

KUBEN 2200MDX

KOMBIAGGREGAT MED FTX-VENTILATION OCH
INTEGRERAD VÄRMEPUMP/KYLMASKIN.



EXTREMT ENERGIEFFEKTIV VENTILATION OCH
UPPVÄRMNING MED AUTOMATISK KYLFUNKTION.

Original bruksanvisning:
Teknisk beskrivning
Montageinstruktion
Elschema
Drift & skötsel



FÖRDELAR MED KUBEN 2200MDX	2
KANALANSLUTNING & MONTERING.....	4
MONTAGEINSTRUKTIONER	5
Leverans.....	5
Montering allmänt.....	5
Kanalmontering vid inomhus kanaldragning	5
PRINCIP FÖR LUFT- OCH VÄRMEDISTRIBUTION	6
TEKNISKA DATA	7
Värme.....	7
Kyla	7
Standardutrustning	8
Tillval	8
ENERGISPARFUNKTION	9
KONTAKT	10



FÖRDELAR MED KUBEN 2200MDX



Energieffektiv Med den integrerade värmepumpen får man en mycket energieffektiv drift både på uppvärmning och ventilation. Energisnåla fläktar och en motströmsvärmväxlare med hög värmeåtervinning skapar god ventilation och bidrar till minsta möjliga energiförbrukning.



Frisk luft En god ventilation i lokalerna är A och O för att må bra. Dåligt ventilerade lokaler kan leda till att inomhusluften är 50 gånger mer förorenad än utomhusluften. Den dåliga luften leder till trötthet, huvudvärk och i vissa fall till astma och allergier. För den som redan lider av astma och allergi kan symptomen förvärras av dålig luft.



Stilren design Smakfullt och stilrent aggregat som är designad för att passa in i de allra flesta utrymmen.



Låg ljudnivå Tack vare låga interna tryckfall, god aerodynamik och tekniskt utvecklad ljudisolering så håller aggregatet en låg ljudnivå. Idag är Kubens ventilationsaggregat marknadens tystaste.



Hög kvalitet Vi tillverkar aggregaten i vår fabrik i Dalarna med komponenter från några av världens ledande leverantörer. De högkvalitativa filtren i aggregatet säkerställer att lokalerna förses med frisk och filtrerad luft.



Användarvänlig Aggregatets kompakta mått och avancerade design gör att det går snabbt och smidigt att montera det. All styr är färdigkopplad internt, vilket gör att enbart ström behöver anslutas innan igångkörning.

KUBEN 2200MDX PASSAR BLAND ANNAT FÖR:

Aggregatet är avsett att ventilerar kontor, konferenslokaler, skolor, industri eller liknande.



KONTOR



SKOLA



INDUSTRI

Kuben 2200MDX är ett komplett inneklimat-aggregat. Aggregatet har en inbyggd värmepump med kylfunktionen och en effektiv värmeåtervinning. Det är avsett att både värma och ventilerar lokalerna.

Staffan Berg,
VD





Kuben 2200MDX monteras genom ytterväggen med ett färganpassat galler på utsidan.

KANALANSLUTNING & MONTERING



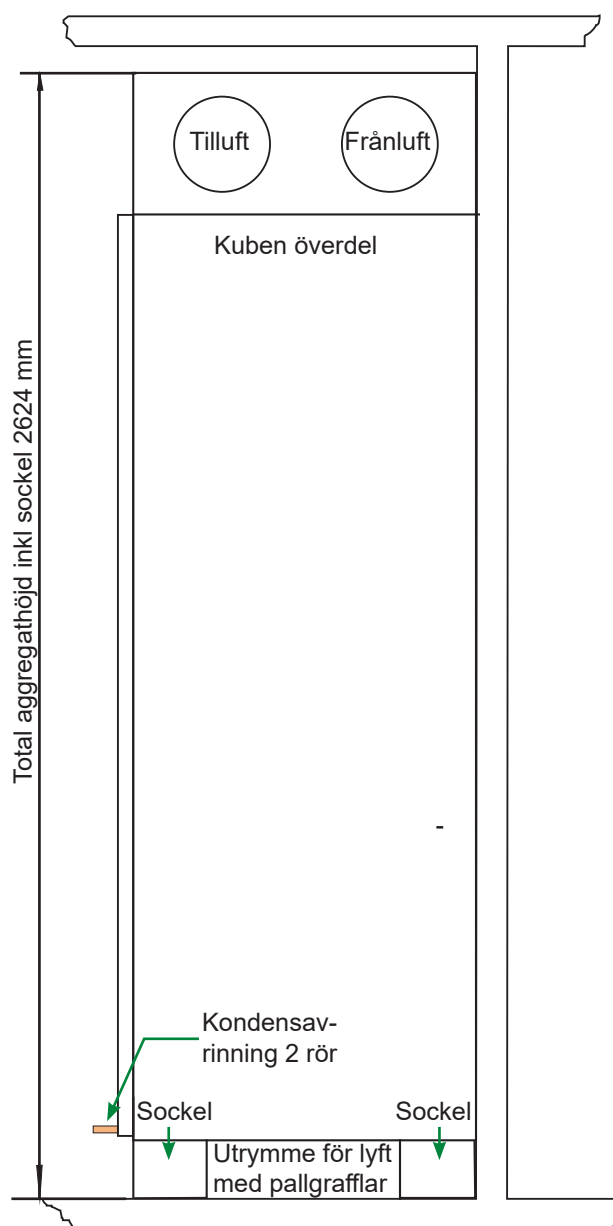
Aggregatet förser lokalen med filtrerad och tempererad friskluft genom kanalanslutna tillluftdon. Den ofräscha använda luften sugs ut på aggregatets frånluftsidan med kanalanslutna frånluftsdon eller centralt i närheten av aggregatet. Lokalerna blir på så sätt effektivt ventilerade utan vare sig ljud eller dragproblem.

ENKEL MONTERING AV AGGREGAT OCH KANALER

2200MDX är mycket flexibelt. Aggregatet kan oftast placeras i en korridor, ett förråd eller annat lämpligt biutrymme, inget fläktrum behövs.

Aggregatet är avsett för kanalanslutning på till- och frånluftsidan och med uteluft och avluft direkt genom ett ytterväggsgaller på sidan av aggregatet.

Driften av den integrerade värmepumpen respektive kylmaskinen sker helt automatiskt och det enda som i normalläget behöver bestämmas är tillufttemperaturen eller önskad rumstemperatur.



MONTAGEINSTRUKTIONER

LEVERANS

Aggregatet levereras ståendes på sina egna socklar. Socklarna har från gavlarna ett utrymme avpassat för pallgafflar. Detta för att underlätta hantering och intransport. Aggregatet är inplastat från fabrik men bör dock väderskyddas innan monteringen.

MONTERING ALLMÄNT

Aggregatet är avsett att placeras direkt i ytterväggen. Med hjälp av lyftanordning eller lastare förs aggregatet försiktigt in i ett förtillverkat montagehål i ytterväggen, med måtten 1050x2650 mm.

Aggregatet kan vid leverans och utplacering flyttas runt med hjälp av en pallyft eller lastmaskin. Beakta höjden och den höga tyngdpunkten.

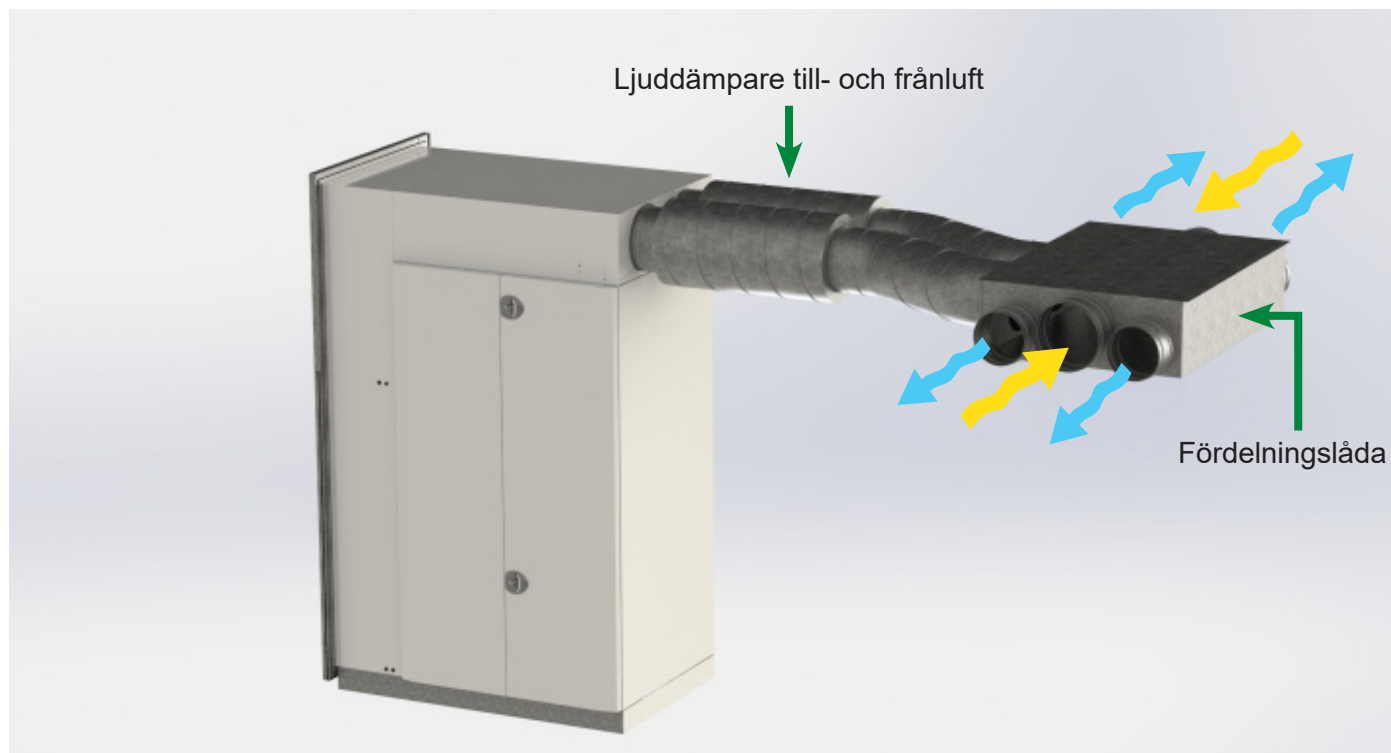
Dörrarna får inte plats genom hålet i ytterväggen och monteras loss med hjälp av de demonteringsbara gångjärnen.

Aggregatet förs med maskinhjälp in genom hålet i ytterväggen och placeras i liv med fasaden på väggen. Det placeras direkt på golvet med eventuella underlägg för att väga av. Därefter kan ytterväggsgallret och dörrarna monteras.

När placeringen är klar monteras ev skyddsplåten för gaveln i sockeln.

KANALMONTERING VID INOMHUS KANALDRAGNING

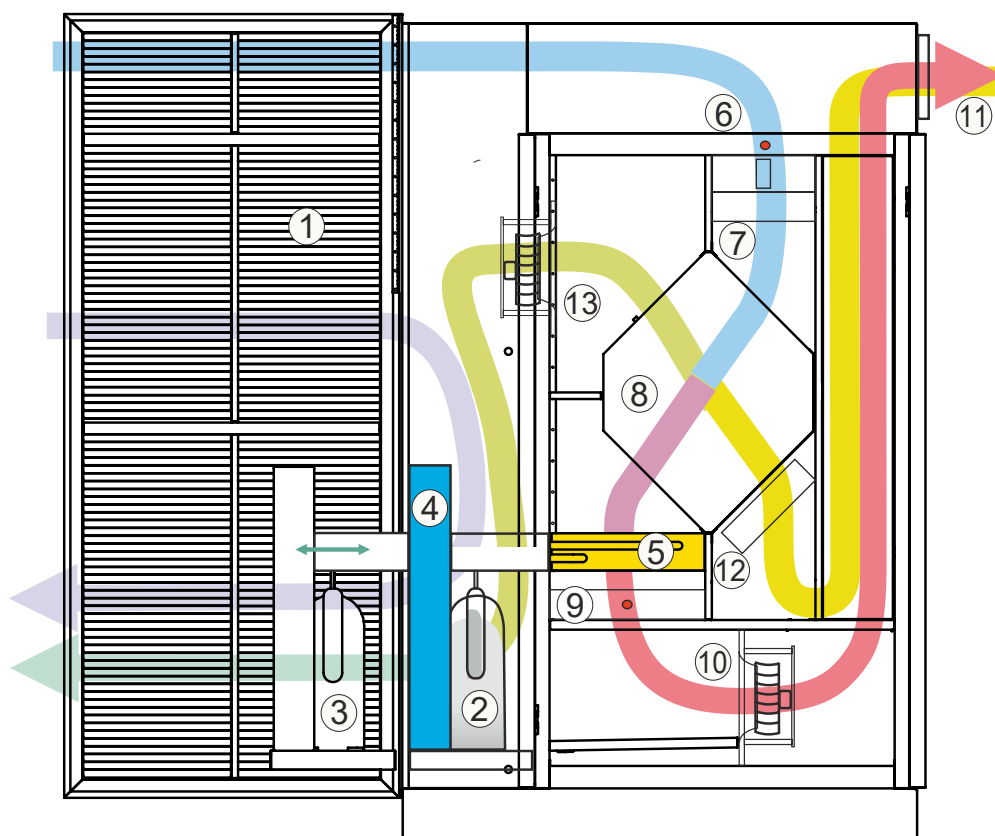
Exempel på kanalanslutning med fördelningslåda:



Fördelningslådan gör det möjligt att korsa till- och frånluftkanaler på ett smidigt sätt utan att påverka den fria takhöjden.

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
	Utomhus luft	Cirkulerar och avger värme i värmepumpens förångarbatteri tillsammans med frånluftsvärmen



1. Ytterväggsgaller. Gångjärnsupphängt och låsbart. För uteluft, avluft och cirkulation av utomhusluften.
2. Värmepump. Invertervärmepump med steglös drift. Tar värmen ur både uteluft och frånluft.
3. Värmepumpsmodulen är monterad på skenor och dras ut vid service o dyl.
4. Förångarbatteri som tar värmen ur uteluften och frånluften.
5. Kondensorbatteri tillför värme (respektive kyla) till tilluften.
6. Förvärmebatteri med återställningsknapp.
7. Tilluftfilter. Kassetfilter.
8. Värmeväxlarkassett. Motströmsvärmeväxlare. Verkningsgrad >80%.
9. Elbatteri för tillskotts- eller reservvärme. Återställningsknapp.
10. Tilluftsfläkt. Tystgående radialfläkt.
11. Anslutning för tilluft och frånluft.
12. Frånluftfilter. Kassetfilter.
13. Frånluftfläkt. Tystgående radialfläkt.

TEKNISKA DATA



KUBEN 2200MDX

- Ett unikt driftekoniskt FTX-aggregat med integrerad uteluft- och frånluftvärmepump/ kylmaskin och effektiv återvinning.
- Automatisk komfortkyla sommardag.
- Inbyggd värmepump och kylmaskin. Alla komponenter internt monterade.
- Nyckelfärdigt med inbyggd styr. Anslut bara strömmen.
- Kontroll och styrning i telefon. Ställ om temperaturer, luftflöden och mycket mer.
- Inbyggt 4G modem och nätverksanslutning som automatiskt hittar upp till Kubenmolnet.
- Styrning från valfri dator med unik inloggning.
- Låga interna tryckfall och god aerodynamik ger låga ljudvärden och en ekonomisk drift.

Luftmängder Normalfart: Forceringsflöde:	450 l/s (1620 m³/h) 100 Pa 550 l/s (1980 m³/h) 100 Pa
Värme Värmepump: Förvärme: Eftervärme tillskott:	nom 13,5 kW (max 14,5 kW) 2 kW 6kW
Kyla Inbyggd DX-kyla:	nom 12,1 kW / Max 12,8 kW
Eldata Elvärme Tilluftfläkt Frånluftfläkt	2 kW + 6 kW, 400V, 3-fas 16 A 740W, 230V, 3,2A 740W, 230V, 3,2A
Återvinning:	Motströmsvärmeväxlare Återvinning > 80%
Ljudnivå:	35 dB(A) 450 l/s (1620 m³/h) 38 dB(A) 550 l/s (1980 m³/h)
Kanalanslutning:	Spiroansl Ø 315 på toppen på tilluft- och frånluftanslutningen
Färg: Mått:	Vit pulverlack Höjd: 2624 mm inkl sockel Bredd: 1650 mm Djup: 1014 mm + dörrar 50 mm
Sockel	Höjd 122 mm

VÄRME

Aggregatet är utrustat med en integrerad värmepump på nominell effekt 13,5 kW som är avsedd att sköta grundvärmen i lokalerna. Förvärmebatteri 2 kW. Som extra tillskott finns ett eftervärmningsbatteri på 6 kW, eller som tillval ett vattenbatteri på 7,8 kW (55/40°C). Överhettningsskydd på elbatterierna och frysskydd på vattenbatteriet.

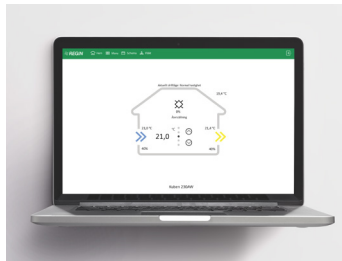
KYLA

Den inbyggda värmepumpen kan automatiskt reverseras sommardag för att leverera komfortkyla till lokalerna. Kyleffekt 12,1 kW. Funktionen kan stängas av.

TEKNISKA DATA

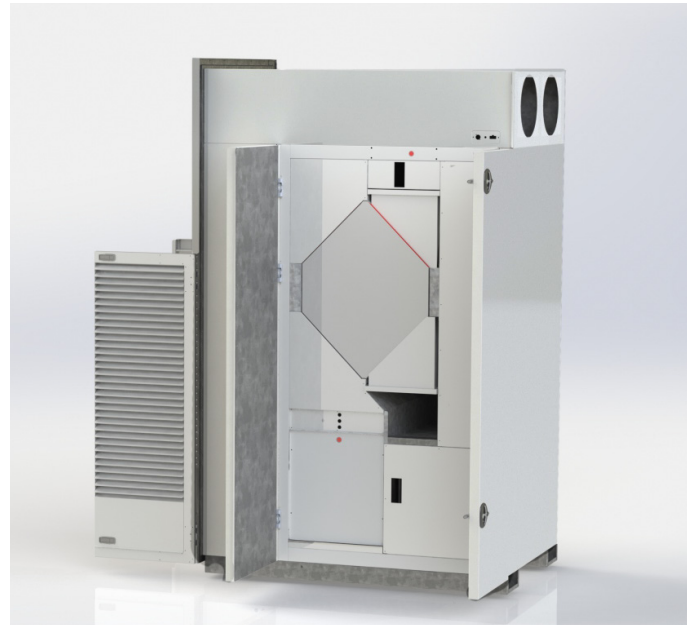
STANDARDUTRUSTNING

- Integrerad värmepump och kylmaskin.
- Högeffektiv motströmsvärmeväxlare. Temperaturverkningsgrad >80%. Helt tät utan överföring mellan till- och frånluft.
- Filter ISO ePM1 70%/ISO ePM10 55%;. Kassettfilter med mycket god filterekonomi.
- Tillskottvärme, el. Förvärme och eftervärme.
- Inbyggd el- och reglercentral.
- Inbyggt trådlöst 4G modem.
- Yttre uttag för extern nätverksanslutning.
- Automatisk avfrosthingsfunktion med förvärme/ bypass.
- Individuell steglös hastighetsreglering med forcering.
- Tillufttemperaturreglering eller frånlufttemperaturreglering.
- Utetemperaturstyrd växling mellan tillufttemperaturreglering och frånlufttemperaturreglering.
- Automatisk bypass funktion.
- Flera tidkanaler och automatisk sommartidsfunktion.
- Direktdrivna, energisnåla till- och frånluftfläktar av EC-typ.
- Styrning via dator.
- Programmerbar larmlista.
- Stora loggningsmöjligheter.



TILLVAL

- Vattneftervärme från fjärrvärme eller annan värmekälla.
- Tilluftfilter F8.
- Närvarogivare för start eller forcering.
- CO2-givare för start eller forcering.
- Alternativt styrfabrikat.
- Kanalsats.
- Komplet sats med isolerade kanaler, böjbara rör och detaljer för ett komplett montage.
- Frånluftljuddämpare och tilluftljuddämpare.
- Lös touch display för väggmontage.





KONTAKT

Namn, direktnummer och mejl till personerna som har ansvaret för respektive område finns på Kubens hemsida www.kubenventilation.se/personal.

Annars kontakta växel:

Växel: 0243-223115



**NORDISKT
TILLVÄXTCERTIFIKAT**
KUBEN VENTILATION AB
556658-9924 | 2023 AUGUSTI

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.

