



DEX3000

Tysta, miljövänliga och energieffektiva aggregat

Decentrala aggregat för skolor, förskolor samt konferens- och möteslokaler

DEX3120: 83 – 404 l/s

DEX3090: 42 – 252 l/s

DEX3060: 42 – 180 l/s



DEX3000-serien

42 l/s till 404 l/s

Trion med produktbeteckningen "DEX3000" består av tre modeller med olika effekt. Dessa decentrala ventilationsaggregat är utrustade med högeffektiva motströmsvärmexchangers som säkerställer bästa möjliga värmeåtervinning och ekonomi. Många möjligheter till olika kanalanslutningar ger hög flexibilitet, oavsett krav. Aggregaten levereras med integrerad automatik som säkerställer enkel manövrering. Aggregatens konstruktion uppfyller hygienkraven i VDI6022. Tack vare den tredelade gångjärnsförsedda inspektionsluckan är aggregaten enkla att rengöra och underhålla.

Möjlighet till förfilter och ett brett sortiment av filter säkerställer optimal tilluftskvalitet.

Det kompakta skåpet i aluzink AZ 185 korrosionsklass C4 är vitlackerat (RAL9003) som standard.

Energieffektiva värmexchangers och EC-motorer säkerställer optimal driftsekonomi.

Uteluft och tilluft samt från- och avluft har en gemensam fläkt. Fläktarna inne i skåpet är utrustade med framåtböjda rotorblad, som vart och ett drivs direkt via IE5-klassade EC-motorer (Super Premium Efficiency).

Styrningen sker steglöst via motorregleringen MC.



LÅG LJUDNIVÅ



ENKEL INSTALLATION
OCH UNDERHÅLL



FLEXIBLA
ANSLUTNINGSMÖJLIGHETER



LÅGT CO₂-AVTRYCK



BÄSTA LUFTKVALITETEN
INOMHUS

Äntligen kan man andas ut i landets arbetsplatser och fitnesscenter ...

DEX3000 – en trio av tysta, miljövänliga och energieffektiva aggregat som säkerställer ett bra inomhusklimat

De tre decentrala aggregaten med värmeåtervinning omfattar modellerna **DEX3060**, **DEX3090**, **DEX3120**. Sortimentet av aggregat täcker alla krav i skolor, förskolor samt konferens- och möteslokaler. I samband med nybyggnations- och renoveringsprojekt går det snabbt och enkelt att hitta och implementera skräddarsydda lösningar för

alla typer av lokaler och lokalstorlekar. De nya EXHAUSTO-aggregaten, som uppfyller VDI6022, är särskilt utvecklade för användning inom nämnda områden. En låg ljudnivå säkerställer att aggregaten är mycket tysta. Dessutom är de enkla och snabba att installera och underhålla.



På kontoret

Under pandemin blev det tydligt: Inomhusluftens kvalitet på kontoret har stor betydelse för hälsa och produktivitet. Det krävs en ökad luftomsättning för att effektivt minska virusbelastningen och förhindra spridning.

På daghem

I samband med planering av ytor där små barn leker, äter och sover är det helt avgörande med hälsosam inomhusluft. Med aggregaten i DEX3000-serien, som är exakt anpassade efter rummets storlek, behöver kommuner och andra ansvariga för förskolor inte oroa sig längre: I de gemensamma rummen får de små barnen glädje av det optimala inomhusklimatet hela dagen, så att de är skyddade mot allergener och kan njuta av en hälsosam middagslur. Som för övrigt inte heller störs av ljud, eftersom ventilationstekniken är nästan ljudlös.



I konferensrum

Kraven är samma som i skolan – många människor på förhållandevis liten yta. Ofta under många timmar. Med decentrala aggregat i DEX3000-serien hålls luften i rummet alltid fräsch, så att åhörarna kan hålla koncentrationen uppe.

Aggregatseriens kapacitet täcker alla tänkbara behov, från det lilla mötesrummet till den stora konferenslokalen. För komforten är det dessutom viktigt att man inte kan höra aggregaten, så att alla i rummet kan prata utan att behöva höja rösten.

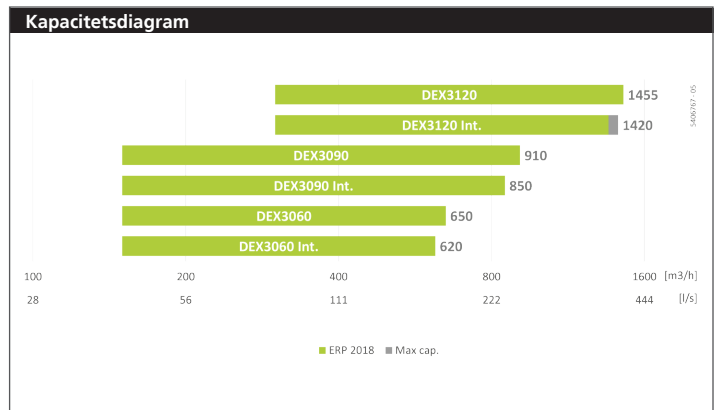
På gymmet

Idrottsliga utmaningar, fysisk ansträngning och rörelse – alla goda skäl att gå till gymmet. Men om inomhusluften blir lidande av att många människor tränar samtidigt och luftkvaliteten kring maskiner, träningsbänk och liknande är nedsatt, på grund av CO₂, ger det sämre träningsresultat. DEX3000-aggregaten hämtar så att säga in de naturliga förhållandena utomhus till rummet, så att det konstant och vid behov finns tillgång till frisk luft. Det är nästan som att sporta utomhus. Det bästa av allt? Aggregaten är enkla att installera och kräver minimal service. Då är det inget som står i vägen för träningen.



DEX3060 – DEX3090 – DEX3120

Artikelnummer	
D 3 0 X X S V W W 1 1	<p>Varianter</p> <p>1 EXcon-automatik</p> <p>1, 2 Storlek elvärmebatteri*</p> <p>Batteri W = Vattenvärmebatteri, E = Elvärmebatteri, O = Change Over, C = Kallvattensbatteri</p> <p>W Färg: W = vit</p> <p>V Aggregatisolering enligt VDI6022</p> <p>S eller I Varianter: S = Standard eller I = Delvis inbyggd</p> <p>Aggregatstorlek 3060, 3090, 3120</p> <p>D Till DEX</p>
<p>*DEX3060: 1=1,5 kW/2=4,5 kW *DEX3090: 1=2,5 kW/2=6,0 kW *DEX3120: 1=3,6 kW/2=9,0 kW</p>	



Aggregatets specifikationer	DEX3060	DEX3090	DEX3120
Min. Luftflöde	150 m³/h	150 m³/h	300 m³/h
Max. Luftflöde enligt ErP2018	650 m³/h	910 m³/h	1 455 m³/h
Upptagen effekt utan eftervärmningsbatteri	0,7 kW	0,7 kW	1,1 kW
Spänningsförsörjning utan eftervärmningsbatteri	1x230 V+N+PE ~ 50/60 Hz	1x230 V+N+PE ~ 50/60 Hz	1x230 V+N+PE ~ 50/60 Hz
Max. Fasström	3,1 A	3,1 A	4,9 A

Vikt	DEX3060	DEX3090	DEX3120
Aggregatet är driftklart	200 kg	220 kg	300 kg
Delvis integrerad enhet, redo att användas	220 kg	245 kg	330 kg

Värme-/kylbatteri (inbyggt)	DEX3060	DEX3090	DEX3120
Elvärmebatteri (HE1)	1,5 kW	2,5 kW	3,6 kW
Total upptagen effekt	2,2 kW	3,2 kW	5,1 kW
Strömförsörjning	1x230 V+N+PE ~ 50/60 Hz	1x230 V+N+PE ~ 50/60 Hz	3x400 V+N+PE ~ 50/60 Hz
Max. Fasström	9,7 A	13,7 A	4,3 A
Elvärmebatteri (HE2)	4,5 kW	6,0 kW	9,0 kW
Total upptagen effekt	5,4 kW	6,9 kW	10,5 kW
Strömförsörjning	3x400 V+N+PE ~ 50/60 Hz	3x400 V+N+PE ~ 50/60 Hz	3x400 V+N+PE ~ 50/60 Hz
Max. Fasström	4,5 A	5,8 A	8,8 A

Vattenvärme-/kylbatteri	DEX3060	DEX3090	DEX3120
Testtryck	3 000 kPa	3 000 kPa	3 000 kPa
Max. Drifttryck	1 600 kPa	1 600 kPa	1 600 kPa
Antal rader med rör	3 st.	3 st.	4 st.
Antal kretsar	2 st.	6 st.	7 st.
Frontyta (H x B)	325x570 mm	325x570 mm	957x175 mm
Anslutningsmått	DN15 (½ tum)	DN15 (½ tum)	DN15 (½ tum)
Lamellavstånd	3,4 mm	3,4 mm	3,4 mm
Vikt (utan vätska)	5,0 kg	6,2 kg	8,7 kg
Vatteninnehåll	0,9 l	1,3 l	2,1 l

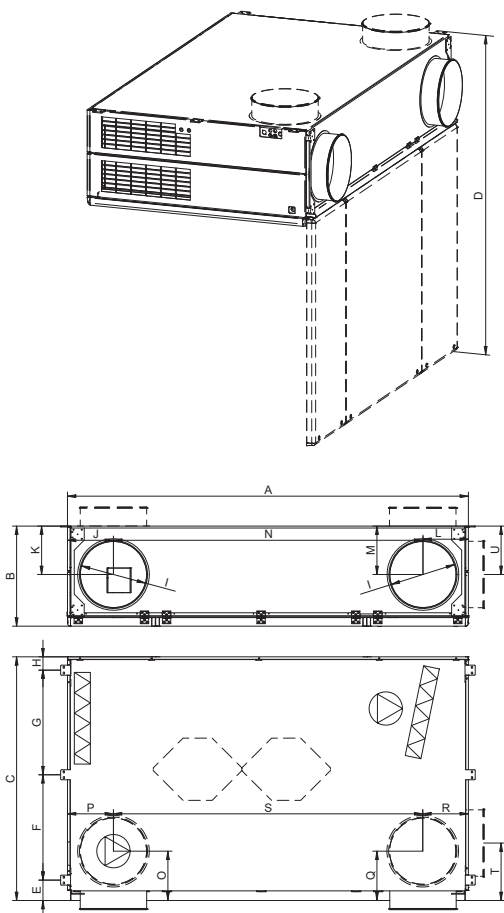
Ljuddata				
Ljudtrycksnivå Lp i rum (60 m²) uppmätt 1,20 m under fläkten – DEX3060				
Luftflöde vid 250 Pa externt tryck. ErP2018	83 l/s	111 l/s	139 l/s	167 l/s
Ljudtrycksnivå Lp i dB(A)	27	31	35	38
Ljudtrycksnivå Lp i rum (60 m²) uppmätt 1,20 m under fläkten – DEX3090				
Luftflöde vid 250 Pa externt tryck. ErP2018	139 l/s	167 l/s	194 l/s	222 l/s
Ljudtrycksnivå Lp i dB(A)	28	31	34	37
Ljudtrycksnivå Lp i rum (60 m²) uppmätt 1,20 m under fläkten – DEX3120				
Luftflöde vid 250 Pa externt tryck. ErP2018	222 l/s	278 l/s	305 l/s	333 l/s
Ljudtrycksnivå Lp i dB(A)	33	35	38	40

Motor och motorstyrning (MC), DEX3000-serien	
Motortyp	EC-motor
Motorklass enligt IEC 60034-30-2	IE5 (Ultra Premium Efficiency)
Ingående spänning	1 x 230 V
Överströmsskydd	Inbyggd
Reglering	Steglös genom motorstyrning (MC)
Reglersignal	Med integrerad automatik: 0–10 V DC

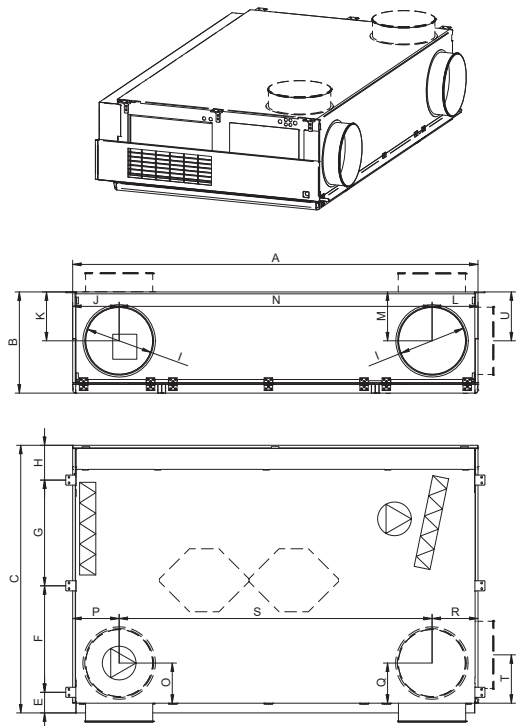


För ytterligare beräkningar av DEX-aggregatens storlek, luftflöde, energiförbrukning, Ecodesigndata med mera kan du använda vårt beräkningsprogram EXselectPRO på www.exhausto.se.

DEX3000-serien måttritingar, montering under tak



DEX3000-serien måttritingar, delvis inbyggd montering

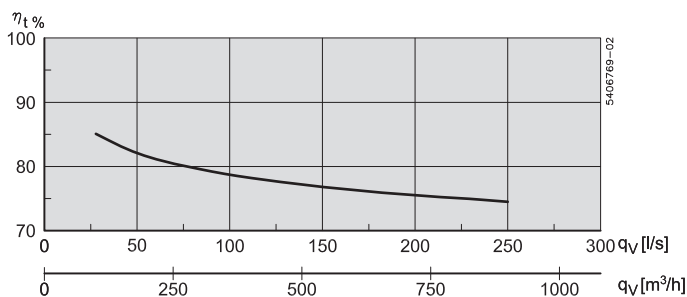


Tillbehör

Tillbehör till aggregatet	Artikelnr.
Kanalanslutningsdosa	CONBOXD3XXXM-V
Skyddsgaller av aluminium	YGCXXXALU
Takhuv för frånluft THAV (konfigurerbar)	THAVXXX
Takhuv uteluftsingång THFV (konfigurerbar)	THFVXXX
Avstängningsspjäll	Artikelnr.
Uteluftsspjäll med motor med retur fjäder integrerad i aggregatet	#LSRDXXXX
Avluftsspjäll för utblåsningsluft mm motordrivet med retur fjäder 24 V	LSRXXXX
Kondensavlopp	Artikelnr.
Kondenspump för DEX3000-serien	#CONPUMP
Brandspjäll	Artikelnr.
Röklarm inbyggd i aggregatet	#SDB
Filter för tilluft och frånluft	Artikelnr.
ePM ₁₀ 60 % (M5)	FPDXXXXE360
ePM ₁ 55 % (F7)	FPDXXXXE155
ePM ₁ 80 % (F9)	FPDXXXXE180
Förfilter uteluft	Artikelnr.
ISO Coarse 85 % (G4)	FPPDXXXXC85
ePM ₁₀ 60 % (M5)	FPPDXXXXE360
ePM ₁ 55 % (F7)	FPPDXXXXE155
Regleringstillbehör	Artikelnr.
Rörelsesensor inbyggd i DEX-aggregatet	#PIRB
CO ₂ -givare inbyggd i DEX-aggregatet	#CO2B
Manuell manövreringsenhet	HMI1TOUCH

Temperaturverkningsgrad

Värmeväxlare, motström



— Verkningsgrad utan kondensering i enlighet med SS-EN308
Frånluft = 25 °C/28 RH – uteluft = 5 °C/50 RH
Balans mellan tilluft/frånluft = 1,0

$$h_t = \frac{t_{2,2} - t_{2,1}}{t_{1,1} - t_{2,1}} = \text{Temperaturverkningsgrad}$$

$t_{2,1}$ = Uteluftens temperatur
 $t_{2,2}$ = Tilluftens temperatur
 $t_{1,1}$ = Frånluftens temperatur

Av serviceskäl måste det finnas ett fritt utrymme på minst 500 mm på aggregatens sidor.

Måttabell

Storlek	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	N1 [mm]	O [mm]	Stosar [mm]	[kg]
DEX3060	1 825	500	1 121	1 206	1 564	315	268	338	1 214	271	200	65	1 002	1 002	58	143	232	Ø315	150
DEX3090	2 206	500	1 121	1 206	1 564	315	268	338	1 597	271	200	65	1 002	1 002	58	143	232	Ø315	175
DEX3120	2 404	600	1 403	1 537	1 948	400	325	303	1 830	273	235	66	632	628	80	206	288	Ø400	250

DEX3000

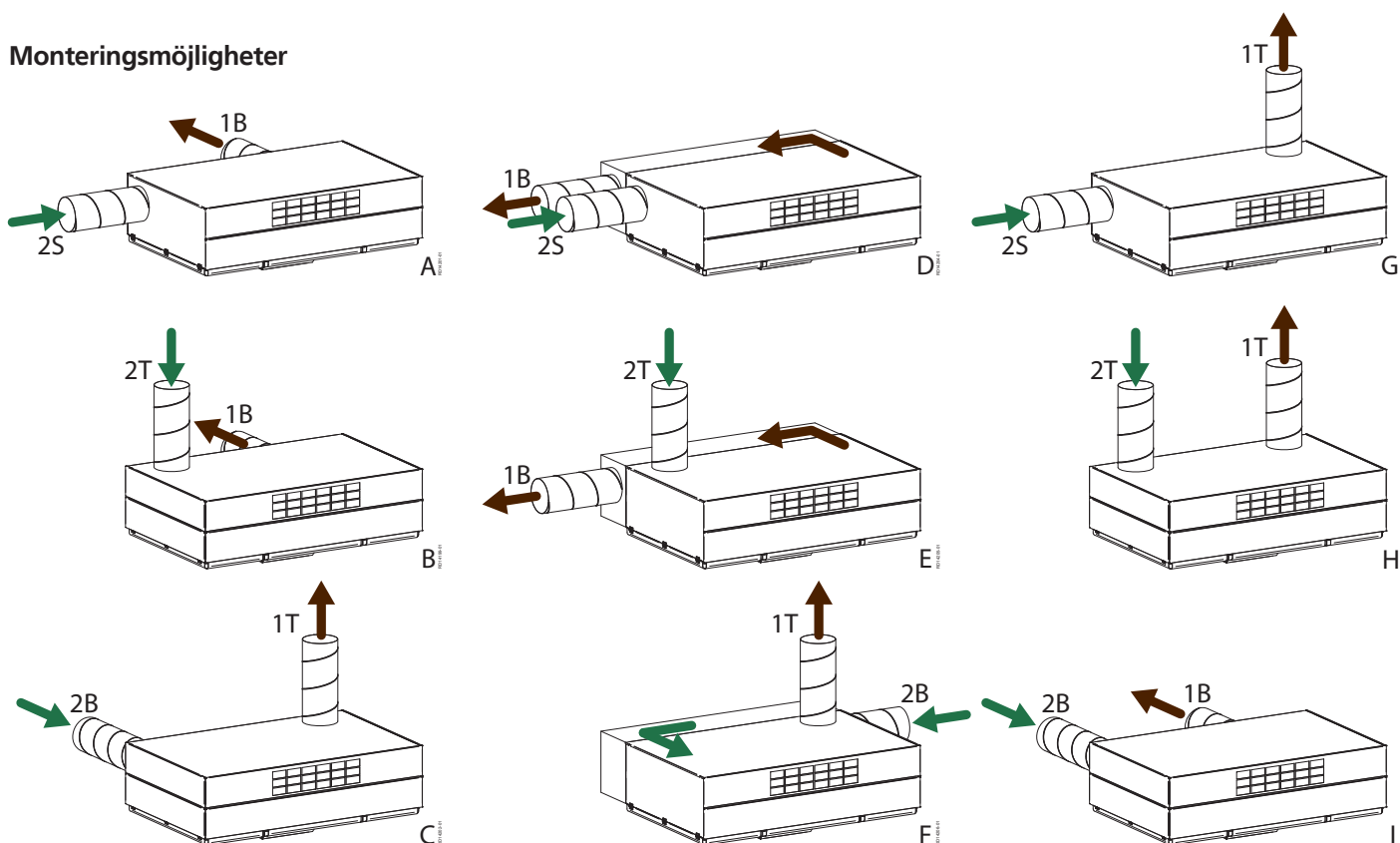
Tillbehör

Tillbehör

- [1] Väggbeslag
- [2] Takhuvar för frånluft och friskluftsintag
- [3] Ytterväggsgaller
- [4] Avstängningsspjäll
- [5] Manuell manövreringsenhet
- [6] Kondensvattenpump
- [7] Rörelsesensor
- [8] Rökdetektor
- [9] CO₂-sensor
- [10] Kanalanslutningsdosa



Monteringsmöjligheter



DEX3000

... optimal kastlängd tack vare Coanda-effekten



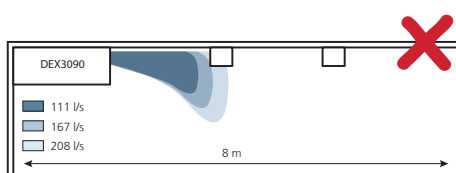
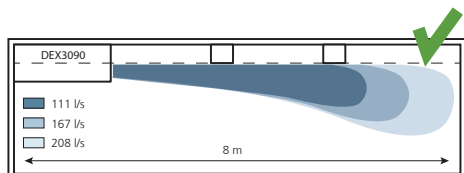
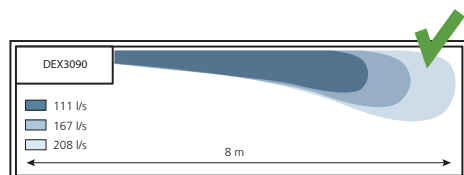
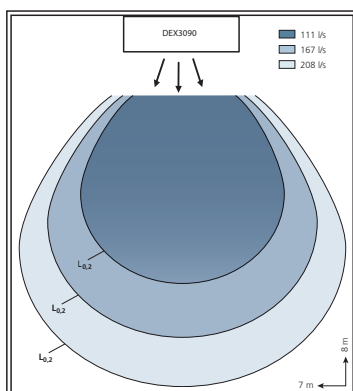
Högsta effektivitet

För att kunna fördela den friska luften optimalt i rummet använder DEX3000-serien den så kallade "Coanda-effekten": Vid montering direkt under taket skapas ett undertryck mellan tilluftsflödet och taket. Detta ser till att hålla tilluftsflödet uppe under taket. Den blandas på så sätt hela tiden med rumsluften, vilket minskar lufthastigheten och säkerställer snabb och effektiv fördelning av frisk luft i hela rummet. För att denna princip ska fungera får det inte finnas några större hinder i taket såsom lampor.

Andra faktorer som ger god ventilationseffekt och luftflöde i rummet:

- Aggregatet placeras direkt under taket för korrekt utgångsvinkel för att utnyttja Coanda-effekten
- Temperaturförhållande mellan luften i rummet och tilluften
- Energin från tilluftsflödet

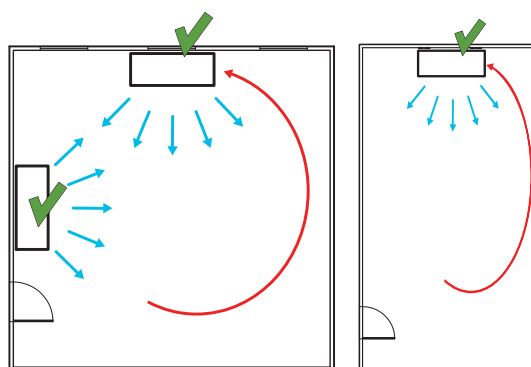
Illustrationerna visar de olika kastlängderna vid motsvarande luftflöde. Målet är att uppnå en konstant lufthastighet ($L_{0,2}$) på $< 0,2$ m/s i vistelseområdet för att undvika drag.



Placering av aggregaten

För att kunna placera DEX3000-aggregaten optimalt måste man ta hänsyn till rummets geometri. I kvadratiska rum ska aggregatet om möjligt placeras i mitten på önskad sidovägg.

I rektangulära rum ska det om möjligt placeras på en av de korta sidoväggarna. Om detta inte är möjligt ska plåtarna som styr riktningen på tilluften justeras i enlighet med detta när aggregatet tas i bruk.



Engineering Air

Sedan 1963 har vi med kunskap och engagemang satt nya standarder för ventilationslösningar som levererar ett hälsosamt inomhusklimat för miljontals människor som är hemma, går till jobbet eller i skolan. Det är med respekt för vår gemensamma planet våra produkter minskar vårt fotavtryck på det globala klimatet – både nu och i framtiden.

Vårt mål är att sätta en ny standard för kompakta enheter av ventilationslösningar.

Vi kallar det Engineering Air

3006829 – 11-2024 – Rätt till ändringar förbehålls.

