

# Combi S 302 Polar Top

Combi S 302 Polar er et ventilationsaggregat, der kombinerer to varmegenvindingsteknologier.

Den passive varmegenvinding foregår via en modstrømsveksler, der udnytter mellem 81 - 85 % af energien i udsugningsluften. Den aktive varmegenvinding foregår via en varmepumpe, der udnytter restenergien. Combi S 302 Polar er i stand til at øge temperaturen i tilluften til over 30 °C.

Varmepumpen giver endvidere mulighed for at kunne køle udeluften om sommeren med op til 14 °C. Ved afkøling nedbringes luftfugtigheden i tilluften, hvilket giver et mere behageligt og komfortabelt indeklima i boligen, selv ved høje indetemperaturer.

Styring: CTS602 med HMI panel



Ventilation  
< 340 m<sup>3</sup>/h



Passiv  
varme-  
genvinding



Aktiv  
varme-  
genvinding



Komfort  
varme



Komfort  
køl

## 🇩🇰 PRODUCERET I DANMARK

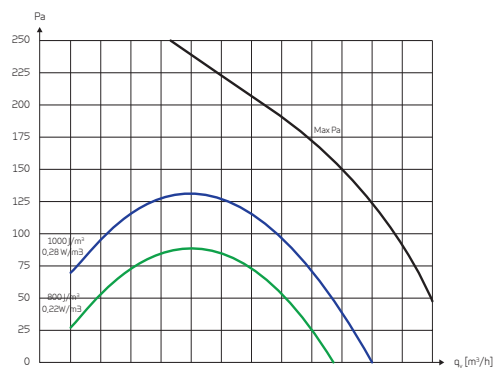
Dimensioner (B x D x H)	600 x 600 x 1196 mm
Vægt	87 kg
Pladetype kabinet	Aluzink stålplade, pulverlakeret hvid RAL9016
Varmegenvinding	Modstrømsveksler i kombination med varmepumpe
Ventilatortype	EC, volumenkonstante
Filterklasse	Greencycle ISO Coarse >75% (G4)
Kanaltilslutninger	Ø 160 mm
Kondens afløb	PVC, Ø 20x1,5 mm
Kølemiddel	R134a
Kølemiddelfyldning	0,65 kg

Ekstern lækage (*1)	< 0,78%
Intern lækage (*2)	< 1,47%
Forsyningsspænding	230 V (±10 %), 50/60 HZ
Max. optaget effekt/strøm	1,2 kW/5,2 A
Tæthedsklasse	IP31
Standby effektforbrug	3 W
Effekttag indbygget varmelegeme	0,6 kW
Omgivelsestemperatur	-10/+40 °C

\* 1 lht. EN 13141-7.

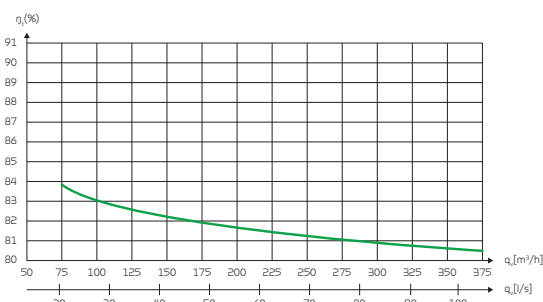
\* 2 lht. EN 13141-7.

## Kapacitet



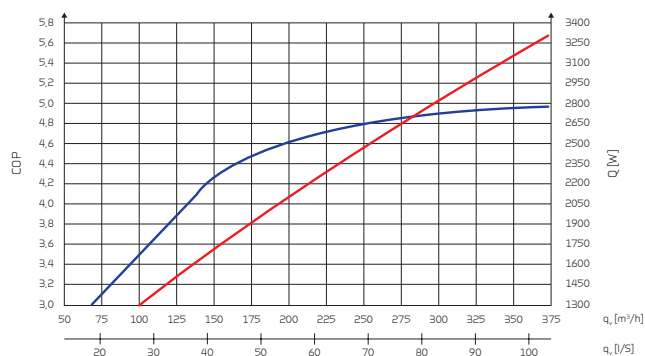
Kapacitet af standardaggregat som funktion af  $q_v$  og  $P_t$  ext. iht. EN13141-7 med standardfiltre ISO Coarse >75% (G4) og uden eftervarmeblade. SEL-værdier indeholder det samlede elforbrug ekskl. styring.

## Temperaturvirkningsgrad



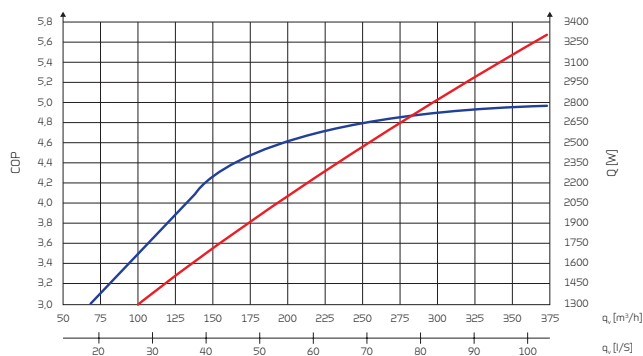
Temperaturvirkningsgrad for standardaggregat med modstrømsveksler. Testet iht. EN13141-7, tør virkningsgrad (uden varmepumpe drift).

## Varmeeffekt indblæsning (rød kurve)



Varmeeffekt  $Q_c$  [W] som funktion af volumenstrøm  $q_v$  [ $m^3/h$ ] og udelufttemperatur [ $^{\circ}C$ ], iht. EN14511 fraluft =  $21^{\circ}C$ . Varmeeffekt er bidrag til rumopvarmningen. Ventilationsstabet er varmeeffekt, der tabes uden varmegenvinding.

## COP luft-luft (blå kurve)



Varmeeffektfaktor COP [-] indblæsningsluft som funktion af udetemperatur [ $^{\circ}C$ ] og volumenstrøm  $q_v$  [ $m^3/h$ ] i henhold til EN14511 ved en fralufttemperatur =  $21^{\circ}C$ . NB! COP er udregnet for varmepumpe og modstrømsveksler samlet i henhold til EN14511.

## Lyddata

Oktavbånd Hz	Overflade dB	Tilluft dB	Fraluft dB	Afkast dB	Udeluft dB
63	-	50,7	40,5	57,5	40,3
125	-	55,7	43,9	59,8	46,1
250	-	55,4	43,1	58,7	45,6
500	-	56,1	36,3	58,9	36,7
1.000	-	60,3	32,5	62,2	26,8
2.000	-	51,7	27,1	56,1	21,2
4.000	-	43,7	19,1	45,7	15,8
8.000	-	35,7	6,1	39	6,8
Total $\pm 2$	50	64	48	67,1	49,7
LpA	42				

Lyddata er for  $q_v = 210 m^3/h$  og  $P_t, ext = 100 Pa$  iht. EN3744 for overflade og EN 5136 for kanaler.

## Tilbehør

- El-eftervarmeblade
- EM-box
- CO<sub>2</sub>-sensor
- Optionsprint
- Varmekabel
- Pollenfilter ISO ePM1 50-65% (F7)
- Lyddæpende flexslange
- Gateway med App løsning
- Forlænger kabel HMI-betjeningspanel

På [www.nilan.dk](http://www.nilan.dk) kan du finde flere informationer på bl.a. projekteringsdata, målskitser, installationsforhold og ecodesign data.

2026.01