EPECON

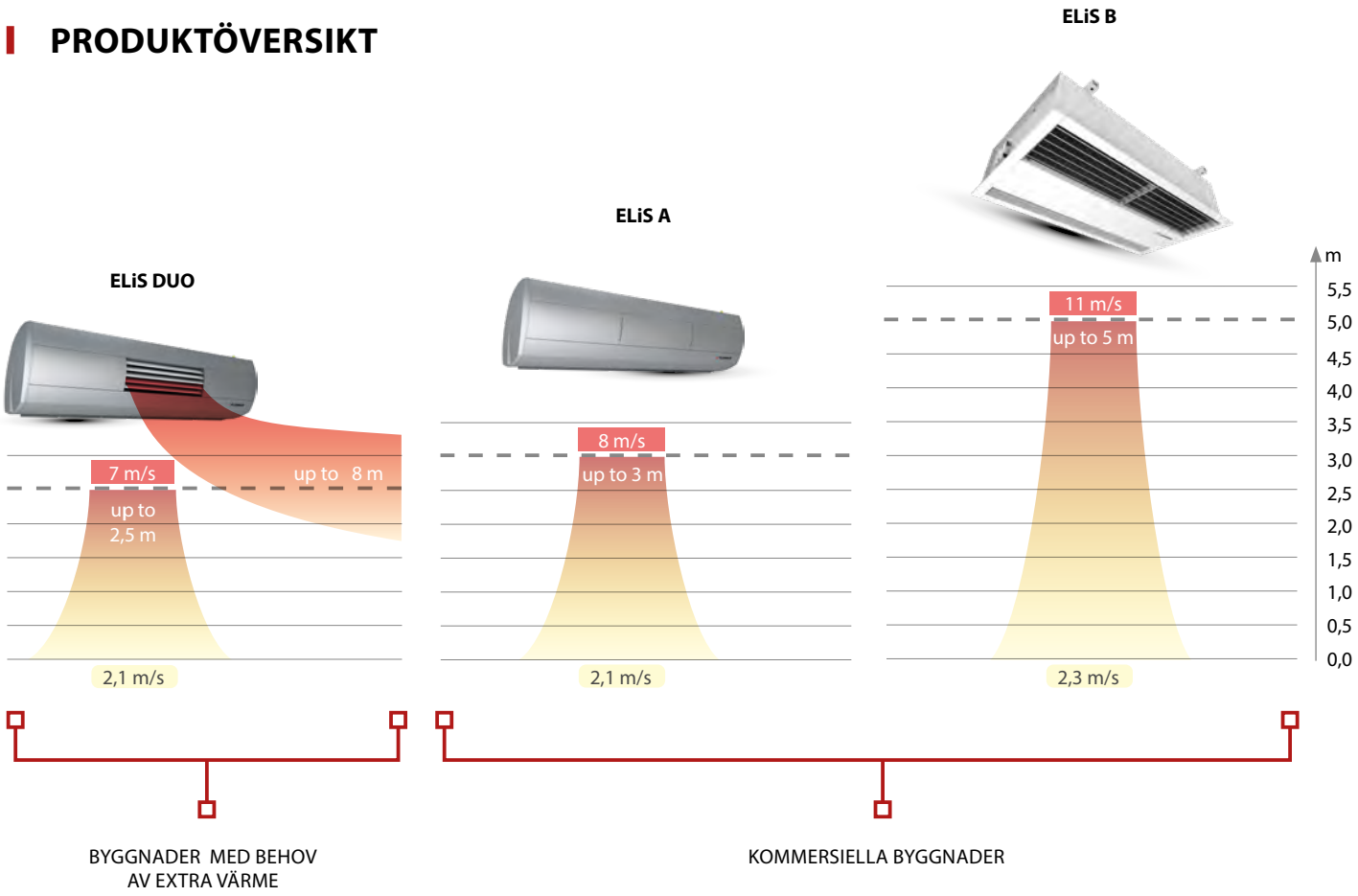
LUFTRIDÅER OCH LUFTRIDÅ-VÄRMEFLÄKT KOMBINATIONSENHETER

ELiS luftridåer från

FLOWAIR

LUFTRIDÅER OCH LUFTRIDÅ-VÄRMEFLÄKT KOMBINATIONSENHETER

PRODUKTÖVERSIKT



TEKNISK DATA

	ELiS DUO	ELiS A	ELiS B
Typ av uppvärmning	W/E	W/E/N	W/E/N
Monteringshöjd	up till 2,5 m	up till 3 m	up till 5 m
Luftflöde	1200–3700 m³/h	850–3500 m³/h	2200–6600 m³/h
Ljudnivå	45–60 dB(A)	44–59 dB(A)	55–66 dB(A)
BMS	standard	standard	standard

N – utan värmeelement **W** – med vattenburen värmeväxlare **E** – med elektrisk värmare

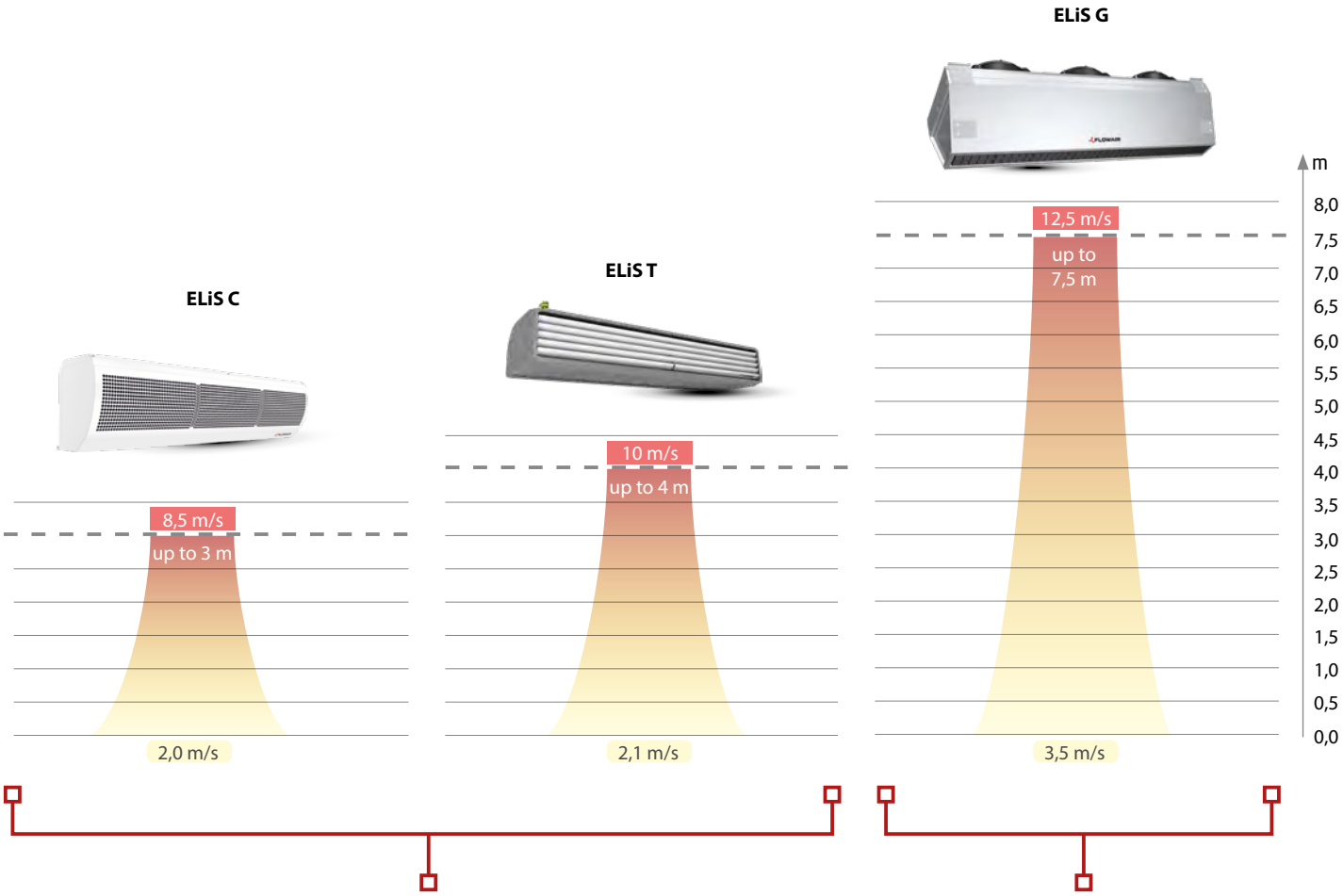
Lufthastighet vid golvnivå
Lufthastighet vid luftridå

ANVÄNDNING

- RECEPTIONER
- BANKETTSAL
- BUTIKER

- KONFERENSCENTER
- BANKER
- FLYGPLATSER

- HOTELL
- KONTOR
- KÖPCENTRA



TEKNISK DATA

ELiS C	ELiS T	ELiS G
W/E	W/E/N	W/E/N
up till 3 m	up till 4 m	up till 7,5 m
900–3000 m³/h	1900–5300 m³/h	4100–8600 m³/h
49–56 dB(A)	55–65 dB(A)	44–68 dB(A)
via extern DRV ELiS modul	via extern DRV ELiS modul	via extern DRV ELiS modul

Genomsnittlig ljudnivå i i rummet med en genomsnittlig ljudabsorption, volymen 1500 m³, på ett avstånd av 5 m från enheten.

- BUTIKER
- KÖPCENTER
- BENSINSTATIONER

- KÖPCENTER
- RESTAURANGER
- TÅGSTATIONER

- INDUSTRIHALLAR
- LOGISTIKCENTER
- LAGERLOKALER

FLOWAIR R&D LAB

Luftridåer möjliggör ett termiskt skydd av rummet. Ridåerna skapar en luftbarriär i dörröppningen och minskar förluster av värme/ kyla som som kan förekomma till följd av tillströmning av kall luft från utsidan på vintern, samt tillströmning av varm luft till luftkonditionerade rum under sommaren. För närvarande är reglerna om energiförluster när dörrarna öppnas inte tydliga.

En särskild projektgrupp hos EUROVENT utvecklar för närvarande en metod för att testa och beskriva luftridåers effektivitet och för att få en tillförlitlig jämförelse av deras prestanda. FLOWAIR - den enda polska producenten som deltar i projektgruppen har skapat en testmiljö för att mäta luftridåns effektivitet. Baserat på utförda tester och efterföljande resultat kommer nya verktyg att skapas för att förenkla investeringsbeslut. Enkelt uttryckt, för att hjälpa slutkunderna att välja den bästa lösningen.

CORRESPONDING MEMBER
EUROVENT
EUROPEAN INDUSTRY ASSOCIATION

KONTINUERLIG PRODUKTFÖRBÄTTRING

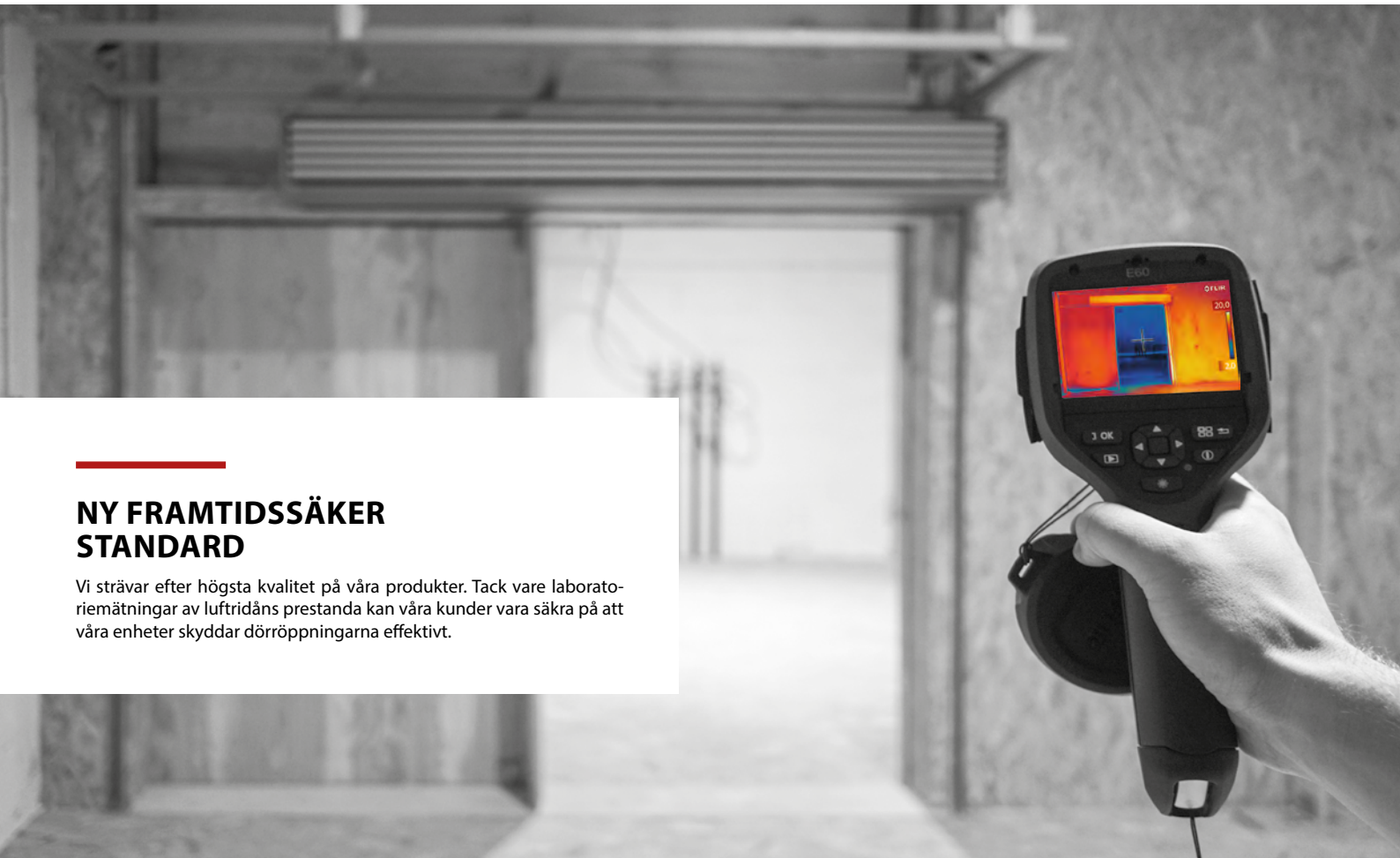
FLOWAIR genomför ständigt aktiviteter vars syfte är att öka kvaliteten på produkter och tjänster. Ett laboratorietest är ytterligare ett steg på vägen till kontinuerlig produktförbättring.

Bekräftade parametrar

Tillförlitlig jämförelse

Energi besparingar

Lägre risk vid investering



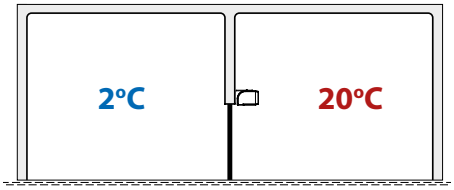
NY FRAMTIDSSÄKER STANDARD

Vi strävar efter högsta kvalitet på våra produkter. Tack vare laboratoriemätningar av luftridåns prestanda kan våra kunder vara säkra på att våra enheter skyddar dörröppningarna effektivt.

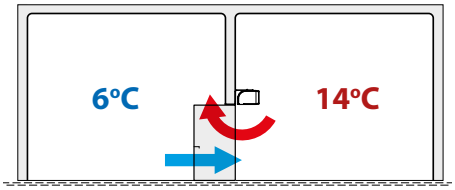
TEST AV LUFTRIDÅNS EFFEKTIVITET I FÖRHÅLLANDE TILL TEMPERATURSKILLNADER

Testet utfördes i FLOWAIR R & D-labbet för att mäta luftbarriärens effektivitet relativt till temperaturskillnaden.

- **TEST 1**
  Mätning av lufttemperaturskillnaden mellan kyl- och värmekamrarna vid öppning av dörren - med luftridån i Off-läge. Kammare 1 simulerar yttre förhållanden (lufttemperatur är 2°C) och kammare 2 simulerar förhållandena inne i byggnaden (lufttemperatur är 20°C).

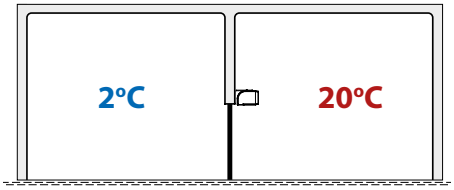


Simulering av yttre förhållanden - två slutna kamrar (kylning och uppvärmning).

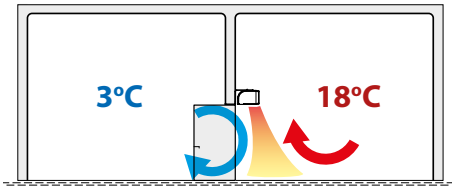


Dörren öppnas i 60 sekunder. Lufttemperatur mätning med luftridån OFF.

- **TEST 2**
  Mätning av lufttemperaturskillnaden mellan kyl- och värmekamrarna vid öppning av dörren med luftridån i ON-läge.



Simulering av yttre förhållanden - två slutna kamrar (kylning och uppvärmning).



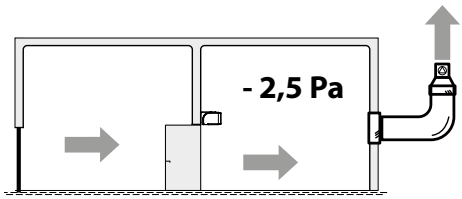
Dörren öppnas i 60 sekunder. Lufttemperatur mätning med luftridån ON.

TEST AV LUFTRIDÅNS EFFEKTIVITET I FÖRHÅLLANDE TILL LUFTFLÖDET

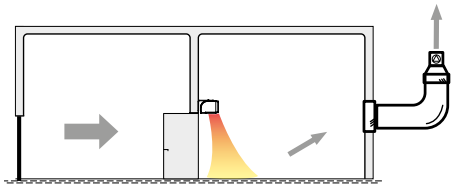
Test av luftridåns effektivitet i förhållande till luftflödet (vindsimulering)

- **TEST 1**
  Stabilisering av vakuumtrycket (-2,5 Pa) mellan kamrarna och mätning av frånluftsfläktens effektivitet när dörren öppnas.

- **TEST 2**
  Effektivitetstest av frånluftsfläkten med luftridån ON.



Stabilisering av vakuumtrycket och effektiviteten av frånluftfläkten.



Mätning av frånluftfläktens kapacitet med luftridån ON.

ISO STANDARD

Testerna av FLOWAIR dörr och portridåer är baserade på ISO-standarder, som definierar luftridåns aerodynamiska egenskaper (ISO 27327-1) och laboratoriemetoder för att testa ljudnivån (ISO 27327-2). Vi beaktar kraven i den framtida ISO 27327-3-standarden för mättning av luftridåns effektivitet.

LUFTRIDÅER ELiS C

Räckvidd[1] [m]
3

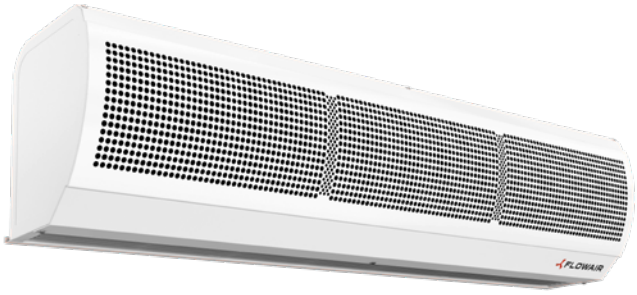
Värmekapacitet[2] [kW]
14,9–32,5

Vikt [kg]
14,5–35,1

Hölje
Stål, aluminium

Luftflöde [m³/h]
900–3000

Färg[3]
Vit



[1] Enligt ISO 27327-1
[2] För C-W vid inlopp/utloppsvattentemperatur 80/60°C, inloppsluftstemperatur 18°C
[3] RAL 9016

RAL

SPECIAL PAINTING ON REQUEST

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

ELiS C luftridåer är avsedda för offentliga byggnader som marknader, idrottshallar, butiker, restauranger etc. ELiS C luftridåer är konstruerade för horisontell och vertikal installation direkt ovanför dörröppningar, där höjden inte överstiger 3 m.

TILLGÄNGLIGA TYPER AV ENHETER:

- **3 LÄNGDER**
  1 m, 1,5 m och 2 m
- **2 TYPER**
  W – med vattenburen värmeväxlare
  E – med elektrisk värmare

TEKNISK DATA

Luftridåer
ELiS C

	ELiS C-W-100	ELiS C-E-100	ELiS C-W-150	ELiS C-E-150	ELiS C-W-200	ELiS C-E-200
Spänning [V/Hz]	230 / 50	3 x 400 / 50 or 1 x 230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max effektförbrukning [kW]	0,14	6,5	0,21	10,0	0,26	13,0
Max strömförbrukning [A]	0,65	9,4 (3x400) 28 (1x230)	0,95	14,5	1,2	18,7
IP Klassning	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Anslutning (interior thread)	¾"	–	¾"	–	¾"	–
Luftflöde [m³/h]	1400	1300	2100	1950	3000	2700
Akustiskt luftflöde [dB(A)][1]	54	54	55	55	56	56
Akustisk effektnivå [dB(A)][2]	69	69	70	70	71	71
Max vattentemperatur [°C]	90	–	90	–	90	–
Max arbetstryck [MPa]	1,2	–	1,2	–	1,2	–
Temperaturökning (ΔT) [°C][3]	22,5	15	23	15	23	15
Enhetens vikt [kg]	19,0	14,5	27,5	19,9	35,1	25,1
Räckvidd [m][4]	3	3	3	3	3	3

[1] Average acoustic pressure level in the room of average sound absorption, volume of 1500 m³, at a distance of 5 m from the unit
[2] Acoustic power according to ISO 27327-2
[3] For C-W at heating medium temperature 80/60 °C at air inlet to the device 18 °C / for C-E at air inlet to the device 10 °C
[4] According to ISO 27327-1

INSTALLATION

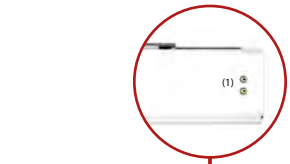
INSTALLATIONSPLATTA
ELiS C luftridåer är utrustade med monteringsplatta som möjliggör horisontell MONTERING ovanför dörren.

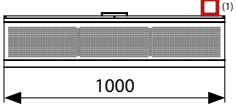
Elis C luftridåer har monteringshåll för gängstänger som möjliggör upphängning i taket.

VÄGGFÄSTE
Möjlighet för vertikal montering av ELiS C luftridåer med fästen.

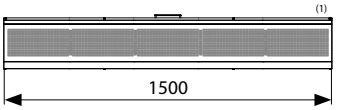
DIMENSIONER

- **CAD-ritningar, Revit-filer** och dokumentation för alla tillgängliga versioner av ELiS besök www.flowair.com

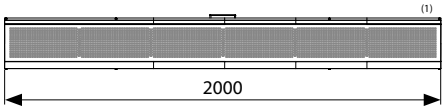




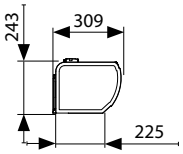
C-W-100

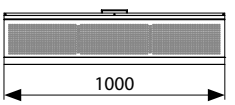


C-W-150

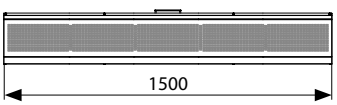


C-W-200

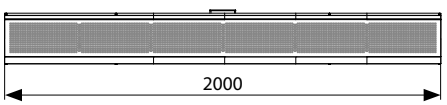




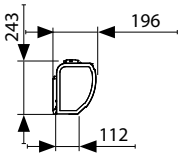
C-E-100



C-E-150



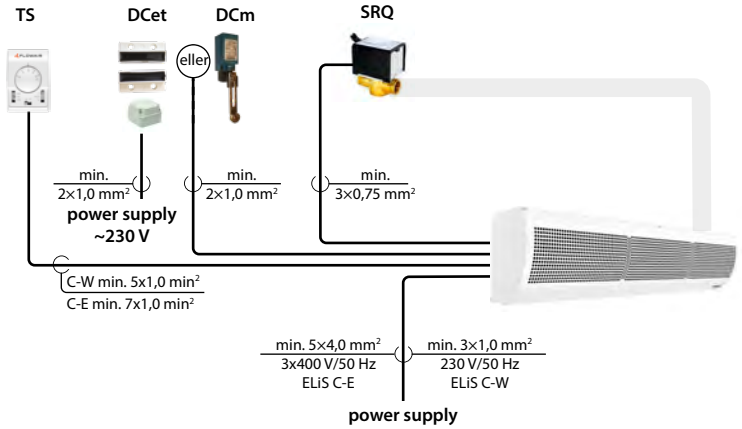
C-E-200



(1) connection interior thread

KOPPLINGSSCHEMA

TS CONTROLLER



Styrsystem - ingående produkter:

- **TS** – 3-stegs fläkthastighetsregulator med termostat
- **DCet** – magnetisk dörrsensor med reläbox
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – SRQ ventil med ställdon

Ingående produkter till styrsystem beställs separat.

ELiS C är kompatibel med T-box TOUCHSCREEN CONTROLLER

ELiS C – ENKEL INSTALLATION

TEKNISK DATA

Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C					Tw1/Tw2 = 50/30°C				
Tp1	**PT**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**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]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
ELiS C-W-100																			
III step : V = 1400 m³/h																			
0,0	14,6	643	16,7	31,0	0,0	12,3	538	12,5	26,0	0,0	9,9	432	8,8	21,0	0,0	7,5	327	5,6	16,0
10,0	12,5	549	12,5	36,5	10,0	10,1	443	8,8	31,5	10,0	7,7	337	5,6	26,5	10,0	5,3	229	3,0	21,0
20,0	10,3	453	8,9	41,5	20,0	7,9	346	5,7	36,5	20,0	5,5	238	3,1	31,5	20,0	2,8	123	1,0	26,0
ELiS C-W-150																			
III step : V = 2100 m³/h,																			
0,0	22,5	988	17,7	31,5	0,0	18,9	826	13,2	26,5	0,0	15,3	666	9,3	21,5	0,0	11,6	504	5,9	16,5
10,0	19,2	843	13,3	37,0	10,0	15,6	681	9,4	32,0	10,0	11,9	519	6,0	26,5	10,0	8,2	355	3,2	21,5
20,0	15,8	696	9,4	42,0	20,0	12,2	533	6,0	37,0	20,0	8,5	368	3,3	32,0	20,0	4,5	194	1,1	26,0
ELiS C-W-200																			
III step : V = 3000 m³/h																			
0,0	32,1	1411	41,9	31,5	0,0	27,1	1185	31,5	26,5	0,0	22,0	961	22,4	22,0	0,0	17,0	736	14,5	16,5
10,0	27,5	1207	31,6	37,0	10,0	22,4	981	22,4	32,0	10,0	17,3	755	14,5	27,0	10,0	12,2	528	8,0	22,0
20,0	22,8	1000	22,4	42,0	20,0	17,6	772	14,6	37,0	20,0	12,5	543	8,1	32,0	20,0	7,1	308	3,1	27,0

V – Luftflöde
PT – Värmekapacitet
Tp1 – Inkommande lufttemperatur
Tp2 – Utgående lufttemperatur

Tw1 – Inkommande vattentemperatur
Tw2 – Utgående vattentemperatur
Qw – Vattenflöde
Δpw – Vattentryckfall i värmeväxlaren

VÄRMEFFEKTS KALKYLATOR

Välj en enhet för olika parametrar, skanna QR-kod

LUFTRIDÅER ELiS T

Räckvidd[1] [m]
4

Värmekapacitet[2] [kW]
7,5–35,2

Vikt [kg]
20,7–37,5

Hölje
Stål, EPP, plast, aluminium

Luftflöde [m³/h]
1900–5300

Färg[3]
GRÅ

[1] Enligt ISO 27327-1
[2] För T-W vid inlopp / utloppsvattentemperatur 80/60°C, inloppsluftstemperatur 18°C
[3] RAL 9007

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

Modern form och liten storlek gör det enkelt att installera enheterna både i kommersiella och industriella byggnader. ELiS T luftridåer är konstruerade för både horisontell installation- direkt ovanför dörröppningarna och vertikal installation på dörröppningens sidor.

TILLGÄNGLIGA TYPER AV ENHETER:

- **3 LÄNGDER**
  1 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 TYPER**
  W – med vattenburen värmeväxlare (med en eller två rader: 2R)
  N – utan värmeelement
  E – med elektrisk värmare

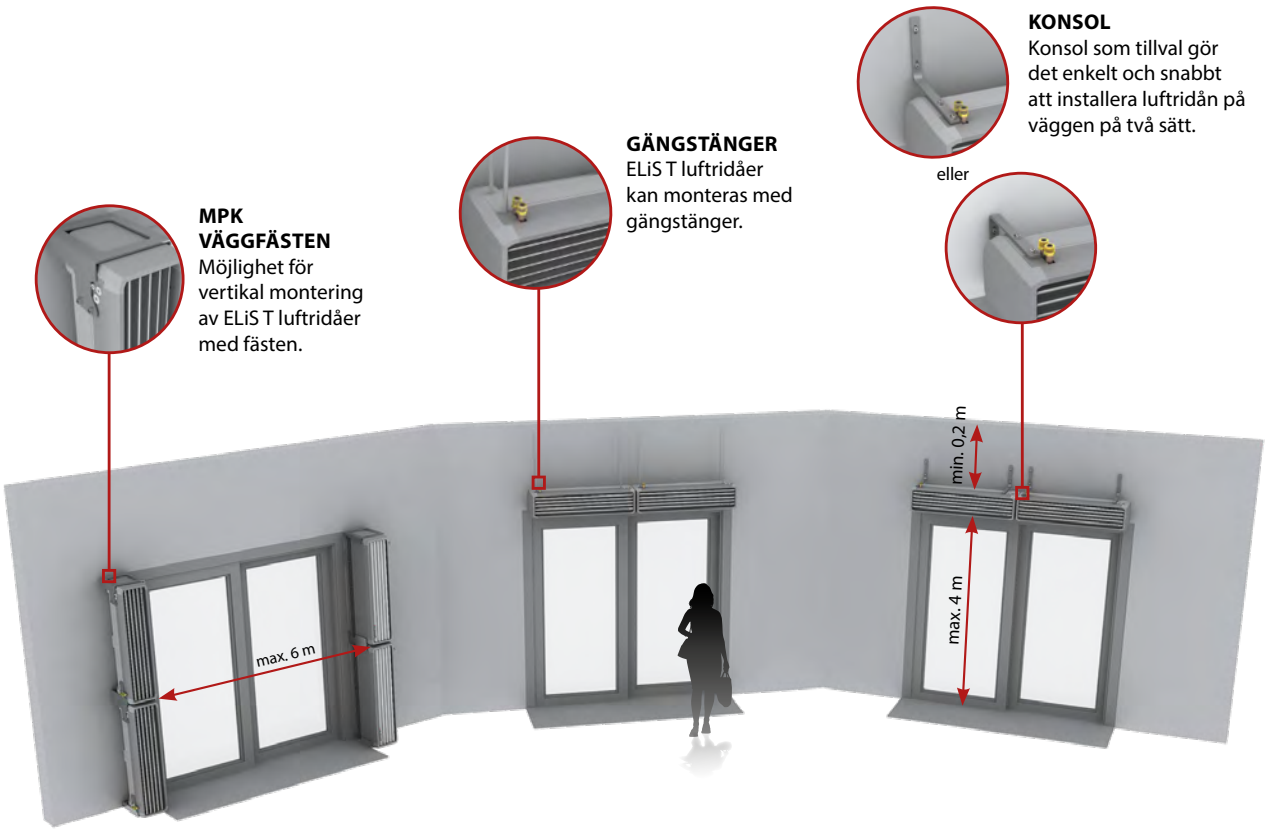
TEKNISK DATA

Luftridåer
ELiS T

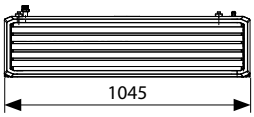
	ELiS T-W-100	ELiS T-W-100 2R	ELiS T-N-100	ELiS T-E-100	ELiS T-W-150	ELiS T-W-150 2R	ELiS T-N-150	ELiS T-E-150	ELiS T-W-200	ELiS T-W-200 2R	ELiS T-N-200	ELiS T-E-200
Spänning [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max effektförbrukning [kW]	0,38	0,38	0,39	7,5	0,4	0,4	0,42	11,5	0,44	0,44	0,46	15,5
Max strömförbrukning [A]	1,7	1,7	1,8	11	1,8	1,8	1,9	16,6	2,0	2,0	2,1	22,4
IP Klassning	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Anslutning	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-
Luftflöde [m³/h]	2300	2100	2900	2300	3900	3700	4000	3900	5100	4900	5300	5100
Akustiskt luftflöde [dB(A)][1]	60	59	63	60	61	60	64	61	62	61	65	62
Akustisk effektnivå [dB(A)][2]	75	74	78	75	76	75	79	76	77	76	80	77
Max vattentemperatur [°C]	95	95	-	-	95	95	-	-	95	95	-	-
Max arbetstryck [MPa]	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-
Temperaturökning (ΔT) [°C][3]	14	18	-	11	10,5	29	-	12	11	30	-	13
Enhetens vikt [kg]	22,1	23,5	20,7	24,0	29,5	32,0	27,0	31,5	34,3	37,5	31,5	37,0
Räckvidd [m][4]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

[1] Average acoustic pressure level in the room of average sound absorption, volume of 1500 m³, at a distance of 5 m from the unit
[2] Acoustic power according to ISO 27327-2
[3] For T-W at heating medium temperature 80/60 °C at air inlet to the device 18 °C / for T-E at air inlet to the device 10 °C
[4] According to ISO 27327-1

INSTALLATION

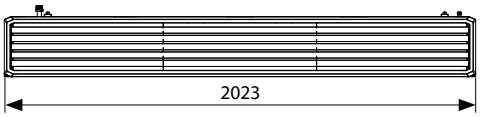


DIMENSIONER

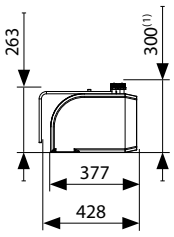


T-N|W|E-100

T-N|W|E-150



T-N|W|E-200

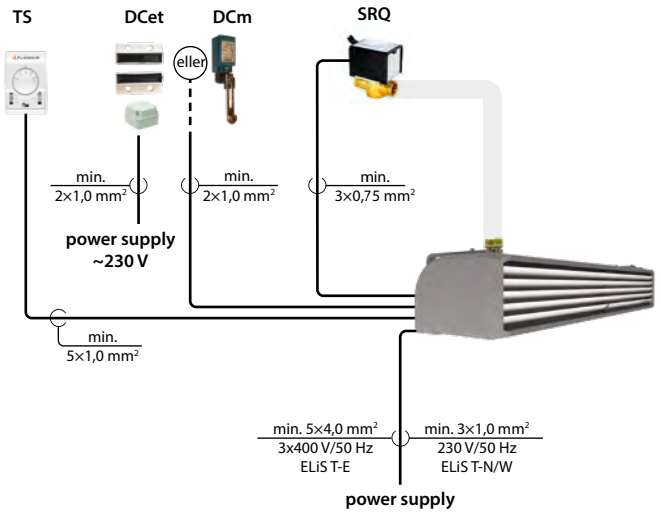


- **CAD ritningar** och dokumentation för alla tillgängliga versioner av ELiS på www.flowair.com

(1) Dimensionen avser ELiS T-W ridå

KOPPLINGSSCHEMA

TS CONTROLLER

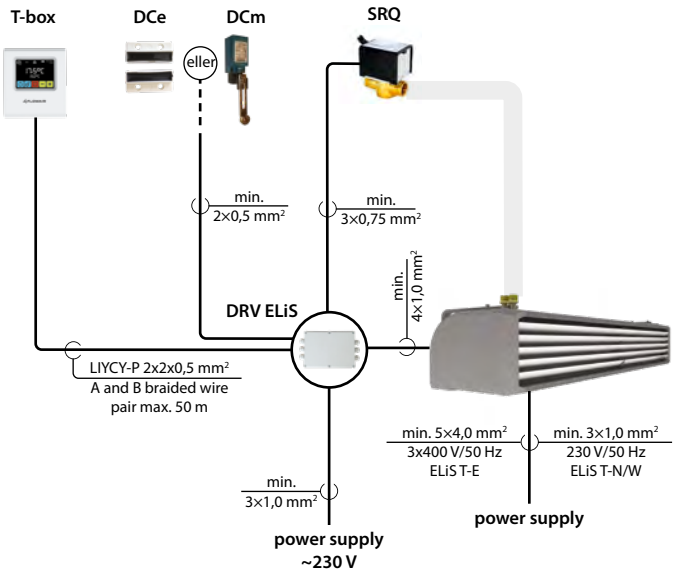


Styrsystem - ingående produkter:

- **TS** – 3-stegs fläkthastighetsregulator med termostat
- **DCet** – magnetisk dörrsensor med reläbox
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – Ventil med ställdon

Ingående produkter till styrsystem beställs separat.

T-box CONTROLLER



Styrsystem - ingående produkter:

- **T-Box** – controller
- **DRV ELiS** – extern kontrollmodul
- **DCe** – magnetisk dörrsensor
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – Ventil med ställdon

ELiS T

TEKNISK DATA

Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C					Tw1/Tw2 = 50/30°C				
Tp1	**PT**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**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]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
ELiS T-W-100																			
III step : V = 2300 m³/h																			
0,0	10,8	476	1,5	14,0	0,0	8,7	379	1	11	0,0	6,3	276	0,6	8	0,0	-	-	-	-
10,0	9	395	1,1	21,5	10,0	6,8	296	0,7	18,5	10,0	4,2	183	0,3	15	10,0	1,6	71	0,1	12,0
20,0	7,1	314	0,7	29,	20,0	4,8	210	0,4	26	20,0	1,7	73	0,1	22	20,0	0,9	41	0,0	21,0
ELiS T-W-150																			
III step : V = 3900 m³/h																			
0,0	19,8	870	5,5	15,0	0,0	16,3	714	4	12	0,0	12,8	556	2,6	9	0,0	9,0	392	1,5	7,0
10,0	16,7	735	4	22,5	10,0	13,2	578	2,7	20	10,0	9,6	417	1,6	16,5	10,0	5,6	241	0,6	14,0
20,0	13,6	599	2,8	30,0	20,0	10	439	1,6	27,5	20,0	6,2	272	0,07	24	20,0	1,6	67	0,1	21,0
ELiS T-W-200																			
III step : V = 5100 m³/h																			
0,0	26,9	1183	11,1	15,0	0,0	22,4	980	8,1	12,5	0,0	17,8	776	5,5	10	0,0	13,1	569	3,3	7,5
10,0	22,9	1005	8,2	23,0	10,0	18,3	801	5,6	20,5	10,0	13,6	595	3,4	18	10,0	8,8	381	1,6	15,0
20,0	18,8	826	5,8	30,5	20,0	14,4	619	3,5	27,5	20,0	9,4	408	1,7	25	20,0	2,0	89	0,1	21,0
ELiS T-W-100 2R																			
III step : V = 2100 m³/h																			
0,0	18,9	832	1,16	27,0	0,0	15,1	662	0,79	21	0,0	11	479	0,46	16	0,0	4,5	196	0,1	6,5
10,0	15,7	691	0,83	32,0	10,0	11,8	517	0,51	27	10,0	6,96	304	0,2	19	10,0	3,1	135	0,1	14,5
20,0	12,5	547	0,54	37,0	20,0	8,3	362	0,27	31	20,0	3,17	138	0,5	24	20,0	1,8	78	0,0	22,5
ELiS T-W-150 2R																			
III step : V = 3700 m³/h																			
0,0	35,4	1555	4,48	28	0,0	29,2	1276	3,22	23	0,0	22,8	994	2,1	18	0,0	16,1	700	1,2	13,0
10,0	29,9	1313	3,29	34	10,0	23,6	1032	2,2	29	10,0	17,1	746	1,27	24	10,0	9,7	421	0,5	17,5
20,0	24,3	1069	2,27	39	20,0	17,9	785	1,34	34	20,0	11,1	483	0,58	29	20,0	3,0	130	0,1	22,5
ELiS T-W-200 2R																			
III step : V = 4900 m³/h																			
0,0	48,4	2127	9,17	29	0,0	40,3	1762	6,7	24	0,0	32	1396	4,54	19	0,0	23,6	1 023	2,7	14,0
10,0	41,1	1806	6,8	35	10,0	32,9	1439	4,64	30	10,0	24,5	1069	2,81	25	10,0	15,7	683	1,3	19,5
20,0	33,7	1483	4,75	40	20,0	25,4	1111	2,91	35	20,0	16,8	732	1,43	30	20,0	4,0	172	0,1	22,5

V – Luftflöde
PT – Värmekapacitet
Tp1 – Inkommande lufttemperatur
Tp2 – Utgående lufttemperatur

Tw1 – Inkommande vattentemperatur
Tw2 – Utgående vattentemperatur
Qw – Vattenflöde
Δpw – Vattentryckfall i värmeväxlaren

VÄRMEEFFEKTS KALKYLATOR

Välj en enhet för olika parametrar, skanna QR-kod.

LUFTRIDÅER ELiS B

Räckvidd [1] [m]
5

Värmekapacitet[2] [kW]
8,0–35,6

Vikt [kg]
31,7-53,2

Hölje
Stål, plast, aluminium

Luftflöde [m³/h]
2200–6600

Färg [3]
Vit

[1] Enligt ISO 27327-1
[2] För B-W at inlet/outlet water temperature 80/60°C, inlet air temperature 18°C
[3] RAL 9016

RAL

SPECIAL PAINTING ON REQUEST

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

ELiS B luftridåer är avsedda för affärer, restauranger, kontor och offentliga byggnader. EliS B infällda ridåer är konstruerade för att installeras i tak. Fördel är möjligheten att installera i befintligt tak utan att skära upp ytterligare hål.

TILLGÄNGLIGA TYPER AV ENHETER:

- **3 LÄNGDER**
  1 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 TYPER**
  W – med vattenburen värmeväxlare
  N – utan värmeelement
  E – med elektrisk värmare

TEKNISK DATA

Luftridåer
ELiS B

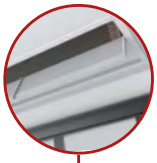
	ELiS B-W-100	ELiS B-W-100 2R	ELiS B-N-100	ELiS B-E-100	ELiS B-W-150	ELiS B-W-150 2R	ELiS B-N-150	ELiS B-E-150	ELiS B-W-200	ELiS B-W-200 2R	ELiS B-N-200	ELiS B-E-200
Spänning [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max effektförbrukning [kW]	0,34	0,34	0,42	7,5	0,36	0,36	0,42	11,5	0,38	0,38	0,49	15,5
Max strömförbrukning [A]	1,5	1,5	1,9	11	1,6	1,6	2	16,6	1,7	1,7	2,2	22,4
IP Klassning	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Anslutning	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-
Luftflöde [m³/h]	2600	2400	3500	2600	4000	3800	4800	4000	5200	4900	6600	5200
Akustiskt luftflöde [dB(A)][1]	58	57	65	58	62	60	65	62	63	61	66	63
Akustisk effektnivå [dB(A)][2]	73	72	80	73	77	75	80	77	78	76	81	78
Max vattentemperatur [°C]	95	95	-	-	95	95	-	-	95	95	-	-
Max arbetstryck [MPa]	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-
Temperaturökning (ΔT) [°C][3]	9	17	-	11	10,5	20	-	12	11	33	-	13
Enhetens vikt [kg]	32,3	33,7	31,7	34,5	41,2	43,7	38,9	42,4	50	53,2	47,2	53,2
Räckvidd [m][4]	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

[1] Average acoustic pressure level in the room of average sound absorption, volume of 1500 m³, at a distance of 5 m from the unit
[2] Acoustic power according to ISO 27327-2
[3] For B-W at heating medium temperature 80/60 °C at air inlet to the device 18 °C / for B-E at air inlet to the device 10 °C
[4] According to ISO 27327-1

INSTALLATION

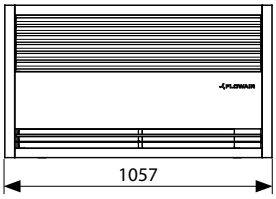
FÄSTEN
Fästen för installation med gängstänger ingår.

Till installationen av enheten behövs det inte ytterligare hål i taket.

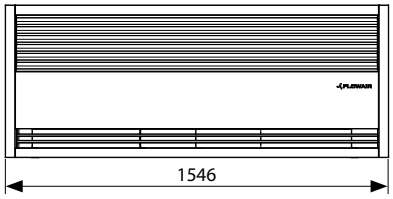


Tillträde från framsidan gör att installationen, anslutningen och rengöringen av luftridån är mycket enklare.

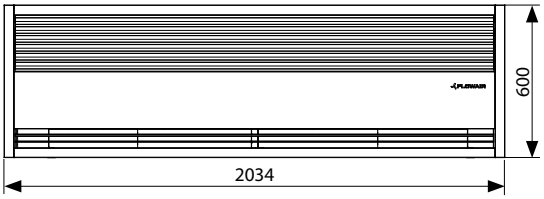
DIMENSIONER



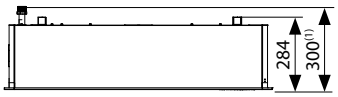
B-N|W|E-100



B-N|W|E-150



B-N|W|E-200

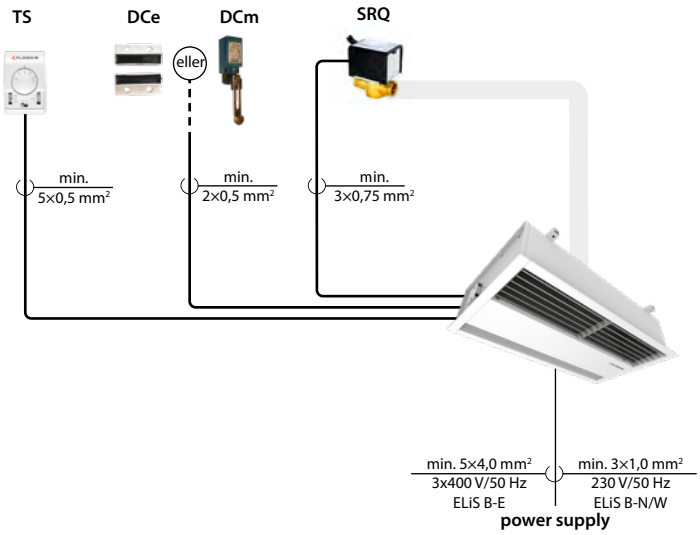


- **CAD ritningar** och dokumentation för alla tillgängliga versioner av ELiS på www.flowair.com

(1)Dimensionen avser ELiS B-W ridå

KOPPLINGSSCHEMA

TS CONTROLLER

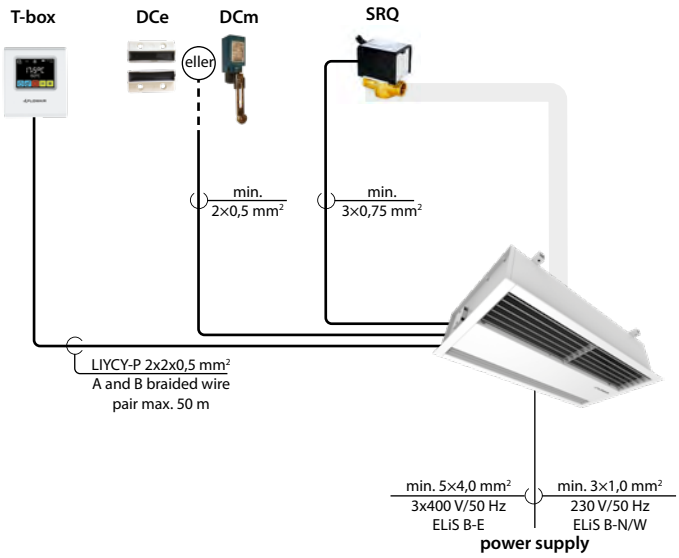


Styrsystem – ingående produkter:

- **TS** – 3-stegs fläkthastighetsregulator med termostat
- **DCe** – magnetisk dörrsensor
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon

Ingående produkter till styrsystem beställs separat.

T-box CONTROLLER



Styrsystem – ingående produkter:

- **T-Box** – controller
- **DCe** – magnetisk dörrsensor
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon

ELiS B – INFÄLLDA RIDÅER

TEKNISK DATA

Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C					Tw1/Tw2 = 50/30°C				
Tp1	**PT**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**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]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
ELiS B-W-100																			
III step : V = 2600 m³/h																			
0,0	11,5	507	1,7	13,0	0,0	9,2	404	1,2	10,5	0,0	6,8	295	0,7	7,5	0,0	-	-	-	-
10,0	9	395	1,1	21,5	10,0	7,2	316	0,7	18,0	10,0	4,6	198	0,3	15,0	10,0	1,7	73	0,1	12,0
20,0	7,6	334	0,8	28,5	20,0	5,1	225	0,4	25,0	20,0	1,7	74	0,1	22,0	20,0	1,0	41	0,0	21,0
ELiS B-W-150																			
III step : V = 4000 m³/h																			
0,0	20,0	881	5,6	15,0	0,0	16,5	723	4,0	12,5	0,0	13,0	563	2,7	9,5	0,0	4,7	203	0,1	6,0
10,0	17,0	745	4,1	22,5	10,0	13,4	585	2,8	20,0	10,0	9,7	423	1,6	17,0	10,0	3,2	140	0,1	14,0
20,0	13,8	607	2,8	30,0	20,0	10,2	445	1,7	27,5	20,0	6,3	276	0,7	24,5	20,0	1,8	80	0,0	22,0
ELiS B-W-200																			
III step : V = 5200 m³/h																			
0,0	27,7	1195	11,3	15,5	0,0	22,5	990	8,3	13,0	0,0	18,0	784	5,6	10,5	0,0	13,2	574	3,3	7,5
10,0	23,1	1016	8,4	22,5	10,0	18,5	809	5,7	20,5	10,0	13,8	601	3,5	18,0	10,0	8,9	385	1,6	15,0
20,0	19,0	834	5,9	30,5	20,0	14,3	625	3,6	28,0	20,0	9,5	412	1,8	25,0	20,0	2,1	89	0,1	21,0
ELiS B-W-100 2R																			
III step : V = 2400 m³/h																			
0,0	20,5	900	1,34	27,0	0,0	11,8	716	0,91	20	0,0	12	521	0,53	15	0,0	4,7	203	0,1	6,0
10,0	17	747	0,95	31	10,0	12,8	560	0,58	26	10,0	7,8	341	0,25	20	10,0	3,2	140	0,1	14,0
20,0	13,5	592	0,63	36	20,0	9	395	0,31	31	20,0	3,3	142	0,05	24	20,0	1,8	80	0,0	22,0
ELiS B-W-150 2R																			
III step : V = 3800 m³/h																			
0,0	36	1580	4,6	28	0,0	29,6	1296	3,3	23	0,0	23,2	1010	2,2	18	0,0	16,4	711	1,2	13,0
10,0	30,4	1334	3,4	33,5	10,0	24	1049	2,3	28,5	10,0	17,4	758	1,3	23,5	10,0	9,9	430	0,5	17,5
20,0	24,7	1086	2,3	39	20,0	18,2	797	1,4	34	20,0	11,3	492	0,6	28,5	20,0	3,0	130	0,1	22,5
ELiS B-W-200 2R																			
III step : V = 4900 m³/h																			
0,0	49	2153	9,37	29	0,0	40,8	1783	6,85	24	0,0	32,4	1413	4,64	19	0,0	23,8	1 035	2,8	14,0
10,0	41,6	1828	6,95	34	10,0	33,3	1456	4,74	30	10,0	24,8	1082	2,87	25	10,0	15,9	692	1,3	19,5
20,0	34,2	1501	4,85	40	20,0	25,7	1125	2,97	35	20,0	17	741	1,46	30	20,0	4,0	173	0,1	22,5

V – Luftflöde
PT – Värmekapacitet
Tp1 – Inkommande lufttemperatur
Tp2 – Utgående lufttemperatur

Tw1 – Inkommande vattentemperatur
Tw2 – Utgående vattentemperatur
Qw – Vattenflöde
Δpw – Vattentryckfall i värmeväxlaren

VÄRMEFFEKT KALKYLATOR

Välj en enhet för olika parametrar, skanna QR-kod.

LUFTRIDÅER ELiS A

Räckvidd [1] [m]
3

Värmekapacitet [2] [kW]
12,6–20,2

Vikt [kg]
18,4–39,0

Hölje
Stål med polyester-beläggning

Luftflöde [m³/h]
850–3500

Färg [3]
Silver eller vit

[1] Enligt ISO 27327-1
[2] För A-W vid inlopp / utloppsvattentemperatur 80/60°C, inloppsluftstemperatur 18°C
[3] RAL 9006 eller RAL 9010

RAL

SPECIAL PAINTING ON REQUEST

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

Kommersiella byggnader som affärer, restauranger, utställnings-srum, etc. ELiS A-enheter är konstruerade för horisontell installation direkt ovanför dörröppningar. De skapar en luftbarriär som minskar värme / kyl förluster.

TILLGÄNGLIGA TYPER AV ENHETER:

- **3 LÄNGDER**
  1 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 TYPER**
  W – med vattenburen värmeväxlare
  N – utan värmeelement
  E – med elektrisk värmare

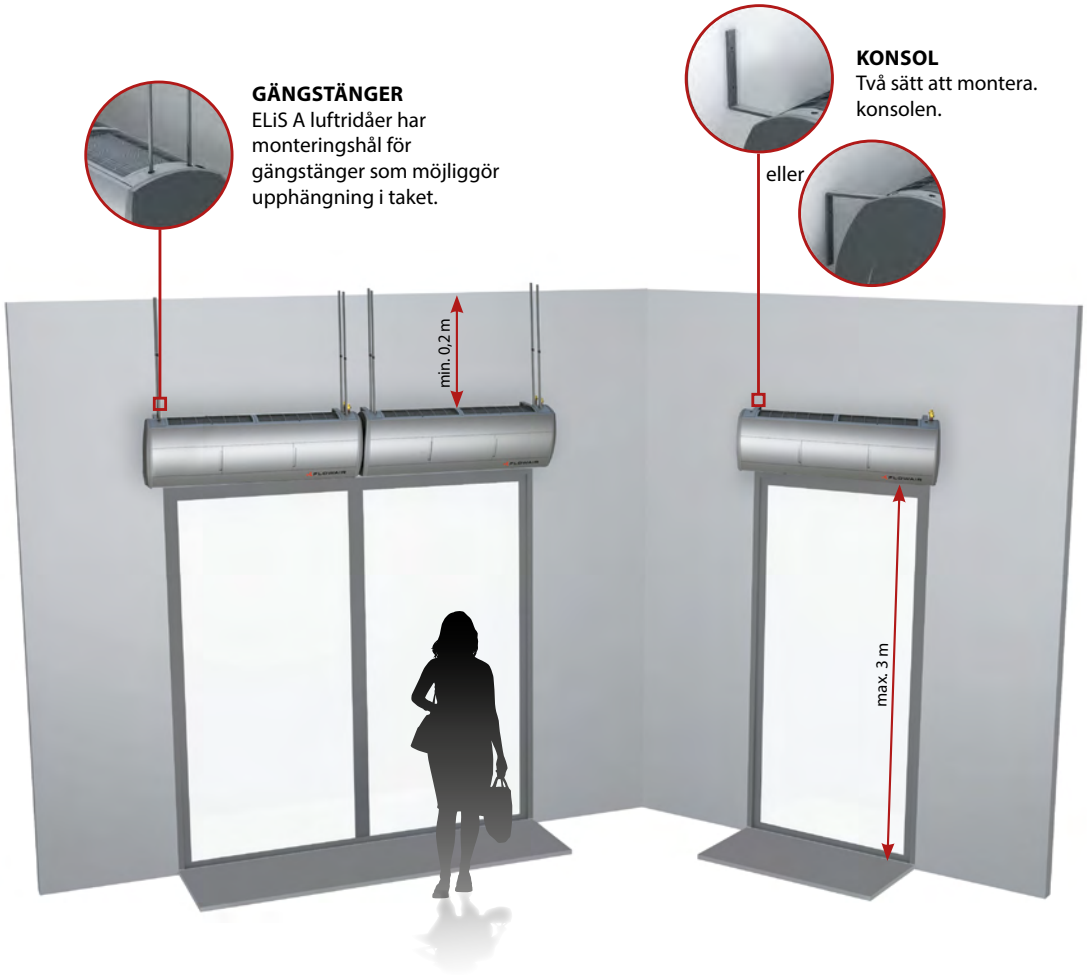
TEKNISK DATA

LUFTRIDÅER
ELiS A

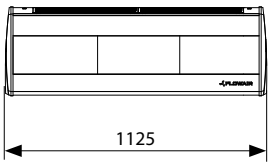
	ELiS A-W-100	ELiS A-N-100	ELiS A-E-100	ELiS A-W-150	ELiS A-N-150	ELiS A-E-150	ELiS A-W-200	ELiS A-N-200	ELiS A-E-200
Spänning [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max effektförbrukning [kW]	0,17	0,17	7,0	0,25	0,25	10,7	0,34	0,34	15,0
Max strömförbrukning [A]	0,72	0,72	10,0	1,1	1,1	15,5	1,45	1,45	21,5
IP Klassning	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Anslutning	½"	-	-	½"	-	-	½"	-	-
Luftflöde [m³/h]	1500	1500	1500	2500	2500	2500	3500	3500	3500
Akustiskt luftflöde [dB(A)][1]	57	57	57	58	58	58	59	59	59
Akustisk effektnivå [dB(A)][2]	72	72	72	73	73	73	74	74	74
Max vattentemperatur [°C]	95	-	-	95	-	-	95	-	-
Max arbetstryck [MPa]	1,6	-	-	1,6	-	-	1,6	-	-
Temperaturökning (ΔT) [°C][3]	34	-	25	16,5	-	21	24	-	18
Enhetens vikt [kg]	20,9	18,4	21,4	28,3	25,3	28,5	37,1	33,6	39,0
Räckvidd [m][4]	3	3	3	3	3	3	3	3	3

[1] Average acoustic pressure level in the room of average sound absorption, volume of 1500 m³, at a distance of 5 m from the unit
[2] Acoustic power according to ISO 27327-2
[3] For A-W at heating medium temperature 80/60 °C at air inlet to the device 18 °C / for A-E at air inlet to the device 10 °C
[4] According to ISO 27327-1

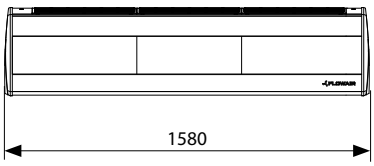
INSTALLATION



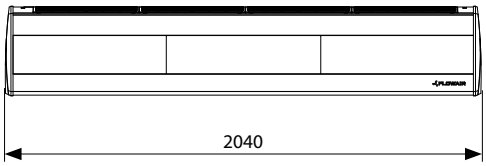
DIMENSIONER



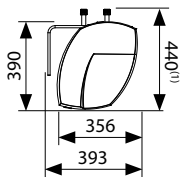
A-N|W|E-100



A-N|W|E-150



A-N|W|E-200

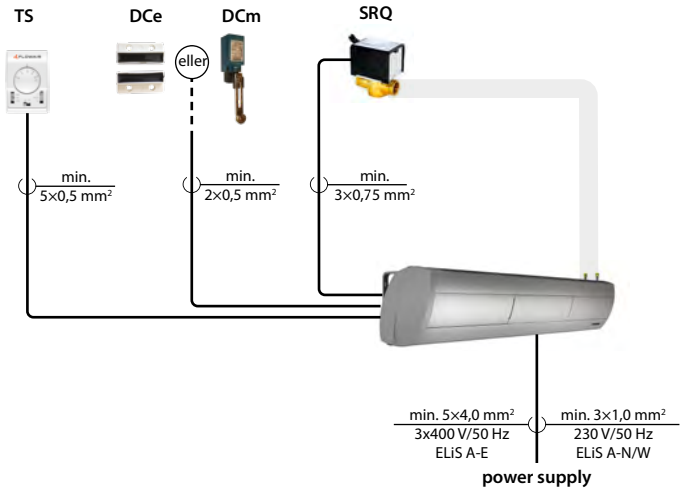


- **CAD-ritningar, Revit-filer** och dokumentation för alla tillgängliga versioner av ELiS besök www.flowair.com

(1) Dimensionen avser ELiS B-W ridå

KOPPLINSSCHEMA

TS CONTROLLER

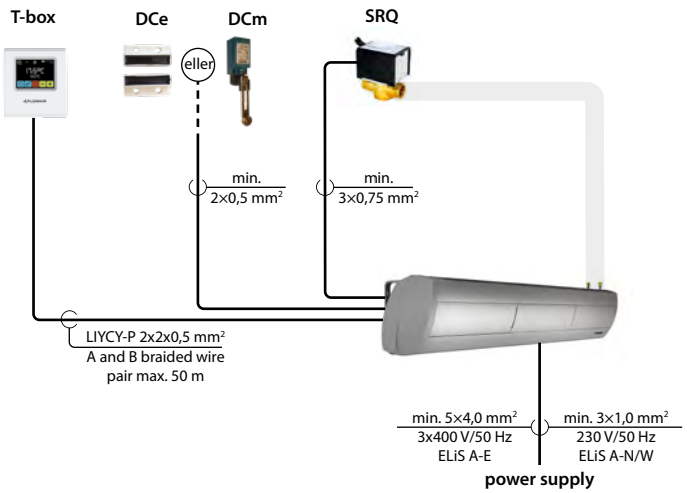


Styrsystem – ingående produkter:

- **TS** – 3-stegs fläkthastighetsregulator med termostat
- **DCe** – magnetisk dörrsensor
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon

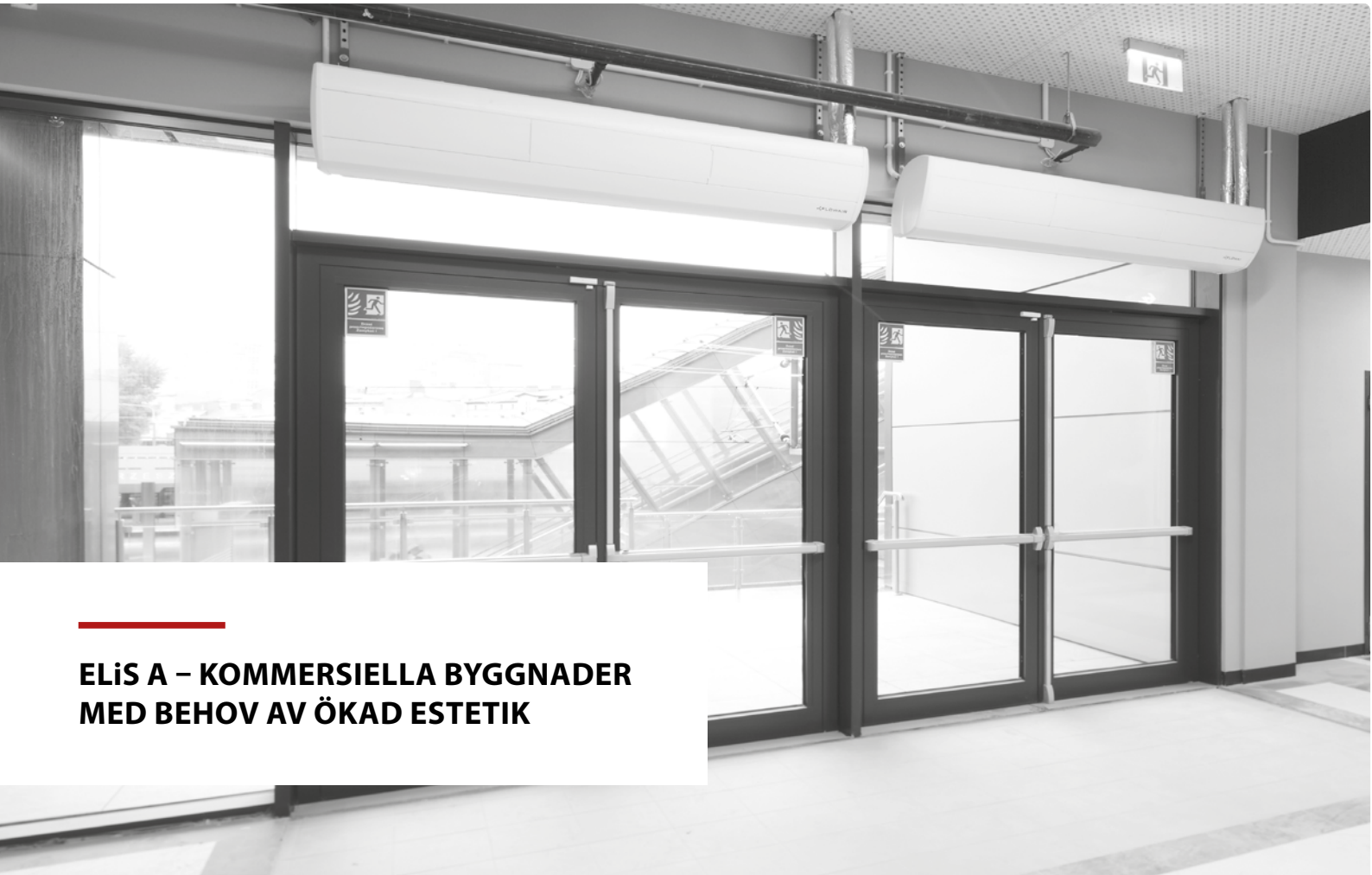
Ingående produkter till styrsystem beställs separat.

T-Box CONTROLLER



Styrsystem – ingående produkter:

- **T-Box** – controller
- **DCe** – magnetisk dörrsensor
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon



ELiS A – KOMMERSIELLA BYGGNADER MED BEHOV AV ÖKAD ESTETIK

TEKNISK DATA

Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C					Tw1/Tw2 = 50/30°C				
Tp1	**PT**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**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]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
ELiS A-W-100																			
III step : V = 1500 m³/h																			
0,0	17,3	759	6,2	34	0,0	14,4	631	4,6	28	0,0	11,5	502	3,2	23	0,0	8,5	371	1,9	17,0
10,0	14,7	646	4,7	39	10,0	11,8	517	3,2	33	10,0	8,9	87	2,0	27	10,0	5,7	249	0,9	21,0
20,0	12,1	533	3,3	43	20,0	9,2	402	2,0	38	20,0	6,1	267	1,0	32	20,0	2,1	92	0,2	24,0
ELiS A-W-150																			
III step : V = 2500 m³/h																			
0,0	19,6	861	6,3	23	0,0	16,2	709	4,6	19	0,0	12,8	556	3,0	15	0,0	9,2	398	1,7	11,0
10,0	16,6	728	4,7	30	10,0	13,2	576	3,1	26	10,0	9,7	421	1,8	21	10,0	5,8	253	0,8	17,0
20,0	13,5	593	3,2	36	20,0	10	439	1,9	32	20,0	6,4	279	0,9	27	20,0	1,7	71	0,1	22,0
ELiS A-W-200																			
III step : V = 3500 m³/h																			
0,0	27,6	1212	13,6	23	0,0	23	1007	10	20	0,0	18,4	801	6,7	16	0,0	13,6	592	4,1	11,5
10,0	23,5	1031	10,1	30	10,0	18,9	824	6,9	26	10,0	14,1	616	4,2	22	10,0	9,3	403	2,0	18,0
20,0	19,2	845	7	36	20,0	14,6	637	4,3	32	20,0	9,8	425	2,2	28	20,0	2,2	96	0,2	22,0

V – Luftflöde
PT – Värmekapacitet
Tp1 – Inkommande lufttemperatur
Tp2 – Utgående lufttemperatur

Tw1 – Inkommande vattentemperatur
Tw2 – Utgående vattentemperatur
Qw – Vattenflöde
Δpw – Vattentryckfall i värmeväxlaren

VÄRMEFFEKTS KALKYLATOR

Välj en enhet för olika parametrar, skanna QR-kod.

LUFTRIDÅ/VÄRMEFLÄKT KOMBINATIONSENHETER ELiS DUO

Räckvidd[1] [m]
2,5

Värmekapacitet[2] [kW]
15,6–20,8

Vikt [kg]
23,9–41,1

Hölje
Stål med polyester-beläggning

Luftflöde [m³/h]
1200–3700

Färg[3]
silver eller vit

RAL

SPECIAL PAINTING ON REQUEST

[1] Enligt ISO 27327-1
[2] För DUO-W vid inlopp / utloppsvattentemperatur 80/60°C, inloppsluftstemperatur 18°C
[3] RAL 9006 eller RAL 9010

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

Enheten kombinerar funktionaliteten av en luftridå och en värmefläkt. Modern design av enheten gör den särskilt lämplig för byggnader med höga estetiska krav. När det finns behov av att värma ett rum och samtidigt skapa en effektiv luftbarriär i dörröppningen, t.ex. små livsmedelsbutiker, bensinstationer etc.

TILLGÄNGLIGA TYPER AV ENHETER:

- **2 LÄNGDER**
  1 m eller 2 m
- **2 TYPER**
  W – med vattenburen värmeväxlare
  E – med elektrisk värmare

TEKNISK DATA

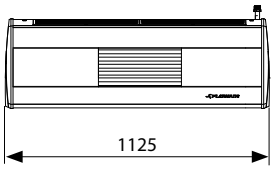
Luftridåer
ELiS DUO

	DUO-W-100	DUO-W-200	DUO-E-100
Spänning [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max effektförbrukning [kW]	0,25	0,43	10,1
Max strömförbrukning [A]	1,1	1,85	14,7
IP Klassning	21/F	21/F	21/F
Anslutning	½"	½"	½"
Luftflöde [m³/h]	1400 | 700	3000 | 700	1400 | 700
Akustiskt luftflöde [dB(A)][1]	58	58	60
Akustisk effektnivå [dB(A)][2]	73	73	75
Max vattentemperatur [°C]	95	95	–
Max arbetstryck [MPa]	1,6	1,6	–
Temperaturökning (ΔT) [°C][3]	30	16,5	20
Enhetens vikt [kg]	23,9	41,1	28,5
Räckvidd [m][4]	2,5	2,5	2,5

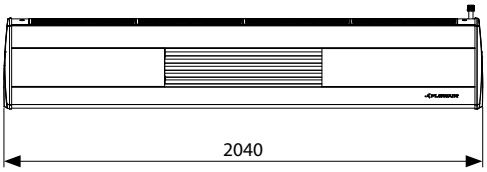
[1] Average acoustic pressure level in the room of average sound absorption, volume of 1500 m³, at a distance of 5 m from the unit
[2] Acoustic power according to ISO 27327-2
[3] For DUO-W at heating medium temperature 80/60 °C at air inlet to the device 18 °C / for DUO-E at air inlet to the device 10 °C
[4] According to ISO 27327-1

INSTALLATION

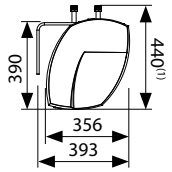
DIMENSIONER



DUO-W|E-100



DUO-W-200

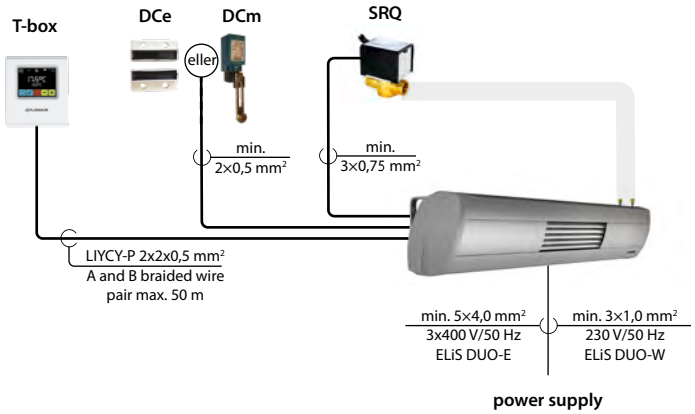


- **CAD ritningar** och dokumentation för alla tillgängliga versioner av ELiS på www.flowair.com

(1) Dimensionen avser ELiS DUO-W ridå

KOPPLINSSCHEMA

T-box CONTROLLER



Styrsystem - ingående produkter:

- **T-Box** – controller
- **DCe** – magnetisk dörrsensor
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon

Ingående produkter till styrsystem beställs separat.

Möjlighet att integrera enheter med FLOWAIR SYSTEM

ELiS DUO – LUFTRIDÅ OCH UPPVÄRMNING I ETT

TEKNISK DATA

	Tw1/Tw2 = 80/60°C						Tw1/Tw2 = 70/50°C						Tw1/Tw2 = 60/40°C						Tw1/Tw2 = 50/30°C					
Tp1	**PK**	**PN**	**PC**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**PK**	**PN**	**PC**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**PK**	**PN**	**PC**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**PK**	**PN**	**PC**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**
[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
ELiS DUO-W-100																								
III step: V 2100 m³/h (curtain = 1400 m³/h; heater = 700 m³/h)																								
0	21,3	936	9,2	30,0	9,2	30,0	11,9	5,9	17,8	778	6,7	25	9,5	4,7	14,2	620	4,6	20	14,2	7,1	21,3	458	2,8	15,0
10	18,1	797	6,8	35,5	6,8	35,5	9,7	4,9	14,6	638	4,7	31	7,3	3,7	11	477	2,9	26	12,1	6,0	18,1	310	1,4	20,0
20	14,9	657	4,8	40,5	4,8	40,5	7,5	3,8	11,3	496	3	36	5,1	2,5	7,6	331	1,5	31	9,9	5,0	14,9	102	0,2	23,0
ELiS DUO-W-200																								
III step: V 3700 m³/h (curtain = 3000 m³/h; heater = 700 m³/h)																								
0	28,5	1 252	14,4	23,0	14,4	23,0	19,0	4,8	23,8	1 039	10,6	19	15,2	3,8	19	826	7,2	15	19,0	9,5	28,5	611	4,3	11,5
10	24,2	1 065	10,7	29,5	10,7	29,5	15,6	3,9	19,5	851	7,3	25,5	11,7	2,9	14,6	637	4,5	21,5	16,1	8,1	24,2	416	2,2	17,5
20	20,0	877	7,5	35,5	7,5	35,5	12,1	3,0	15,1	661	4,6	32	8,1	2,0	10,1	441	2,3	28	13,3	6,7	20,0	190	0,5	23,5

V – Luftflöde
PK – Värmekapacitet ridå
PN – Värmekapacitet värmefläkt
PC – Värmekapacitet fläkt och ridå
PT – Värmekapacitet
Tp1 – Inkommande lufttemperatur
Tp2 – Utgående lufttemperatur
Tw1 – Inkommande vattentemperatur
Tw2 – Utgående vattentemperatur
Qw – Vattenflöde
Δpw – Vattentryckfall i värmeväxlaren

VÄRMEFFEKTS KALKYLATOR
Välj en enhet för olika parametrar, skanna QR-kod.

LUFTRIDÅER ELiS G

Räckvidd[1] [m]
7,5

Värmekapacitet[2] [kW]
22,9–62,8

Vikt [kg]
43,0–67,0

Hölje
Galvaniserat stål

Luftflöde [m³/h]
4100–8600

Färg
Grå, silver

[1] Enligt ISO 27327-1
[2] För G-W vid inlopp / utloppsvattentemperatur 80/60 °C, inloppsluftstemperatur 18°C

RAL
SPECIAL PAINTING ON REQUEST

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

Lager, hallar, logistikcentra. ELiS G-enheter är avsedda för horisontell och vertikal installation. De skapar en luftbarriär som minskar temperaturförluster.

TILLGÄNGLIGA TYPER AV ENHETER:

- **3 LÄNGDER**
  0,5 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 TYPER**
  W – med vattenburen värmeväxlare (1- eller 2-rader)
  N – utan värmeelement
  E – med elektrisk värmare

PRODUKTINFORMATION

Luftridåer
ELiS G

	G-N-50	G-W-150	G-W-150 2R	G-N-150	G-E-150	G-W-200	G-W-200 2R	G-N-200	G-E-200
Spänning [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max effektförbrukning [kW]	0,34	0,69	0,69	0,69	12,0	1,0	1,0	1,0	20,0
Max strömförbrukning [A]	1,4	2,8	2,8	2,8	17,0	4,2	4,2	4,2	29,0
IP Klassning	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Anslutning	-	¾"	¾"	-	-	¾"	¾"	-	-
Luftflöde [m³/h]	2500	6200	5700	6500	6300	8100	7600	8600	8200
Akustiskt luftflöde [dB(A)][1]	64	66	66	66	66	68	68	68	68
Akustisk effektnivå [dB(A)][2]	79	81	81	81	81	83	83	83	83
Max vattentemperatur [°C]	-	130	130	-	-	130	130	-	-
Max arbetstryck [MPa]	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-
Temperaturökning (ΔT) [°C][3]	-	14	28	-	7	13	26	-	7
Enhetens vikt [kg]	19,3	47,4	51,8	43,0	49,8	62,0	66,4	58,0	67,0
Räckvidd [m][4]	7,5	7,0	7,0	7,5	7,0	7,0	7,0	7,5	7,0

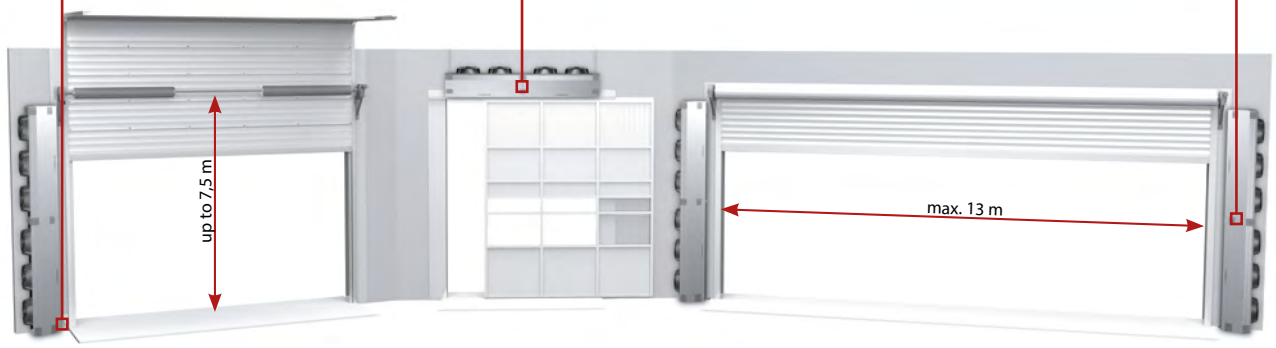
[1] Average acoustic pressure level in the room of average sound absorption, volume of 1500 m³, at a distance of 5 m from the unit
[2] Acoustic power according to ISO 27327-2
[3] For G-W at heating medium temperature 80/60 °C at air inlet to the device 18 °C / for G-E at air inlet to the device 10 °C
[4] According to ISO 27327-1

INSTALLATION

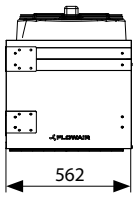
GÄNGSTÄNGER
ELiS G luftridåer har monteringshål för gängstänger som möjliggör upphängning i taket.

FÄSTEN
Möjlighet för vertikal installation med standardfästen.

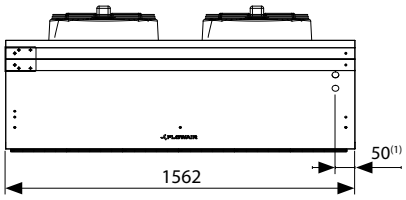
Möjlighet att installera element som är fästa på väggen.



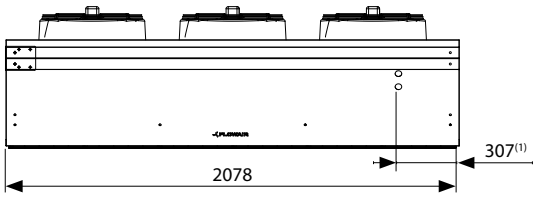
DIMENSIONER



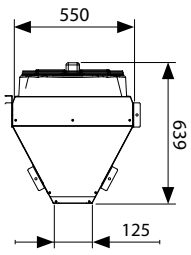
G-50



G-150



G-200

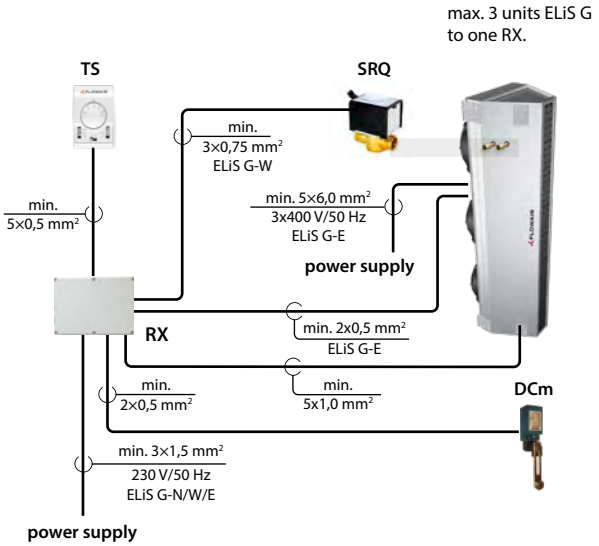


- **CAD-ritningar, Revit-filer** och dokumentation för alla tillgängliga versioner av ELiS besök www.flowair.com

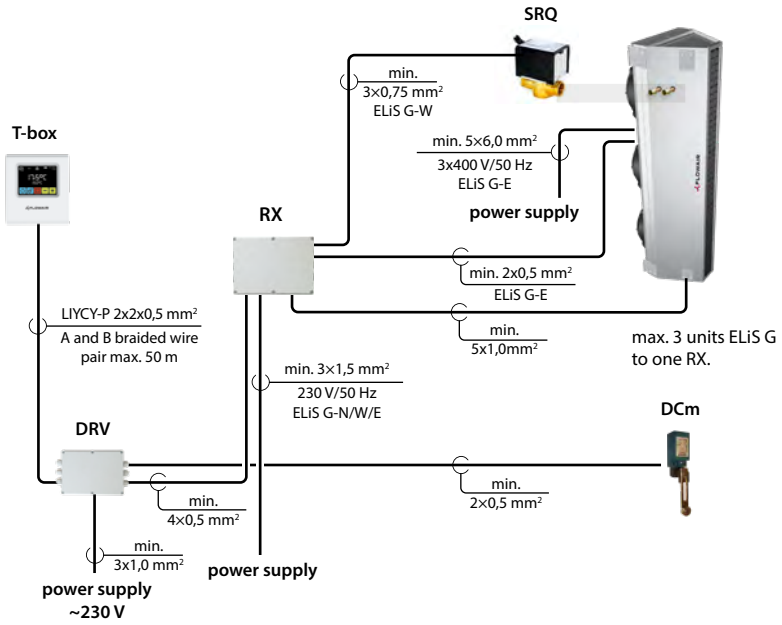
(1) Dimensionen avser ELiS G-W ridå

KOPPLINGSSCHEMA

TS CONTROLLER



T-box CONTROLLER



Styrsystem - ingående produkter:

- **TS** – 3-stegs fläkthastighetsregulator med termostat (kan styra en ELiS G utan att använda RX)
- **RX** – signal splitter för ELiS G ridåer
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon

Styrsystem - ingående produkter:

- **T-box** – controller
- **DRV ELiS** – extern kontrollmodul
- **RX** – signal splitter för ELiS G ridåer
- **DCm** – mekanisk dörrsensor
- **SRQ** – ventil med ställdon

Ingående produkter till styrsystem beställs separat.

ELiS G – NÄR DEN LÅNGA RÄCKVIDDEN ÄR EN PRIORITET

TEKNISK DATA

Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C					Tw1/Tw2 = 50/30°C				
Tp1	**PT**	**Qw**	**Δpw**	**Tp2**	**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]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
ELiS G-W-150																			
III step : V = 6200 m³/h																			
0,0	29,9	1310	7	13,5	0,0	25	1090	6	11	0,0	20,1	880	4	9	0,0	15,1	660	4,0	7,0
10,0	24,8	1090	6	21,5	10,0	20	870	4	19,5	10,0	15,1	660	4	17	10,0	10,3	450	4,0	15,0
20,0	19,8	870	4	29,5	20,0	15,1	660	4	27,5	20,0	10,4	450	4	25	20,0	5,6	240	5,0	23,0
ELiS G-W-200																			
III step : V = 8100 m³/h																			
0,0	33,5	1470	8	12	0,0	28	1220	6	10	0,0	22,4	980	5	8	0,0	31,4	1360	3,0	12,0
10,0	27,7	1220	6	20,5	10,0	22,3	980	5	18,5	10,0	16,9	740	5	16,5	10,0	21,0	910	2,0	19,0
20,0	22,1	970	5	28,5	20,0	16,9	740	5	26,5	20,0	11,6	500	2	24,5	20,0	11,0	480	1,0	25,0
ELiS G-W-150 2R																			
III step : V = 5700 m³/h																			
0,0	56	2460	4	27	0,0	46,6	2040	3	23	0,0	37,3	1620	2	18	0,0	27,8	1210	2,0	14,0
10,0	46,2	2030	3	33	10,0	37,1	1620	2	29	10,0	27,9	1220	2	24	10,0	18,7	810	2,0	20,0
20,0	36,8	1620	2	39	20,0	28	1220	2	35	20,0	19	830	2	30	20,0	9.8	430	3,0	25,0
ELiS G-W-200 2R																			
III step : V = 7600 m³/h																			
0,0	63,5	2790	4	25	0,0	52,9	2310	4	21	0,0	42,2	1840	3	17	0,0	16,8	730	5,0	6,0
10,0	52,5	2300	4	31	10,0	42,1	1840	3	27	10,0	31,6	1380	3	23	10,0	11,4	500	2,0	14,0
20,0	41,9	1840	3	38	20,0	31,7	1390	3	33	20,0	21,4	930	2	29	20,0	6,2	270	2,0	22,0

V – Luftflöde
PT – Värmekapacitet
Tp1 – Inkommande lufttemperatur
Tp2 – Utgående lufttemperatur

Tw1 – Inkommande vattentemperatur
Tw2 – Utgående vattentemperatur
Qw – Vattenflöde
Δpw – Vattentryckfall i värmeväxlaren

STYRSYSTEM

för ELiS luftridåer

TS CONTROLLER
basic version

Den enklaste styrningen. 3stegs fläkten styrs av TS fläkthastighetsregulatorn med termostat.

T-box CONTROLLER
BMS version

3-stegs fläktarnas intelligenta reglersystem. Hastighetsreglering via T-box controller.

Luftridåer
ELiS

	TS controller	**T-box** controller
STYRNINGSALTERNATIV		
Typ av enheter	ELiS C, ELiS T, ELiS B, ELiS A, ELiS G	ELiS T[1], ELiS C[1], ELiS A, ELiS B, ELiS DUO, ELiS G[1]
Manuell 3-stegs luftflödesreglering	✓	✓
Styrning		
Värme / Ventilation	✓	✓
Drift beroende på dörrgivare och temperatur	✓	✓
Veckoprogram		✓
BMS		✓
Avstängningsfördröjning		✓
Neutralläge		✓
INTEGRATION MED FLOWAIR SYSTEM		✓
Max. antal anslutna enheter		
Via kontrollenhet	ELiS T / C – 2, ELiS A / B / DUO – 5, ELiS G – 1	31
Via ytterligare splitters	ELiS G – 9, ELiS T / C[2] – 18	–
Typ av fläkt		
AC-standard 3-stegs fläkt	✓	✓

[1] Extern kontrollmodul DRV ELiS krävs
[2] Enligt ELiS C-W

INGÅENDE PRODUKTER

DÖRRSENSORER

Dörrsensorer informerar styrsystemet om öppning / stängning av dörren.

KOMPATIBEL MED ELIS RIDÅER

Sensor	ELiS C	ELiS T	ELiS B	ELiS A	ELiS DUO	ELiS G
DCet	✓	✓				
DCe			✓	✓	✓	
DCm	✓	✓	✓	✓	✓	✓

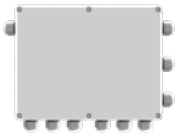
SRQ VENTILER

Två- eller trevägsventiler med ett elektriskt ställdon är tillgängliga för att styra värmemediet.

Kompabilitet med sensorer med ELiS luftridåer

Valve	ELiS C	ELiS T	ELiS B	ELiS A	ELiS DUO	ELiS G
SRQ2d ½"		✓	✓	✓	✓	
SRQ2d ¾"	✓					✓
SRQ3d ½"		✓	✓	✓	✓	
SRQ3d ¾"	✓					✓

RX SIGNAL SPLITTER



Signalfördelare för anslutning av flera luftridåer med 3-stegs fläktar till en controller.

Det maximala antalet enheter som stöds av en controller

Splitter	ELiS G	ELiS T	ELiS C-W
1 pcs. RX	3	6	6
2 pcs. RX	6	12	12
3 pcs. RX	9	18	18

INSTALLATION

KONSOL ELiS

För horisontell montering ELiS T, ELiS A, ELiS DUO. Finns i silver eller vit.

MPK SET

för ELiS T

För vertikal montering av ELiS T . Finns i silver.

MPK SET

för ELiS C

För vertikal montering av ELiS C-W och ELiS C-E . Finns i vit färg.

SYNERGIEFFEKTER

FLOWAIR SYSTEM erbjuder ett komplett system för värme och ventilation som är integrerade med en T-box controller. Detta innebär att du kan styra alla enheter från en och samma styrenhet.
Integration av alla enheter i FLOWAIRs system ger en enkel reglering vilket medför effektivare och sparsammare uppvärmning.

T-box CONTROL

Integration med FLOWAIR SYSTEM - driftkontroll av LEO, ELiS, OXeN-enheter via ett enda T-box controller.

- Värmning
- Luftridå
- Kanallös ventilation med värmeåtervinning

EXEMPEL PÅ FLOWAIR SYSTEM

LAGER OCH PRODUKTIONSHALL

Uppvärmning och portridå

Kravet var att ge termisk komfort även under längre öppningstid av porten. FLOWAIR SYSTEM gör integrationen av ELiS T och LEO-fläktluftvärmare enkel. Förutom deras standardfunktion styrd av en temperatursensor finns det en extra funktionalitet: vid öppning av porten, slås både ELiS T-portridån och LEO-värmaren på. Detta garanterar värmekomfort vid långa öppningstider av porten.

SYSTEMFUNKTIONER:

- Reglering av två grupper av enheter från en och samma styrenhet.
- Värmer luften i portområdet.

HOTELL

Anpassning av ridåer till en representativ byggnad

Hotellet ligger i ett shopping och servicecenter nära den nya järnvägsstationen i Sopot. Alla ridåer tillsammans (ELiS T, ELiS A och ELiS DUO luftridå-fläktvärmare) inom FLOWAIR SYSTEM styrs av en enda T-box controller. Med hjälp av veckoprogrammeraren kan man enkelt kontrolera funktionerna samt slå av/ på alla enheter enligt användarens behov.

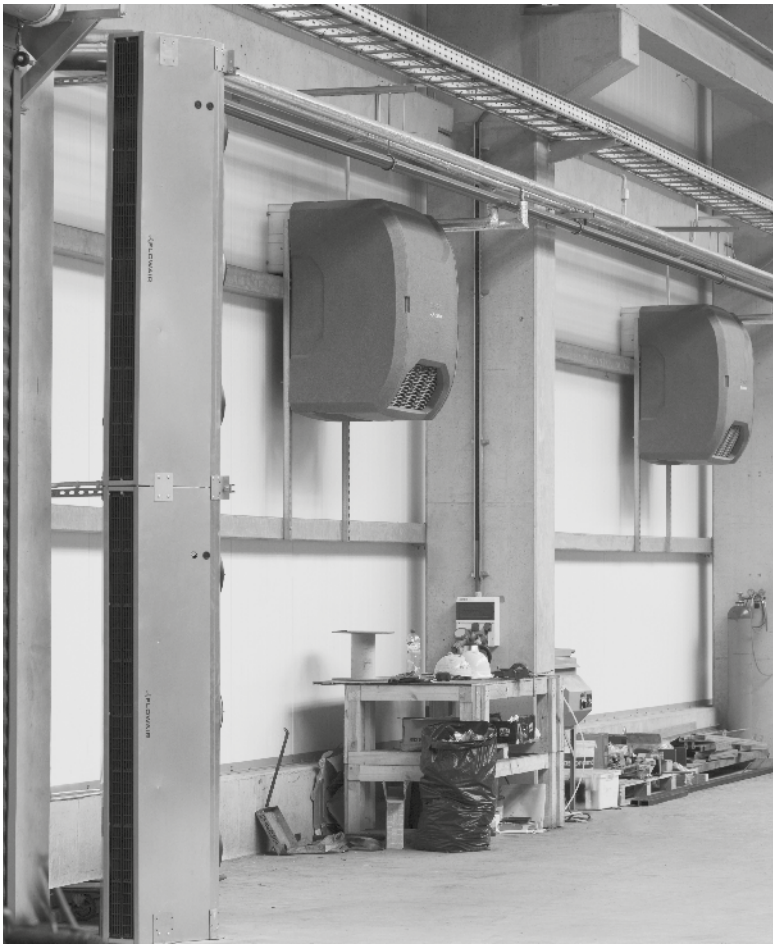
SYSTEMFUNKTIONER:

- Luftridå och uppvärmning av luften i dörrområdet och receptionen.
- Veckoprogrammerare.

PRODUKTIONSHALL

Värme och kanallös ventilation

Ett lager för råvaror med en yta på nästan 15 000 m^3, har moderniserats och omvandlats till en produktionshall. På grund av de arkitektoriska begränsningarna och den lätta konstruktionen av byggnaden valde klienten den perfekta lösningen - OXeN den kompakta, lätta och väggmonterade ventilationsenheten med värmeåtervinning. Dessutom inkluderades LEO värmefläktar och ELiS G industriella luftridåer i systemet för att minimera värmeförlusten.

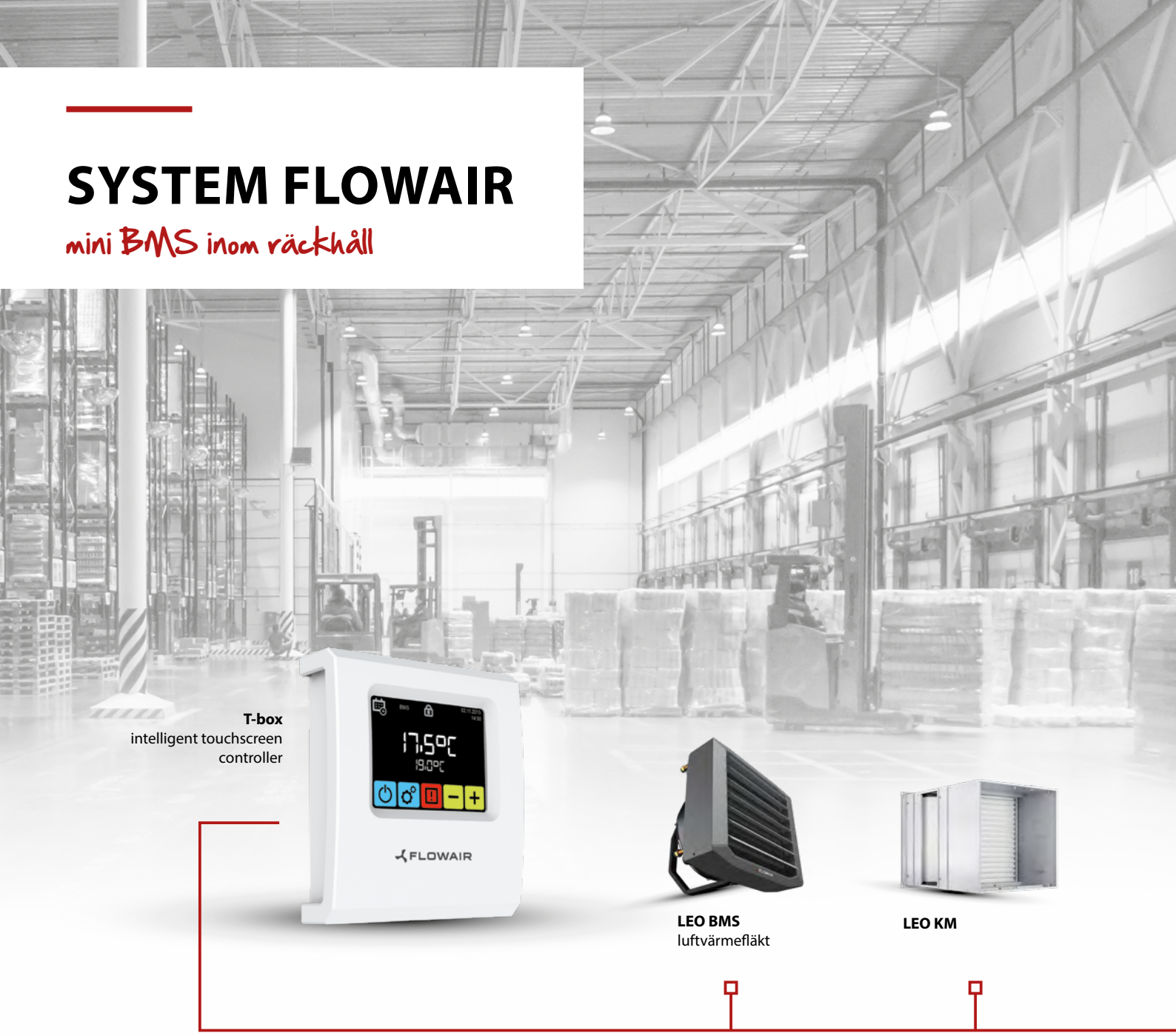


SYSTEMFUNKTIONER:

- Energieffektiv ventilation av rummet .
- Garanterad termisk komfort.

SYSTEM FLOWAIR

mini BMS inom räckhåll



T-box
intelligent touchscreen controller

LEO BMS
luftvärmefläkt

LEO KM

INTEGRATION AV ENHETER

SYSTEM FLOWAIR är en intelligent lösning som gör det möjligt att integrera och reglera enheterna i ett system med endast en kontrolldisplay. Den intelligenta T-boxen erbjuder många nödvändiga funktioner för effektiv hantering av ett värmeventilationssystem. Dessa funktioner var tidigare reserverade för ett omfattande bygghanteringssystem (BMS).

REGLERING av enheter med en T-box

Lokal reglering av enheter

Avancerad kontroll av ventilations- och värmeanordningar

Styr enheterna enligt ditt schema och individuella behov

Antifreeze skyddar enheterna mot låga temperaturer

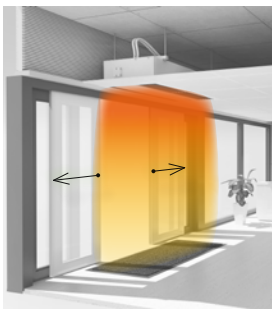
LEO D BMS
destratifikatorer

ELiS
luftridåer

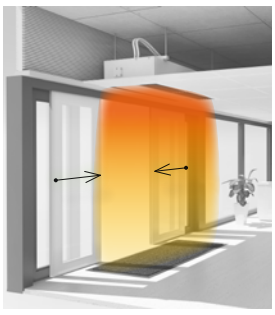
OXeN
ventilationsenheter med värmeåtervinning

FÖRDRÖJD AVSTÄNGNING OCH NEUTRALLÄGE

Om dörrarna i byggnaden öppnas och stängs med korta intervaller, är det möjligt att ställa in en tidsfördröjning för avstängning. Efter stängning av dörren arbetar ridån fortfarande enligt den inställda tiden. Om dörrarna öppnas med korta intervaller igen är det inte nödvändigt att stänga av / på ridån. Denna lösning ökar livslängden på komponenterna och förbättrar luftbarriärens effektivitet.



- 3rd speed



- 3rd speed

- Neutral-läge

- 1st speed/ 1st minute

- Fördröjd avstängning

FÅ REDA PÅ MER!

Lär känna SYSTEM FLOWAIR - kolla hur fördröjningstiden och tomgångshastigheten fungerar.

v. 02/2019

EPECON

Distributör

EPECON AB

Stockholm - kontor och showroom
Hovslagarevägen 2
192 54 Sollentuna

Helsingborg - kontor och showroom
Florettgatan 22A
SE-254 67 Helsingborg

Telefon: +46 42-25 01 40
Epost: info@epecon.se

FLOWAIR

Tillverkare

FLOWAIR
ul. Chwaszczyńska 135
81-571 Gdynia
Tel. +48 58 627 57 20

export@flowair.pl