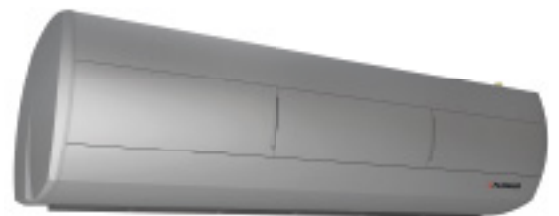




---

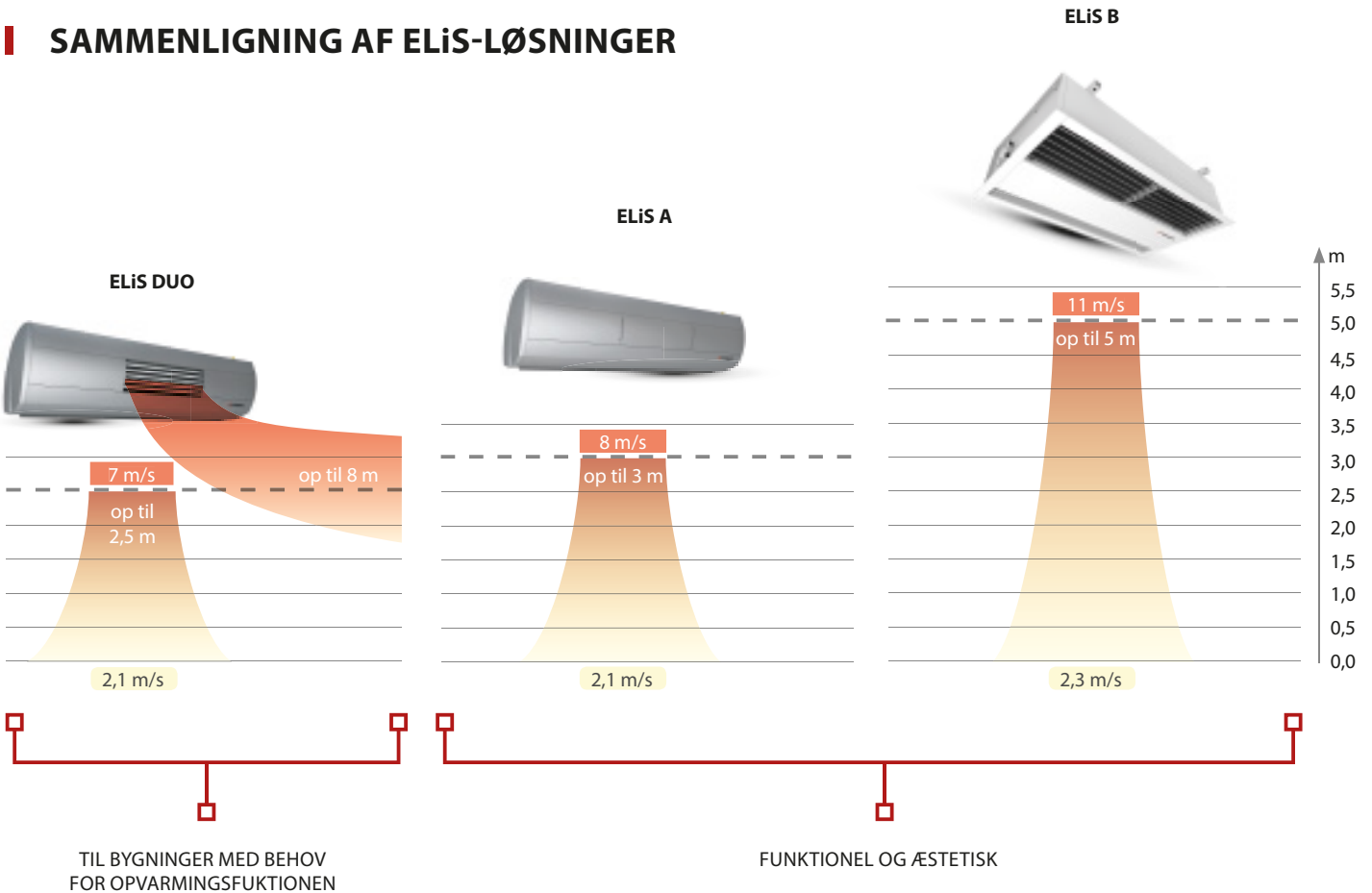
## LUFTTÆPPER OG LUFTTÆPPER MED INTEGRERET VARMEVENTILATOR

ELiS Lufttæpper



# LUFTTÆPPER OG LUFTTÆPPER MED INTEGRERET VARMEVENTILATOR

## SAMMENLIGNING AF ELIS-LØSNINGER



## TEKNISKE DATA

	ELIS DUO	ELIS A	ELIS B
<b>Version</b>	W/E	W/E/N	W/E/N
<b>Monteringshøjde</b>	op til 2,5 m	op til 3 m	op til 5 m
<b>Luftmængde</b>	1200–3700 m <sup>3</sup> /t	850–3500 m <sup>3</sup> /t	2200–6600 m <sup>3</sup> /t
<b>Støjniveau</b>	45–60 dB(A)	44–59 dB(A)	55–66 dB(A)
<b>CTS/BMS</b>	som standard	som standard	som standard

N – Uden varmemodul

W – Vandvarmeveksler

E – Elektrisk varmeelement

■ – Lufthastighed i gulvhøjde

■ – Udblæsningshastighed

## ANVENDELSE



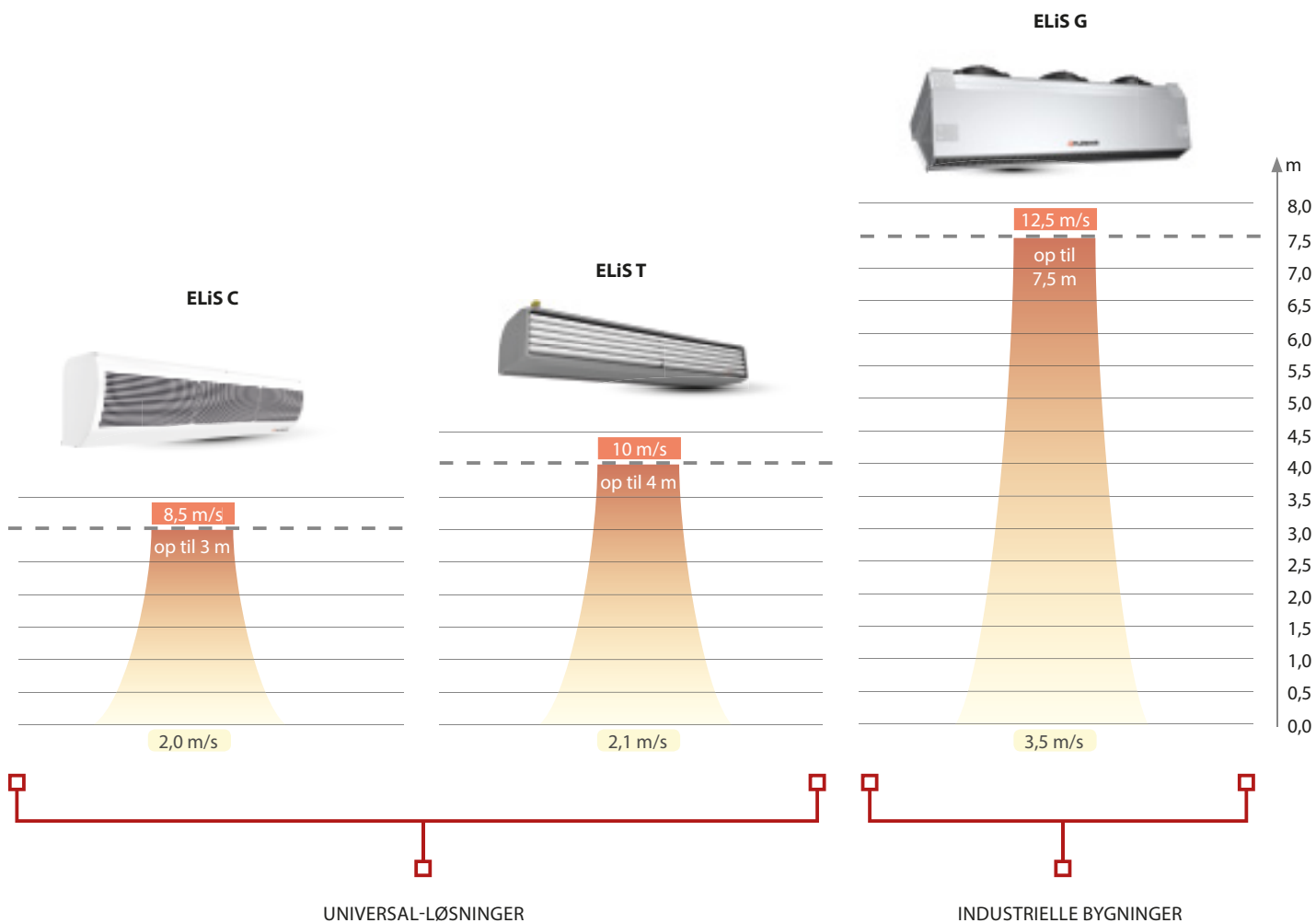
- receptioner
- festlokaler
- butikker



- udstillingscentre
- banker
- lufthavne



- hoteller
- kontorer
- shoppingcentre



ELiS C	ELiS T	ELiS G
W/E	W/E/N	W/E/N
op til 3 m	op til 4 m	op til 7,5 m
900–3000 m <sup>3</sup> /t	1900–5300 m <sup>3</sup> /t	4100–8600 m <sup>3</sup> /t
49–56 dB(A)	55–65 dB(A)	44–68 dB(A)
via eksternt DRV ELiS-modul	via eksternt DRV ELiS-modul	via eksternt DRV ELiS-modul

Støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption



- butikker
- shoppingcentre
- tankstationer



- shoppingcentre
- restauranter
- banegårde



- indstrialhaller
- fragtceneraler
- lagerhaller

# FLOWAIR R&D-LABORATORIUM

FLOWAIR, ekspert i og producent af HVAC-udstyr, er medlem af EUROVENT-sammenslutningen, der arbejder for et bedre indeklima i den europæiske industri. Organisationen sammenbringer de største virksomheder, som i fællesskab skaber nye retningslinjer og anbefalinger, der til sidst forelægges for Europa-Kommissionen. Foreningen søger løsninger vedrørende energibesparelser inden døre, og brugen af lufttæpper er en af de anbefalede løsninger.

Brug af lufttæpper giver mulighed for termisk beskyttelse af rummet. Tæpperne skaber en luftbarriere i døråbningen og reducerer varme-/kultetab som følge af indstrømning af kold luft udefra om vinteren, samt tilførsel af varm luft til klimatiserede rum om sommeren. For øjeblikket er reglerne om energitab, når dørene åbnes, ret uklare.

En særlig projektgruppe hos EUROVENT udvikler for øjeblikket en metode til testning og beskrivelse af lufttæppers effektivitet for at opnå en pålidelig sammenligning af deres parametre. FLOWAIR - den eneste polske producent, der deltager i projektgruppen - har skabt en teststand for at måle lufttæppers effektivitet. På baggrund af de udførte tests og de efterfølgende resultater vil der blive udviklet nye værktøjer, der gør det lettere at træffe velinformerede investeringsbeslutninger. Kort sagt, for at hjælpe slutkunderne til at finde den bedste løsning for netop deres virksomhed.



## KUNDEFORDELE VED LABORORIETESTS

Hos FLOWAIR udfører vi løbende aktiviteter med det formål at øge kvaliteten af vores produkter og ydelser. En laboratorietest er endnu et skridt på vejen til kontinuerlig produktforbedring og større kundetilfredshed.



**Gennemtestede  
egenskaber**



**Pålidelig  
sammenligning**



**Energi-  
besparende**



**Lavere  
investeringsrisiko**



## NY FREMTIDSSIKRET STANDARD

Vi stræber efter den højeste kvalitet af vores produkter. Takket være laboratoriemålinger af effektiviteten af lufttæpper kan vores kunder være sikre på, at enhederne beskytter døråbningerne på bedste vis.

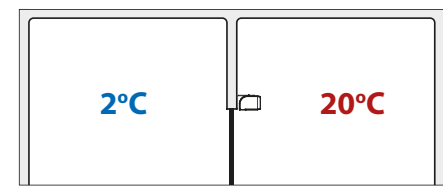


## TEST AF LUFTTÆPPERS EFFEKT I FORBINDELSE MED TEMPERATURFORSKELLE

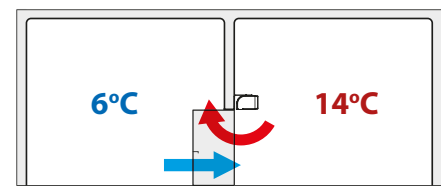
Testen blev udført i FLOWAIR R&D-laboratoriet og havde til formål at måle effektiviteten af luftbarrieren skabt af lufttæppet i forhold til temperaturforskellen.

### TEST 1

Måling af lufttemperaturudvekslingen mellem "nedkøling" og "opvarmning" ved åbning af døren, når lufttæppet er slukket. Rum 1 simulerer udendørstemperaturen (lufttemperatur 2°C), og rum 2 simulerer forholdene inde i bygningen (lufttemperatur 20°C).



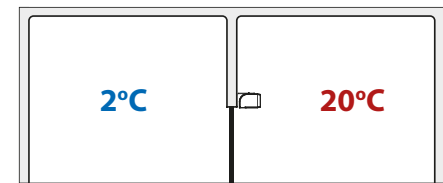
Simulering af eksterne forhold - to lukkede rum (nedkøling og opvarmning).



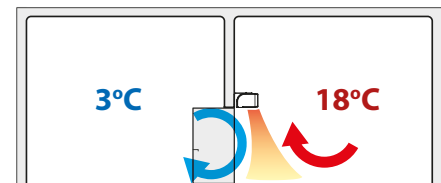
Døren åbnes i 60 sekunder. Måling af lufttemperatur, når lufttæppet er slukket.

### TEST 2

Den anden test viser, hvor effektivt lufttæppet er. Målingen viser forskellen mellem "nedkøling" og "opvarmning" ved åbning af døren, når lufttæppet er tændt. Varmetabet fra det opvarmede lokale er væsentligt mindre med lufttæppet aktiveret.



Simulering af eksterne forhold - to lukkede rum (nedkøling og opvarmning).



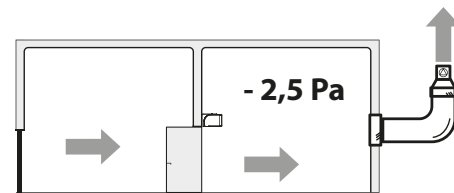
Døren åbnes i 60 sekunder. Måling af lufttemperatur, når lufttæppet er tændt.

## TEST AF LUFTTÆPPER I FORBINDELSE MED LUFTSTRØM

Ved at teste lufttæppet i forhold til luftstrøm (vind-simulering) kan man vurdere lufttæppets effektivitet.

### TEST 1

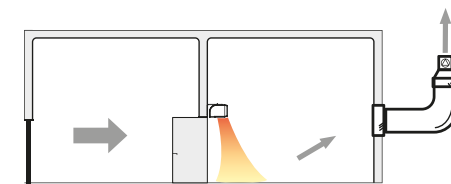
Stabilisering af vakuumtrykket (-2,5 Pa) mellem rummene og måling af udsugningsventilatorens effektivitet med døren åben og lufttæppet slukket.



Stabilisering af vakuumtrykket og udsugningsventilatorens effektivitet med lufttæppet slukket.

### TEST 2

Effektivitetstest af udsugningsventilator med lufttæppet tændt.



Måling af udsugningsventilatorens kapacitet med lufttæppet tændt.

## ISO-STANDARD

FLOWAIRs tests af dør- og portlufttæpper udføres på basis af ISO-standarder, der definerer luftdynamikkernes egenskaber (ISO 27327-1) og laboratoriemetoder til test af lydstyrkeniveauet (ISO 27327-2). Vi tager hensyn til kravene i den fremtidige ISO 27327-3-standard og specificerer testmetoder til bestemmelse af lufttæppernes effektivitet.

# ELiS C LUFTTÆPPER

Kastelængde<sup>(1)</sup> [m]  
**3**

Varmeydelse<sup>(2)</sup> [kW]  
**14,9–32,5**

Vægt [kg]  
**14,5–35,1**

Kabinet  
**Stål,  
aluminium**

Luftmængde [m<sup>3</sup>/t]  
**900–3000**

Farve<sup>(3)</sup>  
**Hvid**



Andre farver kan  
levers på bestilling

<sup>(1)</sup> I henhold til ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> For C-W ved vandtemperatur 90/70 °C, lufttemperatur 10 °C

<sup>(3)</sup> RAL 9016

## ANVENDELSE

ELiS C lufttæpper er beregnet til brug i offentlige bygninger som shoppingcentre, sportshaller, butikker, restauranter mv. ELiS C lufttæpper er designet til lodret og vandret montering ved og lige over døråbninger, hvor højden ikke overstiger 3 m.

## VÆLG MELLEM:

- **3 LÆNDEGER**  
1 m, 1,5 m eller 2 m
- **2 VERSIONER**  
W – vandvarmeveksler  
E – el-varmeelement

## TEKNISKE DATA

### ELiS C Lufttæpper

	ELiS C-W- 100	ELiS C-E- 100	ELiS C-W- 150	ELiS C-E- 150	ELiS C-W- 200	ELiS C-E- 200
El-tilslutning [V/Hz]	230 / 50	3 x 400 / 50 eller 1 x 230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max. energiforbrug [kW]	0,14	6,5	0,21	10,0	0,26	13,0
Max. strømförbrug [A]	0,65	9,4 (3x400) 28 (1x230)	0,95	14,5	1,2	18,7
IP-/isoleringsklasse	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Gevind (indvendigt)	¾"	–	¾"	–	¾"	–
Luftmængde [m <sup>3</sup> /t]	1400	1300	2100	1950	3000	2700
Max. lydniveau [dB(A)] <sup>(1)</sup>	54	54	55	55	56	56
Max. lydeffektniveau [dB(A)] <sup>(2)</sup>	69	69	70	70	71	71
Max. vandtemperatur [°C]	90	–	90	–	90	–
Max. driftstryk [MPa]	1,2	–	1,2	–	1,2	–
Lufttæppets opvarmingskapacitet (ΔT) [°C] <sup>(3)</sup>	31	15	32	15	32	15
Vægt [kg]	19,0	14,5	27,5	19,9	35,1	25,1
Kastelængde [m] <sup>(4)</sup>	3	3	3	3	3	3

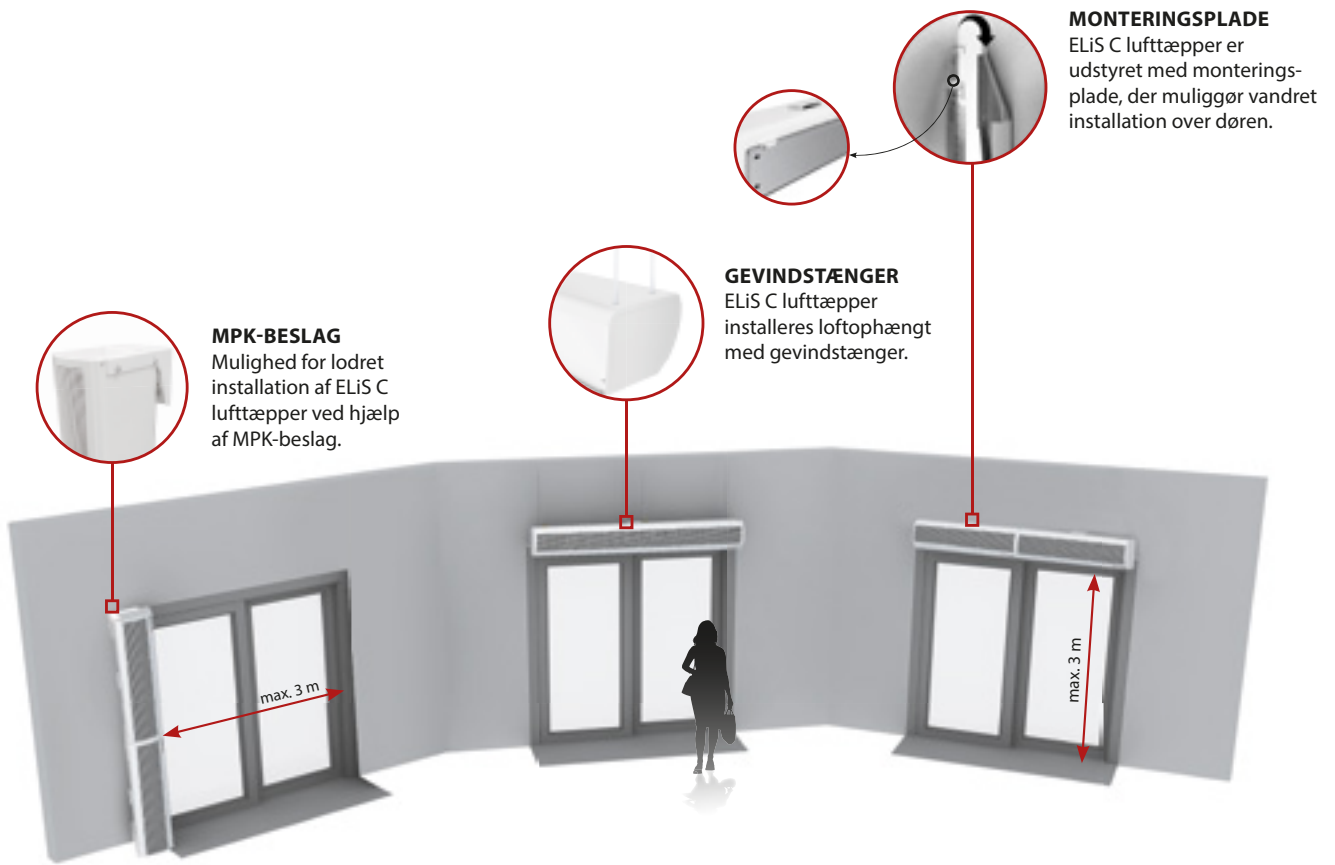
<sup>(1)</sup> Gennemsnitligt støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption

<sup>(2)</sup> Lydeffektniveau i henhold til ISO 27327-2

<sup>(3)</sup> For C-W ved vandtemperatur 90/70 °C og lufttemperatur 10 °C / for C-E ved lufttemperatur 10 °C

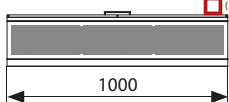
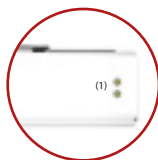
<sup>(4)</sup> I henhold til ISO 27327-1

# MONTERING

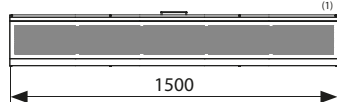


## DIMENSIONER

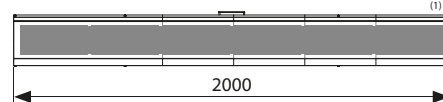
■ CAD-tegninger, Revit-filer samt dokumentation for alle ELiS-modeller kan ses på [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



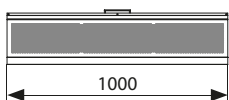
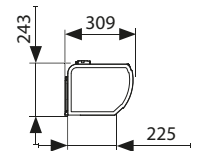
C-W-100



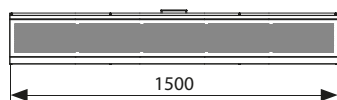
C-W-150



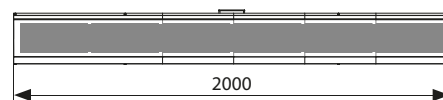
C-W-200



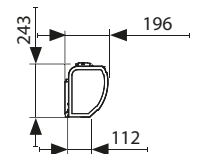
C-E-100



C-E-150



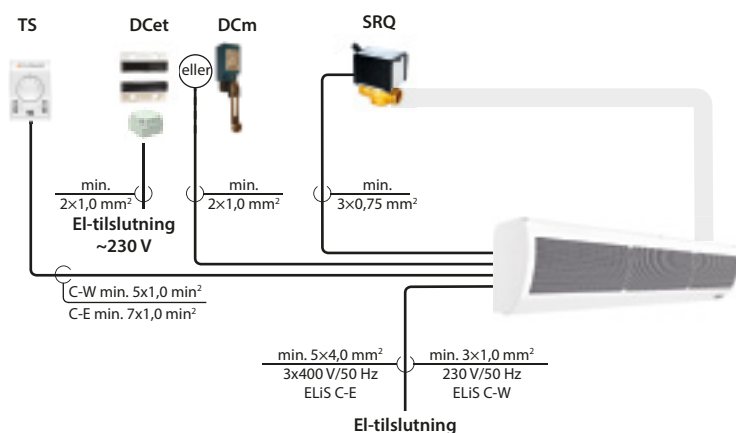
C-E-200



<sup>(1)</sup> Indvendigt gevind

# FORBINDELSEDIAGRAM

## TS-TERMOSTAT



### KOMPONENTER:

- TS – termostatstyring med 3-trins hastighedsregulering
- DCet – magnetisk dørsensor med relæ-boks
- DCm – mekanisk dørsensor
- SRQ – motorventil

ELiS er kompatibel med T-box-termostatstyring



ELiS C – NEM AT INSTALLERE



# VARMEYDELSE

Tw1/Tw2 = 90/70°C

Tw1/Tw2 = 80/60°C

Tw1/Tw2 = 70/50°C

Tw1/Tw2 = 60/40°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

Trin III : V = 1400 m<sup>3</sup>/t

0,0	17,0	749	21,3	36,0	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
10,0	14,9	655	16,7	41,0	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
20,0	12,7	560	12,6	46,5	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

## ELiS C-W-150

Trin III : V = 2100 m<sup>3</sup>/t

0,0	26,1	1150	22,7	36,5	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
10,0	22,8	1006	17,8	42,0	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
20,0	19,5	860	13,4	47,0	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

## ELiS C-W-200

Trin III : V = 3000 m<sup>3</sup>/t

0,0	37,1	1638	53,5	36,5	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
10,0	32,5	1436	42,0	42,0	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
20,0	27,9	1229	31,7	47,0	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

V – luftmængde  
 PT – varmeydelse  
 TP1 – indgående lufttemperatur  
 TP2 – udgående lufttemperatur

Tw1 – indgående vandtemperatur  
 Tw2 – udgående vandtemperatur  
 Qw – vandgennemstrømning i varmeveksleren  
 Δpw – vandtrykstabilitet i varmeveksleren



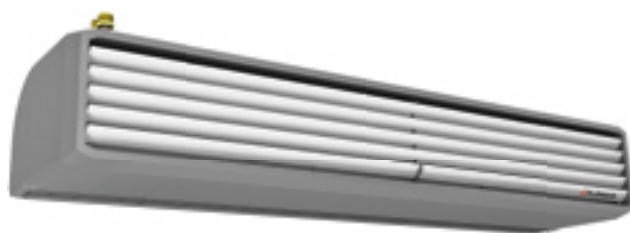
### BEREGN VARMEYDELSEN

Scan QR-koden for beregning af varmeydelsen ved andre forhold end de viste.

# ELIS T LUFTTÆPPER

Kastelængde<sup>(1)</sup> [m] **4** Varmeydelse<sup>(2)</sup> [kW] **11,1–49,3** Vægt [kg] **20,7–37,5**

Kabinet **Stål, EPP, plastik, aluminium** Luftmængde [m<sup>3</sup>/t] **1900–5300** Farve<sup>(3)</sup> **Grå**



<sup>(1)</sup> I henhold til ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> For T-W ved vandtemperatur 90/70 °C, indgående lufttemperatur 10 °C

<sup>(3)</sup> RAL 9007

## ANVENDELSE

Moderne form og lille størrelse gør det hensigtsmæssigt at installere enhederne i både repræsentative og industrielle bygninger. ELIS T lufttæpper er designet således, at de kan monteres vandret - direkte over døråbningen - eller lodret - på sidedelen af døråbningen.

## VÆLG MELLEM:

- 3 LÆNDEGER**  
1 m, 1,5 m eller 2 m
- 3 VERSIONER**  
W – vandvarmeveksler (1- eller 2-rækkers)  
N – uden varmeelement  
E – el-varmeelement

## TEKNISKE DATA

### ELIS T Lufttæpper

	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
El-tilslutning [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. energiforbrug [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. strømforbrug [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-/isoleringsklasse	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Gevind	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-
Luftmængde [m <sup>3</sup> /t]	2300	2100	2900	2300	3900	3700	4000	3900	5100	4900	5300	5100
Max. lydniveau [dB(A)] <sup>(1)</sup>	60	59	63	60	61	60	64	61	62	61	65	62
Max. lydeffektniveau [dB(A)] <sup>(2)</sup>	75	74	78	75	76	75	79	76	77	76	80	77
Max. vandtemperatur [°C]	95	95	-	-	95	95	-	-	95	95	-	-
Max. driftstryk [MPa]	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-
Lufttæppets opvarmningskapacitet (ΔT) [°C] <sup>(3)</sup>	14	27	-	11	15	29	-	12	16	30	-	13
Vægt [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
Kastelængde [m] <sup>(4)</sup>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

<sup>(1)</sup> Gennemsnitligt støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption

<sup>(2)</sup> Lydeffektniveau i henhold til ISO 27327-2

<sup>(3)</sup> For T-W ved vandtemperatur 90/70 °C og lufttemperatur 10 °C / for T-E ved lufttemperatur 10 °C

<sup>(4)</sup> I henhold til ISO 27327-1

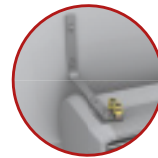
# MONTERING



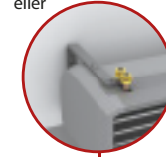
**MPK-BESLAG**  
Mulighed for lodret installation af ELiS C lufttæpper ved hjælp af MPK-beslag.



**GEVINDSTÆNGER**  
ELiS T lufttæpper installeres loftophængt med gevindstænger.



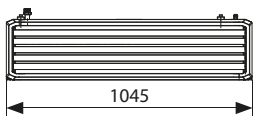
**KONSOL**  
Monteringskonsollen tillader nem og hurtig installation på væggen, to monteringsmuligheder.



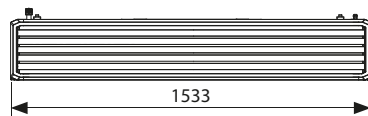
eller



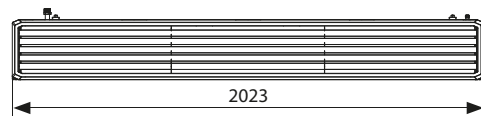
## DIMENSIONER



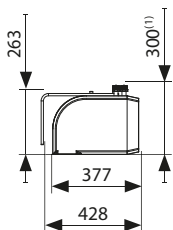
T-N|W|E-100



T-N|W|E-150



T-N|W|E-200



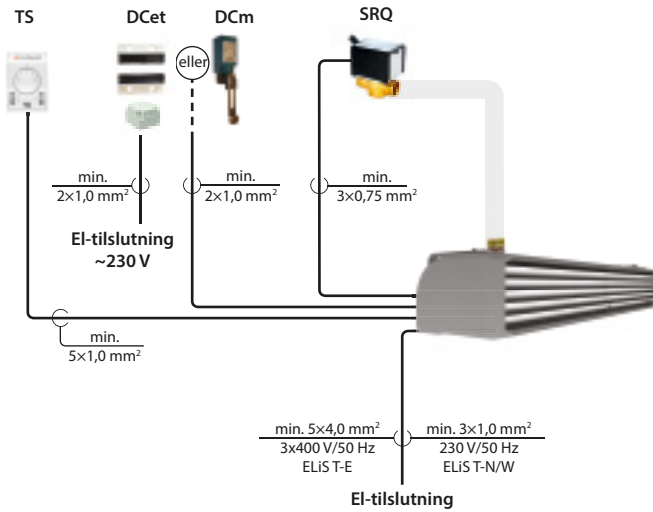
■ CAD-tegninger samt dokumentation for alle ELiS-modeller kan ses på [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



<sup>(1)</sup> Dimensionen refererer til et ELiS-T-W-lufttæppe med varmeveksler

# FORBINDELSEDIAGRAMMER

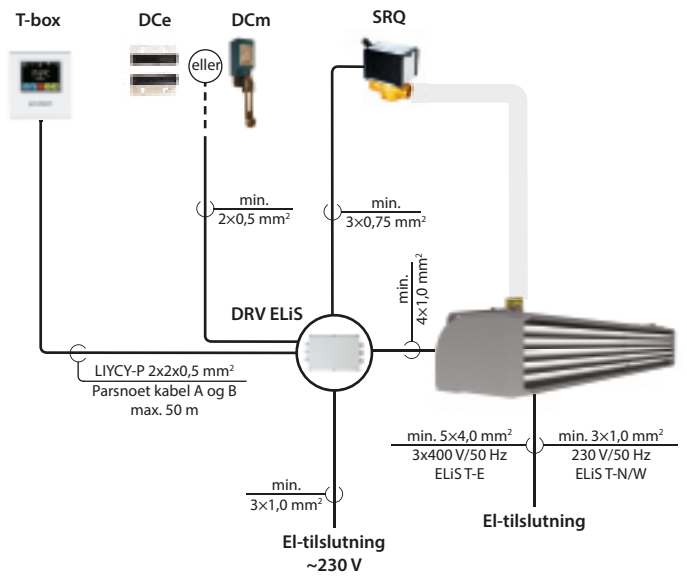
## TS-TERMOSTAT



### KOMPONENTER:

- **TS** – termostatstyring med 3-trins hastighedsregulering
- **DCet** – magnetisk dørsensor med relæ-boks
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

## T-box -TERMOSTATSTYRING



### KOMPONENTER:

- **T-box** – intelligent termostatstyring med touch screen
- **DRV ELiS** – eksternt kontrolmodul
- **DCe** – magnetisk dørsensor
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil



**ELiS T – UENDELIGE MONTERINGS-  
MULIGHEDER**

# VARMEYDELSE

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°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]
<b>ELiST-W-100</b>																			
<b>Trin III : V = 2300 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	12,9	571	2	17	0,0	10,8	476	1,5	14,0	0,0	8,7	379	1	11	0,0	6,3	276	0,6	8
10,0	11,1	492	1,5	24,5	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
20,0	9,3	411	1,1	32	20,0	7,1	314	0,7	29,	20,0	4,8	210	0,4	26	20,0	1,7	73	0,1	22
<b>ELiST-W-150</b>																			
<b>Trin III : V = 3900 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	23,2	1026	7,2	17,5	0,0	19,8	870	5,5	15,0	0,0	16,3	714	4	12	0,0	12,8	556	2,6	9
10,0	20,2	892	5,6	25	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
20,0	17,2	757	4,1	32,5	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
<b>ELiST-W-200</b>																			
<b>Trin III : V = 5100 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	31,4	1387	14,5	18	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
10,0	27,4	1211	11,3	26	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
20,0	23,4	1033	8,4	33	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
<b>ELiST-W-100 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 2100 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	22,6	998	1,57	32	0,0	18,9	832	1,16	27,0	0,0	15,1	662	0,79	21	0,0	11	479	0,46	16
10,0	19,5	858	1,19	37	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
20,0	16,3	718	0,86	43	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
<b>ELiST-W-150 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 3700 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	41,5	1833	5,9	33	0,0	35,4	1555	4,48	28	0,0	29,2	1276	3,22	23	0,0	22,8	994	2,1	18
10,0	36,1	1592	4,6	39	10,0	29,9	1313	3,29	34	10,0	23,6	1032	2,2	29	10,0	17,1	746	1,27	24
20,0	30,6	1351	3,4	44	20,0	24,3	1069	2,27	39	20,0	17,9	785	1,34	34	20,0	11,1	483	0,58	29
<b>ELiST-W-200 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 4900 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	56,5	2494	11,95	34	0,0	48,4	2127	9,17	29	0,0	40,3	1762	6,7	24	0,0	32	1396	4,54	19
10,0	49,3	2174	9,28	40	10,0	41,1	1806	6,8	35	10,0	32,9	1439	4,64	30	10,0	24,5	1069	2,81	25
20,0	42	1854	6,93	45	20,0	33,7	1483	4,75	40	20,0	25,4	1111	2,91	35	20,0	16,8	732	1,43	30

V – luftmængde  
 PT – varmeydelse  
 Tp1 – indgående lufttemperatur  
 Tp2 – udgående lufttemperatur

Tw1 – indgående vandtemperatur  
 Tw2 – udgående vandtemperatur  
 Qw – vandgennemstrømning i varmeveksleren  
 Δpw – vandtrykstabilitet i varmeveksleren



**BEREGN  
 VARMEYDELSEN**

Scan QR-koden for beregning af varmeydelsen ved andre forhold end de viste.

# ELiS B LUFTTÆPPER

Kastelængde<sup>(1)</sup> [m]  
**5**

Varmeydelse<sup>(2)</sup> [kW]  
**10,9–49,9**

Vægt [kg]  
**31,7–53,2**

Kabinet  
**Stål,  
plastik,  
aluminium**

Luftmængde [m<sup>3</sup>/t]  
**2200–6600**

Farve<sup>(3)</sup>  
**Hvid**



Andre farver kan  
levers på bestilling

<sup>(1)</sup> I henhold til ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> For B-W ved vandtemperatur 90/70 °C, lufttemperatur 10 °C

<sup>(3)</sup> RAL 9016

## ANVENDELSE

ELiS B lufttæpper er beregnet til butikker, restauranter og udstillingslokaler. Enheden er beregnet til installation i loftet. Fordelen er muligheden for at installere produktet i det eksisterende loft uden at skære yderligere huller.

## VÆLG MELLEM:

- **3 LÆNGDER**  
1 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 VERSIONER**  
W – vandvarmeveksler (1- eller 2-rækkers)  
N – uden varmeelement  
E – el-varmeelement

## TEKNISKE DATA

### ELiS B Lufttæpper

	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
El-tilslutning [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. energiforbrug [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. strømforbrug [A]	1,5	1,5	1,9	11	1,6	1,6	2	16,6	1,7	1,7	2,2	22,4
IP-/isoleringsklasse	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Gevind	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-	½"	½"	-	-
Luftmængde [m <sup>3</sup> /t]	2600	2400	3500	2600	4000	3800	4800	4000	5200	4900	6600	5200
Max. lydniveau [dB(A)] <sup>(1)</sup>	58	57	65	58	62	60	65	62	63	61	66	63
Max. lydeffektniveau [dB(A)] <sup>(2)</sup>	73	72	80	73	77	75	80	77	78	76	81	78
Max. vandtemperatur [°C]	95	95	-	-	95	95	-	-	95	95	-	-
Max. driftstryk [MPa]	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-
Lufttæppets opvarmningskapacitet (ΔT) [°C] <sup>(3)</sup>	15	28	-	11	15	31	-	12	16	33	-	13
Vægt [kg]	32,3	33,7	31,7	34,5	41,2	43,7	38,9	42,4	50	53,2	47,2	53,2
Kastelængde [m] <sup>(4)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

<sup>(1)</sup> Gennemsnitligt støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption

<sup>(2)</sup> Lydeffektniveau i henhold til ISO 27327-2

<sup>(3)</sup> For B-W ved vandtemperatur 90/70 °C og lufttemperatur 10 °C / for B-E ved lufttemperatur 10 °C

<sup>(4)</sup> I henhold til ISO 27327-1

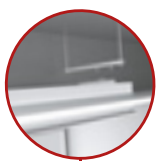
# MONTERING

## BESLAG

Beslag til montering med gevindstænger er inkluderet.



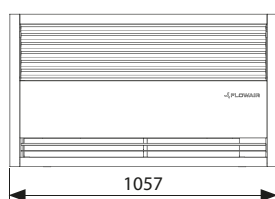
Installation af enheden kræver ikke yderligere huller i loftet.



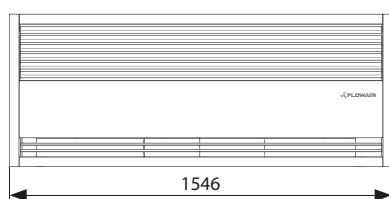
Adgang fra forsiden gør installation, tilslutning og rengøring af lufttæppet meget nemmere.



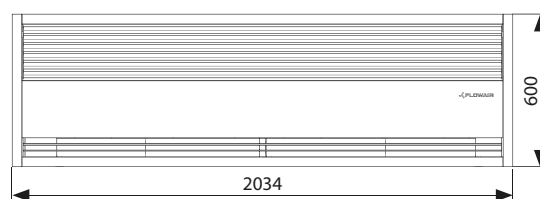
## DIMENSIONER



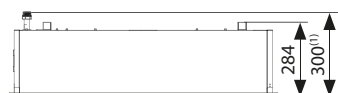
B-N|W|E-100



B-N|W|E-150



B-N|W|E-200



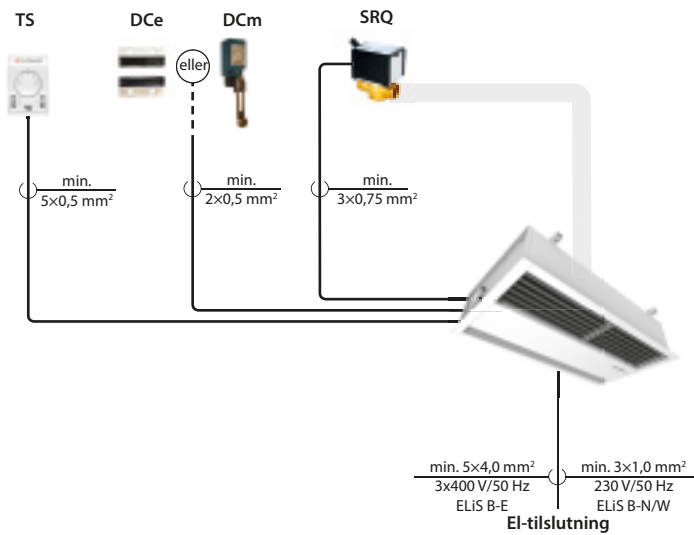
■ CAD-tegninger samt dokumentation for alle ELiS-modeller kan ses på [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



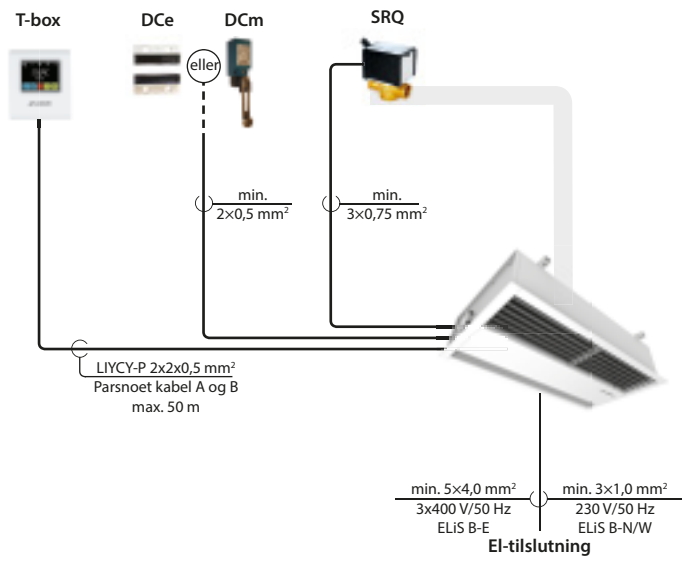
<sup>1)</sup> Dimensionen refererer til et lufttæppe med en ELiS B-W varmeveksler

# FORBINDELSEDIAGRAMMER

## TS-TERMOSTAT



## T-box -TERMOSTATSTYRING



### KOMPONENTER:

- **TS** – termostatstyring med 3-trins hastighedsregulering
- **DCe** – magnetisk dørsensor
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

### KOMPONENTER:

- **T-box** – intelligent termostatstyring med touch screen
- **DCe** – magnetisk dørsensor
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

## ELIS B – LUFTTÆPPER TIL INDBYGNING





# VARMEYDELSE

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°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]
<b>ELiS B-W-100</b>																			
<b>Trin III : V = 2600 m³/t</b>																			
0,0	13,8	609	2,3	15,5	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
10,0	11,9	524	1,7	24,5	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
20,0	9,9	438	1,2	31,0	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
<b>ELiS B-W-150</b>																			
<b>Trin III : V = 4000 m³/t</b>																			
0,0	23,5	1039	7,4	17,5	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
10,0	20,5	904	5,7	25,0	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
20,0	17,4	767	4,2	32,5	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
<b>ELiS B-W-200</b>																			
<b>Trin III : V = 5200 m³/t</b>																			
0,0	31,8	1402	14,7	18,0	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
10,0	27,7	1223	11,5	25,7	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
20,0	23,6	1043	8,8	33,0	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
<b>ELiS B-W-100 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 2400 m³/t</b>																			
0,0	24,5	1080	1,82	30	0,0	20,5	900	1,34	27,0	0,0	11,8	716	0,91	20	0,0	12	521	0,53	15
10,0	21	928	1,38	36	10,0	17	747	0,95	31	10,0	12,8	560	0,58	26	10,0	7,8	341	0,25	20
20,0	17,6	776	0,99	41	20,0	13,5	592	0,63	36	20,0	9	395	0,31	31	20,0	3,3	142	0,05	24
<b>ELiS B-W-150 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 3800 m³/t</b>																			
0,0	42,2	1863	6,1	33	0,0	36	1580	4,6	28	0,0	29,6	1296	3,3	23	0,0	23,2	1010	2,2	18
10,0	39,4	1618	4,7	38,5	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
20,0	31,1	1373	3,5	44	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
<b>ELiS B-W-200 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 4900 m³/t</b>																			
0,0	57,2	2524	12,2	34	0,0	49	2153	9,37	29	0,0	40,8	1783	6,85	24	0,0	32,4	1413	4,64	19
10,0	49,9	2200	9,49	39	10,0	41,6	1828	6,95	34	10,0	33,3	1456	4,74	30	10,0	24,8	1082	2,87	25
20,0	42,5	1876	7,09	45	20,0	34,2	1501	4,85	40	20,0	25,7	1125	2,97	35	20,0	17	741	1,46	30

V – luftmængde  
 PT – varmeydelse  
 Tp1 – indgående lufttemperatur  
 Tp2 – udgående lufttemperatur

Tw1 – indgående vandtemperatur  
 Tw2 – udgående vandtemperatur  
 Qw – vandgennemstrømning i varmeveksleren  
 Δpw – vandtrykstabilitet i varmeveksleren



**BEREGN  
 VARMEYDELSEN**

Scan QR-koden for beregning af varmeydelsen ved andre forhold end de viste.

# ELiS A LUFTTÆPPER

Kastelængde<sup>(1)</sup> [m]  
**3**

Varmeydelse<sup>(2)</sup> [kW]  
**17,6–28,0**

Vægt [kg]  
**18,4–39,0**

Kabinet  
**Stål med  
polyester-  
coating**

Luftmængde [m<sup>3</sup>/t]  
**850–3500**

Farve<sup>(3)</sup>  
**Sølv eller  
grå**



Andre farver kan  
levers på bestilling

<sup>(1)</sup> I henhold til ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> For A-W ved vandtemperatur 90/70 °C, lufttemperatur 10 °C

<sup>(3)</sup> RAL 9006 eller RAL 9010

## ANVENDELSE

Offentlige rum, hvor æstetikken er væsentlig, fx butikker, restauranter, udstillingslokaler mv. ELiS A-enheder er designet til vandret installation lige over døråbninger. De producerer en luftbarriere, der reducerer kulde-/varmetab.

## VÆLG MELLEM:

- **3 LÆNGDER**  
1 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 VERSIONER**  
W – vandvarmeveksler  
N – uden varmeelement  
E – el-varmeelement

## TEKNISKE DATA

### ELiS A Lufttæpper

	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
El-tilslutning [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. energiforbrug [kW]	0,17	0,17	7,0	0,25	0,25	10,7	0,34	0,34	15,0
Max. strømforbrug [A]	0,72	0,72	10,0	1,1	1,1	15,5	1,45	1,45	21,5
IP-/isoleringsklasse	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Gevind	½"	-	-	½"	-	-	½"	-	-
Luftmængde [m <sup>3</sup> /t]	1500	1500	1500	2500	2500	2500	3500	3500	3500
Max. lydniveau [dB(A)] <sup>(1)</sup>	57	57	57	58	58	58	59	59	59
Max. lydeffektniveau [dB(A)] <sup>(2)</sup>	72	72	72	73	73	73	74	74	74
Max. vandtemperatur [°C]	95	-	-	95	-	-	95	-	-
Max. driftstryk [MPa]	1,6	-	-	1,6	-	-	1,6	-	-
Lufttæppets opvarmningskapacitet (ΔT) [°C] <sup>(3)</sup>	34	-	25	25	-	21	24	-	18
Vægt [kg]	20,9	18,4	21,4	28,3	25,3	28,5	37,1	33,6	39,0
Kastelængde [m] <sup>(4)</sup>	3	3	3	3	3	3	3	3	3

<sup>(1)</sup> Gennemsnitligt støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption

<sup>(2)</sup> Lydeffektniveau i henhold til ISO 27327-2

<sup>(3)</sup> For A-W ved vandtemperatur 90/70 °C og lufttemperatur 10 °C / for A-E ved lufttemperatur 10 °C

<sup>(4)</sup> I henhold til ISO 27327-1

# MONTERING

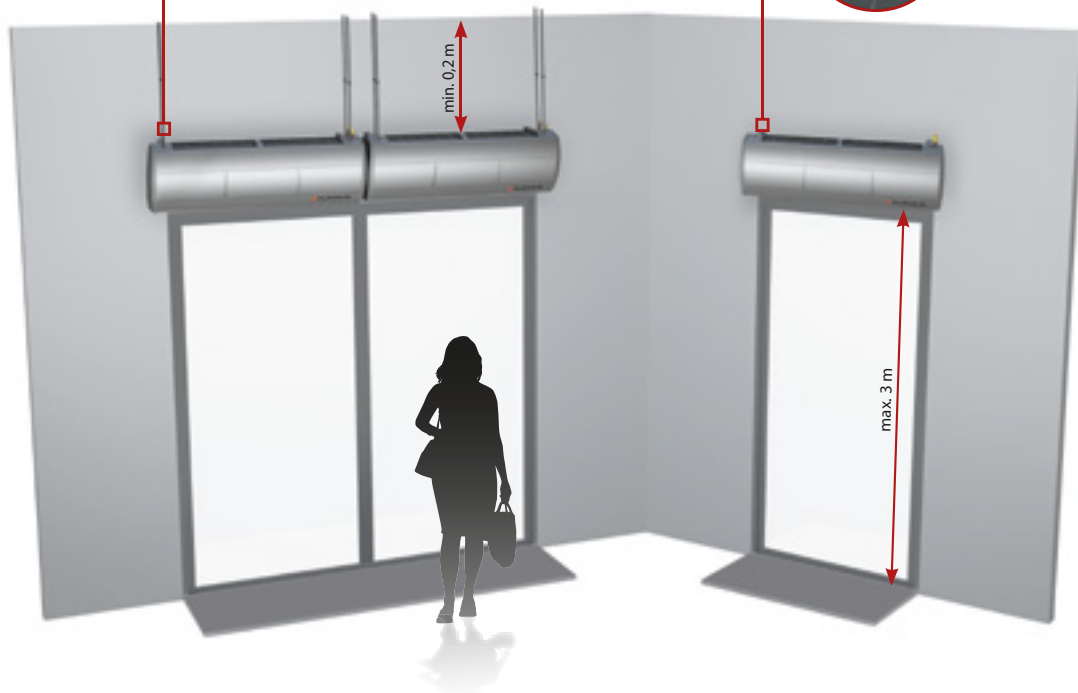
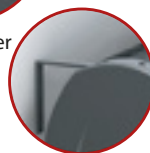


**GEVINDSTÆNGER**  
ELiS A lufttæpper installeres loftophængt med gevindstænger.

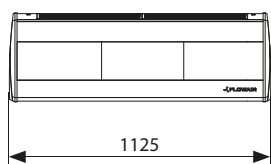


**KONSOL**  
Konsollen kan monteres på to måder.

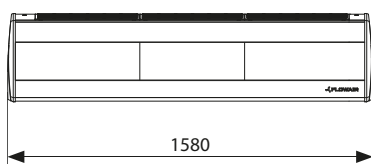
eller



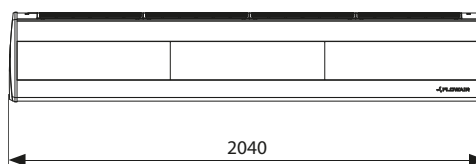
## DIMENSIONER



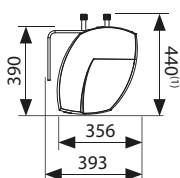
A-N|W|E-100



A-N|W|E-150



A-N|W|E-200



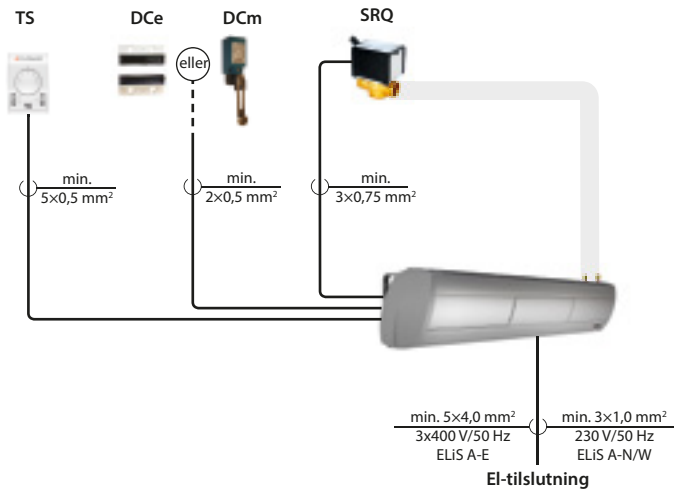
■ CAD-tegninger, Revit-filer samt dokumentation for alle ELiS-modeller kan ses på [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



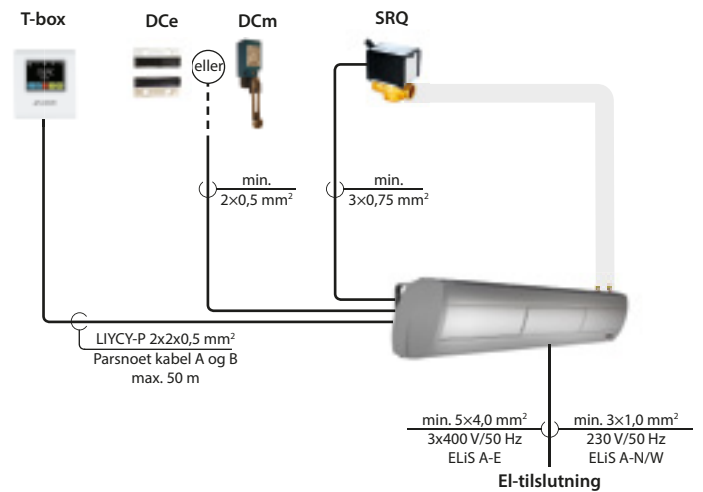
<sup>1)</sup> Dimensionen refererer til et lufttæppe med en ELiS A-W-varmeveksler

# FORBINDELSEDIAGRAMMER

## TS-TERMOSTAT



## T-box -TERMOSTATSTYRING



### KOMPONENTER:

- **TS** – termostatstyring med 3-trins hastighedsregulering
- **DCe** – magnetisk dørsensor
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

### KOMPONENTER:

- **T-box** – intelligent termostatstyring med touch screen
- **DCe** – magnetisk dørsensor
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

**ELiS A – REPRÆSENTATIVE OG ÆSTETISKE LOKALER**



# VARMEYDELSE

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°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]
<b>ELiS A-W-100</b>																			
<b>Trin III : V = 1500 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	20,1	887	8,1	40	0,0	17,3	759	6,2	34	0,0	14,4	631	4,6	28	0,0	11,5	502	3,2	23
10,0	17,6	775	6,3	44	10,0	14,7	646	4,7	39	10,0	11,8	517	3,2	33	10,0	8,9	87	2,0	27
20,0	15,0	663	4,7	49	20,0	12,1	533	3,3	43	20,0	9,2	402	2,0	38	20,0	6,1	267	1,0	32
<b>ELiS A-W-150</b>																			
<b>Trin III : V = 2500 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	22,9	1011	8,3	27	0,0	19,6	861	6,3	23	0,0	16,2	709	4,6	19	0,0	12,8	556	3,0	15
10,0	20	881	6,5	34	10,0	16,6	728	4,7	30	10,0	13,2	576	3,1	26	10,0	9,7	421	1,8	21
20,0	17	748	4,8	40	20,0	13,5	593	3,2	36	20,0	10	439	1,9	32	20,0	6,4	279	0,9	27
<b>ELiS A-W-200</b>																			
<b>Trin III : V = 3500 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	32,2	1419	18	27	0,0	27,6	1212	13,6	23	0,0	23	1007	10	20	0,0	18,4	801	6,7	16
10,0	28	1240	14	34	10,0	23,5	1031	10,1	30	10,0	18,9	824	6,9	26	10,0	14,1	616	4,2	22
20,0	24	1054	10,3	40	20,0	19,2	845	7	36	20,0	14,6	637	4,3	32	20,0	9,8	425	2,2	28

V – luftmængde  
 PT – varmeydelse  
 Tp1 – indgående lufttemperatur  
 Tp2 – udgående lufttemperatur

Tw1 – indgående vandtemperatur  
 Tw2 – udgående vandtemperatur  
 Qw – vandgennemstrømning i varmeveksleren  
 Δpw – vandtrykstab i varmeveksleren



## BEREGN VARMEYDELSEN

Scan QR-koden for beregning af varmeydelsen ved andre forhold end de viste.

# ELIS DUO LUFTTÆPPER MED RUMOPVARMNING

Kastelængde<sup>(1)</sup> [m]  
**2,5**

Varmeydelse<sup>(2)</sup> [kW]  
**14,5–29,0**

Vægt [kg]  
**23,9–41,1**

Kabinet  
**Stål med  
polyester-  
coating**

Luftmængde [m<sup>3</sup>/t]  
**1200–3700**

Farve<sup>(3)</sup>  
**Sølv  
eller grå**



Andre farver kan  
levers på bestilling

<sup>(1)</sup> I henhold til ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> For DUO-W ved vandtemperatur 90/70 °C og indgående lufttemperatur 10 °C

<sup>(3)</sup> RAL 9006 or RAL 9010

## ANVENDELSE

Produktets moderne design gør den særligt velegnet til bygninger, hvor æstetik er af stor betydning. Den anvendes, hvor der er brug for en effektiv luftbarriere i døråbningen og samtidig er behov for opvarmning af lokalet, fx små butikker, tankstationer mv.

## VÆLG MELLEM:

- **2 LÆNDGER**  
1 m eller 2 m
- **2 VERSIONER**  
W – vandvarmeveksler  
E – el-varmeelement

## TEKNISKE DATA

### ELIS DUO

#### Lufttæpper med varmeventilator

	DUO-W-100	DUO-W-200	DUO-E-100
El-tilslutning [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max. energiforbrug [kW]	0,25	0,43	10,1
Max. strømforbrug [A]	1,1	1,85	14,7
IP-/isoleringsklasse	21/F	21/F	21/F
Gevind	½"	½"	½"
Luftmængde lufttæppe/varmeventilator [m <sup>3</sup> /t]	1400   700	3000   700	1400   700
Max. lydniveau [dB(A)] <sup>(1)</sup>	58	58	60
Max. lydeffektniveau [dB(A)] <sup>(2)</sup>	73	73	75
Max. vandtemperatur [°C]	95	95	–
Max. driftstryk [MPa]	1,6	1,6	–
Lufttæppets opvarmningskapacitet (ΔT) [°C] <sup>(3)</sup>	30	23	20
Vægt [kg]	23,9	41,1	28,5
Kastelængde [m] <sup>(4)</sup>	2,5	2,5	2,5

<sup>(1)</sup> Gennemsnitligt støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption

<sup>(2)</sup> Lydeffektniveau i henhold til ISO 27327-2

<sup>(3)</sup> For DUO-W ved vandtemperatur 90/70 °C og lufttemperatur 10 °C / for DUO-E ved lufttemperatur 10 °C

<sup>(4)</sup> I henhold til ISO 27327-1

# MONTERING



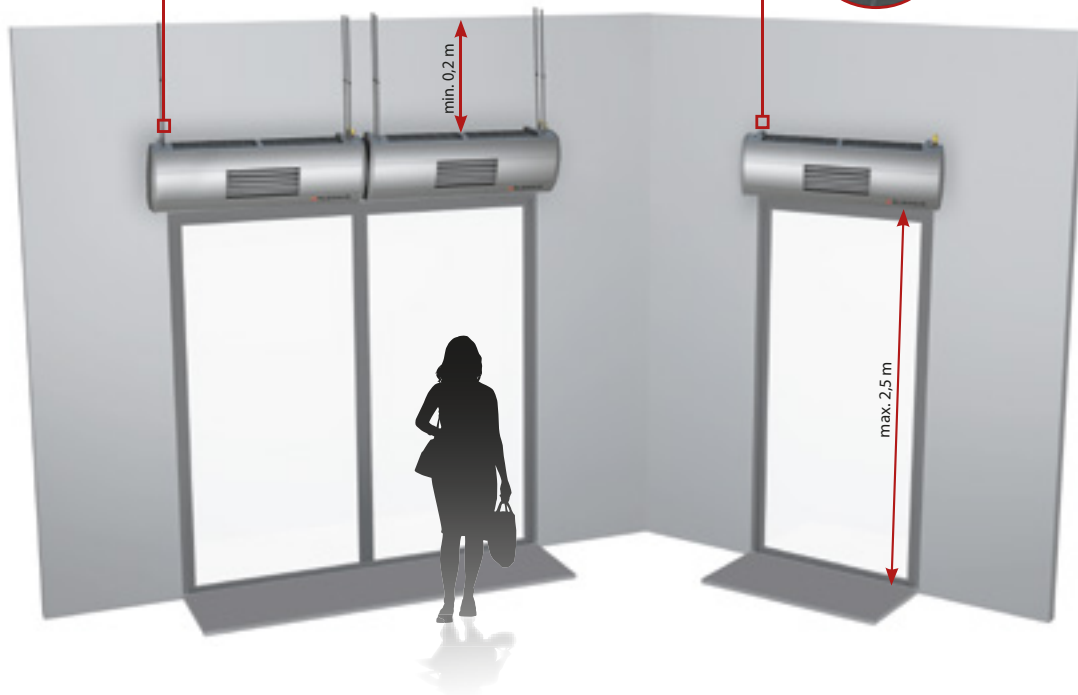
**GEVINDSTÆNGER**  
ELiS DUO lufttæpper  
installeres loftophængt med  
gevindstænger.



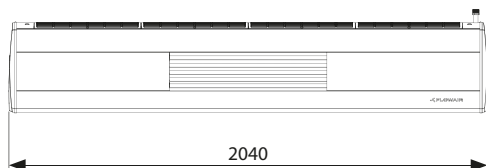
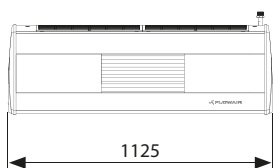
**KONSOL**  
Det er muligt vende  
monteringskonsollen på to måder.



eller

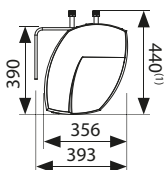


## DIMENSIONER



DUO-W|E-100

DUO-W-200



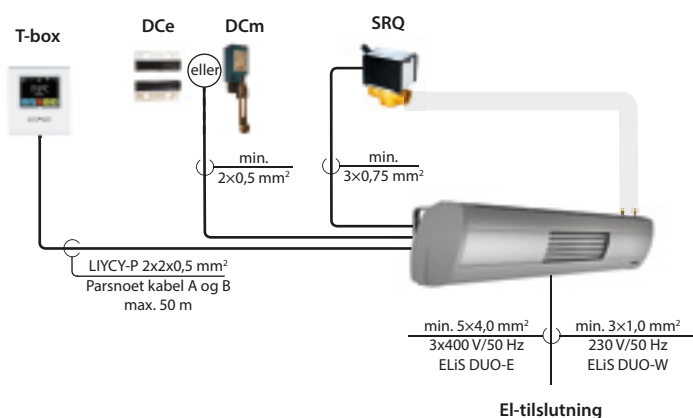
- CAD-tegninger samt dokumentation for alle ELiS-modeller kan ses på [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



<sup>(1)</sup> Dimensionerne gælder for ELiS DUO-W lufttæpper med varmeveksler

# FORBINDELSEDIAGRAM

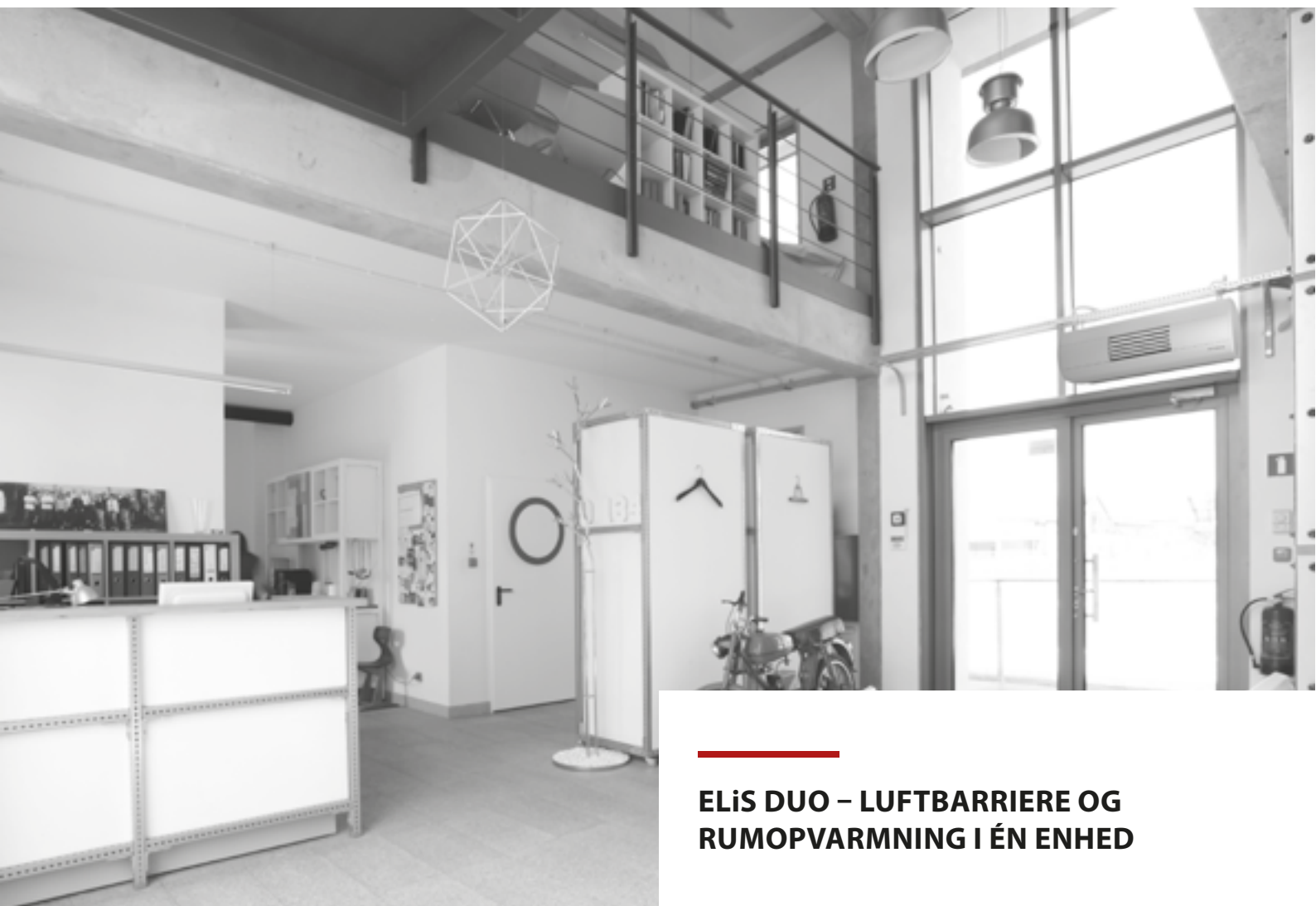
## T-box - TERMOSTATSTYRING



### KOMPONENTER:

- **T-box** – intelligent termostatstyring med touch screen
- **DCE** – magnetisk dørsensor
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

**MULIGHED FOR  
INTEGRATION AF ENHEDER  
MED FLOWAIR-SYSTEMET**



**ELIS DUO – LUFTBARRIERE OG  
RUMOPVARMNING I ÉN ENHED**



# VARMEYDELSE

Tw1/Tw2 = 90/70°C

Tw1/Tw2 = 70/50°C

Tw1/Tw2 = 60/40°C

TP1	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]

## ELiS DUO-W-100

Trin III: V 2100 m<sup>3</sup>/t (lufttæppe = 1400 m<sup>3</sup>/t; varmeelement = 700 m<sup>3</sup>/t)

0	16,5	8,3	24,8	1095	11,9	35	11,9	5,9	17,8	778	6,7	25	9,5	4,7	14,2	620	4,6	20
10	14,5	7,2	21,7	956	9,3	41	9,7	4,9	14,6	638	4,7	31	7,3	3,7	11	477	2,9	26
20	12,3	6,2	18,5	817	7	46	7,5	3,8	11,3	496	3	36	5,1	2,5	7,6	331	1,5	31

## ELiS DUO-W-200

Trin III: V 3700 m<sup>3</sup>/t (lufttæppe = 3000 m<sup>3</sup>/t; varmeelement = 700 m<sup>3</sup>/t)

0	26,6	6,6	33,2	1465	18,9	27	19,0	4,8	23,8	1 039	10,6	19	15,2	3,8	19	826	7,2	15
10	23,2	5,8	29	1280	14,7	33	15,6	3,9	19,5	851	7,3	25,5	11,7	2,9	14,6	637	4,5	21,5
20	19,8	5,0	24,8	1094	11	40	12,1	3,0	15,1	661	4,6	32	8,1	2,0	10,1	441	2,3	28

V – luftmængde  
 PK – lufttæppets varmeydelse  
 PN – varmeventilatorens varmeydelse  
 PC – samlet varmeydelse  
 TP1 – indgående lufttemperatur  
 TP2 – udgående lufttemperatur

Tw1 – indgående vandtemperatur  
 Tw2 – udgående vandtemperatur  
 Qw – vandgennemstrømning i varmeveksleren  
 Δpw – vandtrykstabilitet i varmeveksleren



### BEREGN VARMEYDELSEN

Scan QR-koden for beregning af varmeydelsen ved andre forhold end de viste.

# ELIS G LUFTTÆPPER

Kastelængde<sup>(1)</sup> [m]  
**7,5**

Varmeydelse<sup>(2)</sup> [kW]  
**22,9–62,8**

Vægt [kg]  
**43,0–67,0**

Kabinet  
**Galvaniseret  
stål**

Luftmængde [m<sup>3</sup>/t]  
**4100–8600**

Farve  
**Grå, sølv**

<sup>(1)</sup> I henhold til ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> For G-W ved vandtemperatur 90/70 °C, indgående lufttemperatur 10 °C



Andre farver kan  
leveres på bestilling

## ANVENDELSE

Lagerbygninger, haller, logistikcentre. ELIS G-enheder er beregnet til vandret og lodret installation. De producerer en luftbarriere, der reducerer varmetab i forbindelse med udveksling af luft mellem rummet og udendørsområdet.

## VÆLG MELLEML:

- **3 LÆNGDER**  
0,5 m, 1,5 m eller 2 m
- **3 VERSIONER**  
W – vandvarmeveksler (1- eller 2-rækkers)  
N – uden varmeelement  
E – el-varmeelement

## TEKNISKE DATA

### ELIS G

#### Lufttæpper

	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
El-tilslutning [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. energiforbrug [kW]	0,34	0,69	0,69	0,69	12,0	1,0	1,0	1,0	20,0
Max. strømforbrug [A]	1,4	2,8	2,8	2,8	17,0	4,2	4,2	4,2	29,0
IP-/isoleringsklasse	54/F	54/F	54/F	54/F	54/F	54/F	54/F	54/F	54/F
Gevind	-	¾"	¾"	-	-	¾"	¾"	-	-
Luftmængde [m <sup>3</sup> /t]	2500	6200	5700	6500	6300	8100	7600	8600	8200
Max. lydniveau [dB(A)] <sup>(1)</sup>	64	66	66	66	66	68	68	68	68
Max. lydeffektniveau [dB(A)] <sup>(2)</sup>	79	81	81	81	81	83	83	83	83
Max. vandtemperatur [°C]	-	130	130	-	-	130	130	-	-
Max. driftstryk [MPa]	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-
Lufttæppets opvarmningskapacitet (ΔT) [°C] <sup>(3)</sup>	-	14	28	-	7	13	26	-	7
Vægt [kg]	19,3	47,4	51,8	43,0	49,8	62,0	66,4	58,0	67,0
Kastelængde [m] <sup>(4)</sup>	7,5	7,0	7,0	7,5	7,0	7,0	7,0	7,5	7,0

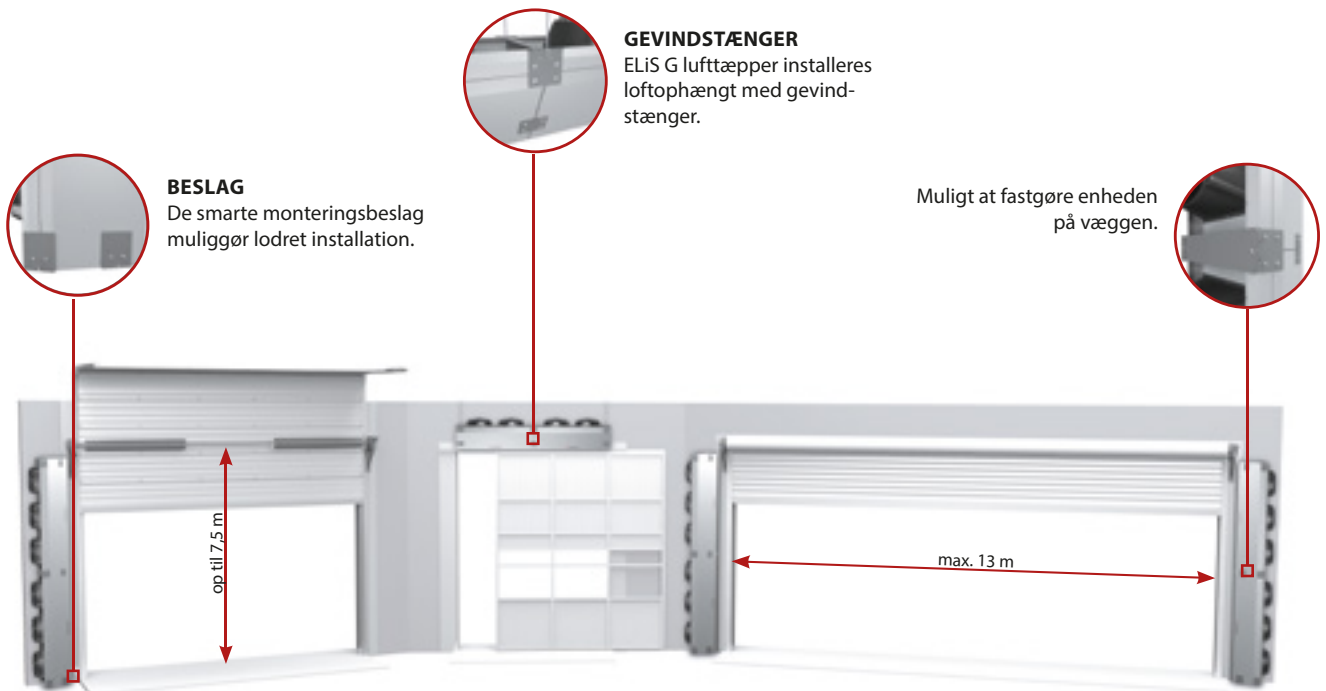
<sup>(1)</sup> Gennemsnitligt støjniveau i afstanden 5 m fra enheden i et 1500 m<sup>3</sup> lokale med medium lydabsorption

<sup>(2)</sup> Lydeffektniveau i henhold til ISO 27327-2

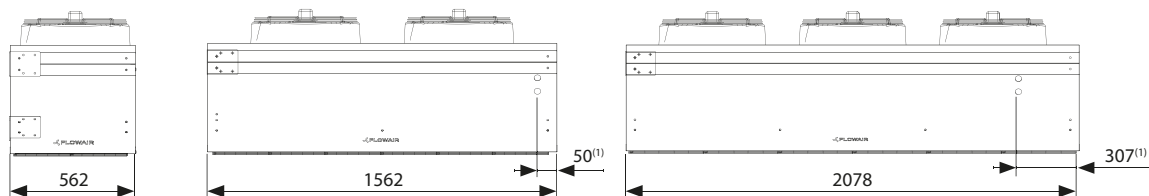
<sup>(3)</sup> For G-W ved vandtemperatur 90/70 °C og lufttemperatur 10 °C / for G-E ved lufttemperatur 10 °C

<sup>(4)</sup> I henhold til ISO 27327-1

# MONTERING



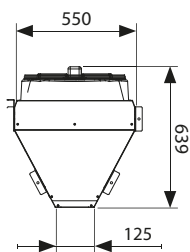
## DIMENSIONER



G-50

G-150

G-200



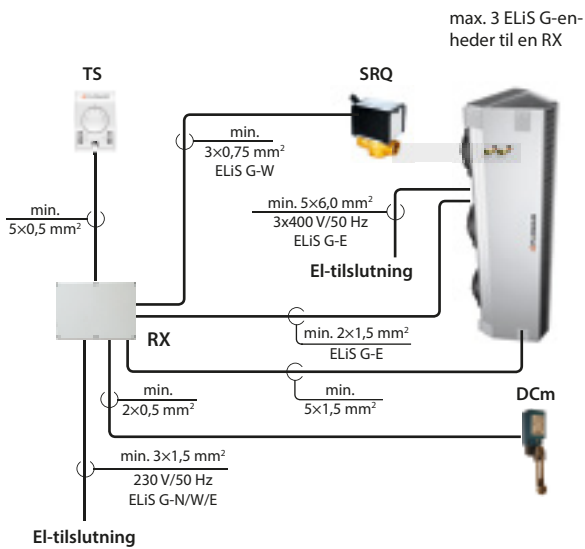
- CAD-tegninger, Revit-filer samt dokumentation for alle ELiS-modeller kan ses på [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



<sup>(1)</sup> Dimensionerne gælder for ELiS G-W lufttæpper med varmeveksler

# FORBINDELSEDIAGRAMMER

## TS-TERMOSTAT

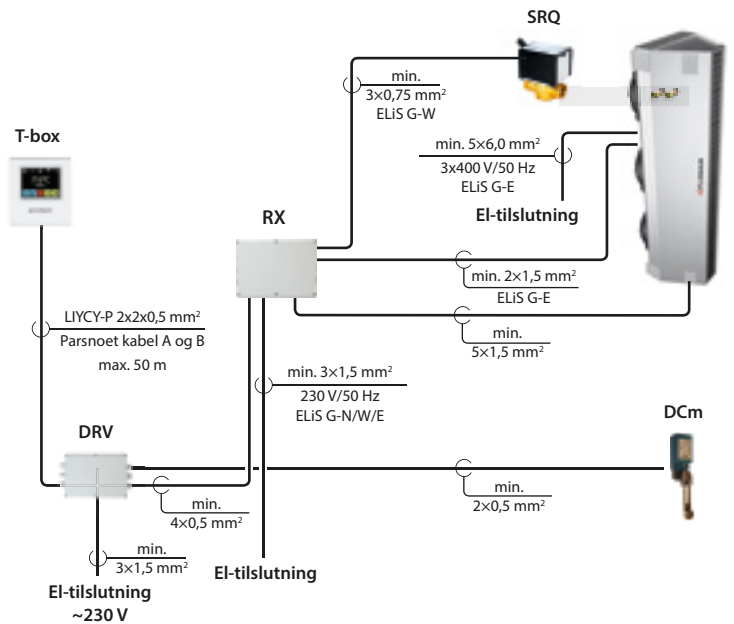


### KOMPONENTER:

- **TS** – termostatstyring med 3-trins hastighedsregulering (kan styre 1 stk. ELiS G uden brug af RX)
- **RX** – signalfordeler til max. 3 ELiS lufttæpper
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

## T-box -TERMOSTATSTYRING

max. 3 ELiS G-enheder til en RX



### KOMPONENTER:

- **T-box** – intelligent termostatstyring med touch screen
- **DRV ELiS** – eksternt kontrolmodul
- **RX** – signalfordeler til max. 3 ELiS lufttæpper
- **DCm** – mekanisk dørsensor
- **SRQ** – motorventil

**ELiS G – NÅR LANG KASTELÆNGDE ER VIGTIGT**



# VARMEYDELSE

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°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]
<b>ELiS G-W-150</b>																			
<b>Trin III : V = 6200 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	34,8	1530	9	15,5	0,0	29,9	1310	7	13,5	0,0	25	1090	6	11	0,0	20,1	880	4	9
10,0	29,5	1300	6	23,5	10,0	24,8	1090	6	21,5	10,0	20	870	4	19,5	10,0	15,1	660	4	17
20,0	24,5	1080	6	32	20,0	19,8	870	4	29,5	20,0	15,1	660	4	27,5	20,0	10,4	450	4	25
<b>ELiS G-W-200</b>																			
<b>Trin III : V = 8100 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	38,9	1720	9	14,5	0,0	33,5	1470	8	12	0,0	28	1220	6	10	0,0	22,4	980	5	8
10,0	33,1	1460	8	22,5	10,0	27,7	1220	6	20,5	10,0	22,3	980	5	18,5	10,0	16,9	740	5	16,5
20,0	27,4	1210	6	31	20,0	22,1	970	5	28,5	20,0	16,9	740	5	26,5	20,0	11,6	500	2	24,5
<b>ELiS G-W-150 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 5700 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	65,2	2870	4	32	0,0	56	2460	4	27	0,0	46,6	2040	3	23	0,0	37,3	1620	2	18
10,0	55,3	2440	4	38	10,0	46,2	2030	3	33	10,0	37,1	1620	2	29	10,0	27,9	1220	2	24
20,0	45,7	2020	3	44	20,0	36,8	1620	2	39	20,0	28	1220	2	35	20,0	19	830	2	30
<b>ELiS G-W-200 2R</b>																			
<b>Trin III : V = 7600 m<sup>3</sup>/t</b>																			
0,0	74,2	3270	5	29	0,0	63,5	2790	4	25	0,0	52,9	2310	4	21	0,0	42,2	1840	3	17
10,0	62,8	2770	4	36	10,0	52,5	2300	4	31	10,0	42,1	1840	3	27	10,0	31,6	1380	3	23
20,0	52	2290	4	42	20,0	41,9	1840	3	38	20,0	31,7	1390	3	33	20,0	21,4	930	2	29

V – luftmængde  
 PT – varmeydelse  
 Tp1 – indgående lufttemperatur  
 Tp2 – udgående lufttemperatur  
 Tw1 – indgående vandtemperatur  
 Tw2 – udgående vandtemperatur  
 Qw – vandgennemstrømning i varmeveksleren  
 Δpw – vandtrykstabilitet i varmeveksleren

# TERMOSTATSTYRINGER

til ELiS lufttæpper



## TS-TERMOSTAT standard-version

Enkel 3-trinsstyring af ventilatorer. Varmeblæseren styres via en termostat med 3-trins hastighedsregulator.



## T-box -TERMOSTATSTYRING CTS-/BMS-version

Intelligent styresystem til ventilatorer. Energieffektiv 3-trins hastighedsregulering af ventilatoren via T-box-termostatstyring.

## ELiS Lufttæpper

### Mulighed for styring

Model

Manuel 3-trinsregulering af luftstrøm

TS-termostatstyring

T-box -termostatstyring

ELiS C, ELiS T, ELiS B,  
ELiS A, ELiS G

ELiS T<sup>(1)</sup>, ELiS C<sup>(1)</sup>, ELiS A,  
ELiS B, ELiS DUO, ELiS G<sup>(1)</sup>

✓

✓

### Indstillinger

Varme / ventilation

Betjening afhængig af dørføler og temperatur

Ugeur

CTS / BMS

Forsinket stop / afbryderforsinkelse

Blæsehastighedsreducering

INTEGRERBAR MED FLOWAIR-SYSTEMET

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

### Max. antal tilsluttede enheder

Via termostatstyring alene

Via termostatstyring og splitterboks

ELiS T / C – 2,  
ELiS A / B / DUO – 5,  
ELiS G – 1

31

ELiS G – 9,  
ELiS T / C<sup>(2)</sup> – 18

–

### Ventilatortype

AC - standard 3-trinsventilator

✓

✓

<sup>(1)</sup> Kræver eksternt DRV ELiS-kontrolmodul

<sup>(2)</sup> Ifølge ELiS C-W

# STYRINGSKOMPONENTER

## I DØRSENSOR



Dørsensorene sender besked til styringssystemet om, at døren er åben eller lukket.

Kompatibilitet af sensorer med ELiS lufttæpper

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

## I SQR MOTORVENTILER



2- eller 3-vejsventiler med motor, som styrer vandstrømmen i varmeveksleren.

Kompatibilitet af motorventiler med ELiS lufttæpper

Valve	ELiS C	ELiS T	ELiS B	ELiS A	ELiS DUO	ELiS G
SRQ2d 1/2"		✓	✓	✓	✓	
SRQ2d 3/4"	✓					✓
SRQ3d 1/2"		✓	✓	✓	✓	
SRQ3d 3/4"	✓					✓

## I RX-FORDELER

Signalfordeler for tilslutning af flere ELiS G lufttæpper med 3-trinsventilatorer til én termostatstyring.



Max. antal enheder tilsluttet én TS-termostatstyring.

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

# MONTAGEMULIGHEDER

## I ELiS-KONSOL



For vandret montering af ELiS T, ELiS A og ELiS DUO. Fås i farverne sølv eller hvid.

## I MPK-BESLAG

til ELiS T



For lodret montering af lufttæppet ELiS T. Fås i farven sølv.

## I MPK-BESLAG


til ELiS C



For lodret montering af ELiS C-W og ELiS C-E. Fås i farven hvid.




# SYNERGIEFFEKT

FLOWAIR-systemet er en intelligent løsning, der muliggør integration af forskellige FLOWAIR-produkter i ét system via kun én kontrolenhed. Termostatstyringen T-box giver overblik over og nem styring af parametre på de forskellige produkter. Samtidig opnås en mere effektiv og energibesparende opvarmning på grund af synergieffekten, som enhederne skaber ved at arbejde sammen.



## T-box-TERMOSTATSTYRING

Integration af forskellige produkter med FLOWAIR-systemet - kontrollér driften af LEO-, ELIS- og OXeN-enheder via én enkelt T-box-termostatstyring.

-  varmeventilator
-  lufttæppe
-  rørfri ventilation med varmegenvinding

# EKSEMPLER PÅ FLOWAIR-SYSTEMET

## LAGER- OG PRODUKTIONSHAL

### Opvarmning og lufttæppe

Kravet var at opnå et komfortabelt indeklima - selv med porten åben. Takket være FLOWAIR-systemet kan ELIS T lufttæpper og LEO varmeventilatorer nemt arbejde sammen. Udover sin standardstyring via temperatursensor har LEO-varmeventilatoren en ekstra funktionalitet: Ved åbning af porten tænder varmeventilatoren og sørger for, sammen med ELIS T-lufttæppet, at bibeholde en behagelig temperatur i lokalet, selv når porten er åben i længere tid.

### SYSTEM-FUNKTIONER:

- At styre to forskellige produkter via samme kontrolenhed
- At genopvarme luften i portområdet





## HOTEL

### Lufttæppet tilpasses virksomheden

Hotellet er forbundet med et indkøbscenter, et servicecenter og en banegård. Sammen danner lufttæpperne ELiS T, ELiS A, og kombinationsenheden ELiS DUO (med varmeventilator) FLOWAIR-systemet og kontrolleres via kun én enkelt T-boks-termostatstyring. Ugeuret kan ændre lufttæppernes drift i takt med brugernes behov, fx kan alle enheder programmeres til at tænde eller slukke automatisk.

### SYSTEM-FUNKTIONER:

- Opretholde et komfortabelt indeklima i dørrområdet og receptionen
- Automatisere drift via ugeuret i T-box



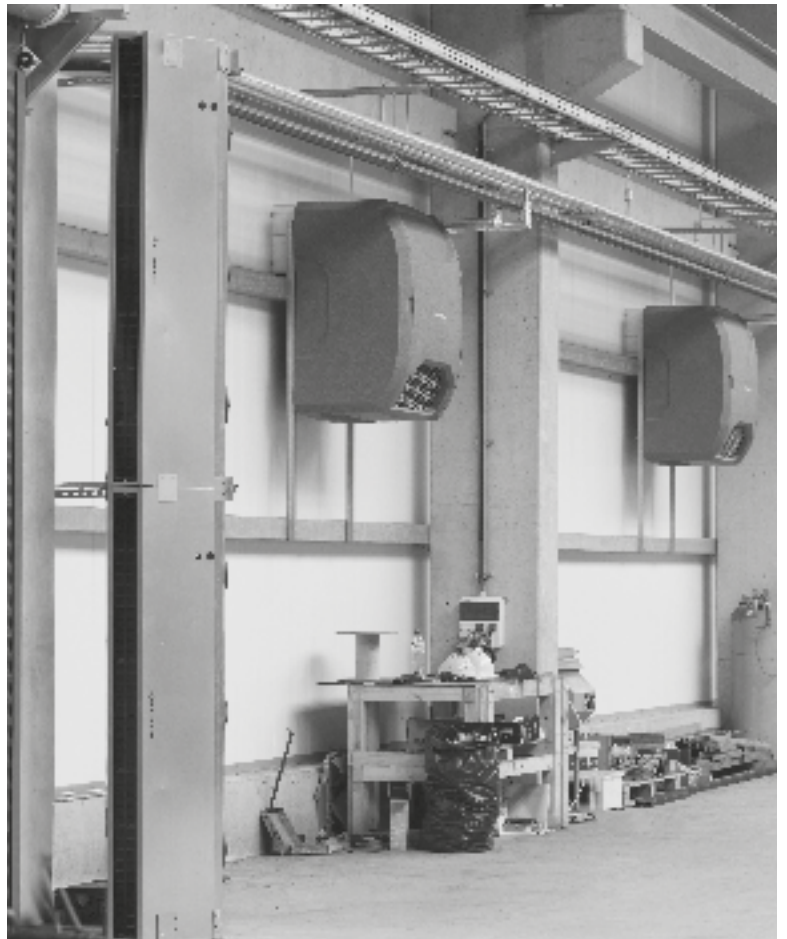
## PRODUKTIONSHAL

### Opvarmning og rørfri ventilation

Et råvare-lager med et areal på næsten 15.000 m<sup>3</sup> er blevet moderniseret og omdannet til en produktionshal med behov for både varme og ventilation. På grund af arkitektoniske begrænsninger og bygningens konstruktion med lette vægge benyttes OXeN, de kompakte og lette, vægmonterede rørfri ventilationsenheder med varmegenvinding. Systemet indbefatter også LEO varmeventilatorer og ELiS G lufttæpper til industriporte for at minimere varmetab.

### SYSTEM-FUNKTIONER:

- Skabe energieffektiv ventilation
- Begrænse varmetab



# FLOWAIR-SYSTEMET

mini-CTS/-BMS lige ved hånden

**T-box**  
Intelligent termostatstyring  
med touch screen



**LEO BMS**  
Varmeventilatorer



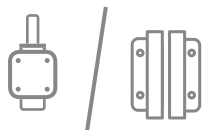
**KM**  
Friskluftopblander

## INTEGRATION AF ENHEDER

FLOWAIR-systemet er en intelligent løsning, der gør det muligt at integrere enhederne i et system via kun én termostatstyring. T-box giver adgang til mange funktioner, der er nødvendige for en effektiv styring af et varmeventilationssystem; funktioner, der tidligere kun var tilgængelige med et mere omfattende CTS/BMS-system.



Styring af flere enheder  
med kun én T-box



Individuel regulering af  
enheder



Avanceret styring af  
ventilations- og varmeen-  
heder



Styring af enheder i  
forhold til din tidsplan og  
dine individuelle behov



Frostsikring beskytter  
enhederne mod lave  
temperaturer



**LEO D BMS**  
Loftventilatorer



**ELIS**  
Lufttæpper

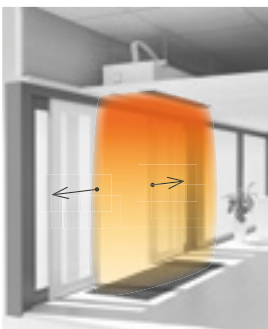


**OXeN**  
Decentrale ventilationsanlæg med varmegenvinding

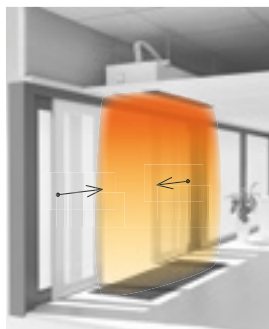
## AFBRYDERFORSINKELSE

T-box-funktionen "Afbryderforsinkelse" giver en automatisk tænd/sluk-funktion med afbrydersforsinkelse. Det fungerer på følgende måde: Når døren åbnes, blæser lufttæppet på højeste hastighed, indtil døren lukkes. Herefter fortsætter lufttæppet med at blæse i en forudindstillet periode på 1-15 minutter, men ved reduceret hastighed. Når tiden er gået, slukker lufttæppet automatisk. Scan QR-koden herunder og få mere at vide om de forskellige indstillingsmuligheder.

### ■ Reduceret hastighed



■ Hastighed 3



■ Hastighed 3



■ Hastighed 1 i 1-15 min.

■ Afbrydersforsinkelse op til 15 min.



### VIL DU VIDE MERE?

Lær FLOWAIR-SYSTEMET at kende - scan QR-koden og se filmen om forskellige indstillingsmuligheder for lufttæpper.

Anteco

Importør:

Anteco Thermo Trade A/S  
Lucernemarken 7-9, 5260 Odense S  
Tel. (+45) 70 26 83 26

[info@anteco.dk](mailto:info@anteco.dk)

[www.anteco.dk](http://www.anteco.dk)



 **FLOWAIR**

Producent:

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

[export@flowair.pl](mailto:export@flowair.pl)

