAJTE páskové vodiče, predlžovacie káble ani prepojenia z hviezdicovej sústavy. Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s fázový predstihom, pretože táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s fázovým posunom znižuje výkonnosť a môže spôsobiť nehody.



VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



VAROVANIE

Použite vypínač pre odpojenie všetkých pólov s najmenej 3 mm medzerami medzi kontaktmi, aby došlo k úplnému odpojeniu v kategórii prepätia III.



VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobne kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.



VAROVANIE

Elektrické napájanie NEPRIPÁJAJTE k vnútornej jednotke. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.



VAROVANIE

- Vo vnútri výrobku NEPOUŽÍVAJTE elektrické súčiastky zakúpené v bežných obchodoch.
- Napájanie pre vypúšťacie čerpadlo atď. NEVYVÁDZAJTE zo svorkovnice. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.



VAROVANIE

Prepojovacie vedenie umiestnite mimo medených potrubí bez tepelnej izolácie, keďže takéto potrubia sú veľmi horúce.

Dokončenie inštalácie vnútornej jednotky (pozri "8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky" [p 13])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Zabezpečte, aby bol systém správne uzemnený.
- Pred vykonaním údržby VYPNITE elektrické napájanie.
- Pred ZAPNUTÍM elektrického napájania nainštalujte kryt skriňového rozvádzača.

Uvedenie do prevádzky (pozri "9 Uvedenie do prevádzky" [p 13])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



UPOZORNENIE

Počas práce na vnútornej(jých) jednotke(ách) NEVYKONÁVAJTE skúšobnú prevádzku.

Pri uskutočňovaní skúšobnej prevádzky bude v prevádzke NIE LEN vonkajšia jednotka, ale aj pripojená vnútorná jednotka. Práca na vnútornej jednotke pri vykonávaní skúšobnej prevádzky je nebezpečná.



UPOZORNENIE

Do vstupu alebo výstupu vzduchu NEVKLADAJTE prsty, tyčky alebo iné predmety. NEODSTRAŇUJTE ochranný kryt ventilátora. Keďže sa ventilátor otáča veľkou rýchlosťou, mohol by spôsobiť úraz.

Údržba a servis (pozrite "10 Údržba a servis" [p 14])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Všetky elektrické diely (vrátane termistorov) sú napájané z elektrického napájania. NEDOTÝKAJTE sa ich holými rukami.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Pred vykonávaním servisu odpojte zdroj napájania minimálne na 10 minút a zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach. Skôr ako sa budete môcť dotknúť elektrických súčastí, napätie NESMIE presahovať 50 V jednosmerného prúdu. Poloha koncoviek je zobrazená na schéme zapojenia.



VAROVANIE

- Pred začatím akejkoľvek údržby alebo opravy VŽDY vypnite istič napájacieho panelu, vyberte poistky alebo otvorte bezpečnostné a ochranné zariadenia jednotky.
- V dôsledku nebezpečenstva zasiahnutia elektrickým prúdom pri vysokom napätí sa NEDOTÝKAJTE dielcov pod elektrickým napätím aj 10 minút po vypnutí elektrického napájania.
- Všimnite si prosím, že niektoré časti skrine elektrických komponentov sú mimoriadne horúce.
- Zabezpečte, aby ste sa NEDOTÝKALI vodivej časti.
- Jednotku NEVYPLACHUJTE. Taký postup by mohol spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

O kompresore



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Tento kompresor používajte iba na uzemnenom systéme.
- Pred údržbou kompresora vypnite elektrické napájanie.
- Po vykonaní údržby opäť nasadte veko skriňového rozvádzača a servisné veko.



UPOZORNENIE

VŽDY používajte bezpečnostné okuliare a ochranné rukavice.

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU**

- K demontáži kompresora použite rezačku potrubia.
- NEPOUŽÍVAJTE letovacie plameň.
- Použite len schválené chladivo a mazivo.

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA**

NEDOTÝKAJTE sa kompresora mokrými rukami.

Odstraňovanie problémov (pozri "11 Odstraňovanie problémov" [p. 14])

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

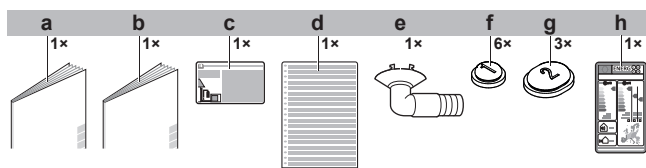
- Ak jednotka NIE je v prevádzke, LED-ky na doske s potlačenými spoji PCB sú vypnuté, aby sa ušetrila energia.
- Aj keď sú LED-ky vypnuté, svorkovnica a PCB môže byť pod elektrickým napätím.

3 Informácie o balení

3.1 Vonkajšia jednotka

3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky

Presvedčte sa, že bolo s jednotkou dodané celé nasledujúce príslušenstvo:



- a Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- b Návod na inštaláciu vonkajšej jednotky
- c Nálepka s informáciami o fluoračných skleníkových plynch
- d Viacjazyčná nálepka s informáciami o fluoračných skleníkových plynch
- e Vypúšťacia zátka (umiestnená v spodnej časti krabice obalu)
- f Vypúšťacie veko (1)
- g Vypúšťacie veko (2)
- h Energetický štítok

4 Inštalácia jednotky

**VAROVANIE**

Inštaláciu smie vykonať inštalatér, výber materiálov a inštalácia musí spĺňať platnú legislatívu. V Európe platí norma EN378.

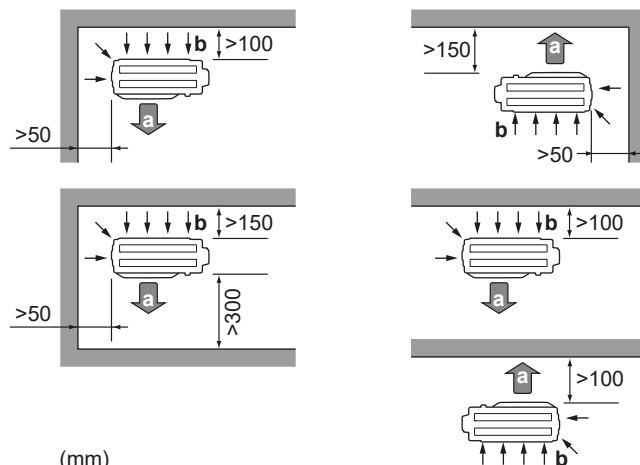
4.1 Príprava miesta inštalácie

**VAROVANIE**

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny:



(mm)

- a Výstup vzduchu
- b Prívod vzduchu

**POZNÁMKA**

Výška steny na výstupnej strane vonkajšej jednotky MUSÍ byť ≤1 200 mm.

Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta, kde by hlučnosť prevádzky mohla spôsobovať problémy (napríklad v blízkosti spálne).

Poznámka: Ak sa zvuk meria v reálnych podmienkach inštalácie, nameraná hodnota môže byť vyššia ako hladina akustického tlaku uvedená v časti "Zvukové spektrum" v technickej príručke v dôsledku šumu a odrazu zvukov okolitého prostredia.

**INFORMÁCIE**

Hladina tlaku zvuku je menšia ako 70 dBA.

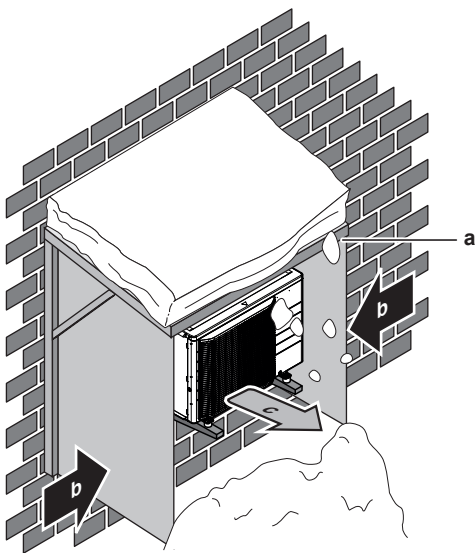
Vonkajšia jednotka je určená len na inštaláciu vo vonkajšom prostredí a okolité teploty uvedené v tabuľke nižšie (s výnimkou prípadu, že je v návode na obsluhu pripojenej vnútornej jednotky uvedené inak).

Klimatizácia	Vykurovanie
-10~48°C DB	-15~24°C DB

4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí

Vonkajšiu jednotku chráňte pred priamym snežením a postarajte sa, aby vonkajšiu jednotku NIKDY nezasnežilo.

4 Inštalácia jednotky



- a Kryt alebo prístrešok proti snehu
- b Prevažujúci smer vetra
- c Odvod vzduchu

Odporúča sa vytvoriť voľný priestor pod jednotkou najmenej 150 mm (300 mm v oblastiach so silným snežením). Okrem toho sa uistite, že je jednotka umiestnená najmenej 100 mm nad maximálnou očakávanou úrovňou snehu. Viac podrobností nájdete v ["4.2 Montáž vonkajšej jednotky"](#) [8].

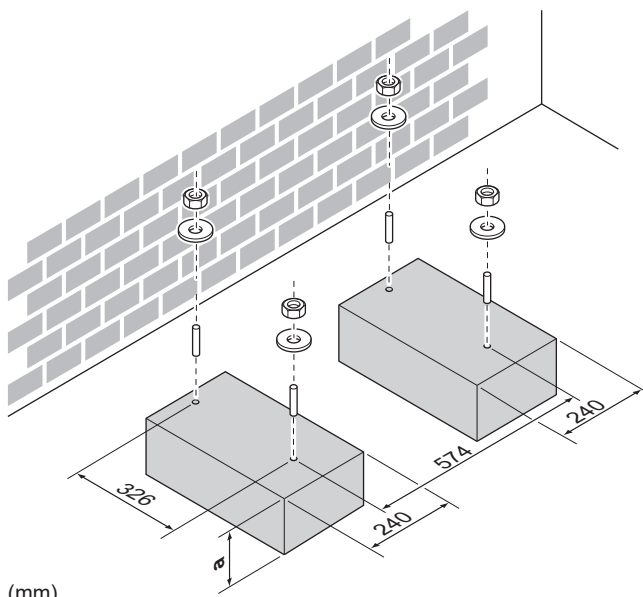
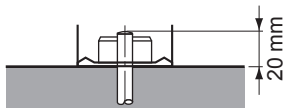
V oblastiach so silným snežením zvolte miesto inštalácie tam, kde sneh neovplyvní prevádzku jednotky. Ak môže dôjsť k sneženiu z bočného smeru, zabezpečte, aby sneh NEMAL vplyv na vinutie výmenníka tepla. V prípade potreby nainštalujte snehový kryt alebo prístrešok.

4.2 Montáž vonkajšej jednotky

4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie

V prípadoch, že sa vibrácie prenášajú na budovu, použite gumu odolnú voči vibráciám (dodáva zákazník).

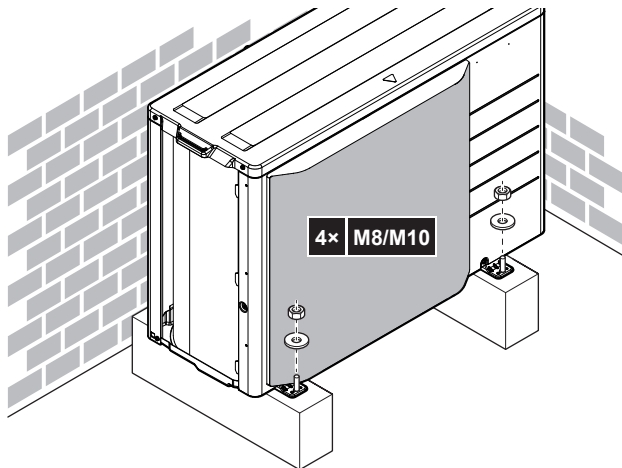
Prípravte si 4 súbory základových skrutiek M8 alebo M10, každú s maticou a podložkou (dodáva zákazník).



(mm)

- a 100 mm nad očakávanou úrovňou snehu

4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky



4.2.3 Poskytnutie odtoku



POZNÁMKA

Ak sa jednotka inštaluje v chladnom podnebí, prijmite príslušné opatrenia, aby nahromadený kondenzát NEZMRZOL.



POZNÁMKA

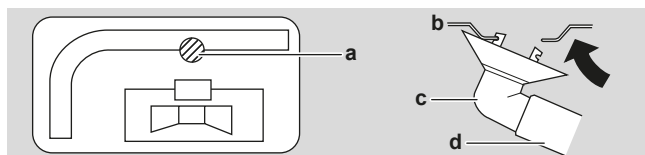
Keď sú vypúšťacie otvory vonkajšej jednotky zakryté montážnou základňou alebo povrchom zeme, pod podstavce vonkajšej jednotky umiestnite podstavce o výške najmenej 30 mm.



INFORMÁCIE

Informácie o dostupných možnostiach vám poskytne predajca.

- 1 K vypúšťaniu odpadovej vody používajte vypúšťaciu zátku.
- 2 Použite Ø16 mm hadicu (dodáva zákazník).



- a Vypúšťací otvor
b Spodný rám
c Vypúšťacia zátka
d Hadica (dodáva zákazník)

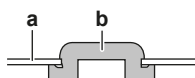
Uzavretie vypúšťacích otvorov a pripojenie vypúšťacej prípojky



POZNÁMKA

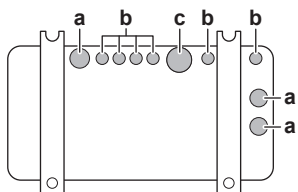
V chladných krajoch NEPOUŽÍVAJTE u vonkajšej jednotky vypúšťaciu prípojku, hadicu a veká (1, 2). Vykonajte vhodné opatrenia tak, aby vyvážuovaný kondenzát NEMOHOL zamrznúť.

- Namontujte vypúšťacie veká 1 a 2 (príslušenstvo). Uistite sa, že okraje vypúšťacích dokonale uzatvárajú otvory.



- a Spodný rám
b Kryt vypúšťania

- Nainštalujte vypúšťaciu prípojku.



- a Vypúšťací otvor. Nainštalujte vypúšťacie veko (2).
b Vypúšťací otvor. Nainštalujte vypúšťacie veko (1).
c Vypúšťací otvor pre vypúšťaciu prípojku

5 Inštalácia potrubia

5.1 Príprava potrubia chladiva

5.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva



UPOZORNENIE

Potrubie a spoje deleného systému musia byť vyrobené s trvalými spojmi, ak vo vnútri obsadeného priestoru spoje priamo spájajú potrubie s vnútornými jednotkami.



POZNÁMKA

Potrubie a iné diely pod tlakom majú byť vhodné pre chladivo. Použite bezšvové medené potrubie chladiva odkysličené kyselinou fosforečnou.

- Cudzie materiály vo vnútri potrubí (vrátane olejov pre mazanie) musia byť ≤ 30 mg/10 m.

Priemer potrubia s chladivom

Použite tie isté priemery ako u prípojk k vonkajším jednotkám:

Vonkajší priemer potrubia	
Kvapalinové potrubie	Plynové potrubie
Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

Materiál potrubia s chladivom

- Materiál potrubia:** bezšvové medené potrubie odkysličené kyselinou fosforečnou
- Nástrčné spoje:** Používajte len žihany materiál.
- Stupeň pnutia potrubia a hrúbka steny:**

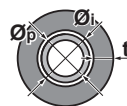
Vonkajší priemer (Ø)	Stupeň pnutia	Hrúbka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žihany (O)	$\geq 0,8$ mm	
12,7 mm (1/2")			

^(a) V závislosti od platnej legislatívy a maximálneho pracovného tlaku jednotky (pozri "PS High" na výrobnom štítku jednotky) môže byť potrebné potrubie s väčšou hrúbkou.

5.1.2 Izolácia potrubia chladiva

- Ako izolačný materiál používajte polyetylénovú penu:
 - s intenzitou prestupu tepla medzi 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
 - s ohňovzdornosťou najmenej 120°C
- Hrúbka izolácie:

Vonkajší priemer potrubia (Ø _p)	Vnútorný priemer izolácie (Ø _i)	Hrúbka izolácie (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥ 10 mm



Keď je teplota vyššia ako 30°C a relatívna vlhkosť je vyššia ako 80%, hrúbka izolačného materiálu má byť najmenej 20 mm, aby sa predišlo kondenzácii na povrchu izolácie.

5.1.3 Dĺžka potrubia chladiva a rozdiel vo výške

Čo?	Vzdialenosť
Maximálna povolená dĺžka potrubia	30 m
Minimálna povolená dĺžka potrubia	1,5 m
Maximálny dovolený výškový rozdiel	20 m

5.2 Pripojenie potrubia chladiva



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



UPOZORNENIE

- Počas dodania nespájajte a nezvárajte na mieste s náplňou chladiacej kvapaliny R32.
- Počas inštalácie chladiaceho systému, kde je potrebné vykonať spojenie dielov s najmenej s jedným naplneným dielom, zoberte do úvahy nasledovné požiadavky: vo vnútri obsadených priestorov nie sú povolené nestále spoje pre chladiacu kvapalinu R32 s výnimkou spojov uskutočnených na mieste spájajúcich vnútornú jednotku s potrubím. Spoje uskutočnené na mieste priamo spájajúce potrubie s vnútornými jednotkami majú byť nestáleho typu.

5.2.1 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke

- Dĺžka potrubia.** Potrubie na mieste inštalácie by malo byť čo najkratšie.

6 Plnenie chladiva

- **Spojenie potrubí.** Potrubie na mieste inštalácie chráňte proti fyzickému poškodeniu.



VAROVANIE

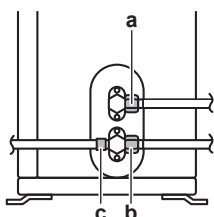
Bezpečne pripojte potrubie s chladivom ešte pred spustením kompresora. Keď kompresor NIE je pripojený a uzatvárací ventil je počas odčerpávania otvorený, bude po spustení kompresora nasávaný vzduch, čo môže spôsobiť vznik mimoriadneho tlaku v potrubí s chladivom, čo vedie k poškodeniu zariadenia a vzniku úrazu.



POZNÁMKA

- Používajte nástrčnú maticu uloženú v jednotke.
- Aby nedošlo k úniku plynov, použite chladiaci olej LEN na vnútorný povrch rozšírenia. Pre R32 (FW68DA) použite chladiaci olej.
- Spojte opätovne NEPOUŽÍVAJTE.

- 1 Pripojenie chladiacej kvapaliny z vnútornej jednotky pripojte do uzatváracieho ventilu kvapaliny vonkajšej jednotky.



- a Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia
- b Uzatvárací ventil plynu
- c Servisná prípojka

- 2 Plynové chladivo z vnútornej jednotky pripojte do plynového uzatváracieho ventilu vonkajšej jednotky.



POZNÁMKA

Odporúča sa inštalovať potrubie na chladivo medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou do potrubného kanála alebo potrubie na chladivo zabaliť do dokončovacej pásky.

5.3 Kontrola potrubia chladiva

5.3.1 Kontrola únikov



POZNÁMKA

NEPREKRAČUJTE maximálny prevádzkový tlak jednotky (pozrite si údaj PS High na výrobnom štítku jednotky).



POZNÁMKA

VŽDY použite roztok pre skúšku bublinkami odporúčaný veľkoobchodníkom.

NIKDY nepoužívajte mydlovú vodu:

- Mydlová voda môže spôsobiť porušenie komponentov, napr. nástrčné matice alebo veká uzatváracích ventilov.
- Mydlo voda môže obsahovať soľ, ktorá absorbuje vlhkosť, ktorá pri ochladení potrubia zamrzne.
- Mydlová voda môže obsahovať amoniak, ktorý má korozívny účinok na nástrčné spoje (medzi mosadznou nástrčnou maticou a medenou rozšírenou rúrkou).

- 1 Naplňte systém plynným dusíkom až na manometrický tlak najmenej 200 kPa (2 bar). V snahe zistiť malé netesnosti sa odporúča natlačiť 3 000 kPa (30 bar).
- 2 Pomocou roztoku na bublinkový test skontrolujte úniky na všetkých spojeniach.
- 3 Vypustite všetok plyn dusík.

5.3.2 Na vykonanie vákuového sušenia



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

NEOTVÁRAJTE uzatváracie ventily, kým sa nedokončí vákuové sušenie.

- 1 Evakuujte systém, kým tlak v armatúre nemá hodnotu $-0,1$ MPa (-1 bar).

- 2 Počkajte 4-5 minút a skontrolujte tlak:

Ak tlak...	Potom...
Nemení sa	V systéme sa nenachádza vlhkosť. Tento postup je skončený.
Zvyšuje sa	V systéme je vlhkosť. Prejdite na nasledujúci krok.

- 3 Systém vyvákuujte počas najmenej 2 hodín na tlak v tlakomere $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla aspoň 1 hodinu kontrolujte tlak.
- 5 Ak sa NEDOSIAHNE cieľový podtlak alebo ak sa podtlak nedá udržať 1 hodinu, postupujte takto:
 - Znovu skontrolujte úniky.
 - Znovu vykonajte podtlakové sušenie.



POZNÁMKA

Zabezpečte, aby sa po nainštalovaní potrubia chladiva a vykonaní vysušenia vákuom otvorili uzatváracie ventily. Spustenie systému s uzavretými uzatváracími ventilmi môže poškodiť kompresor.

6 Plnenie chladiva

6.1 O chladive

Tento výrobok obsahuje fluórované skleníkové plyny. NEVYPÚŠŤAJTE plyny do ovzdušia.

Typ chladiva: R32

Hodnota potenciálu globálneho otepľovania: 675

V závislosti od platných právnych predpisov môžu byť potrebné pravidelné kontroly úniku chladiacej zmesi. Viac informácií získate u vášho inštalatéra.



A2L VAROVANIE: MIERNE HORĽAVÝ MATERIÁL

Chladivo vo vnútri tejto jednotky je stredne horľavé.



VAROVANIE

- Chladivo vo vnútri jednotky je stredne horľavé, ale v normálnom prípade NEUNIKÁ. Ak chladivo uniká vo vnútri miestnosti a prichádza do kontaktu s plameňom horáka, ohrievačom alebo varičom, môže to mať za následok vznik požiaru a/alebo tvorbu škodlivého plynu.
- Vypnite všetky spaľovacie vykurovacie zariadenia, miestnosť vyvetrajte a skontaktujte sa s predajcom, u ktorého ste jednotku kúpili.
- Jednotku NEPOUŽÍVAJTE, kým servisná osoba nepotvrdí ukončenie opravy časti, kde uniká chladivo.

**VAROVANIE**

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

**VAROVANIE**

- NEPREPICHUJTE a ani nespáľujte diely cyklu chladiva.
- NEPOUŽÍVAJTE iné prostriedky na čistenie alebo na zrýchlenie procesu odmrázovania než tie, ktoré odporúča výrobca.
- Uvedomte si, že chladivo vo vnútri systému je bez zápachu.

**VAROVANIE**

NIKDY sa priamo nedotýkajte žiadneho náhodne uniknutého chladiva. Mohlo by to spôsobiť silné omrzliny.

6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiva

Ak je celková dĺžka potrubia na kvapalinu...	Potom...
≤10 m	NEDOPLŇAJTE ďalšie chladivo.
>10 m	$R = (\text{celková dĺžka (m) kvapalinového potrubia} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{doplnenie (kg) (zaokrúhlené na 0,01 kg)}$

**INFORMÁCIE**

Dĺžka potrubia je jednosmerná dĺžka kvapalinového potrubia.

6.3 Na určenie množstva úplnej náplne

**INFORMÁCIE**

Ak je potrebné vymeniť celú náplň, celkové množstvo chladiva je: náplň chladiva z výroby (pozrite si výrobný štítok jednotky) + vypočítané dodatočné množstvo.

6.4 Doplnenie dodatočného chladiva

**VAROVANIE**

- Používajte len chladivo R32. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R32 obsahuje fluórované skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 675. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva VŽDY používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.

Predpoklad: Pred doplnením chladiva sa uistite, že je potrubie chladiva pripojené a skontrolované (test netesností a vysušenie vákuom).

- Valec s chladivom pripojte k servisnej prípojke.
- Naplňte dodatočné množstvo chladiva.
- Otvorte plynový uzatvárací ventil.

6.5 Kontrola spojov potrubia chladiva pre úniky po doplnení chladiva

- Testy tesnosti vykonajte podľa "5.3 Kontrola potrubia chladiva" ► 10].
- Naplňte chladivom.
- Skontrolujte, či nedošlo k úniku chladiva po naplnení (pozrite nižšie)

Test tesnosti spojov chladiva vyrobených zákazníkovi vo vnútri

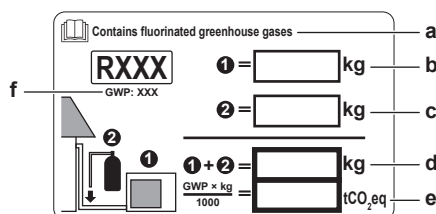
- Používajte testovaciu metódu tesnosti s minimálnou citlivosťou 5 g chladiva/rok. Test netesnosti používa tlak najmenej 0,25-násobku maximálneho pracovného tlaku (pozrite "PS High" na výrobnom štítku).

V prípade zistenia úniku

- Obnovte chladivo, opravte spoj a opakujte test.

6.6 Upevnenie štítku fluorinovaných skleníkových plynov

- Štítok vyplňte nasledovne:



- Ak je s jednotkou dodaný štítok viacnásobných fluorinovaných skleníkových plynov (pozri príslušnosť), odlepte príslušný jazyk a nalepte na vrch a.
- Náplň výrobku chladivom z výroby: vid' výrobný štítok jednotky
- Dodatočné množstvo náplne
- Celkové množstvo naplneného chladiva
- Množstvo fluorinovaných skleníkových plynov** celkového objemu chladiva vyjadrené v tonách ekvivalentu CO₂.
- GWP = Global warming potential (potenciál globálneho otepľenia)

**POZNÁMKA**

Použiteľná legislatíva **fluórovaných skleníkových plynov** vyžaduje, aby náplň chladiva jednotky bola zobrazená tak v hmotnosti, ako aj v ekvivalente CO₂.

Vzorec pre výpočet množstva v tonách ekvivalentu CO₂: Globálna hodnota potenciálu otepľovania chladiva × celkové množstvo chladiva [v kg] / 1 000

Použite hodnotu GWP uvedenú na štítku náplne chladiva.

- Štítok prilepte na vnútornú stranu vonkajšej jednotky vedľa plynového a kvapalinového uzatváracieho ventilu.

7 Elektroinštalácia



NEBEZPEČENSTVO:
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA

VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.

VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

VAROVANIE

Použite vypínač pre odpojenie všetkých pólů s najmenej 3 mm medzerami medzi kontaktmi, aby došlo k úplnému odpojeniu v kategórii prepätia III.

VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.

VAROVANIE

Elektrické napájanie NEPRIPÁJAJTE k vnútornej jednotke. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.

VAROVANIE

- Vo vnútri výrobku NEPOUŽÍVAJTE elektrické súčiastky zakúpené v bežných obchodoch.
- Napájanie pre vypúšťacie čerpadlo atď. NEVYVÁDZAJTE zo svorkovnice. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.

VAROVANIE

Prepojovacie vedenie umiestnite mimo medených potrubí bez tepelnej izolácie, keďže takéto potrubia sú veľmi horúce.

NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Všetky elektrické diely (vrátane termistorov) sú napájané z elektrického napájania. NEDOTÝKAJTE sa ich holými rukami.

7.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia

POZNÁMKA

Odporúčame použiť pevné (jednožilové) vedenia. Ak sa použijú vodiče s odstránenou izoláciou, nepatrne pretočíte vodič za účelom spevnenia konca pre buď priame použitie v svorke alebo vložením do kruhovej svorky v štýle zalisovanej svorky. Podrobnosti sú popísané v "Smerniciach pre pripojovanie elektrickej inštalácie" v referenčnej príručke inštalátora.

Elektrické napájanie	
Napätie	220~240 V
Frekvencia	50 Hz
Fáza	1~
Prúd	RXF 50: 11,6 A

Komponenty	
Kábel elektrického napájania	MUSÍ byť v zhode s národnými predpismi o zapojení 3-vodičový kábel Priemer vodiča na základe prúdu, ale nie menší ako 2,5 mm ²
Prepojovací kábel (vnútorná↔vonkajšia)	220~240 V Používajte len harmonizovaný vodič poskytujúci dvojité izoláciu a vhodný pre použiteľné napätie 4-vodičový kábel Minimálny priemer 1,5 mm ²
Odporúčaný istič elektrického obvodu	RXF 50: 13 A
Istič uzemnenia zvodového prúdu / istič zvodového prúdu	MUSÍ byť v zhode s národnými predpismi o zapojení

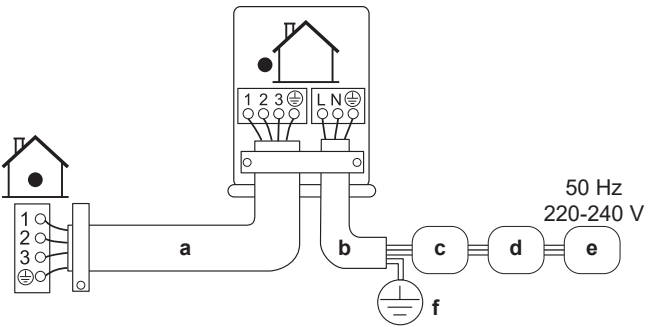
7.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

- 1

Demontujte servisný kryt.
- 2

Otvorte káblovú svorku.
- 3

Nasledujúcim postupom pripojte prepojovací kábel a elektrické napájanie:



- a

Prepojovací kábel
- b

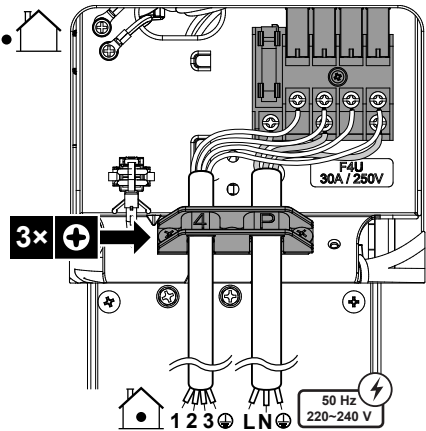
Kábel elektrického napájania
- c

Obvodový istič (poistku s hodnotou podľa výrobného štítku modelu poskytuje zákazník)
- d

Prúdový chránič
- e

Elektrické napájanie
- f

Uzemnenie



- 4

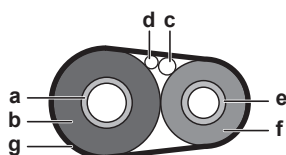
Skrutky svorkovnice dôkladne dotiahnite. Odporúčame použiť skrutkovač Phillips.

8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

8.1 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

	NEBEZPEČENSTVO:	RIZIKO	USMRTENIA
	ELEKTRICKÝM PRÚDOM		
	- Zabezpečte, aby bol systém správne uzemnený. - Pred vykonaním údržby VYPNITE elektrické napájanie. - Pred ZAPNUTÍM elektrického napájania nainštalujte kryt skriňového rozvádzača.		

- Nasledujúcim postupom izolujte a pripevnite potrubie chladiva a káble:



- a Plynové potrubie
- b Izolácia plynového potrubia
- c Prepojovací kábel
- d Zapojenie na mieste inštalácie (ak je použiteľné)
- e Kvapalinové potrubie
- f Izolácia potrubia s kvapalinou
- g Dokončovacia páska

- U jednotiek RXM trieda 20, 25, 35, 50 a ARXM v kombinácii s jednotkami FTXM, ATXM alebo FVXM nezabudnite aktivovať funkciu "Úspora elektrickej energie v pohotovostnom režime". Pozrite referenčnú príručku inštalátora vonkajšej jednotky, kde nájdete postup nastavenia.
- Nainštalujte servisný kryt.

9 Uvedenie do prevádzky



POZNÁMKA

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky. Okrem pokynov na uvedenie do prevádzky v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky doplnia pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu pri uvádzaní do prevádzky a odovzdávaní systému používateľovi.



POZNÁMKA

Jednotku VŽDY používajte s termistormi alebo tlakovými senzormi či spínačmi. V OPAČNOM prípade môže dôjsť k zhoreniu kompresora.

9.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky

- Po nainštalovaní jednotky skontrolujte nižšie uvedené položky.
- Jednotku uzavrite.
- Zapnite jednotku.

☐	Vnútrotná jednotka je správne namontovaná.
☐	Vonkajšia jednotka je správne namontovaná.

☐	Systém je správne uzemnený a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.
☐	Napájacie napätie má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
☐	V rozvodnej skrini NIE SÚ uvoľnené pripojenia ani poškodené elektrické súčasti.
☐	Vo vnútri vnútornej a vonkajšej jednotky sa nenachádzajú poškodené súčasti ani stlačené potrubia .
☐	NEDOCHÁDZA k úniku chladiva.
☐	Potrubia chladiva (plynného alebo kvapalného) sú tepelne izolované.
☐	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a potrubia sú správne izolované.
☐	Uzatváracie ventily (plynu alebo kvapaliny) na vonkajšej jednotke sú úplne otvorené.
☐	Vypúšťanie Uistite sa, že je vypúšťanie plynulé. Možný výsledok: Kondenzovaná voda môže kvapkať.
☐	Vnútrotná jednotka prijíma signál z používateľského rozhrania .
☐	Na pripojenie prepájacieho kábla sa používajú špecifikované káble.
☐	Poistky, obvodové ističe alebo ochranné zariadenia inštalované na mieste sú v súlade s týmto dokumentom a NEBOLI premostené.
☐	Zabezpečte, aby bola funkcia úspory elektrickej energie v pohotovostnom režime pre jednotky aktivovaná.

9.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

☐	Vypustenie vzduchu.
☐	Vykonanie skúšobnej prevádzky .

9.3 Skúšobná prevádzka



INFORMÁCIE

Ak sa pri uvedení zariadenia do prevádzky vyskytne chyba, pozrite si podrobný návod na riešenie problémov v servisnom návode.

Predpoklad: Elektrické napájanie MUSÍ byť v stanovenom rozsahu.

Predpoklad: Skúšobná prevádzka sa môže vykonať v režime prevádzky Klimatizácia alebo Vykurovanie.

Predpoklad: Pozrite návod na prevádzku vnútornej jednotky, kde nájdete nastavenie teploty, režim prevádzky...

- V režime prevádzky Klimatizácia zvolte najnižšiu programovateľnú teplotu. V režime prevádzky Vykurovanie zvolte najvyššiu programovateľnú teplotu. V prípade potreby je možné skúšobnú prevádzku zablokovať.
- Po skončení skúšobnej prevádzky nastavte teplotu na normálnu hodnotu. V režime prevádzky Klimatizácia: 26~28°C, v režime prevádzky Vykurovanie: 20~24°C.
- Presvedčte, že všetky funkcie a diely fungujú správne.
- Systém zastaví činnosť 3 minúty po vypnutí jednotky.

10 Údržba a servis



INFORMÁCIE

- Aj keď je jednotka vypnutá, do jednotky je privádzaný elektrický prúd.
- Ak sa napájanie opäť zapne po jeho prerušení, obnoví sa predtým zvolený režim.

10 Údržba a servis



POZNÁMKA

Všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole. Okrem pokynov na údržbu v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole dopĺňa pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho počas údržby používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu.



POZNÁMKA

Údržbu MUSÍ vykonať oprávnený inštalatér alebo zástupca servisu.

Odporúčame aspoň raz do roka vykonať údržbu. Napriek tomu môže príslušná legislatíva vyžadovať kratšie intervaly údržby.



POZNÁMKA

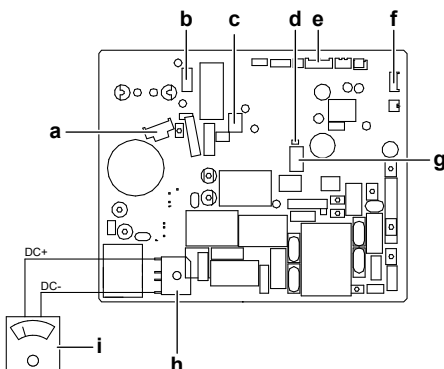
Platné právne predpisy týkajúce sa **fluorizovaných skleníkových plynov** vyžadujú, aby bol objem chladiva jednotky označený v jednotke hmotnosti aj ako ekvivalent hodnoty CO₂.

Vzorec na výpočet objemu CO₂ v tonách: hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [v kg] / 1000



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Pred vykonávaním servisu odpojte zdroj napájania minimálne na 10 minút a zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach. Skôr ako sa budete môcť dotknúť elektrických súčastí, napätie NESMIE presahovať 50 V jednosmerného prúdu. Poloha koncoviek je zobrazená na schéme zapojenia.



- a X30A – vedenie kompresora
- b X70A – vedenie motora ventilátora
- c X80A – vedenie reverzného elektromagnetického ventilu
- d LED
- e X90A – vedenie termistora
- f X21A – vedenie elektronického expanzného ventilu
- g X40A – vedenie relé tepelného preťaženia
- h DB1 - diódový mostík
- i Multimeter (rozsah jednosmerného napätia)

Na jednotke môžu byť nasledovné symboly:

Symbol	Vysvetlenie
	Pred vykonávaním servisu zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach.

11 Odstraňovanie problémov

11.1 Diagnostika poruchy pomocou LED na doske PCB vonkajšej jednotky

LED...	Diagnostika
	bliká
	ZAP
	VYP



POZNÁMKA

Na diagnostiku kódu chyby použite bezdrôtové diaľkové ovládanie dodané spolu s vnútornou jednotkou. V servisnom návode nájdete kompletný zoznam kódov chýb a podrobný návod na riešenie každej chyby.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Ak jednotka NIE je v prevádzke, LED-ky na doske s potlačenými spojmi PCB sú vypnuté, aby sa ušetrila energia.
- Aj keď sú LED-ky vypnuté, svorkovnica a PCB môže byť pod elektrickým napätím.

12 Likvidácia



POZNÁMKA

Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi. Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu.



INFORMÁCIE

Pri premiestňovaní alebo likvidácii jednotky vykonajte nasledovný režim odčerpania a tým ochránite životné prostredie. Postup odčerpania nájdete v servisnom návode a v referenčnej príručke inštalatéra.

13 Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

13.1 Schéma elektrického zapojenia

Schéma elektrického zapojenia je dodaná spolu s jednotkou a nachádza sa vo vnútri vonkajšej jednotky (spodná strana hornej dosky).

13.1.1 Zjednotená legenda schémy zapojenia

Používané diely a číslovanie nájdete v schéme zapojenia jednotky. Číslovanie dielov je arabskými číslicami vo vzostupnom poradí pre každý diel a je predstavený v nižšie uvedenom prehľade symbolom *** v kóde dielu.

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Obvodový istič		Ochrana uzemnením
			Nehlučné uzemnenie
			Ochranné uzemnenie (skrutka)
	Spojenie		Usmerňovač
	Konektor		Konektor relé
	Uzemnenie		Skratovací konektor
	Zapojenie na mieste inštalácie		Svorka
	Poistka		Svorkovnica
	Vnútoraná jednotka		Káblová svorka
	Vonkajšia jednotka		Ohrievač
	Prúdový chránič		

Symbol	Farba	Symbol	Farba
BLK	Čierna	ORG	Oranžová
BLU	Modrá	PNK	Ružová
BRN	Hnedá	PRP, PPL	Purpurová
GRN	Zelená	RED	Červená
GRY	Sivá	WHT	Biela
SKY BLU	Nebeská modrá	YLW	Žltá

Symbol	Význam
A*P	Karta s plošnými spojmi
BS*	Tlačidlo ON/OFF, vypínač prevádzky
BZ, H*O	Bzučiak
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Spojenie, konektor
D*, V*D	Dióda
DB*	Diódový mostík
DS*	Prepínač DIP

Symbol	Význam
E*H	Ohrievač
FU*, F*U (charakteristiky pozri kartu PCB vo vnútri vašej jednotky)	Poistka
FG*	Konektor (uzemnenie rámu)
H*	Upevnenie
H*P, LED*, V*L	Kontrolka, svetelná dióda LED
HAP	Svetelná dióda (servisný monitor zelená)
HIGH VOLTAGE	Vysoké napätie
IES	Snímač Intelligent Eye (inteligentné oko)
IPM*	Inteligentný napájací modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetické relé
L	Fáza
L*	Vinutie
L*R	Trimovka
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilátora
M*P	Motor vypúšťacieho čerpadla
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetické relé
N	Neutrálny vodič
n=*, N=*	Počet prechodov cez feritové jadro
PAM	Impulzno-amplitúdová modulácia
PCB*	Karta s plošnými spojmi
PM*	Napájací modul
PS	Zapnutie elektrického napájania
PTC*	Termistor PTC
Q*	Izolovaný hradlový bipolárny tranzistor (IGBT)
Q*C	Obvodový istič
Q*DI, KLM	Ochranný uzemňovací istič
Q*L	Ochrana proti preťaženiu
Q*M	Tepelný spínač
Q*R	Prúdový chránič
R*	Odpor
R*T	Termistor
RC	Prijímač
S*C	Koncový spínač
S*L	Plavákový spínač
S*NG	Detektor úniku chladiva
S*NPH	Snímač tlaku (vysoký)
S*NPL	Snímač tlaku (nízky)
S*PH, HPS*	Tlakový spínač (vysoký)
S*PL	Tlakový spínač (nízky)
S*T	Termostat
S*RH	Snímač vlhkosti
S*W, SW*	Prevádzkový spínač
SA*, F1S	Poistka proti prepätiu
SR*, WLU	Prijímač signálu
SS*	Spínač voľby
SHEET METAL	Pevná doska svorkového pásu
T*R	Transformátor
TC, TRC	Vysielač
V*, R*V	Varistor

13 Technické údaje

Symbol	Význam
V*R	Diódový mostík, Napájací modul s izolovaným bránovým bipolárnym tranzistorom (IGBT)
WRC	Bezdrôtový diaľkový ovládač
X*	Svorka
X*M	Svorkovnica (blok)
Y*E	Elektronická cievkva expanzného ventilu
Y*R, Y*S	Cievkva reverzného elektromagnetického ventilu
Z*C	Feritové jadro
ZF, Z*F	Filter šumu

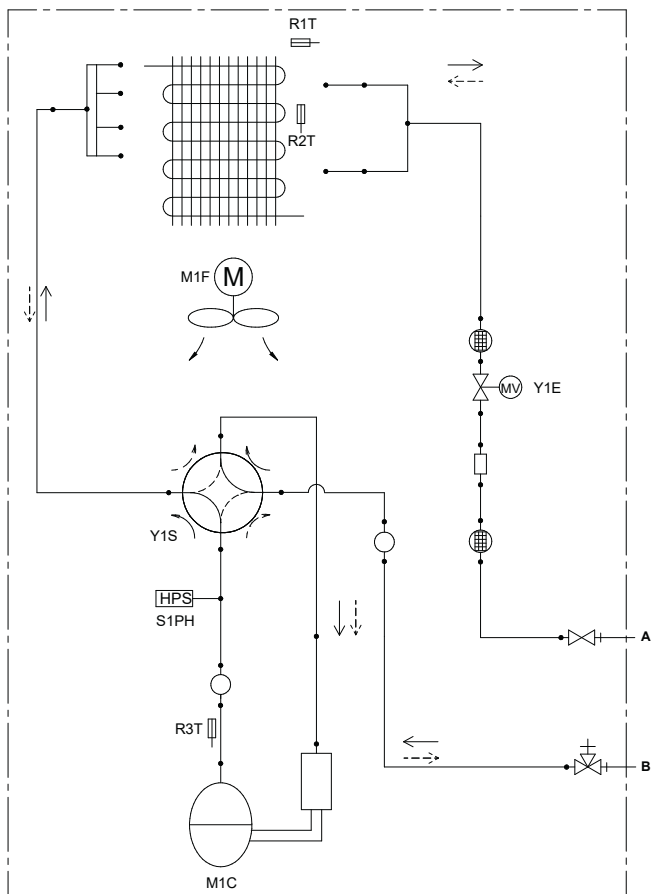
13.2 Schéma potrubia

13.2.1 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka

PED kategórie zariadenia:

- Vysokotlakový vypínač: kategória IV;
- Kompresor: kategória II;
- Iné zariadenie: čl. 4§3.

RXF50F, ARXF50F



Legenda schéma zapojenia	
	Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia
	Uzatvárací ventil plynu
	REFNET

Legenda schéma zapojenia	
	Tlmič
	Tlmič s filtrom
	Elektronický expanzný ventil
	Filter
	Vrtulový ventilátor
	Vysokotlakový vypínač (automatický reset)
	Termistor
	Kapilárna rúrka
	4-cestný ventil
	Akumulátor
	Akumulačná nádrž kvapaliny
	Kompresor
	Výmenník tepla
	Rozvádzač
	Prietok chladiva: Klimatizácia
	Prietok chladiva: Vykurovanie
A	Kvapalinové potrubie na mieste inštalácie 6,4 CuT
B	Plynové potrubie na mieste inštalácie 9,5 CuT







**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-18H 2024.07