

KOMFORTAGGREGAT

KUBEN 830AW

Kombiaggregat med FTX-ventilation, uppvärmning, komfortkyla och tappvarmvatten med integrerad uteluft/vatten värmepump



FLEXIT KUBEN AB
Tel: 0243-22 31 15
info@kubenventilation.se
www.kubenventilation.se



FÖRDELAR MED KUBEN 800TS



ENERGIEFFEKTIV

Tack vare energisnåla fläktar och en motströmsvärmeväxlare med hög värmeåtervinning ventilerar aggregatet byggnaden med minsta möjliga energiförbrukning.

Den integrerade luft/vattenvärmepumpen använder det miljövänliga kylmedlet R32 och levererar vatten med en temperatur upp till +65°C. Med en utedel som tar energin ur utomhusluften är värmepumpen mycket effektiv och den överförda energin kommer att räcka för att täcka hela byggnadens värmebehov, inklusive varmvattnet.



UNIK TEKNIKLÖSNING

Kuben 830AW systemet har utgångar för värme till ett radiatorsystem, golvvärmslingor och/eller fläktkonvektorer. Var för sig eller tillsammans. Värmepumpen är reversibel och därmed kan man även få effektiv komfortkyla sommartid. Värmepumpen värmer även en integrerad varmvattenberedare.



LÅG LJUDNIVÅ

Tack vare lågt internt tryckfall, god aerodynamik och tekniskt utvecklad ljudisolering så håller aggregatet mycket låg ljudnivå. Idag är Kubens ventilationsaggregat marknadens tystaste.



HÖG KVALITET

Vi tillverkar aggregaten i fabriken i Dalarna med komponenter från några av världens ledande leverantörer. De högkvalitativa filtren i aggregatet säkerställer att byggnaden förses med frisk och filtrerad luft.



ANVÄNDARVÄNLIG

Aggregatets kompakta mått och unika design gör att det går snabbt och smidigt att montera det, enklast genom ett hål i ytterväggen. Smidig och enkel inbyggd styr gör att driften av aggregatets sköts via några enkla knapptryck.

STANDARDSTYRNING MED DISPLAY

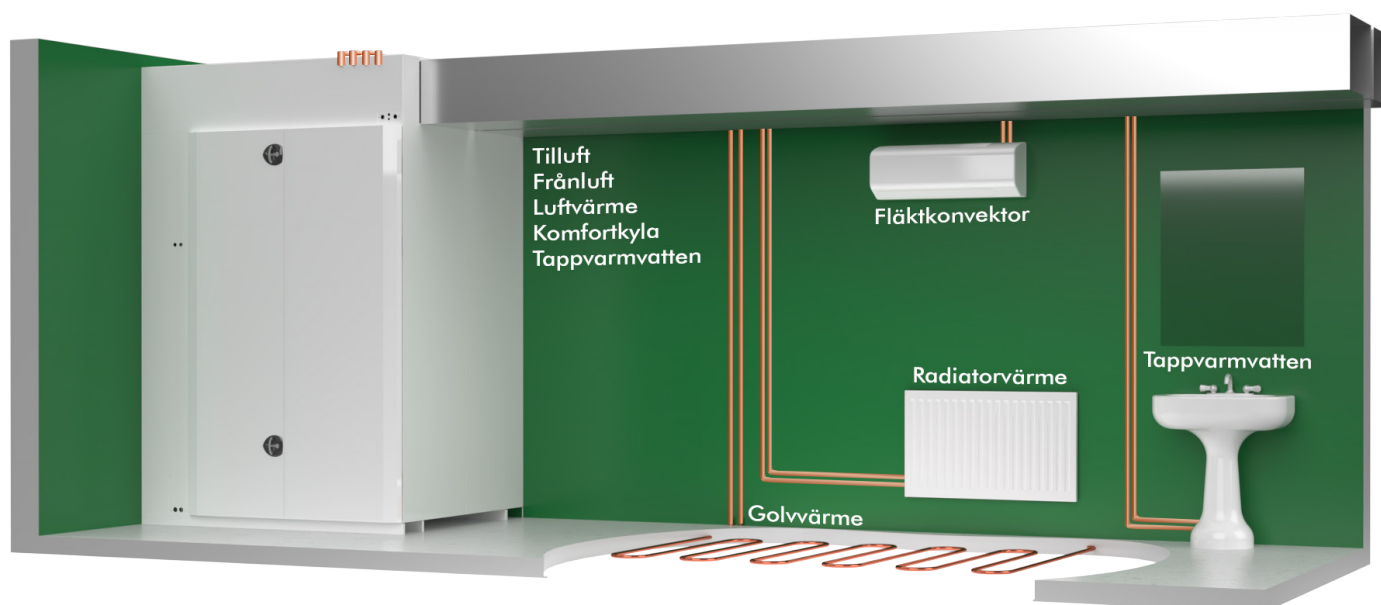
Aggregatet levereras med en användarvänlig display som standard. Via displayen kan du enkelt styra temperatur, justera fläkthastighet och välja olika driftlägen.



Touchdisplay



KOMPLETT KLIMATLÖSNING - ALLT I ETT



Kuben 830AW är ett komplett system för värme, ventilation, tappvarmvatten och komfortkyla. Lösningen ger ett behagligt inomhusklimat året runt, låg energiförbrukning och enkel installation.

Systemet kombinerar ett ventilationsaggregat med Daikins Altherma luft/vatten-värmepump. Genom att hämta energi från uteluften kan hela husets behov av värme och varmvatten tillgodoses. Till skillnad från en traditionell frånluftsvärmepump är energitillgången inte begränsad till frånluften, vilket ger högre prestanda och större energibesparingar.

Ventilationsaggregatets effektiva värmeåtervinning, tillsammans med värmepumpens höga verkningsgrad och köldmediet R32, ger en energieffektiv och miljöanpassad lösning med låga driftskostnader.

Aggregatet är utrustat med förvärmningsbatteri som minskar risken för isbildning samt ett vattenburet eftervärmningsbatteri som reglerar tilluftstemperaturen. Eftervärmningsbatteriet kan även dimensioneras för att värma hela huset via luftvärme.

En integrerad varmvattenberedare på 180 liter säkerställer god tillgång till varmvatten. Energieffektiva EC-fläktar och filter i hög filterklass ger låg energianvändning och god luftkvalitet.

Via styrpanelen kan temperaturer och fläkthastigheter enkelt anpassas efter behov. Systemet kan styra radiatorer, konvektorer, golvvärme och luftvärme samt växlar automatiskt till kyl drift när kylbehov uppstår.

SAMMANFATTAT:

- Värme, ventilation, varmvatten och komfortkyla i ett system
- Hög energieffektivitet och låga driftskostnader
- Effektiv värmeåtervinning och Daikin luft/vatten-värmepump
- Integrerad varmvattenberedare på 180 liter
- Möjlighet till både vattenburen värme och luftvärme
- Automatiskt växlande värme- och kyl drift
- Energieffektiva EC-fläktar och högeffektiva filter
- Enkel styrning och hög komfort året runt

VÄRMESYSTEMET

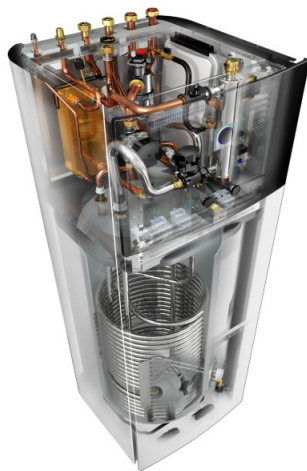
VÄRMEPUMP

Kuben 830AW består av en utedel och en innerdel som tillsammans bildar ett komplett system för värme, ventilation, varmvatten och komfortkyla.

Utedelen hämtar energi från uteluften och överför den till innerdelen. Innerdelen innehåller varmvattenberedare och styrning för husets värmesystem. Kubens FTX-aggregat är placerat ovanpå innerdelen.

Värmepumpen använder det miljövänliga köldmediet R32 och kan leverera vatten med temperaturer upp till 65°C. Den höga verkningsgraden gör att systemet effektivt kan täcka hela husets behov av värme och varmvatten.

Den integrerade varmvattenberedaren i rostfritt stål rymmer 180 liter och säkerställer god tillgång till varmvatten. En inbyggd elpatron ger extra trygghet vid extrem kyla.



LUFTVÄRME

Kuben 830AW använder återcirkulerad sekundärluft från husets rena utrymmen för att sprida värmen snabbt och jämnt. Luften filtreras, värms och återförs tillsammans med frisk tilluft för hög komfort och låg energianvändning.

Sekundärluften hålls helt separerad från frånluften i kök, badrum och toaletter, vilket säkerställer god luftkvalitet i hela huset.

För extra komfort kan luftvärmens enkelt kombineras med golvvärme i exempelvis badrum.

RADIATORVÄRME & GOLVVÄRME

Luftvärme, radiatorer och golvvärme kan kombineras för maximal komfort. Luftvärmens ger snabb uppvärmning av hela huset, medan radiatorer och golvvärme kan användas för att skapa högre temperatur i utvalda rum.

VÄRMEVÄXLARE

Kuben 830AW är utrustad med en högeffektiv motströmsvärmväxlare som återvinner över 80 % av värmen i frånluften. Det minskar energiförbrukningen vintertid och bidrar till ett behagligare inomhusklimat även under sommaren. Konstruktionen är helt tät, vilket förhindrar överföring av lukt mellan frånluft och tilluft.

Förvärmnings- och eftervärmningsbatterier säkerställer rätt tilluftstemperatur och stabil drift även under kalla vinterdagar.

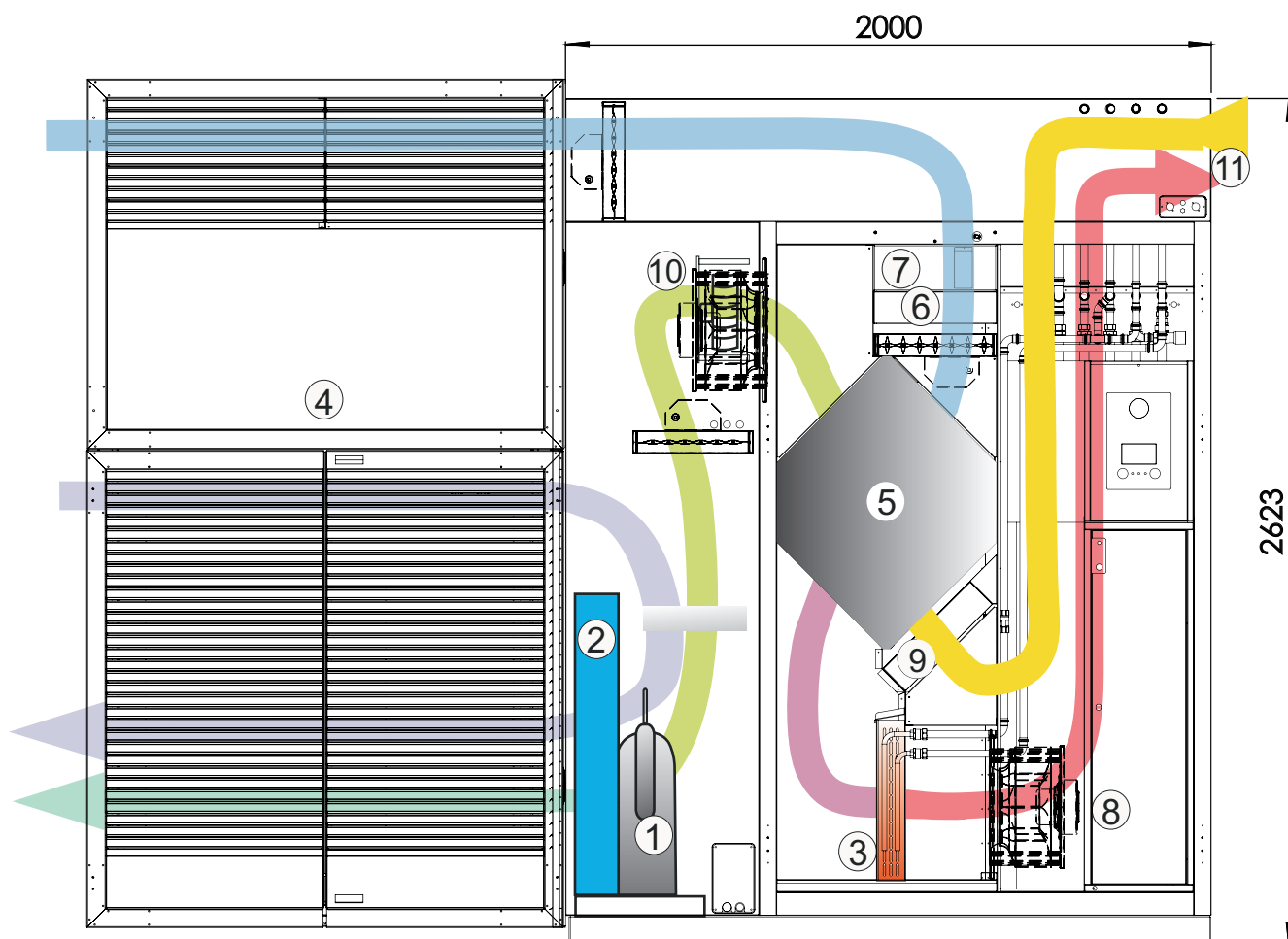


Värmefunktioner Självständigt eller parallellt

- Luftvärme via tilluften och det sekundära systemet
- Radiatorvärme
- Golvvärme
- Fläktkonvektor
- Varmvattenproduktion i den integrerade varmvattenberedaren

PRINCIP FÖR LUFT- OCH VÄRMEDISTRIBUTION

	Uteluft	Kall frisk luft tas in i aggregatet och filtreras.
	Friskluft	Uppvärmad av värmeväxlaren
	Tilluft	Uppvärmad till inställd temp av värmepumpens batteri
	Frånluft	Förbrukad varm luft från lokalerna
	Frånluft	Värme avgiven till värmeväxlaren
	Avluft	Ytterligare värme avgiven till värmepumpen
	Utomhusluft	Cirkulerar och avger värme i värmepumpens förångarbatteri



1. Värmepump. Invertervärmepump med steglös drift. Tar värme ur både uteluft och frånluft.
2. Förångarbatteri som tar värmen ur uteluften och frånluften.
3. Vattenbatteri som tillför värmen till tilluften och ev luftvärmen.
4. Ytterväggsgaller. Gångjärnsupphängt och låsbart.
5. Värmeväxlarkassett. Motströmsvärmeväxlare. Verkningsgrad >80%.
6. Tilluftfilter. Kassettfilter.
7. Elbatteri 2 kW förvärme.
8. Tilluftsfläkt. Kammarfläkt.
9. Frånluftfilter. Kassettfilter.
10. Frånluftfläkt. Kammarfläkt.
11. Rektangulär anslutning för tilluft och frånluft. Passar direkt mot anpassade ljuddämpande kanaler.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER



STANDARDUTRUSTNING

- Integrerad värmepump och kylmaskin.
- Inbyggd utomhusdel.
- Direktdrivna, energieffektiva tilluft- och frånluftfläktar av EC-typ.
- Motströmsvärmeväxlare.
Temperaturverkningsgrad >80%.
- Helt tät utan överföring mellan tilluft och frånluft.
- Kassetfilter med mycket god filterekonomi.
Filterklass: ISO ePM1 70%; och ISO ePM10 55%;
- Integrerat vattenbatteri. För värme- och kyldistribution.
- Inbyggd el- och reglercentral.
- Extern touchdisplay för väggmontering.
- Inbyggt reglerande frysskydd.
- Överhettningsskydd på elbatteriet.
- Automatisk avfrostning.
- Automatisk bypassfunktion.
- Temperaturgivare för till-, från-, av- och uteluft
- Flera tidkanaler med automatisk sommartid.
- Inbyggd steglös separat luftflödesreglering.
- Rumstemperaturreglering
- Cirkulationsluftsspjäll för recirkulation av inomhusluften utan intag av uteluft

TILLVAL

- Spegelvänt utförande.
- Närvarogivare för start eller forcering.
- Inbyggd CO₂-givare för start eller forcering.
- Inbyggd VOC-givare för behovsstyrd ventilation baserad på luftkvalitet.
- Inbyggd fuktgivare för behovsstyrd ventilation baserad på luftfuktighet.
- Komplet kanalsats med isolerade kanaler, böjbara rör och installationsdetaljer.
- Kanalövergångar för till- och frånluft från rektangulärt till runt

Bergvärmeanpassning

Kuben 830AW går att få anpassad för bergvärme. Tillsammans med Daikins bergvärmepump skapas ett komplett system för ventilation, värme, kyla och varmvatten i en integrerad och energieffektiv lösning.

Kuben Molnet

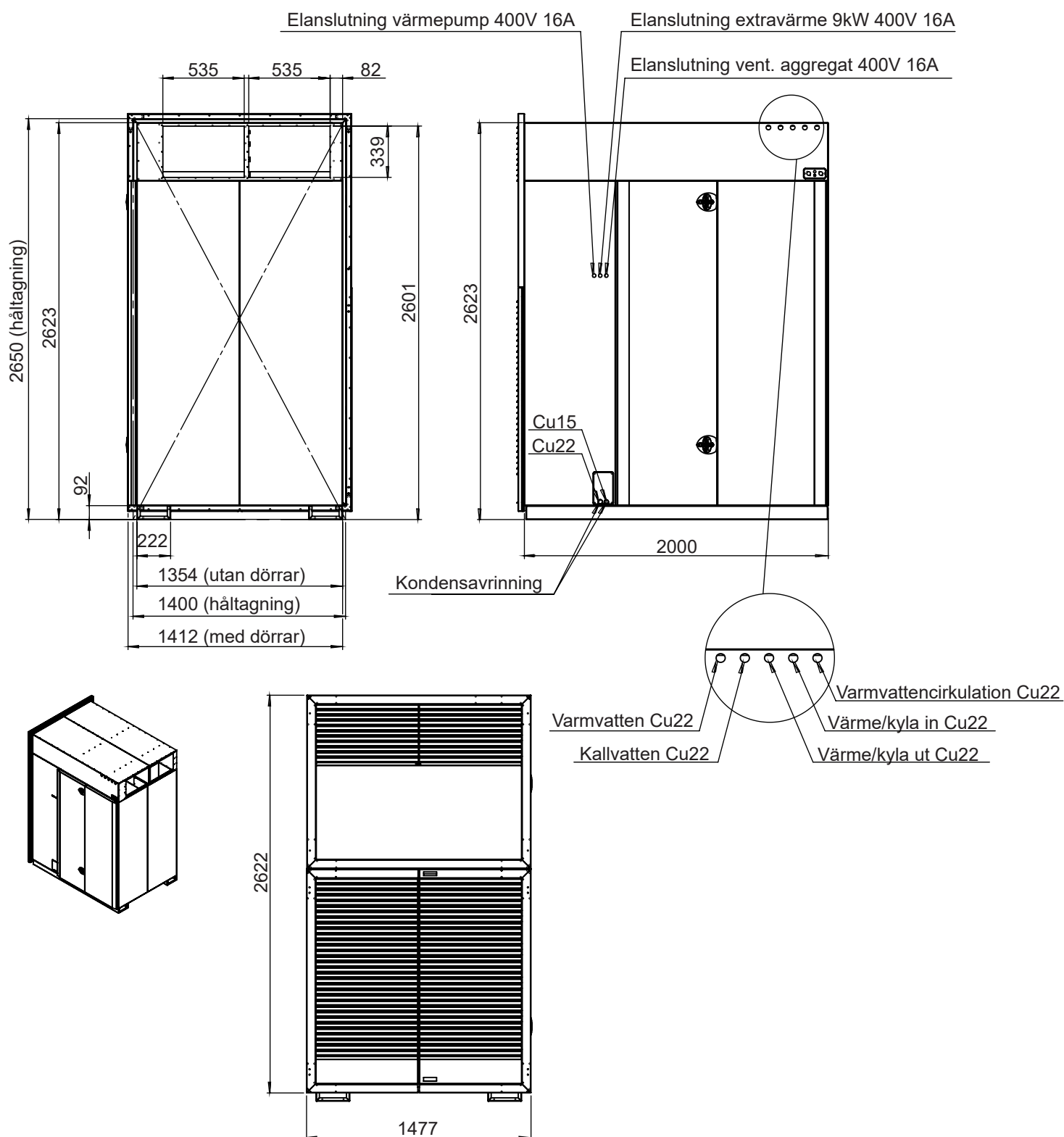
Molntjänst för övervakning och styrning av ventilationsaggregatet via dator eller mobil. Ger tillgång till driftstatus, larm och historik samt fri fjärrsupport och support på distans från Kuben.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

PRESTANDA OCH KAPACITET		
Luftflöde	Normalfart:	825 l/s (2970 m³/h) 100 Pa
	Forceringsflöde:	1190 l/s (4284 m³/h) 100 Pa
Värmeåtervinning:		Återvinning > 80%
ELEKTRISKA DATA		
Elanslutning:		3x 3-fas, 400 V, 16A
Tilluftsfäkt:		930 W 3 fas, 400 V, 1,7 A, EC
Frånluftsfäkt:		930 W 3 fas, 400 V, 1,7 A, EC
Tillskotts- värme:	Förvärme:	2 kW
	Vattenvärme:	13,1 kW, 50/30°C
	Extravärme:	9 kW
Inbyggd DX-kyla		nom 12,7 kW
Styrsystem:		Inbyggd styr- och regler. Styrning via display.
LJUDNIVÅ OCH AKUSTISKA EGENSKAPER		
Ljudnivå:		35 dB(A) 825 l/s (2970 m³/h)
		45 dB(A) 1190 l/s (4284 m³/h)
MÅTT OCH VIKT		
Yttermått (HxB):		Höjd: 2623 mm inkl sockel Bredd: 2000 mm Djup: 1412 mm inkl dörr
Vikt:		750 kg
Monteringsalternativ:		Golvstående, montering igenom yttervägg.
MATERIAL OCH KONSTRUKTION		
Kanalanslutning:		Fyrkantkanaler på tilluft- och frånluftanslutningen 535 x 340 mm
Filterklass:		Tilluftfilter ISO ePM1 70%; Frånluftfilter ISO ePM10 55%;
Värmeväxlartyp:		Motströmsvärmeväxlare

HÅLTAGNING I YTTERVÄGG OCH MÅTT

Aggregatet monteras utifrån byggnaden genom ett hål i ytterväggen. Inuti socklar-
na finns plats för att lyfta aggregatet med pallyftare. OBS! Demontera nederdelen
på monteringsramen eller hela ramen och dörrarna för att kunna lyfta aggregatet
med pallgafflar. Aggregatet skjuts in i hålet, placeras i liv med ytterväggen och
därefter monteras ramdelen, ytterväggsgallret och dörrarna på plats.



TEKNISKA SPECIFIKATIONER

VÄRMEPUMP/KYLMASKIN

Luft/vatten värmepump		DAIKIN Top Grade 180
Värmekapacitet	kW	13,1 (1) 10,8 (2)
Kylkapacitet	kW	12,7 (3)
Effekt för värme	kW	1,8
Effekt för kyla	kW	3,11
COP		5
EER		4,08
SCOP (vattenutlopp 55°C)		3,63
SCOP (vattenutlopp 35°C)		4,81
Varmvattenberedare volym	liter	180/230
Temperatur (vatten max)	°C	70°C (63°C med kompressor)
Vattentryck max	bar	10
Lägsta temp kalla sidan	°C	-25
Högsta temp varma sidan	°C	70
Drift temp VVB max	°C	70
Kylmedel typ		R32
GWP		675,0
Kylmedel fyllnadsmängd	kg	4,2

(1) Värme -7°C / +55°C

(2) Värme -7°C / +55°C

(3) +35°C/+18°C

OFFERT FÖR KUBEN 830AW?

VI HJÄLPER GÄRNA TILL ATT HITTA RÄTT VENTILATIONSÖSNING!

Besök vår hemsida www.kubenventilation.se och fyll i kontaktformulär eller gör en offertförfrågan – så återkommer vi till dig så snart vi kan.

I HJÄRTAT AV DALARNA

Vår produktion sker i Vassbo, mitt emellan Falun och Borlänge, i hjärtat av Dalarna, alldeles intill den ljuvliga sjön Lilla Aspan.

