



LEO HD

Luftoppvarming og ventilasjon
i spesialbygg



Varmevifter for vannbåren varme

**Luftstrøm**

opp til 3800 m³/t

**Varmekapasitet**

opp til 38,4 kW

**Vekt**

11,3 – 25,3 kg

**Korrosjonsklasse**

C5-h i henhold til
12944-6:2018

Hva er LEO HD?

LEO HD varmegifte er designet for bygningskonstruksjoner som krever utstyr med økt motstand mot miljømessige forhold. Vannvarmeveksleren installert i varmeren er dekket med spesialpigmentert polyuretanbelegg PoluAl XT Blygold, som er preget av meget høy motstand mot korrosjon og kjemiske forbindelser.

Modellvarianter

- LEO HD AC IP54 – enhet med AC viftemotor
- LEO HD EC IP54 – enhet med AC viftemotor

Tilgjengelige modeller kan produseres i en av to typer inkassing: ekspandert polypropylen (EPP) eller rustfritt stål INOX AISI316L.



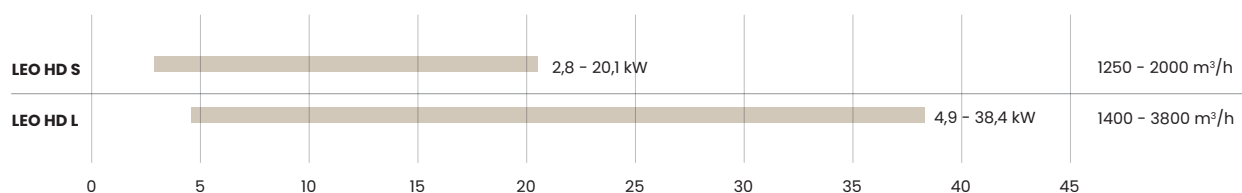
Bruksområder

- vaskehaller
- renseanlegg for avløpsvann
- galvaniseringsanlegg
- matproduksjonsanlegg
- gartneri
- industri
- maritim industri

Tilgjengelige modeller



En komplett serie med LEO HD varmevifter betyr at du kan velge den ideelle løsningen for bygningens behov. FLOWAIR tilbyr varmeviftemodeller med et bredt spekter av varmekapasitet, hvis parametere er bekreftet av et uavhengig testlaboratorium.



Varmeeffektområde spesifisert ved følgende parametere:
min. – 1. viftehastighet, varmemediumtemperatur 40/30°C, lufttemperatur ved enhetsinnløp 20°C;
maks. – 3. viftehastighet, varmemediumtemperatur 90/70°C, lufttemperatur ved apparatinntak 0°C

Hele 10 varmeviftemodeller, i 2 innkassingsversjoner! INOX-konsoll inkludert! Tilpass enheten til bygningens krav enda bedre

INOX — kabinett laget av syrefast stål AISI316L. Standard design.

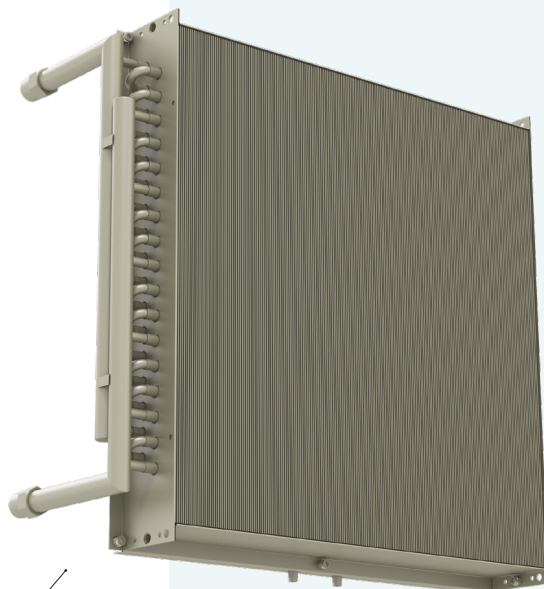
EPP — ekspandert polypropylen hylster. Standard design.



BLYGOLD varmeveksler

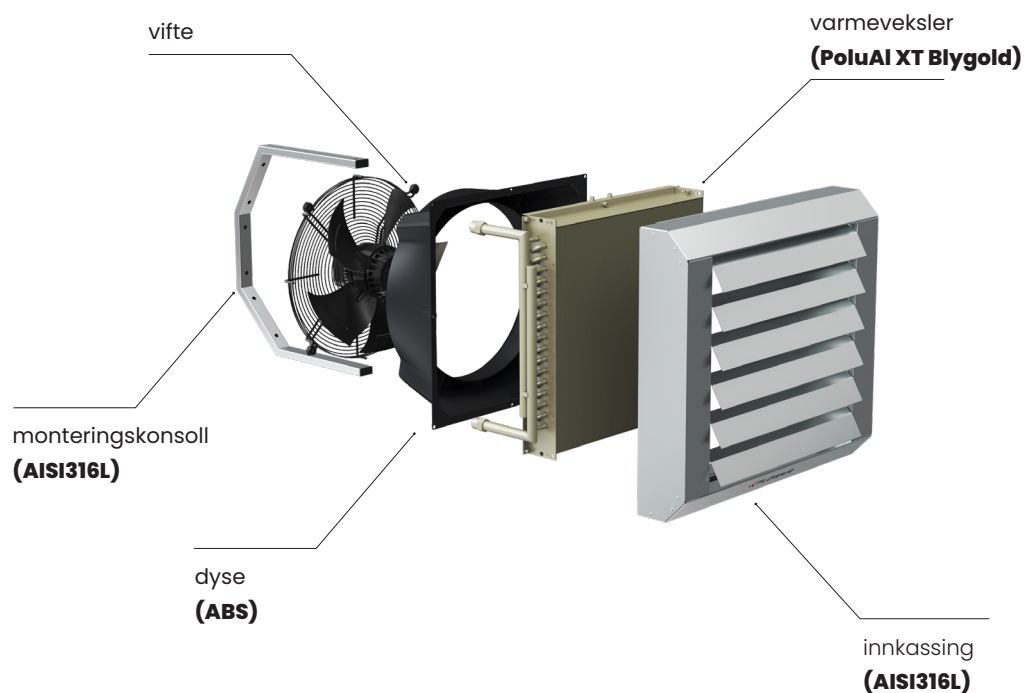
Standard varmevekslere er sårbare for intens korrosjon på grunn av deres design, som ofte involverer forskjellige metaller med inkompatible kjemiske egenskaper. Kombinasjonen av disse metallene kan forårsake galvanisk korrosjon, spesielt når de utsettes for fuktighet og andre stoffer. I tillegg plasseres varmevekslere ofte i miljøer med forurenset luft, noe som kan akselerere korrosjonsprosessen gjennom kjemiske reaksjoner.

Blygold-belegget, som brukt i LEO HD, er en effektiv løsning som gir varig korrosjonsbeskyttelse for varmevekslere, samtidig som varmeoverføringseffektiviteten og minimal innvirkning på trykkfallet opprettholdes.



Designet til LEO HD

Takket være sin smarte design og Blygold-belegget som brukes på vekslerne, er LEO HD-enheten ideell for spesielle formål bygninger.



Tabell over PoluAI XT belegg motstand

Navn	Maks konsentrasjon [ppm]	Annet
Uorganiske syrer		Karbondisulfid 160
Arsensyre	641	Hydrogenperoksid 320
Borsyre		Hydrogensulfid 20
Hydrogenkarbonat		Klor 64
Kromsyre		
Sulfonsyre		
Bromsyre	320	Organisk syre
Saltsyre		Eddiksyre
Hydrogenflourid		Benzosyre
Hydrogensulfid		Melkesyre
Salpetersyre		Fenoler
Svovelsyre		Sitronsyre
Fosforsyre		Fettsyrer
Perklorisyre		Stearinsyre
Sølsyre		Blåsyre
		Eplesyre
Baser		Margarsyre 320
Ammoniakk 160		Pikrinsyre
Natriumhydroksyd	20	Oljesyre
Kaliumhydroksidløsning		Okalsyre
Litiumhydroksid		Sulfamsyre
Kalsiumhydroksid		Palmitinsyre
Magnesiumhydroksid		Tannin
		Ftalsyre
		Valeriansyre
		Salisylsyre
Alter og vandige løsninger		Maurisyre 80
Natriumsalt	640	Propylonsyre
Kaliumsalter		
Kalsiumsalt		Ketoner og aldehyder
Aluminiumsalter		Aceton
Ammoniumsalter		Acetaldehyd
Bariumsalter		Benzaldehyd
Kobbersalter		Formaldehyd
Blysalter		Salisylaldehyd 320
Litiumsalter		Dilsobutylketon
Magnesiumsalter		Metyletylketon
Kvikksølvsalter		Butanal
Litopon		Crotonaldehyd
Hydrokinon		
Jernsalter		
Aromatiske hydrokarboner		Alkoholer
Xylen	640	Metanol
Toluen		Etanol
Bitumen		Isopropanol
Antracen		n-Butanol
Bensaferen		Amylalkohol 320
Benzen		Benzylalkohol
Løsemiddelnafta		Diaceton alkohol DAA
Naftalen		Glyserol
Terpener		n- Propanol
		Pentanol



Tekniske data, tilbehør og installasjon av enheter

	LEO HD S AC	LEO HD S EC	LEO HD L AC	LEO HD L EC
Steg (AC) / Spenningsinnstilling [V] (EC)	3 2 1	10 8 6 4	3 2 1	10 8 6 4
Luftstrøm [m³/h]*	2000 1600 1250	1650 1300 950 600	3800 2400 1400	3000 2750 2850 950
Ampere [A]	0,6 0,4 0,3	0,55 0,31 0,15 0,1	1,5 1,2 0,6	1,3 0,8 0,4 0,2
Strømforsbruk [W]	130 90 70	60 41 22 10	340 240 120	170 113 56 21
Varmekapasitet (70 / 50 / 15°C) [kW]	11,8 10,4 9	10,4 9,2 7,6 5,6	20,8 15,8 11,1	18,1 17,2 13,4 8,5
Akustisk trykknivå ⁽²⁾ [dB(A)]	54,4 48,8 42	54 46,8 40,7 32,1	62,3 52,6 40,2	56 53,1 45,7 36,2
Akustisk effektnivå ⁽³⁾ [dB(A)]	71,4 65,8 59	71 63,8 57,7 49,1	79,2 69,6 57,2	73 70,1 62,7 53,2
Maks utløpstemperatur [°C]	31	37,5	38,5	41
Maks horisontalt isothermisk område ⁽⁴⁾ [m]	27	22,5	41	33
Maks driftstrykk [MPa]	1,6	1,6	1,6	1,6
Maks varmemediumtemperatur [°C]	120	120	120	120
Driftstemperaturområde [°C]	-30 do 60	-30 do 60	-30 do 60	-30 do 60
Viftetype / beskyttelsesnivå	AC / IP54	EC / IP54	AC / IP54	EC / IP54
Nominell spenning [V / Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Vanntilkobling ["]	½	½	¾	¾
Maksimal kapasitet ⁽¹⁾ [m³ / h]	2000	1650	3800	3000
Type innkassing	EPP / INOX	EPP / INOX	EPP / INOX	EPP / INOX
Vekt [kg]	12,4 / 17,2	11,3 / 16,1	18,5 / 24,2	16,6 / 22,5
Vekt med vann [kg]	13,6 / 18,4	12,5 - 17,3	20,5 / 26,4	18,6 / 24,5
Kompatibel med varmepumpe	 HP ready	 HP ready	 HP ready	 HP ready

⁽¹⁾ Luftstrøm målt i henhold til EN ISO 5801

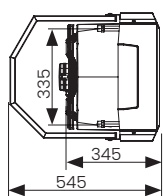
⁽²⁾ Akustisk trykknivå for et rom med gjennomsnittlig lydabsorpsjon, volum 3000m³, i en avstand på 5m fra enheten

⁽³⁾ Akustisk effektnivå i samsvar med EN ISO 3744:2011

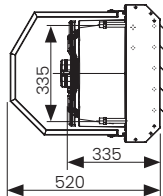
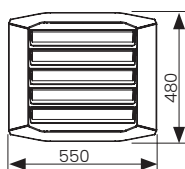
⁽⁴⁾ Horisontalt isothermisk område for ΔT = 5°C og for 0,3 m/s grenseluftstrømhastighet

⁽⁵⁾ Vertikalt ikke-isothermisk område for ΔT = 5°C og for 0,3 m/s grenseluftstrømhastighet

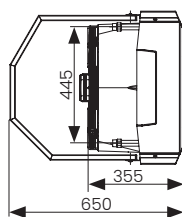
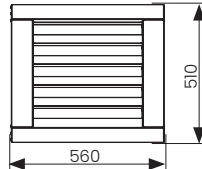
Dimensjoner



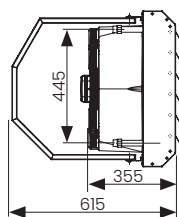
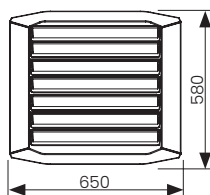
LEO HD S EPP



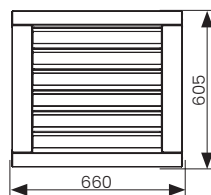
LEO HD S INOX



LEO HD L EPP

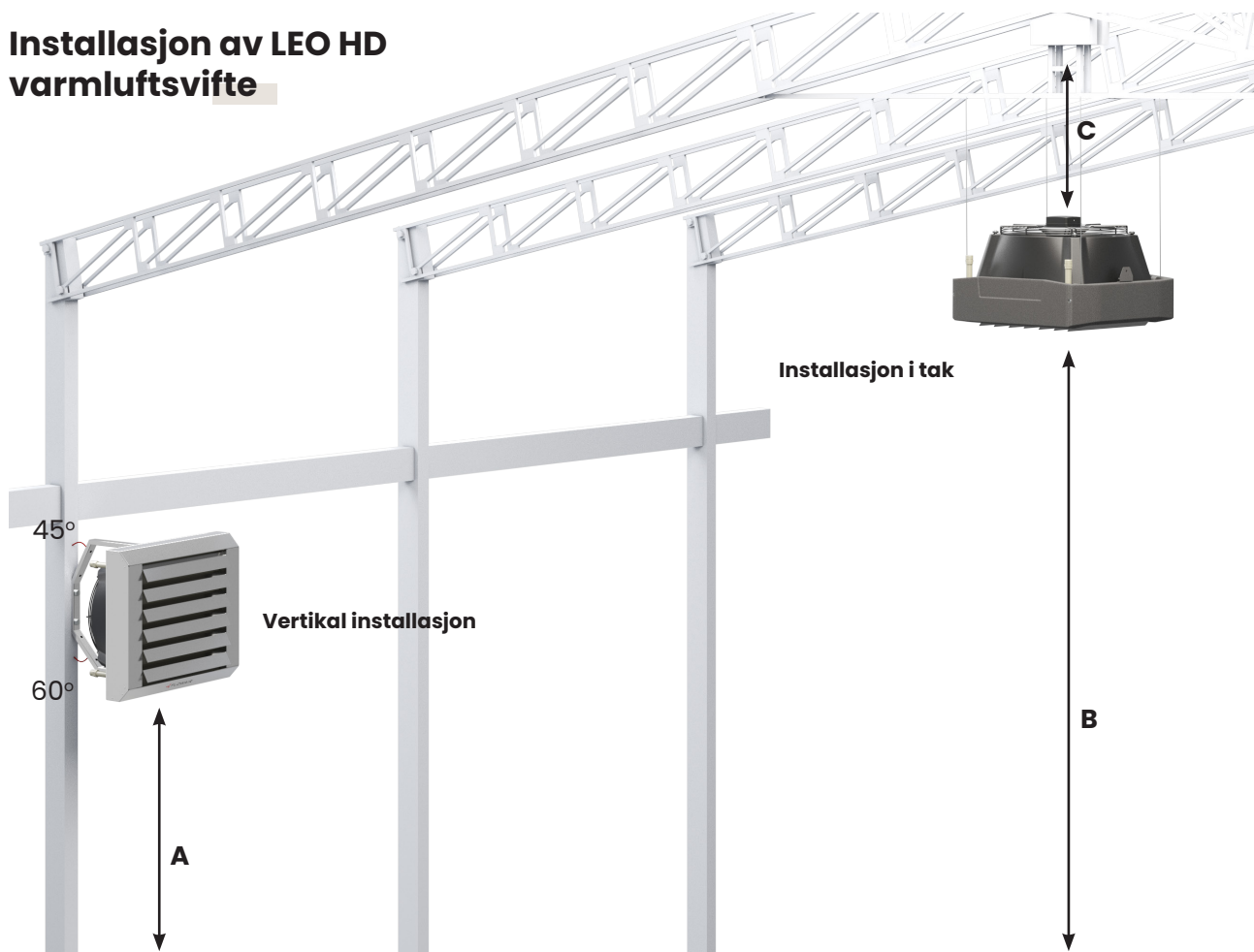


LEO HD L INOX



CAD-tegninger og annen dokumentasjon for alle modeller tilgjengelig på www.flowair.com

Installasjon av LEO HD varmluftsvifte



Installeringsavstander

	LEO HD S	LEO HD L
A	min. 2,5 m	min. 2,5 m
B	min. 2,5 m	min. 2,5 m
C	min. 0,3 m	min. 0,3 m

Installasjonstilbehør

Roterende konsoll (AISI316L)

Gir enkel installasjon i forskjellige vinkler til vertikale og horisontale posisjoner.



Takbraketter (AISI316L)

Designet for takmontering (ekstrautstyr). Enkel takmontering ,ed gjengestag.



⁽¹⁾ Med vertikal plassering av luftbladene. For takmontering bør installasjonshøyden velges i henhold til det ikke-isotermiske vertikale området

Styringsenheter og kontrollelementer

TS-kontroller – grunnversjon

Dette er det enkleste 3-trinns viftestyringsenhet. Driften av varmeviften reguleres av en 3-trinns kontroller med termostat.



HMI-kontroller – grunnleggende versjon

Dette er et avansert 3-trinns viftestyringsenhet med en HMI programmerbar kontroller.



T-bokskontroller – BMS-versjon

Dette er intelligent styringsenhet skreddersydd til individuelle behov takket være T-box-kontrolleren med berøringsskjerm.



TRA+ R55

Det er en enkel enhetsinnstilling. TRA gir 5-trinns viftehastighetskontroll, mens R55 er en PÅ/AV termostat tilpasset et høyere IP-beskyttelsesnivå.



	R55 + TRA	TS styringsenhet	HMI styringsenhet	T-box styringsenhet
Typer regulering/kontroll:				
Manuell 3-trinns luftmengderegulering		✓	✓	✓
Automatisk 3-trinns luftmengderegulering			✓	✓
Manuell 5-trinns luftmengderegulering	✓			
Moduser				
Oppvarming / Kjøling / Ventilasjon	✓	✓	✓	✓
Drift i kontinuerlig eller termostatisk modus	✓	✓	✓	✓
Ukentlig programmerer			✓	✓
BMS			✓	✓
Frostsikring			✓	✓
Integrasjon med FLOWAIR SYSTEM				✓
Ukentlig programmerer for hver sone				✓ ⁽¹⁾
Individuelle innstillinger for hver sone				✓ ⁽¹⁾
Individuell beskrivelse av den kontrollerte sonen				✓ ⁽¹⁾
Frostsikring for hver sone				✓ ⁽¹⁾
IP / Isolasjonsklasse	55	20	20	20
Maks antall tilkoblede enheter				
Via styringsenheten	1	7	5	31
Via ekstra splittere / fordelere	n/a	36	36	n/a

⁽¹⁾ T-box Zone



Styringselementer

Veggmontert temperatursensor

Veggmontert temperatursensor gjør det mulig å måle temperaturen i en annen sone enn kontrolleren.



Mulighet for temperaturmåling

Styringsenhet	Temperatursensor	Tilkobling av veggmontert temperatursensor
TS	integrert	n/a
HMI	NTC eller integrert	til HMI styringsenhet
T-box	PT-1000 eller integrert	til DRV kontrollmodul

RX fordelere

Fordeler styresignal for tilkobling av flere LEO HD-enheter med 3-trinns vifter (AC IP54) til én kontrollør. Det er mulig å kombinere maks. 3 splittere RX, slik at enkeltkontrolløren kan styre opptil 36 enheter samtidig.

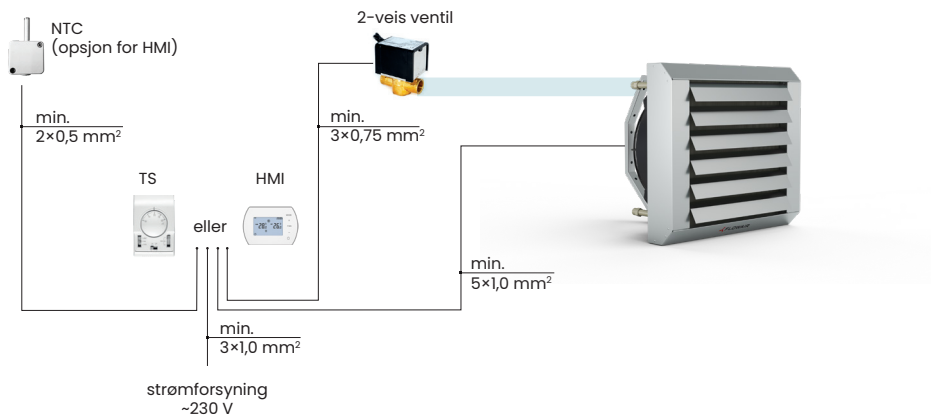


Maks antall kontrollerte enheter via enkelt styringsenhet

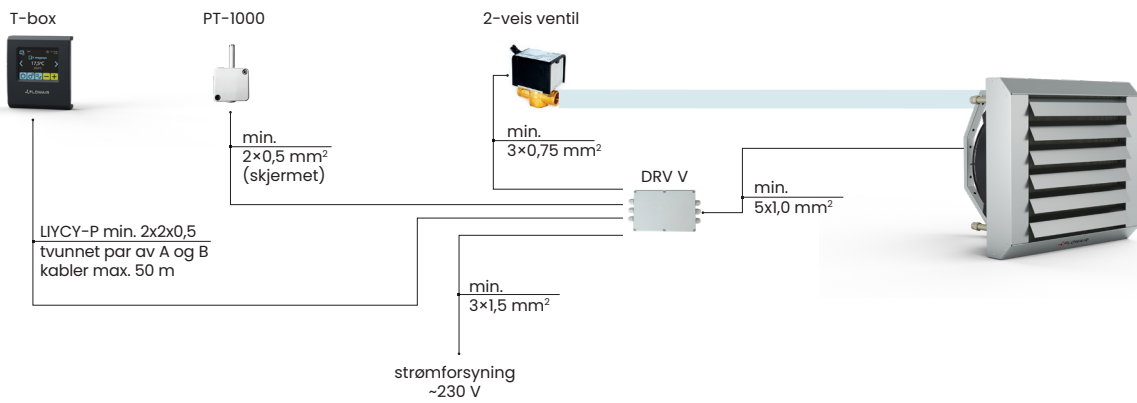
Fordeler	LEO HD S AC IP54	LEO HD L AC IP54
1 pcs. RX	12	6
2 pcs. RX	24	12
3 pcs. RX	36	18

Tilkoblingsdiagram

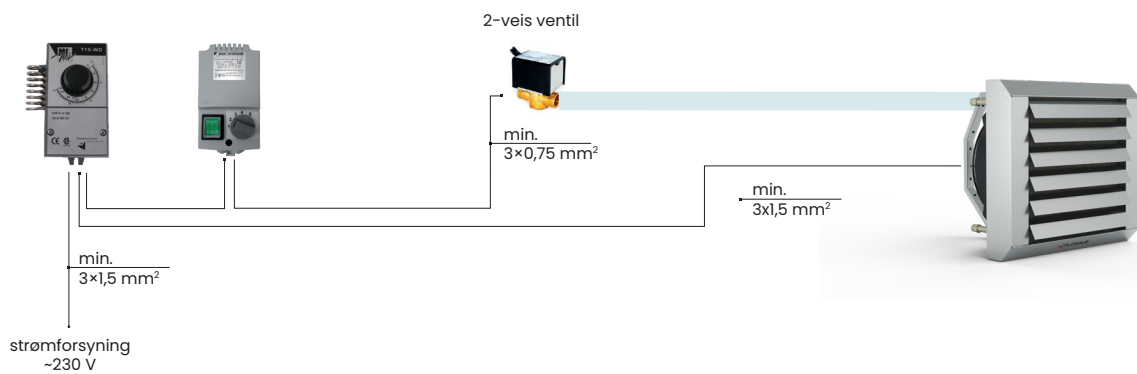
TS / HMI styringsenhet



T-box styringsenhet



TRA R55 styringsenhet





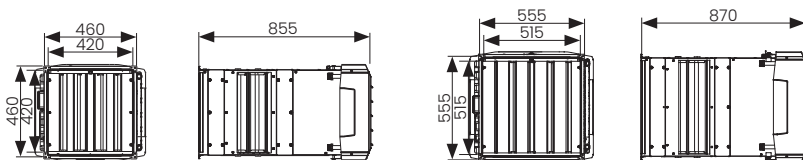
Tilbehør LEO HD

Blandekammer

Blandingskamre (KM) gjør at frisk luft kan tilføres rommet. LEO HD + KM + UVO er den enkleste måten å skape effektiv ventilasjon i et objekt, med lavest mulig energiforbruk, uten tilleggssystemer. Blandekammer/varmer-kombinasjonen er enkel å montere takket være de matchende brakettene.



Dimensjoner



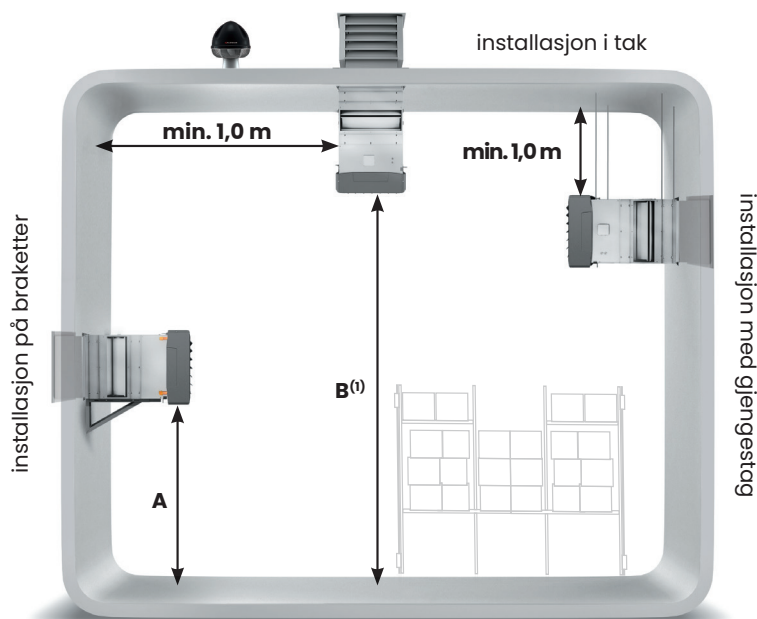
LEO HD S AC IP54 + KM S

LEO HD L AC IP54 + KM L

CAD-tegninger og all dokumentasjon tilgjengelig
på www.flowair.com



Installasjon av blandekammer



LEO HD + KM + UVO er den enkleste veien til effektiv ventilasjon i et rom uten behov for tilleggssystemer.



Monteringsbraketten gjør at enheten enkelt og estetisk kan monteres på vertikale skillevegger.

(1) Med vertikal plassering av luftbladene. For takmontering bør installasjonshøyden velges i henhold til det ikke-isotermiske vertikale området.

Installasjonsdistanser

	LEO HD S AC IP54 + KM S	LEO HD L AC IP54 + KM L LEO HD L AC IP66 + KM L
A	maks 3,0	2,5 – 5,0
B	2,5 – 4,0	2,5 – 6,0

Tekniske data

	LEO HD S AC IP54 + KM S	LEO HD L AC IP54 + KM L
Maks luftstrøm ⁽¹⁾ [m³/h]	1100	2400
Nominell varmeeffekt (70/50/16°C, III steg) [kW]	7,2	14,4
Strømforsyning [V/Hz]	230/50	230/50
Maks ampere [A]	0,6	1,5
Maks strømforbruk [W]	130	340
IP / Isolasjonsklasse	54/F	54/F
Maks akustisk trykknivå ⁽²⁾ [dB(A)]	56,3	64,1
Maks akustisk effektnivå ⁽³⁾ [dB(A)]	71,4	79,2
Horisontal rekkevidde ⁽⁴⁾ [m]	7,5	13,5
Vertikal rekkevidde ⁽⁵⁾ [m]	3,2	5,0
Maks varmevannstemperatur [°C]	120	120
Maks driftstrykk [MPa]	1,6	1,6
Tilkobling	1/2"	3/4"
Vekt [kg]	26,8	35,5
Vekt med vann [kg]	28,0	37,5

⁽¹⁾ Kapasitet med luftinntak og 100 % frisk luft – luftstrøm målt i henhold til ISO 5801

⁽²⁾ Akustisk trykknivå for et rom med gjennomsnittlig lydabsorpsjon, volum 1500 m³, i en avstand på 5m fra enheten

⁽³⁾ I samsvar med EN ISO3744

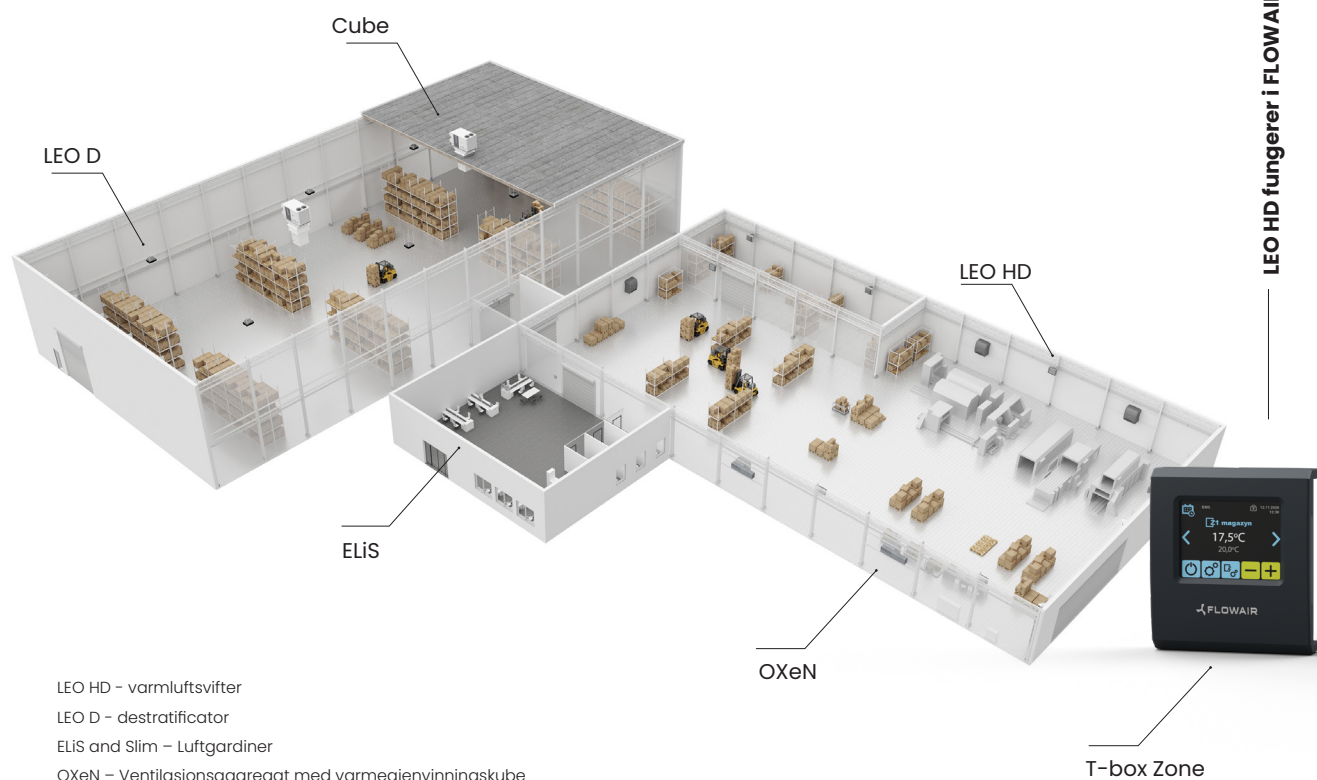
⁽⁴⁾ Horisontal rekkevidde for den isotermiske luftstrømmen, ved en hastighetsgrense på 0,5 m/s

⁽⁵⁾ Vertikalt område for ikke-isoterm luftstrøm ved T = 5°C, ved en hastighetsgrense på 0,5 m/s

SYSTEM FLOWAIR



SYSTEM FLOWAIR er et komplett utvalg av varme- og ventilasjonsenheter integrert av en enkelt kontroller. T-box Zone-kontrolleren lar opptil 31 enheter fra vårt utvalg fungere sammen i 31 uavhengige soner.



Kontroll av enheter med
én styringsenhet



Lokal regulering
av enheter



Avansert styring
av ventilasjons- og
varmeapparater



Styring av enhetene i
henhold til din tidsplan
og individuelle behov



Frostsikring beskytter
enhetene mot lave
temperaturer

Integrasjon og interoperabilitet av enheter

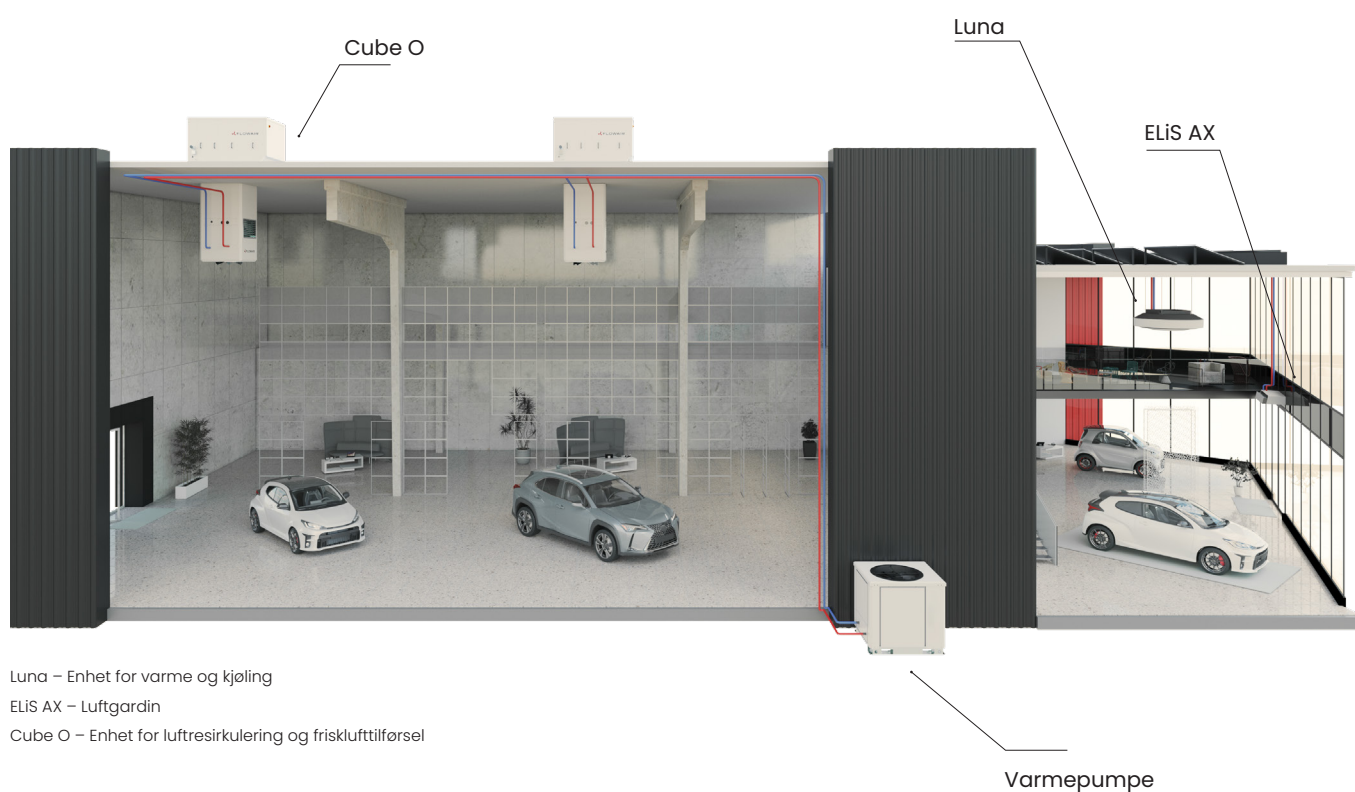
Den intelligente styringsenheten T-box Zone har en rekke funksjoner som er nødvendige for å effektivt styre driften av varme- og ventilasjonssystemet som til nå var begrenset til omfattende bygningsstyringssystemer (BMS).

SYSTEMET gjør det mulig for enheter å jobbe sammen for å sikre høyere termisk komfort og energieffektivitet. Den kombinerte driften av varmluftsvifter og destratifikatorer gjør det mulig å effektivt utnytte varmen fra de øvre delene av rommet, samtidig som man sparer varmeenergien som leveres av varmeviftene



Interoperabilitet med varmepumper

LEO HD varmevifte kan leveres med lavtemperatur varmemedium (60–40°C). Enheter kan samarbeide med varmepumper.



Varmekapasitet LEO HD

Tw1/Tw2 = 45/35°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 55/45°C				
Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
LEO HD S EC														
V = 1650 m³/h 54,0 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	6,3	550	6,9	21,5	10,0	10,4	454	4,5	29	10,0	8,7	760	11,9	26
15,0	5,1	446	4,8	24	15,0	9,2	403	3,7	32	15,0	7,6	660	9,2	29
20,0	3,9	339	3	27	20,0	8,1	352	2,9	35	20,0	6,4	558	6,8	32
V = 1300 m³/h 46,8 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	5,5	477	5,4	22,5	10,0	9,2	401	3,6	31	10,0	7,7	671	9,5	27,5
15,0	4,5	386	3,7	25	15,0	8,2	357	3	33,5	15,0	6,7	582	7,4	30
20,0	3,4	294	2,3	27,5	20,0	7,1	311	2,3	36	20,0	5,7	493	5,5	33
V = 950 m³/h 40,7 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	4,5	392	3,8	24	10,0	7,6	330	2,6	33,5	10,0	6,3	552	6,7	29,5
15,0	3,7	317	2,6	26,5	15,0	6,7	293	2,1	36	15,0	5,5	479	5,2	32
20,0	2,8	241	1,6	28,5	20,0	5,9	256	1,7	38	20,0	4,7	405	3,9	34,5
V = 600 m³/h 32,1 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	3,3	289	2,2	26,5	10,0	5,6	244	1,5	37,5	10,0	4,7	407	3,9	33
15,0	2,7	234	1,5	28	15,0	5	217	1,2	39	15,0	4,1	354	3	36,5
20,0	2	176	0,9	30	20,0	4,3	189	1	41	20,0	3,5	299	2,3	36,5
LEO HD S AC														
V = 2000 m³/h 54,4 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	7,1	615	8,5	20,5	10,0	11,8	517	5,7	27,5	10,0	9,9	867	15	24,5
15,0	5,7	499	5,8	23,5	15,0	10,5	459	4,6	30,5	15,0	8,6	752	11,6	27,5
20,0	4,4	380	3,6	26,5	20,0	9,2	401	3,6	33,5	20,0	7,3	636	8,6	30,5
V = 1600 m³/h 48,8 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	6,2	540	6,7	21,5	10,0	10,4	454	4,5	29	10,0	8,7	760	11,9	26
15,0	5	437	4,6	24,5	15,0	9,2	403	3,7	32	15,0	7,6	660	9,2	29
20,0	3,8	333	2,9	27	20,0	8,1	352	2,9	35	20,0	6,4	558	6,8	32
V = 1250 m³/h 42,0 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	5,4	465	5,2	22,5	10,0	9	392	3,5	31	10,0	7,5	655	9,1	28
15,0	4,3	377	3,6	25,5	15,0	8	348	2,8	34	15,0	6,5	569	7	30,5
20,0	3,3	287	2,2	28	20,0	7	304	2,2	36,5	20,0	5,5	481	5,2	33
LEO HD L EC														
V = 3000 m³/h 56,0 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	12,2	1063	5,2	22	10,0	20,5	895	3,5	30	10,0	17,4	1517	9,5	27
15,0	9,8	854	3,5	24,5	15,0	18,1	792	2,8	33	15,0	15	1311	7,3	30
20,0	7,4	641	2,1	27,5	20,0	15,7	688	2,2	35,5	20,0	12,7	1103	5,3	32,5
V = 2750 m³/h 53,1 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	11,6	1009	4,7	22,5	10,0	19,4	849	3,2	31	10,0	16,5	1439	8,6	28
15,0	9,3	810	3,2	25	15,0	17,2	752	2,6	33,5	15,0	14,3	1244	6,6	30,5
20,0	7	608	1,9	27,5	20,0	14,9	653	2	36	20,0	12	1047	4,9	33

Tw1/Tw2 = 45/35°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 55/45°C				
Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
V = 1850 m³/h 45,7 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	9	785	3	24,5	10,0	15,1	662	2,1	34	10,0	12,8	1119	5,5	30,5
15,0	7,3	630	2,1	26,5	15,0	13,4	586	1,7	36,5	15,0	11,1	968	4,2	32,5
20,0	5,4	470	1,2	28,5	20,0	11,6	509	1,3	38,5	20,0	9,4	815	3,1	35
V = 950 m³/h 36,2 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	5,7	495	1,3	28	10,0	9,6	419	0,9	40	10,0	8,1	708	2,4	35,5
15,0	4,6	395	0,9	29	15,0	8,5	371	0,7	41	15,0	7	612	1,9	36,5
20,0	3,3	289	0,5	30,5	20,0	7,3	321	0,6	42,5	20,0	5,9	516	1,4	38
LEO HD L AC														
V = 3800 m³/h 40,2 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	14,1	1224	6,7	21	10,0	23,5	1030	4,5	28,5	10,0	20	1747	12,2	25,5
15,0	11,3	983	4,5	24	15,0	20,8	911	3,6	31	15,0	17,3	1509	9,4	28,5
20,0	8,5	738	2,7	26,5	20,0	18,1	791	2,8	34	20,0	14,6	1270	6,9	31,5
V = 2400 m³/h 52,6 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	10,7	927	4,1	23	10,0	17,9	781	2,8	32	10,0	15,2	1322	7,4	28,5
15,0	8,6	745	2,8	25,5	15,0	15,8	691	2,2	34,5	15,0	13,1	1143	5,7	31
20,0	6,4	558	1,7	28	20,0	13,7	600	1,7	36,5	20,0	11	963	4,2	33,5
V = 1400 m³/h 40,2 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	7,5	651	2,2	26	10,0	12,6	550	1,5	36,5	10,0	10,7	929	3,9	32,5
15,0	6	522	1,5	27,5	15,0	11,1	487	1,2	38,5	15,0	9,2	804	3	34,5
20,0	4,5	388	0,9	29,5	20,0	9,7	422	0,9	40	20,0	7,8	677	2,2	36
LEO HD L AC IP66														
V = 3800 m³/h 62,3 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	14,1	1224	6,7	21	10,0	23,5	1030	4,5	28,5	10,0	20	1747	12,2	25,5
15,0	11,3	983	4,5	24	15,0	20,8	911	3,6	31	15,0	17,3	1509	9,4	28,5
20,0	8,5	738	2,7	26,5	20,0	18,1	791	2,8	34	20,0	14,6	1270	6,9	31,5
V = 3500 m³/h 61,3 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	13,4	1166	6,1	21,5	10,0	22,4	981	4,2	29	10,0	19,1	1664	11,2	26
15,0	10,8	937	4,2	24	15,0	19,8	868	3,3	31,5	15,0	16,5	1438	8,6	29
20,0	8,1	703	2,5	27	20,0	17,2	753	2,6	34,5	20,0	13,9	1210	6,3	31,5
V = 2930 m³/h 57,5 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	12,1	1049	5,1	22	10,0	20,2	883	3,5	30,5	10,0	17,2	1496	9,2	27,5
15,0	9,7	842	3,4	25	15,0	17,9	781	2,8	33	15,0	14,8	1293	7,1	30
20,0	7,3	632	2,1	27,5	20,0	15,5	678	2,2	35,5	20,0	12,5	1088	5,2	32,5
V = 2300 m³/h 52,3 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	10,4	902	3,9	23,5	10,0	17,4	761	2,6	32,5	10,0	14,8	1287	7	29
15,0	8,4	725	2,6	25,5	15,0	15,4	673	2,1	34,5	15,0	12,8	1113	5,4	31,5
20,0	6,3	543	1,6	28	20,0	13,4	84	1,7	37	20,0	10,8	937	4	33,5
V = 1400 m³/h 40,2 db(A) ⁽¹⁾														
10,0	7,5	651	2,2	26	10,0	12,6	550	1,5	36,5	10,0	10,7	929	3,9	32,5
15,0	6	522	1,5	27,5	15,0	11,1	487	1,2	38,5	15,0	9,2	804	3	34,5
20,0	4,5	388	0,9	29,5	20,0	9,7	422	0,9	40	20,0	7,8	677	2,2	36

V – luftstrøm

PT – varmekapasitet

Tp1 – inntakslufttemperatur

Tp2 – utløpslufttemperatur

Tw1 – innløpsvanntemperatur

Tw2 – utløpsvanntemperatur

Qw – vannmengde i varmeveksler

Δpw – vanntrykkløst i varmeveksler

(1) – akustisk trykknivå for et rom med gjennomsnittlig lydabsorpsjon, volum 3000m³, i en avstand på 5m fra enheten

Velg enheter for andre parametere ved å bruke vår kalkulator
tilgjengelig på www.flowair.com



LYNGSON

Distributør:

Fornebu / Oslo – Hovedkontor
John Strandruds vei 16
1360 Fornebu
Telefon: +47 67 10 25 00

Sørlandet – Distriktskontor
Vigeland bruksvei 21
4700 Vennesla
Telefon: +47 48 84 40 92

Vestlandet – Distriktskontor
Liamyrane 6, 5132 Nyborg
Telefon: +47 90 84 59 08

Norge – Distriktskontor
Sluppenveien 15
7037 Trondheim
Telefon: +47 73 84 74 00

 **FLOWAIR**
intelligent air flow

Manufacturer:

FLOWAIR Sp. z o.o.
Chwaszczyńska 135,
81-571 Gdynia

export@flowair.pl | www.flowair.com

