

DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKS

CIAT MajorLine

FANCOIL



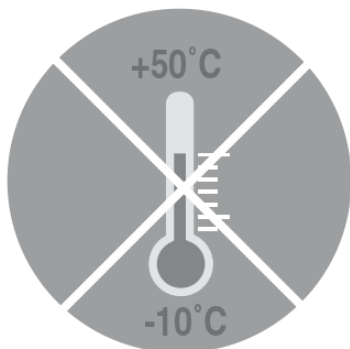
EPTEC Energi AS

www.eptec.no • Org.nr: NO 957492258 MVA • eptec@eptec.no

Oslo: 2324 4660 • Moss: 6923 2200 • Lillehammer: 952 25 460 • Trondheim: 7556 5100

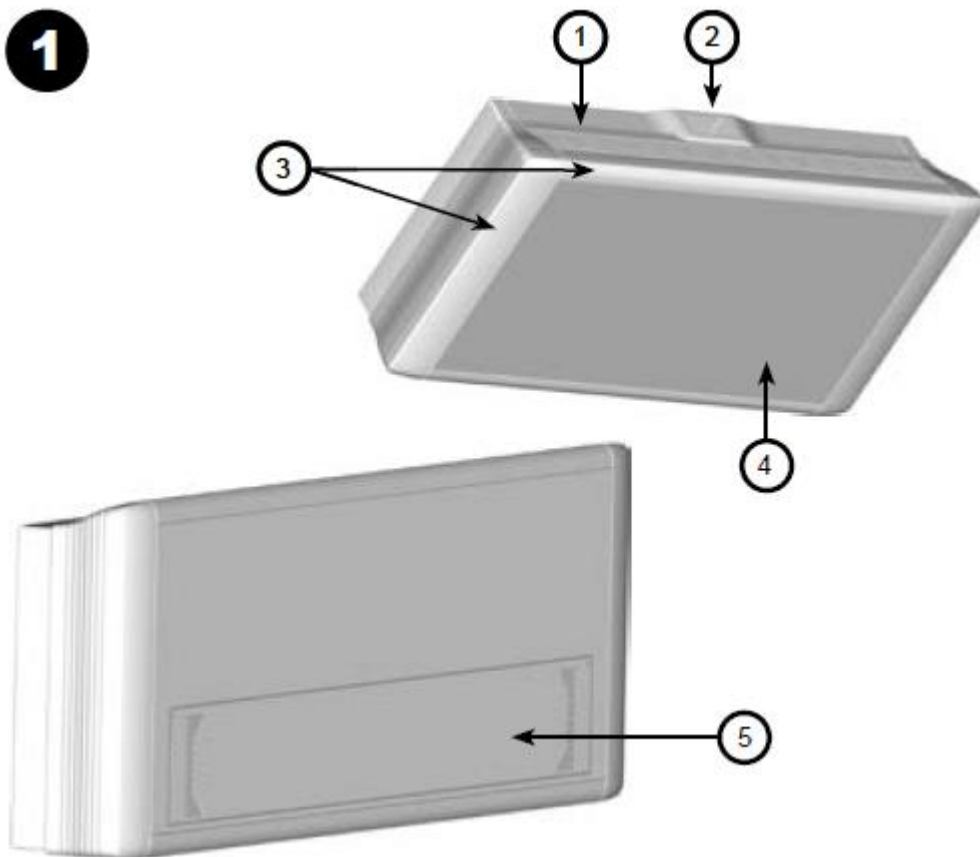
Innholdsfortegnelse

1	Figurer	3
2	Mottak og inntransport av utstyr	15
3	Inntransport og lagring	15
4	Beskrivelse av enheten	15
5	Installering og tilkoblinger	16
5.1	Ta av eller på det ytre kabinettet på enheten:	16
5.1.1	For å fjerne det ytre kabinettet (fig. 3):	16
5.1.2	For å remontere det ytre kabinettet (vegg hengt enhet) fig. 3:	16
5.2	Installering av enheten	16
5.2.1	Horisontal modell	16
5.2.2	Vertikal modell	16
5.3	Installering av friskluftsmodule	17
5.4	Hydrauliske tilknytninger	17
5.5	Elektriske tilknytninger	18
5.6	Kondenspanne	20
5.7	Kondenspumpe (ekstrautstyr)	20
6	Vedlikehold og service	21
6.1	Luftfilter	21
6.2	Kondens drypppanne	21
6.3	Viftemotor	21
6.4	Varmeveksler coil	22
6.5	Rengjøring av ytre kabinett	22
7	Reservedeler (Fig. 19)	22
8	CE sertifikat	23
9	Testing og garanti	23

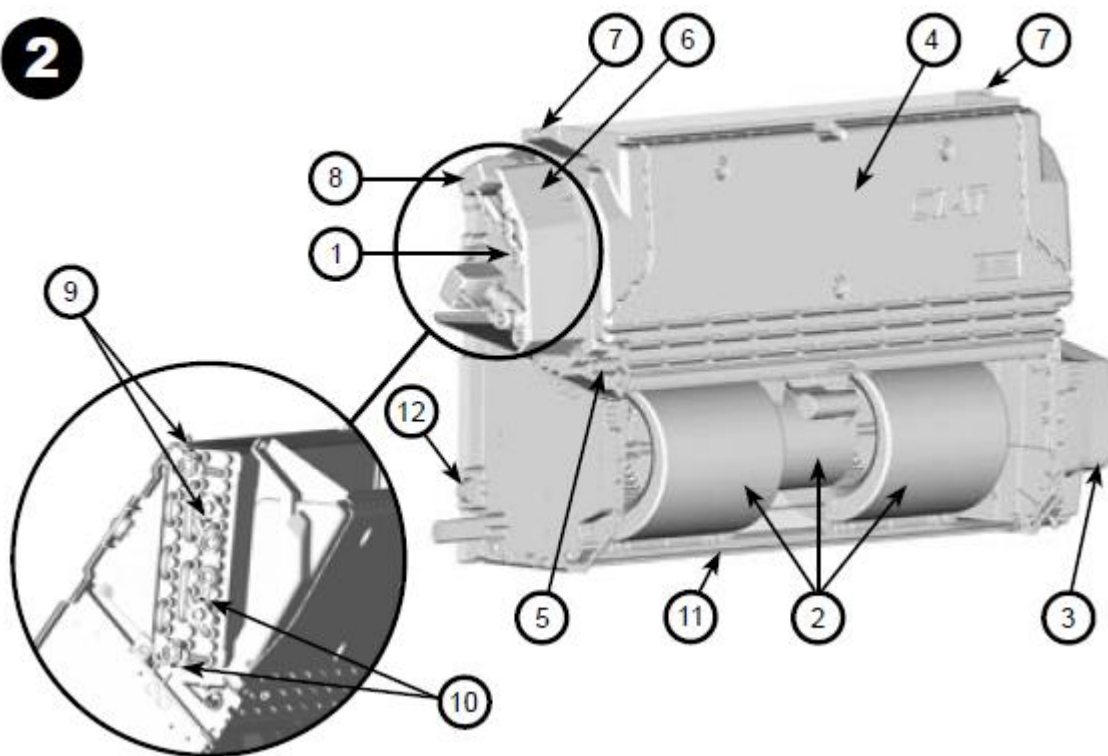


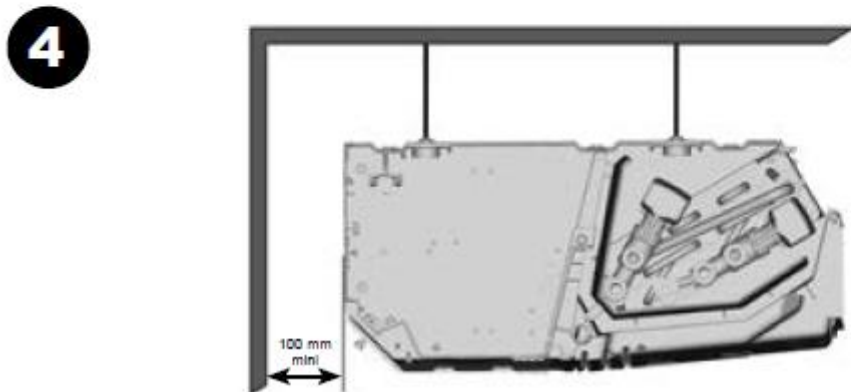
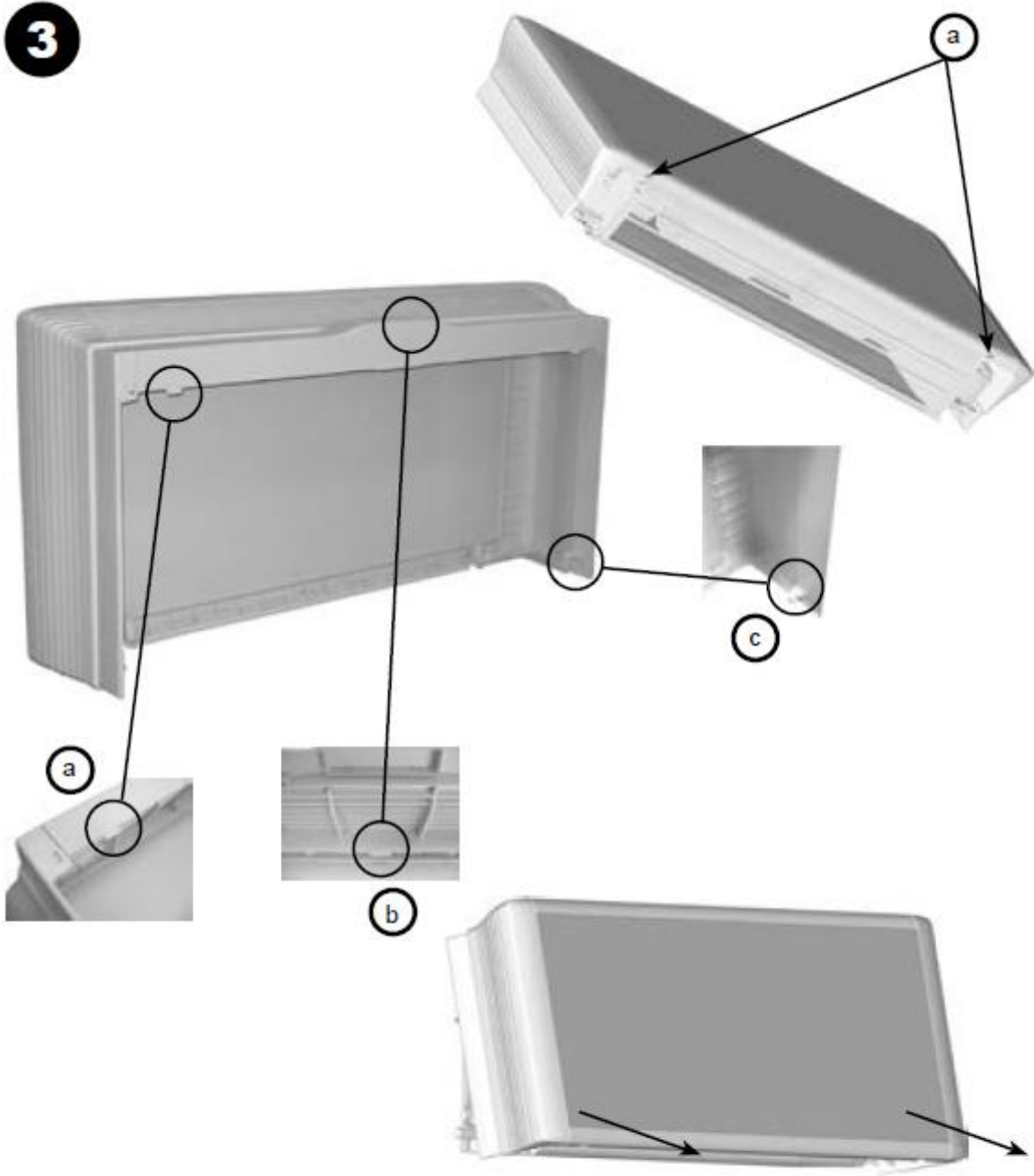
1 Figurer

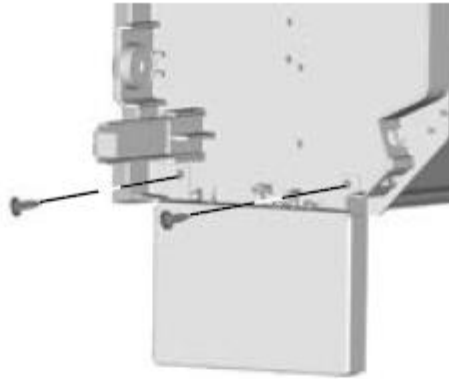
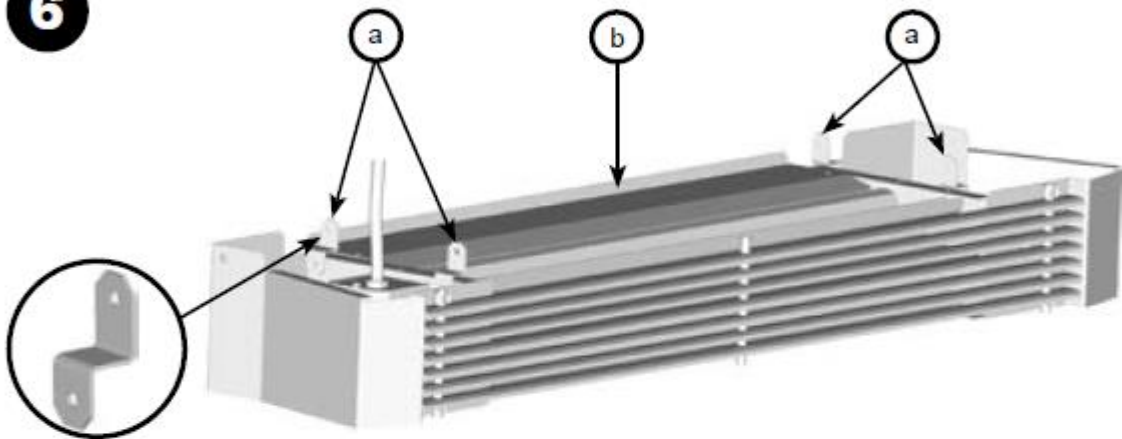
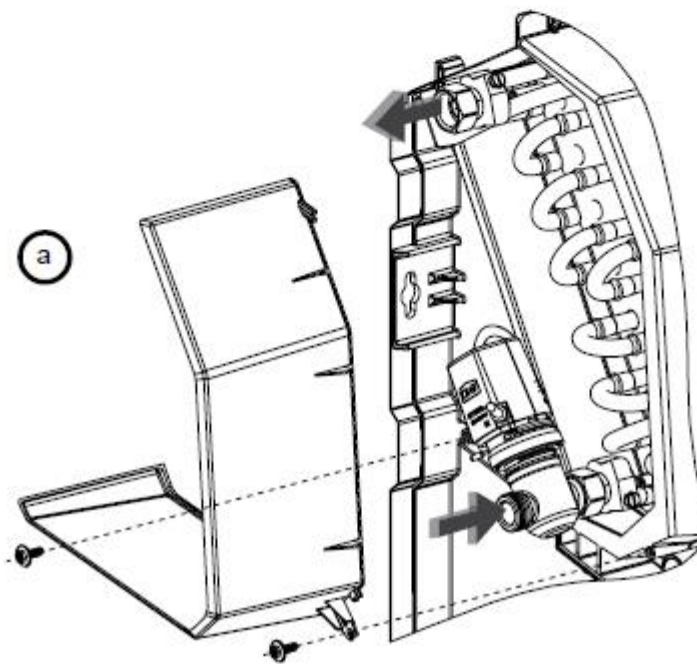
1

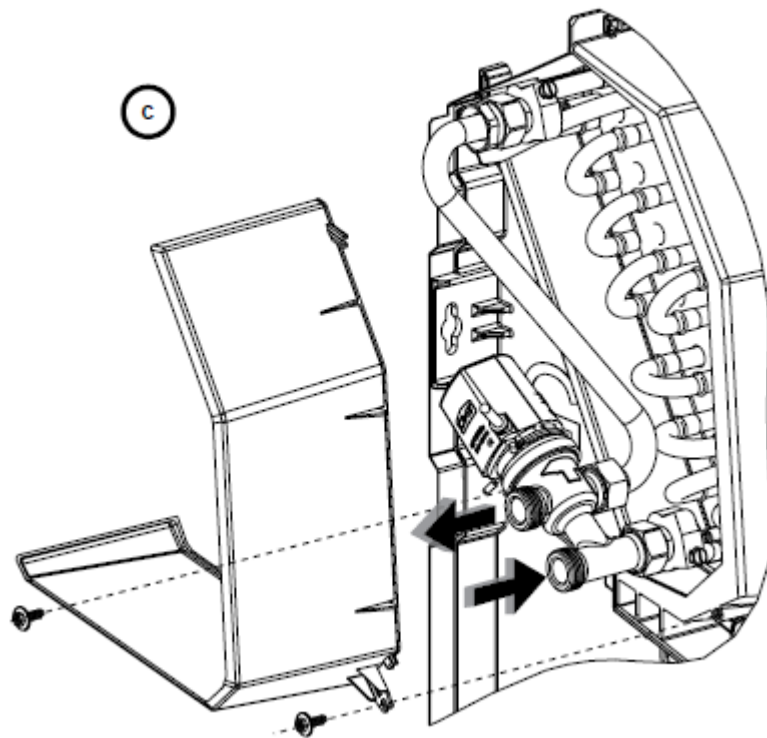
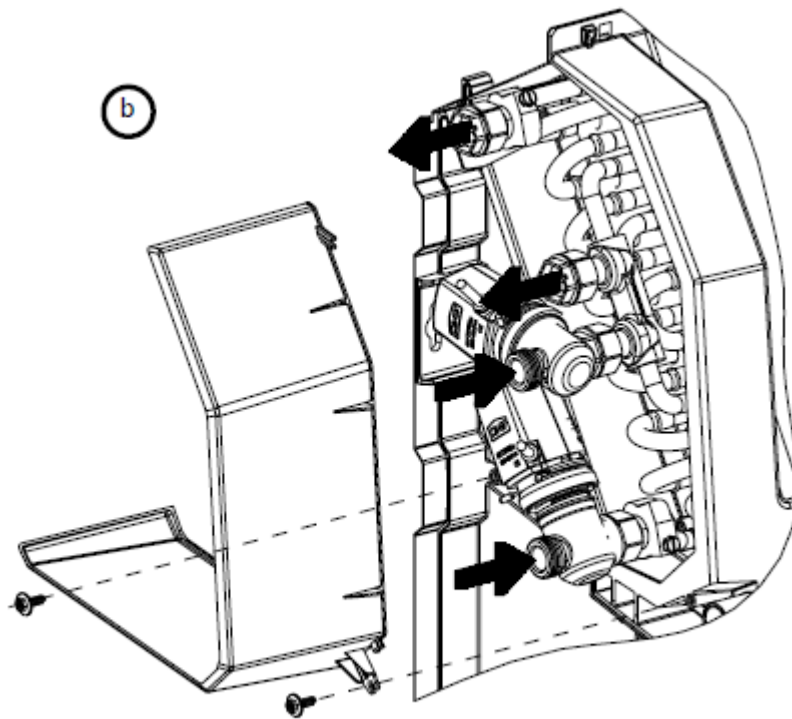


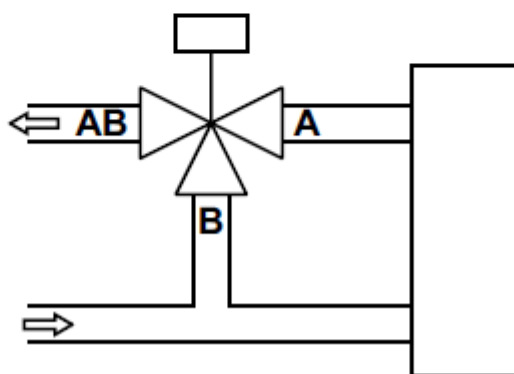
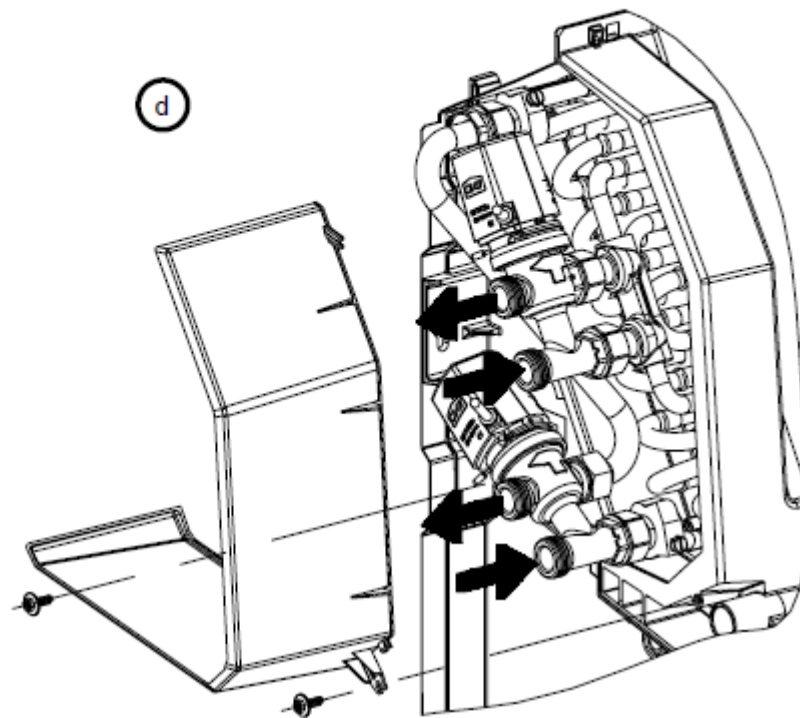
2





5**6****7**

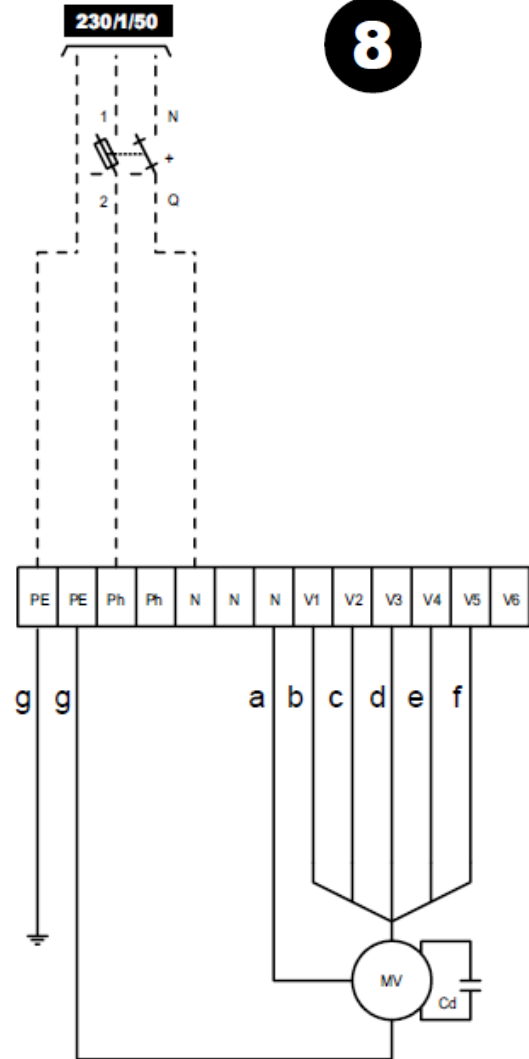
7

7

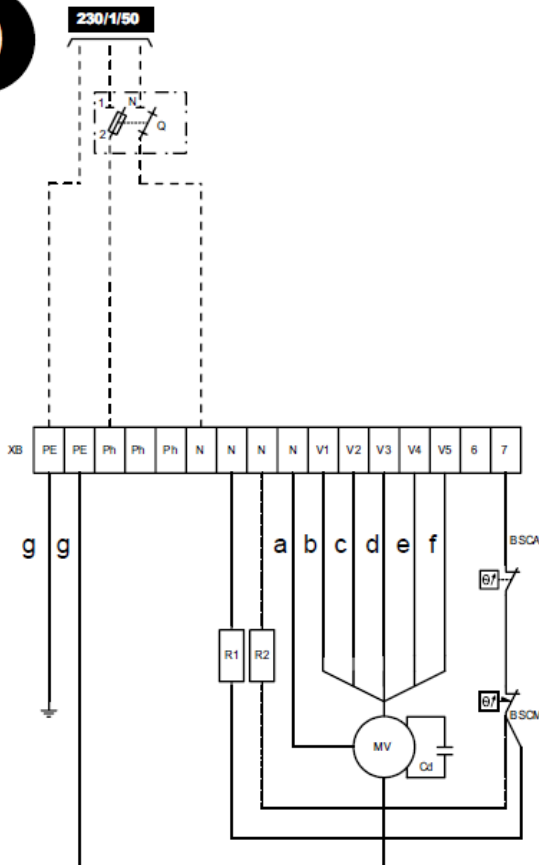
Merking farger og klemmer for ledninger
til viftemotorens hastigheter

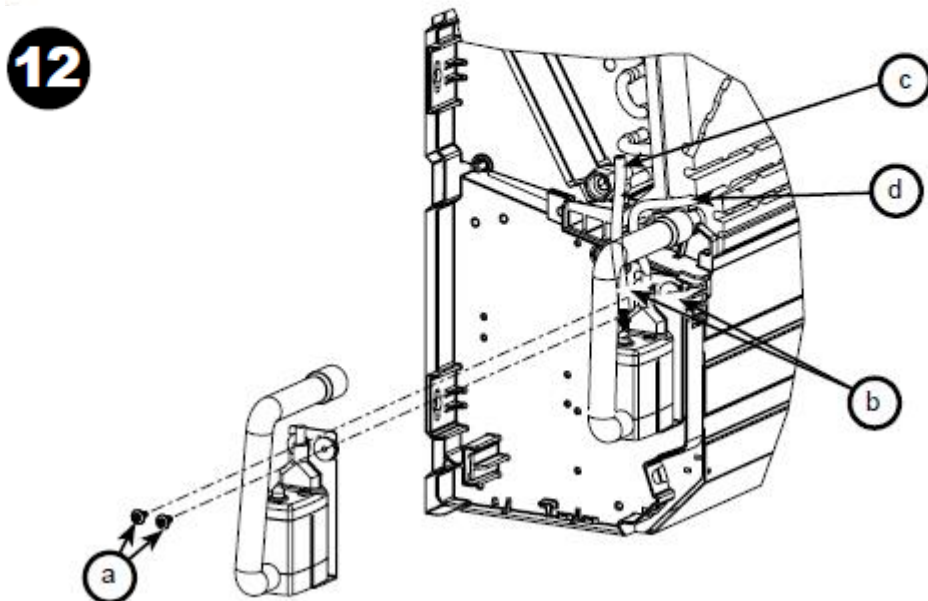
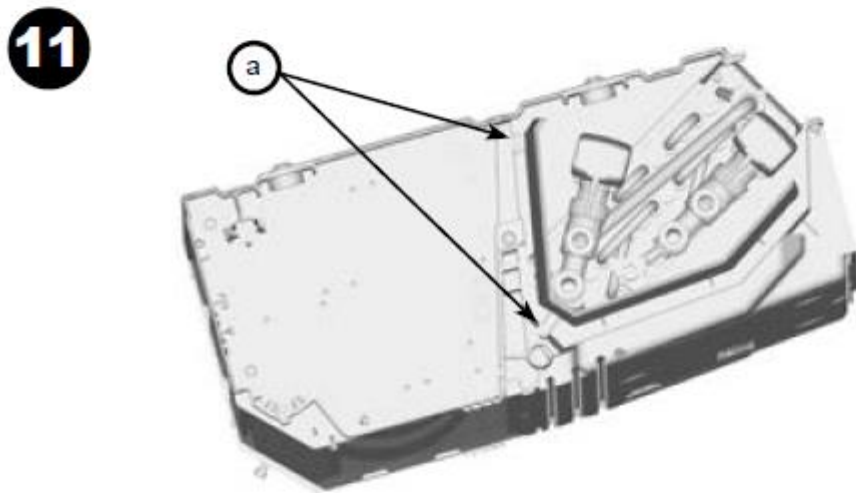
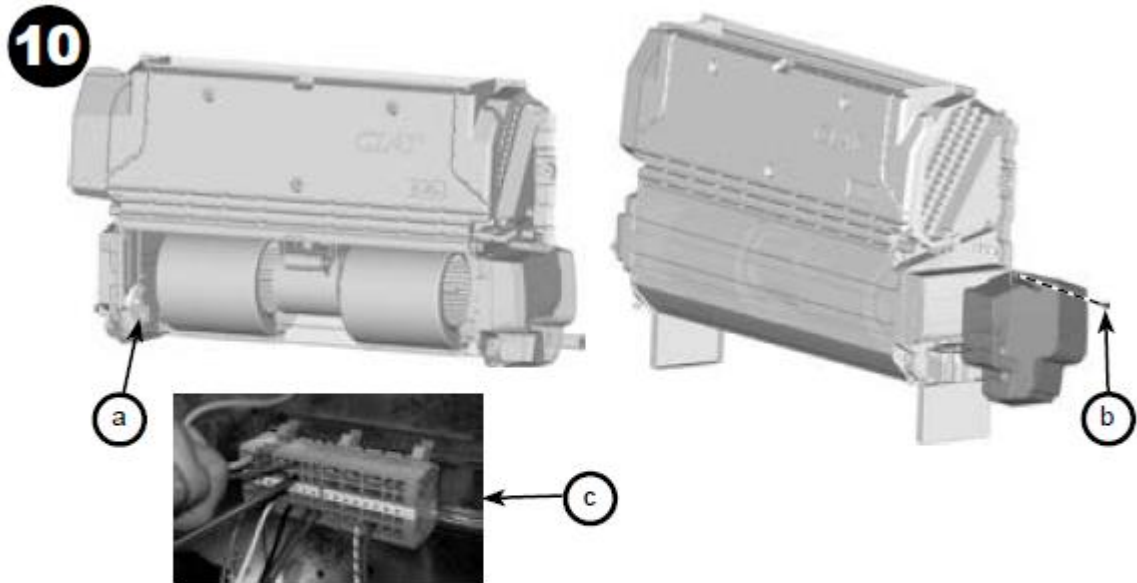
a	Elfenben	Ivory	COM
b	Grønn	Green	V1
c	Blå	Blue	V2
d	Gul	Yellow	V3
e	Grå	Grey	V4
f	Svart	Black	V5
g	Grønn/gul	Green/yellow	

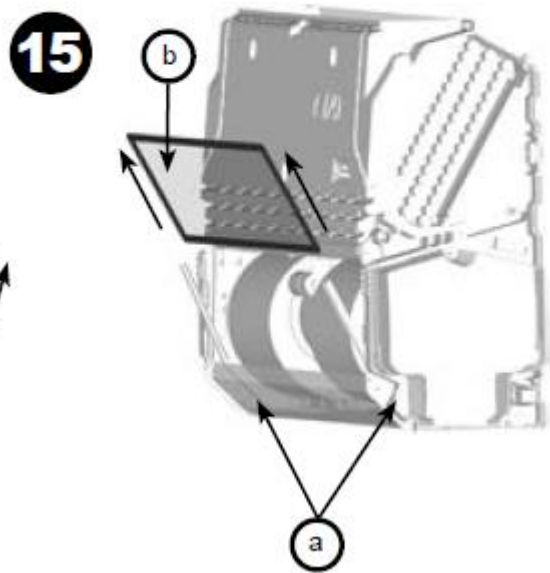
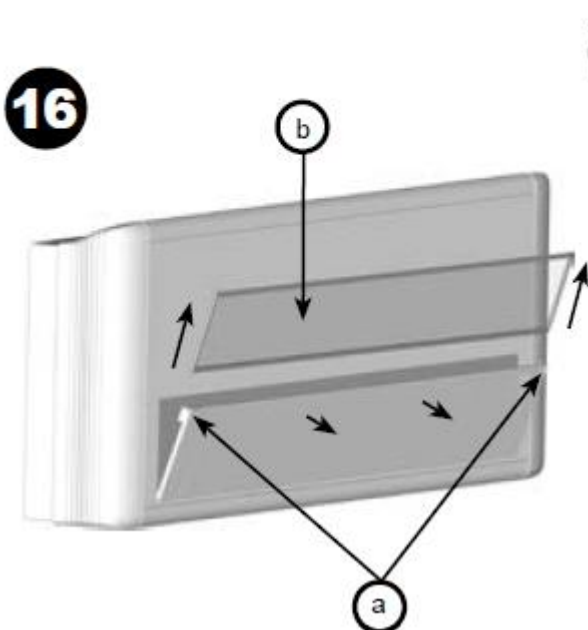
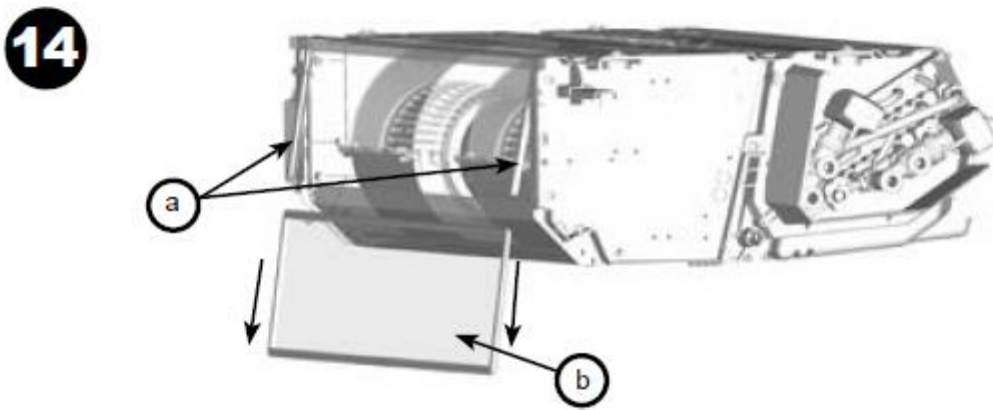
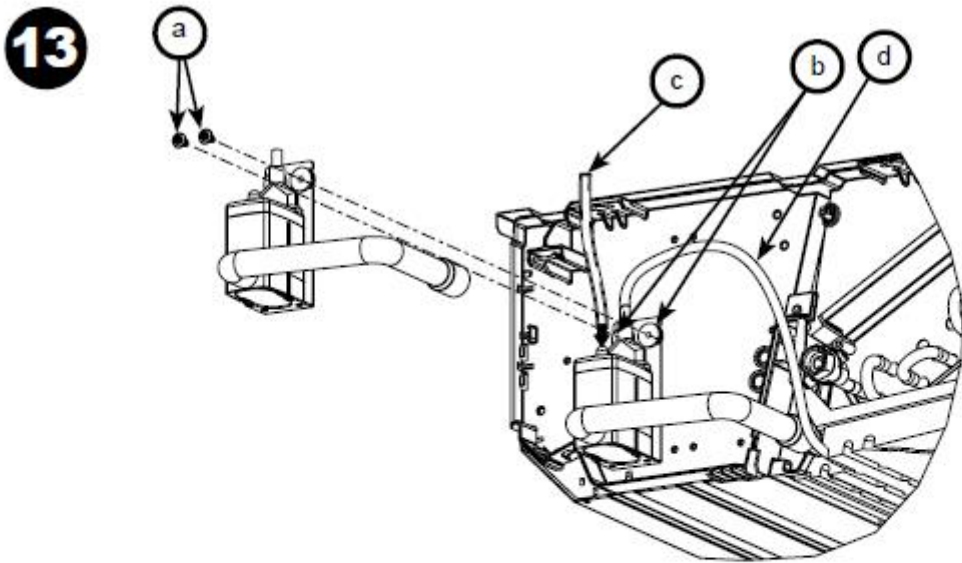
8



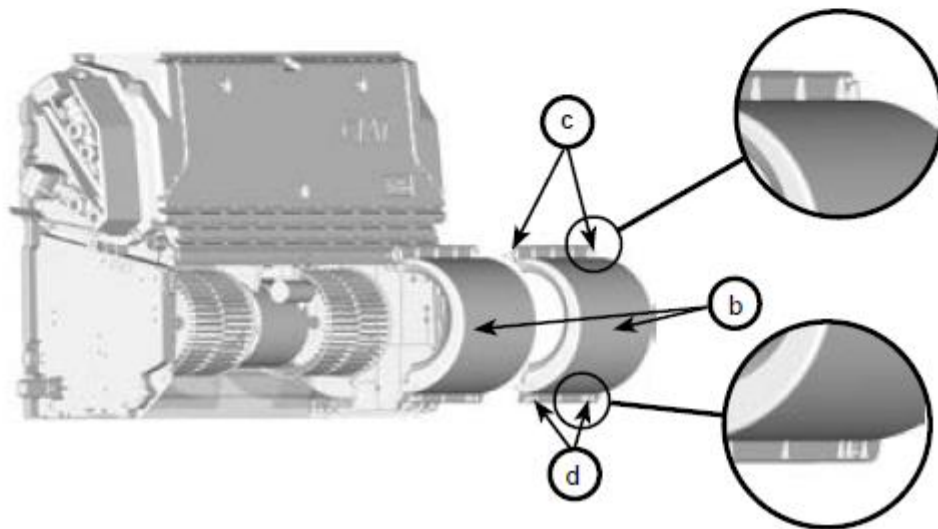
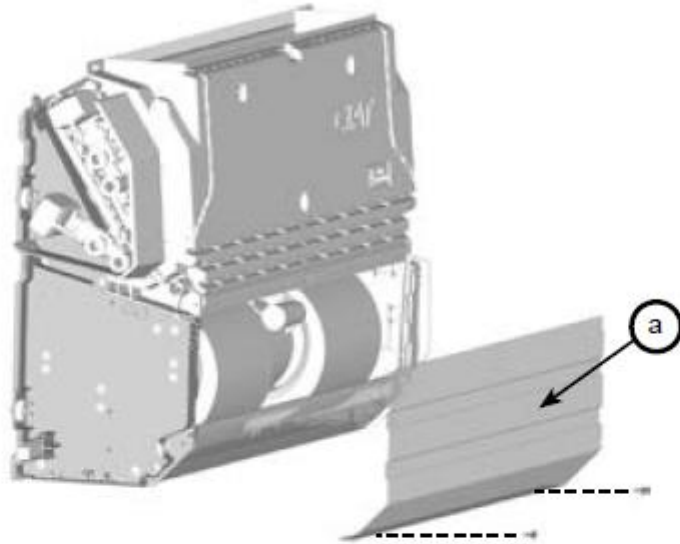
9

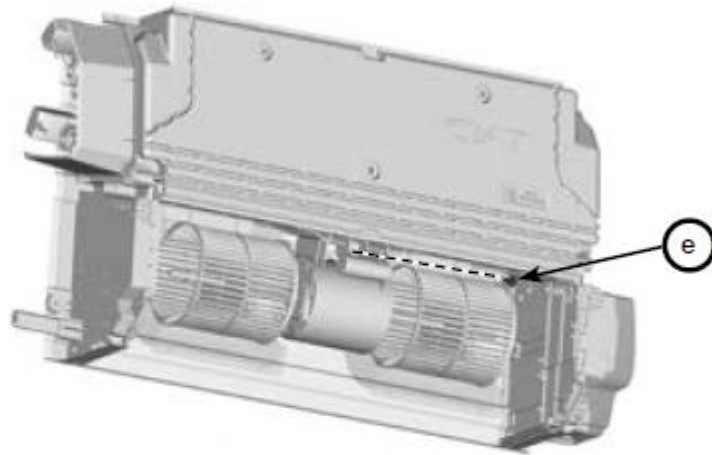
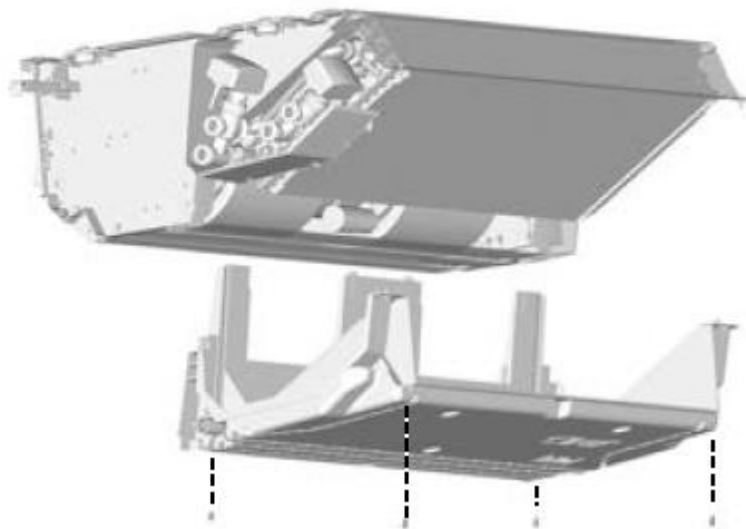




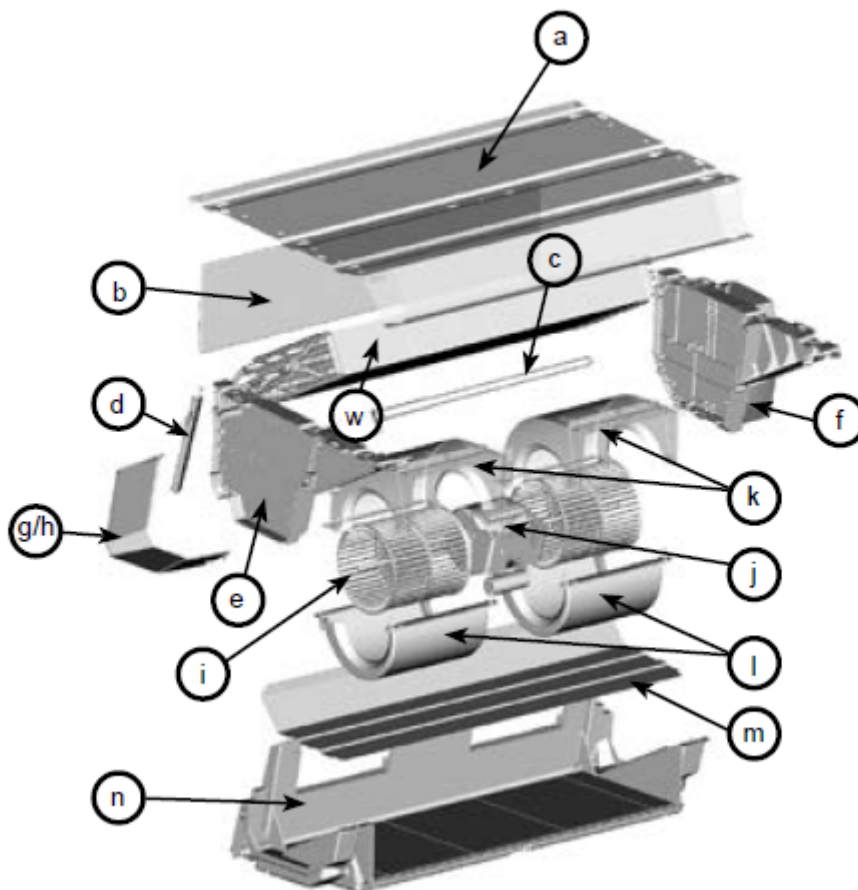


17

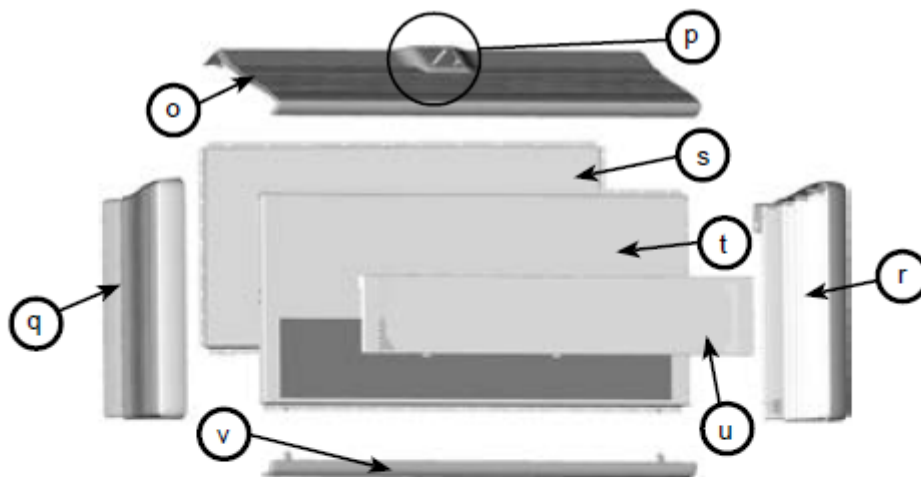


**18**

19



	102A/102C/ 104X	202A/202C/ 202D/204X	302A/302B/ 302C/304X	402C/404X	502C/504X	602C/604X
a	7203338	7203339	7203340	7203341	7203342	7203343
b	7241968	7241969	7241970	7241971	7241972	7241973
c	7203420	7203421	7203422	7203423	7203424	7203425
d	7203408					
e	7203344					
f	7203345					
g	7203409					
h	7203410					
i	7167660 (x1)	7167661(x1)	7167660 (x2)	7167661 (x2)	7244505 (x2)	7244505 (x2)
j	7243915	7243916	7243917	7243918	7243918	7243919
k	7203352 (x1)	7203353 (x1)	7203352 (x2)	7203353 (x2)	7203354 (x2)	7203354 (x2)
l	7203355 (x1)	7203356 (x1)	7203355 (x2)	7203356 (x2)	7203357 (x2)	7203357 (x2)
m	7203358	7203359	7203360	7203361	7203362	7203363
n	7203346	7203347	7203348	7203349	7203350	7203351



	102A/102C/ 104X	202A/202C/ 202D/204X	302A/302B/ 302C/304X	402C/404X	502C/504X	602C/604X
o+v	7250885	7250886	7250887	7250888	7250889	7250891
p	7203498					
q	7203365					
r	7203364					
s	7203378	7203379	7203380	7203381	7203382	7203383
t	7203384	7203385	7203386	7203387	7203388	7203389
u	7203390	7203391	7203392	7203393	7203394	7203395

w	102A	7203450
	202A	7203452
	302C	7203454
	402A	7203456
	502A	7203458

102B	7239151
202B	7239153
302B	7239157
402B	7239159
602B	7239161

w	102C	7203451
	202C	7203453
	302C	7203455
	402C	7203457
	502C	7203459
	602C	7203460

102D	7239151
202D	7239153
302D	7239157
402D	7239159
502D	7239161
602D	7239162

w	104X	7203462
	204X	7203463
	304X	7203464
	404X	7203465
	504X	7203466
	604X	7203467

104Y	7239145
204Y	7239146
304Y	7239147
404Y	7239148
504Y	7239149
604Y	7239150

2 Mottak og inntransport av utstyr

Sjekk fancoil enheten ved ankomst med tanke på at det er korrekt materiell som er levert. Enheten har et typeskilt med relevant informasjon om enheten. Serienummeret må oppgis ved all korrespondanse med importør/fabrikk. Typeskiltet og andre merkinger på enheten må forbli synlige og aldri fjernes eller endres.

Sjekk at det ikke er mangler eller skade på materiellet.

Ved feil, skade eller mangler, noter dette på fraktbrev og kontakt umiddelbart (innen 3 dager) selger og speditør.

Enheden må vedlikeholdes og behandles som beskrevet i denne manualen.

3 Inntransport og lagring



Bruk beskytteshansker for din egen sikkerhet.

Viktig: Enheten må behandles forsiktig, og helst ligge flatt. Støt kan skade rammen eller selve enheten, og dette kan påvirke hovedfunksjoner og utseende.

Unngå løfte med truck hvis det er flere enheter stablet oppå hverandre **uten** at det benyttes pall under.

4 Beskrivelse av enheten

CV, CH modell med kabinett (Fig. 1):

- 1 – Luftutblåsnings rist
- 2 – Tilgangspunkt for regulator (regulator er ekstrautstyr)
- 3 – ABS PC plast endeplate og sideelementer
- 4 – Frontpanel i metall, lakkert i fargekode RAL 9010
- 5 – Luftinntaks rist i perforert metall (modell med luftinntak i front)



CH (horisontal)



CV (vertikal/vegg)

NCV, NCH modell uten kabinett (Fig. 2):

- 1 – Varmeveksler rørcoil
- 2 – Viftemotorenhet
- 3 – Tilgang til el-koblinger for motor
- 4 – Hoved dreneringspanne i ABS PC med forsterket PSE isolasjon.
- 5 – Hull for kondensvann drenering (Ø 22mm)
- 6 – Tilleggs dryppanne for kondensvann
- 7 – Hulluttak for montasje på vegg eller tak.
- 8 – Ventil(er) (ekstrautstyr)
- 9 – Lufteskruer
- 10 – Tappe/dreneringsskruer
- 11 – Luftfilter
- 12 – Vibrasjonsdempende fester (ekstrautstyr)



NCH (horisontal uten kabinett)



NCV (vertikal/vegg uten kabinett)

5 Installering og tilkoblinger



NB! For å unngå skade på både enheten og rommet den monteres i, må hydrauliske tilkoblinger kun gjøres av autorisert personell.

5.1 Ta av eller på det ytre kabinettet på enheten:

Når enheten installeres og det ytre kabinettet blir fjernet må dette bli satt tilbake i original emballasjen, for å beskytte det fra mulige riper.

Den beskyttende elektrostatisk filmen må alltid fjernes før det ytre kabinettet blir satt på plass.

5.1.1 For å fjerne det ytre kabinettet (fig. 3):

- **Standard modell, luftinntak på undersiden (vegg hengt):**
Løsne de 2 festeskruene i den nedre delen av kabinettet (**a**) ved å skru de en ¼ omdreining. Sving den nedre delen av kabinettet mot deg, og løft det opp.
- **Modell med luftinntak nede i front (gulvstående med luft rist på inntaket):**
Fjern frontrist ved å løsne 2 festeskruer en ¼ omdreining. Dette gir tilgang til 2 skruer i nedre del av kabinettet (**a**). Skru disse en ¼ omdreining, sving den nedre delen av kabinettet mot deg, og løft det opp.

Bemerk: Hvis enheten er utstyrt med innfelt regulator i kabinettet, husk å koble fra hurtigkoblingen på den elektriske koblingsboksen.

5.1.2 For å remontere det ytre kabinettet (vegg hengt enhet) fig. 3:

- Sentrer kabinettet, hekt toppen av det inn på enheten. Pass på at klips innvendig i topp av kabinettet (**a og b**) treffer rett på enheten.
- Sving så nedre delen av kabinettet inn mot enhetens nedre del. Pass på at klips nede innvendig i hver ende av kabinettet (**c**) treffer motsvarende klips/brakket på selve enheten.
- Fest skruer og eventuelle luft rist som anvist ved demontering av kabinettet.

5.2 Installering av enheten

5.2.1 Horisontal modell

Enheten skal løftes i løftehullene. Det er mulig å utføre denne installasjonen ved bruk av en gaffeltruck, så lenge det påsees at enheten ikke tar noe skade av dette.

Enheten plasseres i senket himling (NCH modell). Enheten festes til taket med 4 gjengestenger (ikke medlevert), som festes i de 4 avlange hullene ved bruk av dempefestere (ikke medlevert).

NB! Ikke bruk metallskiver ved bruk av dempefestere.

5.2.2 Vertikal modell

- Festes til veggen med 4 skruer
- Plasseres på gulvet med støtteføtter eller en luftgjenvinningsenhet (for de modellene som har gjenvinning under)
- Plassert direkte på gulvet (for modeller med gjenvinning i front)

Viktig!

- Alle enheter må være i vater
- Dersom gjenvinningen ikke har noen kanal, pass på at bakside av enheten har nok fritt rom min 100 mm på horisontal modell, med gjenvinning) eller under enheten (min 100mm på vertikal modell uten føtter) (**fig. 4**)
- Dersom en regulator med romtermostat brukes må denne ikke plasseres i direkte sollys, bak en dør eller over noe som produserer varme. Plasser den på en innvegg og 150 cm fra gulvet

5.3 Installering av friskluftsmodul

- Monter først NCV sokkel/føtter på enheten (**fig. 5**): Festes med 2 panelskruer (Ø 5.53mm)
- **Montering av friskluftsmodul (fig. 6):**
 - Skru på de 4 festebrakettene (**a**) med 4 panelskruer (Ø 3.93mm)
 - Plasser Major Line enheten oppå friskluftsmodulen.
 - Skru inn de 4 festeskruene (Ø 4mm)
 - Tetteplaten må festes i bakkant av enheten eller på undersiden (**b**) (Avhengig av om friskluftinntaket er i bakkant eller på undersiden av enheten.)

5.4 Hydrauliske tilknytninger



For å beskytte mot skade på rommet og selve enheten må de hydrauliske tilknytningene kun gjøres av autorisert personell med nødvendig opplæring

- Coilen er utstyrt med hunn-tilkoblinger som har svivel/roterende flat-muttere (diameter ½" og ¾") og O-ring (følger med). En luftenippel og en tømmerippel sitter på tilkoblingene
- Vann tilkoblingen er *inn* i nedre tilkoblingspunktet av coilen og *ut* på øvre tilkoblingspunktet
- For å tilkoble en reguleringsventil (ekstraustyr), **se Fig. 7** og gjør følgende:
 - **2-veisventil:** Skru ventilen og pakningen direkte på den hydrauliske koblingen på innløpet til coilen (det nedre koblingspunktet)
 - **Fig 7a** for 2-veisventil på 2-rørs modell
 - **Fig 7b** for 2-veisventil på 4-rørs modell
 - **3-veisventil med integrert bypass:** Skru på kobberrør overgangen (følger med ventilen) før ventilen festes til enheten
 - **Fig 7c** for 4-veisventil på 2-rørsmodell
 - **Fig 7d** for 4-veisventil på 4-rørsmodell

Innstallering

- For å unngå skade på CIAT ventiler og koblinger, aldri stram tilkoblingene til mer enn 3.5 daN.m. Bruk to fastnøkler eller skiftenøkler.
- Påse at ventilen settes riktig ift strømningsretning. På CIAT ventiler skal strømningsretning være **A→AB** (A tilkobles coilen og AB til vannkretsen). Maksimalt trykkfall for disse ventilene (åpen eller lukket) er 100 kPa, men det anbefales å ikke overskride 60kPa.



Design

Designet av den hydrauliske kretsen er essensielt for å sikre riktig drift for systemet. Dreneringspunkter må derfor plasseres riktig og i tilstrekkelig antall. Filtersiler må også plasseres i kretsen, i tillegg til lufteventiler på høyeste punkter på kretsen. Balanse ventil (type TA-ventil eller tilsvarende) og avstengingsventiler på hver coil ved behov.

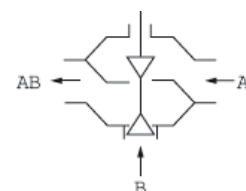
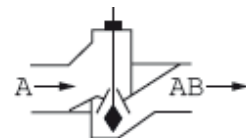
Filtrering

Et effektivt filtreringssystem, med en effektivitet på 0.5mm, bør plasseres på både inngående og utgående vann.

Skylling av systemet

Hele vannkretsen må skylles igjennom og fylles med behandlet vann for å hindre opphoping av slagg og urenheter i kretsen. Når kretsen skylles igjennom, åpne termisk ventil / 3-veisventil på enheten for å hindre at urenheter legger seg i coilen.

- 2 alternativer for åpning av 2-veis /termisk ventil:
 - Fjern servomotoren og sett på hetten, som vil føre til at trykk påføres akseltappen og ventilen åpnes
 - Still på regulator for reguleringsventilen slik at ventilen åpner
- 2 alternativer for åpning av 3-veisventil:
 - Dersom strømmen ikke er skrudd på vil ventilen være åpen
 - Dersom regulatoren har strøm på, ta av servomotoren slik at ventilen åpner



Fylling av systemet

Fjern luft i systemet via luftenippelen på enheten når systemet fylles opp.

Anbefalinger for drift

For å hindre ubeleilig åpning av reguleringsventil med termisk aktuator/motor, så må ikke omgivende temperatur overstige 50°C. Dette er spesielt viktig for enheter som er installert med begrenset plass (f.eks. enheter installert i tett himling).

CIAT kan ikke holdes ansvarlig for skade på ventiler som er forårsaket av feilaktig design av den hydrauliske kretsen eller utilstrekkelig/feil igangkjøring.

For å beskytte mot kondensvann når det benyttes isvann, bør det benyttes isolasjon langs hele rør-lengden og forsegle endene på disse.

Hvis rørcoilen har påmontert elektrisk varmeelement fraråder CIAT bruk av polyetylen plastrør, type PEX, på vannrørene. Dette er fordi overoppheting av det elektriske varmeelementet kan føre til at vanntemperaturen kan bli høy. Dette kan forårsake hurtig nedbrytning av PEX røret nær enheten og kan få det til å sprekke.

CIAT anbefaler i stedet å bruke armert slange i rustfritt stål (eller tilsvarende) for de hydrauliske tilknytningene.

5.5 Elektriske tilknytninger



NB! Koble fra den elektriske tilførselen før alle arbeider på enheten. Kun autorisert personell kan utføre elektriske arbeider på enheten, både for installering, vedlikehold og service.

Før strømtilførselen tilkobles enheten, forsikre deg om at den holder spenningen spesifisert på typeskiltet (230V /1~/ 50-60Hz)

Major Line	Motor-kode	102/104	202/204	302/304	402/404	502/504	602/604
Tilført effekt (W)	V5	33	58	88	106	108	135
	V4	31	41	67	93	94	114
	V3	29	36	52	80	79	99
	V2	27	31	42	72	72	88
	V1	26	27	35	63	63	77
Strømforbruk (A)	V5	0.14	0.25	0.38	0.46	0.47	0.59
	V4	0.13	0.18	0.29	0.40	0.41	0.50
	V3	0.13	0.16	0.23	0.35	0.34	0.43
	V2	0.12	0.13	0.18	0.31	0.31	0.38
	V1	0.11	0.12	0.15	0.27	0.27	0.33

Jording er påkrevd. CIAT kan ikke klandres for uhell og skader som skyldes utilstrekkelig eller ikke-eksisterende jording. Følg alltid koblingsskjemaet som følger med enheten.

Tilkoblinger som utføres av kunden skal være iht medfølgende koblingsskjema, og basert på følgende:

- Elektriske koblinger på enhet med 2- eller 4-rørssystem (**Fig. 8**)
- Elektriske koblinger på enhet med 2-rørssystem og med elektrisk varme med 1 eller 2 elementer med $P < 3000 \text{ W}$. (**Fig. 9**) For $P > 3000 \text{ W}$, kontakt CIAT

CIAT anbefaler å bruke en regulator som styrer enheten i takt med endringer i temperaturen på vannet (regulering av åpningen på ventilen(e) og de elektriske varmeelementene)

Tilgang til koblingsklemmene i den elektriske koblingsboksen:



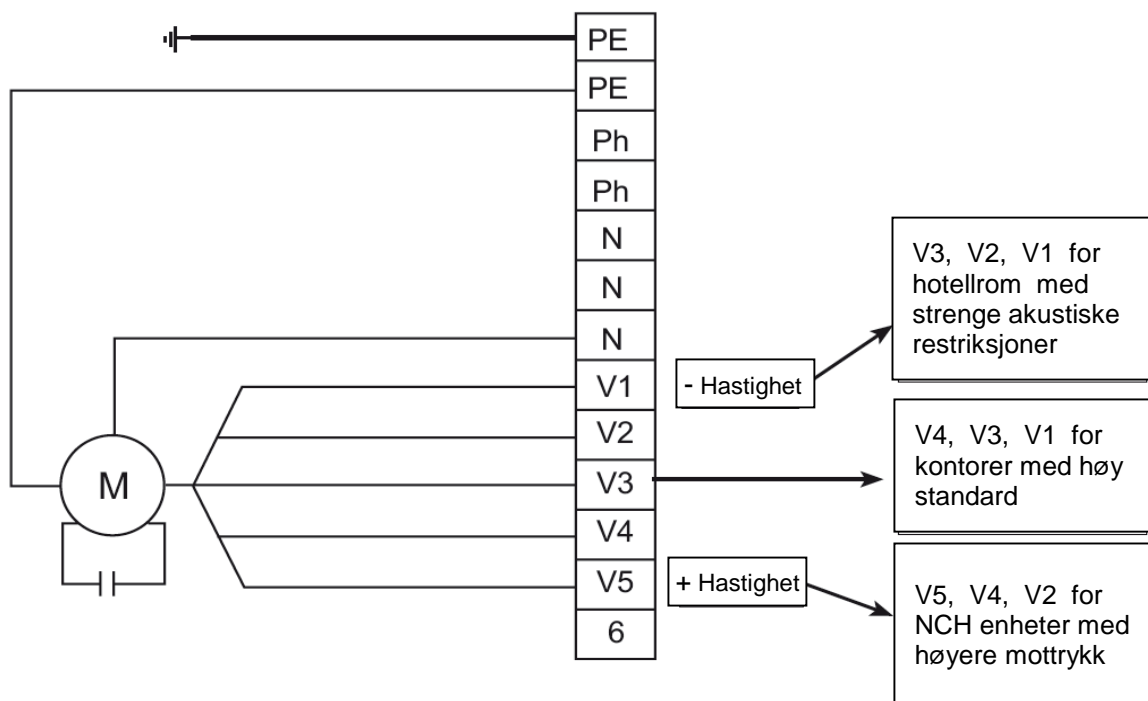
SLÅ AV STRØMTILFØRSELEN

- Fjern ytre kabinettet (**Fig. 3**) og fjern deretter skruene fra dekslet på den elektriske tilkoblingsboksen (**Fig. 10b**)
- Bruk alltid en skrutrekkere til å feste kabler i tilkoblingene (**Fig. 10c**)
- For å åpne en tilkoblingsklemme, trykk skrutrekkeren helt inn i hullet under klemmen, slik at klemmen blir åpen
- Sett deretter kabelen helt inn i klemmen mens du fortsatt holder skrutrekkeren inne i hullet
- Deretter fjernes skrutrekkeren, klemmen vil lukke og holde kabel på plass. Slik oppnås det en god kobling

For å endre motorhastighetene:

MajorLine enhetene har en motor med 5 ulike hastigheter, alle tilkoblet rekkeklemmene. For å optimalisere ytelsen på enheten er det mulig å koble om de 3 forhåndsvalgte hastigheter direkte på enheten.

Anbefalinger for standardkobling for de 3 hastighetsalternativene på enheten. (Så langt som mulig, må det tas hensyn til hvilke kriterier enheten er prosjektert for. Forandring av vifte-hastigheter kan påvirke enhetens kapasitet)



Generelle sikkerhetshensyn for enheter med elektrisk varmeelement:

- Drift på det elektriske varmeelementet må alltid være med en vifte i drift.
 - Tilførsel til de elektriske varmeelementene skal brytes når viftemotoren stoppes, enten det er med eller uten vilje
 - Når anlegget stenges helt ned, vær sikker på at reguleringsformen som er valgt tillater at viften forsetter å gå i ca. 2 minutter for å kjøle ned varmeelementet/fancoil enheten.
- For å sikre korrekt drift av systemet og systemets sikkerhetsutstyr når det benyttes varmtvann og elektriske varmeelementer, er det bare lavtemperaturområdet som anbefales.
- Enheter utstyrt med varmeelement er beskyttet mot overoppheting via 2 termostater (**fig 10a**)
- Ikke reset termostatene før årsaken til overopphetingen er funnet. Mulige årsaker kan være:
 - Varmeelementene er på, men viften står
 - Filteret er delvis tilsmusset
 - Viften og varmeelementet stoppes samtidig ved oppnådd innstilt romtemperatur på regulator/driftstermostaten

NB! For å forhindre skader koble aldri flere motorer i parallell på samme termostat.

Viktig om børsteløs motor:

De elektriske koblingene for CIAT MajorLine må gjøres i samsvar med internasjonal standard IEC 60364 (Elektriske installasjoner i bygninger).

Lekkasjestrømmen for MajorLine er i samsvar med kravene i standarden IEC 60335-2-40 (Elektriske husholdningsapparater - Sikkerhet):

- Komplet MajorLine enhet (med elektriske varmeelementer) utstyrt med flerhastighetsmotor: Maksimal lekkasjestrøm = 2mA.
- Komplet MajorLine enhet (med elektrisk varmer) utstyrt med en HEE (Høy Energi Effektivitet) motor (børsteløs teknologi): Maksimal lekkasjestrøm = 4.5mA.

5.6 Kondenspanne

MajorLine-enhetene er utstyrt med en kondenspanne med helning slik at vann ikke blir liggende.

Kondenspannen er utstyrt med en avløpsstuss (Ø22 mm) og tilhørende plugg.

Når enheten leveres er kondenspannen blokkert på begge sider (med 2 plugg), slik at pluggen som sitter på siden der den hydrauliske tilkoblingen gjøres må altså fjernes.



Dersom hydrauliske tilkoblinger flyttes til motsatt side ved en senere anledning, glem ikke å bytte side på pluggene også!

Tilkoblingen kan gjøres på både venstre og høyre side av enheten. En slange til et sluk kan monteres på hver enhet, eller flere enheter kan kobles sammen til et felles sluk.

- Bruk en gjennomsiktig forsterket eller armert slange med et jevnt fall på minimum 1cm/m
- Installer en vannlås på minst 5cm for å unngå at ubehagelig lukt overføres fra tilkoblet sluk

En ekstra kondenspanne må dessuten festes på siden med de hydrauliske tilkoblingene på enheten, ved bruk av 2 skruer (**Fig. 11a**).

5.7 Kondenspumpe (ekstrautstyr)

MajorLine enhetene kan leveres med en kondenspumpe. Dens tekniske spesifikasjoner er som følger:

- En maksimum vannsirkulasjon på 7 l/time ved en høyde på 1m og en maksimumslengde på 5m på slangen
- En maksimum vannstrøm på 6 l/time ved en høyde på 1m og en maksimumslengde på 10m på slangen

En nøyaktig tabell er gitt under for en «SI 1082» -pumpe med et Ø6mm PVC rør.

VIKTIG: Sjekk at verdier henvist i tabellen korresponderer med de faktiske verdier på selve anlegget.

Pumpehøyde	Rørlengde			
	5 m (l/h)	10 m (l/h)	20 m (l/h)	30 m (l/h)
1 m	6.8	6.3	5.3	4.3
2 m	5.5	5.0	4.1	3.2
3 m	4.2	3.8	3.0	2.5
4 m	3.0	2.6	2.2	2.0
5 m	2.2	2.0	1.8	1.5
6 m		1.4	1.2	1.0

Bemerk: Kondenspumpen bør brukes sammen med en reguleringsventil (i vannkretsen for enheten) som kobles slik at denne stenges når nivåvakt/flottør i dreneringspumpen løser ut på høyt vann nivå.

Installering av pumpen (vertikal modell – Fig. 12, og horisontal modell – Fig. 13):

Dersom pumpen leveres separat, skru pumpen på enheten ved bruk av de to festene (**a**) og de to skruene (**b**) og koble slange til kondenspannen (**d**). Koble til en gjennomsiktig slange til sluket (ikke medlevert) (**c**), med en indre diameter på 6 mm, mellom pumpens utløp og røret til sluket.

NB! Denne slangen må ikke ligge i klem eller berøre enheten eller noen annen del utenfor enheten. Før den nøyaktig som vist på figurene.

6 Vedlikehold og service

Enheten må vedlikeholdes periodisk mellom hver varme- og kjølesesong. Spesielt gjelder dette komponenter som kan tilsmusses, slik som filter, kondenspanne, coil, kondenspumpe etc. Rengjøres ved behov.



Som alltid gjelder det at den elektriske strømtilførselen må være frakoblet, og/eller den hydrauliske kretsen stenges av når arbeider på enheten utføres.

6.1 Luftfilter

Filteret er nødvendig for riktig drift av enheten. Uten dette risikerer en at varmeveksleren blir tilsmusset. Det anbefales at filteret skiftes mellom hver sesong.

Dersom en utfører vedlikehold på enheten oftere kan filteret rengjøres ved å bruke en støvsuger, men da i motsatt retning av luftstrømmen. Sjekk filter ved visuell inspeksjon jevnlig, da intervallet for rengjøring og bytting av filteret avhenger av enhetens plassering og dens driftsforhold.

Når filteret skal rengjøres eller skiftes gjøres det på følgende måte:

Standard luftinntak (Fig. 14):

- Horisontal modell:
 - Fjern filteret via baksiden av enheten. Vipp ut styreskinnene **(a)** for filteret og trekk filteret **(b)** nedover, slik at det frigjøres fra styreskinnene
- Vertikal modell
 - Fjern filteret via den nedre delen av enheten. Vipp ut styreskinnene **(a)** for filteret og trekk filteret **(b)** opp mot deg, slik at det frigjøres fra styreskinnene

Luftinntak i front (Fig. 15):

- Horisontal modell uten kabinett:
 - Fjern filteret ved å vippe ut styreskinnene **(a)** for filteret, deretter trekk filteret **(b)** mot deg slik at det frigjøres fra styreskinnene
- Vertikal modell uten kabinett:
 - Fjern filteret ved å vippe ut styreskinnene **(a)** for filteret, deretter trekk filteret **(b)** rett opp slik at det frigjøres fra styreskinnene



Når filteret er remontert, pass på at styreskinnene blir skjøvet helt tilbake på plass.

Model med luftinntak i front på kabinettet (Fig. 16):

- Drei de to festeskruene en ¼ runde **(a)**, vipp ned risten, og løft ut filteret **(b)**

6.2 Kondens dryppanne

Kondenspannene må holdes rene, og kan vaskes med et ikke-slipende vannbasert vaskemiddel. Sjekk også jevnlig at ikke sluket fra kondenspannene er tett.

For å fjerne hoved kondenspannen **(Fig. 18)**: Skru ut de to skruene på siden av pannen og de to skruene i fronten av pannen.

6.3 Viftemotor

Turbin/viftehjul og motor må jevnlig sjekkes for skitt og støv. Dersom nødvendig kan de forsiktig rengjøres med en støvsuger. Den elektriske motoren skal ikke trenge spesielt tilsyn.

Fjerning av viftemotoren (Fig. 17):

- Skru av elektrisk strømtilførsel
- Åpne den elektriske tilkoblingsboksen
- Løsne ledningene som går til viftemotoren
- Fjern luftfilteret (se avsnitt 6.1)
- Fjern frontdekslet på vifteenheten **(a)**
- Løsne klips **(c og d)** for viftehjul deksler og ta av dekslene **(b)**
- Skru ut festeskruen for motoren **(e)**
- Fjern motoren med viftehjulene
- For å sette viftemotor enheten på plass igjen, følg stegene i motsatt rekkefølge

6.4 Varmeveksler coil

En ren varmeveksler er helt essensielt for å opprettholde enhetens ytelse. Tilsussing fører til lavere varmeovergangstall, som igjen gjør at enheten ikke kan fungere like effektivt. Dersom nødvendig, rens coilen med en støvsuger. Hvis det oppdages en vannlekkasje og coilen må undersøkes nærmere, husk på at den elektriske tilførselen må kobles fra før noe arbeid utføres.

Fjerne varmeveksler coilen:

- Steng kraner på vannkretsen til enheten, og tøm hele enheten for vann
- Koble fra vann innløp og utløpsrør på enheten
- Fjern viftemotoren (se avsnitt **6.3**)
- Fjern hoved kondensspannen (se avsnitt **6.2**)
- Skru ut sideskruene på coilen og fjern den fra innfestingen mellom enhetens festeføtter

Merk at hoved kondensspannen kan fjernes uten at coilen må fjernes samtidig.

6.5 Rengjøring av ytre kabinett

Vask de ytre panelene på kabinettet med en fuktig svamp med mildt vaskemiddel, og tørk av med en tørr klut. Bruk aldri slipende vaskemidler.

7 Reservedeler (Fig. 19)

- a – Bakside panelet på enheten
- b – Luftfilter
- c – Elektrisk varmeelement med 1 eller 2 staver
- d – Styreskinner for luftfilteret
- e – Ramme/endebrakett høyre side
- f – Ramme/endebrakett venstre side
- g – Venstre ekstra dryppanel
- h – Høyre ekstra dryppanel
- i – Viftehjul
- j – Viftemotor med festebrakett(vugge)
- k – Ytre halvdel av viftehjul deksel
- l – Indre halvdel av viftehjul deksel
- m – Frontpanel i galvanisert stålplate
- n – Hoved dryppanne med isolasjon
- o – Utblåsningsrist/deksel
- p – Deksel innvendig styrepanel/regulator
- q – Venstre endedeksel
- r – Høyre endedeksel
- s – Frontpanel på kabinett uten luftinntak i fronten
- t – Frontpanel på kabinett med luftinntak i fronten
- u – Perforert luftinntaksrist (for kabinett med luftinntak i fronten)
- v – Deksel bakkant på kabinett (brukes hvis kabinettet har luftinntak i fronten)
- w – Hydraulisk varmeveksler coil med 2 eller 4 rør

8 CE sertifikat



CIAT følger den europeiske CE-standarden på sine produkter, som selges over hele EU. Dette merket er din forsikring om at CIATs produkter er trygge i bruk.

9 Testing og garanti

Alle enhetene blir testet før de forlater fabrikken, og er garantert fri for produksjonsfeil. Garantien omfatter konstruksjons-, material- og funksjonsfeil som er knyttet til produktet. Funksjonsfeil som er knyttet til systemopplegg eller i tilfelle mangelfull montasje påhviler kjøper. CIAT kan ikke holdes ansvarlig for korrosjon av noen type.

CIAT-garantien omfatter ikke skade som følge av feil elektrisk kobling, utilstrekkelig elektrisk eller termisk beskyttelse, eller manglende bruk av luftfilter.

CIATs garanti på motorer er begrenset til garantivilkårene gitt av motorprodusenten. Arbeid utført på motoren av installatør eller andre vil gjøre denne garantien ugyldig.

Det henvises til EPTEC Energi AS sine salgs- og leveringsbetingelser på nettsiden www.eptec.no