

serie
CSV
HCV

› INSTALLATIONS,
DRIFT & SKÖTSELMANUAL



ISO 9002 - Cert. n. 1368/1



ventilclima®
Apparecchi per la Climatizzazione

FLÄKTKONVEKTOR KASSETTMODELL

INNEHÅLL

DEL 1: FÖR INSTALLATÖREN

- 2 ALLMÄNNA DIMENSIONER FÖR 2-RÖRS VATTENKASSETTER
- 3 ALLMÄNNA DIMENSIONER FÖR 4-RÖRS VATTENKASSETTER
- 4 ALLMÄNNA TEKNISKA DATA FÖR 2-RÖRS VATTENKASSETTER
- 4 KORREKTIONSFAKTORER VID OLIKA FLÄKTHASTIGHETER
- 5 ALLMÄNNA TEKNISKA DATA FÖR 4-RÖRS VATTENKASSETTER
- 5 KORREKTIONSFAKTORER VID OLIKA FLÄKTHASTIGHETER
- 6 DRIFTSBEGRÄNSNINGAR
- 6 KONSTRUKTION OCH HUVUDKOMPONENTER
- 7 REKOMMENDATIONER FÖR INSTALLATÖREN
Installation av enhet
- 8 MOTTAGANDE, LAGRING OCH TRANSPORT AV ENHET
- 8 INSTALLATIONSTILLBEHÖR
- 8 VAL AV INSTALLATIONSPLATS
Rekommendationer
- 8 INSTALLATION
Montage av kassett
- 9 Fastsättning av dekorpanel
- 9 ANSLUTNING AV FRISKLUFT OCH LUFT TILL ANGRÄNSANDE RUM
Friskluftsintag
Luftfördelning till angränsande rum
Skiss för luftfördelning / friskluft, el-schemor
- 9 VATTENANSLUTNINGAR
Standard vattenanslutning till värme- / kylsystem
- 10 MONTERING AV EXTRA KONDENSVATTENSKÅL
- 10 KONDENSATDRÄNERING
- 10 ELSCHEMOR
Åtkomst till intern elpanel
- 11 Elschema för 2-rörssystem (I.R. fjärrkontroll)
- Elschema för 4-rörssystem (I.R. fjärrkontroll)
- 12 Elschema för 2-rörssystem (trådbunden kontroll CD4S)
- Elschema för 4-rörssystem (trådbunden kontroll CD4S)
- 13 Elschema (utan kontroll): CSV

DEL 2: FÖR BRUKARE

- 13 REKOMMENDATIONER FÖR ANVÄNDARE
FUNKTIONEN HOS KASSETTAGGREGATET
- 14 I.R. FJÄRRKONTROLL
14-15 Funktioner & inställningar
- 15-16 TRÅDBUNDEN KONTROLL: CD4S
Funktioner & inställningar
Kondensvattenpump, driftspecifikationer
Förvärmningsfunktion
El-data
Driftfunktioner
- 17 TIPS FÖR BÄSTA ANVÄNDNING
Energibesparing
- 17 RUTINUNDERHÅLL
Öppna dekorpanelen
- 18 Filterrengöring
Vid säsongslut
- 18 FELSÖKNING
- 19 CE-Intyg

Möjlighet finns att ansluta upp till 8 enheter som styrs med 1st trådbunden fjärrkontroll (CD4S). För detta krävs en kassett med infraröd fjärrkontroll samt CD4S. I denna enhet monteras 1st interfacekort SDI för styrning upp till 4st enheter / 2st SDI för styrning upp till 8st enheter.



MOD. CSV21 - CSV22 - CSV23 - CSV24

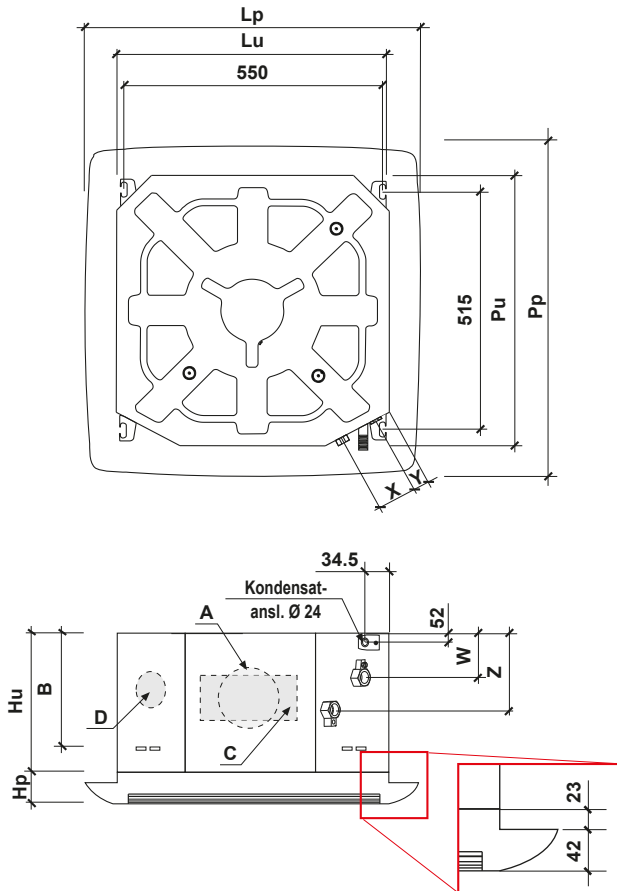


Fig. 01

MOD. HCV31 - HCV32 - HCV33 - HCV34

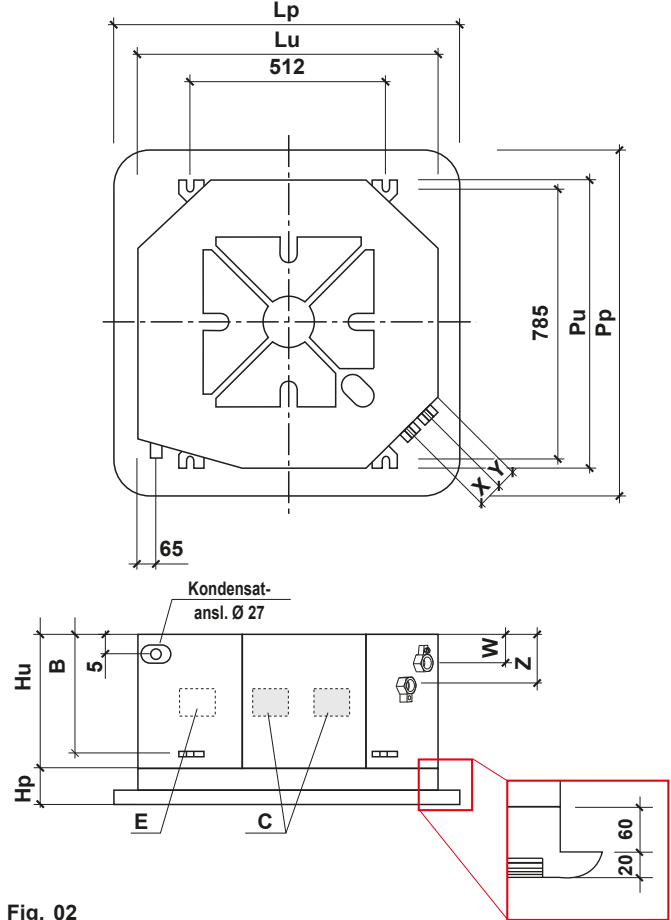


Fig. 02

ALLMÄNNA DIMENSIONER FÖR 2-RÖRSSYSTEM

MODELL		CSV21	CSV22	CSV23	CSV24	HCV31	HCV32	HCV33	HCV34
Antal fläktar	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Antal slingor	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Antal rörrader	n°	1	2	2	2	1	2	2	2
Vattenanslutning (Ø inv. gas)	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Djup	(Lu) mm	580	580	580	580	835	835	835	835
Bredd	(Pu) mm	580	580	580	580	835	835	835	835
Höjd	(Hu) mm	280	280	280	280	240	305	305	305
Paneldjup	(Lp) mm	720	720	720	720	953	953	953	953
Panelbredd	(Pp) mm	720	720	720	720	953	953	953	953
Panelhöjd	(Hp) mm	65	65	65	65	80	80	80	80
Luftuttag till angr. rum (Ø)	A mm	150	150	150	150	-	-	-	-
Luftuttag till angr. rum (BxH)	C mm	350x100	350x100	350x100	350x100	120x80	120x80	120x80	120x80
Friskluftsintag (Ø)	D mm	65	65	65	65	-	-	-	-
Friskluftsintag (BxH)	E mm	-	-	-	-	120x80	120x80	120x80	120x80
	B mm	225	225	225	225	180	325	325	325
	X mm	65,5	65,5	65,5	65,5	70	73	73	73
	Y mm	55,5	55,5	55,5	55,5	75	68	68	68
	W mm	100	100	100	100	58	88	88	88
	Z mm	146	146	146	146	117	160	160	160
Nettovikt	kg	23,5	24,5	24,5	24,5	37,0	43,0	43,0	45,0



MOD. CSV41N - CSV42N - CSV43N - CSV44N

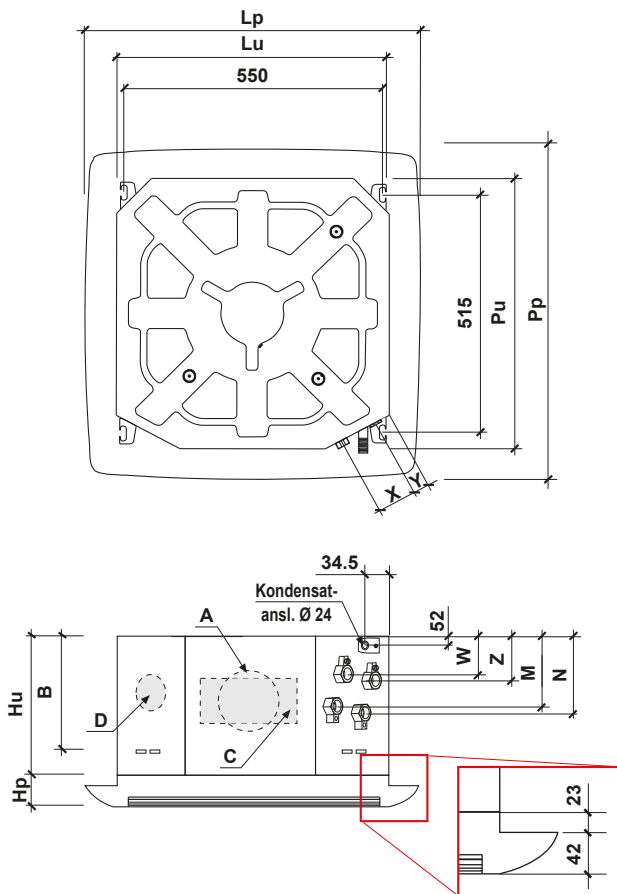


Fig. 03

MOD. HCV51 - HCV52N - HCV53N - HCV54N

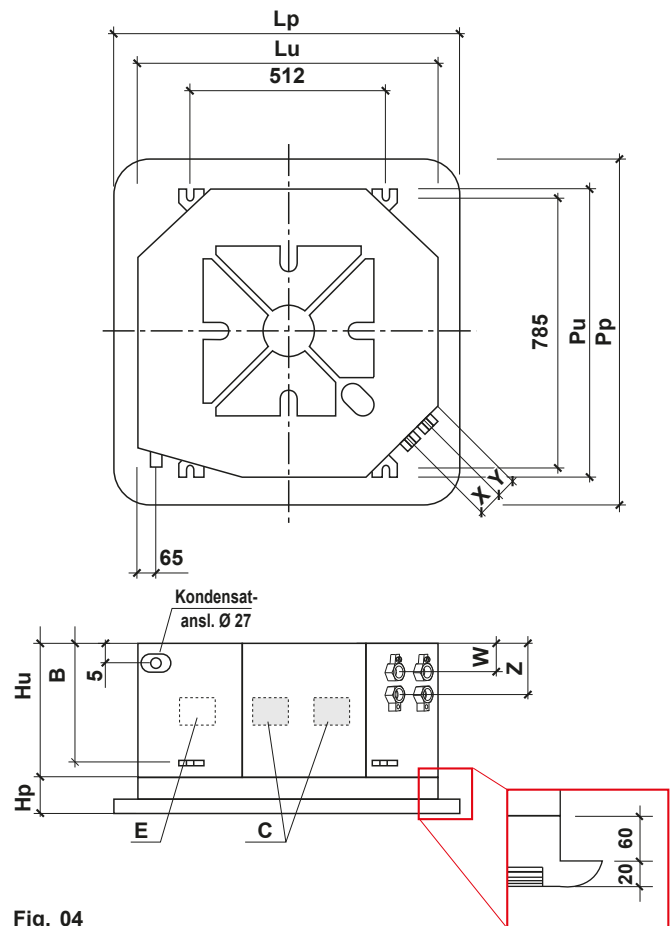


Fig. 04

ALLMÄNNA DIMENSIONER FÖR 4- RÖRSSYSTEM

MODELL		CSV41	CSV42	CSV43	CSV44	HCV51	HCV52	HCV53	HCV54
Antal fläktar	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Antal slingor	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Antal rörrader(standard batteri	n°	1	2	2	2	2	2	2	2
Vattenanslutning: standard (Ø inv. gas)	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Antal slingor(1R batteri)	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Vattenanslutning: 1R batteri (Ø inv. gas)	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Djup	(Lu) mm	580	580	580	580	835	835	835	835
Bredd	(Pu) mm	580	580	580	580	835	835	835	835
Höjd	(Hu) mm	280	280	280	280	240	305	305	305
Paneldjup	(Lp) mm	720	720	720	720	953	953	953	953
Panelbredd	(Pp) mm	720	720	720	720	953	953	953	953
Panelhöjd	(Hp) mm	65	65	65	65	80	80	80	80
Luftuttag till angr. rum (Ø)	A mm	150	150	150	150	-	-	-	-
Luftuttag till angr. rum (BxH)	C mm	350x100	350x100	350x100	350x100	120x80	120x80	120x80	120x80
Friskluftsintag (Ø)	D mm	65	65	65	65	-	-	-	-
Friskluftsintag (BxH)	E mm	-	-	-	-	120x80	120x80	120x80	120x80
	B mm	225	225	225	225	180	325	325	325
	X mm	65,5	65,5	65,5	65,5	86	73	73	73
	Y mm	55,5	55,5	55,5	55,5	75	68	68	68
	W mm	82	82	82	82	58	88	88	88
	Z mm	100	100	100	100	117	160	160	160
	M mm	146	146	146	146	-	-	-	-
	N mm	159	159	159	159	-	-	-	-
Nettovikt	kg	23,5	24,5	24,5	24,5	37,0	43,0	43,0	45,0

Allmänna
Data

serie
CSVN
HCVN

**INSTALLATIONS,
DRIFT & SKÖTSELMANUAL**



ALLMÄNNA TEKNISKA DATA FÖR 2-RÖRSYSTEM MODELL

		CSV21	CSV22	CSV23	CSV24	HCV31	HCV32	HCV33	HCV34
A	Total kyleffekt	W	1.980	2.870	3.260	4.490	5.730	6.760	10.540
		Frig/h	1.707	2.474	2.810	3.871	4.940	5.828	9.086
	Sensibel kyleffekt	W	1.505	2.009	2.347	3.233	4.182	4.934	7.588
		Frig/h	1.297	1.732	2.023	2.787	3.605	4.254	6.541
A	Nom. tryckfall kyla	kPa	20,6	26,1	40,2	50,4	35,1	34,3	37,3
		m.c.a.	2,06	2,61	4,02	5,04	3,51	3,43	3,73
C	Värmeeffekt	W	2.720	3.830	4.940	6.150	6.550	7.790	9.310
		kcal/h	2.345	3.302	4.259	5.302	5.647	6.716	8.026
C	Nom. tryckfall värme	kPa	16,9	21,4	32,9	41,3	29,7	29,1	31,6
		m.c.a.	1,69	2,14	3,29	4,13	2,97	2,91	3,16
		l/h	341	494	561	773	986	1.163	1.390
A-C	Nom. flöde	l/s	0,095	0,137	0,156	0,215	0,274	0,323	0,386
		W	4.540	6.390	8.240	10.250	10.790	12.820	15.310
B	Värmeeffekt	kcal/h	3.914	5.509	7.103	8.836	9.302	11.052	13.198
		kPa	17,4	22,1	34,0	42,7	28,8	28,1	30,6
	Nom. tryckfall värme	m.c.a.	1,74	2,21	3,4	4,27	2,88	2,81	3,06
		l/h	391	550	709	882	928	1.103	1.317
D	Nom. flöde	l/s	0,108	0,153	0,197	0,245	0,258	0,306	0,366
		W	4.540	6.390	8.240	10.250	10.790	12.820	15.310
	Värmeeffekt	kcal/h	3.914	5.509	7.103	8.836	9.302	11.052	13.198
		kPa	17,4	22,1	34,0	42,7	28,8	28,1	30,6
E	Luftmängd	m3/h	543	611	680	815	832	1087	1087
		m3/s	0,151	0,170	0,189	0,226	0,231	0,302	0,302
	Fläkthastighet	rpm	700	785	830	1100	540	610	610
E	Ljudeffekt	dB(A)	51	53	57	62	54	58	58
F	Fläktmotoreffekt	W	58	126	126	124	58	126	126
	Fläktmotor driftström	A	0,41	0,57	0,57	0,66	0,41	0,57	0,57

Spänning: 230V / 1 / 50Hz

Angivna data vid följande driftsförhållanden:

- Max. fläkthastighet

- Standardaggregat utan kanalslutning

(A) Kyla: ink.vattentemperatur: 7 °C; Utgående vattentemperatur: 12 °C; Ink. lufttemperatur: 27 °C v.b. 19 °C t.b.

(B) Värme: ink. vattentemperatur: 70 °C; Utgående vattentemperatur: 60 °C; Ink. lufttemperatur: 20 °C

(C) Värme: ink. vattentemperatur: 50 °C; Samma vattenflöde som vid kyla; Ink. lufttemperatur: 20 °C

(D) Luftflöde och fläkthastighet: prestanda vid rena luftfilter

(E) Ljudeffekt: Enligt ISO 23741

(F) Elektriska data ref. till max. tillgänglig fläkthastighet

5

Anm.: HCV inkluderas ej i EUROVENT CERTIFICATIONS-program.

KORREKTIONSFAKTORER VID OLIKA FLÄKTHASTIGHETER

MODELL		CSV21	CSV22	CSV23	CSV24	HCV31	HCV32	HCV33	HCV34
Total kyleffekt	1	0,55	0,58	0,49	0,56	0,80	0,79	0,78	0,80
	2	0,73	0,75	0,68	0,67	0,87	0,88	0,87	0,86
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sensibel kyleffekt	1	0,57	0,58	0,51	0,56	0,82	0,79	0,80	0,80
	2	0,75	0,75	0,70	0,67	0,89	0,88	0,89	0,86
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Värmeeffekt	1	0,57	0,59	0,51	0,57	0,82	0,80	0,80	0,81
	2	0,75	0,76	0,70	0,68	0,89	0,89	0,89	0,87
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Luftflöde	1	0,47	0,46	0,44	0,43	0,75	0,71	0,73	0,73
	2	0,64	0,65	0,65	0,65	0,84	0,84	0,86	0,84
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00



INSTALLATIONS, DRIFT & SKÖTSELMANUAL



ISO 9002 - Cert. n. 1368/1

ALLMÄNNA TEKNISKA DATA, 4-RÖRSSYSTEM

MODELL			CSV41	CSV42	CSV43	CSV44	HCV51	HCV52	HCV53	HCV54
A	Total kyleffekt	W	1.450	2.020	2.860	3.460	4.790	5.910	7.040	9.300
		Frig/h	1.250	1.741	2.466	2.983	4.129	5.095	6.069	8.017
	Sensibel kyleffekt	W	1.204	1.515	2.174	2.664	3.496	4.313	5.210	6.696
		Frig/h	1.038	1.306	1.874	2.297	3.014	3.718	4.491	5.772
A	Nom. tryckfall kyla	kPa	21,8	26,2	40,6	45,4	26,7	41,9	41,9	49,5
m.c.a.		2,18	2,62	4,06	4,54	2,67	4,19	4,19	4,95	
A	Nom. flöde	l/h	250	348	492	595	824	1.017	1.211	1.600
l/s		0,069	0,097	0,137	0,165	0,229	0,282	0,336	0,445	
C	Värmeeffekt	W	970	1.640	1.840	2.310	4.190	5.140	6.130	7.450
kcal/h		836	1.414	1.586	1.991	3.612	4.431	5.284	6.422	
C	Nom. tryckfall värme	kPa	30,8	29,2	34,2	39,8	35,7	22,3	29,7	40,7
m.c.a.		3,08	2,92	3,42	3,98	3,57	2,23	2,97	4,07	
C	Nom. flöde	l/h	83	141	158	199	360	442	527	641
l/s		0,023	0,039	0,044	0,055	0,100	0,123	0,146	0,178	
B	Värmeeffekt	W	2.280	2.950	4.360	5.310	6.880	8.480	10.110	12.340
		kcal/h	1.966	2.543	3.759	4.578	5.931	7.310	8.716	10.638
	Nom. tryckfall värme	kPa	33,2	31,4	36,8	42,8	38,4	24,0	32,0	43,8
		m.c.a.	3,32	3,14	3,68	4,28	3,84	2,4	3,2	4,38
B	Nom. flöde	l/h	196	254	375	457	592	730	870	1.062
		l/s	0,054	0,071	0,104	0,127	0,164	0,203	0,242	0,295
D	Luftmängd	m3/h	543	611	680	815	832	1087	1087	1274
		m3/s	0,151	0,170	0,189	0,226	0,231	0,302	0,302	0,354
E	Fläkthastighet	rpm	700	785	830	1100	540	610	610	630
E	Ljudeffekt	dB(A)	51	53	57	62	54	58	58	62
F	Fläktmotoreffekt	W	58	126	126	124	58	126	126	124
	Fläktmotor driftström	A	0,41	0,57	0,57	0,66	0,41	0,57	0,57	0,66
Spänning: 230V / 1 / 50Hz										

Spänning: 230V / 1 / 50Hz

Angivna data vid följande driftsförhållanden:

- Max. fläkthastighet

- Standardaggregat utan kanalanslutning

(A) Kyla: ink.vattentemperatur: 7 °C; Utgående vattentemperatur: 12 °C; Ink. lufttemperatur: 27 °C v.b. 19 °C t.b.

(B) Värme: ink. vattentemperatur: 70 °C; Utgående vattentemperatur: 60 °C; Ink. lufttemperatur: 20 °C

(C) Värme: ink. vattentemperatur: 50 °C; Samma vattenflöde som vid kyla; Ink. lufttemperatur: 20 °C

(D) Luftflöde och fläkthastighet: prestanda vid rena luftfilter

(E) Ljudeffekt: Enligt ISO 23741

(F) Electriska data ref. till max. tillgänglig fläkthastighe

Anm.: HCV inkluderas ej i EUROVENT CERTIFICATIONS-program.

KORREKTIONSFAKTORER VID OLIKA FLÄKTHASTIGHETER

MODELL		CSV41	CSV42	CSV43	CSV44	HCV51	HCV52	HCV53	HCV54
Total kyleffekt	1	0,54	0,57	0,48	0,55	0,79	0,78	0,77	0,79
	2	0,72	0,74	0,67	0,66	0,86	0,87	0,86	0,85
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sensibel kyleffekt	1	0,56	0,57	0,50	0,55	0,81	0,78	0,79	0,79
	2	0,74	0,74	0,69	0,66	0,88	0,87	0,88	0,85
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Värmeeffekt	1	0,56	0,58	0,50	0,56	0,81	0,79	0,79	0,80
	2	0,74	0,75	0,69	0,67	0,88	0,88	0,88	0,86
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Luftflöde	1	0,46	0,44	0,42	0,42	0,74	0,70	0,72	0,72
	2	0,63	0,63	0,64	0,63	0,83	0,83	0,85	0,83
	3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00



DRIFTSBEGRÄNSNINGAR

Max. inkommande vattentemperatur
70 °C
Min. inkommande vattentemperatur

Max. inkommande lufttemperatur 32 °C
Min inkommande lufttemperatur + 4 °C

KONSTRUKTION OCH HUVUDKOMPONENTER

- 1 Utblåsningsgaller
- 2 Returluftsgaller med luftfilter
- 3 Luftriktningsgaller
- 4 Indikeringslampor
- 5 Spänning
- 6 Sleep drift
- 7 Timer drift
- 8 Mottagare för I.R. fjärrkontroll

- 9 NÖDKÖRNING (EMERGENCY) knapp (manuell start utan fjärrkontroll med följande ordningsföljd):

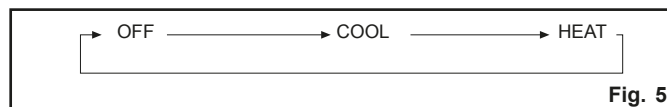
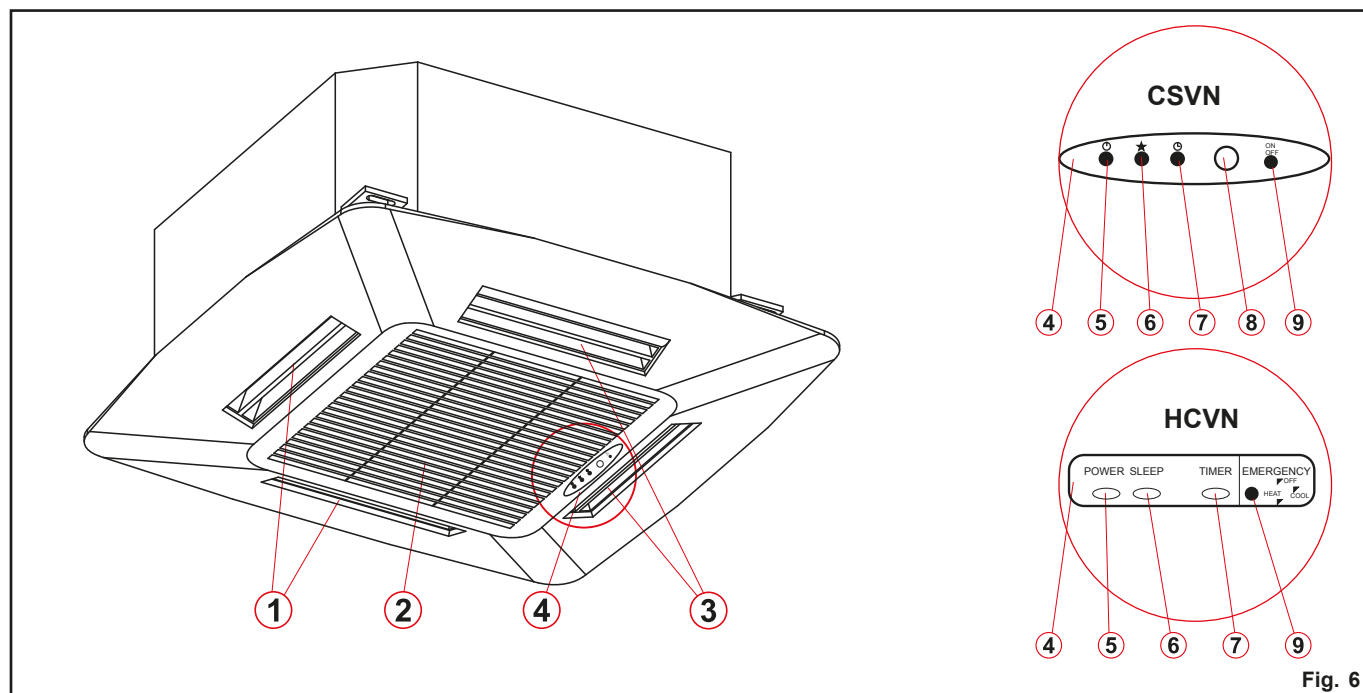


Fig. 5



KONSTRUKTION

Tillverkad av kraftig galvaniserad stålplåt, i konstruktionen ingår monteringsvinklar i 4 hörn för förenklat montage i tak. Ljuddämpande invändig isolering (polystyren), utvändigt ljuddämpande inklädnad. Förberedd för fördelning av luft till angränsande rum med knock-out hål, antingen cirkuär Ø 150 mm/rektangulär 350x100 mm (CSV), och rektangulär 120 x 80 mm (HCV), placerade på två sidor av enheten. Förberedd för externt friskluftintag genom Ø 65 mm cirkulär knock-out hål (CSV). Rektangulär 120x80 mm knock-out (HCV), placerad i ena hörnet på enheten.

VÄRMEVÄXLARE

Tillverkad av kopparrör, mekaniskt expanderade med flänsar i aluminium. Lättillgängliga anslutningar med invändig gänga och manuell avluftningsnippel placerad i ena hörnet på enheten.

RETURLUFTSFILTER

Filtret består av en plastram med filtermedia, placerad bakom frontpanelen, enkelt att ta ut för rengöring med dammsugare följt av sköljning med vatten.

FLÄKT

Radialfläkt i plast med enkelt insug, statiskt och dynamiskt balanserad.

DEKOR PANEL

Utformad för att väl passa in i både offentlig som kommersiell miljö. Vit (RAL 9003) panel tillverkad av kraftig men ändå lätt plast. Fastsättning på själva enheten utförs snabbt och enkelt. 4 justerbara luftutblåsningar säkerställer en god luftfördelning i rummet. Centralt intagsgaller för returluft med luftfilter för rengöring av luften. Gallret kan tas bort för åtkomst av interna delar utan att behöva ta bort hela dekorpanelen från taket.

KONDENS VATTEN

Uppsamlingsystem för kondensat består av::

- intern plastskål för uppsamling av kondensat från värmeväxlaren;
- extern plastskål för uppsamling av kondensat från ventiler och röranslutningar.

Elektrisk pump, som är integrerad med aggregatet och utloppsanslutning placerad ovanför vattenanslutningarna.

TRÅDBUNDEN KONTROLL (tillbehör)



REKOMMENDATIONER FÖR INSTALLATÖREN

Kontrollera aggregatet för ev. skador vid mottagandet. Om så är fallet skall detta anmälas omgående. För korrekt drift av aggregatet skall det installeras enligt direktiv i denna manual. Demontering av aggregat efter att den varit installerad skall utföras av kompetent personal. Efter installation skall kunden instrueras för att kunna utföra en korrekt drift. Referera till denna manual och lämna den hos kunden. Iakttag försiktighet under installationen så att aggregatet ej skadas.

INSTALLATION AV AGGREGAT

- Läs igenom denna manual noga innan installationen påbörjas.
- Aggregatet uppfyller kraven för lågspännings- (EEC/73/23) och elektromagnetisk kompatibilitets (EEC/89/336) direktiven.
- Installationen skall utföras av kompetent personal.
- Följ alla lokala säkerhetsföreskrifter. Kontrollera noga att en fullgod skyddsjordning utförts.
- Kontrollera att alla eldata överensstämmer med kraven för aggregatet; Spänningen skall vara tillräcklig för att driva andra enheter på samma elgrupp.
- Kontrollera att alla elarbeten utförts enligt lokala säkerhetsföreskrifter.
- Använd isolerad 25 mm I.D. PVC-rör/slang i lämplig längd för att leda bort kondensvatten.
- Efter avslutad installation provkör alla driftsätt och förklara alla funktioner för brukaren.



- Använd endast aggregatet i godkända utrymmen: aggregatet kan ej användas i lokaler för tvätt och där det finns ångproduktion.

WARNING!

- Gör aggregatet strömlöst innan servicearbete skall påbörjas eller då åtkomst skall göras till interna delar.
- Tillverkaren åtar sig ej något ansvar för felaktigheter som uppstått genom modifieringar eller felaktigheter på elsidan samt vattenanslutningar.
- Åsidosättande av installationsinstruktioner, eller användning under andra förhållanden än vad som nämnts under "Driftsbegränsningar" i denna manual, makulerar omgående garantin.
- Åsidosättande av lokala elnormer kan orsaka brand genom kortslutning.
- Installera eller använd ej skadade enheter.
- Vid funktionsstörning skall aggregatet stängas av, kopplas bort från el genom arbetsbrytaren. Kontakta kompetent servicepersonal.
- Underhållsarbeten får endast utföras av kompetent personal.
- All tillverknings och packningsmaterial för denna produkt är miljövänlig och återvinningsbar.
- Avyttra packningsmaterial enligt lokala föreskrifter.

8

MOTTAGANDE, LAGRING OCH TRANSPORT AV AGGREGATET

Kontrollera att aggregatet stämmer överens med det som nämns i transportdokumentet. Kontrollera emballage och aggregat. Om det skulle vara skillnad på originalordern eller några skador, avvikelser eller ofullständig leverans, notera detta på fraktsedeln och informera företaget omgående. Installera aldrig eller använd skadade enheter. Aggregatet kan lagras i väderskyddad lokal med temperaturer mellan -20°C och +55°C. Transportera förpackat aggregat så nära som möjligt till installationsplatsen. För att undvika skador på aggregatet är dekorpanelen separat förpackad. Installationen kan underlättas med en lyft (fig. 07).



WARNING !

Lyft aggregatet i de fyra hörnen.
Lyft eller bär ej aggregatet i rör- eller kondensvattenanslutningarna.

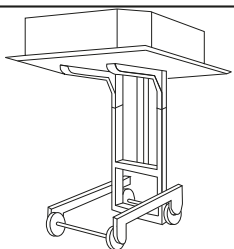


Fig. 07

INSTALLATIONSTILLBEHÖR

- 1 st. Monteringsmall i papp;
- 2 st. Batterier;
- 1 st. Infraröd fjärrkontroll;
- 1 st. Extra kondensvattenslål;

VAL AV INSTALLATIONSPLATS

REKOMMENDATION ! Aggregatet måste installeras mot stadigt och vibrationsfritt takunderlag. Inget får hindra luftpassage ut och in till kassetten och luften måste kunna fördelas jämt ut i rummet. Montera ej aggregatet nära värmeåterstrålande källor, ånga eller lättantändliga gaser. Installera aggregatet nära ett skyddsjordat vägguttag eller utför en fast elinstallation. Montera ej aggregatet där det kan utsättas för direkt solljus. Vald plats skall kunna tömma kondensvattnet enkelt. Utför periodiska kontroller av anläggningen och lämna tillräckligt utrymme runt aggregatet för service och underhållsarbete, enligt figur 08. Placering skall ske så att returluftsfilteret kan nås enkelt.



INSTALLATION

Montage av kassetten

Välj en plats med minst 100 cm (se fig. 08) fritt utrymme runt aggregatet. Se till att installationen inte stör/påverkar befintlig el-/rörinstallation. Välj plats och hålstorlek i taket med hjälp av monteringsmallen (fig. 09).

Välj slutlig placering av aggregatet i taket enligt referenser skrivna på monteringsmallen.

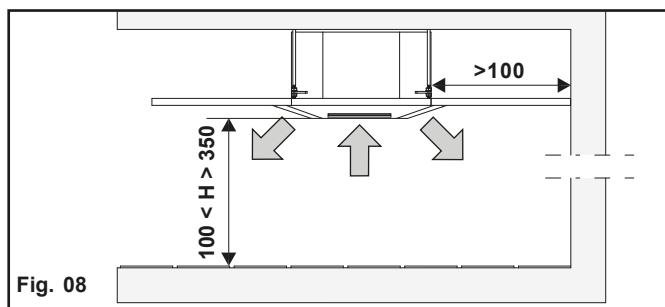


Fig. 08

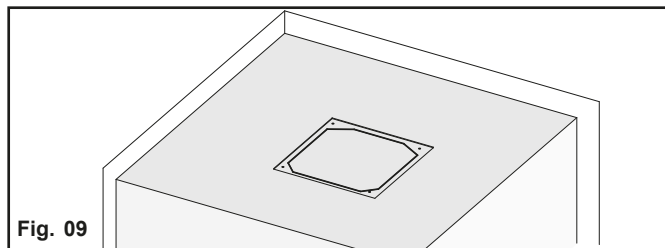


Fig. 09

För montage i tak används gängad stång och lämpliga skruvankare enl. fig. 10 (material är ej inkluderat).

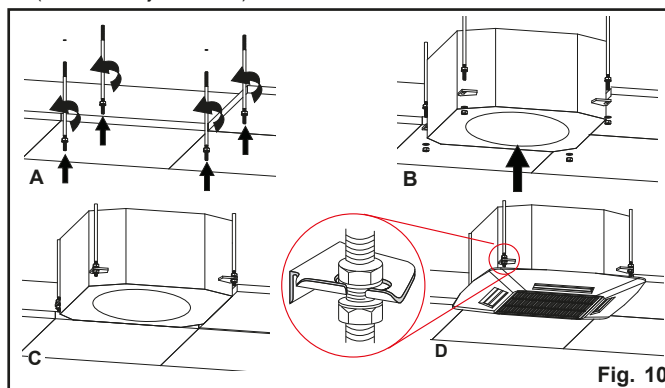


Fig. 10

Använd vattenpass för att kontrollera att aggregatet är i våg och kontrollera samtidigt att det är fast förankrat i taket. Vid utrymmen med hög luftfuktighet måste utsatta metalldelar isoleras med självhäftande isoleringsmaterial.



Kassettmodell

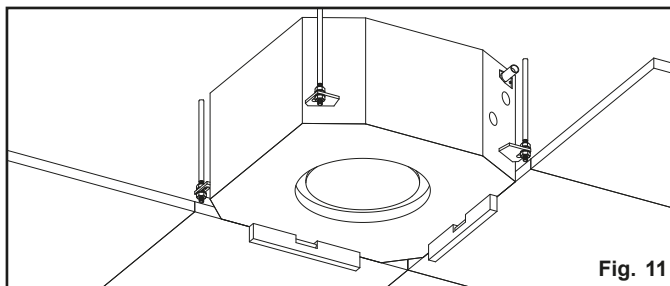


Fig. 11

FASTSÄTTNING AV DEKORPANEL

Efter installation av aggregat, monteras dekorpanelen med 4 bifogade skruvar (fig 12).



OBS ! Det är mycket viktigt att panelen placeras i rätt läge för korrekt anslutning av mottagarenheten i kassetten.

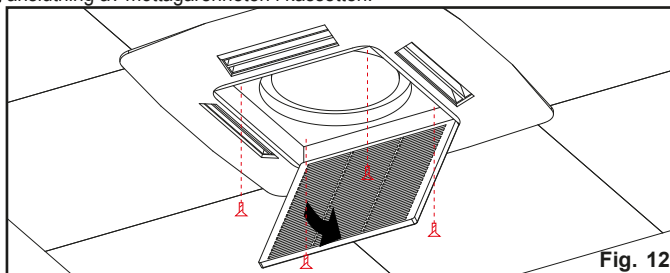


Fig. 12

ANM.:

- För fastsättning använd endast bifogade skruvar. Använd inga andra skruvar då dessa kan skada kondensvattenskålen.
- Böj ej eller minska ej ned aggregatets rör.
- Tag ej bort skyddshattarna på vattenröringångarna förrän anslutningar skall utföras.



- Drag ej fast panelens skruvar för hårt, då infästningen kan släppa i frigoliten.

ANSLUTNINGAR FÖR FRISKLUFT OCH LUFT TILL ANGRÄNSANDE RUM

- Förberedda knock-outs erbjuder kanalanslutning för friskluft samt för luftbehandling av angränsande rum.
- Tag bort den förstansade anti-kondensisoleringen och öppna knock-out hålet med en punch.

FRISKLUFTSINTAG

Tag bort frigolitdelen och sätt in baffelplattan.

Använd material på den lokala marknaden som tål kontinuerlig drift med en temperatur på 60°C. Kanalerna kan vara av böjlig polyester med invändig stålspiral) eller i korrugerad aluminium belagd med isolering (12±25 mm tjocklek). Avsluta installationen med att täcka ytor som inte isolerats med isolermaterial (t.ex.: 6 mm tjock neoprengummi).

Förbises dessa instruktioner, kan det orsaka droppande orsakad av kondens; tillverkaren kan ej hållas ansvarig för uppkommen skada i samband med detta.

Extra fläkt för friskluftsintag (installatörens ansvar) måste anslutas till elplint enligt bifogade elschemor.

Fläktdriften är parallell med den elektrotermiska kontrollventilen, så att den stannar när ventilen stänger. Montera ett intagsgaller på utsidan med ett inspekterbart luftfilter i en ram, för att förhindra damm och löv att tränga in, då detta kan orsaka stora skador på enhetens värmeväxlare.

LUFTFÖRDELNING TILL ANGRÄNSANDE RUM

Tag bort frigolitdelen som täcker ytan varligt så att värmeväxlaren ej skadas. Använd inte båda urtagen för kanalanslutning till angränsande rum samtidigt

VARNING !



- 1) Kanalanslutning till angränsande rum kräver blindning av motsvarande inblåsningar i rummet.
- 2) Då vattenventiler är monterade kan urtagen "D", inblåsning till angränsande rum, ej användas (fig. 13).

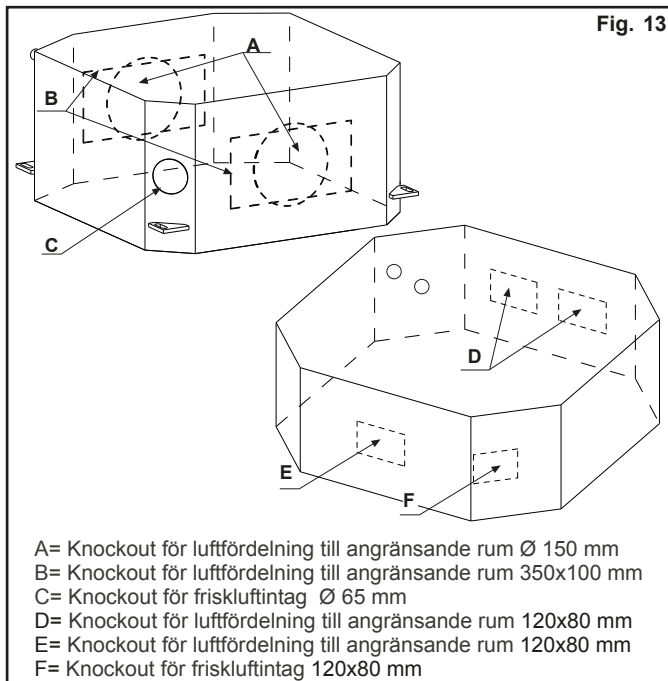


Fig. 13

- A= Knockout för luftfördelning till angränsande rum Ø 150 mm
B= Knockout för luftfördelning till angränsande rum 350x100 mm
C= Knockout för friskluftintag Ø 65 mm
D= Knockout för luftfördelning till angränsande rum 120x80 mm
E= Knockout för luftfördelning till angränsande rum 120x80 mm
F= Knockout för friskluftintag 120x80 mm

ELSCHEMA FÖR FRISKLUFTSANSLUTNING

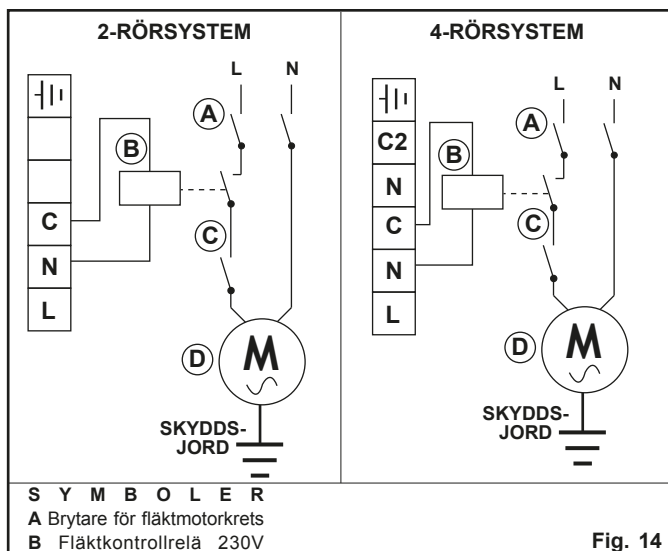


Fig. 14

SYMBOLER
A Brytare för fläktmotor
B Fläktkontrollrelä 230V

VATTENANSLUTNINGAR

STANDARDANSLUTNING TILL KYLA/VÄRMESYSTEM

VARNING ! MONTAGE AV VENTIL ÄR OBLIGATORISKT

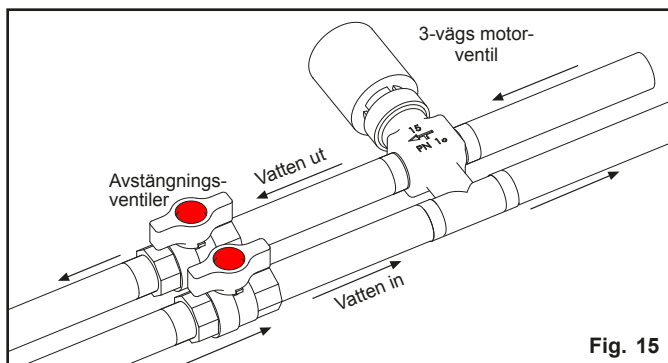


Fig. 15

VARNING !

- Använd alltid passande tänger vid anslutningsarbeten av rör.
- Det är nödvändigt att isolera ventiler och anslutningar.... (forts. nästa sida)



INSTALLATIONS, DRIFT & SKÖTSELMANUAL



ISO 9002 - Cert. n. 1368/1

för att förhindra kondenserings dropp som kan orsaka stora skador på undertak.
Vattenanslutningarna är fixerade till enheten för att undvika skador vid röranslutning. Drag åt anslutningarna med passande tång. Den övre vattenanslutningen är försedd med en avluftningsventil och den lägre anslutningen med en avtappningsventil. Dessa är anpassade till 10 mm nyckel eller skruvmejsel. (Batteriet är endast delvis tömningsbart och det är tillrådligt att blåsa ur batteriet för komplett tömning).

MONTERING AV EXTRA KONDENSVATTENSKÅL

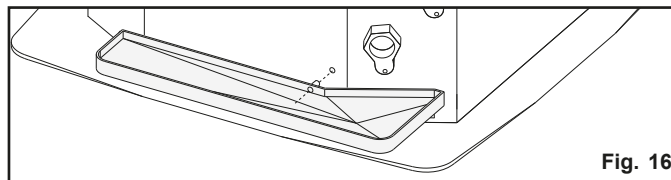


Fig. 16

- Tag bort plasthatten från kondensvattenutloppet på aggregatet. Tryck EJ in den i kassetten. Passa in avrinningspipen i aggregatet.
- Skruva fast kondensvattenskålen med bifogade skruvar och kontrollera att skålen är i våg.

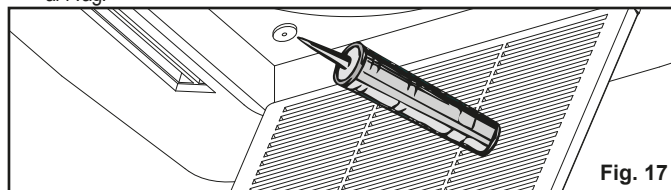


Fig. 17

VIKTIGT ! Om kondensvattenskålen plasthatt har tagits bort, skall den tätas med silikon då den sätts tillbaka !

KONDENSATDRÄNERING

VARNING !

KONDENSATDRÄNERING ÄR FUNDAMENTAL FÖR RIKTIG DRIFT AV KASSETTEN. SE TILL ATT RÖRFÖRLÄGGNINGEN UTFÖRS KORREKT.

För att garantera ett korrekt flöde av kondensvattnet, måste förläggningen ske med 2% lutning utan hinder. Installera ett "U"-lås minst 50 mm djup för att förhindra odörer.

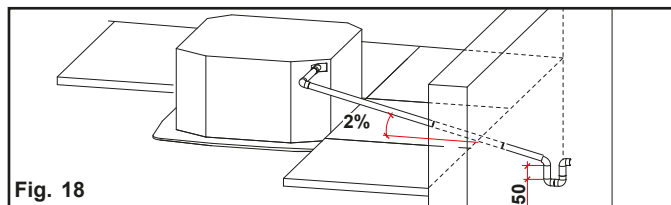


Fig. 18

Det är möjligt att dränera kondensvatten 200mm ovan kassetthöjdet. För dränering med högre nivåskillnad, skall en kondensvattenpump med tank installeras. En flottörschwitch bör finnas som stänger av inkommande vatten vid ev. pumpfel.

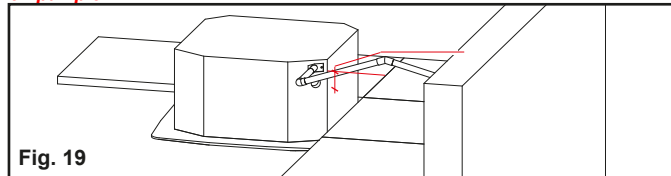


Fig. 19

Några schematiska exempel visas nedan för riktiga (fig. 20-21) och felaktiga (fig. 22-23) installationssätt av kondensvattendränning.

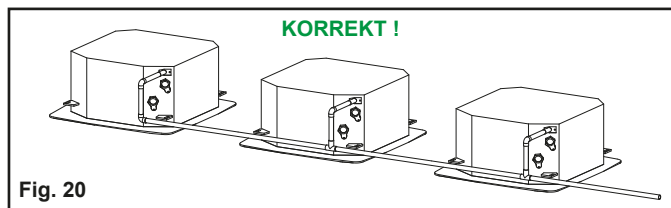


Fig. 20

Fig. 20: Då flera aggregat monteras bredvid varandra och endast en kondensvattenledning används, kontrolleras att ledningens kapacitet är tillräcklig samt att det finns lutning på denna.

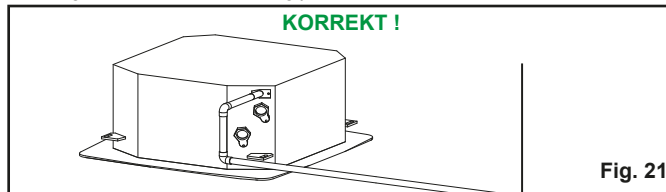


Fig. 21

Fig. 21: Kondensvattenledningen skall fästas med mellanliggande montage för att förhindra deformation. Kondensvattenledningen skall luta svagt nedåt för att försäkra en säkerställd avrinning av kondensvatten.

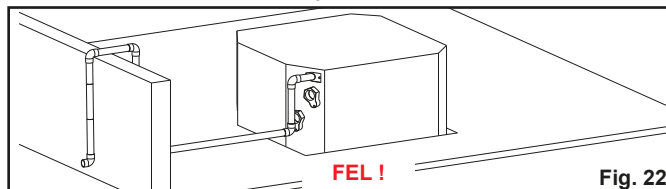


Fig. 22

Fig. 22: Kondensvattenledningen har bockats eller löper uppåt.



Fig. 23

Fig. 23: Kondensvattenledningen ligger i samma nivå som

OBS ! Innan anläggningen tas i bruk MÅSTE kondensvattenpumpens funktion kontrolleras genom att t.ex. fylla på kondensvattenskålen med vatten

VARNING ! om kondensvattenalarm aktiverats, stängs motorventil på inkommande vatten och fläkten stannar.

ELSCHEMOR

ÅTKOMST TILL INTERN ELPANEL

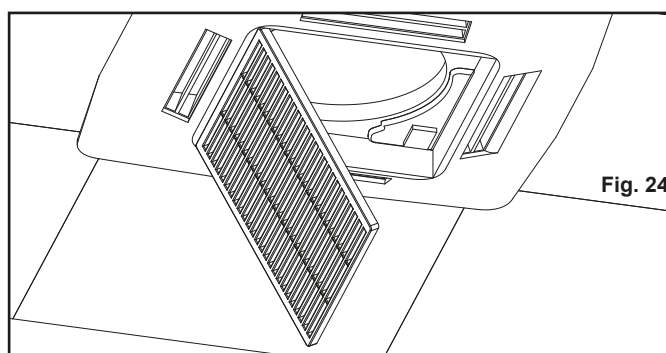


Fig. 24

VARNING !

Innan elarbeten påbörjas, kontrollera att elmatning till aggregatet är avstängd samt att arbetsbrytaren är i avstängt läge. Elarbeten får endast utföras av kompetent personal. Kontrollera att elmatningen är 230 Vac/1/50 Hz ($\pm 10\%$). Drift av anläggning med andra spänningar kan orsaka funktionsstörning och garantin upphör att gälla. En arbetsbrytare skall monteras på inkommande elmatning till aggregatet. Kontrollera att elsystemet är tillräckligt för kassettaggregatet samt även övriga redan befintligt inkopplade enheter. Alla elektriska/mechaniska förändringar eller manipuleringar upphäver garantin. Gör på följande sätt för att nå den interna elpanelen:

- 1 Öppna kassetten returluftsgaller;
- 2 Lossa metallockets skruvar;
- 3 Utför elarbetet;
- 4 Skruva tillbaka metallocket åt stäng returluftsgallret.



ELSCHEMA FÖR 2-RÖRSYSTEM MED I.R. FJÄRRKONTROLL (CSV + HCV)

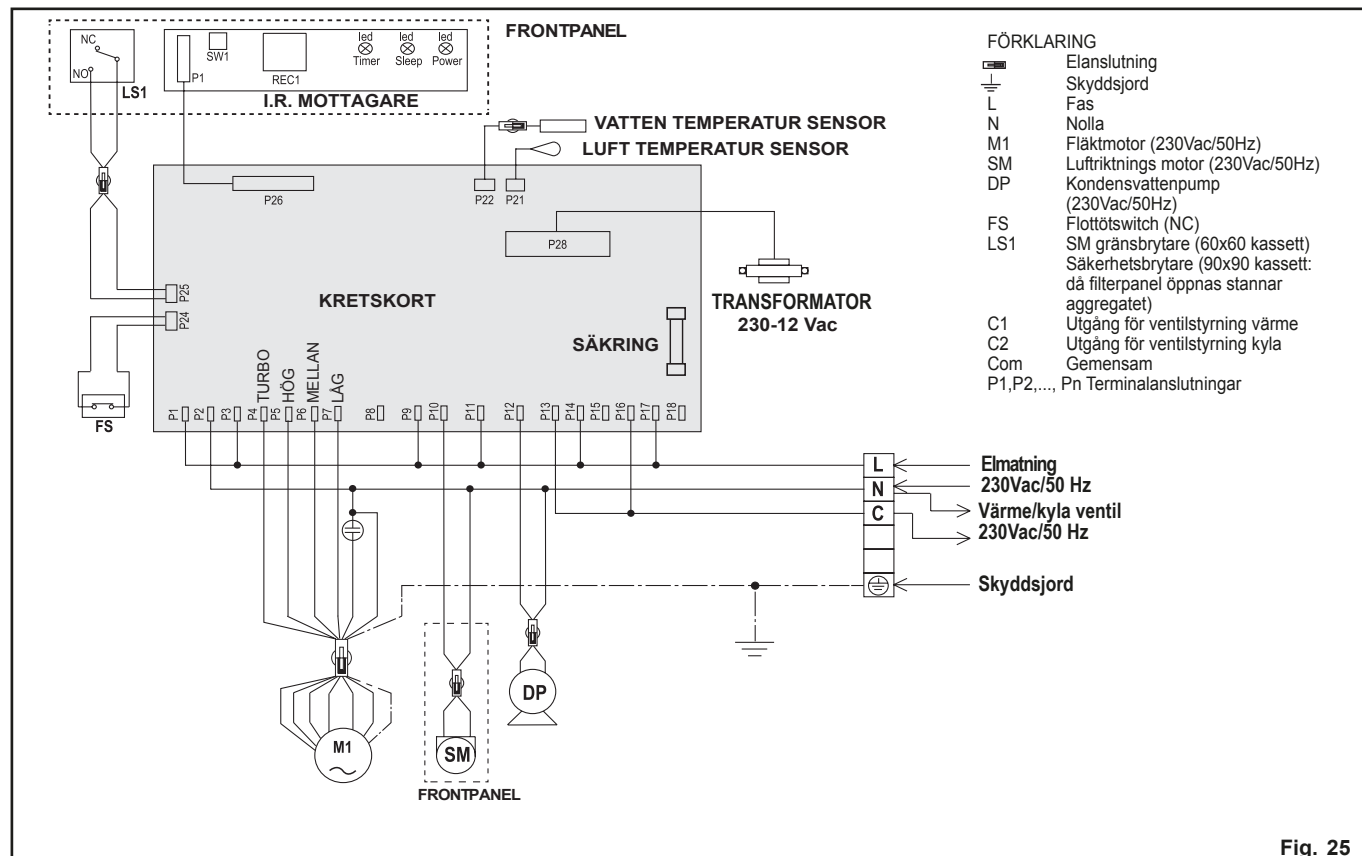


Fig. 25

ELSCHEMA FÖR 4-RÖRSYSTEM MED I.R. FJÄRRKONTROLL (CSV + HCV)

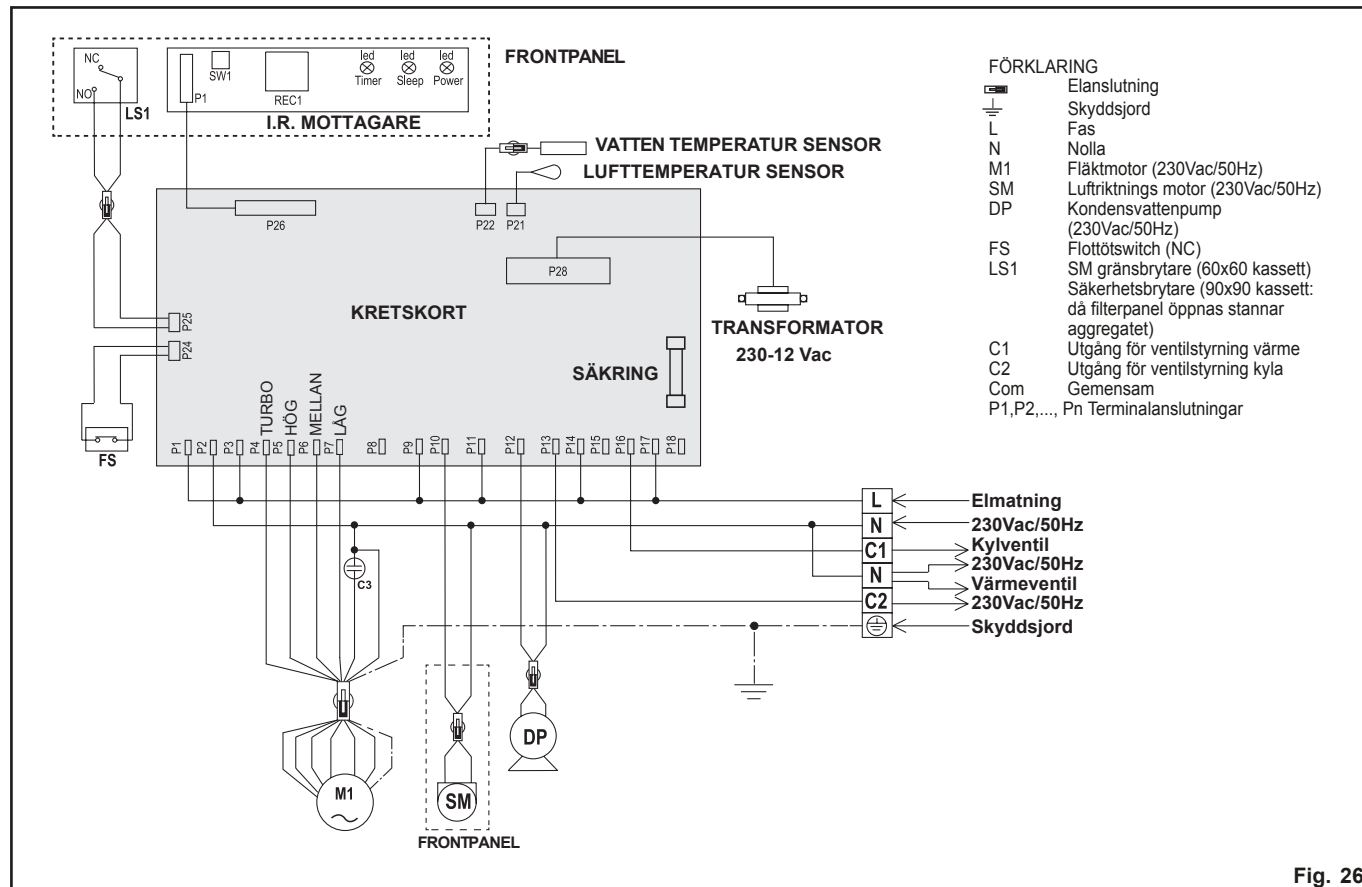


Fig. 26



ELSCHEMA FÖR 2-RÖRSYSTEM MED TRÅDBUNDEN KONTROLL (CSV + HCV)

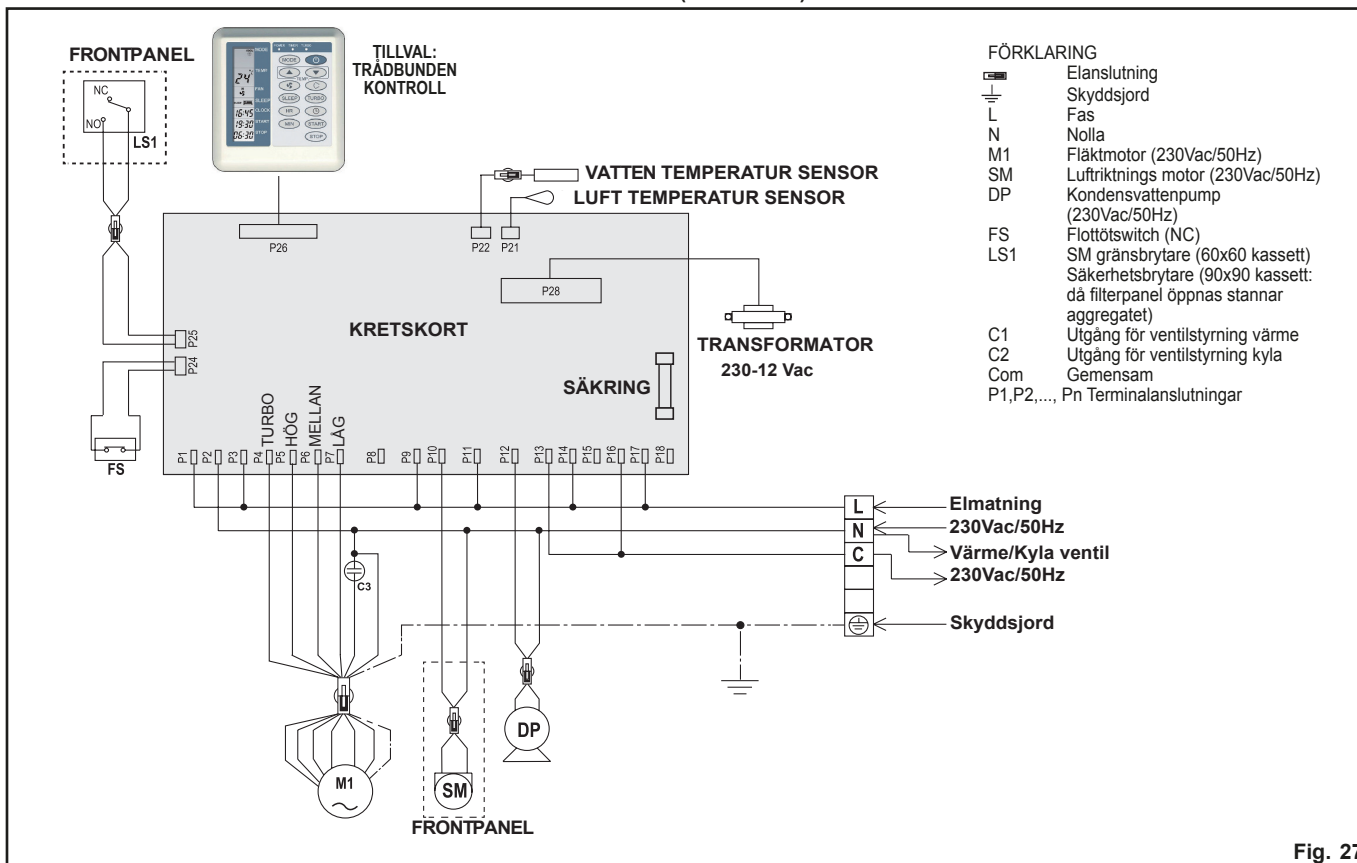


Fig. 27

ELSCHEMA FÖR 4-RÖRSYSTEM MED TRÅDBUNDEN KONTROLL (CSV + HCV)

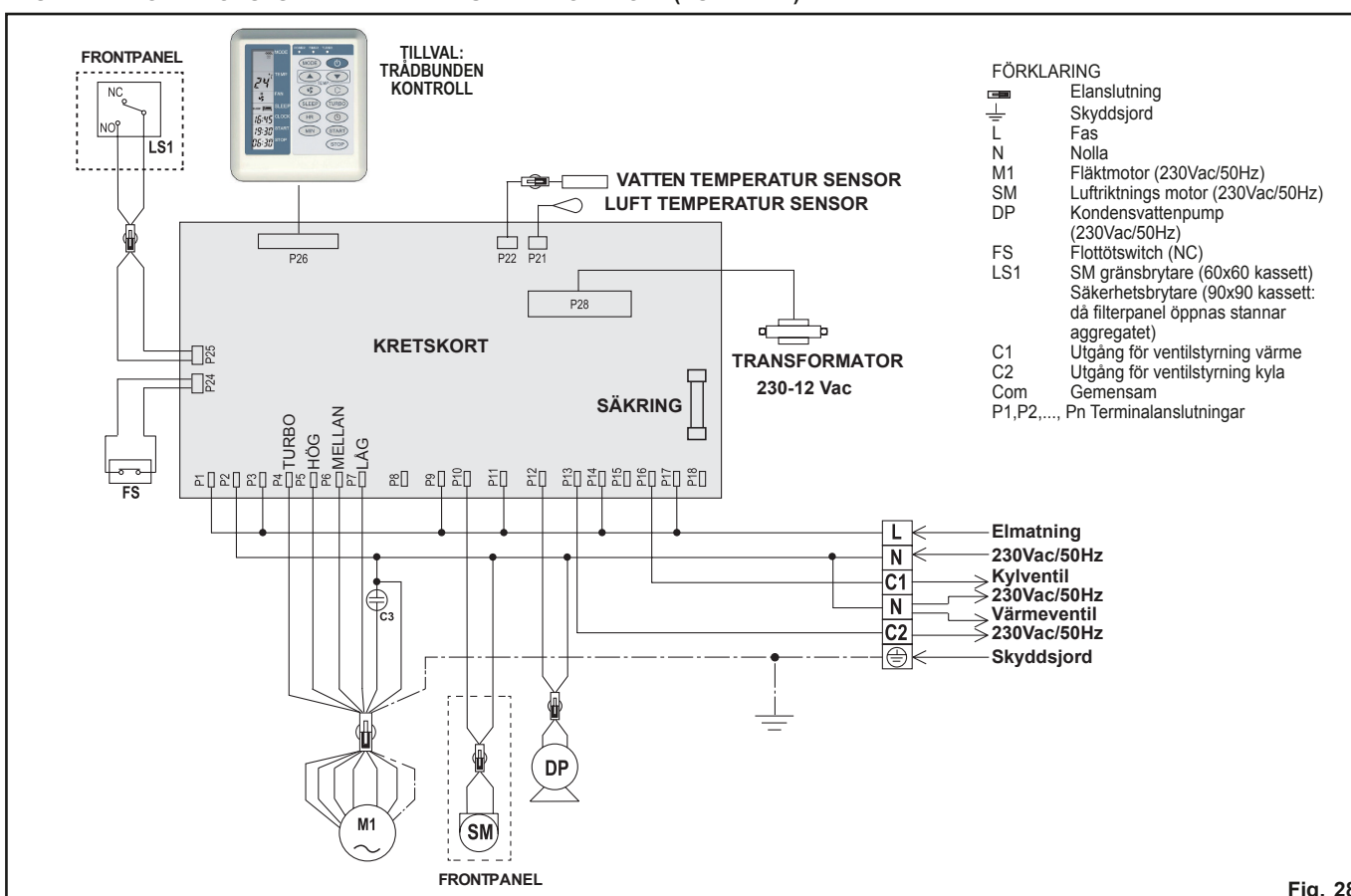


Fig. 28



Kassettmodell

ELSCHEMA KASSETT UTAN KONTROLL

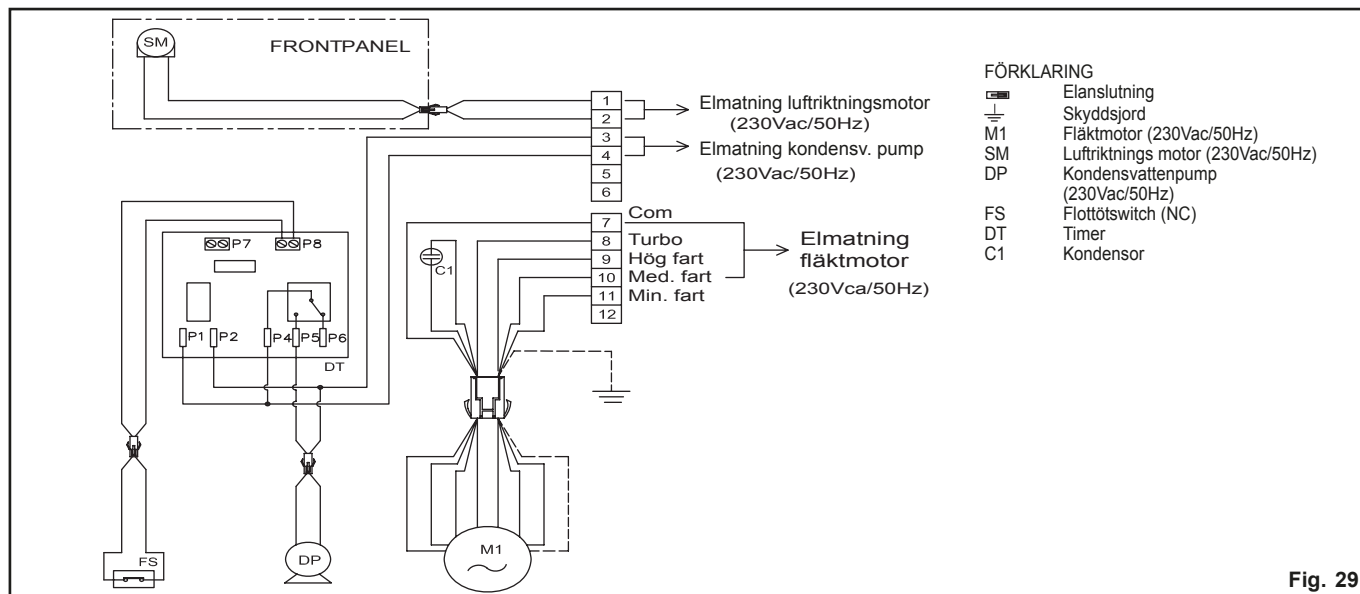


Fig. 29

DEL 2: FÖR BRUKARE

REKOMMENDATIONER FÖR BRUKARE

LÄS FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDERNA NOGA OCH UTFÖR PROCEDURERNA RÄTT.

- Vid fel eller funktionsstörning, kontakta alltid kompetent service- personal. Alla försök att lossa delar, eller att underhålla aggregatet kan utsätta brukaren för el-chock. Kassettaggregatet innehåller inga delar som skall underhållas av brukaren.
- Vid flytt av aggregat, kontakta kompetent servicepersonal för detta samt även vid nyinstallation.
- För ej in fingrar eller andra föremål i luftutblås- eller luftintagsgaller. Det finns en fläkt inne i aggregatet, som snurrar med hög hastighet och kan orsaka personskador. Håll barn under uppsikt.
- Undvik att kall luftström blåser direkt på personer under längre tid. Direkt och långvarig exponering av kall luft kan vara skadlig för hälsan. Lagg särskild uppmärksamhet till rum där det vistas barn, äldre eller sjuka personer.
- Vid funktionsstörning (t.ex. bränd lukt), stoppa driften omedelbart, stäng av huvudbrytaren till aggregatet och tillkalla kompetent servicepersonal. Fortsatt drift under sådana förhållanden kan orsaka brand eller annan fara.
- Under installation av aggregat skall barn hållas borta från arbetsområdet, detta för att undvika olyckor.
- Installera aggregat med fjärrkontroll minst 2 m ifrån TV eller radio- anl. och från lampor som lyser direkt på dessa. Signalstörningar från dessa kan orsaka driftstörningar på anläggningen.
- Blockera ej luftutblås- / intagsgaller. Blockering av dessa öppningar orsakar kraftigt nedsatt funktion hos aggregatet samt även att skador kan uppstå på detsamma.
- Använd ej aggregatet för att lagra mat, plantor , precisionsutrustning eller liknande. Kvaliteten på dessa objekt kan försämrats.
- Utsätt ej djur eller blommor för direkt luftutblåsning. Direkt och långvarig exponering av kall luft kan ha en negativ effekt på djur och blommor.
- Rikta ej luftflödet direkt mot öppna spisar eller andra värmeanordningar. Detta kan orsaka felaktig förbränning och eldsvåda.
- Vädra rummet då-och-då under drift. Otillräcklig friskluftsblandning kan orsaka problem för de som vistas där.
- Låt aldrig aggregatet komma i kontakt med vatten. Stor risk finns för att man utsätts för elektriska stötar.

- Kontrollera anläggningens förhållande. Efter längre tids användning bör anläggningen kontrolleras av kompetent servicepersonal, så att inga skador uppkommit.
- Använd ej lättantändlig gas i närheten av aggregatet.
- Bruka alltid aggregatet med monterat returluftfilter. Drift utan returluftfilter kan orsaka kraftig dammbeläggning inuti enheten med felaktiga driftsförhållanden som följd.
- Stäng av arbetsbrytaren till aggregatet då det ej skall användas under en längre tid.
- Tag ut batterierna ur fjärrkontrollen då den ej skall användas under en längre tid.
- Stäng ENDAST av aggregatet med ON/OFF-knappen (på infraröd fjärrkontroll eller trådbunden kontroll). Om aggregatet stängs av på annat sätt än med ON/OFF-knappen, stannar kondensvattenpumpen och risk finns att kondensvatten rinner ut från kassetten.

REGLERING AV LUFTUTBLÄSNINGSLAMELLERNA
kan endast utföras med infraröd fjärrkontroll eller trådbunden kontroll CD4S.

ANVISNINGARNA I DENNA INSTRUKTION MÅSTE FÖLJAS FÖR ATT FÖRHINDRA SKADOR SAMT ATT DRIFTEN AV ANLÄGGNINGEN EJ SKER PÅ ETT KORREKT SÄTT.

DRIFTSÄTTET HOS FLÄKTKONVEKTORKASSETTEN

Fläktkonvektorkassetten har konstruerats för att skapa ett behagligt inomhusklimat. Den kan ombesörja full automatisk kylning, luftavfuktning samt även värme.

Luften sugs in med en fläkt genom dekorpanelens luftintag och passerar där igenom ett luftfilter som samlar upp damm. Efter detta fortsätter luften genom lameller på en värmeväxlare som kyler och torkar eller värmer luften. Avslutningsvis blåses denna luft ut genom utblåsningsgallren; riktningen av den utblåsande luften kan justeras med det motordrivna utblåsningsgallret.

13



INSTALLATIONS, DRIFT & SKÖTSELMANUAL



ISO 9002 - Cert. n. 1368/1

INFRARÖD FJÄRRKONTROLL

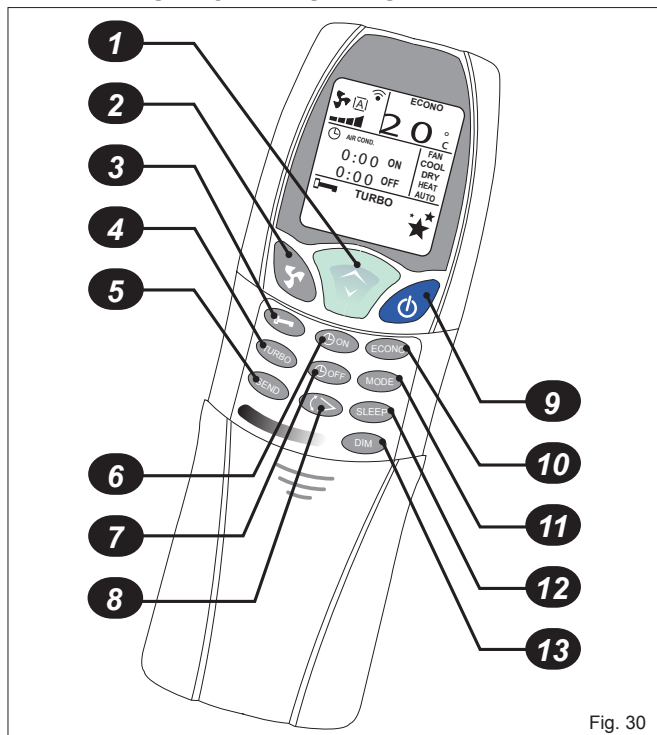


Fig. 30

1. Val av önskad temperatur mellan 18°C and 30°C. Och ställa in timmar/minuter
2. Val av fläkthastighet enligt följande ordningsföljd: AUTO (automatsk), HIGH (hög), MED (mellan), LOW (låg)
3. Lås funktion, Håll in i 5 SEK, så låser sig fjärrkontrollen
4. TURBO funktion, Värmer eller kyla på högsta hastighet i 30 min
5. Sändknapp för att överföra inställningar till kassetten.
6. Timerdrift till
7. Timerdrift från
8. Start / stopp av automatisk luftfuktare
9. Start / Stopp av anläggning (ON / OFF).
10. Ekonomi funktion, värme: 20°C - Kyla: 25°C
11. Function mode:
Cool = Kyla; Heat = Värme; Fan = Bara ventilation
Auto = Bara för enheter med 4 rörs system (Kyla och Värme)
12. Aktiverar SLEEP-funktion. Denna funktion justerar automatiskt temperaturen för att producera maximal komfort under natten samt att spara energi
13. Används inte

Aggregatet avger en signal för att bekräfta att varje knapptryckning tagits emot.

Batteribyte När:

- ingen bekräftelsesignal hörs från aggregatet
- fjärrkontrollens display är svag eller släckt.

Hur

- Skjut ned locket enl. nedan (2 Typ AAA 1.5V batterier).
 - Sätt in nya batterier och var noga med placering av + och - polerna.
- OBS.: Använd endast nya batterier. Tag ut batterierna då anläggningen ej skall användas under en längre tid.

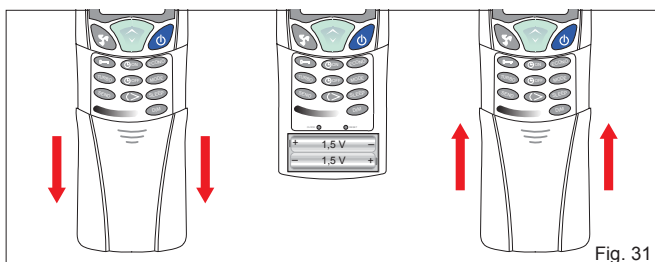


Fig. 31

INSTÄLLNINGAR. Efter varje val måste man trycka på SEND-knappen.

FLÄKT (FAN) Tryck på MODE-knappen och välj FAN. Aggregatet arbetar med endast fläkt och cirkulerar/renar rumsluften.

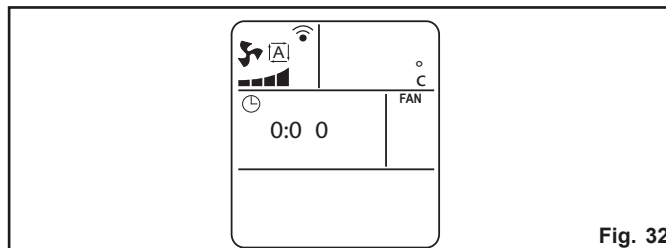


Fig. 32

KYLA (COOL) Tryck på MODE-knappen och välj COOL. Aggregatet kyla rummet och minskar luftfuktigheten samtidigt.

För att starta kyl drift, tryck på TEMP-knapparna och för att ställa in en temp. som är lägre än rådande i rummet. Ex.: om det är 28°C i rummet, skall 27°C eller lägre väljas för att starta kyl drift. Aggregatet justerar automatiskt driften så att vald rumstemp. hålls. Efter avslutad inställning, tryck på SEND-knappen och rikta fjärrkontrollen mot kassetten och lyssna på bekräftelsesignalen så att aggregatet tagit emot kommandot.

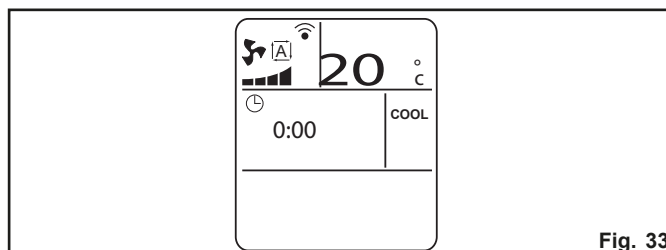


Fig. 33

LUFTAVFUKTNING (DEHUMIDIFYING) Tryck på MODE-knappen och välj DRY, Aggregatet alternerar kylning/fläkt. Detta driftsätt används för att inte göra överdrivna temp. svängningar i rummet.

Driften är helt automatisk och aggregatet reglerar själv fläkthastigheten.

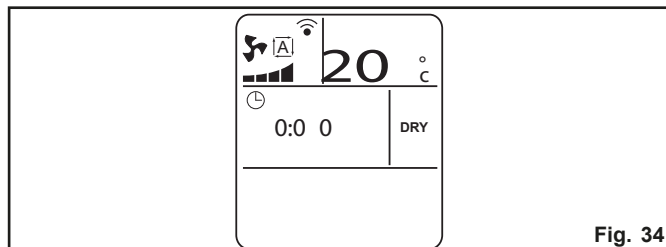


Fig. 34

VÄRME (HEATING) Tryck på MODE-knappen och välj HEAT. Aggregatet kommer att värma rummet. För att starta värmedrift, tryck på TEMP-knapparna och för att ställa in en temp. som är högre än rådande i rummet. Ex.: om det är 18°C i rummet, skall 19°C eller högre väljas för att starta värmedrift. Efter avslutad inställning, tryck på SEND-knappen och rikta fjärrkontrollen mot kassetten, samt lyssna på bekräftelsesignalen så att aggregatet tagit emot kommandot.

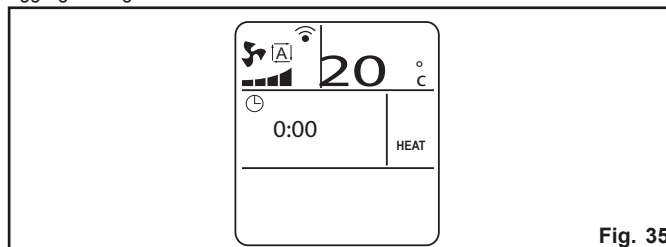


Fig. 35

AUTOMATISK DRIFT Tryck på MODE-knappen och välj AUTO. Den elektroniska kontrollen väljer automatiskt driftsätt enligt rådande rumtemperatur (uppmätt av en inbyggd sensor):

- om rumstemperaturen är under 18°C, startas värmedrift. Detta fortsätter tills rumstemperaturen är över 20°C;



Kassettmodell

- Om rumstemperaturen är över 26°C börjar aggregatet att kyla. Detta fortsätter tills temperaturen kommer under 20°C.

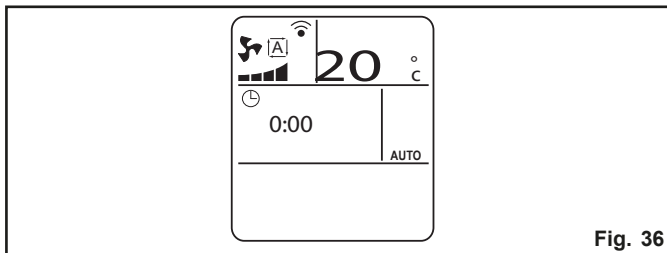


Fig. 36

FLÄKTHASTIGHETER Då man trycker på FAN-knappen, kan en av följande fläkthastigheter väljas: AUTO - HIGH - MED - LOW. I AUTO-läge, väljer den elektroniska kontrollen automatiskt fläkthastighet beroende på skillnaden mellan inställd vald temp. och rådande rumstemp. Denna funktion höjer automatiskt fläkthastigheten om det behövs mer kyl-/värmeeffekt.

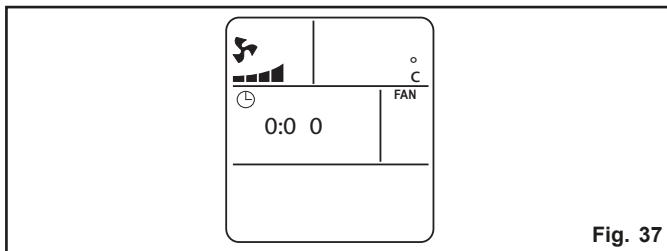


Fig. 37

SLEEP-DRIFT Aktiveras genom tryck på SLEEP-knappen. Symbol för detta (stjärnor) visas i displayen enligt fig 38. SLEEP-funktionen justerar automatiskt temperaturen nattetid till en komfortabel nivå. Under kylning/avfuktning drift höjs inställd temperatur gradvis med 2°C under de 2 första timmarna. Vid värmedrift sänks inställd temperatur gradvis med 2°C under de 2 första timmarna. Tidsinställt stopp av anläggning kan också kombineras med SLEEP-funktionen.

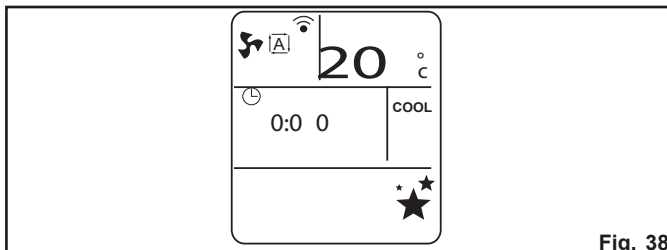


Fig. 38

KLOCKINSTÄLLNING Tryck på CLOCK-knappen och motsvarande del på displayen börjar att blinka. Ställ in aktuell tid med HR (tim.) och MIN (minuter) knapparna. Efter denna inställning avsluta genom att trycka på SEND-knappen och lyssna på bekräftelsesignal från aggregatet.



OBS ! Innan aktivering av timerstyrd start, ställ in önskat driftsätt och fläkthastighet. Därefter kan aggregatet stängas av.

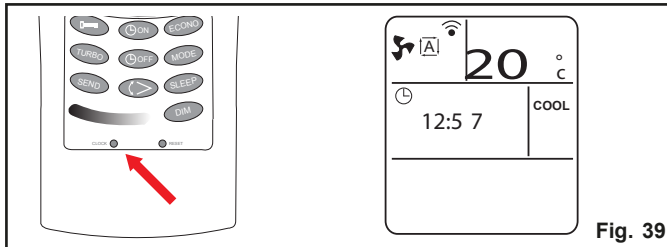


Fig. 39

TIMERSTYRD START För inställning av denna funktion måste aggregatet vara franslaget. Tryck på START-knappen och motsvarande del på displayen börjar att blinka. Ställ in önskad starttid med HR och MIN knapparna. Efterföljande stopptid kan också ställas in genom tryck på STOP-knappen och ställa in önskad tid med HR och MIN knapparna. Bekräfta denna inställning avsluta genom att trycka på SEND-knappen och lyssna på bekräftelsesignal från aggregatet.

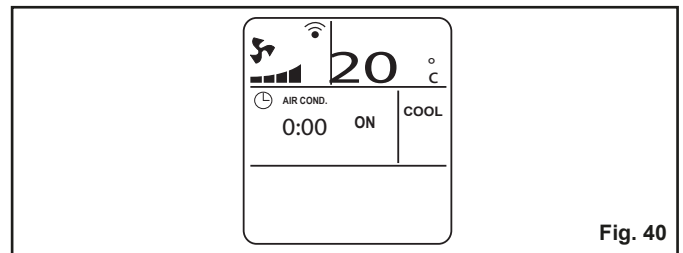


Fig. 40

TIMERSTYRD STOPP För inställning av denna funktion måste aggregatet vara i drift, timerstyrd start vara inställd. Tryck på STOP-knappen och motsvarande del på displayen börjar att blinka. Ställ in önskad stopptid med HR och MIN knapparna. Efterföljande starttid kan också ställas in genom tryck på START-knappen och ställa in önskad tid med HR och MIN knapparna. Bekräfta denna inställning avsluta genom att trycka på SEND-knappen och lyssna på bekräftelsesignal från aggregatet.

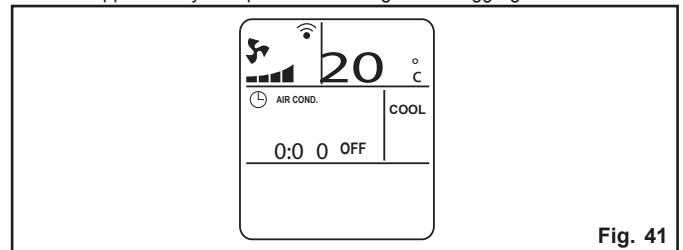


Fig. 41

WARNING! Då timerstyrd start och/eller timerstyrd stopp används, raderas dessa tider automatiskt från internt minnet. Nya tider för timerstyrd start / stopp måste ställas in varje gång denna funktion skall användas !

LUFTFLÖDEJUSTERING Knappen SW aktiverar luftutblåsningsgallrena och luftflödet kan riktas alternativt uppåt eller nedåt för att erhålla en jämn fördelning i hela rummet..

Anm.: Under kyl drift skall utblåsning ske horisontellt. Under värmedrift skall utblåsning ske nedåt (varm luft stiger).



Fig. 42



WARNING! Justera ej luftutblåsningsgallrena för hand, då detta kan skada mekanismen.

TRÅDBUNDEN KONTROLL: CD4S

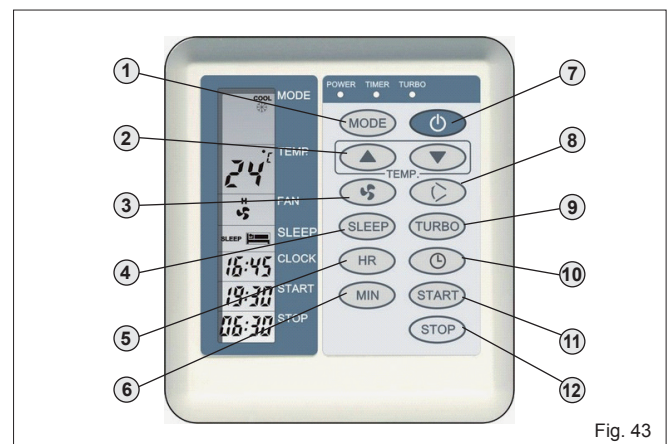


Fig. 43

- 1 Val av driftsätt enligt följande lägen: FAN (fläkt), COOL (kyla), DRY (luftavfuktning), HEAT (värme), AUTO (automatisk drift)
- 2 Inställning av önskad rumstemperatur mellan 18°C and 30°C. Temperaturen ställs in med och .
- 3 FAN Val av fläkthastighet enligt följande: AUTO (automatisk), H (hög), M (medium), L (låg). Forts. nästa sida



- 4 Aktiverar SLEEP-funktion som automatiskt justerar rumstemperaturen för bästa komfort nattetid samt energibesparing.
- 5 Tim. inställning på displayen.
- 6 Min. inställning på displayen.
- 7 Start / stopp av anläggning ON / OFF.
- 8 Justerar luftutblåsningen för direktutblåsning i bästa riktning (tillval).
- 9 Turbo funktion, kyla eller värme på högsta hastighet i 30 min
- 10 Inställning av aktuell tid på displayen.
- 11 Inställning av tidstyrd drift stopp.
- 12 Inställning av tidstyrd drift start.

DRIFTFUNKTIONER

Självdiagnostik

Systemet har en självdiagnosfunktion för övervakning av mikroprocessorn. Vid ev. fel återställs automatiskt mikroprocessorn.

System-minne

Systemet lagrar inställda parametrar (som driftstatus, fläkthastighet, osv.) i minnet. Efter strömbrott startar kassetten automatiskt med samma inställningar som var innan strömbrottet (utom SLEEP och TIMER inställningarna som raderas). Eventuella ändringar av parametrar sparas i minnet efter 5 sekunder.

Normal drift

POWER-lampan lyser om aggregatet startats med den infraröda fjärrkontrollen.

TIMER-lampan lyser om AUTO START och AUTO STOP är aktiverade.

SLEEP-lampan lyser då SLEEP-drift är aktiverat.

LARM

1) POWER, SLEEP och TIMER blinkar kontinuerligt. Systemet skyddas genom att stänga av spänning till alla utgångar.

Detta larm aktiveras genom två alternativa händelser:

a) Kondensvattenskål full:

Åtgärd: kontrollera kondensvattenkrets (pump, flottör, kondensledning).

b) Batterivattentemp. över 80 °C.

Åtgärd: kontrollera vattentemperaturen.

2) POWER-lampan blinkar kontinuerligt. Detta larm aktiveras genom två alternativa händelser:

a) När 3 minuter har förflutit efter start av COOL eller DRY drift, batteritemperaturen är över 25° C. Systemet skyddas genom att stänga av spänning till ventilutgångar.

Åtgärd: kontrollera vattentemperaturen och att ventildriften är korrekt.

b) När 3 minuter har förflutit efter start av HEAT drift, batteritemperaturen inte är över 20° C. Systemet skyddas genom att stänga av spänning till ventilutgångar.

Åtgärd: kontrollera vattentemperaturen och att ventildriften är korrekt.

3) TIMER-lampan blinkar kontinuerligt:

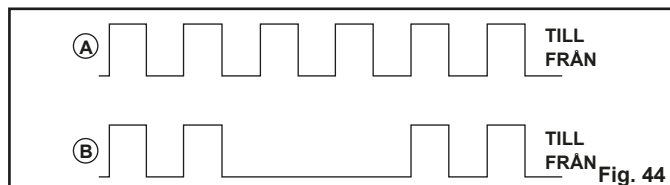
Lufttemperatursensor och/eller vattentemperatursensor är skadad eller ej ansluten.

4) TIMER-lampan blinkar oregelbundet: returluftsfilteret smutsigt och måste rengöras.

Då aggregatet har varit i drift i mer än 500 tim. ges en varning om att rengöra returluftsfilteret.



Anm. Återställs genom att stänga av strömmen i minst 10 sekunder.



KONDENSIVATTENPUMPENS DRIFT

Kyla – Aggregat i drift: pumpen spännsatt tills inställd rumstemp. har erhållits; om vattnet efter 3 minuter från driftstart av kyla når flottören, öppnas en kontakt och aggregatet visar omedelbart ett larm genom snabb blinkning med indikeringslampa C på panelen (strömmen stängs av till alla utgångar). Aggregatet stängs av med den infraröda fjärrkontrollen, eller då inställd

har erhållits.

Om vattennivån åter når flottören inom 3 minuter från föregående start av kyla öppnar en kontakt och aktiverar pumpen i 3 minuter. Då dessa 3 min. har förflutit och om flottören inte stänger kontakten igen (utpumpning), visar enheten ett larm (snabbt blinkande lampor).

Dry – Samma som för kyla.

Värme -Aggregat i drift eller avstängd med fjärrkontroll: pumpen är aldrig aktiverad.

Fan – Samma som för värme.

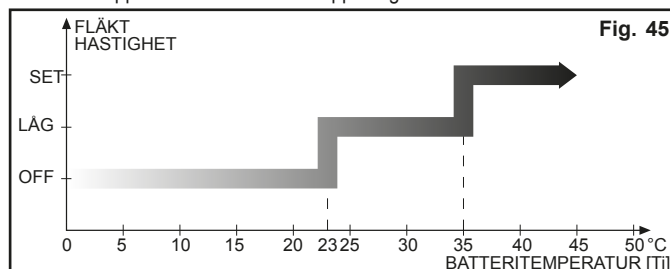
Cool-heat (automatisk)

Aggregat i kyl-driftläge, pumpen följer kyl-driftsfunktion.

Aggregat i värmedriftläge, pumpen följer värmedriftsfunktion.

FÖRVARMNINGSFUNKTION

Förvärmningsfunktionen används för att undvika kall luft vid HEAT-drift då ventilen är öppen. Ventilen stannar i öppet läge även om batteriet inte har nått



Om $T_i < 23^\circ\text{C}$, fläkt FRÅN.

Om $23 < T_i < 35^\circ\text{C}$, fläkthastighet min.

Om $T_i > 35^\circ\text{C}$, fläkthastighet enligt inställning

ELEKTRISKA DATA

- Strömförsörjning 1 Fas från 185 till 255 VAC, 50/60Hz
- Energiförbrukning Mindre än 8 VA i stand-by
- Ventilaktiveringsfördröjning 3 minuter $\pm$ 5 sekunder

Temperaturer:

- Noggrannhet rumstemperatur $\pm 1^\circ\text{C}$
- Noggrannhet batteritemperatur $\pm 2^\circ\text{C}$
- Förvaringstemperatur $0,70^\circ\text{C}$
- Drifttemperatur $10,80^\circ\text{C}$
- Inställningsområde av rumstemperatur $18,30^\circ\text{C} (+1^\circ\text{C steg})$
- ON/OFF temperaturdifferens 1°C

TRÅDBUNDEN KONTROLL - ENSKILDA INSTÄLLNINGAR

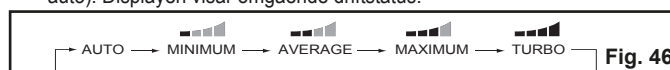
Följande kommandon kan utföras med knapparna:

Start / stopp

Tryck på POWER-knappen för att starta/stänga av kassetten. Då systemet har startat, sker drift enligt inställningar som syns i displayen. POWER-lampan lyser och displayen aktiveras.

Fan

Tryck på FAN-knappen för att välja fläkthastighet (hög, mellan, låg eller auto). Displayen visar omgående driftstatus.



Autodrift

Då Autodrift valts gäller följande: hastigheten justeras automatiskt enligt skillnaden mellan rumstemperaturen och den valda / inställda;

- Om skillnaden är 3°C eller mer, fläkthastighet HIGH;
- Om skillnaden är 2°C , fläkthastighet MEDIUM;
- Om skillnaden är 1°C eller mindre, fläkthastighet LOW;

Anm.: FAN-knappen är endast aktiv i läge FAN, COOL, HEAT och AUTO. Den kan inte användas i läge DRY (luftavfuktning).

DRIFTLÄGEN



FAN

Ordet FAN visas i displayen. I detta läge fungerar endast fläkten. SLEEP, TEMP och TEMP knapparna har ingen funktion.



COOL

Ordet COOL visas i displayen. Aggregatet arbetar i kyl drift.

- kylventilen öppnar om Trum Tset+1
- kylventilen stänger om Trum Tset

Återaktivering av ventilen är fördröjd med 3 minuter efter vare stopp.

DRY

Ordet DRY visas i displayen. Aggregatet arbetar i avfuktningläge för att minska luftfuktigheten i rummet.

HEAT

Ordet HEAT visas i displayen. Aggregatet arbetar i värmedrift.

- värmeventilen öppnar om Trum Tset+1
- värmeventilen stänger om Trum Tset

Återaktivering av ventilen är fördröjd med 3 minuter efter vare stopp.

AUTO

Orden COOL och HEAT visas samtidigt i displayen.

Temperatureinställningar

Temperaturinställningar kan väljas mellan 18°C-30°C genom att trycka på TEMP och TEMP knapparna. Displayen visar vald temperatur.

Automatisk luftriktare (tillval)

Tryck på SW-knappen för start/stop av denna funktion.

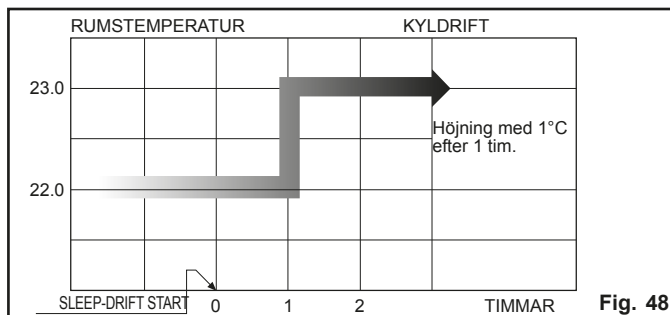
Inställning av luftgallren (tillval)

Tryck på LV-knappen för att ändra vinkeln på den utblåsande luften (funktionen utförs av elmotor):

- om knappen trycks in och sedan släpps, ändras vinkeln sakta.
- om knappen hålls intryckt hela tiden, ändras vinkeln kontinuerligt tills den släpps;

SLEEP

Tryck på SLEEP-knappen för att starta denna funktion. symbol visas i displayen. Vid kyl drift höjs den inställda temperaturen automatiskt med 1°C efter en timme. Liknande förfaringssätt vid värmedrift, men temperaturen sänks med 1°C efter en timme.



Anm:

- vid drift med SLEEP-läge, tryck på SLEEP-knappen igen för att avsluta funktionen;
- vid drift med SLEEP-läge och man trycker på TEMP-knappen, höjs temperaturen från den senaste inställningen med 1°C;
- vid drift med SLEEP-läge och enheten stängs av (även vid strömavbrott), makuleras SLEEP funktionen.

Klocka

Inställning av aktuell tid:

- Tryck på % knappen tills tiden i displayen börjar blinka;
- Tryck på HR knappen för inställning av timmar;
- Tryck på MIN knappen för inställning av minuter;
- Tryck på % igen. Tiden i displayen slutar att blinka.

Automatisk start

Aggregatet kan programmeras i förväg för schemalagd start.

- Tryck på START knappen tills tiden i START sektionen i displayen blinkar;
- Tryck på HR knappen för att ställa in timmar;

- Tryck på MIN knappen för att ställa in minuter;
 - Tryck på START knappen igen. Siffrorna i displayen slutar att blinka.
- För att makulera denna funktion, tryck åter på START knappen.

Automatisk stopp

Aggregatet kan programmeras i förväg för schemalagd start.

- Tryck på STOP knappen tills tiden i STOP sektionen i displayen blinkar;
- Tryck på HR knappen för att ställa in timmar;
- Tryck på MIN knappen för att ställa in minuter;
- Tryck åter på STOP knappen. Siffrorna i displayen slutar att blinka.

För att makulera denna funktion, tryck åter på STOP knappen.

WARNING! Då timerstyrd start och/eller timerstyrd stopp används, raderas dessa tider automatiskt från interminnet. Nya tider för timerstyrd start/stopp måste ställas in varje gång denna funktion skall användas !

TIPS FÖR BÄSTA ANVÄNDNING

- Anslut aggregatet till el med en arbetsbrytare installerad emellan, samt se till att elbelastningen räcker till.
- Då aggregatet startar eller stannar, speciellt vid värmedrift, kan ett knäppande ljud höras. Detta beror på termisk expansion av olika delar.
- Ånga kan ibland blåsas ut under kyl drift. Detta är helt normalt och orsakas av temperaturskillnaden mellan den utblåsande luften och den rådande rumstemperaturen..
- Placera ej värmealstrande enheter nära kassetten då dessa kan deformera denna.
- För ej in föremål i enhetens luftutblås eller luftintag då denna är i drift.
- Blockera ej luftutblåsning / luftintag då detta påverkar funktionen hos enheten.

ENERGBESPARING

- Öppna/stäng ej dörrar och fönster för ofta. Konstant luftväxling mellan kassett och utomhusluft försämrar radikalt effekten.
- Välj inte allt för hög temperatur (vid värmedrift) eller för låg (vid kyl drift).
- Installera ej aggregatet där den utsätts för direkt solljus.
- Använd TIMER för tidstyrd start, för att undvika onödig drift då ingen befinner sig i rummet.
- Använd SLEEP funktionen nattetid.

17

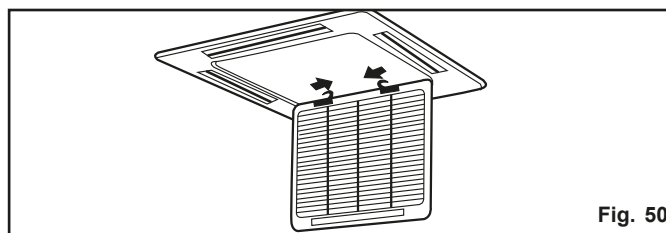
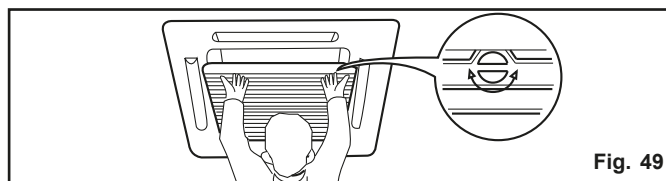
RUTINUNDERHÅLL

WARNING !

Stäng av arbetsbrytaren innan underhåll/rengöring påbörjas. Använd en mjuk duk fuktad med ljummet vatten (max 40°C) och mildt rengöringsmedel vid rengöringen. Använd ej kemikalier eller andra starka medel till detta.

ÖPPNING AV DEKORPANEL

För att öppna gallret vrids plastskruvarna på gallret i 90° (fig. 49) och för försiktigt panelen nedåt utan överdriven kraft. Varning: för enklare rengöring kan gallret tas bort helt och hållet eftersom mottagarpanelen är placerad på aggregatramen (se fig. 50).



RENGÖRING AV RETURLUFTFILTER

Rengöring av luftfiltret är nödvändigt för fullgod drift.

- 1 Lossa filtrena genom att dra dem varsamt sidledes och trycka lätt på punkterna som visas i fig. 51.

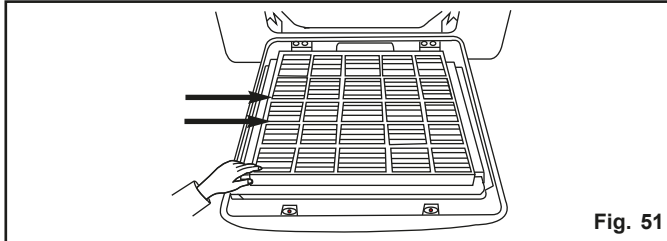


Fig. 51

- 2 Rengör med dammsugare eller tvätta dem med ljummet vatten och mildt rengöringsmedel.

- 3 Filtrena måste vara torra innan de sätts tillbaka.



WARNING ! Utsätt inte filtren för direkt solljus.

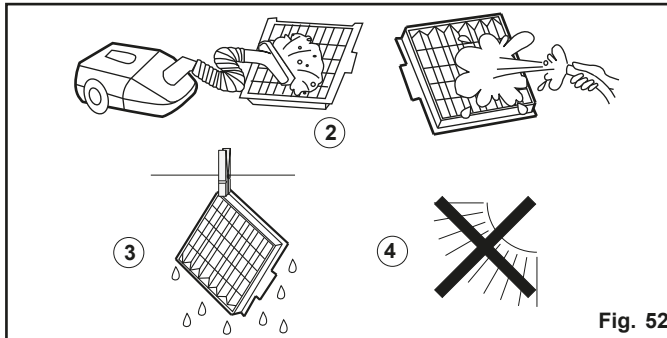


Fig. 52



Anm.: Kör aldrig kassetten utan monterade luftfilter.

UNDERHÅLL EFTER SÄSONG

- Rengör luftfiltren och sätt tillbaka dem.
- Vid varm väderlek körs kassetten i fläktläge (FAN) under några timmar för att torka kassetten invändigt.
- Stäng av arbetsbrytaren och skruva ut el-säkringen.

18

FELSÖKNING

- 1 Om aggregatet inte startar, kontrollera:
 - att spänning finns fram till kassetten;
 - att el-säkringen är iskruvad och hel;
 - arbetsbrytaren är på;
 - om det varit elavbrott.
- 2 Om kyl- (eller värme) effekten verkar vara sämre än normal, kontrollera:
 - att rumstemperaturinställningen är riktig;
 - om dörr eller fönster är öppet;
 - returluftsfilter är igensatt/smutsigt;
 - föremål ej hindrar fri luftcirkulation;
 - kassetten ej är utsatt för direkt solljus.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DECLARATION OF CONFORMITY

In accordo con la Direttiva Bassa Tensione **73/23 CEE**, con la direttiva **89/336 CEE** (Compatibilità Elettromagnetica) Integrate dalla marcatura CE secondo la Direttiva **93/68 CEE**.

*According to the Low Voltage Directive **73/23/EEC**, the EMC Directive **89/336/EEC** and amended by the CE-marking Directive **93/68/EEC**.*

Tipo di apparecchio - *Type of equipment:*

Marchio commerciale - *Trademark:*

Modello - *Type designation:*

Cassetta ad acqua

VENTILCLIMA S.p.A.

**CSV21N-CSV22N-CSV23N-CSV24N-CSV41N-CSV42N-CSV43N-CSV44N
HCV31N-HCV32N-HCV33N-HCV34N-HCV51N-HCV52N-HCV53N-HCV54N**

via Montegrappa, 67 - s. Zenone degli Ezzelini (TV) - Italy

Indirizzo - *Address:*

Telefono - *Telephone:*

Telefax - *Telefax:*

+39 (0) 423 969037

+39 (0) 423 968197

Le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella CEE sono:

The following harmonised standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEC have been applied:

Norme o altri documenti normativi:

Standards or other normative documents:

EN 61000-3-3:93

EN 61000-3-2:93

EN 55014-1:93

EN 55014-2:97

EN 60335-1:1-76

EN 60335-2:40:93

Ulteriori informazioni

Addittional information

In qualità di costruttore e/o rappresentante autorizzato della società all'interno della CEE, si dichiara, sotto la propria responsabilità, che gli apparecchi sono conformi alle esigenze essenziali previste dalle Direttive su menzionate.

As the manufacturer's authorised representative established within EEC, we declare, under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

Data e luogo di emissione

Date and place of issue

Nome e firma di persona autorizzata

Name and signature of authorised person

San Zenone degli Ezzelini, li 01/04/2005

.....
(Direttore commerciale - *Commercial Director*)

Marco Franceschi

Vi förbehåller oss rätten att utan avisering ändra och korrigera uppgifter i manualen.

Ventilclima deltar i EUROVENT CERTIFICATION programmet.
Alla produkter är EUROVENT CERTIFIERADE



TPI KLIMATIMPORT AB
Spjutvägen 5H, 175 61 JÄRFÄLLA
www.tpiab.com info@tpiab.com



ISO 9002 - Cert. n. 1368/1

FLÄKTKONVEKTOR KASSETTMODELL