

Luftvärmeaggregat ALIG VB 250 L

För utbyte i luftvärmeanläggningar och för nyinstallation



Enkel lösning – Enkelt underhåll – God energieffektivitet

Ett luftvärmeaggregat med vattenbatteri, låg ljudnivå och effektivt filtersystem.

Beskrivning

ALIG VB 250 L är ett luftvärmeaggregat konstruerat för att passa som utbytesprodukt i äldre luftvärmesystem där man vill konvertera till värmepumpsdrift och därmed uppnå lägre energikostnader men bibehålla luftvärmens fördelar att snabbt ta till vara på och fördela "gratisvärmens" från solinstrålning, braskaminer, kakelugnar etc.

VB 250 L är utfört i vit pulverlackerad galvaniserad stålplåt och kan placeras i varmt eller kallt utrymme, då hela höljet är isolerat med 50 mm mineralullsskiva med ytskikt av tålig glasfiberväv. Aggregatet har inbyggd dubbelsugande tyst radialfläkt, 6-radigt vattenbatteri med stor effektagivning, 5-stegs transformator med forceringstermostat samt påsfilter F5.

Lämpligt vid utbyte

► av äldre luftvärmeaggregat.

Går att installera i de flesta förekommande luftvärmesystem som var vanliga på 1970- och 1980-talet t ex UPO-Warm, CTC LVA, Huskvarna QVLV6, CTC GLE-system, Bahco, Klimanette m.fl. Kombinationen ALIG VB 250 L och t ex NIBE frånluftsvärmepump FIGHTER 310P/360P.

Funktion

Luftvärmeaggregatet har till uppgift att distribuera värme och friskluft till huset samt kontinuerligt filtrera luften. Värmeregleringen sköts av värmekällans automatik via ute/innegivare, automatiken reglerar vattnets framledningstemperatur till luft/vattenbatteriet.

Luftvärmeaggregatet är försett med en automatisk forcering. Via en växlande termostat som känner vattnets framledningstemperatur ökas fläkthastigheten till högre hastighet, vid sjunkande framledningstemperatur går aggregatet automatiskt tillbaka till den lägre hastigheten.

Installationsexempel

Kontrollera alltid först hur anläggningen som skall bytas ut är ansluten och vilka dimensioner som tillufts- frånlufts- cirkulationslufts och uteluftsintag (friskluft) har. Gör en uppskattning på hur, och på vilket sätt ALIG VB 250L bäst går att ställa/hänga upp för att minimera själva monteraget och vilka kompletterande ventilationsprodukter som behövs. De flesta konverteringsdetaljerna (övergångar, slangar, slangklämmor m.m.) finns som lagervaror och kan tilläggsbeställas hos Alig AB.

■ Nedåtblåsande

VB 250L på fotställning som exempel vid utbyte av luftvärmeaggregatet UPO-Warm med inbyggt kanalsystem i golv eller bottenplatta. Aggregatet placeras på höger sida om NIBE FIGHTER 310P eller 360P med tilluftsanslutning nedåt och retur- och uteluftsanslutning uppåt. Kombinationen ryms på samma installationsutrymme som tidigare produkt UPO-Warm krävde.

■ Uppåtblåsande

Aggregatet VB 250L roterat 180° monterat på samma fotställning tillsammans med en NIBE FIGHTER 310P eller 360P. Tilluftsanslutning uppåt och cirkulations- uteluftsanslutning i botten. Uppställningen kräver i regel ca 1200 mm bredd då även cirkulationsluften och uteluften skall upp mot taket/vinden för anslutning till befintligt kanalsystem.

■ Liggande

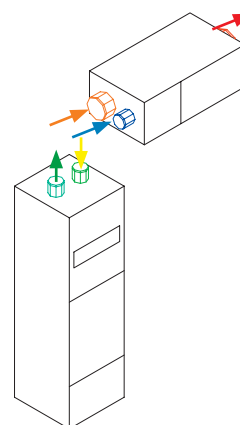
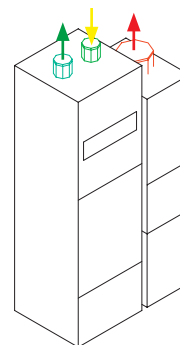
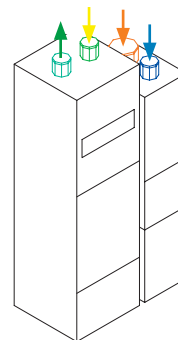
VB 250L kan även installeras liggande på valfri sida lämpligen med servicesidan framåt, för filterrengöring och service. Vid utbyte av äldre aggregat t ex CTC LVA- Huskvarna LVA som är placerade mot taket i uppställningsrummet kan många gånger befintliga takjörn användas. I annat fall kan aggregatet placeras på väggkonsoler så högt upp mot taket som möjligt. Tilluftsanslutningen kan vändas till höger eller vänster genom att vända aggregatet. Tänk på och planera hur vattenanslutningarna till batteriet kommer i de olika alternativen.

ALIG VB 250 L kan även placeras på vinden. Lägg då gärna aggregatet på en separat spånskiva med en markisolerings-skiva emellan för att eliminera stomljud.

■ Vattenanslutningar

Vid installation uppåtblåsande eller liggande skall extern luftare monteras på högsta punkten.

- Tilluft
- Cirkulationsluft
- Uteluft
- Avluft
- Frånluft



Installation

■ Uppställning

ALIG VB 250 L kan monteras valfritt liggande eller stående. Aggregatet kan även placeras på ouppvärrmt utrymme då det är isolerat med 50 mm mineralull.

Aggregatet bör helst ställas upp eller hängas med ryggsidan 10 mm från vägg. Oavsett placering bör om möjligt vägg mot ljudkänsliga rum extraisoleras eller utvändigt kläs med en ljudabsorberande skiva. Vattenledningar på innervägg mot sovrum/vardagsrum utföres utan klamring.

Inspektionsluckor för filter och fläkt är försedda med lucklås typ DZUS som öppnas genom att de vrids ett 1/4 varv. Stänges genom att tryckas in.

■ Luftanslutningar

Utelufts kanal till luftvärmeaggregatet kondensolseras i hela sin längd med min. 30 mm mineralull och utvändigt kondensspärr. Isolerslampa PE 30/125 mm rekommenderas (Alig artikelnummer 018121). Kanalen förses även med ett injusteringspjäll som efter färdig installation injusteras till 90 % av husets totala frånluftsflöde.

Om den befintliga eller den nya ventilationsanläggningen (frånluftsvärmepumpen eller annat system) har möjlighet till reducering av frånluftsflödet så justeras uteluftsvolymen in till 90 % av det lägre frånluftsflödet.

Cirkulationsluften skall motsvara minst dubbla mängden uteluft. Om plats och möjlighet finns rekommenderas att denna kanal ansluts med en s.k. ljudslang för att erhålla lägsta möjliga ljudnivå vid cirkulationsgallret. Lämplig produkt AKU COMP 200 x 1000 mm (Alig artikelnummer 039206).

Lathund min luftflöde						
Husyta	(m ²)	75	100	125	150	175
Frånluftsflöde	(l/s)	27	35	44	52	62
Uteluftsflöde	(l/s)	24	32	40	47	56
Cirkulationsluftsflöde	(l/s)	48	64	80	94	112
Tilluftsflöde	(l/s)	72	96	120	141	168

■ Vattenanslutning

Värmeväxlingen över vattenbatteriet skall ske motströms. Det är mycket viktigt att utgående/ingående ansluts rätt. Inkommande vattenanslutning är den som ligger närmast elgenomföringen.

Max vattenflöde över batteriet är 0,5 lit/sek. och tryckfall 40 kPa.

Batteriet är försett med luftnippel som kan användas vid nedåtblåsande montage (bakom service-lucka). Vid andra montagealternativ bör extra luftnippel monteras externt på högsta punkt.

Anslutningsrören till batteriet bör ej understiga 18 mm.

■ Elanslutning

Aggregatet ansluts 230V via arbetsbrytare alternativ jordad stickpropp.

Elanslutning skall utföras av behörig elektriker.

Vid arbete bakom fastskruvad plåt skall alltid spänningen till aggregatet brytas.

Inställning av fläktkapacitet på den inbyggda transformatorn och inställning av forceringstermostaten utföres vid luftinjusteringen av anläggningen.

Grundflöde: orange kabelfärg

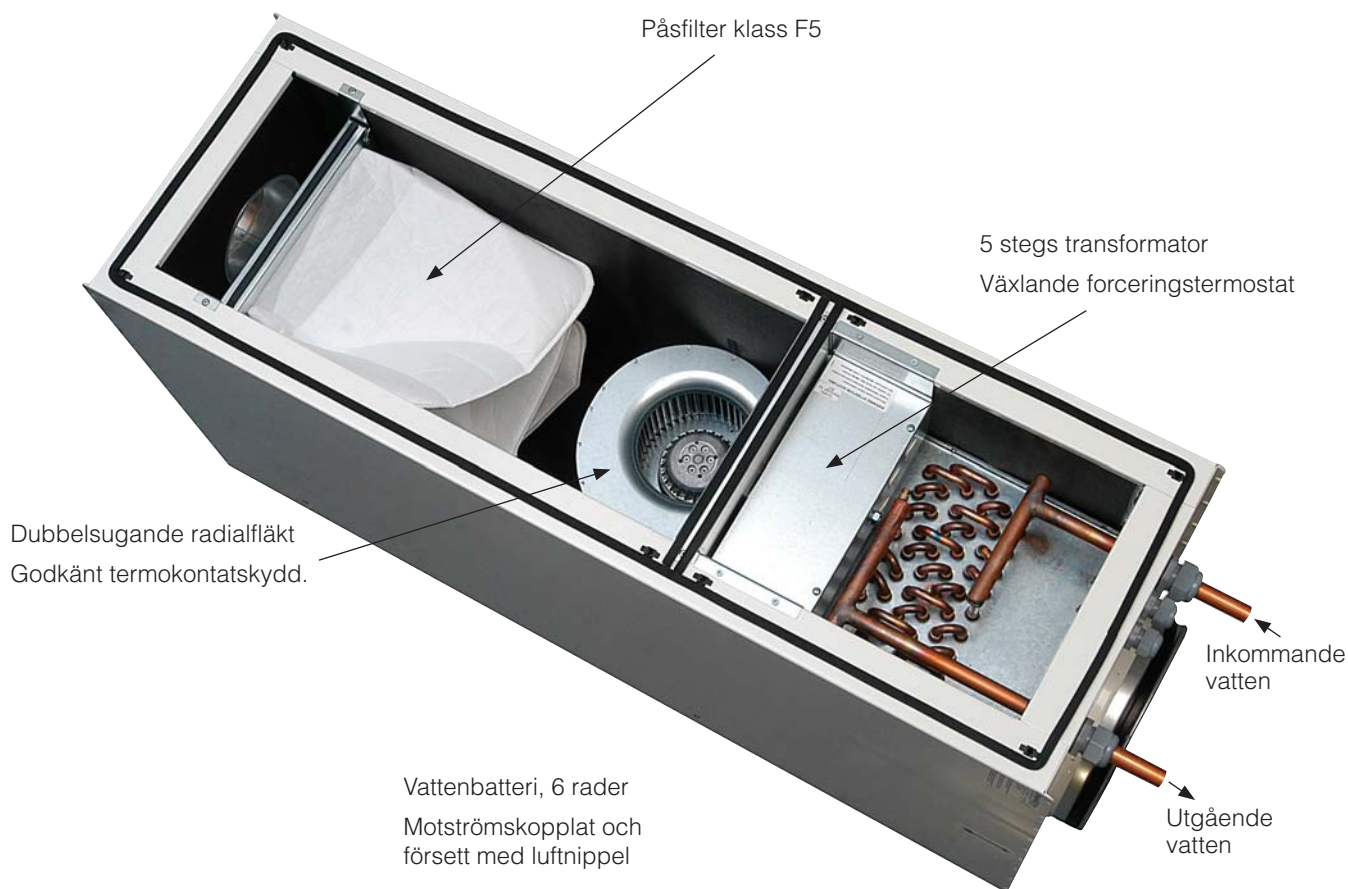
Forceringsflöde: grå kabelfärg

Temperaturinställning för forceringsflöde.

Inställes på termostat under servicelucka

Leveransläge ca 50° C

Komponentplacering



Underhåll

Fläkt

- Innan service, underhåll eller reparation påbörjas måste fläkten göras spänningslös och fläkthjulen ha stannat
- Fläkten ska rengöras vid behov, dock minst 1 gång per år för att bibehålla kapacitet och undvika obalans med lagerskador som följd.
- Fläktens lager är underhållsfria och skall endast bytas vid behov.
- Vid rengöring av fläkten får högtryckstvätt eller starka lösningsmedel ej användas. Rengöring måste ske på ett sådant sätt att fläkthjulets balansvikter ej rubbas eller fläkthjulet skadas.
- Kontrollera att inga missljud hörs från fläkten.

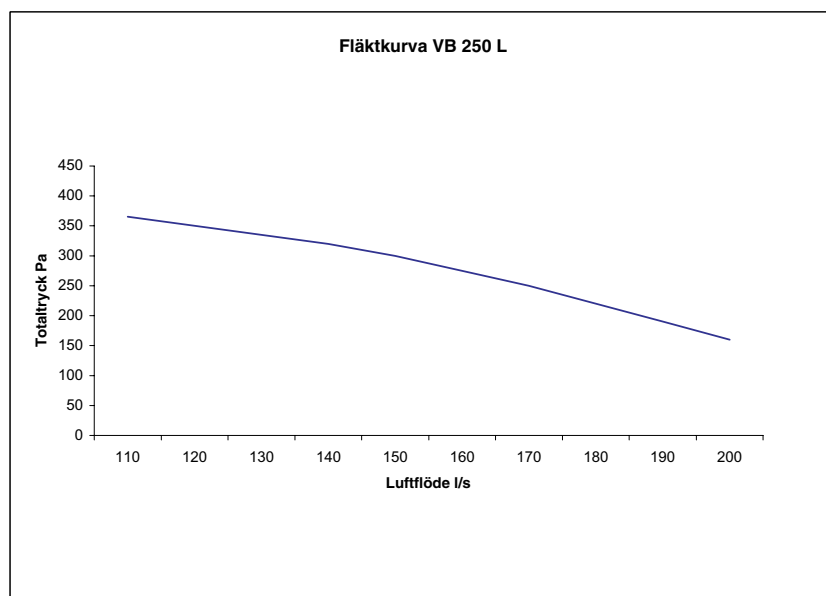
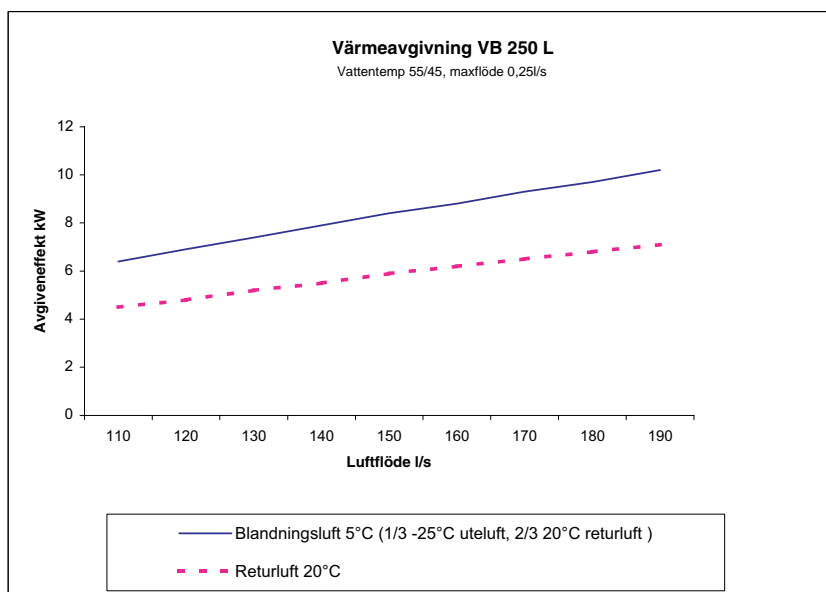
Filter – Är av engångstyp, livslängden kan ökas genom skakning/dammsugning.

Bytes vid behov en gång om året, förslagsvis på hösten innan eldningssäsongen börjar.

Rengöring var 2 – 3 månad.

Artnr. 122355

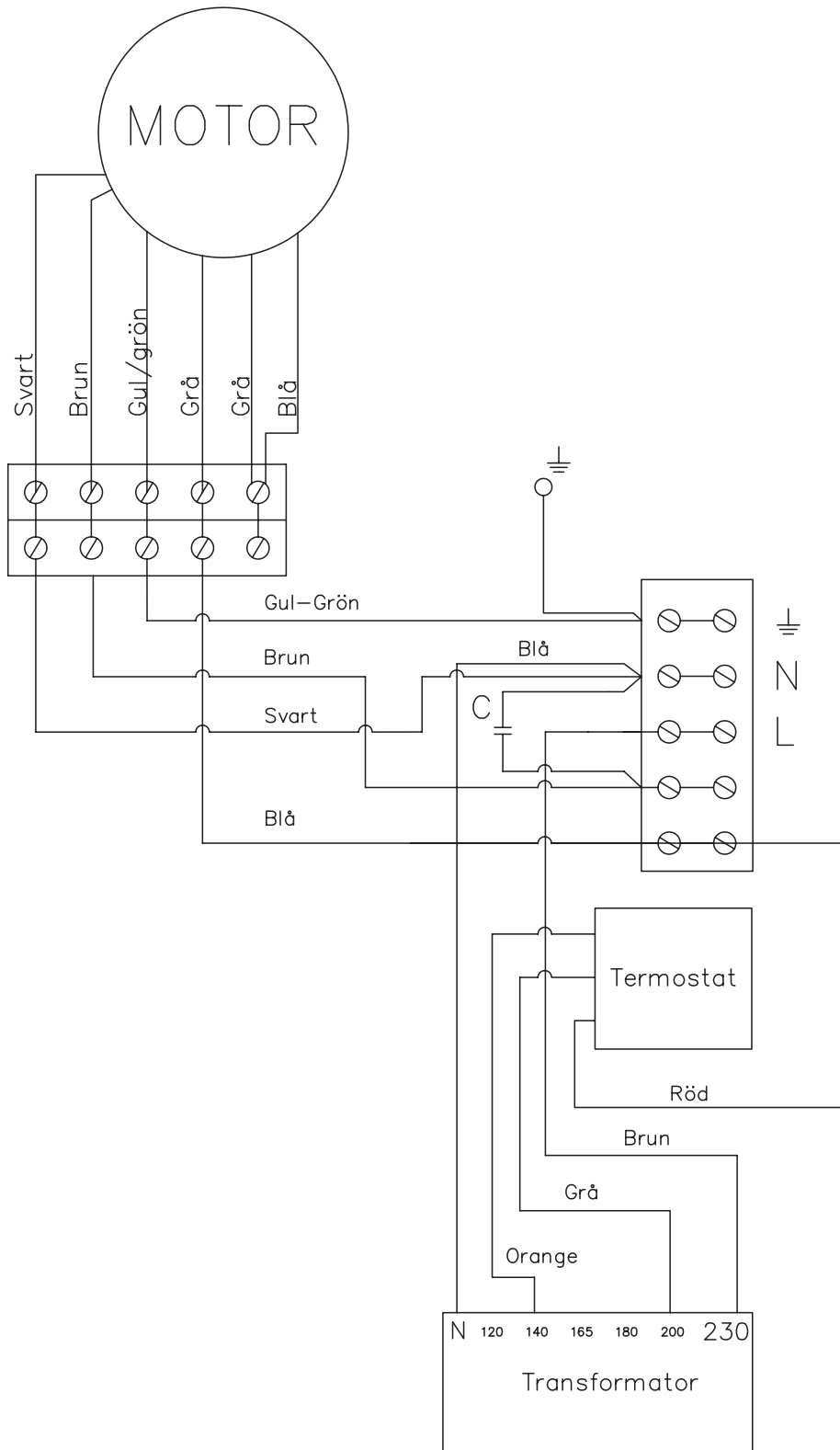
Tekniska data



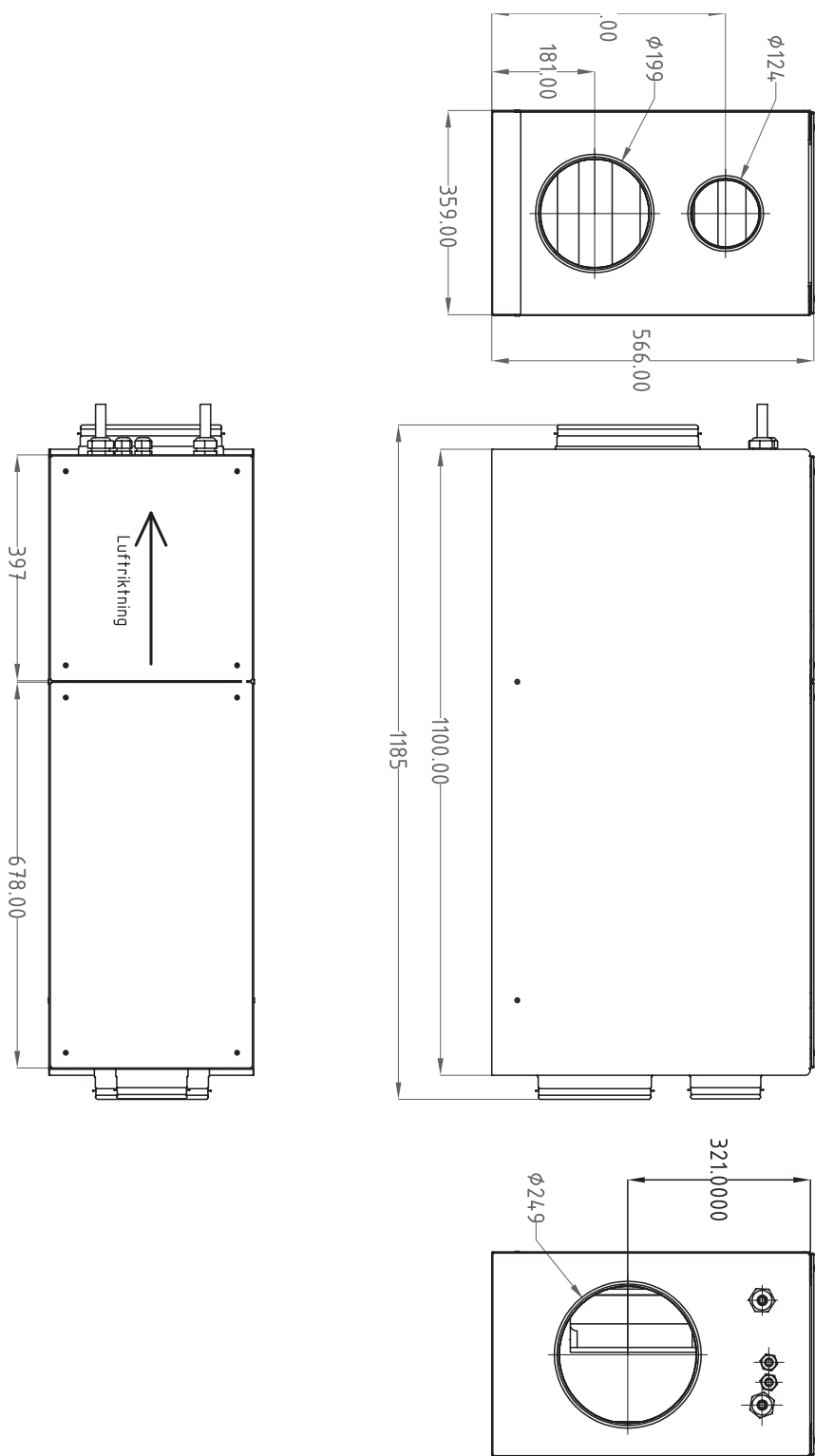
Höjd	1100 mm
Bredd	359 mm
Djup	566 mm
Vikt	46 kg
Matningsspänning	230 V 1-fas+N
Märkström	1,35 A
Märkeffekt fläkt	300 W
Kondensator	12µF
Varvtal	2100 Rpm

Ljuddata											
Luftflöde	LwA			Lw (A) dB							
186 l/s	dB (A)			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Omgivning	45	38	43	46	43	36	35	29	27		
Inlopp	62	56	61	62	58	50	39	37	34		
Utlopp	64	61	59	61	60	59	60	57	52		

Elschema



Mått



Tillbehör

Fotställning art nr 122 355

600x400x600 mm (dxbxh)



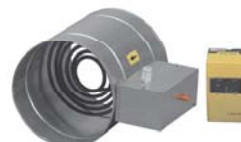
Filter art nr 122 355

Typ: Påsfilter klass F5, 460x255 mm



Spetsvärme art nr 122 537

Kanalvärmare 1.2 kW och termostat. Vid användande tillsammans med frånluftsvärmepump kopplas denna in så att kanalvärmaren får jobba vid framledningstemperaturer över 50 °C. Bör kompletteras med inomhusgivare.



Frys skydd

Motorspjäll och termostat. Spjället stänger när spänningen bryts via termostaten då vattentemperaturen understiger 8° C.



Montagekit typ "UPO-Warm", art 122 352

- 1 st Anslutningsplåt 500x300 mm med 250 mm nippelanslutning,
- 1 m Flexibel slang 250 mm, tilluftsanslutning
- 2 st Slangklämmor 250 mm
- 1 st Flexibel ljuddämpare 200x1000 mm, cirkulationsanslutning
- 1 st Nippel 200 mm
- 1 st Injusteringsspjäll 125mm för uteluftsintag.
- 1 st Muff 125 mm
- 4 m Kondensisolerstrumpa PE30/125 mm.
- 1 st Ventilationstejp



Montagekit LVA (vid montage mot tak) art 122 354

- 1 st Övergång platt 200-125 mm
- 1 st Övergång platt 250-160 mm
- 1 st Injusteringsspjäll 125 mm för uteluftsintag.
- 1 st Muff 125 mm
- 4 m Kondensisolerstrumpa PE30/125 mm
- 1 st Ventilationstejp



Alig Ventilation AB

- Vägen till ett bättre inomhusklimat

Hammarsmedsgatan 15
542 35 Mariestad
www.alig.se

Tel. 0501-278 760
Fax. 0501-278 761
info@alig.se

Med reservation för eventuella mått- och konstruktionsförändringar!

PBD SE ALIG VB 250 0520-1