

Ventilasjonsaggregat

TOPP-2

TOPP-2

TOPP-serien er modulaggregater med roterende varmeveksler og Excon-styring, som leverer luftmengder på opptil 9 000 m³/h. Fleksibel tilpasning gir optimal effektivitet i luftbehandling



PRODUKTFORDELER

- Alle fire stussplasseringer i toppen
- Kan bestilles med integrert DX-kjøling
- Ikke for utendørs oppstilling

Funksjonsbeskrivelse

- Mekanisk ytteeve: I henhold til DS/EN 1886
- Styrke av aggregatet: Klasse D2 (M)
- Tetthet ved undertrykk på -400 Pa: L2 (M)
- Tetthet ved overtrykk på +700 Pa: L3 (M)
- Filter bypass lekkasje: F9 ved under - og overtrykk
- Termisk transmisjon: T3 (M)
- Termisk kuldebrofaktor: Klasse TB4 (M)

- Norm: DS/EN ISO 12994-2

- Korrosjonskategori: C4

Produktbeskrivelse

TOPP-serien er komplette luftbehandlingsaggregater med roterende varmeveksler og alle anslutninger på toppen. Aggregatene er utstyrt med innebygget digital Excon styringsautomatikk basert på Modbus-teknologi. Styringssystemet har flere muligheter for tilkobling til de fleste toppsystemer og har innebygd WEB-server som standard.

Aggregatene er konstruert for fleksibel, funksjonell og totaløkonomisk luftbehandling og leveres seksjonsdelt for innendørs oppstilling. TOPP-serien leveres i fem størrelser med luftmengder opp til 9 000 m³/h. TOPP-serien kan også leveres med integrert DX-kjøling.

Produktinformasjon

Ta kontakt med EXHAUSTO vedrørende dimensjonering og beregning av TOPP-2.

Viktigste egenskaper

KABINETT

Alle seksjonene består av kabinetter som er konstruert ut fra samme grunnprinsipp med rammeprofil og isolerte paneler. Generelt er det overalt lagt stor vekt på tilgjengelighet og servicevennlighet.

PROFILER

Rammeprofilene er framstilt av aluminium. Dette sikrer så vel høy styrke samt høy grad av korrosjonsbestandighet. Rammene er montert med hjørner i støpt aluminium, og har mykt avrundede kanter.

PANELER

Panelene er framstilt av aluzink AZ185 med korrosjonsklasse C4, og er isolert med 50 mm Rockwool mineralull som sikrer så vel god termisk isolering, som god lyddemping (ekstern støy).

INSPEKSJONSDØRER

Dørene åpner 180° og gir enkel adgang for inspeksjon og service. Dørene er tettsluttende og bygd opp etter samme prinsipp som panelene, men forsynt med tetningslister.

Luftmengdedata

Maks. luftmengde (m ³ /h)	3000
Med integrert kjøling 2,5 m/s	2900

Ventilasjonsaggregat

TOPP-2

TOPP-2

Installation



Topp-serien, muligheter for kjøling

TOPP-serien kan leveres med integrert DX-kjøling eller forberedt for eksternt isvann eller DX-kjøling.

INTEGRERT DX-KJØLLING

TOPP med integrert DX-kjøling gir en kompakt kjøleinstallasjon som er billig å installere, da det ikke er behov for eksterne komponenter som utedeler, el-installasjoner og skjemmende hulltaking. Det er en god løsning der det bare er bruk for små kjølemediefyllinger. R407C benyttes som kjølemedium i alle størrelsene.

TOPP leveres med driftssikker, støysvak og vibrasjonsfri Copeland Scroll-kompressor, enten enkelt scroll eller tandem scroll. Kjølekretsen er sikret med elektroniske pressostater. Trykkavlesning i håndterminal og WEB-server. Ved VAV-anlegg utstyres kjølemaskinene med flere trinn eller i kombinasjon med frekvensstyring avkjølekompressoren. Excon korrigerer for densitetsendringer i avtrekksluften, dette sikrer stabil og balansert drift.

Alle elektriske tilkoblinger for kjøledelene er ferdig montert og testet fra fabrikk.

EKSTERNE KJØLEBATTERIER

NOVAGGAIR2-automatikken er forberedt for å kunne styre eksterne isvannsbatterier og DX-maskiner.

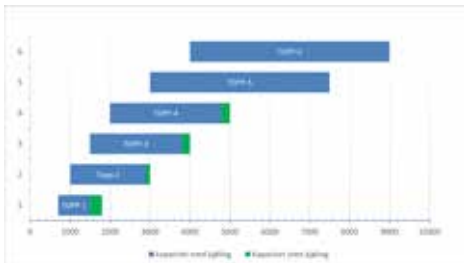
Et TOPP aggregat settes sammen av en rekke seksjoner med hver sin funksjon. Den individuelle tilpasningen skjer i tett dialog med kunden, og i praksis utføres konfigureringen ved hjelp av produktvalgprogrammet Novagg. Her ser du en funksjonsoversikt. Nedenfor er en beskrivelse av de forskjellige seksjoner av TOPP.

TABEL: Betegnelse Funksjon
 SMRV Roterende varmeveksler
 SMPV Kryssvarmeveksler
 SMFP Vifteseksjon med filter
 SMMX Blande og omluftsseksjon
 SMHW Vannvarmebatteri
 SMCW Vannkjølebatteri
 SMDX Kjølebatteri for direkte ekspansjon
 SMHR Varmegjenvinningsbatteri (Spesialløsning for butikker)
 SMEH El-varmebatteri
 IC Integrert DX-kjøling
 ICC Integrert DX-kjøling sammen med rotor og kjølegjenvinning

SMDA Spjeld

SMTC Tom seksjon

SMXX Spesialdel som kan tilpasses etter behov



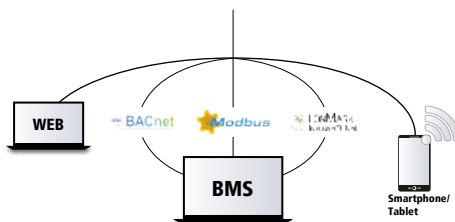
Ventilasjonsaggregat

TOPP-2

TOPP-2



- > Patentert automatisk lekkasjekontroll (ALC™) hindrer overføring av avtrekksluft og resirkulering av luftbårne partikler og gasser, inkludert viruspartikler, elimineres.
- > Valg av filtre og forfilter for å garantere luftkvaliteten
- > Valg av integrert kjøling
- > Integrert bryter,
- > EXcon 100 % Plug & Play-kontroll:
 - Konstant luftstrøm,
 - Konstant trykk,
 - Patentert adaptiv trykkregulering
 - Variabel luftstrøm med CO2/VOC-sensor (0-10 V signal),
 - Regulert trykk: optimal trykkregulering brukes til å tilpasse trykksettpunktet i henhold til målt luftstrøm for å sikre energieffektivitet,
 - Temperaturkontroll,
 - Integrert klokke: Driftstimer kan styres med timer.
- > BMS kommunikasjonsprotokoller:
 - Integrert webserver TCP/IP RJ45,
 - ModbusRTU RS485,
 - BACnet TCP/IP
 - LON (tillegg).
- > Versjon uten automatikk også tilgjengelig,



INTEGRERT AUTOMATIKK

EXcon støtter følgende nettverk:

Integrert webserver – TCP/IP

Modbus – RS485/TCP/IP

BACnet – TCP/IP

EXcon er basert på BUS-teknologi med en lang rekke eksterne kommunikasjonsmuligheter. All styring kan skje fra sentral enhet via webserver

EXHAUSTO tilbyr spesielløsninger for områder som krever spesielle styringsmuligheter, for eksempel butikker som har behov for presis temperaturstyring, spesiell kjølestyring og områder med befuktning.

Kapasitetskurver

