

Premium Preheat 500



- Både komfortopvarmning og køling af indblæsningsluften
- Indbygget forvarmeplade
- Overholder kravene i BR18 lavenergiklasse til de store boliger på op til 350 m²

Premium Preheat 500 er en luft-luft ventilationsvarmepumpe, som er udstyret med følgende: Aluminiums-modstrømsvarmeveksler, varmepumpe med kølefunktion, forvarmeplade integreret i varmepumpen, indblæsnings- og udsugningsventilator, F7-friskluftsfiler, G4-udsugningsfilter samt komplet Optima 301-styring med betjeningspanel.

Premium Preheat 500 anvendes i boliger, hvor der ønskes en kombination af ventilation og tilførsel af komfortvarme eller køling via indblæsningsluften. Inden den friske luft ledes ind i boligen, tilføres den varme i modstrømsvarmeveksleren – varme genindvundet fra udsugningsluften.

Dernæst tilføres luften yderligere varme fra varmepumpen, som derved giver et varmebidrag til opvarmning af boligen. Ønskes det, at luften tilføres køling i stedet for, er dette også muligt.

Indblæsningsfilteret sikrer, at smuds og pollen ikke bliver ført med ind i boligen.

Er der krav om overholdelse af et specifikt elforbrug på 1000 J/m² kan anlægget yde en maks. luftmængde på ca. 350 m³/h ved et eksternt tryktab på ca. 90 Pa (F7/G4) hhv. 110 Pa (G4/G4).

Premium Preheat 500 kan anvendes til boliger op til ca. 550 m² ved et luftskifte på 0,30 l/s pr. m² opvarmet etage-areal under forudsætning af, at der ikke foreligger krav om overholdelse af maks. strømforbrug.

Typer

- Premium Preheat 500 kan leveres i en højre- eller venstrevendt version.

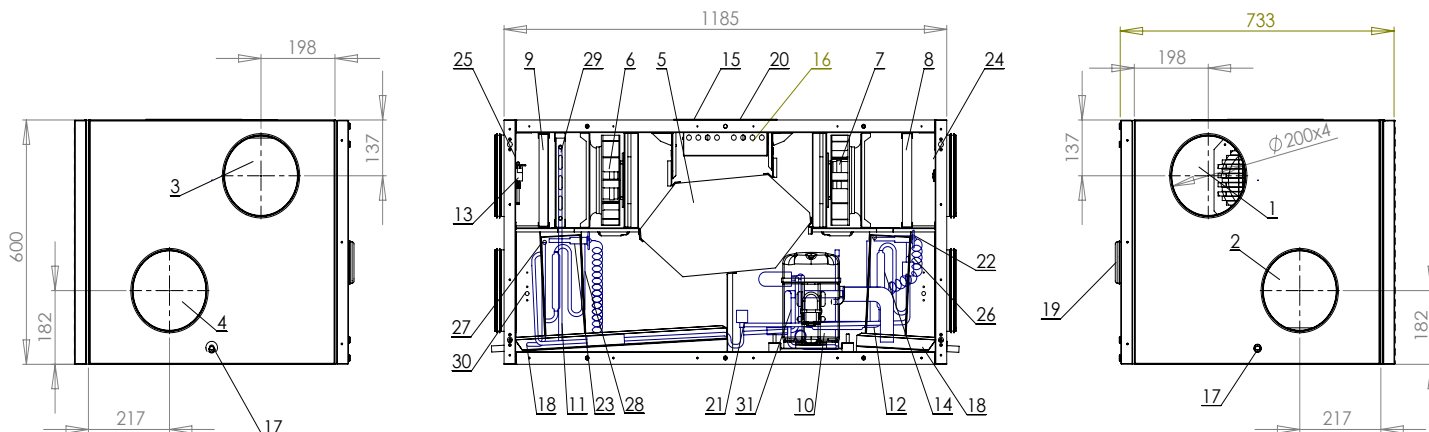


Målskitse

Premium Preheat 500 (højrevendt)

Mål i mm:

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Friskluft Ø200 | 11. Fordamper | 21. Magnetventil, afrimning |
| 2. Afkast Ø200 | 12. Kondensator | 22. Termoventil, kondensator |
| 3. Udsugning Ø200 | 13. Højtrykspresostat | 23. Termoventil, fordamper |
| 4. Indblæsning Ø200 | 14. Procesventil | 24. Føler, udsugning |
| 5. Modstrømsvarmeveksler | 15. Kabelindføring | 25. Føler, friskluft |
| 6. Indblæsningsventilator | 16. El-kasse | 26. Føler, indblæsning |
| 7. Udsugningsventilator | 17. Kondensafløb Ø15 | 27. Føler, køleflade |
| 8. Udsugningsfilter | 18. Kondensbakke | 28. Føler, før køleflade |
| 9. Indblæsningsfilter | 19. Indbl. studs Ø100 bagud | 29. Forvarmeflade |
| 10. Kompressor | 20. Afbryder | 30. Føler, afkast |
| | | 31. Firevejsventil |



Tekniske data

PREMIUM PREHEAT 500

El-tilslutning	
U/ el-eftervarmeplade og el-forvarmeplade	1 x 230V + N + PE, 10 A, 50 Hz
M/ el-eftervarmeplade og el-forvarmeplade	1 x 230V + N + PE, 16 A, 50 Hz
Ventilatorer	R3G 220
Motor	EC-motor med integreret elektronik
Isoleringsklasse	B
Tæthedsklasse for ventilatorer	IP 44
Ventilatoromdrejninger (maks. per ventilator)	3560 rpm
Effektoptag (maks. pr. ventilator)	150W
Strømforbrug (maks. pr. ventilator)	1,10A
Hastighedsregulering	Ventilatorerne kan indstilles individuelt i 3 forskellige hastighedstrin.
Varmepumpens arbejdsområde	-15°/+35°C
Min. luftmængde	230 m³/h
Effektoptag (maks., varmepumpe)	657 W
Strømforbrug (maks., varmepumpe)	2,8 A
Varmeydelse / COP @ 300 m³/h / 2°C frisklufttemp.	3410 W / 5,19
Kølekapacitet @ 26°C tillufttemp. / 24°C fralufttemp.	1612 W
Kølemedie	R407c
Fyldning	1020 g
Mål (h x l x d) ekskl. studse	600 x 1185 x 733 mm
Kabinetopbygning	Sandwich-konstruktion bestående af varmgalvaniseret plade med 30 mm isolering. Pulverlakeret hvid RAL 9010
Rørtilslutning	Ø200 mm (nippelmål) med gummitætningsring. Ø100 mm (nippelmål) indblæsningsstuds bagud.
Frontlåge	Højre og venstre låge med snapbolte for filterskift
Modstrømsvarmeveksler	Aluminium
Kondensbakker	Rustfrit stål
Kondensafløb	Rustfrit stål Ø15 mm (udv.)
Indblæsningsfilter	F7
Udsugningsfilter	G4
Vægt	141 kg.

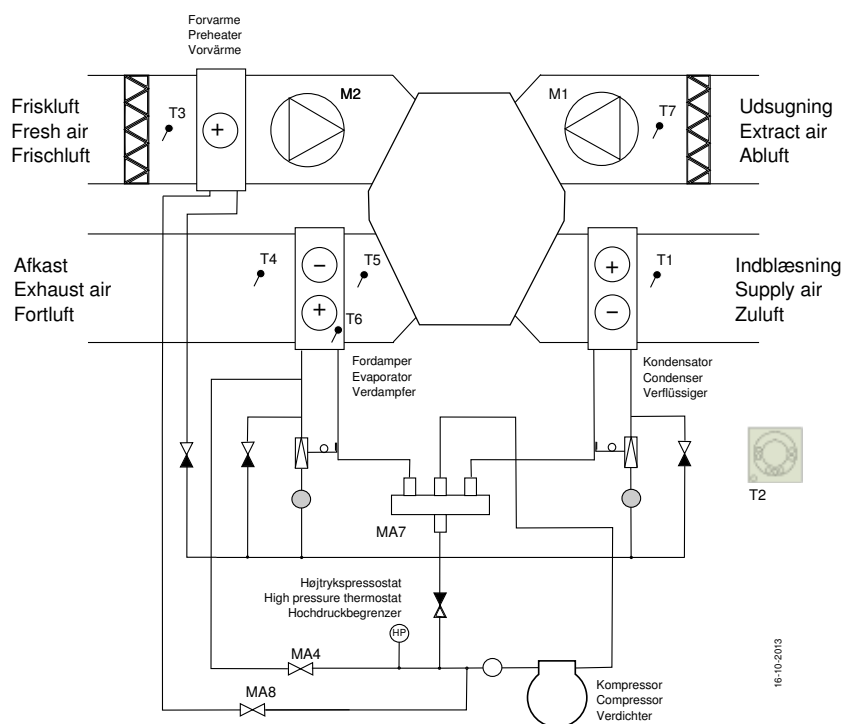
Funktionsdiagram

Følere

T1: Indblæsning
T2: Rum
T3: Friskluft
T4: Afkast
T5: Før køleflade
T6: Køleflade
T7: Udsugning
T7: Udsugning

Magnetventiler

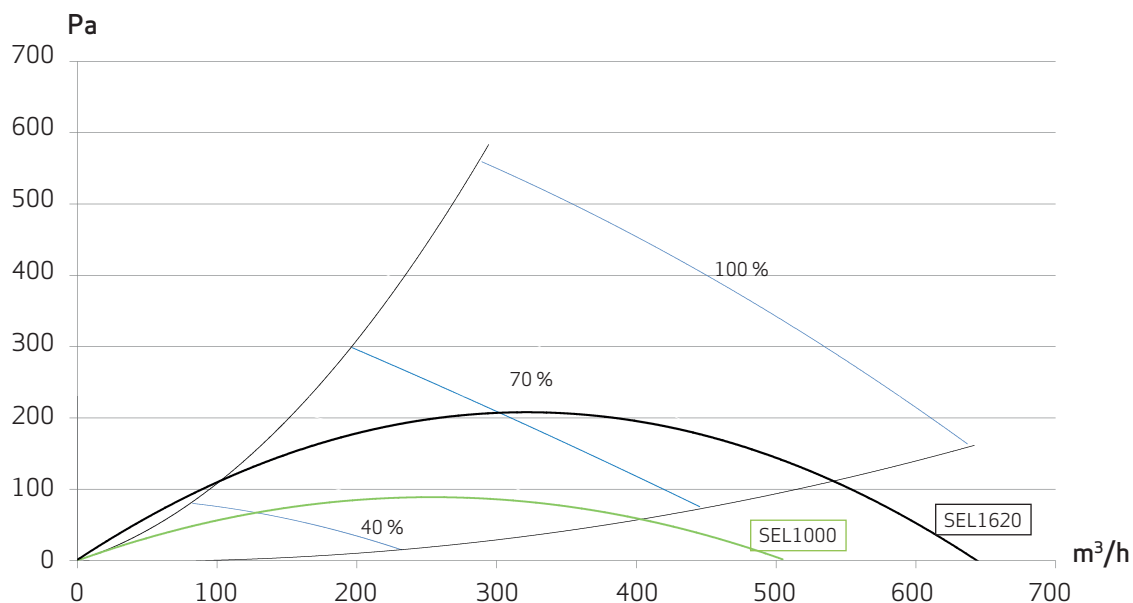
MA4: Afrimning
MA7: Opvarmning/køling
MA8: Forvarme



16-10-2013

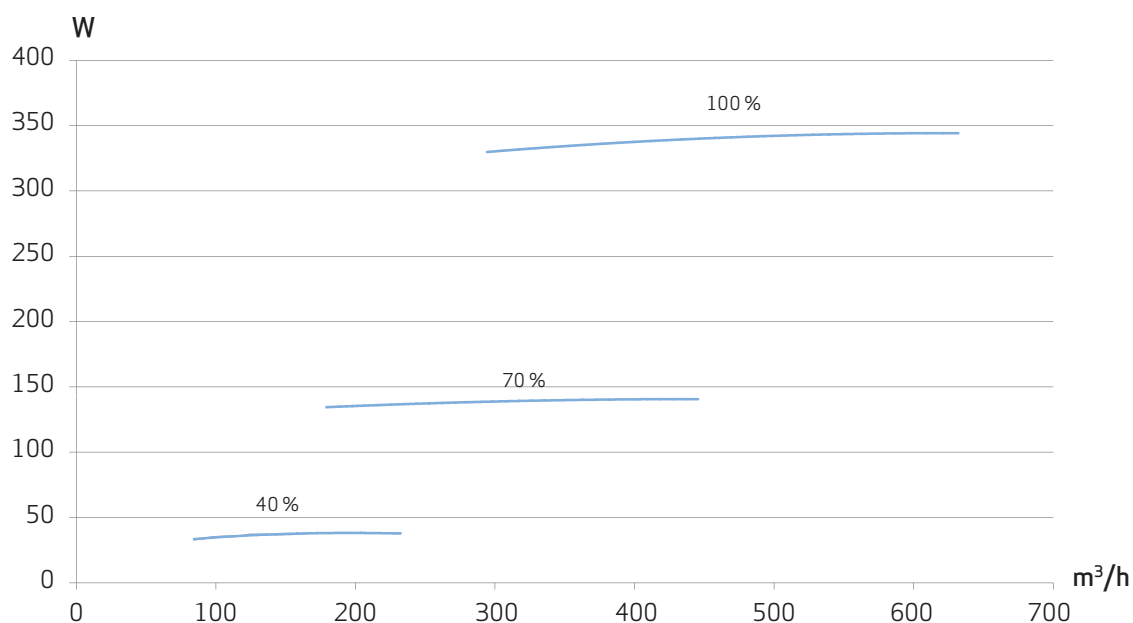
Kapacitet

Kapacitetslinierne er baseret på en middelværdi af indblæsnings- og udsugningsmassestrøm i et aggregat. Den grønne linie i skemaet indikerer et samlet strømforbrug til begge ventilatorer og styringen på 1000 J/m^3 . Kurven er et udtryk for det gennemsnitlige eksterne tryk, der er til rådighed ved en given luftmængde.



Effekttag

For begge ventilatorer og styring.



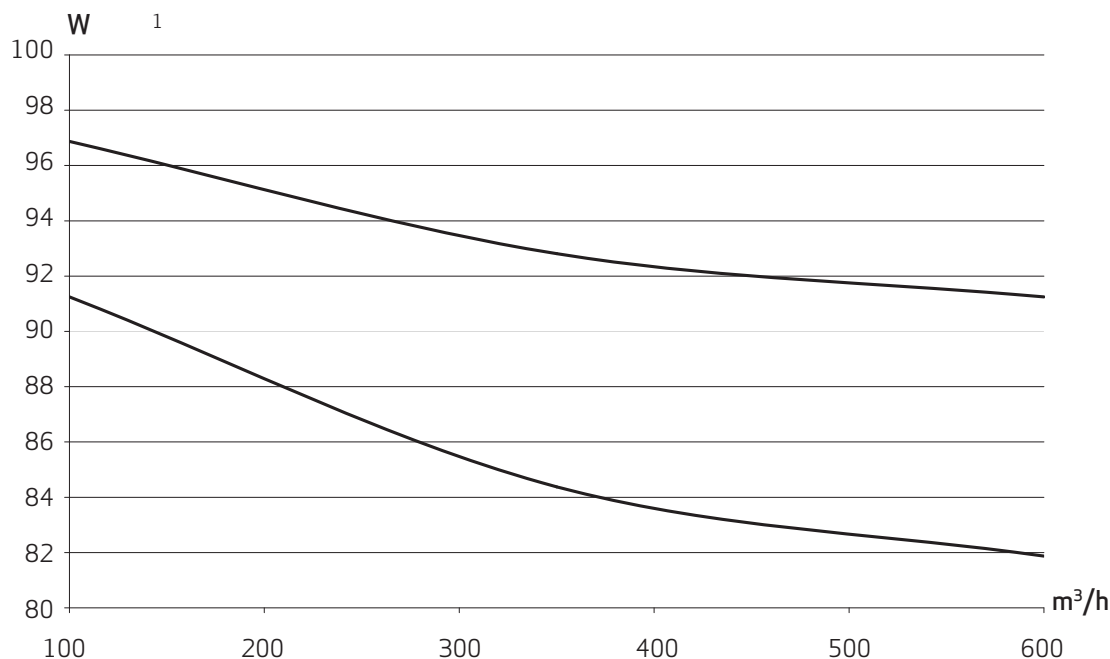
Temperaturvirkningsgrad

Temperaturvirkningsgrad, massestrøm $m_{ind} = m_{ud}$

Der er ikke taget hensyn til evt. tilisning af varmeveksler ved lave udelufttemperaturer.

1. = Udelufttemp.: -12°C
RF: 50 %

2. = Udelufttemp.: 4°C
RF: 50 %



Køling

Ved en udelufttemperatur på 26°C, en relativ fugtighed på 50 % og maks. luftmængde er den totale kølekapacitet 1612 W.

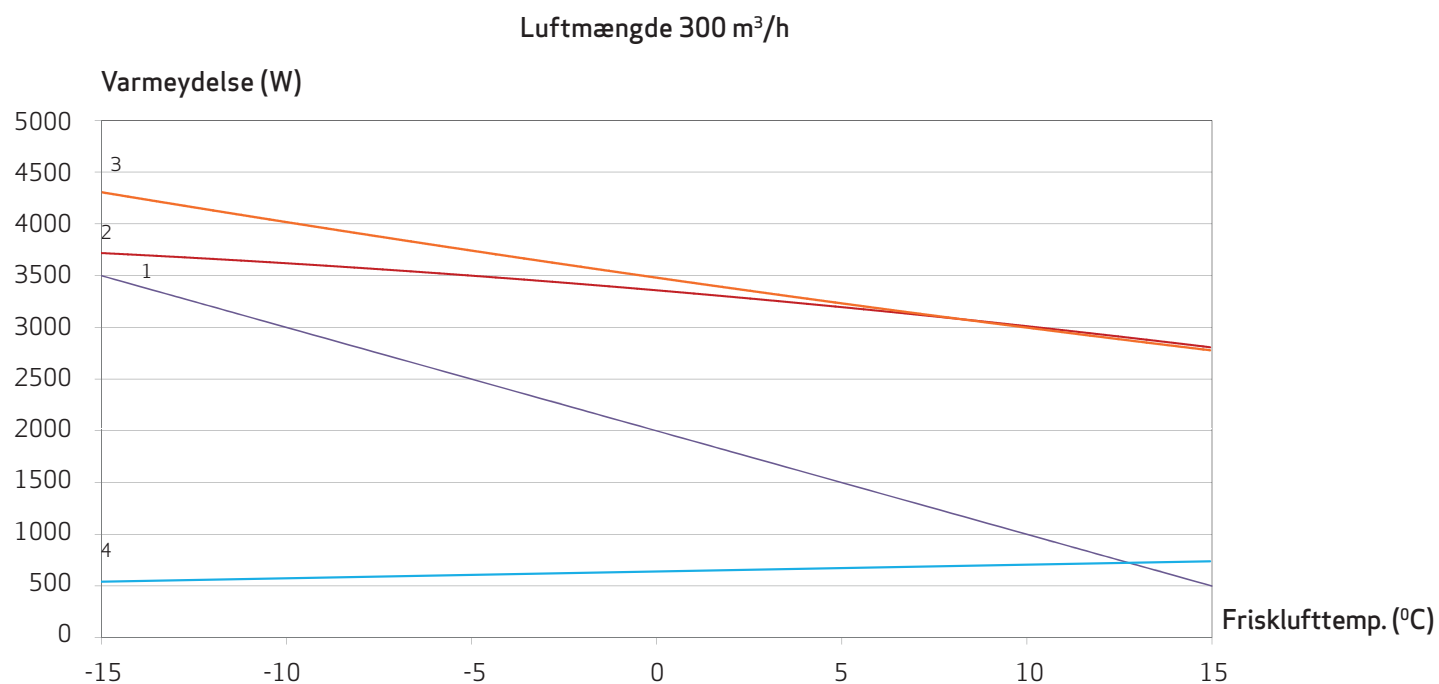
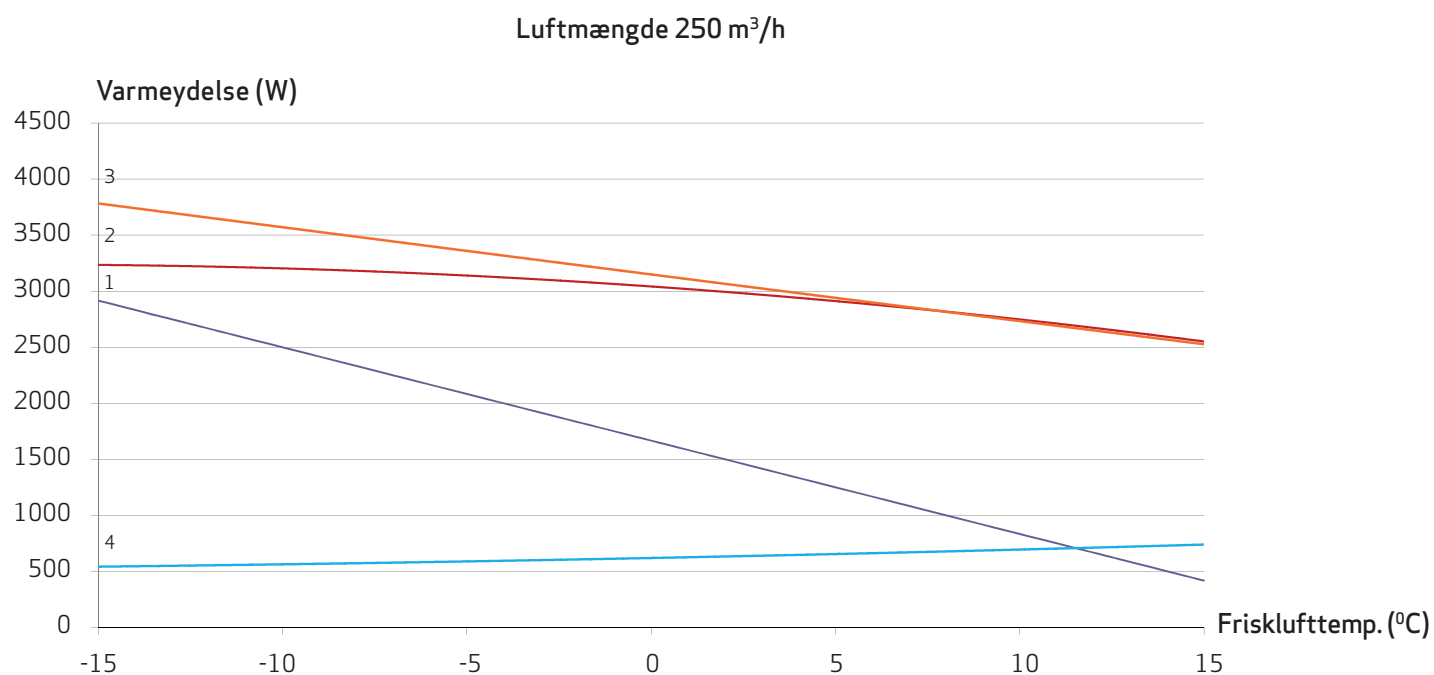
Lyddata

- Målt ved 40 % af maks. hastighed med kompressor i drift: 200 m³/h
- Målt ved 70 % af maks. hastighed med kompressor i drift: 360 m³/h
- Målt ved 100 % af maks. hastighed med kompressor i drift: 570 m³/h

Målepunkt	1 m foran aggregat			Udsugningskanal			Indblæsningskanal		
Luftmængde	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	Lo dB			Lwu dB			Lwi dB		
63 Hz	50	52	54	85	94	99	92	95	97
125 Hz	51	51	56	76	89	96	76	89	95
250 Hz	43	46	51	70	81	86	71	85	92
500 Hz	31	37	45	59	79	88	61	83	90
1000 Hz	24	36	40	57	73	81	57	72	83
2000 Hz	-	30	35	52	64	74	57	68	77
4000 Hz	-	21	30	46	60	66	49	52	63
8000 Hz	-	-	24	39	58	63	43	43	51
Sum	Lo dB(A)			Lwu dB(A)			Lwi dB(A)		
(A-vægtet)	40	44	49	66	80	88	69	83	90

Ydelse

Ydelsen på Premium Preheat 500 varierer med luftmængde og udelufttemperaturer.

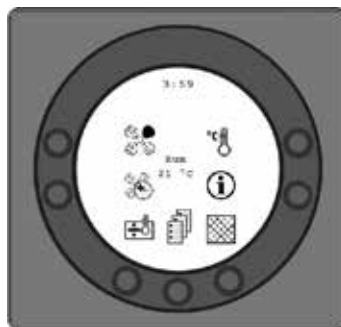


1. Energiforbrug til opvarmning af luften fra frisklufttemperatur til rumtemperatur på 20°C.
2. Aggregatets totale opvarmningskapacitet uden forvarme i drift.
3. Aggregatets totale opvarmningskapacitet med forvarme i drift.
4. Optagen effekt med kompressor i drift.

Automatik

Premium Preheat 500 leveres med komplet Optima 301 automatik samt betjeningspanel med display, der viser anlæggets driftstilstand, og hvorpå man let kan ændre driftsindstillingerne.

Betjeningspanel



Premium Preheat 500 kan leveres med følgende tilbehør:

- El-eftervarmeflade til Ø200 mm rør
- Vandeftervarmeflade Ø200 mm



Hastighed

Her kan ventilatorhastigheden indstilles i trin 0-1-2-3-4.



Forlænget drift

Her kan timeren for forceret drift indstilles mellem 0 og 9 timer.



Eftervarme

Her er det muligt at tænde og slukke for den supplerende eftervarme.



Hovedmenu

Her kan man komme ind i hovedmenuen, hvor underpunkterne er tilgængelige.



Filter

Her kan filteralarmen nulstilles.



Information

Her kan man få et godt overblik over anlæggets aktuelle driftstilstand.



Temperatur

Her kan man indstille rumtemperaturen.

Kontakt os

