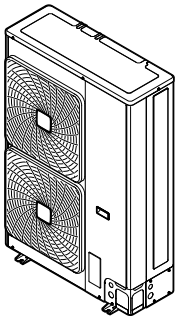




Installations- och användarhandbok

VRV IV-S System luftkonditioneringsaggregat

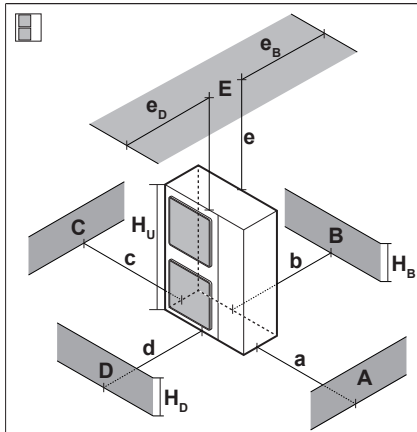


RXYSQ4T7V1B
RXYSQ5T7V1B
RXYSQ6T7V1B

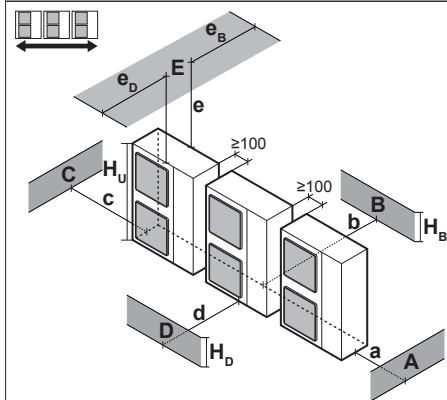
RXYSQ4T7Y1B
RXYSQ5T7Y1B
RXYSQ6T7Y1B

Installations- och användarhandbok
VRV IV-S System luftkonditioneringsaggregat

Svenska

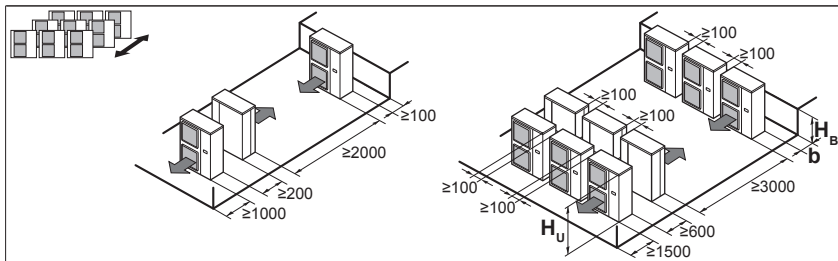


A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥100	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥150	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _B ≤ H _U						
		H _B > H _U						
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _D ≤ H _U						
		H _D > H _U						



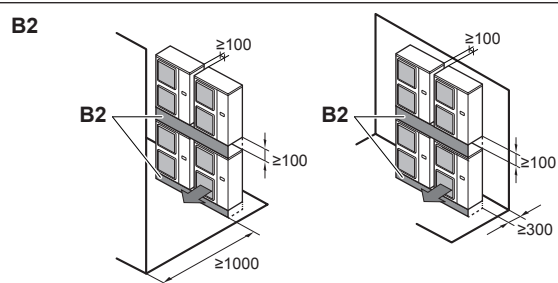
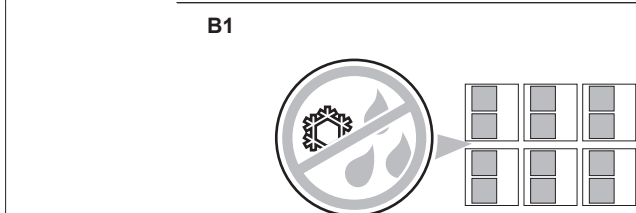
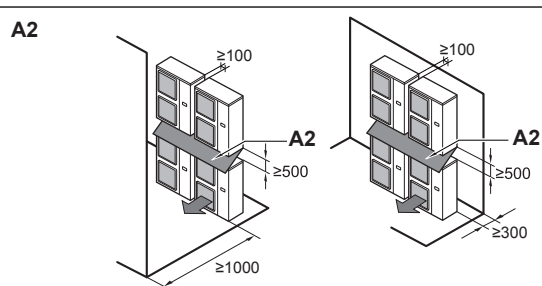
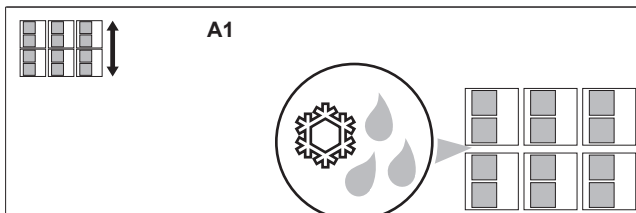
A, B, C	—	≥200	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥200	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—				≥1000			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	H _D > H _U		≥300		≥1000			
	H _D ≤ ½ H _U		≥250		≥1500			
	½ H _U < H _D ≤ H _U		≥300		≥1500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _B ≤ H _U						
		H _B > H _U						
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _D ≤ H _U						
		H _D > H _U						

1



H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½ H _U	b ≥ 250
½ H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

2



3

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - ERKLÆRING OM SAMSVAR
CE - ILMOITUS YHDEMUKAISUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - DECLARATIE DE CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIION
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATTIKTIES-DEKLARĀCIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-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

[illegible][illegible]

$\text{RXYSQ4T7Y1B}^*, \text{RXYSQ5T7Y1B}^*, \text{RXYSQ6T7Y1B}^*,$
 $\text{RXYSQ4T7Y1B}^*, \text{RXYSQ4T7Y1B}^*, \text{RXYSQ5T7Y1B}^*, \text{RXYSQ6T7Y1B}^*,$
 $= 1, 2, 3, \dots, 9$

$$x = \dots, 1, 2, 3, \dots, 9$$

are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
de volgende norm(en) of een ander normdocument of -documenten en/of literatuurbronnen, onder de Voorwaarde, dat ze gebruikt worden overeenkomstig onze instructies:

nos conformes à la(ux) norme(s) ou autre(s) document(s) normal(is) et/ou autres documents, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn op voorwaarde datze worden gebuikt overeenkomstig onze instructies.

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otra(s) documenta(s) normalizativa(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 son conformes al(los) siguiente(s) estándar(los) documental(los) a carácter normativo, a partir del venidero uso en conformidad ale nuestra utilización

07 el/los siguiente(s) texto(s) documental(los) no tiene(n) el carácter de norma(s) u otra(s) documenta(s) normalizativa(s) y no puede(n) ser utilizado(s) en representación de una

Στη συνέχεια θα πρέπει να αναφερθεί ότι:

EN60335-2-40,

[illegible][illegible]

31°	Dakin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
32°	Dakin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
33°	Dakin Europe N.V. est autorisée à compiler le Dossier de Construction Technique.
34°	Dakin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
35°	Dakin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
36°	Dakin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File tecnico di Costruzione.

- 07** Dainik Europe N.V. čini izobolgotvornij da oimberit pon Teumik afkio kolopokirif.
- 08** Dainik Europe N.V. estia autorizata a compilar a documentatija testica de laboro.
- 09** Kompania Dainik Europe N.V. upolnomočene oostavjet Komplet teumikojen dokumentacij.
- 10** Dainik Europe N.V. e autorizet i ti aldarbe de teumise konstruktsionada.
- 11** Dainik Europe N.V. ar bemogetat ar sammanista den teumise konstruktsionfen.
- 12** Dainik Europe N.V. ar itadese ti a kompleten den Teumise konstruktsionfen.

- 13³ Dakin Europe N.V. on valitultu lastimaan Teknisen asiakirjan.
- 14⁴ Společnost Dakin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souhrnu.
- 15⁵ Dakin Europe N.V. je ověřen za účelem zřízení věcného kopírování.
- 16⁶ A Dakin Europe N.V. jogsuul a mizskazi konstruktsioksi dokumentu.
- 17⁷ Dakin Europe N.V. má upowaznenie do zbierania i opracowywania.
- 18⁸ Dakin Europe N.V. este autorizat să compile dosarul tehnic al

chnické konstrukce.
kaji.
sszeállítására.
dokumentáci konstrukci
struie.

19** Daikin Europe N.V., je pod
20** Daikin Europe N.V., on vo
21** Daikin Europe N.V., e stro
22** Daikin Europe N.V., yra igi
23** Daikin Europe N.V., ir aut
24** Spoločnosť Daikin Europ
25** Daikin Europe N.V. Techn

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

[illegible]

болелѣма* како е поклопоу в <A> и оценоу поклопителу от
 чашакоу Чашахѣма <A>
 кап нустѣма <A> и кап белѣма нустѣма
 Серѣфика <A>
 ка нодѣтѣ <A> ан абѣсѣ позѣваѣм вѣлѣмаѣм
 сасѣма <A> серѣфика <A>
 ако бѣо вѣдѣнѣ <A> а позѣма зѣсѣнѣ и сѣдѣ
 с оведѣнѣ
 <A> та белѣма гѣи вѣ Серѣфика гѣи
 таѣнѣнѣ олѣма дарѣк дѣлѣнѣнѣ гѣи

<A>	DAIKIN.TCF.030A14/05-2015
	TÜV (NB1856)
<C>	12080901.730

3P397286-1C

DAIKIN

Shigeki Morita
Director

Ostend, 1st of April 2016



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

07**	H Daklin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να οπτηγεί τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08**	A Daklin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09**	Компания Даклин Еуропа N.V. уполномочена составлять Технический документ
10**	Daklin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11**	Daklin Europe N.V. er bemyndigede att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12**	Daklin Europe N.V. har tilfættelse til at sammanställa den tekniske konstruktionsfilen.

chnické konstrukce.
kaji.
sszeállítására.
dokumentáci konstrukci
struie.

19** Daikin Europe N.V., je pod
20** Daikin Europe N.V., on vo
21** Daikin Europe N.V., e stro
22** Daikin Europe N.V., yra igi
23** Daikin Europe N.V., ir aut
24** Spoločnosť Daikin Europ
25** Daikin Europe N.V. Techn

s tehnično mapo.
mentatsiooni.
техническа конструция.
instrukcijas failu.
mentāciju.
bor tehnickej konstrukcie.
etkiļot.

- 13³ Dakin Europe N.V. on valitultu lastimaan Teknisen asiakirjan.
- 14⁴ Společnost Dakin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souhrnu.
- 15⁵ Dakin Europe N.V. je ověřen za účelem zřízení věcného kopírování.
- 16⁶ A Dakin Europe N.V. jogsuul a mizskazi konstruktsioksi dokumentu.
- 17⁷ Dakin Europe N.V. má upowaznenie do zbierania i opracowywania.
- 18⁸ Dakin Europe N.V. este autorizat să compile dosarul tehnic al

chnické konstrukce.
kaji.
sszeállítására.
dokumentáci konstrukci
strutíe.

19** Daikin Europe N.V., je pod
20** Daikin Europe N.V., on vo
21** Daikin Europe N.V., e stro
22** Daikin Europe N.V., yra igi
23** Daikin Europe N.V., ir aut
24** Spoločnosť Daikin Europ
25** Daikin Europe N.V. Tekn

s tehnično mapo.
mentatsiooni.
техническа конструция.
instrukcijas failu.
mentāciju.
bor tehnickej konstrukcie.
etkiļot.

Innehållsförteckning

1 Om dokumentationen	5
1.1 Om detta dokument	5

För installatören	5
--------------------------	----------

2 Om lådan	5
2.1 Utomhusenheten	5
2.1.1 Ta bort tillbehör från utomhusenheten	5

3 Om enheterna och alternativ	5
3.1 Om utomhusenheten	5
3.2 Systemlayout	6

4 Förberedelse	6
4.1 Förbereda installationsplats	6
4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten	6
4.1.2 Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat	6
4.2 Förbereda köldmedierören	6
4.2.1 Köldmediumrörkrav	6
4.2.2 Köldmediumrörmaterial	6
4.2.3 Välja rörstorlek	7
4.2.4 Välja kylmediumgrenrörsatser	8
4.3 Förbereda dragning av elkablar	8
4.3.1 Krav på säkerhetsanordningar	8

5 Installation	8
5.1 Öppna enheterna	8
5.1.1 Hur du öppnar utomhusenheten	8
5.2 Montering av utomhusenheten	8
5.2.1 Så här förbereder du installationsstrukturen	8
5.2.2 Så här installerar du utomhusenheten	9
5.2.3 Så här gör du dräneringen	9
5.2.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull	9
5.3 Anslutning av köldmedierören	9
5.3.1 Använda stoppventilen och serviceporten	10
5.3.2 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten	10
5.4 Kontroll av köldmedierören	11
5.4.1 Om kontroll av kylmediumrör	11
5.4.2 Kontroll av kylmediumrör: Allmänna riktlinjer	12
5.4.3 Kontroll av kylmediumrör: Konfiguration	12
5.4.4 Utföra en läckagekontroll	12
5.4.5 Så här utför du vakuumtömningen	12
5.5 Isolering av kylmediumrör	12
5.6 Påfyllning av köldmedium	13
5.6.1 Försiktighetsåtgärder vid påfyllning av kylmedium	13
5.6.2 Bestämma mängden ytterligare kylmedium	13
5.6.3 Fylla på kylmedium	13
5.6.4 Felkoder vid påfyllning av kylmedium	14
5.6.5 Hur du fäster etiketten om fluorerade växthusgaser	14
5.7 Ansluta elkablarna	15
5.7.1 Lokal kabeldragning: Översikt	15
5.7.2 Försiktighetsåtgärder vid utslagning av hål	15
5.7.3 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	15
5.7.4 Hur du ansluter elkablarna på utomhusenheten	15
5.8 Avsluta installationen av utomhusenheten	16
5.8.1 Slutföra signalöverföringskabeldragningen	16

6 Konfiguration	16
6.1 Göra lokala inställningar	17
6.1.1 Om lokala inställningar	17
6.1.2 Tillgång till lokala inställningskomponenter	17
6.1.3 Lokala inställningskomponenter	17
6.1.4 Byt till läge 1 eller 2	18
6.1.5 Använda läge 1	18

6.1.6 Använda läge 2	18
6.1.7 Läge 1 (och standardsituationen): Övervaka inställningar	19
6.1.8 Läge 2: Inställningar	19
6.1.9 Ansluta PC-konfiguratorn till utomhusenheten	22

7 Driftsättning	22
7.1 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning	22
7.2 Checklista före driftsättning	22
7.3 Checklista under driftsättning	23
7.3.1 Om testkörning	23
7.3.2 Så här gör du en testkörning (7-segmentdisplay)	23
7.3.3 Korrigering efter slutförd testdrift med anmärkningar	23
7.3.4 Drift av enheten	23

8 Felsökning	23
8.1 Lösa problem baserade på felkoder	23
8.1.1 Felkoder: Översikt	24

9 Tekniska data	25
9.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet	25
9.2 Rördragningsschema: Utomhusenhet	25
9.3 Kopplingsschema: Utomhusenhet	25

För användaren	27
-----------------------	-----------

10 Om systemet	27
10.1 Systemlayout	27

11 Användargränssnitt	27
------------------------------	-----------

12 Drift	27
12.1 Driftsvillkor	27
12.2 Använda systemet	28
12.2.1 Om användning av systemet	28
12.2.2 Om kylning, uppvärmning, fläkt drift och automatisk drift	28
12.2.3 Om uppvärmning	28
12.2.4 Körning av systemet (UTAN växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)	28
12.2.5 Körning av systemet (MED växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)	28
12.3 Använda luftavfuktningssystemet	28
12.3.1 Om luftavfuktningssystemet	28
12.3.2 Körning av luftavfuktningssystemet (UTAN växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)	29
12.3.3 Körning av luftavfuktningssystemet (MED växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)	29
12.4 Ändra luftflödesriktningen	29
12.4.1 Om luftflödesklaffen	29
12.5 Ställa in huvudanvändargränssnittet	29
12.5.1 Om inställning av huvudanvändargränssnittet	29
12.5.2 Så här anger du huvudanvändargränssnittet (VRV DX)	30
12.5.3 Så här anger du huvudanvändargränssnittet (RA DX)	30

13 Underhåll och service	30
13.1 Om kylmediet	30
13.2 Service och garanti efter försäljning	30
13.2.1 Garantiperiod	30
13.2.2 Rekommenderat underhåll och inspektion	30

14 Felsökning	31
14.1 Felkoder: Översikt	31
14.2 Symptom som INTE är systemfel	32
14.2.1 Symptom: Systemet startar inte	32
14.2.2 Symptom: Växlingskontakten för kyla/värme fungerar inte	32
14.2.3 Symptom: Fläkt drift är möjlig, men kylning och värme fungerar inte	32
14.2.4 Symptom: Fläktstyrkan motsvarar inte inställningen	32

14.2.5	Symptom: Fläktriktningen överensstämmer inte med inställningen	32
14.2.6	Symptom: Vit dimma kommer ut ur en enhet (inomhusenhet)	32
14.2.7	Symptom: Vit dimma kommer ut ur en enhet (inomhusenhet, utomhusenhet)	32
14.2.8	Symptom: På användargränssnittets display visas "U4" eller "U5". Enheten stannar, men startar sedan igen efter några minuter	33
14.2.9	Symptom: Buller från luftkonditioneringen (inomhusenhet)	33
14.2.10	Symptom: Buller från luftkonditioneringen (inomhusenhet, utomhusenhet)	33
14.2.11	Symptom: Buller från luftkonditioneringen (utomhusenhet)	33
14.2.12	Symptom: Det kommer damm från enheten	33
14.2.13	Symptom: Enheterna kan lukta	33
14.2.14	Symptom: Utomhusenhetens fläkt snurrar inte	33
14.2.15	Symptom: På displayen visas "88"	33
14.2.16	Symptom: Kompressorn i utomhusenheten stoppar inte efter en kort körning i uppvärmningsläge	33
14.2.17	Symptom: Det inre av en utomhusenhet är varmt även sedan enheten har stoppats	33
14.2.18	Symptom: Varm luft känns när inomhusenheten är avstängd	33

15 Flyttning 33

16 Avfallshantering 33

1 Om dokumentationen

1.1 Om detta dokument

Målgrupp

Behöriga installatörer + slutanvändare



INFORMATION

Denna utrustning är avsedd att användas av utbildade användare i butiker, lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiellt bruk av icke-fackmän.

Dokumentuppsättning

Detta dokument är en del av en dokumentuppsättning. Den kompletta dokumentuppsättningen består av:

Allmänna försiktighetsåtgärder:

- Försiktighetsåtgärder som du måste läsa före installation
- Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)

Installations- och användarhandbok för utomhusenheten:

- Installations- och bruksanvisningar
- Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)

Installations- och användarhandbok:

- Förberedelse av installationen, referensdata ...
- Detaljerade steg för steg-instruktioner och bakgrundsinformation för grundläggande och avancerad användning
- Format: Digitala filer på <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

De senaste versionerna av den medföljande dokumentationen kan finnas på Daikins lokala webbplats eller genom din återförsäljare.

Den ursprungliga dokumentationen har skrivits på engelska. Alla andra språk är översättningar.

Tekniska data

- Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin extranät (inloggning krävs).

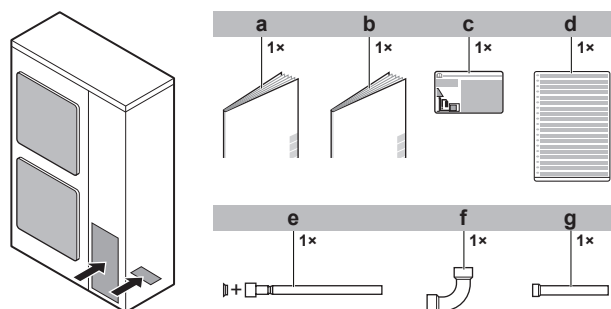
För installatören

2 Om lådan

2.1 Utomhusenheten

2.1.1 Ta bort tillbehör från utomhusenheten

- 1 Ta bort frontluckan. Se "5.1.1 Hur du öppnar utomhusenheten" på sidan 8.
- 2 Ta ur tillbehören.



- a Allmänna försiktighetsåtgärder
b Installations- och användarhandbok för utomhusenheten
c Dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten

- d Flerspråkig dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten
e Tillbehör för gasrör 1 + kopparpackning (endast för RXYSQ6)
f Tillbehör för gasrör 2 (endast för RXYSQ6)
g Tillbehör för gasrör 3 (endast för RXYSQ6)

3 Om enheterna och alternativ

3.1 Om utomhusenheten

Den här installationshandboken avser VRV IV-S, fullständigt inverterar drivet värmepumpsystem.

Dessa enheter är avsedda för installation utomhus och användning för luft till luft-värmepumpstillämpningar.

Specifikation		RXYSQ4~6
Kapacitet	Uppvärmning	14,2~18,0 kW
	Kylning	12,1~15,5 kW
Omgivningstemperatur	Uppvärmning	-20~15,5°C WB
	Kylning	-5~46°C DB

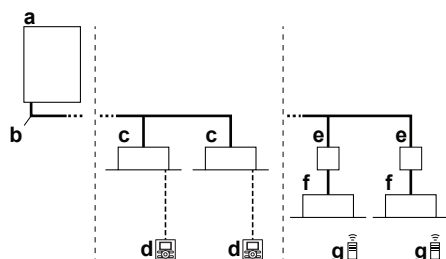
4 Förberedelse

3.2 Systemlayout



NOTERING

Systemet bör inte utformas för temperaturer under -15°C .



- a VRV IV-S-värmepump, utomhusenhet
- b Köldmediumrör
- c VRV-inomhusenhet, direct expansion (DX)
- d Användargränssnitt (dedikerat beroende på typ av inomhusenhet)
- e BP-box (krävs för anslutning av RA (Residential Air) eller SA (Sky Air) DX-inomhusenheter)
- f RA (Residential Air) DX-inomhusenheter (Direct Expansion)
- g Användargränssnitt (trådlöst, dedikerat beroende på typ av inomhusenhet)

4 Förberedelse

4.1 Förbereda installationsplats

4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten

Ta hänsyn till riktlinjerna för placering. Se kapitlet "Tekniska data" och siffrvärdena på insidan av det främre omslaget.



FÖRSIKTIGT

Utrustning ej tillgänglig för allmänheten. Installeras i ett säkert område, utan enkel tillgång.

Både inomhus- och utomhusenheterna är anpassade för att installeras både i offentlig miljö och i lätt industrimiljö.

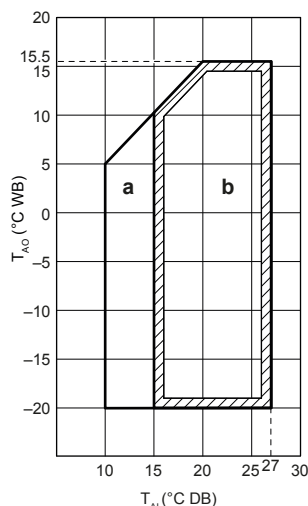
4.1.2 Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat



NOTERING

Vid användning av enheten för uppvärmning i en miljö med låg utomhustemperatur och hög luftfuktighet ska du vara noga med att använda lämplig utrustning för att vidta försiktighetsåtgärder så att enhetens dräneringshål inte sätts igen.

Vid uppvärmning:



a Driftintervall, uppvärmning

b Driftintervall

T_{Ai} Omgivningstemperatur, inomhus

T_{Ao} Omgivningstemperatur, utomhus

Om enheten drivs med omgivningstemperaturer under -5°C i 5 dagar eller längre, med relativ luftfuktighet över 95% rekommenderar vi användning av en Daikin-serie särskilt avsedd för sådana tillämpningar och/eller att du kontakter din leverantör för ytterligare råd.

4.2 Förbereda köldmedierören

4.2.1 Köldmediumrörkrav



NOTERING

Kylmediumet R410A kräver strikta säkerhetsåtgärder för att hålla systemet rent och torrt. Tillse att främmande ämnen (som mineraloljor och fukt) inte kommer in i systemet.



NOTERING

Rör och andra tryckförande komponenter ska vara lämpliga för kylmedium. Använd sömlösa kopparrör, avoxiderade med fosforsyra, för kylmedium.

- Främmande material i rören (inklusive oljor för tillverkning) måste vara ≤ 30 mg/10 m.

4.2.2 Köldmediumrörmaterial

- **Rörmaterial:** Sömlösa kopparrör avoxiderade med fosforsyra.
- **Rörmaterials härdningsgrad och godstjocklek:**

Yttre diameter (Ø)	Härdningsgrad	Tjocklek (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Anlöst (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Anlöst (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Halvhärdad (1/2H)	≥0,80 mm	

(a) Beroende på tillämplig lagstiftning och enhetens maximala arbetstryck (se "PS High" på enhetens märkskylt) kan större rörtjocklek behövas.

- **Kragkopplingar:** Använd anlöst material.

4.2.3 Välja rörstorlek

Bestäm korrekt storlek enligt tabellerna nedan och referensbilden (endast för indikering).



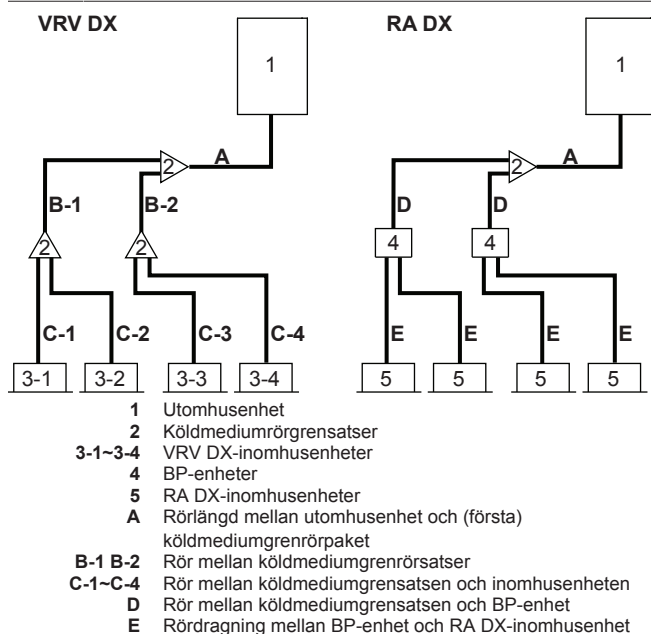
INFORMATION

- Kombination av VRV DX- och RA DX-inomhusenheter är ej tillåten.
- Kombination av RA DX- och AHU-inomhusenheter är ej tillåten.
- Kombination av RA DX- och komfortluftgardinsinomhusenheter är ej tillåten.



INFORMATION

Om du installerar RA DX-inomhusenheter måste du konfigurera lokal inställning [2-38] (= typ av installerade inomhusenheter). Se "6.1.8 Läge 2: Inställningar" på sidan 19.

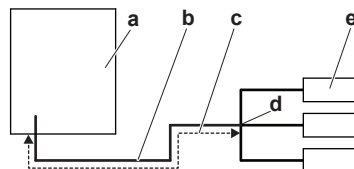


Om de nödvändiga rördimensionerna (tumstorlekar) inte är tillgängliga kan du också använda andra diameter (metriska storlekar), med följande villkor:

- Välj den rörstorlek som är närmast angiven storlek.
- Använd därför avsedda adapterringar för övergången mellan rörstorlekarna (anskaffas lokalt).
- Beräkning av ytterligare kylmedium ska justeras enligt "5.6.2 Bestämma mängden ytterligare kylmedium" på sidan 13.

A: Rör längd mellan utomhusenhet och (första) köldmediumgrenrörpaket

När hela ekvivalenta rørlängden mellan utomhus- och inomhusenheter är 90 m eller mer måste storleken på huvudrøren för gas ökas (ökad storlek). Om den rekommenderade rörstorleken (ökad) inte finns tillgänglig måste du använda originalrørdiametern (vilket kan leda till en smärre kapacitetsminskning).



- a Utomhusenhet
- b Huvudgasrør
- c Ökning
- d Första köldmediumgrenrørssatsen
- e Inomhusenhet

Kapacitetstyp för utomhusenheter (HP)	Rördimension ytterdiameter (mm)		
	Gasrør		Vätskerør
	Standard	Større	
4+5	15,9	19,1	9,5
6	19,1	22,1	

B: Rør mellan köldmediumgrenrørssatser

Välj i följande tabell enligt inomhusenhetens totala kapacitetstyp, ansluten nedströms. Låt inte anslutningsrøren överskrida dimensionerna för köldmediumrøren som valts utifrån systemets allmänna modellnamn.

Kapacitetsindex för inomhusenheter	Rördimension ytterdiameter (mm)	
	Gasrør	Vätskerør
<150	15,9	9,5
150≤x<182	19,1	

Exempel: Nedströmskapacitet för B-1=kapacitetsindex för enhet 3-1+kapacitetsindex för enhet 3-2

C: Rør mellan köldmediumgrensatsen och inomhusenheten

Använd samma diameter som anslutningarna (vätska, gas) till inomhusenheterna. Inomhusenheternas diameter är som följer:

Kapacitetsindex för inomhusenheter	Rördimension ytterdiameter (mm)	
	Gasrør	Vätskerør
15~50	12,7	6,4
63~140	15,9	9,5

D: Rør mellan köldmediumgrensatsen och BP-enhet

Totalt kapacitetsindex för anslutna inomhusenheter	Rördimension ytterdiameter (mm)	
	Gasrør	Vätskerør
15~62	12,7	6,4
63~149	15,9	9,5
150~182	19,1	

5 Installation

E: Rödrdragning mellan BP-enhet och RA DX-inomhusenhet

Kapacitetsindex för inomhusenheter	Rördimension ytterdiameter (mm)	
	Gasrör	Vätskerör
15~42	9,5	6,4
50	12,7	
60		9,5
71	15,9	

4.2.4 Välja kylmediumgrenrörsatser

För rödrdragningsexempel, se "4.2.3 Välja rörstorlek" på sidan 7.

Refnet-koppling vid den första förgreningen (räknat från utomhusenheten)

Vid användning av refnet-kopplingar i den första förgreningen räknat från utomhusenhetens sida väljer du i följande tabell i enlighet med utomhusenhetens kapacitet. **Exempel:** Refnet-koppling A→B-1.

Kapacitetstyp för utomhusenheter (HP)	Köldmediumrörgrensats
4~6	KHRQ22M20T

Refnet-kopplingar i andra förgreningar

För andra refnet-kopplingar än den första förgreningen väljer du rätt grensatsmodell utifrån totalt kapacitetsindex för alla inomhusenheter som ansluts efter köldmediumförgreningen. **Exempel:** Refnet-koppling B-1→C-1.

Kapacitetsindex för inomhusenheter	Köldmediumrörgrensats
<182	KHRQ22M20T

Refnet-huvuden

När det gäller refnet-huvuden väljer du i följande tabell enligt den totala kapaciteten för alla inomhusenheter som ansluts nedanför refnet-huvudet.

Kapacitetsindex för inomhusenheter	Köldmediumrörgrensats
<182	KHRQ22M29H



INFORMATION

Max 8 grenrör kan anslutas till ett huvud.

4.3 Förbereda dragning av elkablar

4.3.1 Krav på säkerhetsanordningar

Strömkretsen måste skyddas med erforderliga säkerhetsenheter, d.v.s. en huvudbrytare, en trög säkring i vardera fasen och en jordfelsbrytare enligt tillämplig lagstiftning.

Val av kabel och kabelstorlek bör göras enligt tillämplig lagstiftning baserat på informationen i tabellen nedan.

Modell	Minsta strömbelastningsförmåga	Rekommenderade säkringar	Strömförsörjning
RXYSQ4_V1	29,1 A	32 A	1~ 50 Hz
RXYSQ5_V1			220-240 V
RXYSQ6_V1			
RXYSQ4_Y1	14,1 A	16 A	3N~ 50 Hz
RXYSQ5_Y1			380-415 V
RXYSQ6_Y1			

Signalöverföringskabel

Signalöverföringskabel	Vinylkablar med 0,75 till 1,25 mm ² skärmning eller kablar (2-trådiga kablar)
Max kabellängd (= avstånd mellan utomhusenhet och den inomhusenhet som är längst bort)	300 m
Total kabellängd (= avstånd mellan utomhusenhet och alla inomhusenheter)	600 m

Om de totala signalkablarna överstiger dessa gränser kan det ge kommunikationsfel.

5 Installation

5.1 Öppna enheterna

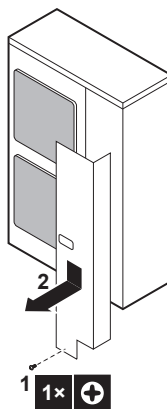
5.1.1 Hur du öppnar utomhusenheten



FARA: RISK FÖR ELCHOCK



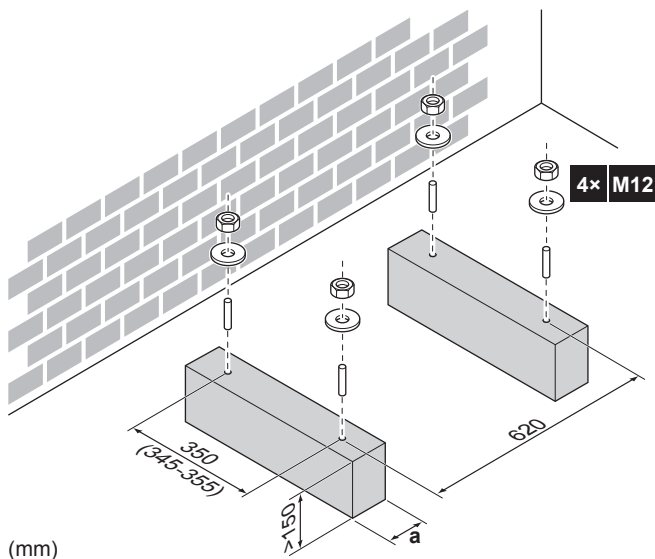
FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADOR



5.2 Montering av utomhusenheten

5.2.1 Så här förbereder du installationsstrukturen

Förbered 4 uppsättningar ankarbultar, muttrar och brickor (anskaffas lokalt) enligt nedan:

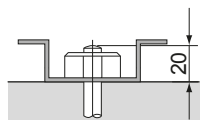


a Var noga med att inte täcka över dräneringshålen.



INFORMATION

Den rekommenderade höjden av den övre utskjutande delen av bultarna ska vara 20 mm.

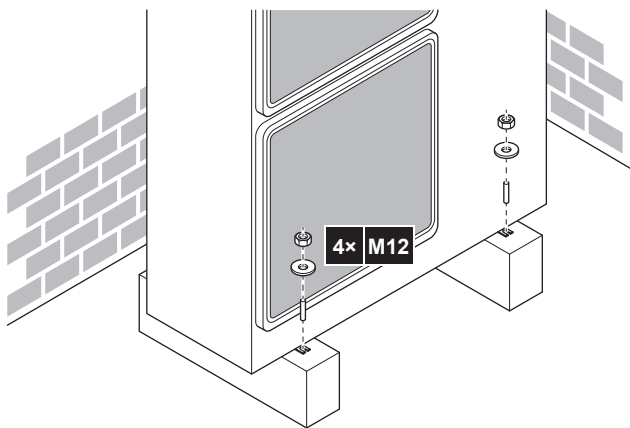


NOTERING

Fäst utomhusenheten ordentligt på grundbultarna med låsmuttrar (a). Om ytbeläggningen kring infästningsområdet har slitits loss kan muttrarna rosta mycket snabbt.



5.2.2 Så här installerar du utomhusenheten



5.2.3 Så här gör du dräneringen

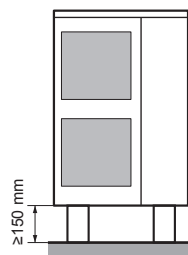
- Se till att kondensvattnet kan tömmas ordentligt.
- Montera enheten på ett underlag som kan säkerställa lämplig utrinning av kondensvattnet för att undvika uppbyggnad av is.
- Ordna med kondensvattenrännor runt fundamentet så att kondensvattnet kan rinna bort från enheten.
- Undvik att låta kondensvattnet rinna över gångbanor eftersom vattnet kan frysa vid kalla temperaturer och göra gångbanan hal.

- Om du installerar enheten på en ram, ska en vattentät platta inom 150 mm på enhetens undersida installeras. På sätt förhindrar du en invasion av vatten i enheten och undviker att kondensvatten droppar (se bilden som följer).

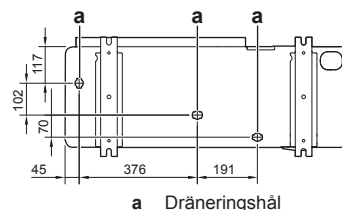


NOTERING

Om utomhusenhetens dräneringshål är täckta av en monteringsbas eller av golvyta, höj enheten för att tillhandahålla ett fritt utrymme av mer än 150 mm under utomhusenheten.

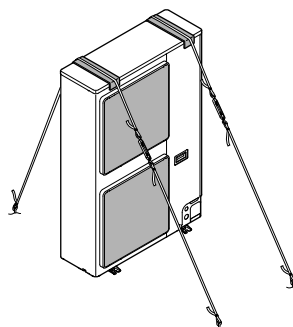


Dräneringshål (mått i mm)



5.2.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull

- Förbered 2 kablar så som visas på nedanstående bild (anskaffas lokalt).
- Placera de 2 kablarna över utomhusenheten.
- För in ett gummimatta mellan kablarna och utomhusenheten för att förhindra att kabeln repar färgen (anskaffas lokalt).
- Fäst kabelns ändar. Dra åt ändarna.



5.3 Anslutning av köldmedierören



FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADOR

5 Installation

5.3.1 Använda stoppventilen och serviceporten

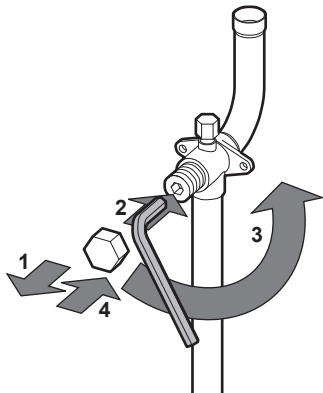
Hantera stoppventilen

- Var noga med att hålla alla stoppventiler öppna under drift.
- Stoppventilen är stängd vid fabriksleverans.

Öppna stoppventilen

- Ta bort stoppventilskyddet.
- Sätt en sexkantnyckel i stoppventilen och vrid stoppventilen moturs.
- Vrid stoppventilen så långt det går.

Resultat: Ventilen är nu öppen.

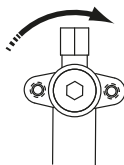


Stänga stoppventilen

- Ta bort stoppventilskyddet.
- Sätt en sexkantnyckel i stoppventilen och vrid stoppventilen medurs.
- Vrid stoppventilen så långt det går.

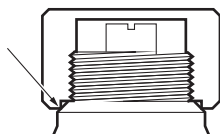
Resultat: Ventilen är nu stängd.

Stängningsriktning:



Hantera stoppventilskyddet

- Pilen indikerar stoppventillockets försegling. Var försiktig så att denna inte skadas.
- Efter hantering av stoppventilen ska stoppventillocket skruvas åt ordentligt. Vridmomentet finns i tabellen nedan.
- Kontrollera att inga köldmediumläckor finns när stoppventillocket dragits åt.



Hantera serviceporten

- Använd alltid en påfyllningsslang med ett ventiltryckningsstift eftersom serviceporten är en ventil av Schrader-typ.
- Efter hantering av serviceporten ska skyddet skruvas åt ordentligt. Vridmomentet finns i tabellen nedan.
- Kontrollera att inga köldmediumläckor finns när serviceportens skydd dragits åt.

Åtdragningsmoment

Stoppventilens storlek (mm)	Vridmoment i N•m (vrid medurs för att stänga)			
	Skaft			
	Ventilhus	Sexkantnyckel	Kåpa (ventillock)	Serviceport
Ø9,5	5,4~6,6	4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø15,9	13,5~16,5	6 mm	22,5~27,5	

5.3.2 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten

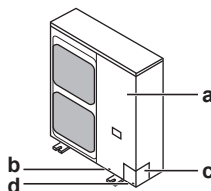


NOTERING

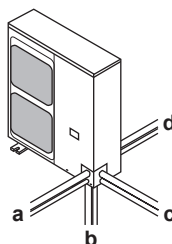
Se till att rören som installeras på plats inte vidrör andra rör, underpanelen eller sidopanelen. Särskilt vid anslutning underifrån och i sida måste du skydda rören med lämplig isolering så att de inte vidrör höljet.

- Gör följande:

- Ta bort serviceluckan (a) med skruv (b).
- Ta bort rörens införsningsplåt (c) med skruv (d).

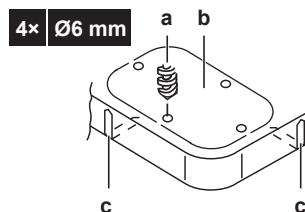


- Välj en dragning för rören (a, b, c eller d).



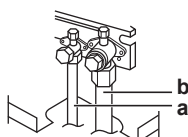
- Om du har valt rördragning nedåt:

- Borra (a, 4×) och ta bort det utstansade hålet (b).
- Såga ur slitsarna (c) med en metallsåg.

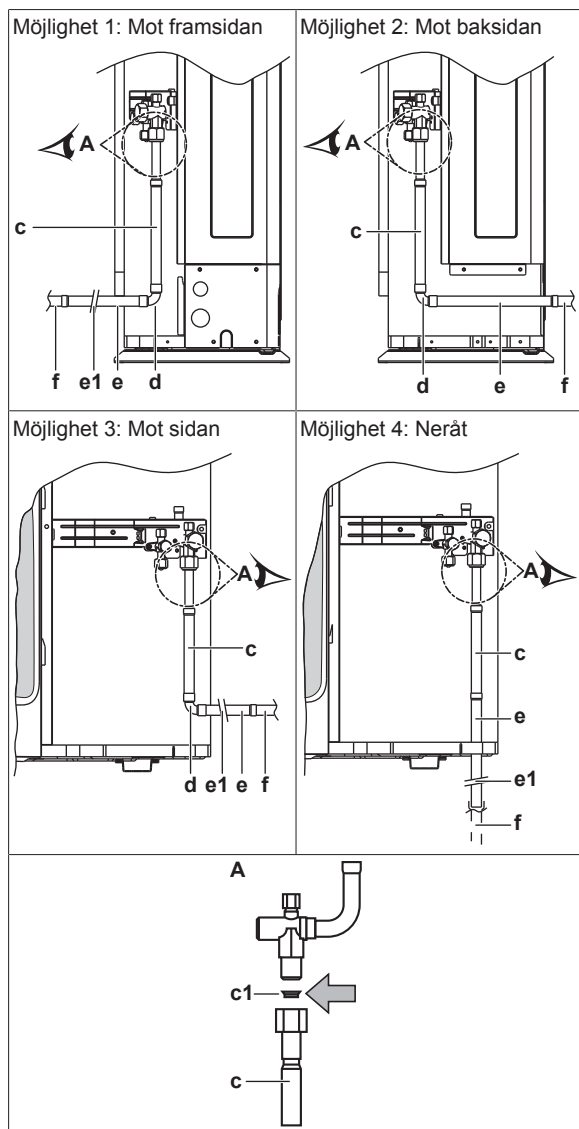


- Gör följande:

- Anslut vätskeröret (a) till avstängningsventilen för vätska.
- Anslut gasröret (b) till avstängningsventilen för gas.

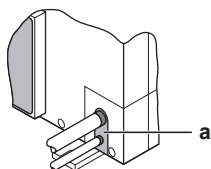


- Om RXYSQ6: Anslut gasrörtillbehör (c, c1, d, e) och skär dem till önskad längd (e1). Detta är nödvändigt eftersom storleken på gasstoppventilen är Ø15,9 medan rören mellan utomhusenheten och första förgreningen är Ø19,1.



- c, c1 Gasledningstillbehör 1 + kopparpackning (använd den alltid)
 d Gasledningstillbehör 2
 e, e1 Gasledningstillbehör 3 (kapa den till önskad längd)
 f Anskaffas lokalt

- 5 Sätt tillbaka serviceluckan och rörens införingsplåt.
- 6 Täta alla springor (exempelvis: a) för att förhindra att snö och smådjur kommer in i systemet.

**VARNING**

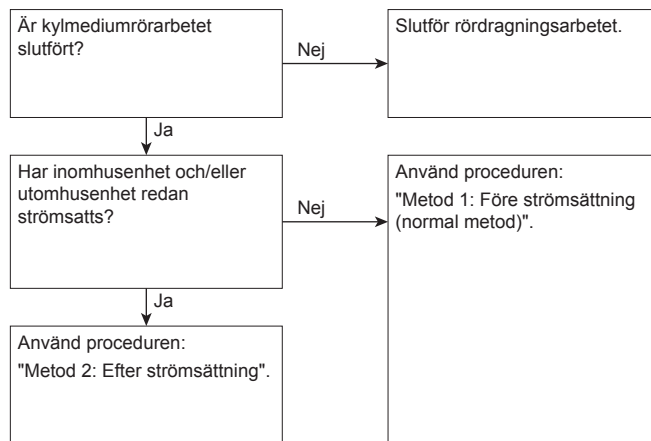
Vidta nödvändiga åtgärder för att förebygga att smådjur söker skydd i enheten. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda.

**NOTERING**

Se till att öppna avstängningsventilerna efter det att ha monterat köldmedierören och genomfört vakuumtorkning. Att köra systemet med avstängningsventilerna stängda kan leda till att kompressorn havererar.

5.4 Kontroll av köldmedierören

5.4.1 Om kontroll av kylmediumrör



Det är mycket viktigt att allt köldmediumrörarbete är slutfört innan enheterna (utomhus såväl som inomhus) strömsätts.

När enheterna strömsätts kommer expansionsventilerna att initieras. Detta betyder att de stängs. Läckagetest och vakuumtorkning av lokal rördragnings och inomhusenheter är inte möjlig när detta sker.

Därför förklaras 2 metoder för initial installation, läckagetest och vakuumtorkning.

Metod 1: Före strömsättning

Om systemet inte har strömsatts krävs ingen särskild åtgärd för att utföra läckagetestet och vakuumtorkningen.

Metod 2: Efter strömsättning

Om systemet redan har strömsatts aktiveras inställning [2-21] (se "6.1.4 Byt till läge 1 eller 2" på sidan 18). Den här inställningen öppnar lokala expansionsventiler för att säkerställa vägen för R410A och möjliggöra läckagetest och vakuumtorkning.

**NOTERING**

Kontrollera att alla inomhusenheter som är anslutna till utomhusenheten påslagna.

**NOTERING**

Vänta tills utomhusenhetens initiering är slutförd innan du tillämpar inställning [2-21].

Läckagetest och vakuumtorkning

Kontroll av köldmediumrören inbegriper:

- Kontroll av läckage i köldmediumrör.
- Vakuumtorkning av systemet för att ta bort all fukt, luft och kväve i köldmediumrören.

Om det finns risk för att det förekommer fukt i köldmedierören (exempelvis vatten som kan ha kommit in i rören) ska man först genomföra en vakuumtorkning, se nedan, tills all fukt avlägsnats.

Alla rör inuti enheten är fabrikstestade så att de är täta.

Bara lokalt installerade köldmediumrör behöver kontrolleras. Kontrollera därför att alla stoppventiler på utomhusenheter är helt stängda innan läckagetest eller vakuumtorkning utförs.

**NOTERING**

Kontrollera att alla (lokalt anskaffade) lokala rörventiler är ÖPPNA (ej stoppventiler på utomhusenheten!) innan du startar läckagetestning och vakuumtorkning.

För mer information om ventilernas status, se "5.4.3 Kontroll av kylmediumrör: Konfiguration" på sidan 12.

5 Installation

5.4.2 Kontroll av kylmediumrör: Allmänna riktlinjer

Anslut vakuumpumpen via ett förgreningsrör till serviceporten för alla stoppventilerna för att öka effekten (se "5.4.3 Kontroll av kylmediumrör: Konfiguration" på sidan 12).



NOTERING

Använd en 2-stegsvakuumpump med backventil eller solenoidventil som kan ge ett vakuum ner till -100,7 kPa (5 Torr absolut).



NOTERING

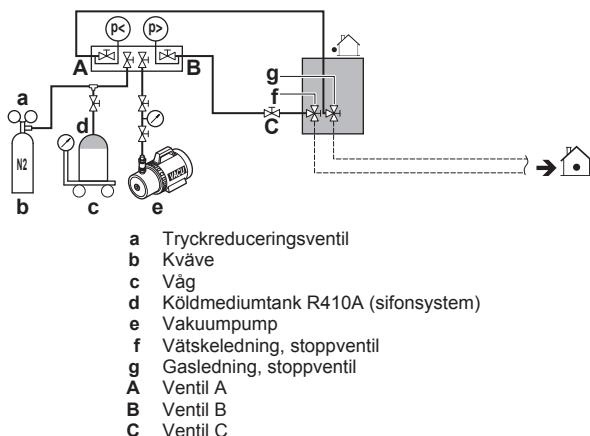
Kontrollera att inte pumpolja kommer in i systemet när pumpen stängs av.



NOTERING

Använd inte kylmedium för att trycka ut luften. Använd en vakuumpump för att tömma installationen.

5.4.3 Kontroll av kylmediumrör: Konfiguration



- a Tryckreduceringsventil
- b Kväve
- c Våg
- d Köldmediumtank R410A (sifonsystem)
- e Vakuumpump
- f Vätskeledning, stoppventil
- g Gasledning, stoppventil
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

Ventil	Ventiltillstånd
Ventil A	Öppna
Ventil B	Öppna
Ventil C	Öppna
Vätskeledning, stoppventil	Stäng
Gasledning, stoppventil	Stäng



NOTERING

Anslutningarna till inomhusenheter och alla inomhusenheter bör också läckage- och vakuumtestas. Håll också alla eventuella (lokalt anskaffade) lokala rörventiler öppna.

Mer information finns i installationshandboken för inomhusenheter. Läckagetest och vakuumtorkning ska göras innan enheten strömsätts. Se annars även flödesschemat som beskrivs tidigare i det här kapitlet (se "5.4.1 Om kontroll av kylmediumrör" på sidan 11).

5.4.4 Utföra en läckagekontroll

Läckagetestet måste uppfylla specifikationen EN378-2.

Söka efter läckor: Vakuumläckagetest

- Töm systemet på vätska och gas till -100,7 kPa (-1,007 bar/5 Torr) under minst 2 timmar.
- När detta undertryck nåtts stänger du av vakuumpumpen och kontrollerar att trycket inte stiger under minst 1 minut.
- Om trycket stiger kan systemet antingen innehålla fukt (se vakuumtorkning nedan) eller ha läckor.

Söka efter läckor: Tryckläckagetest

- Bryt vakuuet genom att trycksätta med kväve till ett minsta tryck på 0,2 MPa (2 bar). Ställ aldrig mätartrycket högre än enhetens maximala drifttryck, t.ex. 4,0 MPa (40 bar).
- Utför ett läckagetest med en bubbeltestlösning för alla röranslutningar.
- Töm ut kvävgasen.



NOTERING

Se till att använda rekommenderad bubbeltestlösning från din återförsäljare. Använd inte tvålatten, det kan orsaka sprickor i kronmuttrar (tvålatten/såpvatten kan innehålla salt som drar till sig fukt som kan frysa när rörledningarna blir kalla) och/eller bly för som anfräter utvidgade kopplingar (tvål-/såpvatten kan innehålla ammoniak som orsakar oxidering mellan mässingskronmuttrar och koppar).

5.4.5 Så här utför du vakuumtömningen

Ta bort allt fukt från systemet genom att följa instruktionerna nedan:

- Töm systemet i minst 2 timmar till ett målvakuum på -100,7 kPa (-1,007 bar/5 Torr).
- Kontrollera att målvakuuet bibehålls i minst 1 timme med vakuumpumpen avstängd.
- Om du inte lyckas nå målvakuum inom 2 timmar eller bibehålla vakuuet i 1 timme kan systemet innehålla för mycket fukt. Om så är fallet bryter du vakuuet genom att trycksätta med kväve till 0,05 MPa (0,5 bar) och upprepa steg 1 till 3 tills all fukt är borta.
- Beroende på om du vill fylla på köldmedium direkt via porten för köldmediumpåfyllning eller först förpåfylla en del av köldmediumet via vätskekretsen öppnar du antingen stoppventilerna på utomhusenheten eller håller dem stängda. Se "5.6.3 Fylla på kylmedium" på sidan 13 för mer information.

5.5 Isolering av kylmediumrör

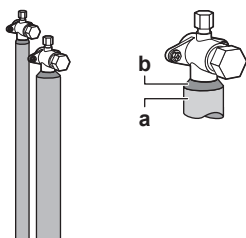
Sedan läcktest och vakuumtorkning genomförts måste rören isoleras. Beakta följande punkter:

- Var noga med att isolera anslutande rör och grensatser i kylledningen fullständigt.
- Var noga med att isolera vätske- och gasrör (för alla enheter).
- Använd värmebeständigt polyetenskum som tål temperaturer upp till 70°C för vätskerör och polyetenskum som tål temperaturer upp till 120°C för gasrör.
- Förstärk isoleringen på köldmediumrören med hänsyn till installationsmiljön.

Omgivningstemperatur	Fuktighet	Minsta tjocklek
≤30°C	75% till 80% RH	15 mm
>30°C	≥80% RH	20 mm

Kondens kan bildas på isoleringens yta.

- Om kondens på stoppventilen kan droppa ned i inomhusenheten via mellanrum i isoleringen och rören på grund av att utomhusenheten placerats högre än inomhusenheten, måste du förhindra detta genom att försegla anslutningarna. Se bilden nedan.



a Isoleringsmaterial
b Tätning o.s.v.

5.6 Påfyllning av köldmedium

5.6.1 Försiktighetsåtgärder vid påfyllning av kylmedium



VARNING

- Använd endast R410A som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R410A innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 2087,5. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd alltid skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på med köldmedium.



NOTERING

Om strömmen till några av enheterna är avstängda kan påfyllningsproceduren inte slutföras korrekt.



NOTERING

Sätt på strömmen minst 6 timmar innan driften startas för körning av värmaren till vevhuset och skydd av kompressorn.



NOTERING

Om operation utförs inom 12 minuter efter att inomhus- och utomhusenheterna slagits på kan kompressorn inte köras förrän kommunikationen har upprättats korrekt mellan utomhusenhet(er) och inomhusenheter.



NOTERING

Innan påfyllningen inleds ska du kontrollera om sjusegmentdisplayen är normal (se "6.1.4 Byt till läge 1 eller 2" på sidan 18) och att det inte finns någon felkod i användargränssnittet på inomhusenheten. Om en felkod visas, se "8.1 Lösa problem baserade på felkoder" på sidan 23.



NOTERING

Kontrollera att alla anslutna inomhusenheter kan identifieras (inställning [1-5]).



NOTERING

Stäng frontpanelen innan någon påfyllningsoperation görs. Om frontpanelen inte är monterat kan enheten inte göra en korrekt bedömning av om driften är korrekt eller inte.



NOTERING

Vid underhåll och då systemet (utomhusenhet+lokala rör +inomhusenheter) inte längre innehåller något köldmedium (t.ex. efter en återvinning av köldmediet) måste enheten fyllas på med den ursprungliga mängden köldmedium (se enhetens märkplåt) och den beräknade mängden ytterligare påfyllt köldmedium.

5.6.2 Bestämna mängden ytterligare kylmedium



INFORMATION

Kontakta din återförsäljare för information om slutlig köldmediumjustering i ett testlaboratorium.

Ytterligare köldmedium som ska fyllas på=R (kg). R bör avrundas till närmaste tiondels kilo.

$$R=[(X_1 \times 0,09,5) \times 0,059 + (X_2 \times 0,06,4) \times 0,022]$$

$X_{1,2}$ = Total längd (m) för vätskerör med storlek Øa



INFORMATION

Rörlängden anses vara avståndet från utomhusenheten till den inomhusenhet som är längst ifrån den.

När du använder metriska rör ska du beakta följande tabell när det gäller den viktfaktor som ska räknas med. Den bör ersätta R i formeln.

Tumrör		Metriska rör	
Storlek (Ø) (mm)	Viktfaktor	Storlek (Ø) (mm)	Viktfaktor
6,4	0,022	6	0,018
9,5	0,059	10	0,065

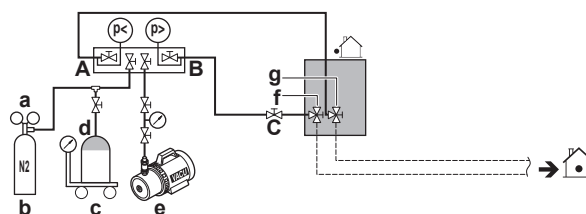
5.6.3 Fylla på kylmedium

Vi rekommenderar att du snabbar upp förpåfyllningen av köldmedium i stora system genom att först fylla på en del av köldmediet genom vätskekretsen innan du utför manuell påfyllning. Detta steg är inte obligatoriskt, men om det inte används tar påfyllningen längre tid.

Förpåfyllning av köldmedium

Förpåfyllning kan göras utan att kompressorn körs, genom anslutning av köldmediumflaskan till serviceporten på vätskekretsens stoppventil.

- Anslut som visas. Kontrollera att alla utomhusenheters stoppventiler samt ventil A är stängda.



- a Tryckreduceringsventil
- b Kväve
- c Våg
- d Köldmediumtank R410A (sifonsystem)
- e Vakuumpump
- f Vätskeledning, stoppventil
- g Gasledning, stoppventil
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

- Öppna ventil C och B.
- Förpåfyll köldmedium tills den beräknade mängden ytterligare köldmedium har uppnåtts eller förpåfyllning inte längre är möjlig, och stäng sedan ventilerna C och B.
- Gör något av följande:

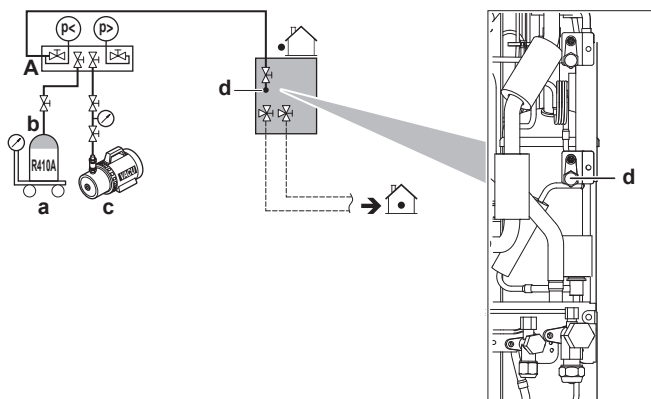
5 Installation

Om	Då
Den beräknade mängden ytterligare köldmedium har uppnåtts	Koppla bort samlingsröret från vätskekretsen. Du behöver inte utföra instruktionerna för påfyllning i läget "Manuell påfyllning av ytterligare köldmedium".
För mycket köldmedium har fyllts på	Återvinn köldmedium. Koppla bort samlingsröret från vätskekretsen. Du behöver inte följa instruktionerna för påfyllning i läget "Manuell påfyllning av ytterligare köldmedium".
Den beräknade mängden ytterligare köldmedium har inte uppnåtts ännu	Koppla bort samlingsröret från vätskekretsen. Fortsätt följa instruktionerna för påfyllning av köldmedium i manuellt läge.

Påfyllning i läget "Manuell påfyllning av ytterligare köldmedium"

Återstående mängd ytterligare köldmedium kan fyllas på genom att köra utomhusenheten i läget för manuell påfyllning av ytterligare köldmedium.

- 5 Anslut som visas. Se till att ventilen A är stängd.



- a Våg
- b Köldmediumentank R410A (sifonsystem)
- c Vakuumpump
- d Köldmediumpåfyllningsport
- A Ventil A



NOTERING

Påfyllningsporten för kylmedium ansluts till rörsystemet i enheten. Enhetens interna rörsystem är redan påfyllt med kylmedium från fabriken, så var försiktig när du ansluter påfyllningsslangen.

- 6 Öppna alla stoppventiler på utomhusenheten. I det här skedet måste ventil A vara stängd!
- 7 Beakta alla försiktighetsåtgärder som nämns i "6 Konfiguration" på sidan 16 och "7 Driftsättning" på sidan 22.
- 8 Slå på strömmen till utomhusenheten och inomhusenheter.
- 9 Aktivera inställning [2-20] för att starta läget för manuell påfyllning av köldmedium. Mer information finns under "6.1.8 Läge 2: Inställningar" på sidan 19.

Resultat: Drift av enheten startar.



INFORMATION

Den manuella påfyllningen stoppas automatiskt inom 30 minuter. Om påfyllningen inte är slutförd efter 30 minuter utför du proceduren för ytterligare påfyllning av kylmedium igen.



INFORMATION

- När ett fel identifieras under proceduren (t.ex. vid en stängd stoppventil), visas en felkod. Se då "5.6.4 Felkoder vid påfyllning av kylmedium" på sidan 14 och åtgärda felet. Återställning av felet kan göras genom att trycka på BS3. Du kan starta om "Påfyllningen".
- Du kan avbryta den manuella påfyllningen av kylmedium genom att trycka på BS3. Enheten stannar och återgår viloläge.

- 10 Öppna ventil A.

- 11 Fyll på köldmedium tills den beräknade mängden ytterligare köldmedium har uppnåtts och stäng sedan ventil A.

- 12 Tryck på BS3 för att stoppa den manuella påfyllningen av ytterligare köldmedium.



NOTERING

Var noga med att öppna alla stoppventiler efter (för)påfyllning av kylmedium.

Om systemet används med stängda stoppventiler skadas kompressorn.



NOTERING

När du fyllt på kylmedium ska du inte glömma att stänga locket på kylmediumpåfyllningsporten. Åtdragningsmomentet för locket är 11,5 till 13,9 N•m.

5.6.4 Felkoder vid påfyllning av kylmedium



INFORMATION

Om ett fel uppstår visas felkoden via inomhusenhetens användargränssnitt.

Stäng omedelbart ventil A om ett fel uppstår. Kontrollera felkoden och vidta motsvarande åtgärd, "8.1 Lösa problem baserade på felkoder" på sidan 23.

5.6.5 Hur du fäster etiketten om fluorerade växthusgaser

- 1 Fyll i etiketten enligt nedanstående:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = [] \text{ tCO}_2\text{eq}$

- a Om en etikett för fluorerade växthusgaser som levererats finns på flera språk (se tillbehör), lossa tillämplig etikett och fäst den ovanpå a.
- b Köldmediemängd från fabrik: se enhetens namnplåt
- c Ytterligare köldmedium som har fyllts på
- d Total köldmedieladdning
- e **Utsläppen av växthusgaser** av den totala köldmediemängden som fyllts på uttrycks i ton CO₂-motsvarighet
- f GWP = Global warming potential (global uppvärmningspotential)

**NOTERING**

I Europa används **utsläppen av växthusgaser** genom total mängd köldmedie i systemet (uttrycks som ton CO₂-motsvarighet) för att fastställa underhållsintervallen. Följ tillämplig lagstiftning.

Formel för att beräkna utsläppen av växthusgaser:
GWP-värde på köldmediet × total mängd köldmedie i systemet [i kg] / 1000

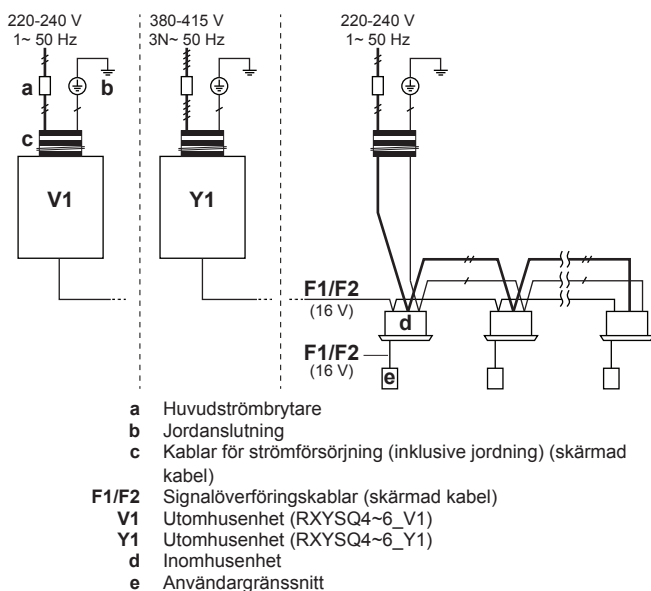
- 2 Fäst etiketten på insidan av utomhusenheten, nära gas- och vätskestoppventilerna.

5.7 Ansluta elkablarna

5.7.1 Lokal kabeldragning: Översikt

Lokal kabeldragning består av strömförsörjningskablar (alltid med jordning) och kommunikationskablar mellan inomhusenhet och utomhusenhet (= signalkablar).

Exempel:

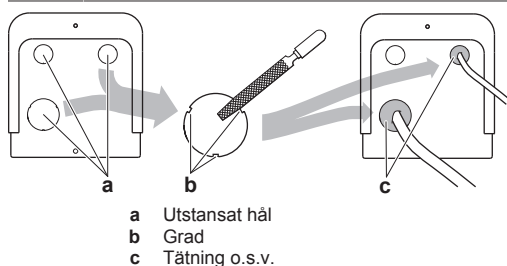


5.7.2 Försiktighetsåtgärder vid utslagning av hål

**NOTERING**

Försiktighetsåtgärder vid urtagning av stansade hål:

- Undvik att skada höljet.
- Efter urtagning av de stansade hålen rekommenderar vi att man tar bort gjutskägg och målar kanterna och området runt kanterna med reparationsfärg som förebygger rost.
- När el-kablarna dras genom de stansade hålen ska de lindas in med skyddstejp så kablarna inte skadas.



5.7.3 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna

Atdragningsmoment

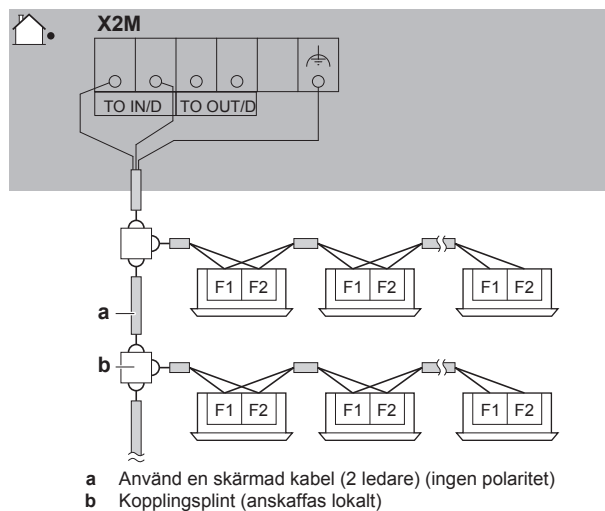
Elektriska anslutningar	Skruvstorlek	Åtdragningsmoment (N•m)
Strömförsörjning (strömförsörjning + skärmad jord)	M5	2,2~2,7
Signalöverföringskablar	M3,5	0,8~0,97

5.7.4 Hur du ansluter elkablarna på utomhusenheten

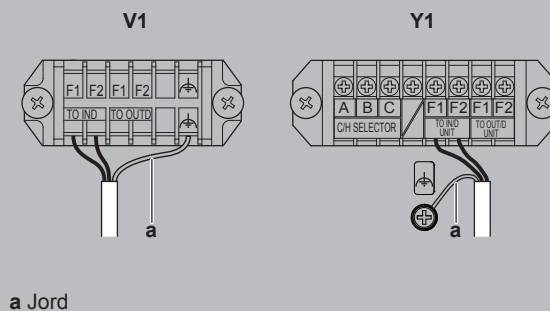
**NOTERING**

- Följ elschemat (medföljer enheten och finns placerad på insidan av serviceluckan).
- Se till att kablarna INTE ligger i vägen för monteringen av serviceluckan.

- 1 Ta bort frontluckan.
- 2 Anslut signalkablarna som följer:

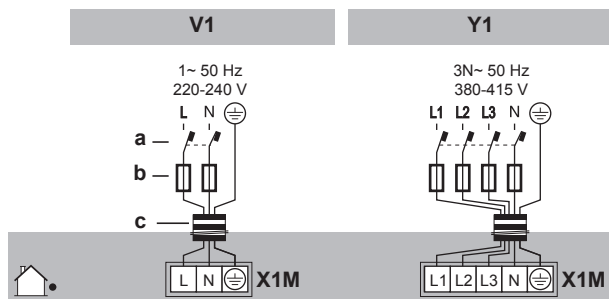
**VARNING**

Du måste använda en skärmad kabel och ansluta jordkabeln till signalöverföringsterminalen (X2M).



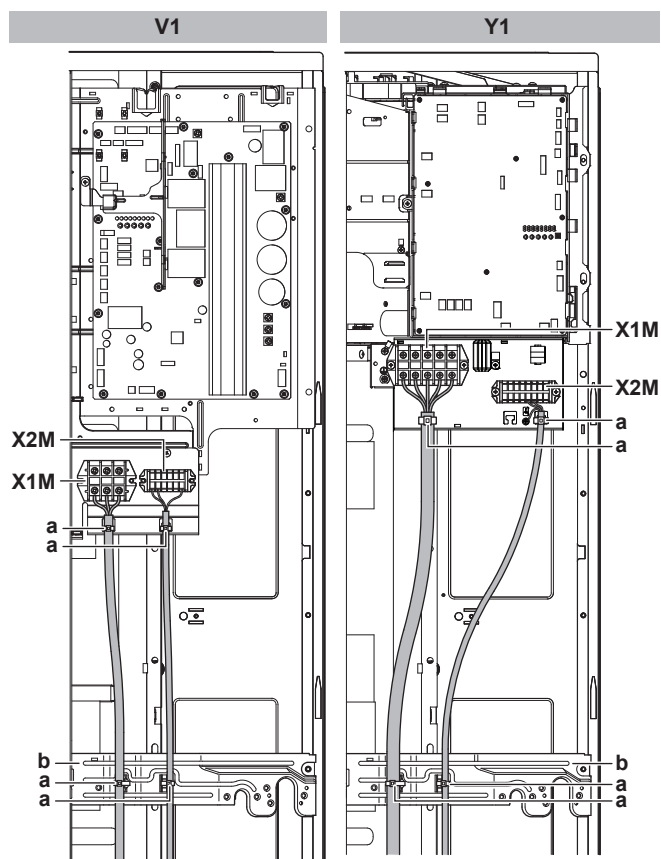
- 3 Anslut strömförsörjningen som följer:

6 Konfiguration



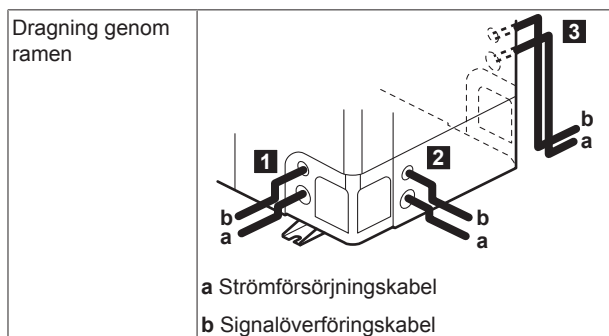
- a Jordfelsbrytare
- b Säkring
- c Nätspänningskabel

4 Fixera kablarna (strömförsörjning och signalöverföring) med buntband.



- a Buntband
- b Monteringsplåt
- X1M Strömförsörjning
- X2M Signalöverföringskabel

5 Dra kablarna genom ramen och anslut dem.

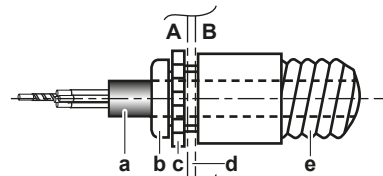


- a Strömförsörjningskabel
- b Signalöverföringskabel

Anslutning till ramen

När kablar är dragna från enheten kan en skyddshylsa för rörledningar (PG-infogningar) föras in vid det utstansade hålet.

När du inte använder en kabelhylsa ska du skydda kablarna med vinylrör för att förhindra att de stansade hålen skadar kablarna.



- A I utomhusenhetsen
- B Utanför utomhusenhetsen
- a Kabel
- b Bussning
- c Mutter
- d Ram
- e Slang

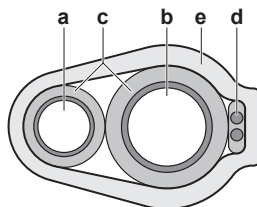
6 Sätt tillbaka serviceluckan.

7 Anslut en jordfelsbrytare och säkring till strömförsörjningen.

5.8 Avsluta installationen av utomhusenhetsen

5.8.1 Slutföra signalöverföringskabeldragningen

Efter installation av signalkablar i enheten ska dessa samlas och skyddas tillsammans med kylmediumrör på plats med tejp, enligt bilden nedan.



- a Vätskerör
- b Gasrör
- c Isolator
- d Signalöverföringskabel (F1/F2)
- e Tejp

6 Konfiguration



INFORMATION

Det är viktigt att all information i detta kapitel läses i ordning av installatören och att systemet konfigureras därefter.



FARA: RISK FÖR ELCHOCK

6.1 Göra lokala inställningar

6.1.1 Om lokala inställningar

För konfiguration av värmepumpsystemet måste du förse utomhusenhetens kretskort med indata (A1P). Detta inbegriper följande lokala inställningskomponenter:

- Tryckknappar för att ge indata till kretskortet
- En display för att läsa feedback från kretskortet
- DIP-switchar (ändra fabriksinställningarna endast om du installerar en brytare för val av kyla/värme).

Lokala inställningar definieras med sitt läge, sin inställning och sitt värde. Exempel: [2-8]=4.

PC-konfigurator

För VRV IV-S-värmepumpsystem är det också möjligt att göra flera lokala inställningar vid driftsättning via ett PC-gränssnitt (för detta krävs tillvalet EKPCAB). Installatören kan förbereda konfigurationen (ej på plats) via en dator och sedan ladda upp konfigurationen till systemet.

Se även: "6.1.9 Ansluta PC-konfiguratorn till utomhusenheten" på sidan 22.

Läge 1 och 2

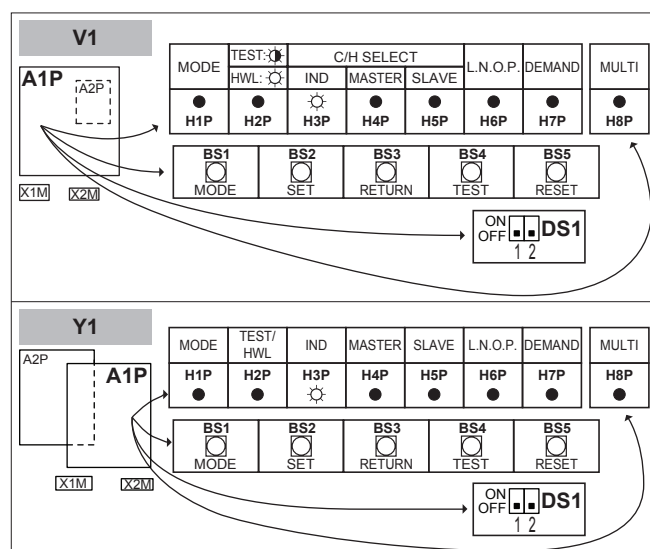
Läge	Beskrivning
Läge 1 (övervaka inställningar)	Läge 1 kan användas för att övervaka den aktuella situationen för utomhusenheten. Innehållet i vissa lokala inställningar kan också övervakas.
Läge 2 (lokala inställningar)	Läge 2 används för att ändra lokala inställningar för systemet. Du kan kontrollera den aktuella lokala inställningen och ändra dess värde. I allmänhet kan normal drift återupptas utan särskild åtgärd efter ändring av lokala inställningar. Vissa lokala inställningar används för särskild drift (t.ex. engångsdrift, inställning för återvinning/vakuumsugning, inställning för manuell påfyllning av köldmedium, etc.). Det krävs då att specialdriften avbryts innan normal drift kan återupptas. Detta indikeras då i förklaringarna nedan.

6.1.2 Tillgång till lokala inställningskomponenter

Se "5.1.1 Hur du öppnar utomhusenheten" på sidan 8.

6.1.3 Lokala inställningskomponenter

Följande komponenter används för att göra lokala inställningar:



- DS1 DIP-switchar
BS1-BS5 Tryckknappar
H1P-H7P 7-segmentdisplay
H8P Display för indikering vid initieringen
PA (☼) AV (●) Blinkar (✱)

DIP-switchar

Ändra fabriksinställningarna endast om du installerar en brytare för val av kyla/värme.

DS1-1	Väljare KYLA/VÄRME (se handboken för väljaren kyla/värme). AV=ej installerad=fabriksinställning
DS1-2	ANVÄNDS EJ. ÄNDRA INTE FABRIKSINSTÄLLNINGARNA.

Tryckknappar

Gör lokala inställningar med tryckknapparna. Manövrera tryckknapparna med en isolerad pinne (till exempel en kulspetspenna) så att du inte vidrör några strömförande delar.



- BS1 MODE: Ändra inställt läge
BS2 SET: För lokal inställning
BS3 RETURN: För lokal inställning
BS4 TEST: För testkörning
BS5 ÅTERSTÄLL: Ställa in adressen igen när kablarna ändras eller när ytterligare en inomhusenhet installeras

7-segmentdisplay

Displayen ger feedback om de lokala inställningarna, som definieras som [Läge-Inställning]=Värde.

- H1P Visar läget
H2P-H7P Visar inställningar och värden, representerade i binär kod
H8P Används EJ för lokala inställningar, men används vid initiering

Exempel:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivning
● ● ● ● ● ● ● (H1P AV)	Standardsituation
☼ ● ● ● ● ● ● ● (H1P blinkar)	Läge 1
☼ ● ● ● ● ● ● ● (H1P PÅ)	Läge 2
☼ ● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0 (H2P-H7P = binärt 8)	Inställning 8 (i läge 2)

6 Konfiguration

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivning
 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0 (H2P~H7P = binärt 4)	Värde 4 (i läge 2)

6.1.4 Byt till läge 1 eller 2

När enheterna har strömsatts övergår displayen i standardläge. Därifrån kan du välja läge 1 och läge 2.

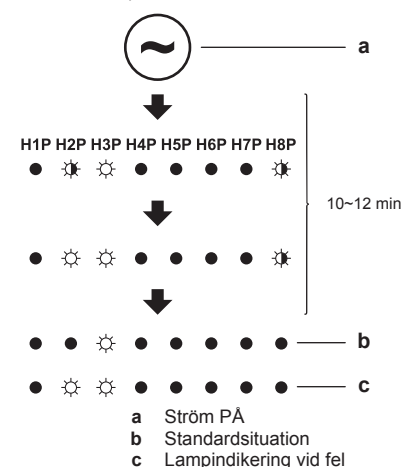
Initiering: standardsituation



NOTERING

Sätt på strömmen minst 6 timmar innan driften startas för körning av värmaren till vevhuset och skydd av kompressorn.

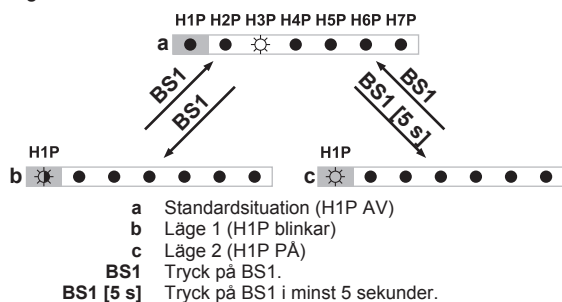
Sätt på strömmen till utomhusenheten och alla inomhusenheter. När kommunikationen mellan inomhusenheter och utomhusenhet upprättats och är normal är indikeringen som följer (standardläge från fabriken).



Om standardsituationen inte visas efter 10~12 minuter kontrollerar du felkoden på inomhusenhetens användargränssnitt. Åtgärda felkoden. Kontrollera först signalöverföringskablar.

Växling mellan lägen

Använd BS1 för att växla mellan standardsituation, läge 1 och läge 2.



INFORMATION

Om du tappar bort dig under processen trycker du på knappen BS1 för att återgå standardsituationen.

6.1.5 Använda läge 1

I läge 1 (och i standardsituationen) kan du avläsa information.

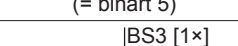
Exempel: 7-segmentdisplay – standardsituation

Du kan avläsa status för lågbullerdrift som följer:

#	Åtgärd	Knapp/display
1	Kontrollera att displayen visar standardsituationen.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P  (H1P AV)
2	Kontrollera status för lamp H6P.	 H6P AV: Enheten arbetar för tillfället inte under lågbullerbegränsningar.  H6P PÅ: Enheten arbetar för tillfället under lågbullerbegränsningar.

Exempel: 7-segmentdisplay – läge 1

Du kan avläsa inställning [1-5] (= det totala antalet anslutna inomhusenheter) som följer:

#	Åtgärd	Knapp/display
1	Starta från standardsituationen.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P 
2	Välj läge 1.	
3	Välj inställning 5. ("X" beror på vilken inställning du vill välja.)	 (= binärt 5)
4	Visa värdet för inställning 5. (det finns 8 anslutna inomhusenheter)	 (= binärt 8)
5	Avsluta läge 1.	

6.1.6 Använda läge 2

I läge 2 kan du göra lokala inställningar för att konfigurera systemet.

Exempel: 7-segmentdisplay – läge 2

Du kan ändra värdet för inställning [2-8] (= T_e måltemperatur vid kylningsdrift) till 4 (= 8°C) som följer:

#	Åtgärd	Knapp/display
1	Starta från standardsituationen.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P 
2	Välj läge 2.	
3	Välj inställning 8. ("X" beror på vilken inställning du vill välja.)	 (= binärt 8)
4	Välj värde 4 (= 8°C). a: Visar aktuellt värde. b: Ändra till 4. ("X" beror på aktuellt värde och det värde som du vill välja.) c: Ange värdet i systemet. d: Bekräfta. Drift av systemet startas enligt inställningen.	 a  b  c  d
5	Avsluta läge 2.	

6.1.7 Läge 1 (och standardsituationen): Övervaka inställningar

I läge 1 (och i standardsituationen) kan du avläsa information.

7-segmentdisplay – standardsituation (H1P AV)

Du kan avläsa följande information:

	Värde/beskrivning
H6P	Visar status för lågbullerdrift.
OFF	● ● ● ● ● ● ● ● Enheten arbetar för tillfället inte under lågbullerbegränsningar.
PÅ	● ● ● ● ● ● ● ● Enheten arbetar för tillfället under lågbullerbegränsningar.
	Lågbullerdrift minskar det ljud som enheten genererar, i jämförelse med nominella driftförhållanden. Lågbullerdrift kan anges i läge 2. Det finns två metoder för att aktivera lågbullerdrift av utomhusenhetsystemet. - Den första metoden är att aktivera en automatisk lågbullerdrift nattetid med en lokal inställning. Enheten körs med vald lågbullernivå under angivna tidsramar. - Den andra metoden är att aktivera lågbullerdrift baserat på externa indata. För detta krävs ett extra tillbehör.
H7P	Visar status för drift med strömförbrukningsbegränsning.
OFF	● ● ● ● ● ● ● ● Enheten arbetar för tillfället inte under strömförbrukningsbegränsningar.
PÅ	● ● ● ● ● ● ● ● Enheten arbetar för tillfället under strömförbrukningsbegränsning.
	Strömförbrukningsbegränsning minskar enhetens strömförbrukning, i jämförelse med nominella driftförhållanden. Strömförbrukningsbegränsning kan anges i läge 2. Det finns två metoder för att aktivera strömförbrukningsbegränsning för utomhusenhetsystemet. - Den första metoden är att aktivera en tvingande strömförbrukningsbegränsning med en lokal inställning. Enheten arbetar alltid under angiven strömförbrukningsbegränsning. - Den andra metoden är att aktivera strömförbrukningsbegränsning baserat på externa indata. För detta krävs ett extra tillbehör.

7-segmentdisplay – läge 1 (H1P blinkar)

Du kan avläsa följande information:

Inställning (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Värde/beskrivning
[1-5] ● ● ● ● ● ● ● ● Visar totalt antal anslutna inomhusenheter.	Det kan vara smidigt att kontrollera om det totala antalet inomhusenheter som är installerade motsvarar det totala antalet inomhusenheter som systemet kan identifiera. Om antalen inte stämmer överens rekommenderar vi att du kontrollerar kommunikationskabelvägen mellan utomhusenheter och inomhusenheter (F1/F2-kommunikationslinje).
[1-14] ● ● ● ● ● ● ● ● Visar den senaste felkoden.	När de senaste felkoderna återställs av misstag på gränssnittet på en inomhusenhet kan de kontrolleras igen via dessa övervakningsinställningar.
[1-15] ● ● ● ● ● ● ● ● Visar den näst senaste felkoden.	
[1-16] ● ● ● ● ● ● ● ● Visar felkoden före föregående felkod.	För innehållet i eller orsaken bakom felkoden, se " 8.1 Lösa problem baserade på felkoder " på sidan 23, där de flesta relevanta felkoder förklaras. Detaljerad information om felkoder kan kontrolleras i servicehandboken för den här enheten. Om du vill ha mer detaljerad information om felkoden trycker du på BS2 upp till 3 gånger.

6.1.8 Läge 2: Inställningar

I läge 2 kan du göra lokala inställningar för att konfigurera systemet. Displayen visar en binär representation av inställningen/värdet.

Inställning H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binärt)	Värde	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivning
[2-8] ● ● ● ● ● ● ● ● T _e -måltemperatur vid kylningsdrift.	● ● ● ● ● ● ● ● 6°C	6°C
	● ● ● ● ● ● ● ● Auto	Auto
	(standard)	
	● ● ● ● ● ● ● ● 8°C	8°C
	● ● ● ● ● ● ● ● 9°C	9°C
	● ● ● ● ● ● ● ● 10°C	10°C
	● ● ● ● ● ● ● ● 11°C	11°C

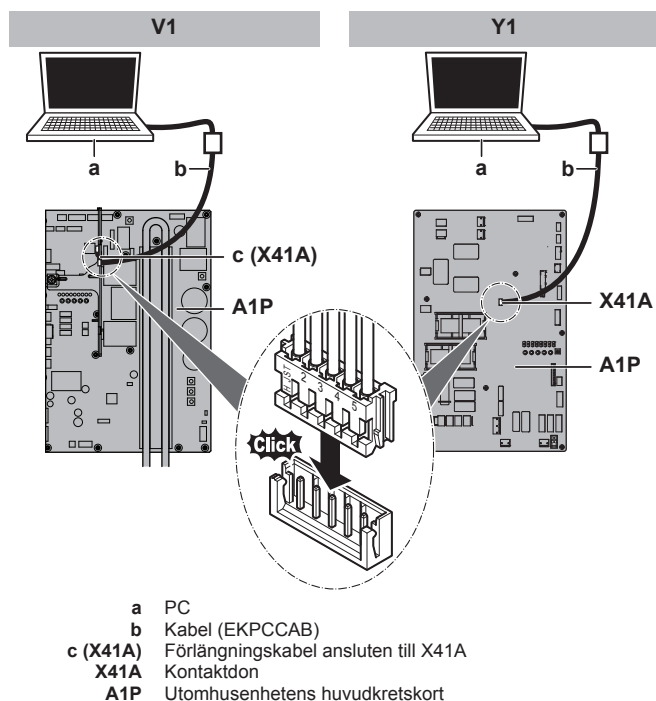
6 Konfiguration

Inställning		Värde	
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binärt)		H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivning
[2-9]        T _x -måltemperatur vid uppvärmningsdrift.	       (standard)	Auto	
	      	46°C	
	      	43°C	
[2-12]        Aktivera lågbullerfunktionen och/eller strömförbrukningsbegränsning via extern styradapter (DTA104A61/62). Om systemet måste köras med lågbullerdrift eller under strömförbrukningsbegränsning när en extern signal sänds till enheten bör denna inställning ändras. Denna inställning är endast effektiv när tillvalet extern styradapter (DTA104A61/62) är installerad i inomhusenheten.	       (standard)	Inaktiverad.	
	      	Aktiverad.	
[2-18]        Inställning för högt statiskt fläktryck. För att öka det statiska tryck som utomhusenhetens fläkt levererar bör denna inställning aktiveras. Utförlig information om denna inställning finns i de tekniska specifikationerna.	       (standard)	Inaktiverad.	
	      	Aktiverad.	
[2-20]        Manuell påfyllning av ytterligare köldmedium. För att fylla på ytterligare mängd köldmedium manuellt (utan den automatiska funktionen för köldmediumpåfyllning) ska följande inställning användas.	       (standard)	Inaktiverad.	
	      	Aktiverad. Du kan avbryta den manuella påfyllningen av ytterligare köldmedium (när erforderlig mängd köldmedium har fyllts på) genom att trycka på BS3. Om den här funktionen inte avbryts med BS3 avbryts drift av enheten efter 30 minuter. Om 30 minuter inte räckte för att lägga till den ytterligare mängden köldmedium kan funktionen återaktiveras genom att åter ändra den lokala inställningen.	
[2-21]        Läge för återvinning av köldmedium/vakuumbortledning. För att få en fri väg för att återvinna köldmedium från systemet eller för att ta bort kvarvarande ämnen eller vakuumbortleda systemet måste du använda en inställning som öppnar nödvändiga ventiler i köldmediumkretsen så att återvinningen av köldmedium eller vakuumbortledningsprocessen kan göras korrekt.	       (standard)	Inaktiverad.	
	      	Aktiverad. Du kan avbryta läget för köldmediumåtervinning/vakuumbortledning genom att trycka på BS1. Om BS1 inte trycks ned förblir systemet i läget för köldmediumåtervinning/vakuumbortledning.	
[2-22]        Automatisk lågbullerinställning och nivå natttid. Genom att ändra den här inställningen aktiverar du den automatiska lågbullerdriftfunktionen för enheten och definierar driftnivån. Beroende på vald nivå sänks bullernivån. Start- och stoppmomenten för denna funktion definieras under inställning [2-26] och [2-27].	       (standard)	Inaktiverad	
	      	Nivå 1	Nivå 3<nivå 2<nivå 1
	      	Nivå 2	
	      	Nivå 3	
[2-25]        Lågbullerdriftnivå via den externa styradaptern. Om systemet måste köras med lågbullerdrift när en extern signal sänds till enheten definierar denna inställning vilken lågbullernivå som ska användas. Denna inställning är endast effektiv när tillvalet extern styradapter (DTA104A61/62) är installerad och inställning [2-12] har aktiverats.	      	Nivå 1	Nivå 3<nivå 2<nivå 1
	      	Nivå 2	
	      	Nivå 3	
[2-26]        Starttid för lågbullerdrift. Denna inställning används i samband med inställning [2-22].	      	20:00	
	      	22:00	
	       (standard)		
	      	00:00	

Inställning H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binärt)	Värde	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivning
[2-27]        Stopptid för lågbullerdrift. Denna inställning används i samband med inställning [2-22].	      	06:00
	      	07:00
	      	8:00
	(standard)	
[2-30]        Strömförbrukningsbegränsningsnivå (steg 1) via den externa styradaptorn (DTA104A61/62). Om systemet måste köras med strömförbrukningsbegränsningar när en extern signal skickas till enheten definierar den här inställningen vilken nivå av strömförbrukningsbegränsning som tillämpas för steg 1. Nivån blir enligt tabellen.	      	60%
	      	70%
	(standard)	
	      	80%
[2-31]        Strömförbrukningsbegränsningsnivå (steg 2) via den externa styradaptorn (DTA104A61/62). Om systemet måste köras med strömförbrukningsbegränsningar när en extern signal skickas till enheten definierar den här inställningen vilken nivå av strömförbrukningsbegränsning som tillämpas för steg 2. Nivån blir enligt tabellen.	      	30%
	      	40%
	(standard)	
	      	50%
[2-32]        Tvingande, konstant, drift med strömförbrukningsbegränsning (ingen extern styradapter krävs för strömförbrukningsbegränsningen). Om systemet alltid måste köras med strömförbrukningsbegränsningar aktiverar den här inställningen vilken nivå av strömförbrukningsbegränsning som tillämpas kontinuerligt. Nivån blir enligt tabellen.	      	Funktion ej aktiv.
	(standard)	
	      	Följer [2-30]-inställningen.
	      	Följer [2-31]-inställningen.
[2-38]        Typ av inomhusenheter När du ändrat denna inställning måste du stänga av till systemet, vänta i 20 sekunder och sedan sätta på det igen. Annars utförs inte inställningen och felkoder kan uppstå.	      	VRV DX-inomhusenheter installerade
	(standard)	
[2-41]        Kylning, komfortinställning. Denna inställning används i samband med inställning [2-8].	      	Eko
	      	Mild
	(standard)	
	      	Snabb
	      	Kraftfull
[2-42]        Uppvärmning, komfortinställning. Denna inställning används i samband med inställning [2-9].	      	Eko
	      	Mild
	(standard)	
	      	Snabb
	      	Kraftfull

7 Driftsättning

6.1.9 Ansluta PC-konfiguratorn till utomhusenheten



7 Driftsättning

Efter installation och när de lokala inställningarna är definierade måste installatören verifiera att driften fungerar korrekt. Därför måste en testkörning göras enligt procedurerna som beskrivs nedan.

7.1 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning



FÖRSIKTIGT

Utför inte drifttestet medan du arbetar på inomhusenheterna.

Vid testdrift körs både utomhusenheten och inomhusenheterna. Det är farligt att arbeta på en inomhusenhet i samband med testdrift.



NOTERING

Sätt på strömmen minst 6 timmar innan driften startas för körning av värmaren till vevhuset och skydd av kompressorn.

Under provkörning kommer utomhus- och inomhusenheterna att starta. Kontrollera att alla förberedelser av alla inomhusenheterna är slutförda (lokal rördragning, elinstallationer, lufttömning, m.m.). Se installationshandboken för inomhusenheterna för mer information.

7.2 Checklista före driftsättning

Efter installation av enheten kontrolleras följande. När alla kontroller nedan är gjorda måste enheten stängas, och först därefter kan den startas.

☐	Läs de fullständiga installations- och bruksanvisningarna enligt installations- och användarhandboken .
☐	Installation Se till att enheten installerats ordentligt, detta för att undvika onormala ljud och vibrationer när enheten startas.

☐	Lokal kabeldragning Kontrollera att den lokala kabeldragningen utförts i enlighet med anvisningarna i kapitlet "5.7 Ansluta elkablarna" på sidan 15, kretsscheman samt tillämplig lagstiftning.
☐	Nätspänning Kontrollera nätspänningen över försörjningspanelen. Spänningen ska överensstämma med spänningen på etiketten på enheten.
☐	Jordning Se till att alla jordningsledningar dragits korrekt och att alla jordkontakter är ordentligt åtdragna.
☐	Isoleringstest av spänningsmatningens krets Kontrollera med ett testinstrument för 500 V att isoleringsmotståndet är 2 MΩ eller mer när likspänningen 500 V läggs mellan spänningsterminaler och jord. Använd aldrig testinstrumentet på ledningarna för signalöverföring.
☐	Säkringar, överspänningsskydd och skyddsanordningar Kontrollera att säkringar, överströmsskydd och lokala skyddsanordningar är av den storlek och typ som anges i kapitlet "4.3.1 Krav på säkerhetsanordningar" på sidan 8. Se till att vare sig någon säkring eller skyddsanordning har förbikopplats.
☐	Inre ledningar Kontrollera elkomponentboxen och insidan av enheten visuellt efter lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter.
☐	Rörstorlek och rörisolering Kontrollera att rätt rörstorlekar använts och att isoleringen utförts korrekt.
☐	Stoppventiler Se till att stoppventilerna är öppna på både vätske- och gassidan.
☐	Skadad utrustning Kontrollera insidan av enheten för att se om komponenter är skadade eller rör klämda.
☐	Kylmediumläckor Kontrollera insidan av enheten efter kylmediumläckor. Försök reparera ev. upptäckta kylmediumläckor. Om reparationen inte lyckas kontakter du återförsäljaren. Vidrör inget kylmedium som läckt ut från kylmediumrörens anslutningar. Det kan leda till köldskador.
☐	Oljeläckor Kontrollera kompressorn efter oljeläckor. Om det finns en oljeläcka försöker du reparera läckan. Om reparationen inte lyckas kontakter du återförsäljaren.
☐	Luftintag/luftutsläpp Kontrollera att enhetens luftintag och luftutsläpp inte är blockerade av pappersark, papp eller andra material.
☐	Påfyllning av extra kylmedium Mängden kylmedium som ska fyllas ska bör skrivas på den medföljande etiketten "Påfyllt kylmedium" som sedan fästs på baksidan av frontluckan.
☐	Installationsdatum och lokal inställning Var noga med att notera installationsdatum på etiketten på baksidan av frontpanelen enligt EN60335-2-40. Notera även de lokala inställningarna.

7.3 Checklista under driftsättning

☐	Hur du utför en testkörning .
--------------------------	--------------------------------------

7.3.1 Om testkörning

I proceduren nedan beskrivs testdrift av det kompletta systemet. Denna operation kontrollerar och bedömer följande punkter:

- Kontroll av felaktig kabeldragning (kommunikationskontroll med inomhusenheter).
- Kontroll av öppning av stoppventiler.
- Bedömning av rörlängden.

Genomför testdrift av systemet efter den första installationen. Annars visas felkoden **U3** på användargränssnittet och normal drift eller testning av enskilda inomhusenheter kan inte utföras.

Onormala resultat för inomhusenheter kan inte kontrolleras individuellt för varje enhet. När testkörningen är färdig kontrollerar du inomhusenheterna en efter en genom att starta normal drift med användargränssnittet. I installationshandboken för inomhusenheten finns mer information för individuella testkörningar.



INFORMATION

- Det kan ta 10 minuter för allt kylmedium att få samma status innan kompressorn startar.
- Under testdriften kan ljudet av rinnande kylmedium eller magnetventilernas ljud bli högt och displayindikeringen ändras. Detta innebär inte att något är fel.

7.3.2 Så här gör du en testkörning (7-segmentdisplay)

- 1 Kontrollera att alla lokala inställningar du vill ha är angivna. Se ["6.1 Göra lokala inställningar"](#) på sidan 17.
- 2 Sätt på strömmen till utomhusenheten och anslutna inomhusenheter.



NOTERING

Sätt på strömmen minst 6 timmar innan driften startas för körning av värmaren till vevhuset och skydd av kompressorn.

- 3 Kontrollera att standardsituationen (viloläge) finns (H1P är AV). Se ["6.1.4 Byt till läge 1 eller 2"](#) på sidan 18. Tryck på BS4 i minst 5 sekunder. Enhetens testdrift startar.

Resultat: Testdriften körs automatiskt, utomhusenhetens H2P blinkar och indikeringen "Test operation" (testdrift) och "Under centralized control" (centralstyrning) visas på inomhusenheternas gränssnitt.

Steg för proceduren av den automatiska testkörning av systemet:

Steg	Beskrivning
● ☼ ● ● ● ● ☼	Kontroll före start (tryckutjämnning)
● ☼ ● ● ● ● ●	Startkontroll, kylning
● ☼ ● ● ● ● ☼	Stabil kylning
● ☼ ● ● ☼ ● ●	Kommunikationskontroll
● ☼ ● ● ☼ ● ☼	Stoppventilkontroll
● ☼ ● ● ☼ ☼ ●	Kontroll av rörlängd

Steg	Beskrivning
● ☼ ● ☼ ● ● ☼	Tömning
● ☼ ● ☼ ● ☼ ●	Enhet stoppad



INFORMATION

Under testkörningen kan du inte stoppa drift av enheten via användargränssnittet. Du kan avbryta genom att trycka på BS3. Enheten stannar efter ca 30 sekunder.

- 4 Kontrollera resultatet av testdriften på utomhusenhetens 7-segmentdisplay.

Slutförande	Beskrivning
Slutfört utan anmärkning	● ● ☼ ● ● ● ●
Slutfört med anmärkning	● ☼ ☼ ● ● ● ● Se "7.3.3 Korrigering efter slutförd testdrift med anmärkningar" på sidan 23 för åtgärder för korrigering av problemet. När testdriften är helt slutförd kan normal drift återupptas efter 5 minuter.

7.3.3 Korrigering efter slutförd testdrift med anmärkningar

Testkörningen slutförs endast om ingen felkod visas. Om en felkod visas vidtar du åtgärder för att korrigera felen enligt tabellen med felkoder. Utför testningen igen och kontrollera att felet har korrigerats.



INFORMATION

Om ett fel uppstår visas felkoden via inomhusenhetens användargränssnitt.



INFORMATION

I installationshandboken för inomhusenheten finns detaljerade felkoder relaterade till inomhusenheter.

7.3.4 Drift av enheten

När enheten är installerad och testdrift av utomhusenhet och inomhusenheter är slutförd kan systemdriften inledas.

För drift av inomhusenheten ska användargränssnittet på inomhusenheten ställas till ON (på). Mer information finns i bruksanvisningen för inomhusenheten.

8 Felsökning

8.1 Lösa problem baserade på felkoder

Om en felkod visas vidtar du åtgärder för att korrigera felen enligt tabellen med felkoder.

När felet är korrigerat trycker du på BS3 för att återställa felkoden och försöker igen.



INFORMATION

Om ett fel uppstår visas felkoden via inomhusenhetens användargränssnitt.

8 Felsökning

8.1.1 Felkoder: Översikt

Huvudkod	Orsak	Lösning
E3	- Stoppventilen på en utomhusenhet är stängd. - Överpåfyllning av köldmedium	- Öppna stoppventilen på både gas- och vätskesidan. - Beräkna mängden köldmedium utifrån rörlängden igen och korrigera påfyllningsnivån med hjälp av en maskin för uppsamling av överflödigt köldmedium.
E4	- Stoppventilen på en utomhusenhet är stängd. - För lite köldmedium	- Öppna stoppventilen på både gas- och vätskesidan. - Kontrollera om påfyllningen av ytterligare köldmedium avslutats korrekt. Beräkna hur mycket köldmedium som krävs utifrån rörlängden och fyll på lämplig mängd.
E9	Fel i elektronisk expansionsventil (Y1E) - A1P (X21A) (Y3E) - A1P (X22A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
F3	- Stoppventilen på en utomhusenhet är stängd. - För lite köldmedium	- Öppna stoppventilen på både gas- och vätskesidan. - Kontrollera om påfyllningen av ytterligare köldmedium avslutats korrekt. Beräkna hur mycket köldmedium som krävs utifrån rörlängden och fyll på lämplig mängd.
Fb	Överpåfyllning av köldmedium	Beräkna mängden köldmedium utifrån rörlängden igen och korrigera påfyllningsnivån med hjälp av en maskin för uppsamling av överflödigt köldmedium.
H9	Fel i omgivningstemperatursensor (R1T) - A1P (X11A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
J3	Fel i sensor för utloppstemperatur (R2T): öppen krets/kortslutning - A1P (X12A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
J5	Fel i insugstemperatursensor (R3T) - A1P (X12A) (R5T) - A1P (X12A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
Jb	Fel i vätsketemperatursensor (spole) (R4T) - A1P (X12A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
J7	Fel i sensor för vätsketemperatur (efter underkyllning HE) (R7T) - A1P (X13A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
J9	Fel i sensor för gastemperatur (efter underkyllning HE) (R6T) - A1P (X13A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
JR	Fel i högtryckssensor (S1NPH): öppen krets/kortslutning - A1P (X17A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
JL	Fel i lågtryckssensor (S1NPL): öppen krets/kortslutning - A1P (X18A)	Kontrollera kontakt på kretskort eller manöverenhet.
LC	Signal utomhusenhet - inverterare: INV1 / FAN1-signalproblem	Kontrollera kontakt.
P1	INV1 obalanserad strömförsörjningsspänning	Kontrollera att strömförsörjningen är i korrekt intervall.
U1	Motfasfel, strömförsörjning	Korrekt fasordning.
U2	Otillräcklig nätspänning	Kontrollera att nätspänningen är korrekt.
U3	Felkod: Testkörning av systemet är ännu ej utfört (systemdrift är ej möjlig)	Utför automatisk testkörning.
U4	Ingen ström går till utomhusenheten.	Kontrollera att strömkablarna till utomhusenheten är korrekt anslutna.
U7	Felaktig kabeldragning till Q1/Q2	Kontrollera Q1/Q2 kabeldragning.
U9	Felkoppling i systemet. Fel typ av inomhusenheter har kombinerats (R410A, R407C, RA, m.m.) Fel i inomhusenhet	Kontrollera om andra inomhusenheter har fel och bekräfta att blandningen av inomhusenheter är tillåten.
UR	Fel typ av inomhusenhet är ansluten.	Kontrollera vilken typ av inomhusenhet som är ansluten. Om de är av fel typ byter du ut dem mot rätt typ.
UH	Felaktig anslutning mellan enheter.	Anslut anslutningskablar F1 och F2 för ansluten BP-enhet korrekt till utomhusenhetens kretskort (TILL BP-ENHET). Kontrollera att kommunikation med BP-enheten är aktiverad.
UF	- Stoppventilen på en utomhusenhet är stängd. - Rören och ledningarna för den angivna inomhusenheten är inte korrekt anslutna till utomhusenheten.	- Öppna stoppventilen på både gas- och vätskesidan. - Kontrollera att rören och ledningarna för den angivna inomhusenheten är korrekt anslutna till utomhusenheten.

9 Tekniska data

Delar av de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig). **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin extranät (inloggning krävs).

9.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet

Vid installation av enheter bredvid varandra måste rördragningen göras till framsidan, till baksidan eller nedåt. I det här fallet kan rör inte dras in till sidan.

Vid installation av enheter bredvid varandra och rördragning till baksidan måste du ha minst ≥ 250 mm mellan enheterna (i stället för ≥ 100 mm som i bilderna nedan).

Enskild enhet () | Enskild rad enheter ()

Se figur 1 på insidan av det främre omslaget.

- A,B,C,D** Hinder (väggar/avskärningsplåtar)
- E** Hinder (tak)
- a,b,c,d,e** Minsta serviceutrymme mellan enheten och hinder A, B, C, D och E
- e_B** Maximalt avstånd mellan enheten och kanten på hinder E, i riktning för hinder B
- e_D** Maximalt avstånd mellan enheten och kanten på hinder E, i riktning för hinder D
- H_U** Enhetens höjd
- H_B,H_D** Höjd på hinder B och D
- 1** Tätta installationsramens undersida för att förhindra att utblåst luft flödar tillbaka till insugssidan via enhetens undersida.
- 2** Maximalt två enheter kan installeras.
- Ej tillåtet

Flera rader enheter ()

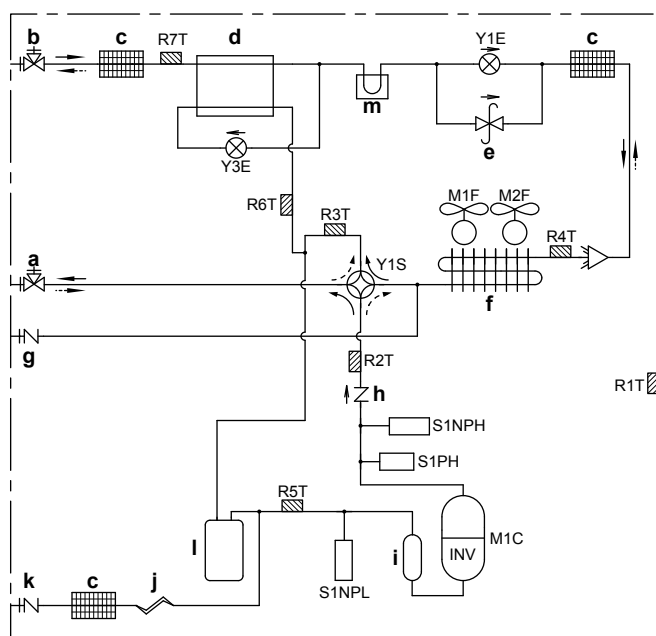
Se figur 2 på insidan av det främre omslaget.

Staplade enheter (max 2 nivåer) ()

Se figur 3 på insidan av det främre omslaget.

- A1=>A2** (A1) Om det finns risk för dräneringsdropp och frysning mellan övre och nedre enheter ...
(A2) Installera ett **tak** mellan övre och nedre enheter. Installera den övre enheten tillräckligt högt över den nedre enheten för att förhindra att is byggs upp på den övre enhetens bottenplåt.
- B1=>B2** (B1) Om det inte finns någon risk för dräneringsdropp och frysning mellan övre och nedre enheter ...
(B2) Du behöver inte installera något tak, men **täta utrymmet** mellan de övre och nedre enheterna för att förhindra att utblåst luft flödar tillbaka till insugssidan via enhetens undersida.

9.2 Rördragningsschema: Utomhusenhet



- a** Stoppventil (gas)
- b** Stoppventil (vätska)
- c** Filter (3x)
- d** Underkylningsvärmväxlare
- e** Tryckregleringsventil
- f** Värmväxlare
- g** Serviceport (högtryck)
- h** Backventil
- i** Kompressorackumulator
- j** Hårrör
- k** Serviceport (köldmediepåfyllning)
- l** Ackumulator
- m** Dissipator (kretskort) (endast för RXYSQ4~6_V1)
- M1C** Kompressor
- M1F-M2F** Fläktmotor
- R1T** Termistor (luft)
- R2T** Termistor (utmatning)
- R3T** Termistor (inlopp 1)
- R4T** Termistor (värmväxlare)
- R5T** Termistor (inlopp 2)
- R6T** Termistor (underkylningsvärmväxlare)
- R7T** Termistor (vätskerör)
- S1NPH** Högttryckssensor
- S1NPL** Lågttryckssensor
- S1PH** Högttrycksbrytare
- Y1E** Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
- Y3E** Elektronisk expansionsventil (underkylningsvärmväxlare)
- Y1S** Solenoidventil (4-vägsventil)
- Uppvärmning
- Kylning

9.3 Kopplingsschema: Utomhusenhet

Kabelschema medföljer enheten och finns placerad på insidan av serviceluckan.

Anm. för RXYSQ4~6_V1:

- 1 Symboler (se nedan).

9 Tekniska data

- 2 För X37A, installationshandboken för tillvalet.
- 3 I installations- eller servicehandboken finns information om användning av BS1~BS5 tryckknappsbrytare och DS1-1 och DS1-2 DIP-switchar.
- 4 Enheten får inte tas i drift genom kortslutning av skyddsanordningen S1PH.
- 5 Se installationshandboken för signalkabeldragning mellan inom- och utomhusenheten F1-F2.
- 6 När du använder ett centralt styrsystem ska utomhusenhet-utomhusenhetanslutning F1-F2 göras.

Anm. för RXYSQ4~6_Y1:

- 1 Symboler (se nedan).
- 2 För X37A, installationshandboken för tillvalet.
- 3 I installations- eller servicehandboken finns information om användning av BS1~BS4 tryckknappsbrytare och DS1-1 och DS1-2 DIP-switchar.
- 4 Enheten får inte tas i drift genom kortslutning av skyddsanordningen S1PH.
- 5 Se installationshandboken för signalkabeldragning mellan inom- och utomhusenheten F1-F2.
- 6 När du använder ett centralt styrsystem ska utomhusenhet-utomhusenhetanslutning F1-F2 göras.

Symboler:

X1M	Huvudterminal
-----	Jordning
15	Kabel nummer 15
-----	Lokal tråd
	Lokal kabel
→ **/12.2	Anslutning ** fortsätter på sidan 12 kolumn 2
①	Flera kopplingsmöjligheter
	Extrautrustning
	Ej monterad i kopplingsbox
	Kablage beroende på modell
	Kretskort

Förklaring för kopplingsschema RXYSQ4~6_V1:

A1P	Kretskort (huvudkretskort)
A2P	Tryckt kretskort (filter)
A3P	Tryckt kretskort (väljare värme/kyla) (tillval)
BS*	Tryckknappsbrytare (läge, inställning, åter, test, återställ) (A1P)
C1	Kondensator (A1P)
DS1	DIP-switch (A1P)
F1U	Säkring (T 56 A / 250 V) (A2P)
F3U, F4U	Säkring (T 6,3 A / 250 V) (A2P)
F6U	Säkring (T 5,0 A / 250 V) (A1P)
H*P	Lysdiod (servicemonitor orange) (A1P)
HAP	Löpande lampa (servicemonitor grön) (A1P)
HBP	Frekvenslampa (servicemonitor grön) (A1P)
K11M	Magnetkontaktor (A1P)
K*R	Magnetrelä (A1P)
L*R	Reaktor (A1P)
M1C	Motor (kompressor)
M1F	Motor (övre fläkt)
M2F	Motor (nedre fläkt)

PS	Huvudströmbrytare (A1P)
Q1DI	Jordfelsbrytare (anskaffas lokalt)
R*	Resistor (A1P)
R1T	Termistor (luft)
R2T	Termistor (utmatning)
R3T	Termistor (inlopp 1)
R4T	Termistor (värmeväxlare)
R5T	Termistor (inlopp 2)
R6T	Termistor (underkylningsvärmeväxlare)
R7T	Termistor (vätskerör)
FINTH	Termistor (fläns)
S1NPH	Högtryckssensor
S1NPL	Lågtryckssensor
S1PH	Högtrycksbrytare
S1S	Luftstyrningsbrytare (tillval)
S2S	Växlingskontakt för val av kyla/värme (tillval)
V1R	IGBT kraftmodul (A1P)
V2R	Diodmodul (A1P)
V*T	IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) N-kanal (A1P)
V*D	Diod (A1P)
X*A	Kretskortskontakt
X*M	Kopplingslist
X*Y	Kontaktidon
X37A	Kontakt (strömförsörjning för tillvalskretskort)
Y1E	Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
Y3E	Elektronisk expansionsventil (underkylningsvärmeväxlare)
Y1S	Solenoidventil (4-vägsventil)
Z*C	Brusfilter (ferritkärna)
Z*F (A*P)	Bullerfilter

Förklaring för kopplingsschema RXYSQ4~6_Y1:

A1P	Kretskort (huvudkretskort)
A2P	Tryckt kretskort (inverterare)
BS*	Tryckknappsbrytare (läge, inställning, åter, test, återställ) (A1P)
C*	Kondensator (A2P)
DS1	DIP-switch (A1P)
F1U, F2U	Säkring (T 31,5 A / 500 V) (A1P)
F1U	Säkring (T 5,0 A / 250 V) (A2P)
F3U, F4U, F5U	Säkring (T 6,3 A / 250 V) (A1P)
H*P	Lysdiod (servicemonitor orange) (A1P)
HAP	Löpande lampa (servicemonitor grön) (A*P)
K1M	Magnetkontaktor (A2P)
K*R	Magnetrelä (A*P)
L1R	Reaktor
M1C	Motor (kompressor)
M1F	Motor (övre fläkt)
M2F	Motor (nedre fläkt)
PS	Huvudströmbrytare (A2P)
Q1DI	Jordfelsbrytare (anskaffas lokalt)
R*	Resistor (A2P)
R1T	Termistor (luft)

R2T	Termistor (utmatning)
R3T	Termistor (inlopp 1)
R4T	Termistor (värmeväxlare)
R5T	Termistor (inlopp 2)
R6T	Termistor (underkylningsvärmeväxlare)
R7T	Termistor (vätskerör)
R10T	Termistor (fläns)
S1NPH	Högtryckssensor
S1NPL	Lågtryckssensor
S1PH	Högtrycksbrytare
S1S	Luftstyrningsbrytare (tillval)
S2S	Växlingskontakt för val av kyla/värme (tillval)

V1R	IGBT kraftmodul (A2P)
V2R, V3R	Diodmodul (A2P)
X*A	Kretskortskontakt
X*M	Kopplingslist
X*Y	Kontaktidon
X37A	Kontakt (strömförsörjning för tillvalskretskort)
Y1E	Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
Y3E	Elektronisk expansionsventil (underkylningsvärmeväxlare)
Y1S	Solenoidventil (4-vägsventil)
Z*C	Brusfilter (ferritkärna)
Z*F	Bullerfilter

För användaren

10 Om systemet

Inomhusenheten i VRV IV-S-värmepumpsystem kan användas för uppvärmnings-/kylningstillämpningar. Vilken typ av inomhusenhet som kan användas beror på serien av utomhusenheter.



NOTERING

Använd inte systemet för andra syften. För att undvika en försämring av kvaliteten bör du inte använda enheten för att kyla precisionsinstrument, matvaror, växter, djur eller konstverk.



NOTERING

För framtida modifieringar eller utökningar av ditt system:

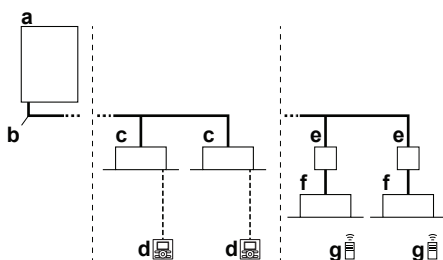
En fullständig översikt över tillåtna kombinationer (för framtida utökningar av systemet) är tillgänglig i de tekniska data och bör konsulteras. Kontakta installatören för att få mer information och professionellt råd.



INFORMATION

- Kombination av VRV DX- och RA DX-inomhusenheter är ej tillåten.
- Kombination av RA DX- och AHU-inomhusenheter är ej tillåten.
- Kombination av RA DX- och AHU-inomhusenheter är ej tillåten.

10.1 Systemlayout



- a VRV IV-S-värmepump, utomhusenhet
- b Köldmediumrör
- c VRV-inomhusenhet, direct expansion (DX)
- d Användargränssnitt (dedikerat beroende på typ av inomhusenhet)
- e BP-box (krävs för anslutning av RA (Residential Air) eller SA (Sky Air) DX-inomhusenheter)
- f RA (Residential Air) DX-inomhusenheter (Direct Expansion)

- g Användargränssnitt (trådlöst, dedikerat beroende på typ av inomhusenhet)

11 Användargränssnitt



FÖRSIKTIGT

Rör aldrig vid delar inuti kontrollpanelen.

Ta inte bort frontpanelen. Vissa delar kan vara farliga att vidröra, och maskinen kan gå sönder. Kontakta leverantören avseende kontroll och justering av interna delar.

I den här bruksanvisningen ges en ej fullständig översikt över huvudfunktionerna i systemet.

Detaljerad information om nödvändiga åtgärder för att ge tillgång till vissa funktioner finns i den dedikerade installationshandboken och bruksanvisningen för inomhusenheten.

Se bruksanvisningen för det installerade användargränssnittet.

12 Drift

12.1 Driftsvillkor

Använd systemet vid följande temperaturer och luftfuktigheter så blir driften säker och effektiv.

	Kylning	Uppvärmning
Utomhustemperatur	-5~46°C DB	-20~21°C DB -20~15,5°C WB
Inomhustemperatur	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Luftfuktighet inomhus	≤80% ^(a)	

- (a) För att undvika kondens och att vatten droppar från enheten. Om temperatur eller luftfuktighet ligger utanför dessa gränser kanske säkerhetsanordningar aktiveras och luftkonditioneringsanläggningen kanske inte startar.

Driftintervallet ovan är endast giltigt i DX-inomhusenheter som är anslutna till VRV IV-S-systemet.

Särskilda driftintervall gäller för användning av AHU. De finns i installationshandboken/bruksanvisningen för den dedikerade enheten. Den senaste informationen finns i de tekniska data.

12.2 Använda systemet

12.2.1 Om användning av systemet

- Driftproceduren varierar beroende på kombinationen av utomhusenhet och användargränssnitt.
- För att skydda enheten bör huvudströmmen sättas på 6 timmar innan utrustningen tas i drift.
- Om huvudströmmen bryts under pågående drift kommer driften att återstartas automatiskt när strömmen sätts på igen.

12.2.2 Om kylning, uppvärmning, fläktdrift och automatisk drift

- Växlingar kan inte göras med ett användargränssnitt vars display visar  (växlingskontakten under central styrning, se installationshandboken och bruksanvisningen för användargränssnittet).
- När displayen  (växlingskontakten under central styrning) blinkar, se ["12.5.1 Om inställning av huvudanvändargränssnittet"](#) på sidan 29.
- Fläkten kan fortsätta att gå under någon minut efter att värmen har stängts av.
- Luftflödet kan ändras automatiskt beroende på rumstemperaturen eller också kan fläkten stanna omedelbart. Detta innebär inget funktionsfel.

12.2.3 Om uppvärmning

Under värmedrift tar det i allmänhet längre tid att uppnå angiven temperatur än vid kylning.

Följande operation utförs för att förhindra att uppvärmningskapaciteten faller eller att ett kallt drag uppstår.

Avfrostning

Vid uppvärmningsdrift ökar isbeläggningen på utomhusenhetens luftkylda spole efter hand, vilket begränsar energiöverföringen till utomhusenhetens spole. Uppvärmningskapaciteten minskar och systemet måste genomgå en avfrostningsoperation för att kunna leverera tillräckligt mycket värme till inomhusenheterna.

Inomhusenheten stoppar fläktdriften, köldmediumcykeln reverseras och energi från byggnadens insida används för avfrostning av utomhusenhetens spole.

Inomhusenheten indikerar avfrostningsdrift på displayerna .

Värmestart

För att hindra att kall luft blåses ut från en inomhusenhet vid start av Värme stoppas automatiskt inomhusenhetens fläkt. Displayen på användargränssnittet visar . Det kan ta en stund innan fläkten startar. Detta innebär inget funktionsfel.

12.2.4 Körning av systemet (UTAN växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)

- Tryck på knappen för val av driftläge på användargränssnittet flera gånger och välj önskat läge.

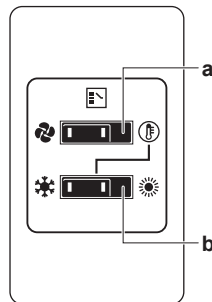
-  Kylning
-  Uppvärmning
-  Enbart fläkt

- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet.

Resultat: Driftlampan tänds och systemet startas.

12.2.5 Körning av systemet (MED växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)

Översikt över fjärrstyrningsväxlaren



a VÄLJAREN ENBART FLÄKT/LUFTKONDITIONERING

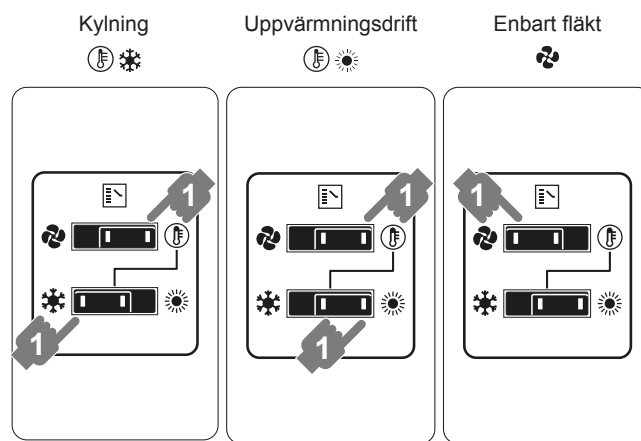
Ställ väljaren på  om enbart fläkt önskas eller på  om värme eller kyla önskas.

b VÄLJARE FÖR VÄXLING KYLA/VÄRME

Ställ väljaren på  om kyla önskas eller på  om värme önskas

Starta

- Välj driftläge med fjärrstyrningsväxlaren för kyla/värme på följande sätt:



- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet.

Resultat: Driftlampan tänds och systemet startas.

Stoppa

- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet igen.

Resultat: Driftlampan släcks och systemet stoppas.



NOTERING

Stäng inte av strömmen omedelbart efter det att enheten stoppats, utan vänta minst 5 minuter.

Justera

Se bruksanvisningen för användargränssnittet för information om programmering av temperatur, fläkthastighet och luftflödets riktning.

12.3 Använda luftavfuktningsprogrammet

12.3.1 Om luftavfuktningsprogrammet

- Detta program har som funktion att minska luftfuktigheten i rummet med så liten temperatursänkning som möjligt (minimal rums kylning).
- Mikrodatorn bestämmer automatiskt temperatur och fläkthastighet (kan ej anges med användargränssnittet).
- Systemet startar inte i detta driftläge om rumstemperaturen är för låg (<20°C).

12.3.2 Körning av luftavfuktningsprogrammet (UTAN växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)

Starta

- Tryck på knappen Val av driftläge flera gånger på användargränssnittet och välj  (program för torkning).
- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet.

Resultat: Driftlampan tänds och systemet startas.

- Tryck på knappen för val av luftflödesriktning (endast för dubbelflöde, multiflöde, hörn-, tak- och väggmontering). Se "12.4 Ändra luftflödesriktningen" på sidan 29 för mer information.

Stoppa

- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet igen.

Resultat: Driftlampan släcks och systemet stoppas.



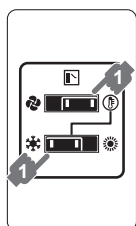
NOTERING

Stäng inte av strömmen omedelbart efter det att enheten stoppats, utan vänta minst 5 minuter.

12.3.3 Körning av luftavfuktningsprogrammet (MED växlare för kyla/värme i fjärrkontrollen)

Starta

- Välj driftläge Kyla med fjärrkontrollens växlare för kyla/värme.



- Tryck på knappen Val av driftläge flera gånger på användargränssnittet och välj  (program för torkning).

- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet.

Resultat: Driftlampan tänds och systemet startas.

- Tryck på knappen för val av luftflödesriktning (endast för dubbelflöde, multiflöde, hörn-, tak- och väggmontering). Se "12.4 Ändra luftflödesriktningen" på sidan 29 för mer information.

Stoppa

- Tryck på PÅ/AV-knappen på användargränssnittet igen.

Resultat: Driftlampan släcks och systemet stoppas.



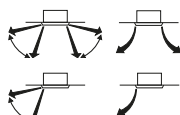
NOTERING

Stäng inte av strömmen omedelbart efter det att enheten stoppats, utan vänta minst 5 minuter.

12.4 Ändra luftflödesriktningen

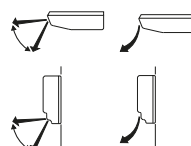
Se bruksanvisningen för användargränssnittet.

12.4.1 Om luftflödesklaffen



Dubbelflödes- samt multiflödesenheter

Hörnenheter



Takmonterade enheter

Väggmonterade enheter

Vid följande villkor styr en mikrodator luftflödesriktningen, som därigenom kan vara en annan än den som visas på displayen.

Kylning	Uppvärmning
Om rumstemperaturen är lägre än den inställda temperaturen.	- När driften startas. - Om rumstemperaturen är högre än den inställda temperaturen. - Vid avfrostningsläge.
- Vid kontinuerlig drift med vågrät luftflödesriktning. - Vid kontinuerlig drift med nedåtriktad luftflöde vid kylningen för en tak- eller väggmonterad enhet, kan mikrodatorn styra luftflödets riktning. Då ändras även visningen på användargränssnittet.	

Luftflödesriktningen kan ändras på följande sätt:

- Luftflödesklaffen ändrar själv sitt läge.
- Luftflödesriktningen kan läsas av användaren.
- Automatiskt  och önskat läge .



VARNING

Rör aldrig luftutblåset eller de vågräta bladen när svängklaffen är igång. Fingrarna kan fastna eller också kan enheten skadas.

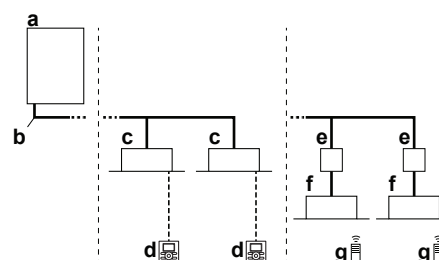


NOTERING

- Gränserna för luftflödesklaffen är ställbara. Kontakta din återförsäljare för mer information. (endast för dubbelflöde, multiflöde, hörn-, tak och väggmontering).
- Undvik körning med vågrät riktning . Det kan leda till uppbyggnad av kondens eller damm på taket eller klaffen.

12.5 Ställa in huvudanvändargränssnittet

12.5.1 Om inställning av huvudanvändargränssnittet



- a VRV IV-S-värmepump, utomhusenhet
- b Kylmedierör
- c VRV-inomhusenhet, direct expansion (DX)
- d Användargränssnitt (dedikerat beroende på typ av inomhusenhet)
- e BP-box (krävs för anslutning av RA (Residential Air) eller SA (Sky Air) DX-inomhusenheter)
- f RA (Residential Air) DX-inomhusenhet (Direct Expansion)
- g Användargränssnitt (trådlöst, dedikerat beroende på typ av inomhusenhet)

När systemet har installerats som i bilden ovan måste ett av användargränssnitten anges som huvudanvändargränssnittet.

13 Underhåll och service

På displayen för slavanvändargränssnitt visas  (växlingskontakten under central styrning) och slavanvändargränssnitt följer automatiskt det driftläge som anges av huvudanvändargränssnittet.

Du kan endast använda huvudanvändargränssnittet för att välja uppvärmnings- eller kylningsdrift.

12.5.2 Så här anger du huvudanvändargränssnittet (VRV DX)

Om endast VRV DX-inomhusenheter är anslutna till VRV IV-S-systemet:

- 1 Tryck på knappen för val av driftläge på huvudanvändargränssnittet i 4 sekunder. Om den här proceduren inte har utförts kan den utföras på det första användargränssnittet som används.

Resultat: På displayen blinkar  (växlingskontakten under central styrning) på alla slavanvändargränssnitt som är anslutna till samma utomhusenhet.

- 2 Tryck på knappen för val av driftläge på den fjärrkontroll som ska anges som huvudanvändargränssnitt.

Resultat: Därmed är proceduren klar. Detta användargränssnitt har därmed angetts som huvudanvändargränssnitt och symbolen  (växlingskontakten under central styrning) på displayen försvinner. På displayen för övriga användargränssnitt visas  (växlingskontakten under central styrning).

12.5.3 Så här anger du huvudanvändargränssnittet (RA DX)

Om endast RA DX-inomhusenheter är anslutna till VRV IV-S-systemet:

- 1 Stoppa alla inomhusenheter.
- 2 När systemet inte är i drift (alla inomhusenheter, termo AV) kan du definiera huvud-RA DX-inomhusenheten genom att adressera den enheten med ett infrarött användargränssnitt (se instruktionen termo PÅ i önskat läge).

Det enda sättet att ändra huvudenhet är genom att upprepa föregående procedur. En växling mellan kyla/värme (eller tvärtom) är endast möjlig genom ändring av driftläget för den definierade huvudinomhusenheten.

13 Underhåll och service



NOTERING

Inspektera aldrig själv enheten och utför aldrig själv service på enheten. Anlita utbildad personal för sådana uppgifter.



VARNING

Byt aldrig ut en säkring mot en säkring med fel amperetal eller andra kablar när en säkring löst ut. Om en koppartråd eller tråd av annat slag används kan enheten förstöras eller också kan det orsaka brand.



FÖRSIKTIGT

Stick inte in fingrar, pinnar eller andra föremål i luftintaget eller luftutloppet. Ta inte bort fläktskyddet. När fläkten roterar med hög hastighet kan den orsaka skador.



FÖRSIKTIGT

Efter långvarig användning bör du kontrollera enhetens fundament och installation så att inga skador uppkommit. Om dessa är skadade kan enheten falla omkull och orsaka skador.



NOTERING

Torka inte av kontrollpanelen med bensin, thinner, trasor med kemiska rengöringsämnen och dylikt. Panelen kan bli missfärgad eller flagna. Om den är mycket smutsig blöter du en trasa i neutralt rengöringsmedel utspätt i vatten, kramar ur den noga och torkar panelen ren. Torka den sedan med en torr trasa.

13.1 Om kylmediet

Den här produkten innehåller fluorerade växthusgaser. Låt INTE gaserna komma ut i atmosfären.

Köldmediumtyp: R410A

Växthuseffektpåverkan (GWP): 2087,5



NOTERING

I Europa används **utsläpp av gaser som påverkar växthuseffekten** för den totala köldmediummängden i systemet (uttryckt i motsvarande ton CO₂) för att avgöra underhållsintervall. Följ tillämplig lagstiftning.

Formel för att räkna ut utsläpp av gaser som påverkar växthuseffekten: GWP-värde för köldmedium × total mängd påfyllt köldmedium [i kg] / 1000

Kontakta din installatör för mer information.



VARNING

Köldmediumet i systemet är säkert och läcker i normala fall inte. Om köldmedium läcker ut i rummet kan kontakt med en öppen låga resultera i en skadlig gas.

Stäng av alla uppvärmningsenheter med öppen låga, ventiler rummet och kontakta leverantören av enheten.

Använd inte systemet förrän en servicetekniker bekräftar att den del där köldmediumläckan uppstått har reparerats.

13.2 Service och garanti efter försäljning

13.2.1 Garantiperiod

- Den här produkten har ett garantikort som fylldes i av leverantören vid installationen. Det ifyllda kortet ska kontrolleras av kunden och förvaras på ett säkert ställe.
- Om reparationer av produkten krävs under garantiperioden kontaktar du leverantören med garantikortet till hands.

13.2.2 Rekommenderat underhåll och inspektion

Eftersom damm samlas i enheten när den använts några år försämrans prestandan till en viss del. Eftersom demontering och rengöring av enheternas innanmäten kräver tekniskt kunnande, samt för att få bästa möjliga underhåll av enheterna, rekommenderar vi att du tecknar ett underhålls- och inspektionsavtal som komplettering av de vanliga underhållsaktiviteterna. Vårt nätverk av leverantörer har tillgång till ett permanent lager av viktiga komponenter så att din enhet kan få så lång livslängd som möjligt. Kontakta din leverantör för mer information.

När du kontaktar leverantören ska du alltid uppge följande information:

- Komplette modellnamn på enheten.
- Tillverkningsnummer (anges på enhetens namnplåt).
- Installationsdatum.
- Symptomen eller problemet, samt information om felet.

**VARNING**

- Försök inte själv ändra, demontera, ta bort, ominstallera eller reparera enheten, eftersom felaktig demontering eller installation kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda. Kontakta din leverantör.
- Om kylmedium läcker ut måste du kontrollera att ingen öppen låga finns i närheten. Kylmediumet i sig är helt säkert, ej giftigt och ej brandfarligt, men det genererar en giftig gas när det läcker ut och kommer i kontakt med en öppen låga. Låt alltid kvalificerad servicepersonal kontrollera att läckan har reparerats eller åtgärdats innan driften återupptas.

14 Felsökning

Om något av följande fel inträffar, vidtag nedanstående åtgärder och kontakta din återförsäljare.

**VARNING**

Stoppa driften och stäng av strömmen om något ovanligt inträffar (t.ex. brandlukt).

Om enheten körs under sådana förhållanden kan det orsaka skador, elektriska stötar eller eldsvåda. Kontakta din leverantör.

Systemet måste repareras av en kvalificerad servicetekniker:

Fel	Åtgärd
Om en säkerhetsanordning, t.ex. en säkring, en krets brytare eller jordfelsbrytare utlöses ofta eller om brytaren Till/från inte fungerar.	Stäng av huvudströmbrytaren.
Om det läcker vatten från enheten.	Stoppa driften.
Driftstyrningen fungerar inte som den ska.	Stäng av strömmen.
Om displayen på användargränssnittet indikerar enhetens nummer, driftlampan blinkar och en felkod visas.	Kontakta installatören och rapportera felkoden.

Om det inträffat något annat fel i systemet än något av de ovan nämnda ska systemet undersökas enligt följande procedurer.

Fel	Åtgärd
Om systemet inte går överhuvudtaget.	▪ Kontrollera om det föreligger något strömavbrott. Vänta tills strömmen kommer tillbaka. Om strömmen faller bort under pågående drift startas systemet automatiskt när strömmen kommer tillbaka. ▪ Kontrollera säkringar och brytare. Byt ut säkringen eller återställ brytaren.
Om systemet fungerar i läget för enbart fläktdrift men stannar vid övergång till uppvärmning eller kylning.	▪ Kontrollera om luftintaget eller utblåset för inomhusenheten eller utomhusenheten är blockerat eller igensatt. Ta bort alla hinder för luftflödet. ▪ Kontrollera om displayen på användargränssnittet visar  (dags att rengöra luftfiltret). (Se "13 Underhåll och service" på sidan 30 och "Underhåll" i handboken för inomhusenheten.)

Fel	Åtgärd
Systemet fungerar men kylning och värme är otillräcklig.	▪ Kontrollera om luftintaget eller utblåset för inomhusenheten eller utomhusenheten är blockerat eller igensatt. Ta bort alla hinder för luftflödet. ▪ Kontrollera att luftfiltret inte är igensatt (se kapitlet "Underhåll" i handboken för inomhusenheten). ▪ Kontrollera temperaturinställningen. ▪ Kontrollera fläktens inställda hastighet med användargränssnittet. ▪ Kontrollera att inga fönster eller dörrar är öppna. Stäng dörrar och fönster för att hindra att uteluften kommer in. ▪ Kontrollera om det finns för många personer i rummet om driftläget är Kylning. Kontrollera om det finns någon värmekälla i rummet. ▪ Kontrollera om solen lyser direkt in i rummet. Använd gardiner eller persienner. ▪ Kontrollera om luftflödesriktningen är korrekt.

Om du efter att ha kontrollerat alla punkter ovan fortfarande inte kan lösa problemet själv kontakter du installatören och meddelar symptomen, komplett modellnamn på enheten (med tillverkningsnummer om så är möjligt) samt installationsdatum (anges eventuellt på garantikortet).

14.1 Felkoder: Översikt

Om en felkod visas på displayen på inomhusenhetens användargränssnitt kontakter du installatören och meddelar denne felkoden samt enhetens typ och serienummer (denna information finns på enhetens namnplåt).

Som referens finns en lista med felkoder. Du kan, beroende på nivån av felkoden, återställa koden genom att trycka på PÅ/AV-knappen. Be annars installatören om råd.

Huvudkod	Innehåll
<i>R0</i>	Extern frysskydd har aktiverats
<i>R1</i>	EEPROM-fel (inomhus)
<i>R3</i>	Fel i dräneringssystem (inomhus)
<i>Rb</i>	Fläktnotorfel (inomhus)
<i>R7</i>	Fel i svängklaffmotor (inomhus)
<i>R9</i>	Expansionsventilfel (inomhus)
<i>RF</i>	Fel i dräneringssystem (inomhusenhet)
<i>RH</i>	Fel i filterdammkammare (inomhus)
<i>RJ</i>	Fel i kapacitetsinställning (inomhus)
<i>C1</i>	Signal fel mellan huvudkretskort och underkretskort (inomhus)
<i>C4</i>	Fel i termistor för värmeväxlare (inomhus, vätska)
<i>C5</i>	Fel i termistor för värmeväxlare (inomhus, gas)
<i>C9</i>	Fel i termistor för luftinsug (inomhus)
<i>CR</i>	Fel i termistor för luftutlopp (inomhus)
<i>CE</i>	Fel i rörelsedetektor eller golvtemperatursensor (inomhus)
<i>CJ</i>	Fel i termistor för användargränssnitt (inomhus)
<i>E1</i>	Kretskortsfel (utomhus)
<i>E3</i>	Högtryckskontakt aktiverad
<i>E4</i>	Lågtrycksfel (utomhus)

14 Felsökning

Huvudkod	Innehåll
E5	Kompressorlås detekterat (utomhus)
E7	Fläktmotorfel (utomhus)
E9	Fel i elektronisk expansionsventil (utomhus)
F3	Fel i temperatursensor för utlopp (utomhus)
F4	Onormal luftintagstemperatur (utomhusenhet)
Fb	Överpåfyllning av köldmedium detekterad
H3	Fel i högtrycksbrytare
H4	Fel i lågtrycksbrytare
H7	Fläktmotorproblem (utomhusenhet)
H9	Fel i omgivningstemperatursensor (utomhus)
J1	Trycksensorfel
J2	Strömsensorfel
J3	Fel i utloppstemperatursensor (utomhus)
J4	Fel i gastemperatursensor för värmeväxlare (utomhus)
J5	Fel i temperatursensor för insug (utomhusenhet)
Jb	Fel i avisningstemperatursensor (utomhus)
J7	Fel i sensor för vätsketemperatur (efter underkylning HE) (utomhus)
J9	Fel i sensor för gastemperatur (efter underkylning HE) (utomhus)
JA	Fel i högtryckssensor (S1NPH)
JC	Fel i lågtryckssensor (S1NPL)
L1	INV-kretskort onormalt
L4	Onormal flänstemperatur
L5	Fel i kretskort för inverterare
LB	Överström detekterad i kompressor
L9	Kompressorlås (start)
LC	Signal utomhusenhet - inverterare: INV-signalproblem
P1	INV obalanserad strömförsörjningsspänning
P4	Flänstermistofel
PJ	Fel i kapacitetsinställning (utomhus)
UQ	Onormalt lågtrycksfall, felaktig expansionsventil
U1	Motfasfel, strömförsörjning
U2	INV spänningsbrist
U3	Testkörning av systemet är ännu ej utfört
U4	Signalkabeldragning inomhus/utomhus
U5	Onormalt användargränssnitt - inomhuskommunikation
U7	Felaktig kabeldragning till utomhusenhet/ utomhusenhet
UB	Onormal kommunikation huvud-/underenhet användargränssnitt
U9	Felkoppling i systemet. Felaktig kombination av inomhusenheter. Fel i inomhusenhet.
UR	Kopplingsfel för inomhusenheter eller fel kombination av typer
UC	Centraliserad adressdublett
UE	Fel i kommunikation centraliserad styrenhet-inomhusenhet
UF	Fel i automatisk adress (inkonsekvens)
UH	Fel i automatisk adress (inkonsekvens)

14.2 Symptom som INTE är systemfel

Följande symptom är INTE tecken på systemfel:

14.2.1 Symptom: Systemet startar inte

- Luftkonditioneringen startar inte omedelbart när du trycker på användargränssnittets PÅ/AV-knapp. Om signallampan lyser är systemet i normalt tillstånd. För att förhindra att kompressorns motor blir överbelastad startas luftkonditioneringen 5 minuter efter det att den sätts på om den strax innan stängts av. Samma startfördröjning sker när knappen Val av driftläge har använts.
- Om "Under Centralized Control" (centralstyrning) visas på fjärrkontrollen och du trycker på någon styrknapp blinkar displayen ett par sekunder. Den blinkande displayen visar att användargränssnittet inte kan användas.
- Systemet startar inte heller omedelbart efter det att huvudströmmen slagits på. Vänta någon minut tills mikrodatorn är klar för drift.

14.2.2 Symptom: Växlingskontakten för kyla/ värme fungerar inte

- När displayen visar  (växlingskontakten under central styrning) innebär det att det är ett sekundäranvändargränssnitt.
- Fjärrkontrollens växlingskontakt för kyla/värme har installerats och displayen visar  (växlingskontakten under central styrning). Detta beror på att växlingen mellan kyla/värme styrs av användargränssnittets växlingskontakt för kyla/värme. Fråga leverantören var fjärrkontrollens kontakt är installerad.

14.2.3 Symptom: Fläktdrift är möjlig, men kylning och värme fungerar inte

Omedelbart efter att strömmen slås på. Mikrodatorn färdigställs för drift och en kommunikationskontroll genomförs med alla inomhusenheter. Vänta i 12 minuter (max.) tills denna process är slutförd.

14.2.4 Symptom: Fläktstyrkan motsvarar inte inställningen

Fläkthastigheten ändras inte ens om ändringsknappen för fläktstyrkan trycks ned. Under uppvärmningsdrift stängs utomhusenheten av och inomhusenheten växlar till tyst fläktdrift när rumstemperaturen uppnår inställd temperatur. Detta sker för att kall luft inte ska blåsa rätt in på dem som befinner sig i rummet. Fläkthastigheten ändras inte även när en annan inomhusenhet är i uppvärmningsläge, om knappen trycks ned.

14.2.5 Symptom: Fläktriktningen överensstämmer inte med inställningen

Fläktriktningen överensstämmer inte med displayen på användargränssnittet. Fläktriktningen ändras inte. Detta beror på att enheten styrs av mikrodatorn.

14.2.6 Symptom: Vit dimma kommer ut ur en enhet (inomhusenhet)

- När luftfuktigheten är hög under kylningsdrift. Om en inomhusenhet invändigt är kraftigt nedsmutsad kan temperaturfördelningen i rummet bli ojämn. Inomhusenheten måste rengöras invändigt. Be återförsäljaren visa hur enheten ska rengöras. Arbetet måste utföras av en kvalificerad servicetekniker.
- Omedelbart efter det att en kylning stoppats och om rummets temperatur och luftfuktighet är låg. Detta beror på att varm köldmediumgas flyter bakåt i inomhusenheten och skapar ånga.

14.2.7 Symptom: Vit dimma kommer ut ur en enhet (inomhusenhet, utomhusenhet)

När systemet växlar till värme efter avfrostning. Fukten skapas genom att det avfrostade övergår till ånga som sedan blåses ut.

14.2.8 Symptom: På användargränssnittets display visas "U4" eller "U5". Enheten stannar, men startar sedan igen efter några minuter

Detta beror på att användargränssnittet upptäcker brus från andra elektriska enheter än luftkonditioneringsanläggningen. Bruset förhindrar kommunikation mellan enheterna och gör att de stannar. Driften återupptas automatiskt när bruset försvinner.

14.2.9 Symptom: Buller från luftkonditioneringen (inomhusenhet)

- Ett "pysljud" hörs omedelbart efter det att huvudströmmen slagits på. Den elektroniska expansionsventilen i inomhusenheten börjar arbeta och skapar ljudet. Ljudstyrkan sjunker efter någon minut.
- Ett kontinuerligt lågt "sus" hörs när systemet arbetar i läge Kyla eller är stoppat. När dräneringspumpen (extra tillbehör) arbetar hör detta ljud.
- Ett "gnisselljud" hörs när systemet stoppas efter körning i läge Värme. Utvidgning och krympning av plastdetaljer på grund av temperaturändringar skapar detta ljud.
- Svaga "pys-" och "surriljud" hörs trots att inomhusenheten stoppats. När en annan inomhusenhet är i drift hörs detta ljud. För att hindra att olja och köldmedium blir kvar i systemet hålls avsiktligt ett litet köldmediumflöde igång.

14.2.10 Symptom: Buller från luftkonditioneringen (inomhusenhet, utomhusenhet)

- Ett kontinuerligt lågt vislande ljud hörs när systemet arbetar i läge Kyla eller Avfrostning. Detta ljud skapas av kylgas som strömmar genom både inomhus- och utomhusenheter.
- Ett visselljud hörs vid start eller omedelbart efter stopp och vid avfrostning. Detta ljud kommer från kylmedlet när dess flöde ändras eller stoppas.

14.2.11 Symptom: Buller från luftkonditioneringen (utomhusenhet)

När tonen på driftljudet ändras. Detta ljud beror på ändring av frekvensen.

14.2.12 Symptom: Det kommer damm från enheten

När enheten används för första gången på länge. Detta beror på att det kommit in damm i enheten.

14.2.13 Symptom: Enheterna kan lukta

Enheten kan absorbera lukter i rum från möbler, cigaretter etc. och sedan avge lukterna igen.

14.2.14 Symptom: Utomhusenhetens fläkt snurrar inte

Under drift. Fläktens hastighet är styrd så att produkten ska fungera optimalt.

14.2.15 Symptom: På displayen visas "88"

Detta sker omedelbart efter det att huvudströmbrytaren slagits till och innebär att användargränssnittet är i normalt läge. Detta fortsätter i en minut.

14.2.16 Symptom: Kompressorn i utomhusenheten stoppar inte efter en kort körning i uppvärmningsläge

Detta förhindrar att kylmedium blir kvar i kompressorn. Enheten stoppar efter 5 till 10 minuter.

14.2.17 Symptom: Det inre av en utomhusenhet är varmt även sedan enheten har stoppats

Detta beror på att vevhusvärmaren håller kompressorn varm så att den kan starta utan problem.

14.2.18 Symptom: Varm luft känns när inomhusenheten är avstängd

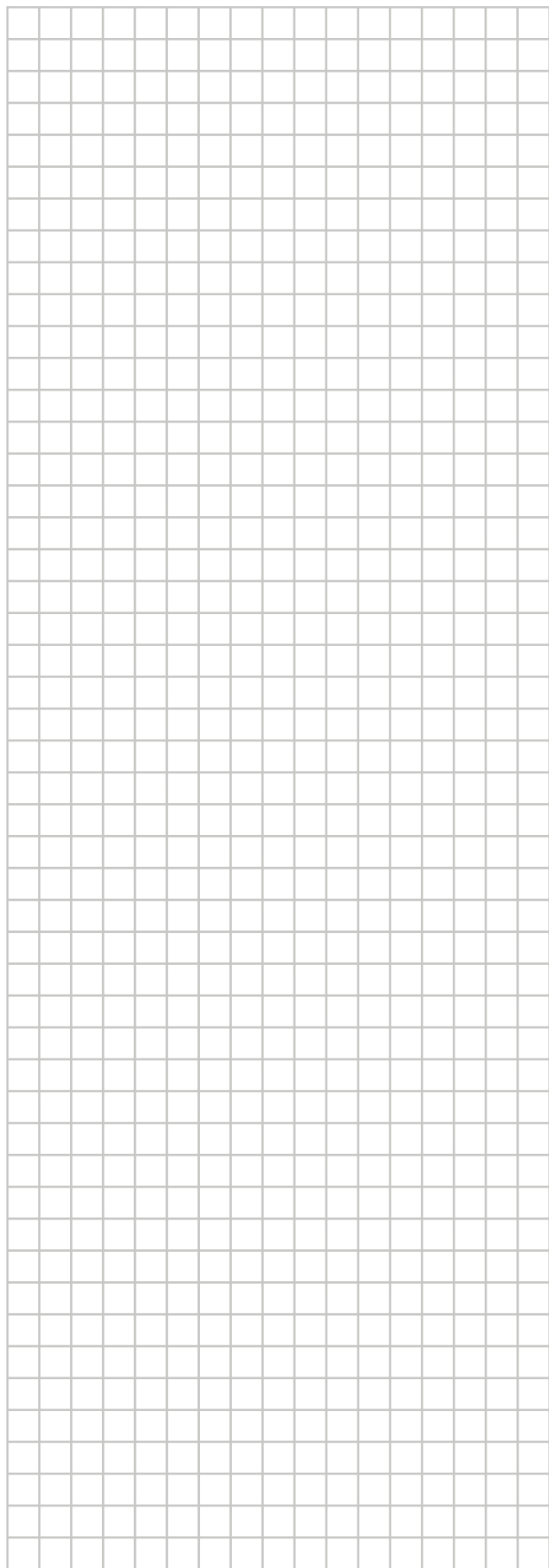
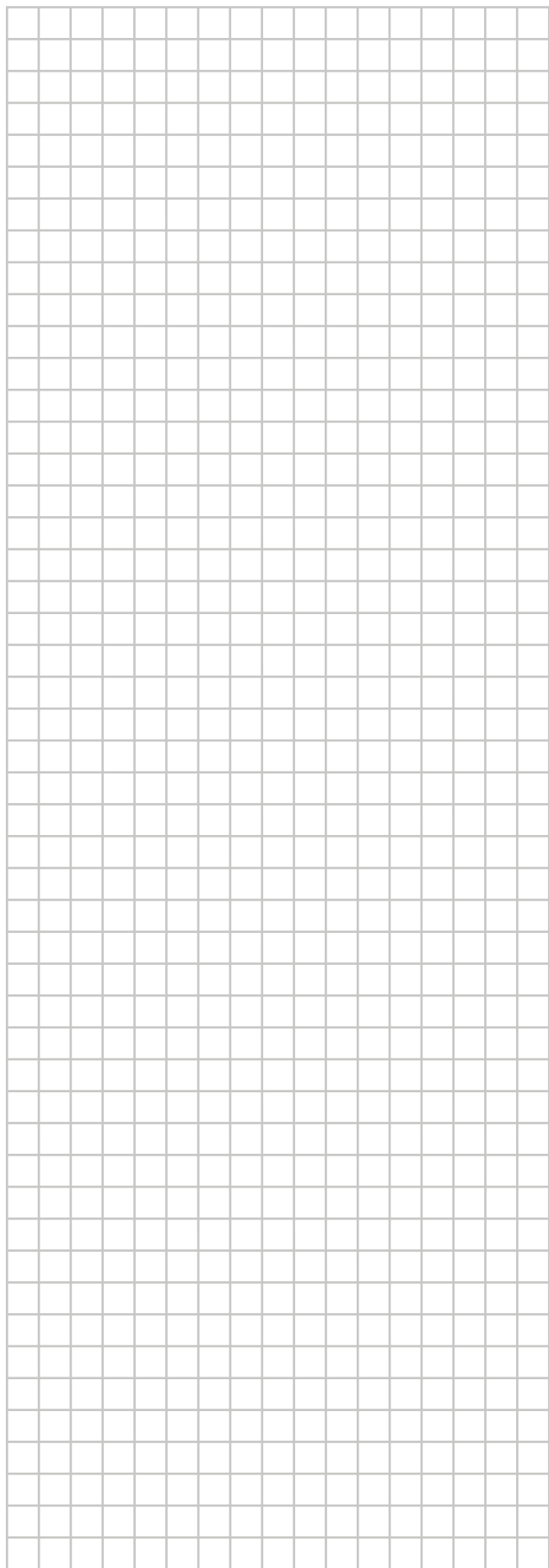
Flera olika inomhusenheter körs i samma system. När en annan enhet körs flyter en viss mängd kylmedium fortfarande genom enheten.

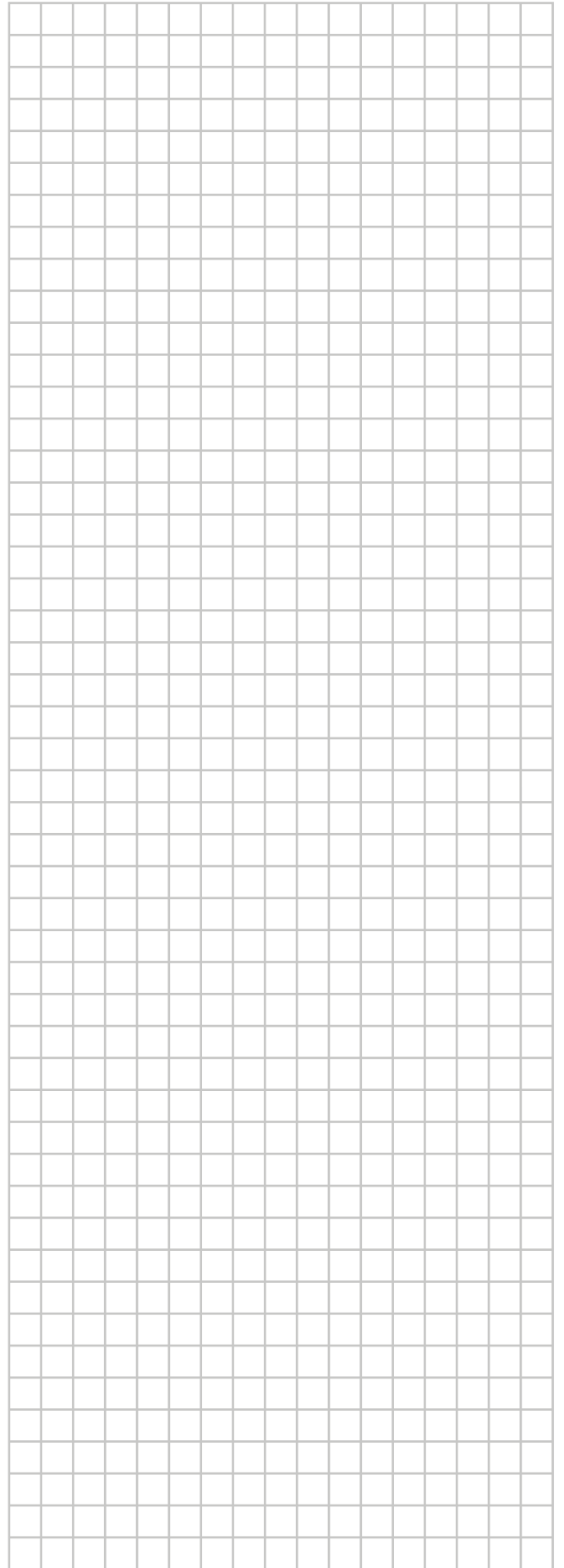
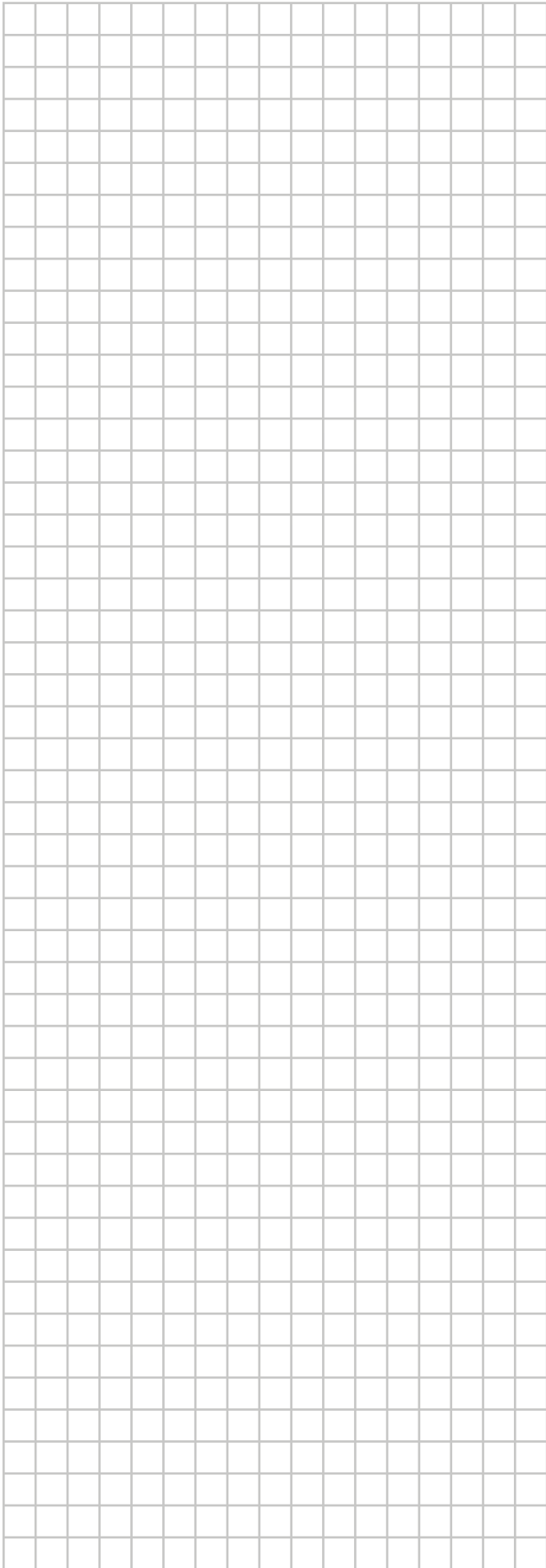
15 Flyttning

Kontakta leverantören för demontering och ominstallation av hela enheten. Flyttning av enheter kräver tekniskt kunnande.

16 Avfallshantering

Denna enhet använder HFC (hydrofluorocarbon). Kontakta din återförsäljare vid kassering av enheten. Enligt lag måste kylmedlet samlas in, transporteras och utrangeras i enlighet med reglerna för "insamling och destruering av HFC".





ERC



4P397284-1 B 00000004

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P397284-1B 2016.09