TURBOVEX



Produktkatalog

TX Komfort

250-1000 m³/hr

TURBOVEX

~ frisk luft til alle

Referencer

















TX COMFORT

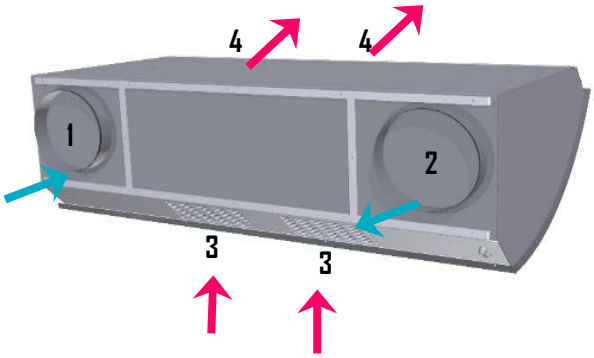


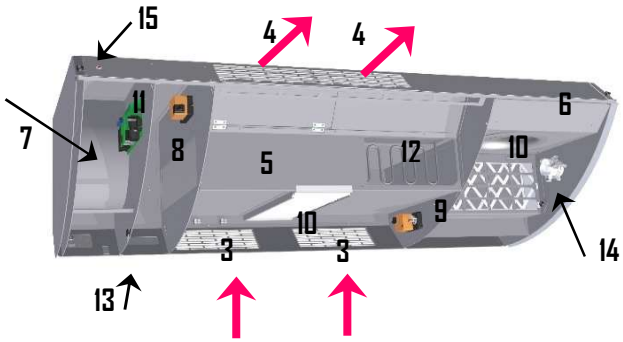
Decentral ventilation med en kapacitet på 250 til 1000 m³/h, kan anvendes følgende steder:

- skoler
- kontorer
- mødelokaler
- kantiner
- institutioner

Funktionsprincippet







Turbovex TX komfort er et decentralt ventilationsanlæg med indbygget varmegenvinding for ventilation, primært i komfortlokaler. TX komfort benytter en modstrømsvarmeveksler (5.) i aluminium, for at opnå den højest mulige varmegenvindning. Anlægget udnytter den allerede opvarmede indeluft til opvarmning af den friske udeluft, uden at overføre andet end varme.

Luftstrømningen: Indblæsningsventilatoren (6) suger frisk udeluft gennem filteret (10), og blæser luften ind, først over varmeveksleren (5) og dernæst igennem veksleren, hvorfra luften blæses gennem indblæsningsarmaturet (4) og ind i lokalet. Samtidig suger udsugningsventilatoren (7) rumluft gennem varmeveksleren (5) og blæser luften ud gennem udblæsningsrøret (2). På styringspanelet indstilles den ønskede temperatur for indblæsningsluften. En føler registrerer den aktuelle temperatur i indblæsningsluften, og er denne lavere end indstillingsværdien, vil styringen skrue ned for luft tilførslen, så luften bliver varmere igennem varmeveksleren.

Hovedkomponenter

1. Indsugning	6. Ventilator indblæsning	11. Styring print
2. Udblæsning	7. Ventilator udblæsning	12. Varmeflade (option)
3. Udsugningsrist	8. Bypass Motor	13. Driftsafbryder
4. Indblæsningrist	9. Spjæld Motor	14. Filtervagt
5. Modstrømsveksler	10. Filtre	15. Filteralarm

Tekniske specifikationer

		TX 250A	TX 500A	TX750	TX1000A	Unit
Dimension	Længde	1200	1550	1800	2100	mm
	Dybde	595	828	895	1050	mm
	Højde	403	493	565	665	mm
Kanalgennemføring		2 x Ø160	2 x Ø250	2 x Ø315	2 x Ø315	mm
Vægt		35	57	99	122	kg
Kapacitet	Min	100	300	350	500	m3/h
	Max	250	500	750	1000	m3/h
	Forceret	480	800	1100	1600	m3/h
Lyd	Min	26	25	25	27	dB(A)
	Max	35	35	35	35	
	Forceret	50	53	50	50	
Filter		ePM10 50%				
Energiforbrug (motor)		12,6	9,8	28,5	14	Watt
	Min	454	118	293	101	J/m3
		28	65	78	150	Watt
	Max	403	468	374	540	J/m3
		110	113,6	185	199	Watt
	Forceret	825	511	605	448	J/m3
Effekt (motor)		2x71	2x90	2x170	2x175	Watt
Strøm tilslutning		1x230/50				Volt/Hz
Temp. virkningsgrad		80,6	84,5	78	80,6	%
El -eftervarmeflade		400	650	1000	1250	W
Vandvarmeflade(option)		340	670	1260	1340	W

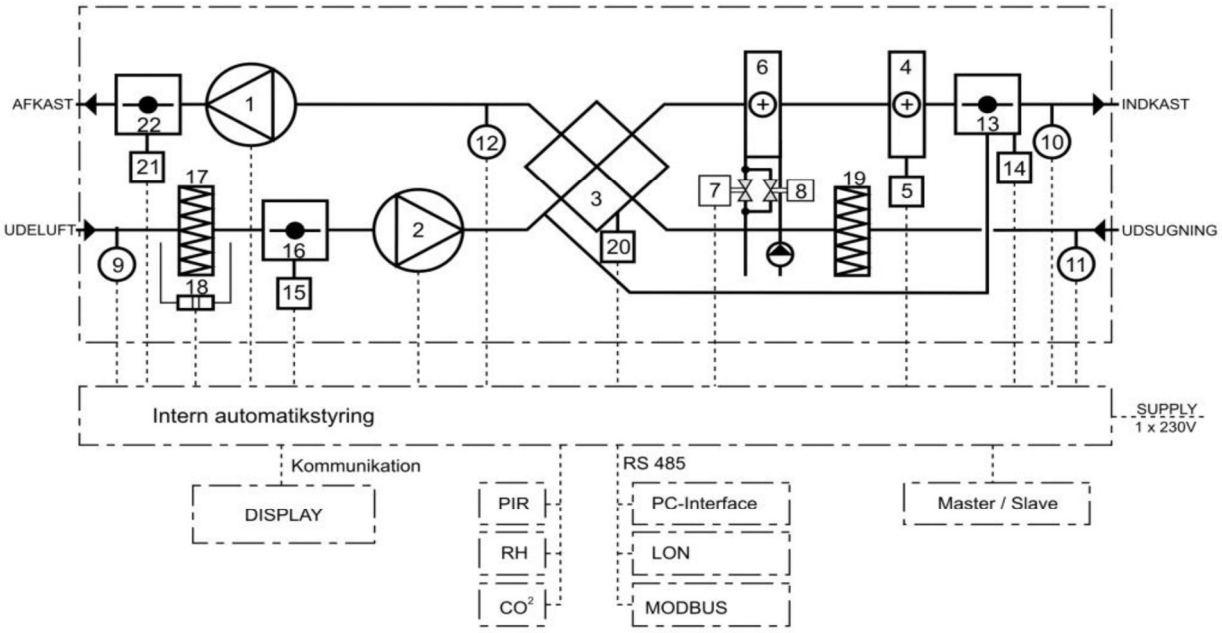
Luft flowet angiver det balancerede luftskifte i relation til motorspændingen, og angives i m3/h. Hvis man ønsker at benytte anlægget forceret, kontakt forhandleren.

Lydniveauet angives i dB(A) i forhold til luftskiftet, målt i en afstand af 1 meter fra og 1 meter under indblæsningsristen. Til sammenligning kan nævnes, at hvisken svarer til 30 dB(A), almindelig tale 60 dB(A) og bytrafik ca. 90 dB(A).

Temperatur virkningsgraden på varmeveksleren angives i % og er udtrykt som forholdet mellem den opnåede temperaturforskel, og den maximalt opnåelige temperaturforskel.

Flowchart

FLOWCHART F. TURBOVEX DECENTRAL VENTILATION M. ELECTRONIC STYRING

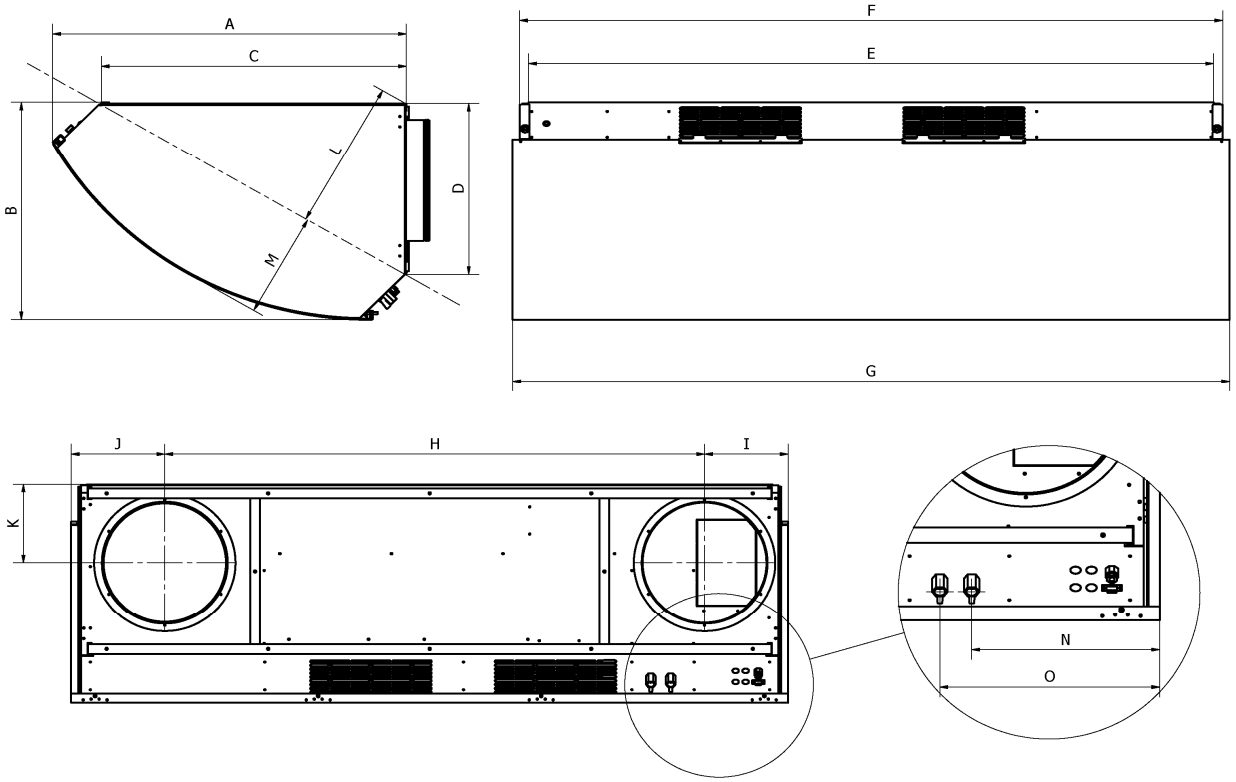


● STANDARD ○ OPTION

Pos. Nr.	Komponentbetegnelse	TX 250A	TX 500A	TX 750A	TX 1000A	TX 3100A
1	Udsugningsventilator EC	●	●	●	●	●
2	Indsugningsventilator EC	●	●	●	●	●
3	Varmeveksler (luft - luft)	●	●	●	●	●
4	El-varmeflade	○	○	○	○	○
5	Brandsikringsthermostat	○	○	○	○	
6	Vandvarmeflade	○	○	○	○	
7	Frostsikringsthermostat	○	○	○	○	
8	Motorventil (varmestyring)	○	○	○	○	
9	Udeluftføler	●	●	●	●	●
10	Indkastføler	●	●	●	●	●
11	Udsugningsføler	●	●	●	●	●
12	Afkastføler	●	●	●	●	●
13	By-pass spjæld	●	●	●	●	
14	Motor f. automatisk By-pass	●	●	●	●	
15	Motor f. lukkespjæld	●	●	●	●	○
16	Intern lukkespjæld	●	●	●	●	○
17	Filter Indsugning M5	●	●	●	●	●
	Filter Indsugning F7	○	○	○	○	
18	Filtervagt	●	●	●	●	●
19	Filter Udsugning M5	●	●	●	●	●
20	Motor til roterende veksler / by-pass					●
21	Motor f. lukkespjæld					●
22	Intern lukkespjæld					●

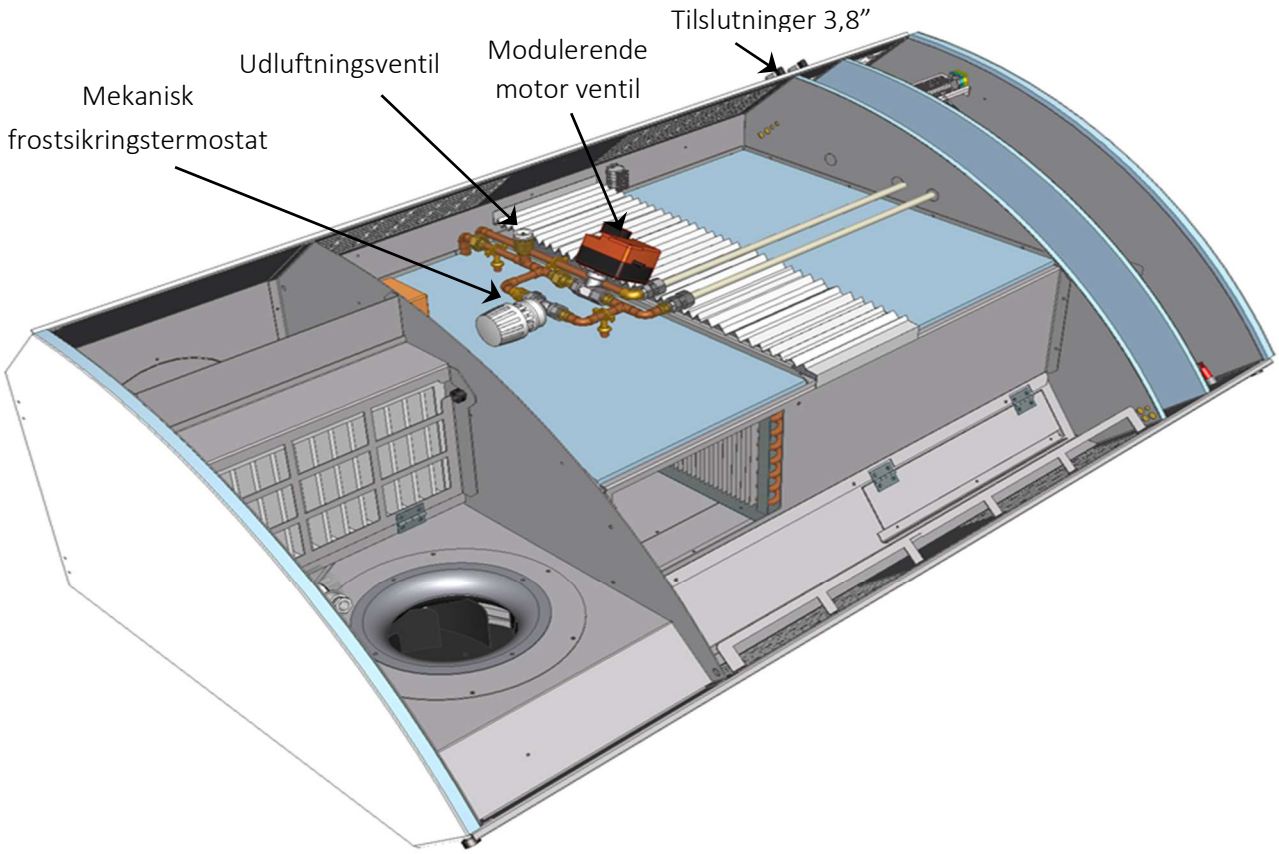
TURBOVEX
~ frisk luft til alle

Mål tegning

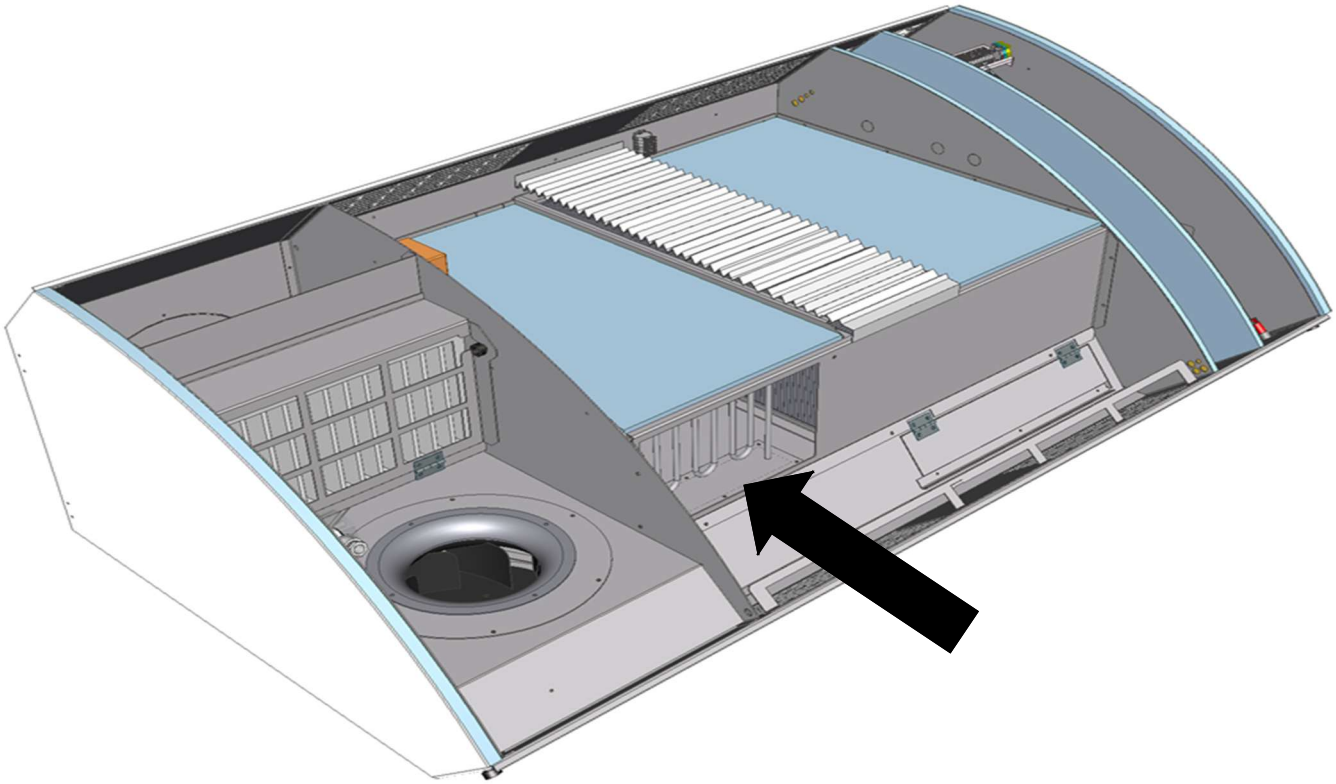


SIZE	TX 250A	TX 500A	TX 750A	TX 1000A
A	595	828	895	1050
B	403	493	565	665
C	500	710	766	917
D	313	382	442	542
E	1156	1506	1767	2067
F	1141	1491	1750	2050
G	1200	1550	1800	2100
H	906	1156	1355	1630
I	135	189	210	235
J	160	205	235	235
K	137	187	203	253
L	280	350	390	465
M	185	245	280	310
N	180	224	293	360
O	220	274	340	410

Vand varmeflade (option)

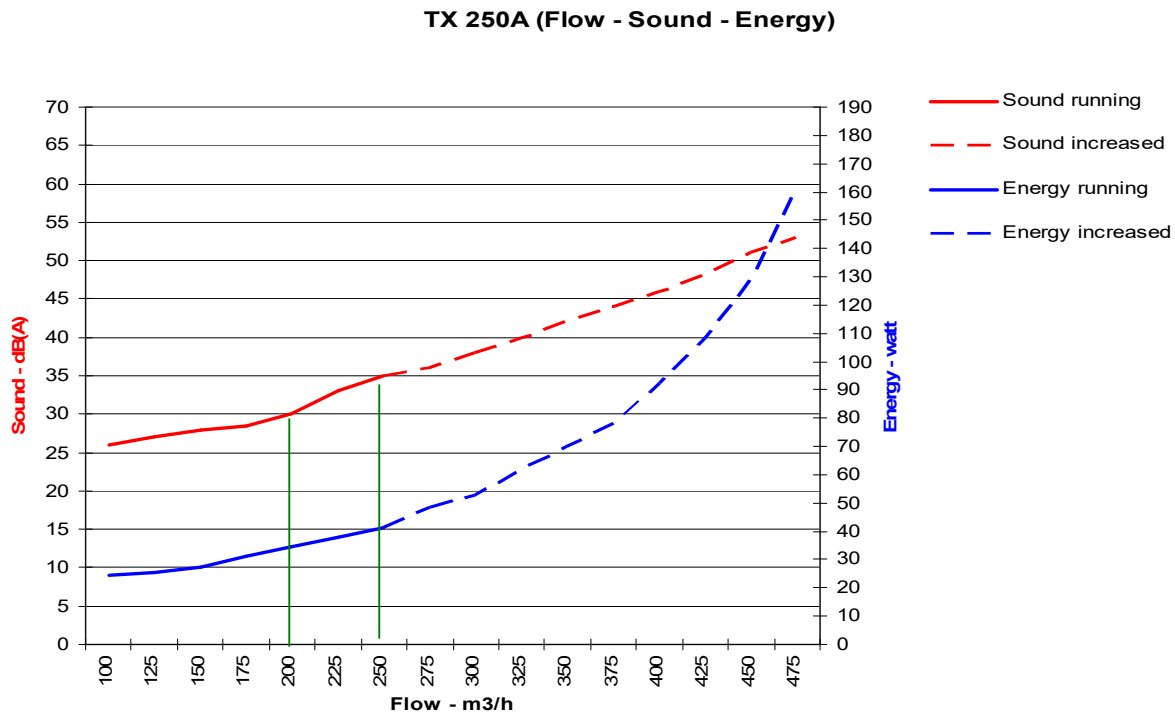


El varmeflade (option)

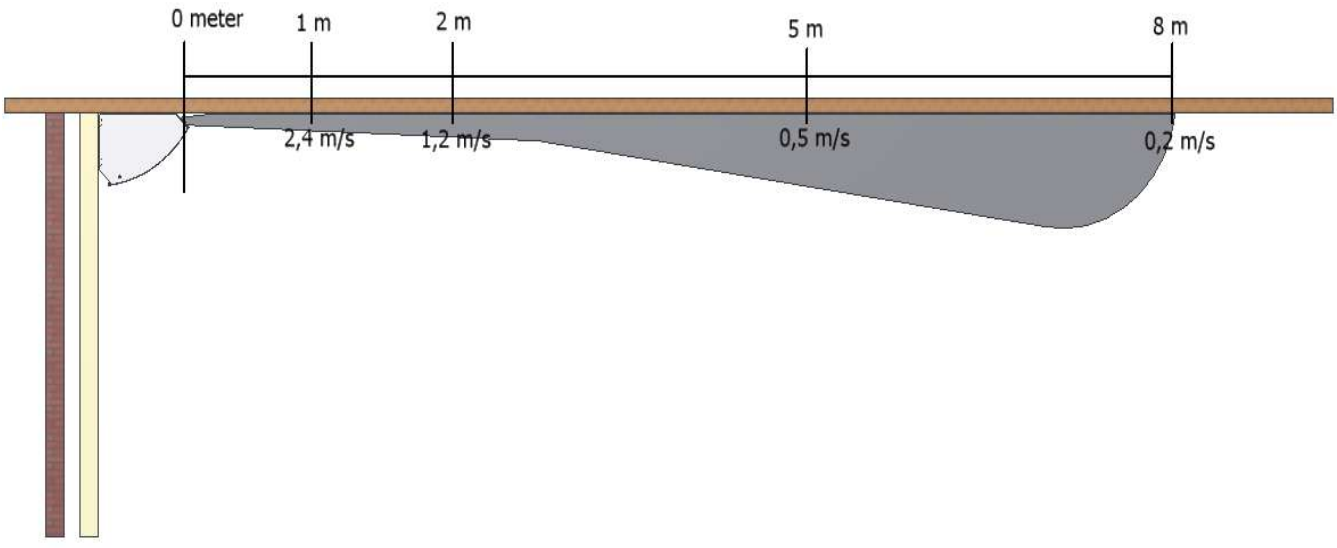


TX 250A

Flow – Lyd – Energi



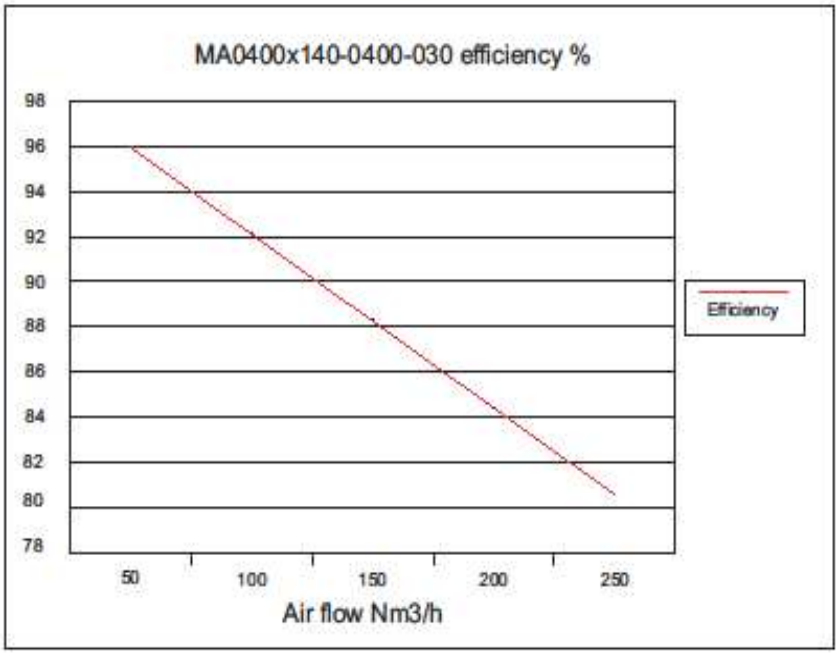
Indblæsningslængde

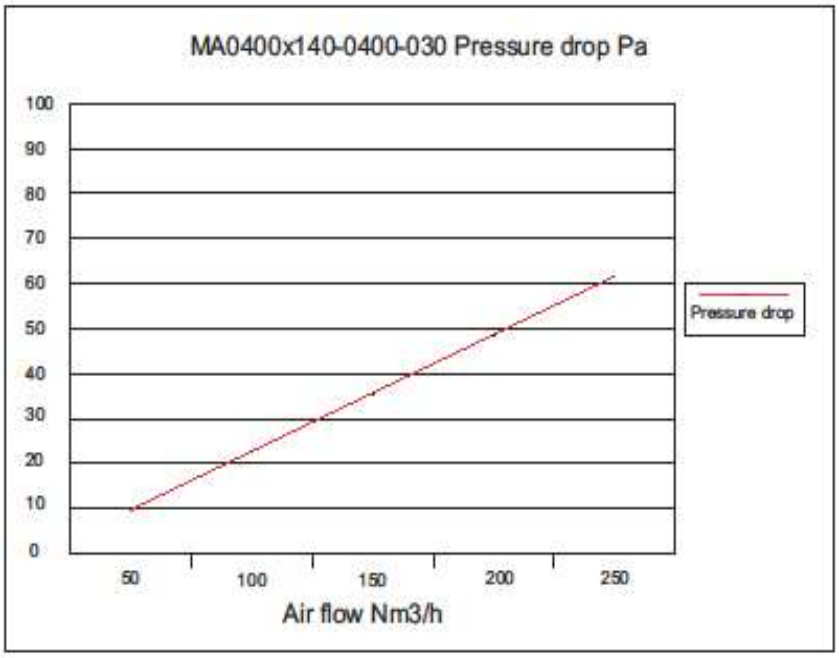


Veksler

HEATEX

TX 250A





The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.

Veksler

HEATEX

Heatex AB Sweden, Fax: +46-410-363529
2009-10-26

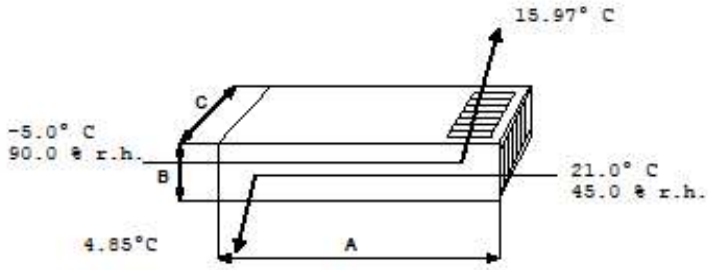
Customer:
Object:

DESCRIPTION

Heat Exchanger:	M?0400x140-0400-030-2AOO-2-0-0-3		
Plates:	Aluminium or epoxycoated aluminium with turbulence surface.		
Sealing:	Silicone free (max 90°C)		
Consists of:	1 Module	Nominal plate distance:	3.0 mm
Number of steps:	1	Total Width:	400 mm
Total Exchanger Weight:	6.2 kg		

RESULT(Winter)

	Exhaust Air	Supply Air
Air flow:	250 Nm3/h	250 Nm3/h
Pressure drop:	59 Pa	61 Pa
Efficiency:	62.1 %	80.6 %
Transferred Power:	1.74 kW	



A = 400 mm
B = 140 mm
C = 400 mm

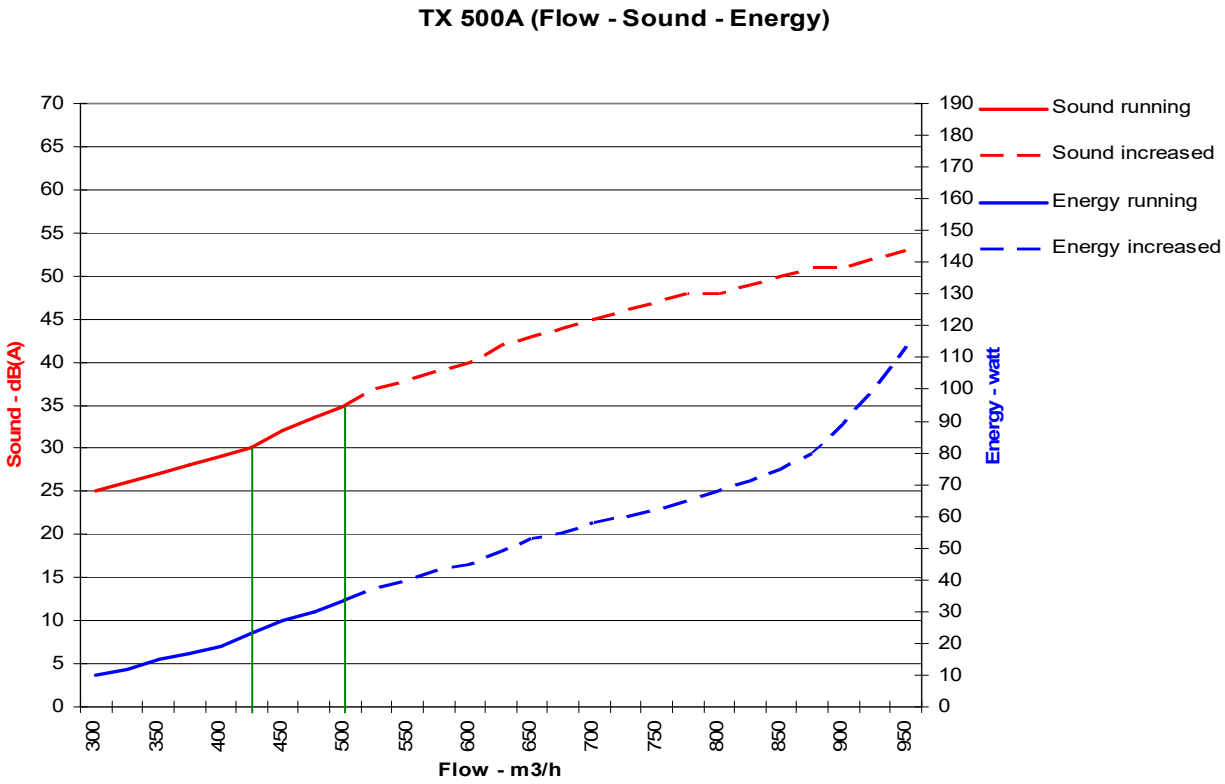
Inlet Pressure: 101325 Pa

Regarding the heat dissipation (transferred power), please take a safety margin of 15 % into consideration, due to uneven airflow

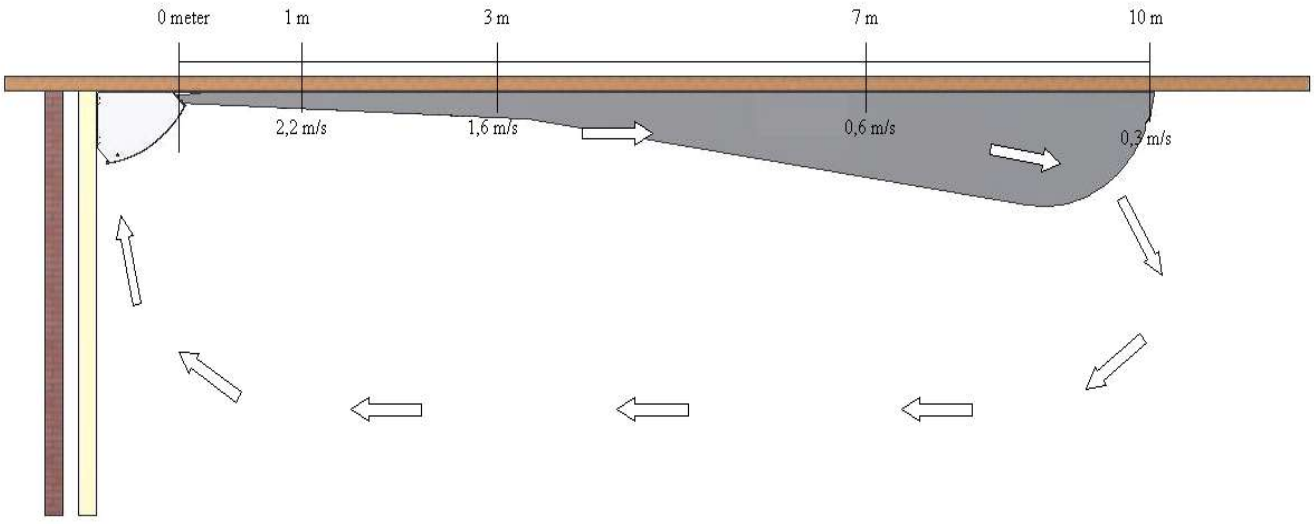
The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.
Owing to continued product development Heatex AB reserves the right to introduce alterations both in design and prices without prior notice.

TX 500A

Flow – Lyd – Energi



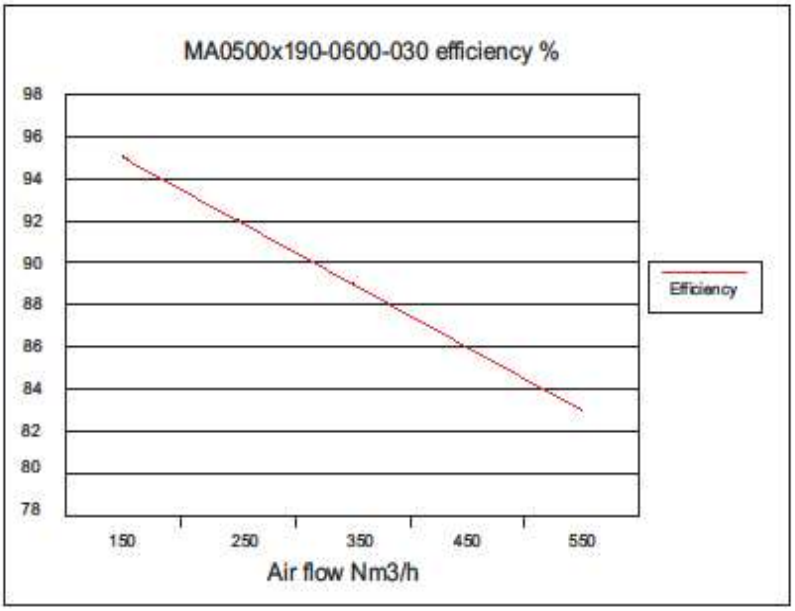
Indblæsningslængde

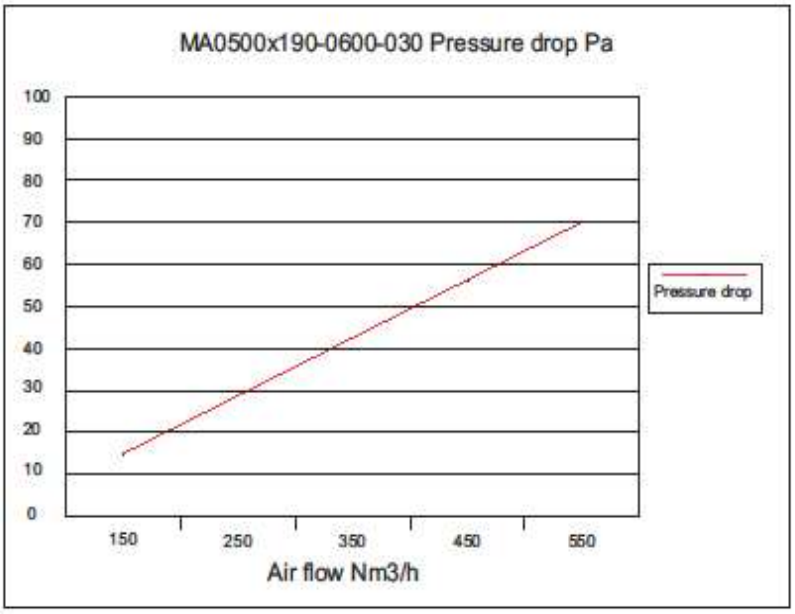


Veksler

HEATEX

TX 500A





The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.

Veksler

HEATEX

Heatex AB Sweden, Fax: +46-410-363529
2009-12-03

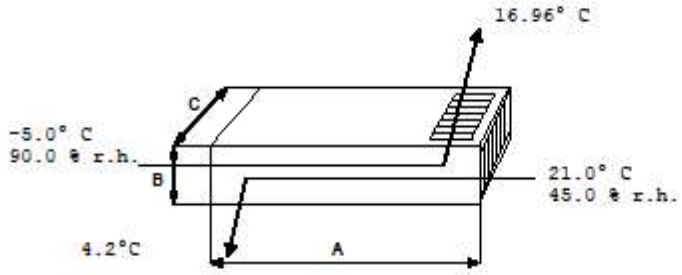
Customer:
Object:

DESCRIPTION

Heat Exchanger:	M?0500x190-0600-030-2AOO-2-0-0-0		
Plates:	Aluminium or epoxycoated aluminium with turbulence surface.		
Sealing:	Silicone free (max 90°C)		
Consists of:	1 Module	Nominal plate distance:	3.0 mm
Number of steps:	1	Total Width:	600 mm
Total Exchanger Weight:	12.6 kg		

RESULT(Winter)

	Exhaust Air	Supply Air
Air flow:	500 Nm3/h	500 Nm3/h
Pressure drop:	71 Pa	73 Pa
Efficiency:	64.6 %	84.5 %
Transferred Power:	3.65 kW	



A = 500 mm
B = 190 mm
C = 600 mm

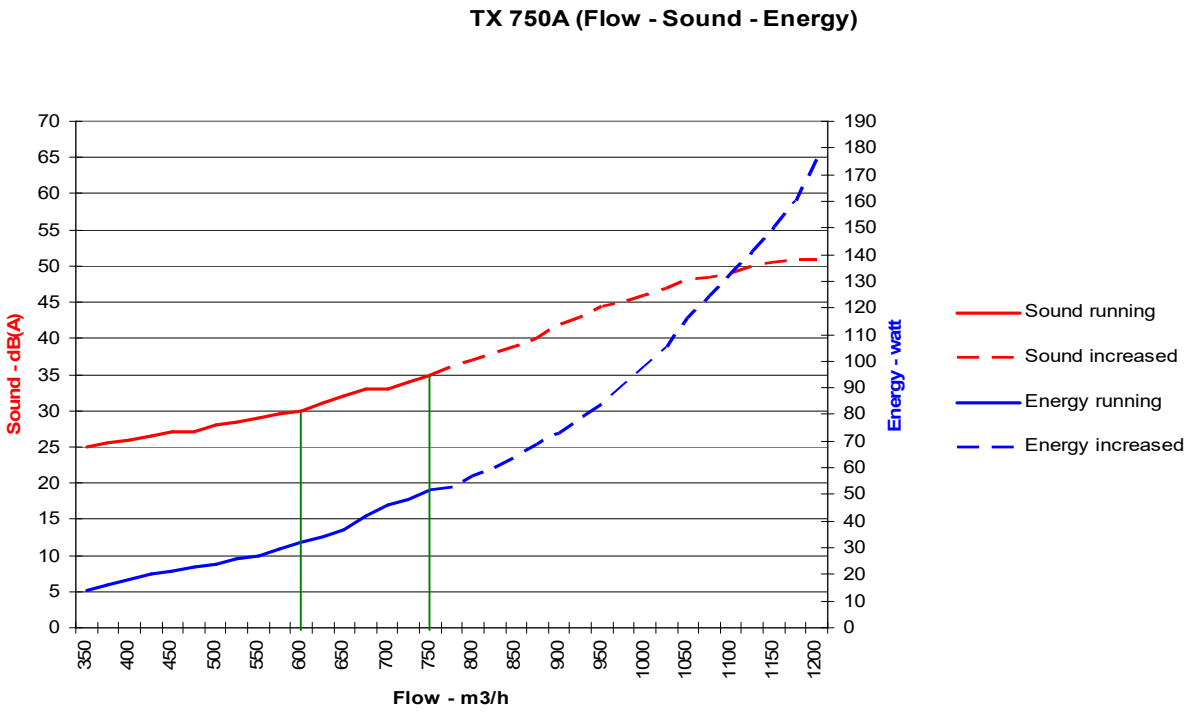
Inlet Pressure: 101325 Pa

Regarding the heat dissipation (transferred power), please take a safety margin of 15 % into consideration, due to uneven airflow

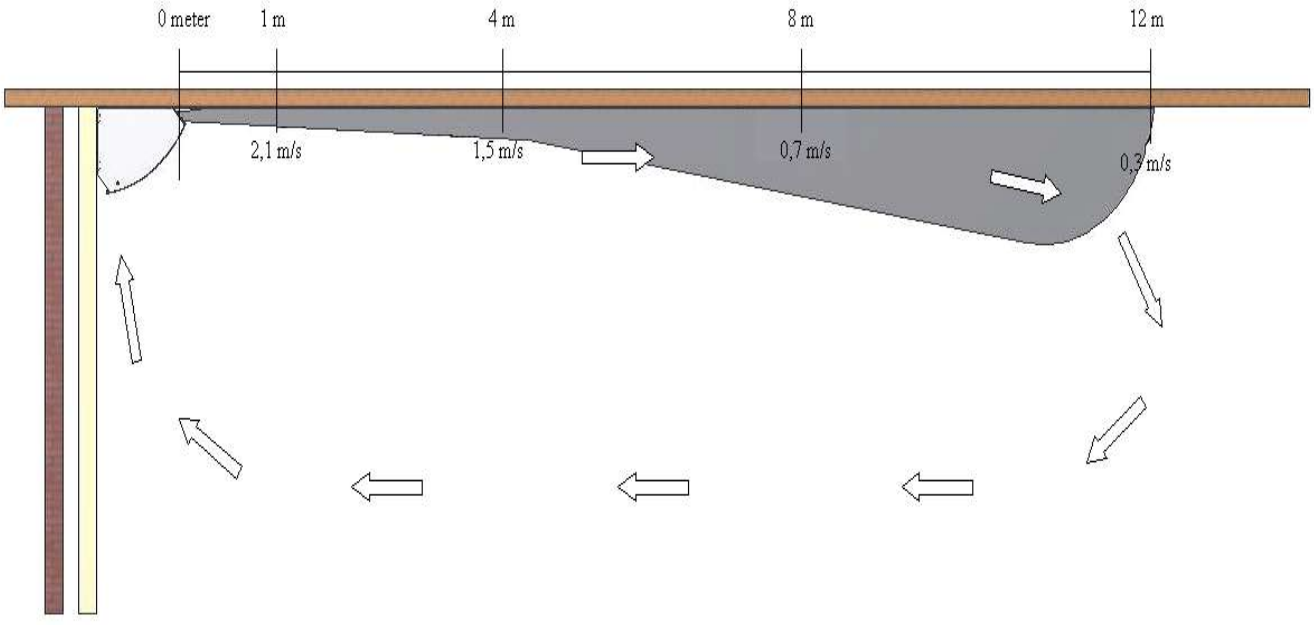
The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.
Owing to continued product development Heatex AB reserves the right to introduce alterations both in design and prices without prior notice.

TX 750A

Flow – Lyd – Energi



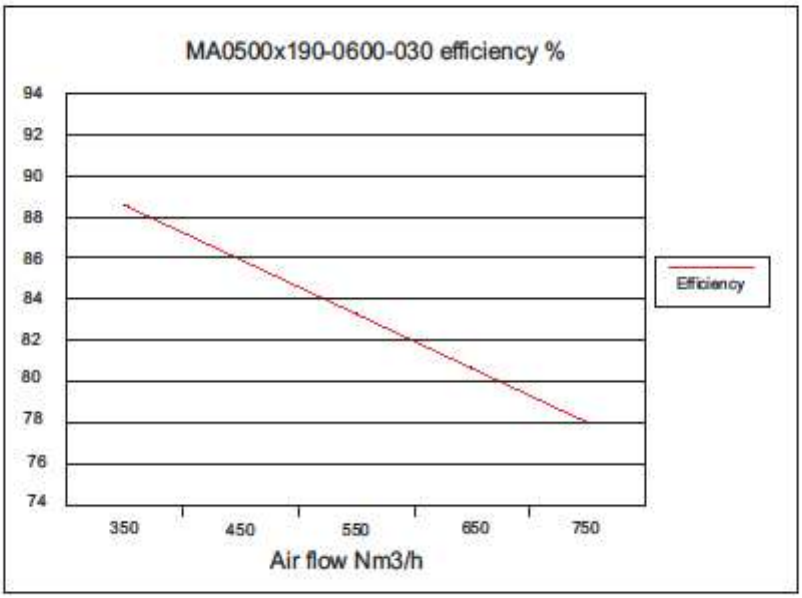
Indblæsningslængde

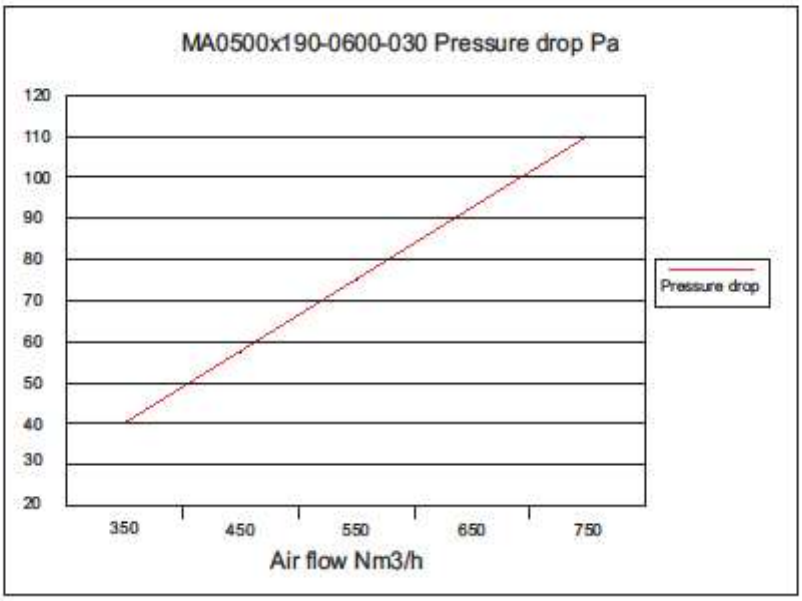


Veksler

HEATEX

TX 750A





The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.

Veksler

HEATEX

Heatex AB Sweden, Fax: +46-410-363529
2009-12-03

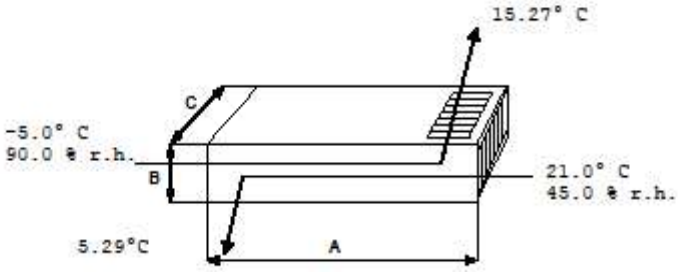
Customer:
Object:

DESCRIPTION

Heat Exchanger:	M?0500x190-0600-030-2AOO-2-0-0-0		
Plates:	Aluminium or epoxycoated aluminium with turbulence surface.		
Sealing:	Silicone free (max 90°C)		
Consists of:	1 Module	Nominal plate distance:	3.0 mm
Number of steps:	1	Total Width:	600 mm
Total Exchanger Weight:	12.6 kg		

RESULT(Winter)

	Exhaust Air	Supply Air
Air flow:	750 Nm3/h	750 Nm3/h
Pressure drop:	116 Pa	119 Pa
Efficiency:	60.4 %	78.0 %
Transferred Power:	5.06 kW	



A = 500 mm
B = 190 mm
C = 600 mm

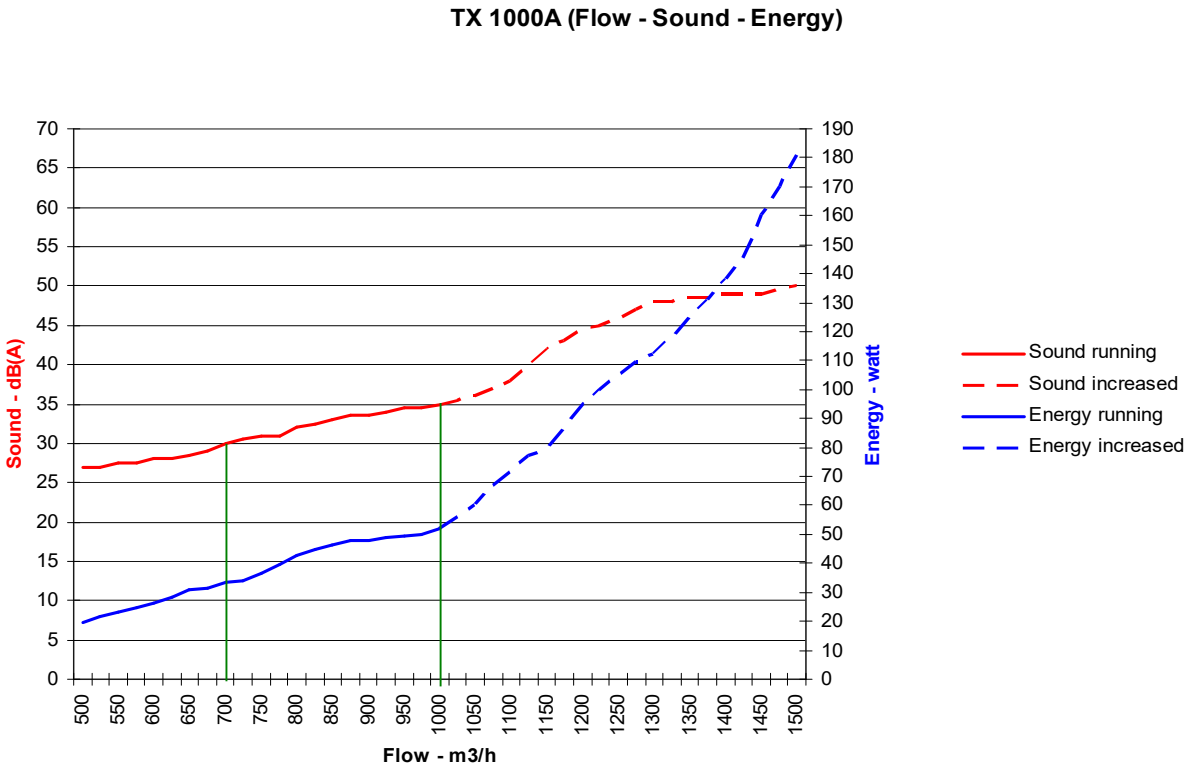
Inlet Pressure: 101325 Pa

Regarding the heat dissipation (transferred power), please take a safety margin of 15 % into consideration, due to uneven airflow

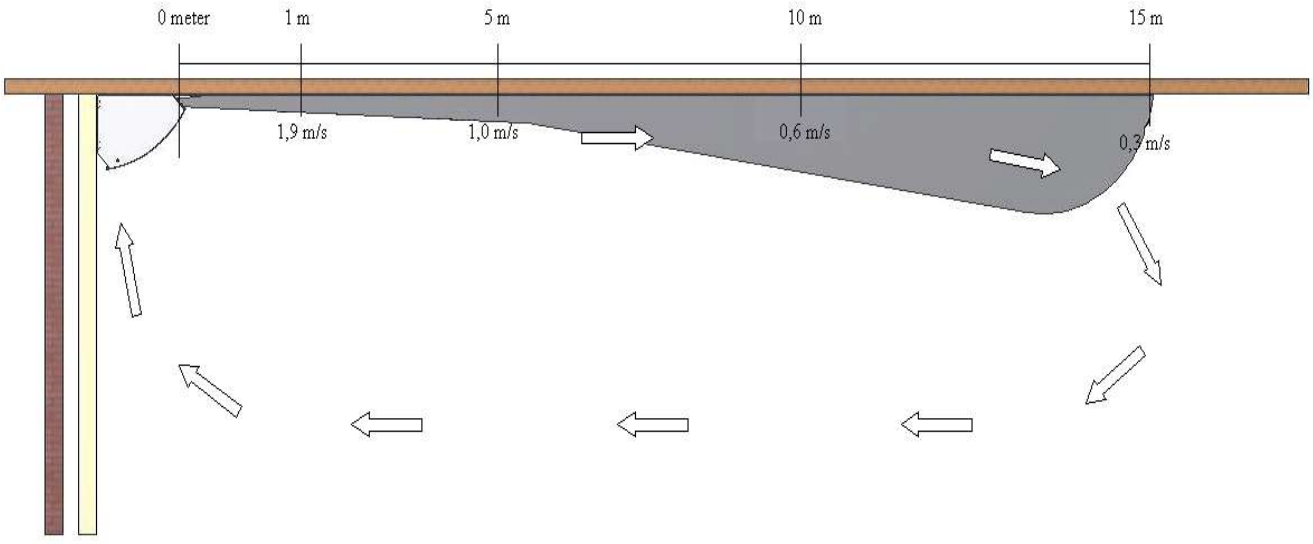
The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.
Owing to continued product development Heatex AB reserves the right to introduce alterations both in design and prices without prior notice.

TX 1000A

Flow – Lyd – Energi



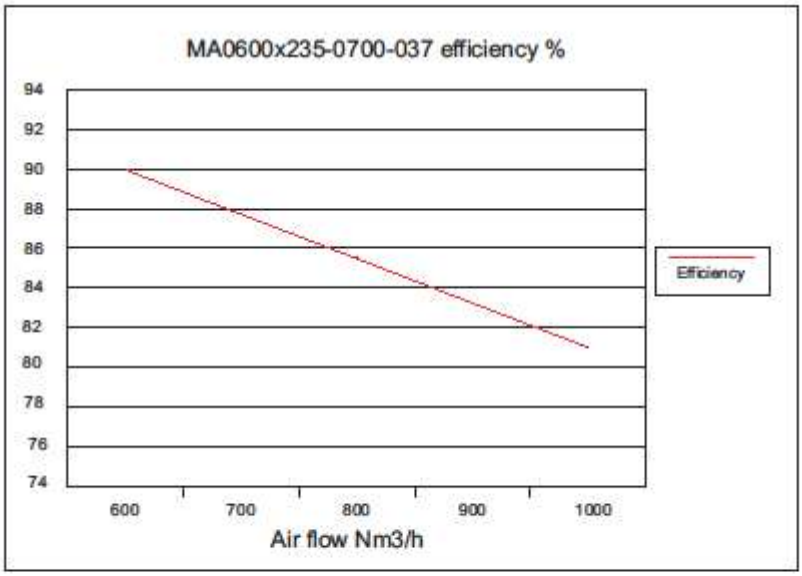
Indblæsningslængde

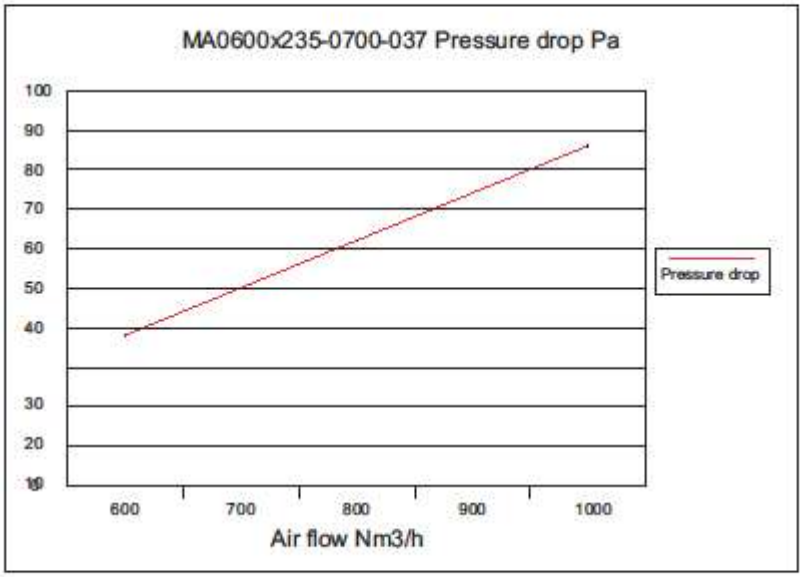


Veksler

HEATEX

TX 1000A





The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.

Veksler

HEATEX

Heatex AB Sweden, Fax: +46-410-363529
2010-12-08

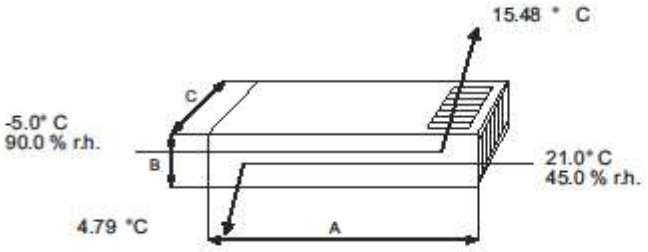
Customer:
Object:

DESCRIPTION

Heat Exchanger:	MA0600x235-0700-037-2AOO-2-0-0-0		
Plates:	Aluminium or epoxycoated aluminium with turbulence surface.		
Sealing:	Silicone free (max 90°C)		
Consists of:	1 Module	Nominal plate distance:	3.7 mm
Number of steps:	1 Total Width:		700 mm
Total Exchanger Weight:	18.0 kg		

RESULT(Winter)

	Exhaust Air	Supply Air
Air flow:	1000 Nm3/h	1000 Nm3/h
Pressure drop:	86 Pa	86 Pa
Efficiency:	63.5 %	80.9 %
Transferred Power:	6.48 kW	



A = 600 mm
B = 235 mm
C = 700 mm

Inlet Pressure: 101325 Pa

Regarding the heat dissipation (transferred power), please take a safety margin of 15 % into consideration, due to uneven airflow

The calculations are made in accordance with the European norm EN 308 and its sub documents.
Owing to continued product development Heatex AB reserves the right to introduce alterations both in design and prices without prior notice.

Styring/betjening

TX Electronic Kontrol

Med TX Electronic Kontrol / displaypanel er der mange muligheder for individuelle indstillings parametre.

- Forceret drift
- Forlænget drift
- Temperatur Setpunkt
- Tastaturlås i 4 niveauer
- Alarm menu
- Software stop
- Dagsdrift
- Natdrift
- Kalender
- Klokken/dag/dato
- DST Off/on
- Sprog
- Standby
- PIR
- Teknisk menu
- System info

Master/Slave

Master /slave funktionen giver mulighed for at et anlæg (masteren) kan kommunikere med op til 5 anlæg (slave 1-5) af gangen. Masteren bestemmer hvordan de andre anlæg skal køre, det vil sige at alle 6 anlæg kører ens.

Masteren får også en besked tilbage fra slaverne, så man på displayet kan se om der eventuelt er en fejl på et af anlæggene og hvilket anlæg. Det vil også sige at alle anlæggene skal døbes med et nummer.

For at kunne benytte denne Master /slave funktion skal man bruge et ekstra lille print til hvert anlæg. Printet skal monteres på det eksisterende print i anlæggene.

LON

LON-systemet (Local Operating Network) er et netværkssystem hvor ”intelligensen” er delt ud i systemets tilsluttede enheder, og ikke som traditionelt koncentreret i en styrecentral.

Flere tusinde TX anlæg kan sættes op på samme LON og nettet kan være flere kilometer lang. For at kunne benytte denne LON funktion skal man bruge et ekstra lille print til hvert anlæg. Printet skal monteres på det eksisterende print i anlæggene.

• 4 parametre kan ændres—14 parametre kan læses

MODbus / RS-485

MODbus er en industriel standard for seriel kommunikation, til brug i client/server

kommunikation mellem enheder, der kan være forbundet via forskellige netværk.

247 TX anlæg kan monteres på samme MODbus net og nettets længde kan være op til 500 meter, forlænges op til 1000 meter ved lav hastighed i data com.

For at kunne benytte denne MODbus funktion skal man bruge et ekstra lille print til hvert anlæg. Printet skal monteres på det eksisterende print i anlæggene.

- 16 parameter kan ændres, 17 parameter kan læses

MODbus m/converter og PC-software

MODbus er en industriel standard for seriel kommunikation, til brug i client/server

kommunikation mellem enheder, der kan være forbundet via forskellige netværk.

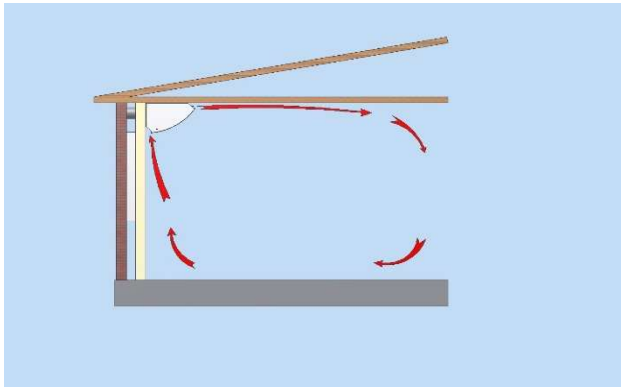
200 TX anlæg kan monteres på samme MODbus net og nettets længde kan være op til 500 meter, forlænges op til 1000 meter ved lav hastighed i data com.

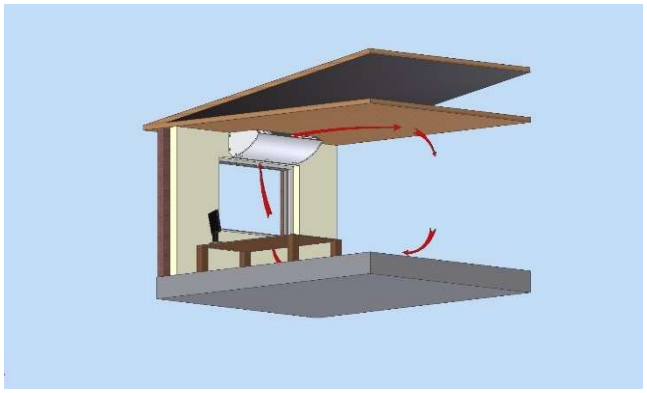
For at kunne benytte denne MODbus funktion skal man bruge et ekstra lille print til hvert anlæg. Printet skal monteres på det eksisterende print i anlæggene.

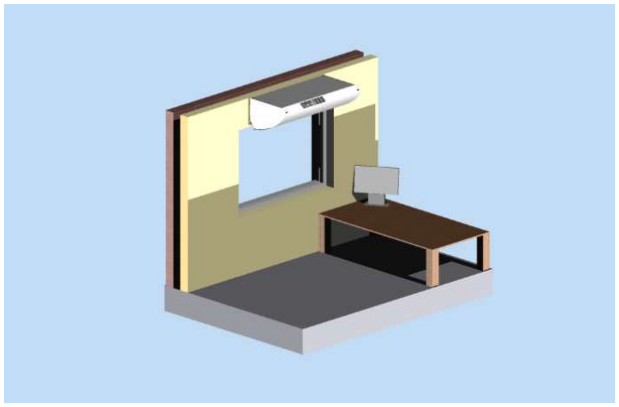
- 38 parameters kan ændres og læses

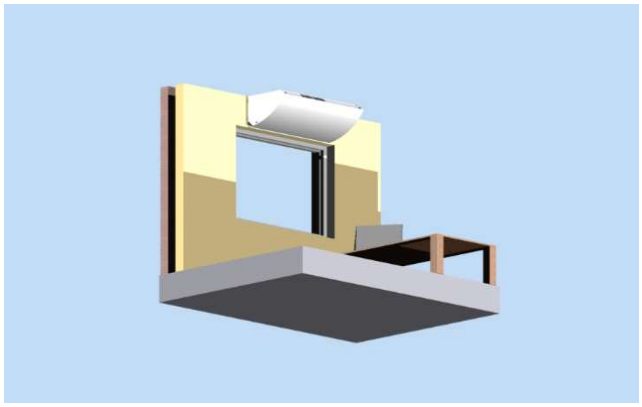
Placering

Anlægget placeres almindeligvis på væggen lige under loft. Denne placering giver fuld udnyttelse af coanda-effekten, som bringer luften længere ind i lokalet inden evt. nedfald. Dermed får luften længere tid til at blande sig med den eksisterende og derved undgår man træk. Placeringen af indkastet og udtrækket giver en optimal cirkulation i rummet.



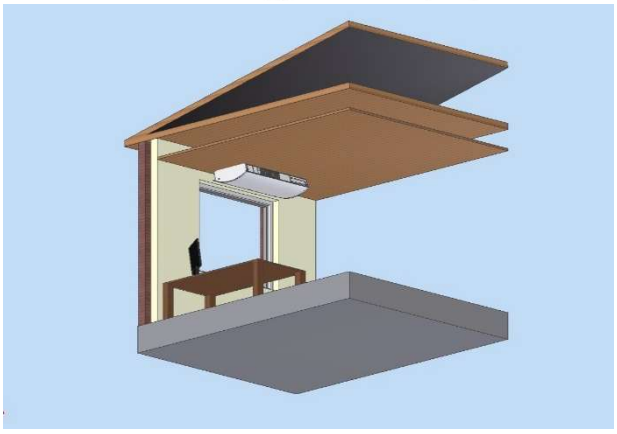


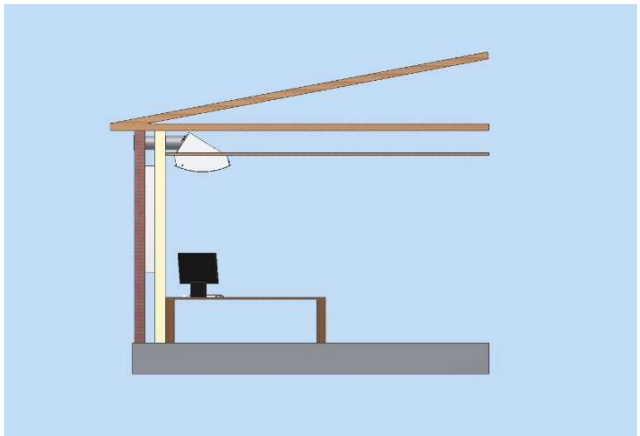




Placering i nedhængt loft

Der er med TX komfort serien også mulighed for at placere anlægget i de nedhængte lofter. Derved er der mindre af anlægget der er synligt.





Standard / Options for TX Komfort

Komponenter	TX250	TX500	TX750	TX1000
TX Electronic Kontrol panel	○	○	○	○
Co_2 sensor T8100-E-D m.display	○	○	○	○
Co_2 sensor T8031 indbygget	○	○	○	○
Hygrostat	○	○	○	○
PIR sensor	○	○	○	○
Temperaturfølere	●	●	●	●
LON interface	○	○	○	○
Master/Slave print	○	○	○	○
MODbus print	○	○	○	○
MODbus converter incl. software	○	○	○	○
Filter EPM_{10} 50%	●	●	●	●
Filter EPM_1 55%	○	○	○	○
Beslag for indbygning I nedhængt loft	○	○	○	○
Vinkelbeslag for indbygning I nedhængt loft	○	○	○	○
Kombi udsugning højre/venstre	○	○	○	○
Kondens pumpe	○	○	○	○
Kondens bakke	○	○	○	○
Automatisk by-pass	●	●	●	●
Modulerende bypass	○	○	○	○
Motoriseret lukkespjæld-afkast	○	○	○	○
El-eftervarmeflade	○	○	○	○
Vandvarmeflade	○	○	○	○
Modstrømsveksler (alu)	●	●	●	●
Montagebeslag	●	●	●	●
Mur gennemføring	○	○	○	○
Udvendig jalousi rist	○	○	○	○
Farve RAL9010	●	●	●	●
Andre RAL farver	○	○	○	○
Filter alarm	●	●	●	●

● Standard

○ Option

Se flere detaljer på

www.turbovex.dk



Turbovex A/S
Industrivej 45
DK-9600 Aars

Tel. +45 96 98 14 62
info@turbovex.dk
www.turbovex.com

Rev: 2026.02.28