



Paigaldusjuhend

Kaheosaline seeria R32



RXJ20A5V1B
RXJ25A5V1B
RXJ35A5V1B

Paigaldusjuhend
Kaheosaline seeria R32

Eesti

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-OF-CONFORMITE
CE - KONFORMITETSERKLÄRING
CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - ÖVERENSSTÄMMELSEERKLÄRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐĚ

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA ZGODNOSTI
CE - DECLARATION DE CONFORMITE

CE - ATITIKTIES-DEKLARĀCIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY
CE - UYGUNLŪK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839

10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

[illegible]

RXJ20A5V1B, RXJ25A5V1B, RXJ35A5V1B,

are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
 worden (vogennde normen) (en/of) eenen anderen Normdokument (de) -dokumenten entspreken, unter der Voraussetzung, dass sie ge-
 unseren Anweisungen eingesetzt werden:
 sont conformes à (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
 conforme de (vogende normen) (en/of) meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze
 instructies.

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

066 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) e all(o) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni
067 είναι σύμφωνα με τ(α) ακόλουθ(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

EN 60335-2-40,

[illegible]

01 Note	as set out in <A> and judged positively by 	06 Nota	delimitado nel <A> e giudicato positivamente da
02 Hinweis	according to the Certificate <A>	07 Shtetionim	secondo il Certificato <A>
03 Remark	wie in <A> augmenting and von positiv betragt gemäÙt. Zertifikat <A>	08 Nota	amly to указание по Показанию <A>
04 Bemerk	that the defini dans <A> et avalué positivement par 	09 Примечание	de căm estelelele din <A> e com a parecer positif de de acord cu <C>
05 Nota	conformément au Certificat <A>	10 Remark	каково в <A> и в соответствии с показанием засвидетельствовано в
	zoals vermeld in <A> en positief geoordeeld door 		как указано в <A> и в соответствии с показанием подтверждено в
	opeensluiting Zertifikat <A>		согласно указанию <A>
	positief geoordeeld door 		указанию
	de afzetting met bepaald Zertifikat <A>		указанию

01** Darin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Darin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Darin Europe N.V. est autorisée à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Darin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Darin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Darin Europe N.V. è autorizzata ad redigere il File tecnico di Costruzione.

07	H Dakin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08	A Dakin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09	Компания Дакін Еуропа N.V. уполномочена составлять Технический документ.
10	Dakin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11	Dakin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12	Dakin Europe N.V. har tilfættelse til at kompilere den Tekniske konstruktionsfilen.

- 13** Daikin Europe N.V. on valitud tuuletus laadima. Teknisen asiantuntija.
- 14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souborů.
- 15** Daikin Europe N.V. je ověřen za izradu Datatek o termičkij koef.
- 16** A Daikin Europe N.V. jogsullta a mizaski konstrukcijski dokumenti.
- 17** Daikin Europe N.V. ma upovaznanje do zbiranja i oporavkivanja.
- 18** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze. Document tehnic de

Machinery 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
Low Voltage 2014/35/EU

[illegible][illegible][illegible]

19** Daikin Europe N.V., je pod
20** Daikin Europe N.V., on volli
21** Daikin Europe N.V. e otrop
22** Daikin Europe N.V. yrajga
23** Daikin Europe N.V. ir auto
24** Spoločnosť Daikin Europe

<A>	DAIKIN.TCF.032E18/03-2022
	DEKRA (NB0344)
<C>	2178265.0551-EMC



Hiromitsu Iwasaki
Director

Ostend, 1st of March 2022

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P471028-21T

Sisukord

1	Info kasutusjuhiste kohta	3
1.1	Info käesoleva dokumendi kohta	3
2	Ohutuse erijuhised paigaldajale	3
3	Info karbi kohta	5
3.1	Välisseade	5
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	5
4	Seadme paigaldamine	6
4.1	Paigalduskoha ettevalmistus	6
4.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	6
4.1.2	Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas	6
4.2	Välisseadme monteerimine	6
4.2.1	Paigaldusstruktuur	6
4.2.2	Välisseadme paigaldamine	7
4.2.3	Äravoolu tagamiseks	7
5	Torude paigaldamine	7
5.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus	7
5.1.1	Nõuded külmaaine torustikule	7
5.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	7
5.1.3	Külmaaine torustiku pikkus ja kõrguste vahe	8
5.2	Külmaaine torustiku ühendamine	8
5.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele	8
5.3	Külmaaine torustiku kontrollimine	8
5.3.1	Lekete kontrollimine	8
5.3.2	Vaakumkuivatuse tegemine	8
6	Külmaaine laadimine	9
6.1	Teave külmaaine kohta	9
6.2	Täiendava külmaaine koguse määramine	9
6.3	Täiemahulise taastäitmise koguse määramine	9
6.4	Külmaaine lisamine	9
6.5	Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine	9
7	Elektripaigaldus	9
7.1	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	10
7.2	Elektrijuhtmetest ja välisseadme ühendamiseks	10
8	Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine	11
8.1	Välisseadme paigaldamise lõpetustööd	11
9	Configuration	11
9.1	Seadistamine tehnooruumis kasutamiseks	11
9.1.1	Tehaserežiimi seadistamine	11
10	Kasutuselevõtt	11
10.1	Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri	11
10.2	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal	11
10.3	Proovikäivituse tegemiseks	12
11	Hooldus ja teenindus	12
12	Veatuvastus	12
12.1	Rikete hindamine välisseadme trükkplaadi LED-tulede abil	12
13	Toote kasutuselt kõrvaldamine	12
14	Tehnilised andmed	12
14.1	Elektriskeem	12
14.1.1	Elektriskeemi ühtsed tingmärgid	12

1 Info kasutusjuhiste kohta

1.1 Info käesoleva dokumendi kohta



TEAVITUSTÖÖ

Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks.

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine ning kasutatavad materjalid vastavad Daikin juhiste ja nimetatud toiminguid teevad vaid pädevad töötajad. Euroopas ja piirkondades, kus kehtivad IEC standardid on rakendatavaks standardiks EN/IEC 60335-2-40.



TEAVITUSTÖÖ

Selles dokumendis on esitatud vaid välisseadme paigaldamise juhised. Siseseadme paigaldamise (siseseadme ülespanek, siseseadme külmatorustiku ühendamine, elektrijuhtmetestiku ühendamine siseseadmele jne) kohta vaadake juhiseid siseseadme paigaldusjuhendist.

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Ohutuse üldeeskirjad**
 - Ohutuseeskirjad, mis TULEB enne paigaldamist läbi lugeda
 - Vorming: paberdokument (välisseadme pakkekastis)
- **Välisseadme paigaldusjuhend**
 - Paigaldusjuhised
 - Vorming: paberdokument (välisseadme pakkekastis)
- **Kiirkasutusjuhend**
 - Paigalduskoha ettevalmistamine, teatmelised andmed jne.
 - Vorming: Elektroonilised juhised saidil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Dokumentide uusimad versioonid võite leida Daikin piirkondlikult veebilehelt või saada seadme edasimüüjalt.

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.

Tehnilised andmed

- Värskem **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskemad **täielikud tehnilised andmed** on portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

2 Ohutuse erijuhised paigaldajale

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

2 Ohutuse erijuhised paigaldajale

Seadme paigaldamine (vaadake jaotist "4 Seadme paigaldamine" ▶ 6])



HOIATUS

Paigaldustööd peab tegema pädev töötaja, materjalide valik ja paigaldusviis peab vastama kohaldatavatele õigusaktidele. Euroopas on rakendatavaks standardiks EN378.

Paigalduskoht (vaadake jaotist "4.1 Paigalduskoha ettevalmistus" ▶ 6])



ETTEVAATUST

- Kontrollige, et paigalduskoht on seadme massi kandmiseks piisavalt tugev. Ebaõige paigaldamine on ohtlik. See võib põhjustada vibratsioone ja töömüra.
- Tagage piisavad hooldusvahed.
- ÄRGE paigaldage seadet kokkupuutesse lae või seinaga, sest see võib põhjustada vibratsioone.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada nii, et oleks vältitud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.

Torustiku paigaldamine (vaadake jaotist "5 Torude paigaldamine" ▶ 7])



ETTEVAATUST

Kaheosalise süsteemi torustik ja liitmikud peavad asustatud ruumis olema tehtud püsiühendusega, välja arvatud need ühendused, mis vahetult ühendavad torustikke siseseadmetele.



ETTEVAATUST

- Seadmetel, mis on tarne ajal täidetud külmaainega R32, ei tohi teha paigalduskohal jootmis- ja keevitustööd.
- Jahutussüsteemide paigaldamisel, tuleb osad, millest vähemalt üks osa on laaditud, ühendada järgmisi nõudeid arvesse võttes: ruumides, kus viibivad inimesed, pole objektidel tehtavates külmaainega R32 torustike liitekohtades lubatud kasutada lahtivõetavat ühendust, välja arvatud siseseadet torustikuga vahetult ühendav liitekoht. Kasutuskohal tehtud ühendused, mis siseseadet torustikuga vahetult ühendavad, peavad olema lahtivõetavad.



HOIATUS

Enne kompressori käivitamist peab külmaaine torustik olema kindlalt ühendatud. Kui kompressori töötamise ajal külmaaine torustik POLE ühendatud ja sulgekraan on avatud, siis imetakse süsteemi õhku sisse. See põhjustab külmatsüklis ebanormaalse rõhu, mis võib seadet kahjustada ja põhjustada kehavigastusi.



ETTEVAATUST

ÄRGE avage kraane enne kui toruotste laiendused on tehtud. See võib põhjustada gaasilekke.



OHT: PLAHVATUSE OHT

ÄRGE liigutage seadet vaakumpumpamise ajal.

Külmaaine laadimine (vaadake jaotist "6 Külmaaine laadimine" ▶ 9])



HOIATUS

- Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekitab ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.
- Lülitage VÄLJA kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.
- ÄRGE kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.



HOIATUS

- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32. Muud ained võivad põhjustada lämbumist ja hingamisraskusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE LASKE sellel gaasil õhku sattuda.
- Külmaaine laadimisel kandke ALATI kummikindaid ja kaitseprille.



HOIATUS

ÄRGE puudutage rikke tõttu lekkivat külmaainet. See võib põhjustada raskeid külmakahjustusi.

Elektrisüsteemi paigaldamine (vaadake jaotist "7 Elektripaigaldus" ▶ 9])



HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmetikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmetikuga.
- Kõik objektidel koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

- Kui energiavarustus ei sisalda N-faasi või see on vale, võivad seadmetes ilmnedä rikked.
- Looge korralik maandus. ÄRGE maandage seadet vee- või muude torude, liigipingepiiriku ega telefonimaanduse külge. Mittetäielik maandus võib põhjustada elektrilööki.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülid.
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmeköidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage harujuhtmeid, kiudjuhtmeid, pikendusjuhtmeid või tähtsargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

**HOIATUS**

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahtlüliteid, millel on kontaktpunktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoormusel täielik lahtühendamine.

**HOIATUS**

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et ohtu vältida.

**HOIATUS**

ÄRGE ühendage toitepinget siseseadmele. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.

**HOIATUS**

- ÄRGE kasutage selle seadme sees iseostetud elektriseadmeid.
- ÄRGE tehke klemmliistul toite haruühendus drenimispumba jne toite jaoks. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.

**HOIATUS**

Hoidke sidejuhtmetest eemale vasktorudest, millel pole soojusisolatsiooni, sest sellised torud kuumenevad kõrge temperatuurini.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

Kõik elektrilised osad (kaasa arvatud termotakistid) on toitepinge all. ÄRGE puudutage neid paljaste kätega.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinge toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.

Siseseadme paigaldamine (vaadake jaotist "8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine" [p 11])

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

- Veenduge, et süsteem on nõuetekohaselt maandatud.
- Enne hooldamise alustamist lülitage seadme toide välja.
- Enne toitepinge sisse lülitamist paigaldage lülituskarbi kate.

Esmakäivitus (vaadake jaotist "10 Kasutuselevõtt" [p 11])

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVA OHT****ETTEVAATUST**

ÄRGE TEHKE testimist sel ajal kui sisendseadmetega tehakse mingeid töid.

Sel ajal, kui toimub testimine, töötab MITTE AINULT sisendseade, vaid ka välisseade. Sel ajal kui toimub testimine, on sisendseadmega töötada ohtlik.

**ETTEVAATUST**

ÄRGE PANGE sõrmi, vardad või mingeid muid esemeid õhu sisend- või väljundavadesse. ÄRGE eemaldage ventilaatori kaitsekate. Ventilaator võib suurel kiirusel pööreldes vigastusi tekitada.

Hooldamine ja teenindamine (vaadake jaotist "11 Hooldus ja teenindus" [p 12])

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT****OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVA OHT****HOIATUS**

- Enne ükskõik milliste hooldus- või remonditööde läbiviimist lülitage toitepaneelil olev kaitseüliti ALATI välja, eemaldage sulavkaitsmed või lahutage seadme kaitseseadised.
- Ärge puudutage pingestatud osi enne 10 minuti möödumist, et vältida elektrilöögi saamise ohtu.
- Arvestage sellega, et mõned elektriliste osade sektsioonid on kuumad.
- Veenduge, et te EI puuduta voolu juhtivaid osi.
- ÄRGE peske seadet veega. See võib põhjustada elektrilööki või tulekahju.

Teave kompressori kohta

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

- Kasutage seda kompressorit vaid maandatud süsteemis.
- Enne kompressori hooldamise alustamist lülitage toide välja.
- Pärast hooldamist pange lülituskarbi kate ja teeninduskate oma kohtadele.

**ETTEVAATUST**

Kandke ALATI kaitseprille ja kaitsekindaid.

**OHT: PLAHVATUSE OHT**

- Kompressori eemaldamisel kasutage torulõikurit.
- Ärge kasutage jootmispõletit.
- Kasutage ainult heakskiidetud külmaaineid ja määrdeaineid.

**OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVA OHT**

Ärge puudutage kompressorit paljaste kätega.

Rikkeotsing (vaadake jaotist "12 Veatuvaustus" [p 12])

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

- Kui seade ei tööta, siis on LED-tuled trükkplaadil välja lülitatud, et energiat säästa.
- Kuid isegi siis, kui LED-tuled on välja lülitatud, võib klemmplaat ja trükkplaat pinge all olla.

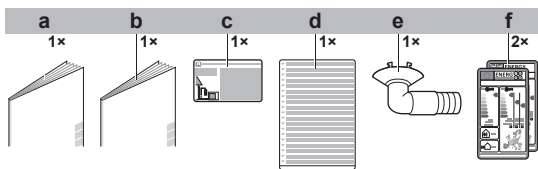
3 Info karbi kohta

3.1 Välisseade

3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- Tõstke välisseade üles.
- Võtke välja pakendi põhjal olevad tarvikud.

4 Seadme paigaldamine



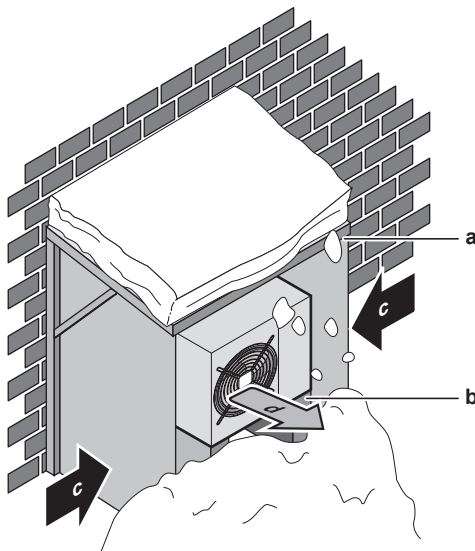
- a Ohutuse üldeskirjad
- b Välisseadme paigaldusjuhend
- c Fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis
- d Fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis
- e Dreenimiskork (asub pakendi põhjal)
- f Toitesüsteemi kleebis

Välisseade on ette nähtud väljaspool hoonet töötamiseks keskkonna temperatuuridel, mis on esitatud järgnevas tabelis (kui ühendatud sisseadme kasutusjuhendis pole teisiti sätestatud).

Jahutamine	Kütmine
-10~50°C DB	-20~24°C DB

4.1.2 Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas

Välisseade peab olema kaitstud otsese lumesaju eest ja see ei tohi KUNAGI kattuda lumega.



- a Lumetõke või -varje
- b Alus
- c Valdav tuulesuund
- d Öhu väljund

Seadme alla soovitatakse jätta vähemalt 150 mm vaba ruumi (300 mm rohke lumega piirkondades). Paigaldage seade nii, et see jääb vähemalt 100 mm kõrgemale kui eeldatav maksimaalne lumi. Vajaduse korral ehitage platvorm. Vaadake lisateavet jaotisest "4.2 Välisseadme monteerimine" [6].

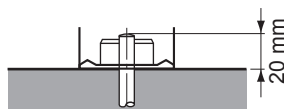
Tugeva lumesajuga piirkondades on oluline valida paigaldamiseks koht, kus lumi ei mõjutaks seadet. Kui võimalik on külglumesadu, veenduge, et lumi ei mõjutaks soojusvaheti mähist. Vajaduse korral ehitage lumekate või varjualune ja paigaldage alus.

4.2 Välisseadme monteerimine

4.2.1 Paigaldusstruktuur

Kui vibratsioon võib kanduda hoonele, kasutage vibratsioonikindlat kummi (pole komplektis).

Pange valmis 4 komplekti kinniteid, milles on ankrupoldid M8 või M10, mutrid ja seibid (pole komplektis).



4 Seadme paigaldamine



HOIATUS

Paigaldustööd peab tegema pädev töötaja, materjalide valik ja paigaldusviis peab vastama kohaldatavatele õigusaktidele. Euroopas on rakendatavaks standardiks EN378.

4.1 Paigalduskoha ettevalmistus

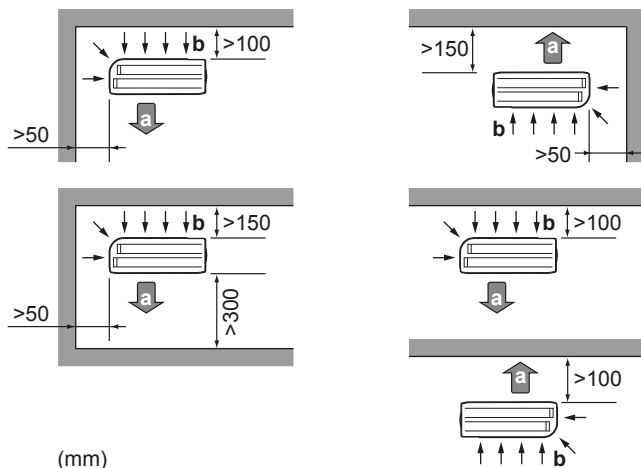


HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada nii, et oleks vältitud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeskirjades.

4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

Asukoha valimisel võtke arvesse järgmisi vahekaugusi:



(mm)

- a Öhu väljund
- b Öhu sisend



MÄRKUS

Välisseadme väljundpoolel asuva seina kõrgus PEAB OLEMA ≤ 1200 mm.

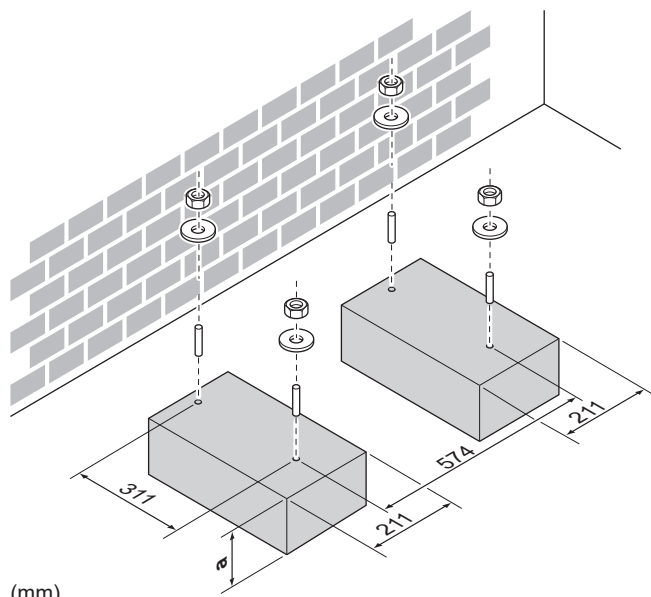
ÄRGE paigaldage seadet helitundlikesse kohtadesse (nt magamistoa lähedus), kus töötamisel tekkiv müra võib kujuneda probleemiks.

Märkus: Kui müra mõõdetakse tegelikes paigaldustingimustes, võib mõõdetud väärtus keskkonnahelide ja heli peegeldumise tõttu olla kõrgem kui andmete raamatu jaotises "Helispekter" nimetatud helirõhutase.



TEAVITUSTÖÖ

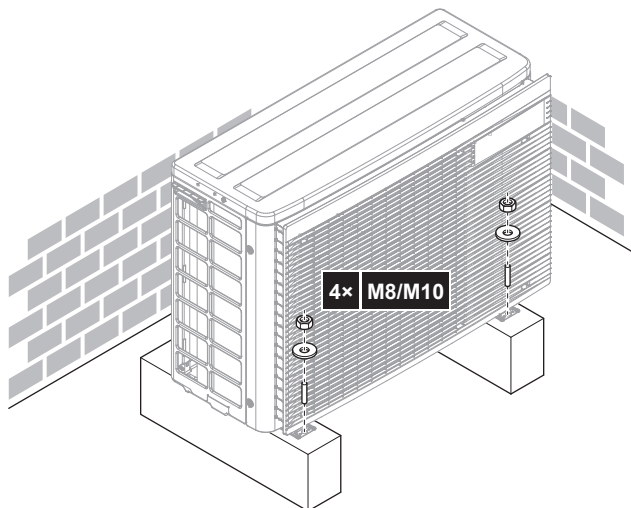
Helirõhutase on madalam kui 70 dBA.



(mm)

a 100 mm üle oletatavast lumikatte pinna

4.2.2 Välisseadme paigaldamine



4.2.3 Äravoolu tagamiseks



MÄRKUS

Seadme paigaldamisel külma kliimasse rakendage meetmeid, et väljuv kondensaat EI külmuks.



MÄRKUS

Kui drenimisavad võivad jääda aluse või põranda poolt suletuks, paigaldage seade ülespoole nii, et välisseadme jalgade alla jääb vaba ruumi vähemalt 30 mm.

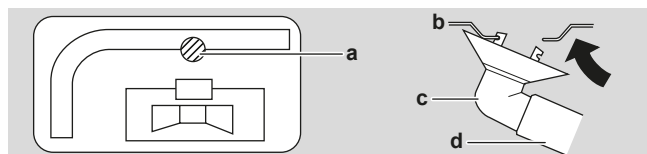


TEAVITUSTÖÖ

Teabe saamiseks võimalike variantide kohta võtke ühendust edasimüüjaga.

1 Kasutage kondensaadi väljalaske liitmikku.

2 Ühendage voolik Ø16 mm (pole komplektis).



- a Dreenimisava
- b Alusraam
- c Dreenimiskork
- d Voolik (pole komplektis)

5 Torude paigaldamine

5.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

5.1.1 Nõuded külmaaine torustikule



ETTEVAATUST

Kaheosalise süsteemi torustik ja liitmikud peavad asustatud ruumis olema tehtud püsühendusega, välja arvatud need ühendused, mis vahetult ühendavad torustikke siseseadmetele.



MÄRKUS

Torustik ja rõhu all olevad seadmed peavad olema külmaaine jaoks kasutatavad. Külmaaine jaoks tuleb kasutada fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.

- Lisaainete (kaasa arvatud tootmisel kasutatud õlid) sisaldus torustikes peab olema ≤ 30 mg/10 m.

Külmaaine torustiku läbimõõt

Torustiku välisläbimõõt (mm)	
Vedela külmaaine torustik	Gaasilise külmaaine torustik
Ø6,4	Ø9,5

Külmaaine torustike materjal

- **Torustiku materjal:** fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.
- **Koonusliitmikud:** kasutage ainult lõõmutatud materjale.
- **Torustiku termotötlusklass ja seina paksus.**

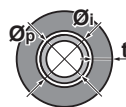
Outer diameter (Ø)	Temper grade	Thickness (t) ^(a)	
6.4 mm (1/4")	Annealed (O)	≥0.8 mm	
9.5 mm (3/8")	Annealed (O)		

^(a) Sõltuvalt rakendusele kehtivast seadusandlusest ja seadme maksimaalsest töö rõhust (vaadake tehasesildil näitajat "PS High"), võidakse nõuda suuremat seinapaksust.

5.1.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

- Kasutage isolatsioonimaterjalina polüetüleenvahtu:
 - soojusjuhtivustegur 0,041 kuni 0,052 W/mK (0,035 kuni 0,045 kcal/mh°C)
 - kuumustaluvusega vähemalt 120 °C
- Isolatsiooni paksus

Toru välisläbimõõt (Ø _p)	Isolatsiooni siseläbimõõt (Ø _i)	Isolatsiooni paksus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥ 13 mm



5 Torude paigaldamine

Kui temperatuur on üle 30°C ja suhteline õhuniiskuse on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

5.1.3 Külmaaine torustiku pikkus ja kõrguste vahe

Parameeter	Vahekaugus
Torustiku lubatav maksimaalne pikkus	20 m
Torustiku lubatav minimaalne pikkus	1,5 m
Maksimaalne lubatav kõrguste vahe	15 m

5.2 Külmaaine torustiku ühendamine



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



ETTEVAATUST

- Seadmetel, mis on tarne ajal täidetud külmaainega R32, ei tohi teha paigalduskohal jootmis- ja keevitustööd.
- Jahutussüsteemide paigaldamisel, tuleb osad, millest vähemalt üks osa on laaditud, ühendada järgmisi nõudeid arvesse võttes: ruumides, kus viibivad inimesed, pole objektile tehtavates külmaaine R32 torustike liitekohtades lubatud kasutada lahtivõetavat ühendust, välja arvatud siseseadet torustikuga vahetult ühendav liitekoht. Kasutuskohal tehtud ühendused, mis siseseadet torustikuga vahetult ühendavad, peavad olema lahtivõetavad.

5.2.1 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele

- Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada torustik võimalikult lühike.
- Torustiku kaitsmine.** Kaitske objektile paigaldatud torustikku väliste vigastuste eest.



HOIATUS

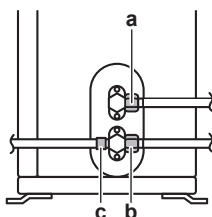
Enne kompressori käivitamist peab külmaaine torustik olema kindlalt ühendatud. Kui kompressori töötamise ajal külmaaine torustik POLE ühendatud ja sulgekraan on avatud, siis imetakse süsteemi õhku sisse. See põhjustab külmatsüklis ebanormaalse rõhu, mis võib seadet kahjustada ja põhjustada kehavigastusi.



MÄRKUS

- Kasutage surumutrit, mis on seadme küljes.
- Gaasilekke vältimiseks kandke külmaseadme õli VAID koonuse siseosale. Kasutage õli, mis sobib külmaainele R32 (FW68DA).
- ÄRGE kasutage liitmikke uuesti.

- Ühendage vedela külmaaine siseseadme liitmik välisseadme vedeliku sulgekraanile.



- a Vedeliku sulgekraan
- b Gaasi sulgekraan
- c Teenindusotsak

- Ühendage gaasilise külmaaine siseseadme liitmik välisseadme gaasi sulgekraanile.



MÄRKUS

Soovitatav on sise- ja välisseadme vaheline külmaaine torustik paigaldada karbikusse või katta külmaaine torustik viimistlusteibiga.

5.3 Külmaaine torustiku kontrollimine

5.3.1 Lekete kontrollimine



MÄRKUS

ÄRGE ületage seadme maksimaalset töö rõhku (vt seadme andmeplaadil "PS High").



MÄRKUS

Kasutage ALATI edasimüüja soovitatud mullide tekkimise kontrollainet.

Ärge kasutage KUNAGI seebivett:

- Seebivesi võib põhjustada mõrasid komponentidele, nagu torumutrid või sulgekapi korgid.
- Seebivesi võib sisaldada soola, mis imab niiskust, mis omakorda külmub torude külmaks minemisel.
- Seebivesi sisaldab ammoniaaki, mis võib söövitada toruliiteid (messingist torumutrit ja vasest torumutrit vahel).

- Laadige süsteem lämmastikuga kuni manomeetriline rõhk on vähemalt 200 kPa (2 bar). Väikeste lekete avastamiseks on soovitatav kasutada rõhku 3000 kPa (30 bar).
- Kontrollige kõik ühendused neile mulilahuse kandmisega.
- Kontrollimise lõpetamisel laske kogu lämmastik välja.

5.3.2 Vaakumkuivatuse tegemine



OHT: PLAHVATUSE OHT

ÄRGE liigutage seadet vaakumpumpamise ajal.

- Tühjendage süsteemi vaakumpumpamisega kuni kollektori manomeeter näitab -0,1 MPa (-1 bar).
- Hoidke vaakumit 4 kuni 5 minutit ja kontrollige rõhku uuesti.

Ilming	Tingimus
Rõhk ei muutu	Süsteemis pole niiskust. Lisatoiminguid pole vaja teha.
Rõhk tõuseb	Süsteemis on niiskust. Tehke järgmised toimingud.

- Vaakumpumbake süsteemi vähemalt 2 tundi, et saavutada kollektori manomeetri näit -0,1 MPa (-1 bar).
- Pärast pumba VÄLJA lülitamist kontrollige rõhku veel vähemalt 1 tunni jooksul.
- Kui vajalikku vaakumi taset EI SAA saavutada või vaakumit EI SAA hoida 1 tunni jooksul, tehke järgmist.
 - Kontrollige süsteem uuesti üle lekete suhtes.
 - Tehke uuesti vaakumkuivatamine.



MÄRKUS

Veenduge, et kõik sulgekraanid on pärast külmatorustiku paigaldamist ja vaakumkuivatust avatud. Seadme kasutamine suletud sulgekraanidega võib kompressorit vigastada.

6 Külmaaine laadimine

6.1 Teave külmaaine kohta

See toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. ÄRGE laske gaase atmosfääri.

Külmaaine tüüp: R32

Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus: 675



HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.



HOIATUS

- ÄRGE TORGAKE LÄBI või põletage külmutusahela osi.
- ÄRGE KASUTAGE puhastusaineid või vahendeid sulatuse kiirendamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Võtke teadmiseks, et süsteemis olev külmaaine on lõhnatu.



HOIATUS

- Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekitab ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.
- Lülitage VÄLJA kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.
- Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.



HOIATUS

ÄRGE puudutage rikke tõttu lekkivat külmaainet. See võib põhjustada raskeid külmakahjustusi.

6.2 Täiendava külmaaine koguse määramine

Kui vedelikutorude kogupikkus on...	Siis...
≤10 m	ÄRGE lisage jahutusainet juurde.
>10 m	$R = (\text{vedelikutorude kogupikkus (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Lisakogus (kg) (ümardatud 0,01 kg täpsusega)}$



TEAVITUSTÖÖ

Torude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

6.3 Täiemahulise taastäitmise koguse määramine



TEAVITUSTÖÖ

Kui on vajalik täiemahuline taastäitmine, siis on külmaaine kogus: tehases täidetud külmaaine (vaadake tehasesilti) + kindlaksmääratud täiendav kogus.

6.4 Külmaaine lisamine



HOIATUS

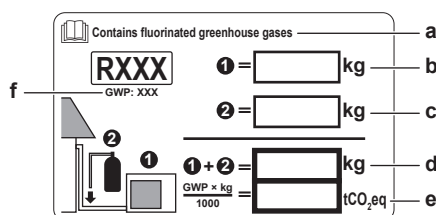
- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32. Muud ained võivad põhjustada lämbumist ja hingamisraskusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE LASKE sellel gaasil õhku sattuda.
- Külmaaine laadimisel kandke ALATI kummikindaid ja kaitseprille.

Eeltingimus: Veenduge enne jahutusaine lisamist, kas jahutusaine torud on ühendatud ja kontrollitud (lekkekontroll ja vaakumiga kuivatamine).

- Ühendage jahutusaine ballooni teenindusavaga.
- Lisage täiendav jahutusaine kogus.
- Avage gaasi sulgkraan.

6.5 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine

- Täitke silt järgmiselt.



- Kui seadmega on kaasa antud fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis (vaadake tarvikute hulgast), siis eraldage vastava keelega kleebis ja liimige see ülaossa "a".
- Tehases täidetud külmaaine kogus: vaadake seda seadme tehasesildilt
- Täiendavalt laetud külmaaine kogus
- Külmaaine kogus kokku
- Fluoritud kasvuhoonegaasi kogus** külmaaine summaarse koguse kohta CO₂ekvivalenttonnides.
- GWP = Globaalse soojenemise potentsiaal



MÄRKUS

Kehtivad seadused, mis puudutavad **fluoritud kasvuhoonegaase**, sätestavad, et seadme külmaaine laetus on näidatud nii massina kui CO₂ ekvivalentina.

Valem CO₂ arvutamiseks ekvivalenttonnides:
 Külmaaine GWP väärtus × külmaaine summaarne kogus [kilogrammides] / 1000

Kasutage GWP väärtusena kleebisel näidatud kogust.

- Kinnitage etikett välisseadme sisemusse gaasi ja vedeliku sulgkraanide lähedusse.

7 Elektripaigaldus



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

7 Elektripaigaldus



HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Kõik objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahküliteid, millel on kontaktpunktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoomusel täielik lahtiühendamine.



HOIATUS

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et ohtu vältida.



HOIATUS

ÄRGE ühendage toitepinget siseseadmele. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



HOIATUS

- ÄRGE kasutage selle seadme sees iseostatud elektriseadmeid.
- ÄRGE tehke klemmliistul toite haruühendus drenimispumba jne toite jaoks. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



HOIATUS

Hoidke sidejuhtmestik eemale vasktorudest, millel pole soojusisolatsiooni, sest sellised torud kuumenevad kõrge temperatuurini.



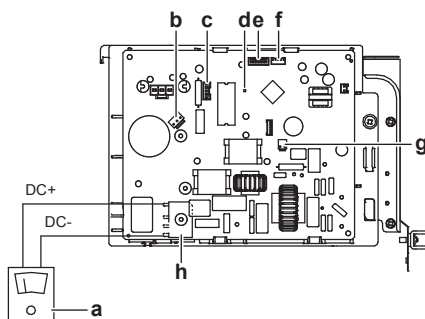
OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Kõik elektrilised osad (kaasa arvatud termostakistid) on toitepinge all. ÄRGE puudutage neid paljaste kätega.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinget toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.



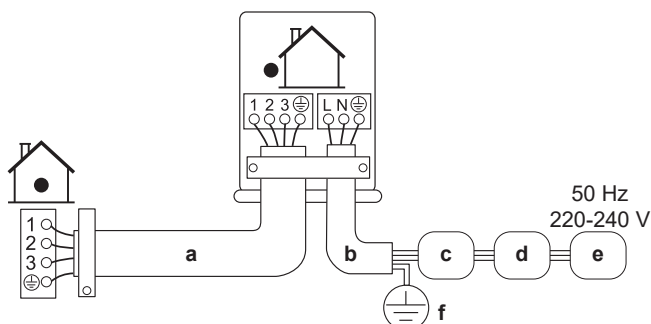
- a Tester (DC-pinge piirkond)
- b S80 – reevers-magnetklapi juhe
- c S70 – ventilaatori mootori juhe
- d LED-märgutuli
- e S90 – termostakisti juhe
- f S20 – elektrooniline paisuklapi juhe
- g S40 – termo-ülekoomuskaitse juhe
- h DB1 – diodide sild

7.1 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

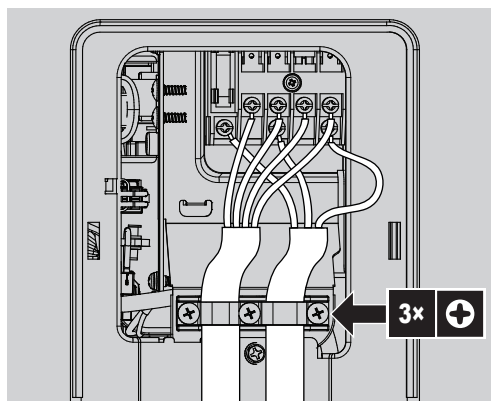
Koosteosa		Klass 20	Klass 25+35
Toitekaabel	Pinge	220~240 V	
	Faas	1~	
	Sagedus	50 Hz	
	Kaabli soonte suurus	3-sooneline kaabel 2,5 mm ^{2(a)(b)} / 4,0 mm ^{2(b)} (a)H05RN-F (60245 IEC 57) (b)H07RN-F (60245 IEC 66)	
Sidekaabel (sise- ja välisseadme vahel)		4-sooneline kaabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² , sobib pingel 220 kuni 240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Soovitav kaitselüliti		10 A	13 A
Rikkevoolukaitselüliti		PEAVAD vastama kohaldatavatele õigusaktidele	

7.2 Elektrijuhtmestiku ja välisseadme ühendamiseks

- Eemaldage teeninduskate.
- Avage juhtmeklamber.
- Ühendage sidekaabel ja toide järgmiselt:



- a Sidekaabel
- b Toitekaabel
- c Kaitselüliti
- d Rikkevoolukaits
- e Toitejuhe
- f Maandus



- Keerake klemmikruvid piisavalt tugevasti kinni. Soovitame kasutada Phillips-otsakuga kruvikeerajat.

8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

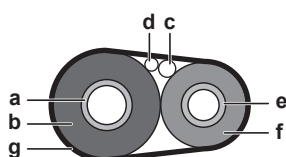
8.1 Välisseadme paigaldamise lõpetustööd



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Veenduge, et süsteem on nõuetekohaselt maandatud.
- Enne hooldamise alustamist lülitage seadme toide välja.
- Enne toitepinge sisse lülitamist paigaldage lülituskarbi kate.

- 1 Isoleerige ja kinnitage külmaaine torustik ja kaablid järgmiselt.



- a Gaasitoru
- b Gaasitoru isolatsioon
- c Sidekaabel
- d Objekti juhtmestik (kui on saadaval)
- e Vedelikutoru
- f Vedelikutoru isolatsioon
- g Viimistlusteip

- 2 Pange kohale teeninduskate.

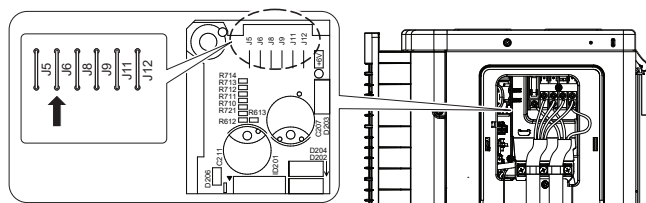
9 Configuration

9.1 Seadistamine tehnoruumis kasutamiseks

Kasutage allkirjeldatud režiimisätet jahutamiseks välisõhu madala temperatuuri korral. See režiimisäte on ette nähtud seadmete tehnoruumides, näiteks arvutustehnika jaoks. MINGIL JUHUL EI TOHI seda režiimisätet kasutada eluruumide või kontoriruumide jaoks, kus viibivad inimesed.

9.1.1 Tehaserežiimi seadistamine

Kui trükkplaadil on sild J6 katkestatud, siis tööpiirkond laieneb temperatuurini -15°C . Režiim seiskub, kui välistemperatuur langeb alla -20°C ja taastub, kui temperatuur taas tõuseb.



TEAVITUSTÖÖ

- Siseseade võib tekitada katkendlikku müra, kui välisseadme ventilaator lülitub SISSE ja/või VÄLJA.
- Seadmeruumide režiimi kasutamisel ÄRGE hoidke ruumis niisuteid ega muid seadmeid, mis võivad ruumi niiskusetaset tõsta.
- Trükkplaadi silla J6 katkestamisel seadistub siseseadme ventilaator suurimale kiirusele.
- ÄRGE kasutage seda sätet eluruumides või kontorites, kus on inimesed.

10 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

Kasutuselevõtu kontroll-leht Lisaks selles peatükis olevatele kasutuselevõtu juhistele on kasutuselevõtu kontroll-leht saadaval ka portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

Kasutuselevõtu kontroll-leht on täienduseks selle peatüki juhistele ja seda saab kasutada nõuandena ja aruande blanketina kasutuselevõtul ja kasutajale üleandmisel.



MÄRKUS

Seade peab ALATI olema varustatud termistoride ja/või rõhuandurite/-lülititega. MUIDU võib kompressor vigastada saada.

10.1 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri

- 1 Pärast seadme paigaldamist kontrollige üle järgmised üksused.
- 2 Sulgege seade.
- 3 Lülitage seade sisse.

☐	Siseseade on õigesti paigaldatud.
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.
☐	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
☐	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
☐	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
☐	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
☐	Ei esine jahutusaine lekkeid .
☐	Jahustustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
☐	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
☐	Äravool Veenduge, et äravool toimib sujuvalt. Võimalik tagajärg: Kondensaatvesi võib tilkuda.
☐	Sise- ja välisseade on võimalised vastu võtma juhtpuld signaale.
☐	Siseühenduste kaablitena kasutatakse ettenähtud juhtmeid.
☐	Kaitsmed, kaitselülitid ja objekti kaitseseadised on paigaldatud selle dokumendi nõuete kohaselt ja neil pole mõõdaviikusi.

10.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

☐	Õhu välja laskmiseks.
☐	Proovikäivituse tegemiseks.

11 Hooldus ja teenindus

10.3 Proovikäivituse tegemiseks



TEAVITUSTÖÖ

Kui kasutusele võtmise ajal tuvastatakse seadmel rike, vaadake üksikasju kasutusjuhendi rikkeotsingu osast.

Eeltingimus: Toitepinge PEAB OLEMA määratud vahemikus.

Eeltingimus: Katsekäivituse võib teha jahutuse või kütte režiimis.

Eeltingimus: Katsekäivitus tuleb teha vastavuses siseseadme kasutusjuhendile, et veenduda, et kõik funktsioonid ja osad töötavad nõuetekohaselt.

- 1 Jahutusrežiimis valige madalaim programmeeritav temperatuur. Kütterežiimis valige kõrgeim programmeeritav temperatuur. Vajaduse korral võib katsekäivituse deaktiveerida.
- 2 Kui katsekäivitus on lõppenud, seadke temperatuur tavatasemele. Jahutusrežiimis: 26~28°C, kütmise režiimis: 20~24°C.
- 3 Süsteemi töötamine lülitub välja 3 minuti pärast peale seadme lülitamist olekusse VÄLJAS.



TEAVITUSTÖÖ

- Seade tarbib elektrit energiat ka siis kui see on lülitatud olekusse VÄLJAS.
- Kui seade pärast elektrikatkestust uuesti pingestub, siis taastub viimati valitud režiim.

11 Hooldus ja teenindus



MÄRKUS

Üldhoolduse/inspektsooni kontrollnimekiri. Selles peatükis toodud hooldusjuhiste kõrval on toodud ka üldhoolduse/inspektsooni kontrollnimekiri portaalis Daikin Business Portal (nõuab autentimist).

Üldhoolduse/inspektsooni kontrollnimekiri täiendab selles peatükis toodud juhiseid ning neid saab kasutada suuniseks ja hoolduse ajal aruandlusvormina.



MÄRKUS

Hooldamist tohivad teha AINULT volitatud paigaldajad või hooldusettevõtted.

Soovitame seadet lasta hooldada vähemalt kord aastas. Kui siiski võivad kasutuskohas kehtivad eeskirjad sätendada hooldamisele lühema ajavahemiku.



MÄRKUS

Kehtivad seadused, mis puudutavad **fluoritud kasvuhoonegaase**, sätestavad, et seadme külmaaine laetus on näidatud nii massina kui CO₂ ekvivalendina.

Valem CO₂ arvutamiseks ekvivalenttonnides:
Külmaaine GWP väärtus × külmaaine summaarne kogus [kilogrammides] / 1000

12 Veatu vastus

12.1 Rikete hindamine välisseadme trükkplaadi LED-tulede abil

LED-tule olek	Hinnang
	Vilgub Normaalne. ▪ Kontrollige siseseadet.

LED-tule olek	Hinnang
	SEES ▪ Lülitage toide olekusse VÄLJAS ja tagasi olekusse SEES ja jälgige LED-tuld 3 minuti jooksul. Kui LED-tuli on taas SEES, siis on välisseadme trükkplaat rikkis.
	VÄLJAS 1 Toitepinge (energiasäästus). 2 Toitesüsteemi rike. 3 Lülitage toide olekusse VÄLJAS ja tagasi olekusse SEES ja jälgige LED-tuld 3 minuti jooksul. Kui LED-tuli on taas KUSTUNUD, siis on välisseadme trükkplaat rikkis.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Kui seade ei tööta, siis on LED-tuled trükkplaadil välja lülitatud, et energiat säästa.
- Kuid isegi siis, kui LED-tuled on välja lülitatud, võib klemmplaat ja trükkplaat pinge all olla.

13 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB JÄRGIDA kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.



TEAVITUSTÖÖ

Enne seadme ümberpaigutamist ja lahtivõtmist käivitage tühjakspumpamine. Tühjakspumpamise üksikasjalikke juhiseid vaadake paigaldusjuhendist või paigaldaja teatmikust.

14 Tehnilised andmed

- Värskem **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskemad **täielikud tehnilised andmed** on portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

14.1 Elektriskeem

Elektriskeem antakse seadmega kaasa ja see asub välisseadme sees (ülemise plaadi siseküljel).

14.1.1 Elektriskeemi ühtsed tingimärgid

Otsitava osa ja selle numbri kohta saate teavet seadme elektriskeemilt. Osad on numbratud araabia numbritega kasvavas järjekorras ja numbri asemel on allolevas tabelis "".

Sümbol	Selgitus	Sümbol	Selgitus
	Kaitseüliti		Kaitsemaandus
	Ühendus		Kaitsemaandus (kruvi)
	Liitmik		Alaldi
	Maandus		Relee liitmik

Sümbol	Selgitus	Sümbol	Selgitus
	Objekti juhtmestik		Ühendussild
	Sulavkaitse		Klemmkarp
	Siseseade		Klemmliist
	Välisseade		Juhtmeklamber
	Rikkevoolukaitse üli		

Sümbol	Värvus	Sümbol	Värvus
BLK	must	ORG	Oranž
BLU	Sinine	PNK	Roosa
BRN	Pruun	PRP, PPL	Lilla
GRN	Roheline	RED	Punane
GRY	Hall	WHT	Valge
SKY BLU	Taevasinine	YLW	Kollane

Sümbol	Selgitus
A*P	Trükkplaat
BS*	Surunupp SEES/VÄLJAS, tööüli
BZ, H*O	Helisignaal
C*	Kondensaator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Ühendus, liitmik
D*, V*D	Diod
DB*	Diodimoodul
DS*	DIP-i üli
E*H	Kütteseade
FU*, F*U, (andmete, vaadake seadme sees olevat trükkplaati)	Sulavkaitse
FG*	Liitmik (šassiiühendus)
H*	Juhtmekõidik
H*P, LED*, V*L	Märgutuli, valgusdiod
HAP	Valgusdiod (hoolduse meeldetuletus - roheline)
HIGH VOLTAGE	Kõrgepinge
IES	Nutika silma andur
IPM*	Arukas toitemoodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelee
L	Faas
L*	Mähise
L*R	Reaktor
M*	Samm-mootor
M*C	Kompressori mootor
M*F	Ventilaatori mootor
M*P	Dreenispumba mootor
M*S	Pöördmootor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelee
N	Neutraal
n=*, N=*	Keerdude arv läbi ferriitsüdamiku
PAM	Impulssamplituudmodulatsioon
PCB*	Trükkplaat
PM*	Toiteplokk
PS	Impulssuuteplokk
PTC*	PTC-termistor

Sümbol	Selgitus
Q*	Isoleeritud tüürelektroodiga triak (IGBT)
Q*C	Kaitseüli
Q*DI, KLM	Rikkevoolu-kaitseüli
Q*L	Ülekooormuskaitse
Q*M	Termoüli
Q*R	Rikkevoolukaitseüli
R*	Takisti
R*T	Termistor
RC	Vastuvõtja
S*C	Piiriüli
S*L	Ujuküli
S*NG	Külmaaine lekkeandur
S*NPH	Rõhuandur (kõrge)
S*NPL	Rõhuandur (madal)
S*PH, HPS*	Rõhulüli (kõrge)
S*PL	Rõhulüli (madal)
S*T	Termostaat
S*RH	Niiskuseandur
S*W, SW*	Tööüli
SA*, F1S	Liigpingepiirik
SR*, WLU	Signaali vastuvõtja
SS*	Valikulüli
SHEET METAL	Kohtkindel klemmliistu plaat
T*R	Trafo
TC, TRC	Saatja
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodimoodul, isoleeritud tüürelektroodiga triakuga (IGBT) toiteplokk
WRC	Juhtmevaba kaugjuhtpult
X*	Klemmkarp
X*M	Klemmliist (plokk)
Y*E	Elektroonilise paisuklapi mähis
Y*R, Y*S	Reevers-magnetklapi mähis
Z*C	Ferriitsüdamik
ZF, Z*F	Mürafilter





