



ELiS

Luchtgordijnen en luchtgordijn
met luchtverwarmer

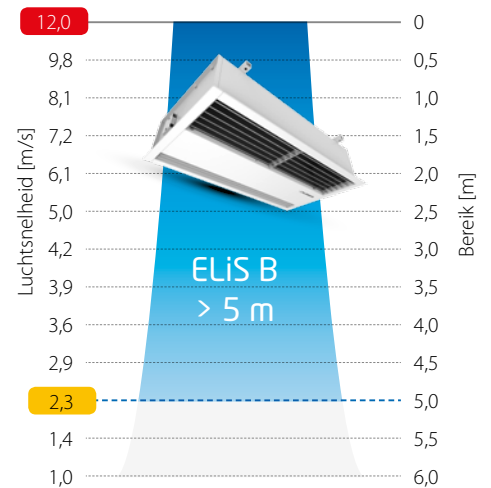
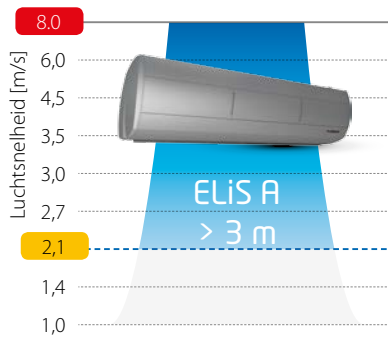
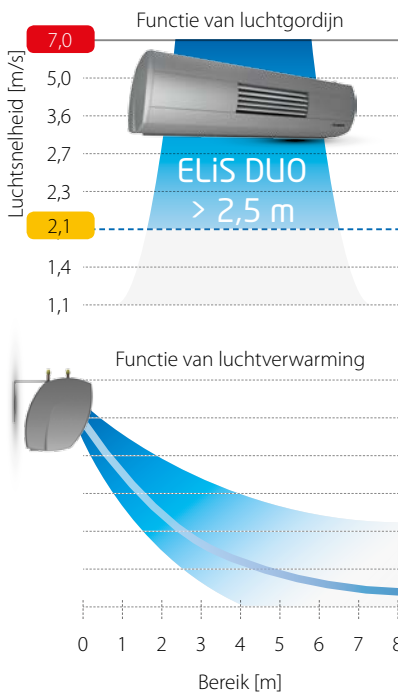


Kies uw luchtgordijn

Objecten met de behoefte aan een goede klimaatscheiding



Objecten met een hoge esthetische uitstraling



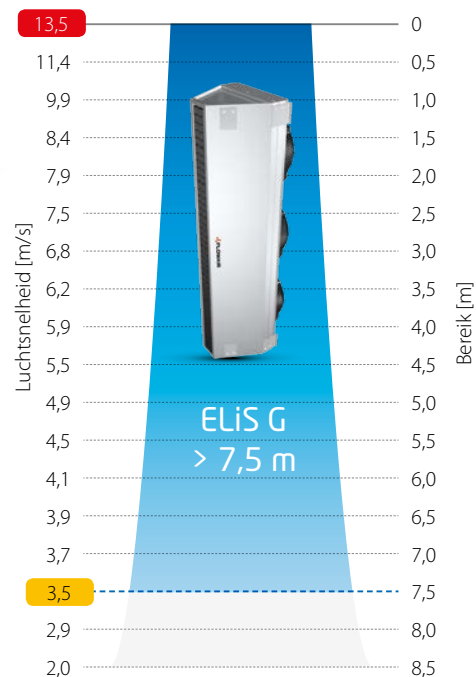
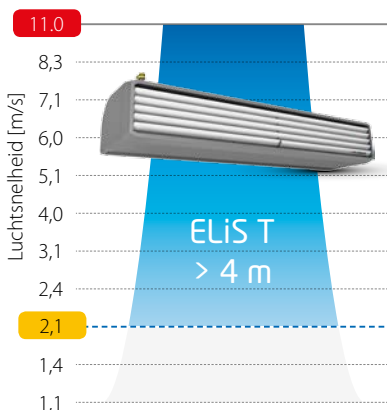
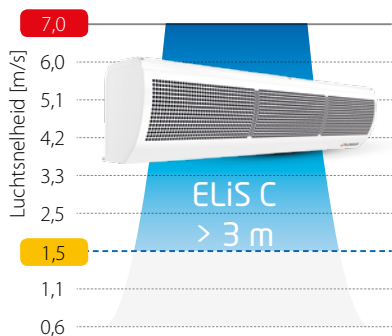
	luchtgordijn met luchtverwarming	Luchtgordijnen met een hoge esthetische waarde	
	ELiS DUO	ELiS A	ELiS B
Uitvoering	+ ⚡	N + ⚡	N + ⚡
Aanbevolen montagehoogte	$\leq 2,5 \text{ m}$	$\leq 3 \text{ m}$	$\leq 5 \text{ m}$ (inbouw)
Luchthoeveelheid	2100–3700 m ³ /h	850–3500 m ³ /h	2200–6600 m ³ /h
Geluidsniveau	47 dB(A)	46 dB(A)	61 dB(A)
GBS	als standaard	als standaard	als standaard

N zonder warmtewisselaar (N)
+ met water-warmtewisselaar (W)
⚡ met elektrische verwarmingselementen (E)
■ Luchtsnelheid bij het uitblaasrooster luchtgordijn
■ Maximum luchtsnelheid bij de vloer

De juiste oplossing voor openbare- en retail gerelateerde gebouwen



Industriële gebouwen



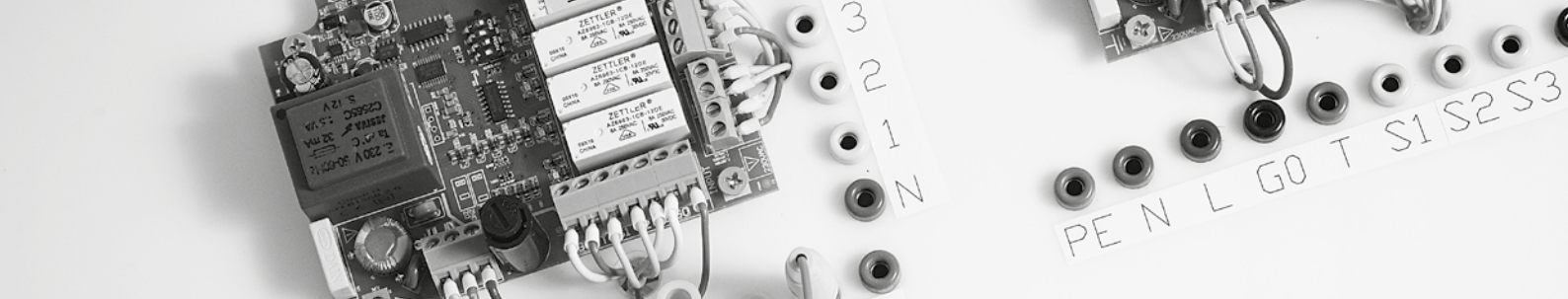
Luchtgordijnen voor universeel gebruik

	ELiS C	ELiS T
Uitvoering	+ ⚡	N + ⚡
Aanbevolen montagehoogte	≤ 3 m	≤ 4 m
Luchthoeveelheid	900–3000 m ³ /h	1900–5300 m ³ /h
Geluidsniveau	48,5 dB(A)	60 dB(A)
GBS	–	–

Luchtgordijnen voor brede deuren - poorten

	ELiS G
Uitvoering	N + ⚡
Aanbevolen montagehoogte	≤ 7,5 m
Luchthoeveelheid	4000–8600 m ³ /h
Geluidsniveau	55 dB(A)
GBS	–

⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van de ruimte >500 m³, 2e ventilatiestand en gemeten op 3 m afstand van de unit.



ELiS G

Industrieel luchtgordijn

Luchtgordijn ELiS G creëert een lichtscheiding. Speciaal ontworpen voor brede en hoge toegangsdeuren en magazijnen en hallen



ELiS C

Eenvoudige montage

Het luchtgordijn ELiS C heeft standaard een montagebeugel wat eenvoudige horizontale montage boven een deur mogelijk maakt.

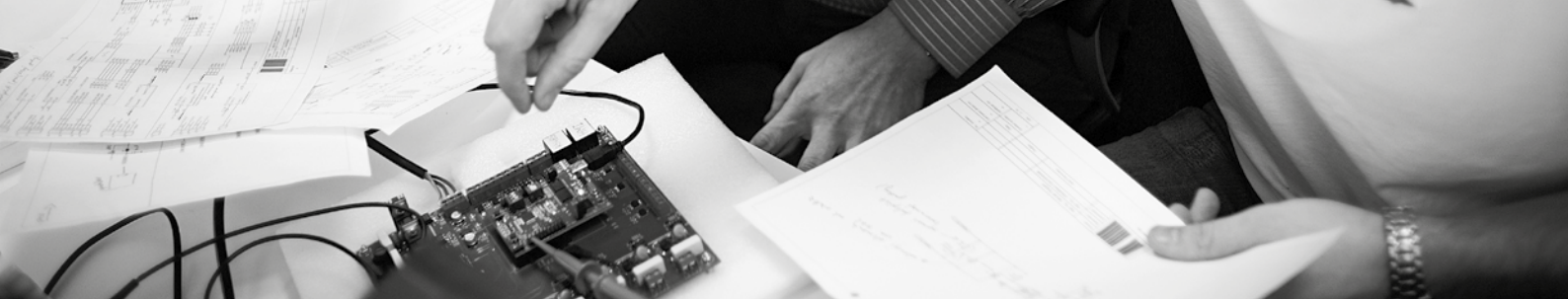


ELiS A

Ontworpen voor toepassingen met een hoge esthetische uitstraling

De moderne uitstraling van het luchtgordijn maakt het zeer geschikt voor montage in representatieve ruimtes zoals winkels, restaurants, tentoonstellingszalen, entrees.





ELiS T

Universele montagemogelijkheden

Mogelijkheid om luchtgordijn
ELiS T ook verticaal te monteren
met behulp van speciale
montage beugels.



ELiS DUO

Luchtgordijn en luchtverwarming in één

Het ELiS DUO luchtgordijn met luchtverwarming
combineert twee functies. Dit 2 in 1 toestel
voorziet in een luchtscheiding tussen binnen en
buiten bij een geopende deur, en verwarming van
de ruimte.



ELiS B

Esthetisch verantwoorde oplossing

De inbouwluuchtgordijnen type ELiS B vormen een
fraai geheel met het interieur. De ELiS B luchtgordijnen
hebben een extra hoge luchtdebiet. Luchtgordijnen
verlagen warmteverlies en voorkomen de infiltratie van
koude buitenlucht in de winter en warme buitenlucht
in de zomer.



Wij zijn specialist in het leveren van complete verwarming en ventilatie-oplossingen voor kleine, middelgrote en grote gebouwen. Ons aanbod bestaat uit drie groepen: Luchtverwarming en ventilatie, Luchtgordijnen en luchtgordijn met luchtverwarming, Kanaallose ventilatie-unit met warmteterugwinning.



Luchtverwarming en ventilatie



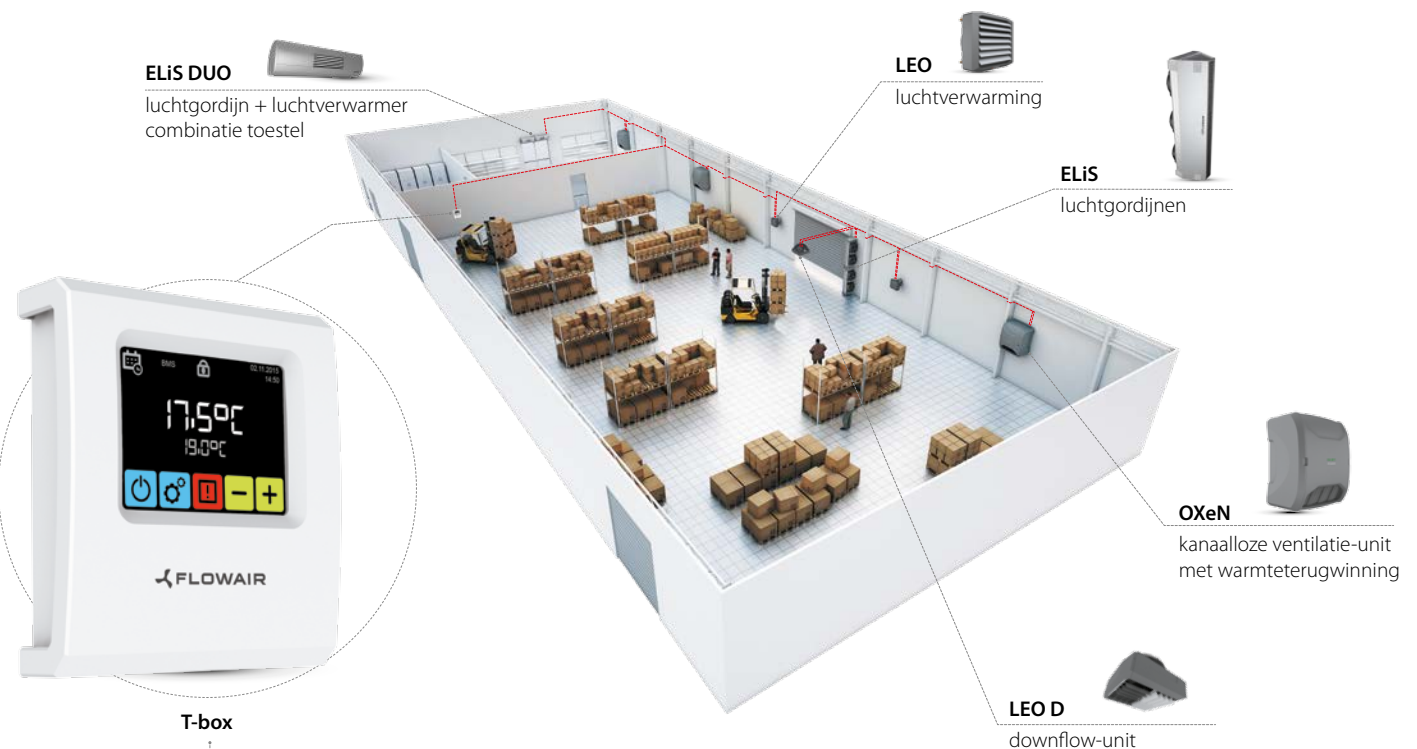
Luchtgordijnen en luchtgordijn met luchtverwarming



Kanaallose ventilatie-unit met warmteterugwinning

Alles onder controle met FLOWAIR System

De FLOWAIR T-box regeling met touchscreen, bedient en integreert verschillende FLOWAIR producten tot 31 units door één regelaar. De innovatieve T-box regeling biedt de mogelijkheid om gebruik te maken van regelfuncties en overzichten die voorheen uitsluitend mogelijk waren bij kostbare en uitgebreide gebouwbeheersystemen (GBS). De T-box regelaar geeft razendsnel toegang tot het bedieningsmenu van verschillende units. FLOWAIR System maakt het mogelijk om indirect gestookte luchtverwarmers, luchtgordijnen, downflow-units en ventilatie-units op een unieke manier te laten samenwerken. Hierin staat energieverbruik, bedieningsgemak en de regeling centraal.



BEDIENING VAN ALLE UNITS DOOR ÉÉN REGELAAR

- controle over alle FLOWAIR apparaten vanuit één positie
- snelle toegang tot de operationele parameters van de units



Regeling



TS REGELING

Eenvoudige bediening met 3-standen regelaar en thermostaat.



T-BOX REGELING

Intelligente regelaar met touchscreen.

TS regeling



3-standen regelaar met thermostaat

T-box regeling



Intelligente regelaar met touchscreen

Regel opties

Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling

✓

✓

Standen

Ventileren/Verwarmen

✓

✓

Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor

✓

✓

Wekelijks klokprogramma

✓

GBS

✓

Vertraagde uitschakeling van het luchtgordijn.

✓

Stationair toerental

✓

Integratie met FLOWAIR SYSTEM

✓

Max. aantal aangesloten units

Via regelaar

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

31

Via splitters

ELiS G – 9, ELiS T / C – 18

n.v.t

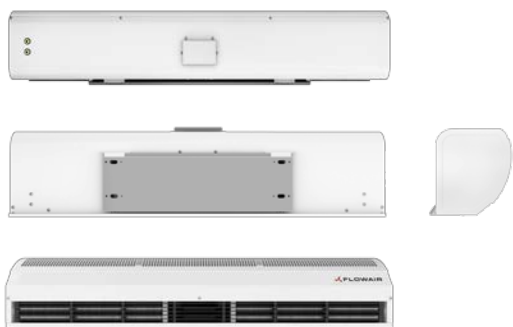
Type ventilator

AC – ventilator met 3-standen motor

✓

✓

Luchtgordijn ELiS C



Luchtgordijn ELiS C

Max. bereik ⁽¹⁾ [m]	3
Verwarmingscapaciteiten ⁽²⁾ [kW]	12,4–22,4
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	900–2700
Gewicht [kg]	19,0–35,1
Kleur	wit ⁽³⁾
Behuizing	staal

⁽¹⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ RAL (9016)

Toepassing:

ELiS C Luchtgordijnen zijn bestemd voor bijvoorbeeld: openbare gebouwen, markten, sporthallen, winkels, restaurants. ELiS C Luchtgordijnen zijn ontworpen voor horizontale montage direct boven de deuropening met een hoogte niet groter dan 3 m.

Beschikbare uitvoeringen van de units:

Leverbaar in 3 lengtes: 1 m, 1,5 m of 2 m.

Verkrijgbaar in 2 uitvoeringen:

- + W – met water-warmtewisselaar
- ⚡ E – met elektrische verwarmingselementen

Technische gegevens

	ELiS C-W-100	ELiS C-E-100	ELiS C-W-150	ELiS C-E-150	ELiS C-W-200	ELiS C-E-200
Stroomvoorziening [V/Hz]	230/50	3x400/50	230/50	3x400/50	230/50	3x400/50
Max. energieverbruik [kW]	0,14	6,5	0,21	10,0	0,26	13,0
Max. stroomverbruik [A]	0,65	9,4	0,95	14,5	1,2	18,7
IP/ Isolatieklasse	21/F					
Aansluiting ["]	¾"	–	¾"	–	¾"	–
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	1400	1300	2100	1950	3000	2700
Max. akoestisch drukniveau [dB(A)] ⁽¹⁾	46,5	46,5	48,5	48,5	50,5	50,5
Max. watertemperatuur verwarming [°C]	90	–	90	–	90	–
Max. bedrijfsdruk [MPa]	1,2	–	1,2	–	1,2	–
Temperatuurstijging (ΔT) [°C] ⁽²⁾	31	15	32	15	32	15
Gewicht van unit [kg]	19,0	14,5	27,5	19,9	35,1	25,1
Max. gewicht van unit gevult met water [kg]	19,9	–	28,8	–	36,9	–
Max. bereik [m] ⁽³⁾	3					

⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van de ruimte >500 m³, 2e ventilatiestand en gemeten op 3 m afstand van de unit.

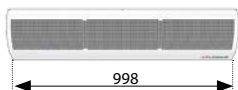
⁽²⁾ Voor C-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C/ voor C-E bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

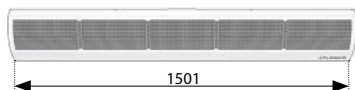


Afmetingen

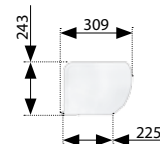
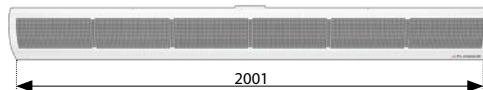
C-W-100



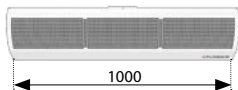
C-W-150



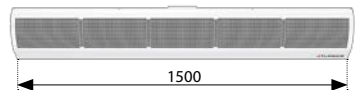
C-W-200



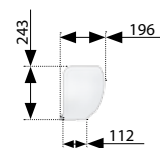
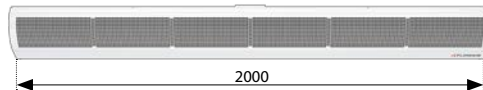
C-E-100



C-E-150



C-E-200

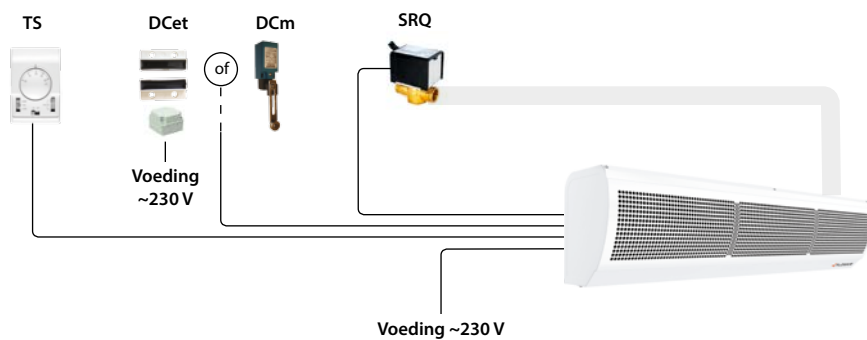


Installatie



Stroomdiagram

Luchtgordijn ELiS C TS regeling



ELEMENTEN:

- TS – 3-standen ventilator snelheidsregelaar met thermostaat
- DCet – magnetische deursensor met schakelkast
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Voorbeeld van een toepassing

ELiS C luchtgordijnen zijn bestemd voor bijvoorbeeld: openbare gebouwen, markten, sporthallen, winkels, restaurants.



ELiS C – wanneer de aanschafprijs de prioriteit heeft.

Verwarmingscapaciteiten

ELiS C MET WATER-WARMTEWISSELAAR

ELiS C-W-100

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	1050/1250/1400	14,2/15,8/17,0	625/698/749	15,4/18,8/21,3	40,0/37,5/36,0	12,2/13,6/14,6	537/599/643	12,0/14,7/16,7	34,5/32,5/31,0
5		13,3/14,8/15,9	587/655/703	13,7/16,7/19,0	42,5/40,0/38,5	11,3/12,7/13,6	498/556/596	10,5/12,8/14,5	37,0/35,0/33,5
10		12,4/13,8/14,9	547/611/655	12,1/14,7/16,7	45,0/42,5/41,0	10,4/11,6/12,5	458/512/549	9,1/11,0/12,5	39,5/37,5/36,5
15		11,5/12,8/13,8	507/566/608	10,5/12,9/14,6	47,0/45,0/44,0	9,5/10,6/11,4	418/467/501	7,7/9,4/10,6	41,5/40,0/39,0
20		10,6/11,8/12,7	467/522/560	9,1/11,1/12,6	49,5/47,5/46,5	8,6/9,6/10,3	378/422/453	6,4/7,8/8,9	44,0/42,5/41,5
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	1050/1250/1400	10,3/11,5/12,3	449/501/538	9,0/11,0/12,5	29,0/27,0/26,0	8,3/9,3/9,9	361/403/432	6,4/7,8/8,8	23,5/22,0/21,0
5		9,4/10,5/11,2	410/457/491	7,7/9,3/10,6	31,5/29,5/28,5	7,4/8,2/8,8	322/359/385	5,2/6,3/7,1	26,0/24,5/23,5
10		8,5/9,4/10,1	370/413/443	6,4/7,8/8,8	33,5/32,0/31,5	6,5/7,2/7,7	282/314/337	4,1/5,0/5,6	28,0/27,0/26,5
15		7,5/8,4/9,0	330/368/395	5,2/6,3/7,2	36,0/35,0/34,0	5,5/6,2/6,6	241/269/288	3,1/3,8/4,3	30,5/29,5/29,0
20		6,6/7,4/7,9	289/323/346	4,1/5,0/5,7	38,5/37,5/36,5	4,6/5,1/5,5	199/222/238	2,2/2,7/3,1	32,5/32,0/31,5

ELiS C-W-150

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	1600/1850/2100	21,9/24,1/26,1	968/1062/1150	16,6/19,6/22,7	40,5/38,5/36,5	18,9/20,8/22,5	832/912/988	13,0/15,3/17,7	35,0/33,0/31,5
5		20,6/22,6/24,4	908/996/1078	14,8/17,5/20,2	43,0/41,0/39,5	17,6/19,3/20,8	772/846/916	11,3/13,4/15,4	37,5/35,5/34,5
10		19,2/21,1/22,8	847/930/1006	13,0/15,4/17,8	45,5/43,5/42,0	16,2/17,7/19,2	710/779/843	9,8/11,5/13,3	40,0/38,0/37,0
15		17,8/19,5/21,1	786/862/933	11,4/13,4/15,5	47,5/46,0/44,5	14,8/16,2/17,5	649/712/770	8,3/9,8/11,3	42,0/40,5/39,5
20		16,4/18,0/19,5	724/794/860	9,8/11,6/13,4	50,0/48,5/47,0	13,4/14,6/15,8	587/643/696	6,9/8,2/9,4	44,5/43,0/42,0
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	1600/1850/2100	15,9/17,5/18,9	696/764/826	9,7/11,5/13,2	29,5/28,0/26,5	12,9/14,1/15,3	561/615/666	6,9/8,1/9,3	24,0/22,5/21,5
5		14,5/15,9/17,2	636/697/754	8,3/9,8/11,2	32,0/30,5/29,0	11,5/12,6/13,6	500/548/593	5,6/6,6/7,6	26,0/25,0/24,0
10		13,1/14,4/15,6	574/630/681	6,9/8,1/9,4	34,0/33,0/32,0	10,0/11,0/11,9	438/480/519	4,4/5,2/6,0	28,5/27,5/26,5
15		11,7/12,8/13,9	512/562/608	5,6/6,6/7,6	36,5/35,5/34,5	8,6/9,4/10,2	375/411/445	3,4/4,0/4,5	31,0/30,0/29,5
20		10,3/11,3/12,2	449/493/533	4,5/5,2/6,0	39,0/38,0/37,0	7,1/7,8/8,5	311/341/368	2,4/2,8/3,3	33,0/32,5/32,0

ELiS C-W-200

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	2300/2600/3000	31,4/34,0/37,1	1386/1498/1638	39,4/45,4/53,5	40,5/38,5/36,5	27,2/29,4/32,1	1194/1290/1411	30,9/35,6/41,9	35,0/33,5/31,5
5		29,5/31,9/34,8	1301/1406/1538	35,1/40,5/47,6	43,0/41,0/39,5	25,2/27,3/29,8	1108/1198/1310	27,0/31,1/36,6	37,5/36,0/34,5
10		27,5/29,8/32,5	1215/1313/1436	31,0/35,7/42,0	45,0/43,5/42,0	23,3/25,1/27,5	1022/1105/1207	23,3/26,9/31,6	40,0/38,5/37,0
15		25,6/27,6/30,2	1128/1219/1333	27,1/31,2/36,7	47,5/46,0/44,5	21,3/23,0/25,1	935/1010/1104	19,9/22,9/26,8	42,0/41,0/39,5
20		23,6/25,5/27,9	1040/1125/1229	23,4/26,9/31,7	50,0/48,5/47,0	19,3/20,8/22,8	847/915/1000	16,6/19,1/22,4	44,5/43,5/42,0
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	2300/2600/3000	22,9/24,8/27,1	1003/1084/1185	23,3/26,8/31,5	29,5/28,0/26,5	18,7/20,2/22,0	813/879/961	16,6/19,1/22,4	24,0/23,0/22,0
5		21,0/22,7/24,8	917/991/1084	19,8/22,8/26,8	32,0/30,5/29,5	16,7/18,0/19,7	727/786/859	13,6/15,6/18,3	26,5/25,5/24,5
10		19,0/20,5/22,4	830/897/981	16,6/19,1/22,4	34,5/33,0/32,0	14,7/15,9/17,3	639/691/755	10,8/12,4/14,5	29,0/28,0/27,0
15		17,0/18,3/20,0	743/802/877	13,6/15,6/18,2	36,5/35,5/34,5	12,6/13,6/14,9	550/595/650	8,3/9,5/11,1	31,0/30,5/29,5
20		14,9/16,1/17,6	654/706/772	10,8/12,4/14,6	39,0/38,0/37,0	10,6/11,4/12,5	460/497/543	6,0/6,9/8,1	33,5/33,0/32,0

V – luchthoeveelheid
PT – verwarmingscapaciteiten
Tp1 – inlaat luchttemperatuur
Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

Tw1 – inlaat watertemperatuur
Tw2 – uitlaat watertemperatuur
Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar



Luchtgordijn ELiS T



Luchtgordijn ELiS T

Max. bereik ⁽¹⁾ [m]	4
Verwarmingscapaciteit ⁽²⁾ [kW]	10,1–27,4
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	1900–5300
Gewicht [kg]	20,7–37
Kleur	grijs ⁽³⁾
Behuizing	staal, kunststof, EPP, aluminium

⁽¹⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ vergelijkbaar met RAL 9007

Toepassing:

Representatieve en industriële ruimtes. Luchtgordijnen ELiS T zijn ontwikkeld voor horizontale en verticale montage direct aan de deuropening.

Beschikbare uitvoeringen van de units:

Leverbaar in 3 lengtes: 1 m, 1,5 m of 2 m.

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

- N N – zonder warmtewisselaar
- + W – met water-warmtewisselaar
- ⚡ E – met elektrische verwarmingselementen

Technische gegevens

	ELiS T-W-100	ELiS T-N-100	ELiS T-E-100	ELiS T-W-150	ELiS T-N-150	ELiS T-E-150	ELiS T-W-200	ELiS T-N-200	ELiS T-E-200
Stroomvoorziening [V/Hz]	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50
Max. energieverbruik [kW]	1,7	1,8	7,5	1,8	1,9	11,5	2	2,1	15,5
Max. stroomverbruik [A]	0,38	0,39	11	0,4	0,42	16,5	0,44	0,46	22,4
IP/ Isolatieklasse	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Aansluiting ["]	½"	–	–	½"	–	–	½"	–	–
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	2300	2900	2300	3900	4000	3900	5100	5300	5100
Max. akoestisch drukniveau [dB(A)] ⁽¹⁾	59	60	59	60	61	60	61	61	61
Max. watertemperatuur verwarming [°C]	95	–	–	95	–	–	95	–	–
Max. bedrijfsdruk [MPa]	1,6	–	–	1,6	–	–	1,6	–	–
Temperatuurstijging (ΔT) [°C] ⁽²⁾	15	–	11	15	–	12	16	–	13
Gewicht van unit [kg]	22,1	20,7	24	29,5	27	31,5	34,3	31,5	37
Gewicht van unit gevuld met water [kg]	22,9	–	–	30,7	–	–	35,9	–	–
Bereik [m] ⁽³⁾	4								

⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van de ruimte >500 m³, 2e ventilatiestand en gemeten op 3 m afstand van de unit

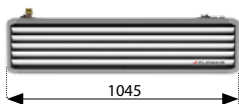
⁽²⁾ Voor B-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C/ voor B-E bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

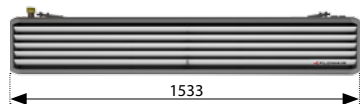


Afmetingen

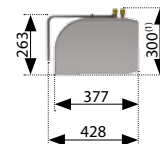
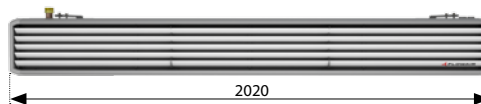
T-N/W/E-100



T-N/W/E-150



T-N/W/E-200



Installatie



Mogelijkheid tot verticale montage van het luchtgordijn ELiS T door toepassing van speciale MPK beugelset. (optioneel)



Bij horizontale montage onder het plafond van het luchtgordijn ELiS T kan gebruik worden gemaakt van draadstangen M8 (niet meegeleverd).



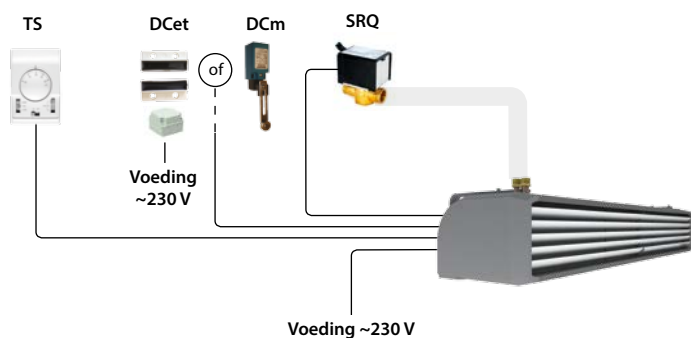
Voor snelle en eenvoudige horizontale wandmontage van het luchtgordijn ELiS T d.m.v. meegeleverde beugelset.

of



Stroomdiagram

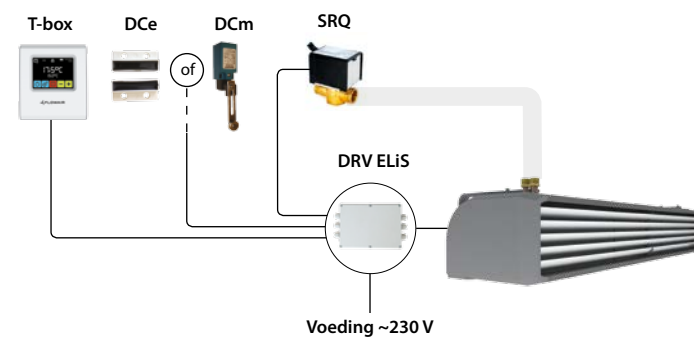
Luchtgordijn ELiS T TS regeling



ELEMENTEN:

- TS – 3-standen ventilator snelheidsregelaar met thermostaat
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Luchtgordijn ELiS T T-box regeling



ELEMENTEN:

- T-box – regelaar met touchscreen- DRV ELiS - extern module regeling
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Voorbeeld van een toepassing

Representatieve en industriële ruimten.





Verwarmingscapaciteiten

ELiS T MET WATER-WARMTEWISSELAAR

ELiS T-W-100

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	1900/2100/2300	11,7/12,3/12,9	516/544/571	1,7/1,8/2	18/17,5/17	9,8/10,3/10,8	430/454/476	1,2/1,4/1,5	15/14,5/14
5		10,9/11,5/12	480/507/531	1,5/1,6/1,8	22/21,5/21	9,9/5,9/9	394/415/436	1,1/1,2/1,3	19/18,5/18
10		10,1/10,6/11,1	444/469/492	1,3/1,4/1,5	25,5/25/24,5	8,1/8,6/9	357/377/395	0,9/1/1,1	22,5/22/21,5
15		9,3/9,8/10,2	408/430/451	1,1/1,2/1,3	29/28,5/28	7,3/7,7/8,1	321/338/355	0,7/0,8/0,9	26/25,5/25
20		8,4/8,9/9,3	372/392/411	0,9/1/1,1	33/32,5/32	6,5/6,8/7,1	283/299/314	0,6/0,6/0,7	30/29,5/29
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	1900/2100/2300	7,8/8,3/8,7	342/361/379	0,8/0,9/1	12/11,5/11	5,7/6/6,3	248/262/276	0,5/0,5/0,6	9/8,5/8
5		7/7,4/7,7	305/322/338	0,7/0,8/0,8	16/15,5/15	4,8/5/5,3	207/220/232	0,4/0,4/0,4	12,5/12/11,5
10		6,1/6,5/6,8	267/282/296	0,5/0,6/0,7	19,5/19/18,5	3,7/3,9/4,2	159/172/183	0,2/0,3/0,3	16/15,5/15
15		5,2/5,5/5,8	229/242/254	0,4/0,5/0,5	23/22,5/22	1,9/2/2,1	85/87/89	0,1/0,1/0,1	18,5/18/17,5
20		4,3/4,6/4,8	188/199/210	0,3/0,3/0,4	27/26,5/26	1,6/1,6/1,7	70/71/73	0,1/0,1/0,1	22,5/22/22

ELiS T-W-150

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	3100/3500/3900	20,6/21,9/23,2	907/968/1026	5,8/6,5/7,2	19,5/18,5/17,5	17,5/18,7/19,8	769/821/870	4,4/4,9/5,5	17/16/15
5		19,2/20,5/21,7	848/905/959	5,1/5,8/6,4	23/22/21	16,2/17,3/18,3	710/758/802	3,8/4,3/4,7	20,5/19,5/18,5
10		17,9/19,1/20,2	789/842/892	4,5/5/5,6	27/26/25	14,8/15,8/16,7	650/694/735	3,2/3,6/4	24,5/23,5/22,5
15		16,5/17,7/18,7	730/779/824	3,9/4,4/4,8	31/30/29	13,4/14,3/15,2	591/630/667	2,7/3,1/3,4	28/27/26
20		15,2/16,2/17,2	670/715/757	3,3/3,7/4,1	34,5/33,5/32,5	12,1/12,9/13,6	530/566/599	2,2/2,5/2,8	32/31/30
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	3100/3500/3900	14,4/15,4/16,3	631/674/714	3,2/3,6/4	14/13/12	11,3/12/12,8	492/525/556	2,1/2,4/2,6	11/10/9
5		13,1/13,9/14,8	572/610/646	2,6/3/3,3	18/17/16	9,9/10,6/11,2	431/460/487	1,7/1,9/2,1	15/14/13
10		11,7/12,5/13,2	511/546/578	2,2/2,4/2,7	22/21/20	8,5/9/9,6	369/394/417	1,3/1,4/1,6	18,5/17,5/16,5
15		10,3/11/11,6	450/481/509	1,7/1,9/2,1	25,5/24,5/23,5	7/7,5/7,9	305/327/346	0,9/1/1,1	22,5/21,5/20,5
20		8,9/9,5/10	389/415/439	1,3/1,5/1,6	29,5/28,5/27,5	5,5/5,9/6,2	239/256/272	0,6/0,7/0,7	26/25/24

ELiS T-W-200

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	3000/4100/5100	23,5/28/31,4	1037/1234/1387	8,5/11,7/14,5	23/20/18	20,2/24/26,9	885/1052/1183	6,5/9/11,1	19/17/15
5		22/26,2/29,4	972/1155/1299	7,5/10,3/12,8	27/24/22	18,6/22,2/24,9	819/974/1095	5,7/7,8/9,6	23,5/21/19,5
10		20,5/24,4/27,4	906/1077/1211	6,6/9,1/11,3	30/27/26	17,1/20,4/22,9	753/895/1005	4,9/6,7/8,2	27/24,5/23
15		19/22,6/25,4	840/998/1122	5,8/7,9/9,8	34/31/29	15,6/18,6/20,8	686/815/916	4,1/5,6/7	30/28/27
20		17,5/20,8/23,4	774/919/1033	5/6,8/8,4	38/35/33	14,1/16,7/18,8	619/735/826	3,4/4,7/5,8	33,5/32/30,5
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	3000/4100/5100	16,8/19,9/22,4	733/872/980	4,8/6,6/8,1	16,5/14,5/12,5	13,3/15,8/17,8	581/690/776	3,3/4,5/5,5	13/11,5/10
5		15,2/18,1/20,6	667/792/891	4/5,5/6,8	20/18/16	11,8/14/15,7	513/610/686	2,6/3,6/4,4	16,5/15/14
10		13,7/16,3/18,3	600/713/801	3,3/4,6/5,6	23,5/21,5/20,5	10,2/12,1/13,6	445/529/595	2/2,7/3,4	20/19/18
15		12,2/14,5/16,2	532/632/710	2,7/3,7/4,5	27/25/24	8,6/10,2/11,5	376/447/502	1,5/2/2,5	23,5/22,5/21,5
20		10,6/12,6/14,4	464/551/619	2,1/2,9/3,5	30,5/28,5/27,5	7/8,3/9,4	304/362/408	1/1,4/1,7	26,5/25,5/25

V – luchthoeveelheid
PT – verwarmingscapaciteiten
Tp1 – inlaat luchttemperatuur
Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

Tw1 – inlaat watertemperatuur
Tw2 – uitlaat watertemperatuur
Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar



Luchtgordijn ELiS B



Luchtgordijn ELiS B

Max. bereik ⁽¹⁾ [m]	5
Verwarmingscapaciteit ⁽²⁾ [kW]	10,9–27,7
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	2200–6600
Gewicht [kg]	31,7–53,2
Kleur	wit ⁽³⁾
Behuizing	staal, kunststof, EPP

⁽¹⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ RAL 9016

Toepassing:

Bestemd voor ruimten met een hoogwaardige uitstraling van het interieur. Luchtgordijnen ELiS B zijn speciaal ontworpen voor inbouw in het (verlaagde) plafond. Simpele en vlotte montage.

Beschikbare uitvoeringen van de units:

Leverbaar in 3 lengtes: 1 m, 1,5 m of 2 m.

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

- N N – zonder warmtewisselaar
- + W – met water-warmtewisselaar
- ⚡ E – met elektrische verwarmingselementen

Technische gegevens

	ELiS B-W-100	ELiS B-N-100	ELiS B-E-100	ELiS B-W-150	ELiS B-N-150	ELiS B-E-150	ELiS B-W-200	ELiS B-N-200	ELiS B-E-200
Stroomvoorziening [V/Hz]	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50
Max. energieverbruik [kW]	0,34	0,42	7,5	0,36	0,44	11,5	0,38	0,49	15,5
Max. stroomverbruik [A]	1,5	1,9	11	1,6	2	16,6	1,7	2,2	22,4
IP/ Isolatieklasse	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Aansluiting ["]	½	–	–	½	–	–	½	–	–
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	2600	3500	2600	4000	4800	4000	5200	6600	5200
Max. akoestisch drukniveau [dB(A)] ⁽¹⁾	58	60	58	59	60	59	61	63	61
Max. watertemperatuur verwarming [°C]	95	–	–	95	–	–	95	–	–
Max. bedrijfsdruk [MPa]	1,6	–	–	1,6	–	–	1,6	–	–
Temperatuurstijging (ΔT) [°C] ⁽²⁾	15	–	11	15	–	12	16	–	13
Gewicht van unit [kg]	32,3	31,7	34,5	41,2	38,9	42,4	50	47,2	53,2
Gewicht van unit gevuld met water [kg]	33,1	–	–	42,4	–	–	51,6	–	–
Bereik [m] ⁽³⁾	5								

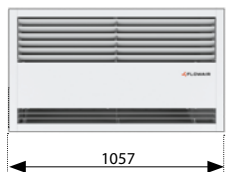
⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van de ruimte >500 m³, 2e ventilatiestand en gemeten op 3 m afstand van de unit

⁽²⁾ Voor B-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C/ voor B-E bij inlaatluchttemperatuur 10°C

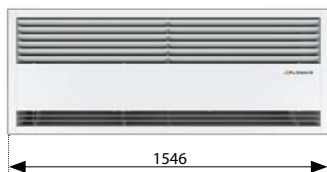
⁽³⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

Afmetingen

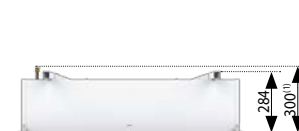
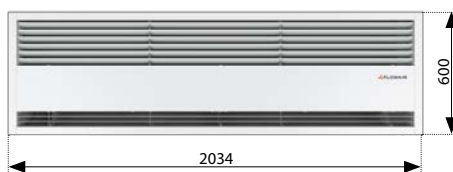
B-N/W/E-100



B-N/W/E-150



B-N/W/E-200



Installatie



Voor horizontale montage in het plafond van het luchtgordijn ELiS B wordt een ophangset meegeleverd.

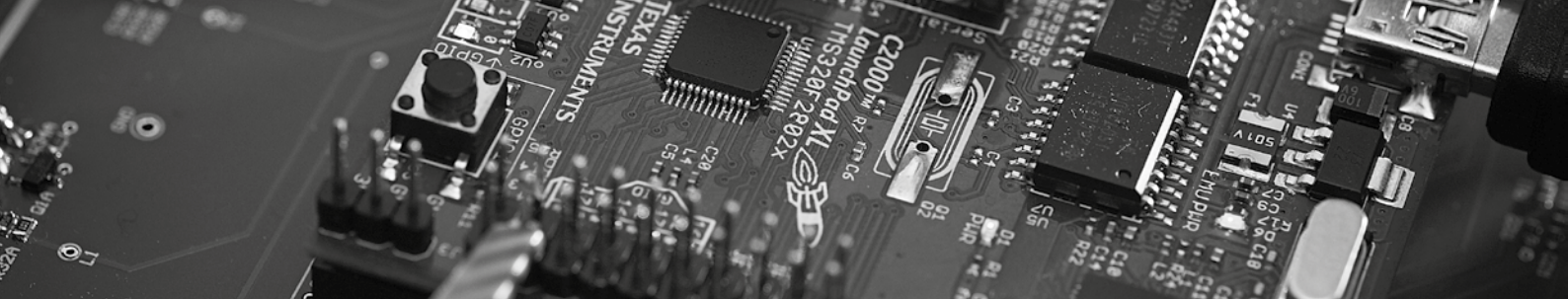


Het luchtgordijn ELiS B is speciaal ontworpen voor inbouw in het verlaagde plafond. De eindmontage van de unit kan geschieden door ingebouwde sporingen in de unit. (dus geen extra gaten in het plafond nodig !)



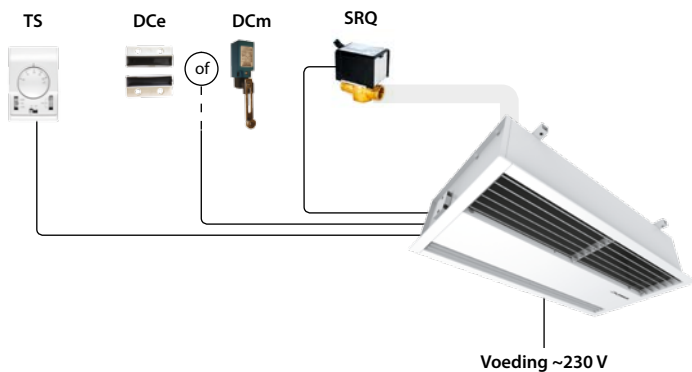
Eenvoudig toegang voor onderhoud vanaf de onderzijde van het luchtgordijn.





Stroomdiagram

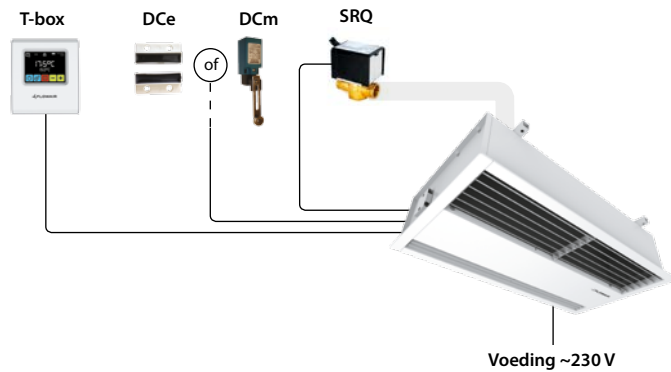
Luchtgordijn ELiS B TS regeling



ELEMENTEN:

- TS – 3-standen ventilator snelheidsregelaar met thermostaat
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Luchtgordijn ELiS B T-box regeling



ELEMENTEN:

- T-box – regelaar met touchscreen
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Voorbeeld van een toepassing

Bestemd voor ruimten met een hoogwaardige uitstraling van het interieur.



ELiS B – Ingebouwde luchtgordijnen.



Verwarmingscapaciteiten

ELiS B MET WATER-WARMTEWISSELAAR

ELiS B-W-100

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	2200/2500/2600	12,6/13,5/13,8	558/597/609	1,9/2,2/2,3	17,0/16,0/15,5	10,6/11,3/11,5	465/497/507	1,4/1,6/1,7	14,0/13,5/13,0
5		11,8/12,6/12,8	519/555/566	1,7/1,9/2,0	21,0/20,0/19,5	9,7/10,4/10,6	426/455/464	1,2/1,3/1,4	18,0/17,5/17,0
10		10,9/11,6/11,9	480/513/524	1,5/1,6/1,7	24,5/23,5/24,5	8,8/9,4/9	386/413/395	1,0/1,1/1,1	21,5/21,0/21,5
15		10,0/10,7/10,9	441/471/481	1,3/1,4/1,5	28,0/27,5/27,0	7,9/8,5/8,6	347/370/378	0,8/0,9/1,0	25,5/25,0/24,5
20		9,1/9,7/9,9	402/429/438	1,1/1,2/1,2	32,0/31,5/31,0	7,0/7,5/7,6	306/328/334	0,7/0,8/0,8	29,5/29,0/28,5
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	2200/2500/2600	8,5/9,0/9,2	370/396/404	1,0/1,1/1,2	11,5/11,0/10,5	6,2/6,6/6,8	269/289/295	0,6/0,6/0,7	8,5/8,0/7,5
5		7,5/8,1/8,2	330/353/360	0,7/0,8/0,9	15,0/14,5/14,0	5,2/5,6/5,7	226/243/249	0,4/0,4/0,5	12,0/12,0/11,5
10		6,6/7,1/7,2	290/310/316	0,6/0,6/0,7	19,0/18,5/18,0	4,1/4,5/4,6	178/193/198	0,3/0,3/0,3	15,5/15,0/15,0
15		5,7/6,1/6,2	248/266/271	0,5/0,5/0,6	22,5/22,0/21,5	2,0/2,1/2,1	88/90/91	0,1/0,1/0,1	18,0/17,5/17,5
20		4,7/5,0/5,1	204/220/225	0,3/0,4/0,4	26,0/25,5/25,0	1,6/1,7/1,7	72/74/74	0,1/0,1/0,1	22,5/22,0/22,0

ELiS B-W-150

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	3200/3500/4000	20,9/21,9/23,5	923/968/1039	5,9/6,5/7,4	19,6/18,5/17,5	17,8/18,7/20,0	783/821/881	4,5/4,9/5,6	16,5/16,0/15,0
5		19,6/20,5/22,0	863/905/972	5,3/5,6/6,6	23,0/22,5/21,5	16,4/17,3/18,5	722/758/813	3,9/4,3/4,9	20,0/19,5/18,5
10		18,2/19,1/20,5	803/842/904	4,6/5,0/5,7	27,0/26,0/25,0	15,0/15,8/17,0	662/694/745	3,3/3,6/4,1	24,0/23,0/22,5
15		16,8/17,6/19,0	742/779/835	4,0/4,4/5,0	30,5/30,0/30,0	13,7/14,3/15,4	601/630/676	2,8/3,0/3,5	27,5/27,0/26,5
20		15,5/16,2/17,4	682/715/767	3,4/3,7/4,2	34,0/33,5/32,5	12,3/12,9/13,8	539/566/607	2,3/2,5/2,8	31,0/30,5/30,0
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	3200/3500/4000	14,7/15,4/16,5	642/674/723	3,3/3,6/4,0	13,5/13,0/12,5	11,5/12,0/13,0	500/525/563	2,2/2,4/2,7	10,5/10,0/9,5
5		13,3/13,9/15,0	581/610/655	2,7/3,0/3,4	17,5/16,5/16,0	10,1/10,5/11,5	438/460/494	1,7/1,9/2,1	14,5/14,0/13,5
10		11,9/12,5/13,4	520/546/585	2,2/2,4/2,8	21,0/20,5/20,0	8,6/9,0/9,7	375/394/423	1,3/1,4/1,6	18,0/17,5/17,0
15		10,5/11,0/11,78	458/481/516	1,8/1,9/2,2	24,5/24,0/23,5	7,1/7,5/8,1	311/327/351	0,9/1,0/1,1	21,5/21,0/21,0
20		9,0/9,5/10,2	395/415/445	1,4/1,5/1,7	28,0/27,5/27,5	5,6/5,9/6,3	243/256/276	0,6/0,7/0,7	25,0/24,5/24,5

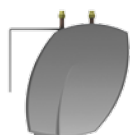
ELiS B-W-200

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	4000/4300/5200	27,6/28,7/31,8	1217/1266/1402	11,4/12,2/14,7	20,5/19,5/18,0	23,6/24,6/27,7	1038/1080/1195	8,7/9,4/11,3	17,5/17,0/15,5
5		25,8/26,9/29,7	1140/1186/1312	10,0/10,8/13,0	24,0/23,5/22,0	21,9/22,7/25,2	961/999/1106	7,6/8,2/9,8	21,1/20,5/19,5
10		24,0/25,0/27,7	1063/1105/1223	8,9/9,5/11,5	27,5/27,0/25,7	20,1/20,9/23,1	883/918/1016	6,5/7,0/8,4	25,0/24,5/22,5
15		22,3/23,2/25,7	985/1024/1133	7,7/8,3/10,0	32,5/30,5/29,5	18,3/19,0/21,0	804/836/925	5,5/5,9/7,1	28,5/28,0/27,0
20		20,5/21,4/23,6	907/943/1043	6,6/7,1/8,8	35,0/34,5/33,0	16,5/17,2/19,0	725/754/834	4,6/4,9/5,9	32,0/31,5/30,5
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	4000/4300/5200	19,7/20,5/22,5	860/894/990	6,4/6,9/8,3	14,5/14,0/13,0	15,6/16,3/18,0	681/708/784	4,6/4,7/5,6	11,5/11,0/10,5
5		17,9/18,6/20,5	782/813/900	5,4/5,8/6,9	18,0/17,5/17,0	13,8/14,4/15,9	602/626/693	3,5/3,7/4,5	15,0/15,0/14,0
10		16,1/16,7/18,5	703/731/809	4,5/4,7/5,7	21,5/21,5/20,5	12,0/12,5/13,8	522/543/601	2,7/2,9/3,5	18,5/18,5/18,0
15		14,5/14,8/16,4	624/649/717	3,6/3,8/4,6	25,5/25,0/24,5	10,1/10,5/11,6	441/458/507	2,0/2,1/2,6	22,5/22,0/21,5
20		12,4/12,9/14,3	544/565/625	2,8/3,0/3,6	29,0/28,5/28,0	8,2/8,5/9,5	357/372/412	1,4/1,5/1,8	26,0/25,5/25,0

V – luchthoeveelheid
PT – verwarmingscapaciteiten
Tp1 – inlaat luchttemperatuur
Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

Tw1 – inlaat watertemperatuur
Tw2 – uitlaat watertemperatuur
Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar

Luchtgordijn ELiS A



Luchtgordijn ELiS A

Max. bereik ⁽¹⁾ [m]	3
Verwarmingscapaciteit ⁽²⁾ [kW]	12,3–28,0
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	850–3500
Gewicht [kg]	18,4–39,0
Kleur	grijs/wit ⁽³⁾
Behuizing	staal, kunststof

⁽¹⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ RAL 9006/ RAL 9010

Toepassing:

Representatieve ruimtes zoals winkels, horeca, ziekenhuizen. Het ELiS A luchtgordijn creëert een luchtscherm boven de deurdrempel welke als een onzichtbare grens op een efficiënte wijze de binnen en buitencondities van elkaar gescheiden houdt. Hierdoor zullen de energiekosten voor koeling en verwarming gereduceerd worden en zal het comfort voor de werknemers en bezoekers verbeteren.

Beschikbare uitvoeringen van de units:

Leverbaar in 3 lengtes: 1 m, 1,5 m 2 m.

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

- N N – zonder wisselaar
- + W – met water-warmtewisselaar
- ⚡ E – met elektrische verwarmingselementen

Technische gegevens

	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
Stroomvoorziening [V/Hz]	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50
Max. energieverbruik [kW]	0,17	0,17	7	0,25	0,25	10,7	0,34	0,34	15
Max. stroomverbruik [A]	0,72	0,72	10	1,1	1,1	15,5	1,45	1,45	21,5
IP/ Isolatieklasse	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Aansluiting ["]	½"	–	–	½"	–	–	½"	–	–
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	1500	1500	1500	2500	2500	2500	3500	3500	3500
Max. akoestisch drukniveau [dB(A)] ⁽¹⁾	43	43	43	46	46	46	48	48	48
Max. watertemperatuur verwarming [°C]	95	–	–	95	–	–	95	–	–
Max. bedrijfsdruk [MPa]	1,6	–	–	1,6	–	–	1,6	–	–
Temperatuurstijging (ΔT) [°C] ⁽²⁾	34	–	25	24	–	21	24	–	18
Gewicht van unit [kg]	20,9	18,4	21,4	28,3	25,3	28,5	37,1	33,6	39
Gewicht van unit gevuld met water [kg]	22,3	–	–	29,6	–	–	38,8	–	–
Bereik [m] ⁽³⁾	3								

⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van 500 m³, 2e ventilatiestand en 3 m afstand van de unit

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C/ voor A-E bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

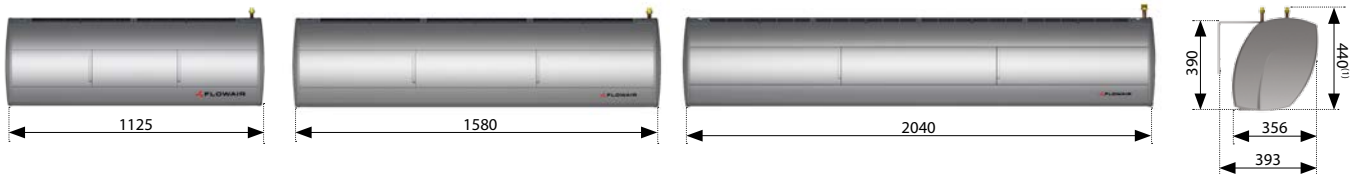


Afmetingen

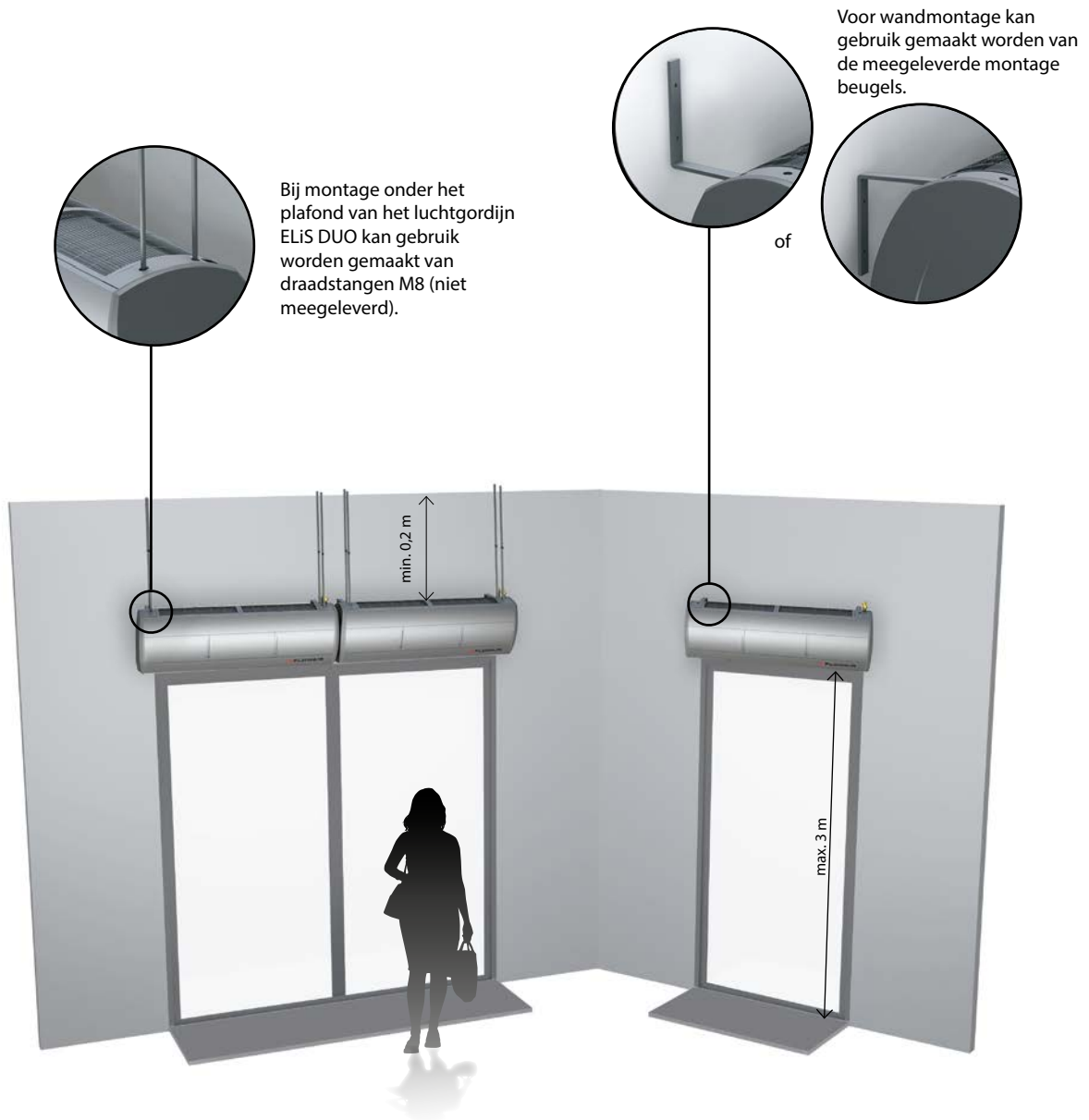
A-N/W/E-100

A-N/W/E-150

A-N/W/E-200



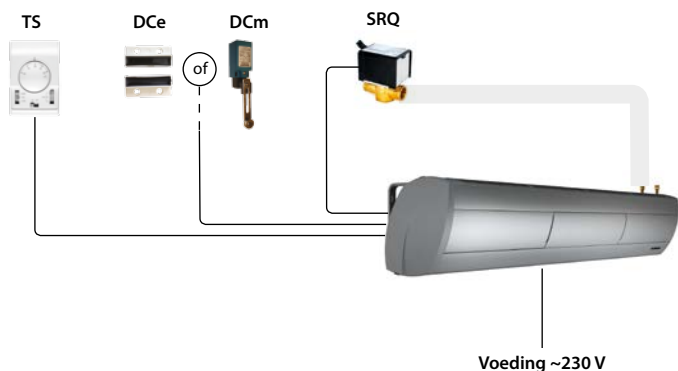
Installatie





Stroomdiagram

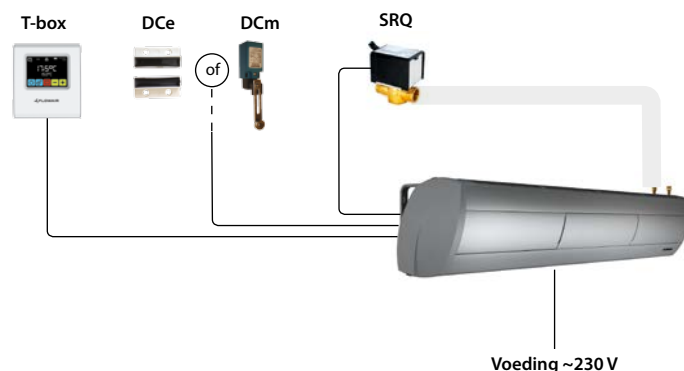
Luchtgordijn ELiS A TS regeling



ELEMENTEN:

- TS – 3-standen ventilator snelheidsregelaar met thermostaat
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Luchtgordijn ELiS A T-box regeling



ELEMENTEN:

- T-box – regelaar met touchscreen
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Voorbeeld van een toepassing

Representatieve ruimte zoals winkels, horeca, ziekenhuizen.



Verwarmingscapaciteiten

ELiS A MET WATER-WARMTEWISSELAAR

ELiS A-W-100

Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	850/1150/1500	14,4/17,7/21,0	637/781/927	4,4/6,4/8,8	47/43/39	12,4/15,2/18,0	545/668/793	3,4/5,0/6,8	40/37/33
5		13,3/16,4/19,4	588/721/857	3,8/5,5/7,6	49/45/41	11,3/13,9/16,5	497/610/724	2,9/4,2/5,7	43/39/36
10		12,3/15,0/17,9	541/663/788	3,3/4,8/6,5	51/47/44	10,3/12,6/15,0	451/553/657	2,4/3,5/4,8	45/41/39
15		11,2/13,7/16,3	494/606/721	2,8/4,0/5,5	53/50/47	9,2/11,3/13,5	405/497/591	2,0/2,9/4,0	47/44/41
20		10,2/12,5/14,8	448/550/654	2,3/3,4/4,6	55/52/49	8,2/10,1/12,0	360/442/526	1,6/2,4/3,2	49/46/44
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	850/1150/1500	10,4/12,7/15,1	453/555/659	2,5/3,7/5,0	34/31/28	8,3/10,1/12,0	360/442/525	1,8/2,5/3,4	27/24/22
5		9,3/11,4/13,5	407/498/592	2,1/3,0/4,1	36/33/30	7,2/8,9/10,5	315/386/459	1,4/2,0/2,7	29/27/25
10		8,3/10,1/12,0	361/443/526	1,7/2,4/3,3	38/35/33	6,2/7,6/9,0	269/331/394	1,0/1,5/2,0	31/29/27
15		7,2/8,9/10,5	316/388/461	1,3/1,9/2,6	40/37/35	5,1/6,3/7,5	224/276/329	0,8/1,1/1,5	33/31/30
20		6,2/7,6/9,1	271/334/397	1,0/1,5/2,0	42/40/38	4,1/5,1/6,1	177/220/264	0,5/0,7/1,0	34/33/32

ELiS A-W-150

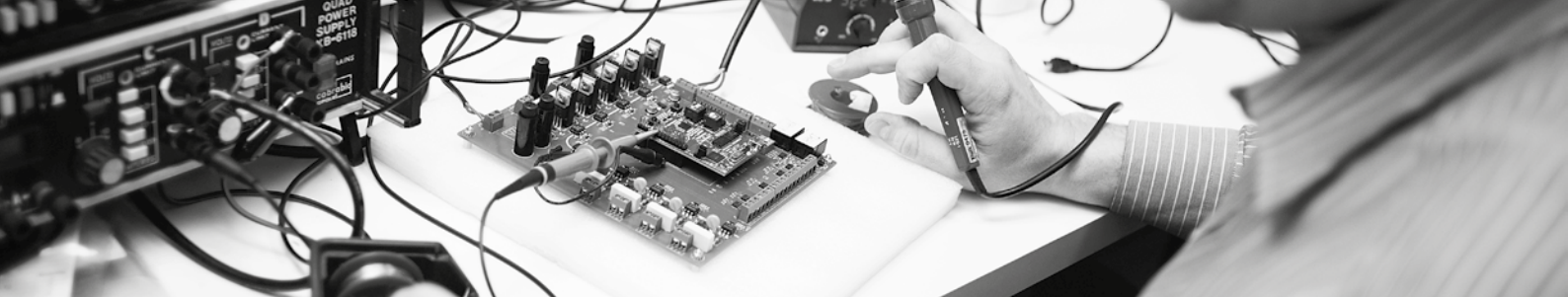
Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	1650/2100/2500	17,9/20,7/22,9	791/914/1011	5,3/6,9/8,3	32/29/27	15,3/17,7/19,6	672/777/861	4/5,6/6,3	27/25/23
5		16,8/19,4/21,4	740/855/946	4,7/6,1/7,4	35/32/30	14,1/16,3/18,1	621/718/795	3,5/4,5/5,5	30/28/26
10		15,6/18/20	688/795/881	4,1/5,3/6,5	38/35/34	13/15/16,6	569/658/728	3/3,9/4,7	33/31/30
15		14,4/16,7/18,5	636/735/814	3,5/4,6/5,6	41/38/37	11,8/13,6/15	517/597/661	2,5/3,2/3,9	36/34/33
20		13,2/15,3/17	584/674/748	3/3,9/4,8	43/41/40	10,6/12,2/13,5	464/532/593	2/2,7/3,2	39/37/36
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	1650/2100/2500	12,7/14,6/16,2	554/640/709	2,9/3,8/4,6	23/21/19	10/11,5/12,8	434/502/556	1,9/2,5/3	18/16/15
5		11,5/13,3/14,7	502/580/643	2,4/3,2/3,8	26/24/22	9/10,1/11,2	381/441/489	1,5/2/2,4	21/19/18
10		10,3/11,9/13,2	450/520/576	2/2,6/3,1	28/27/26	7,5/8,7/9,7	328/380/421	1,2/1,5/1,8	23/22/21
15		9,1/10,5/11,6	397/459/508	1,6/2,1/2,5	31/30/29	6,3/7,3/8	273/316/351	0,8/1,1/1,3	26/25/24
20		7,8/9,1/10	343/397/439	1,2/1,6/1,9	34/33/32	4,9/5,7/6,4	214/250/279	0,6/0,7/0,9	29/28/27

ELiS A-W-200

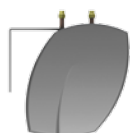
Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C				
0	2400/2900/3500	25,7/29/32,2	1135/1271/1419	12/14,5/18	32/29/27	22/24,7/27,6	970/1086/1212	9/11,1/13,6	27/25/23
5		24/27/30	1063/1191/1329	10,4/13/16	35/32/30	20,4/22,9/25,5	898/1006/1122	7,8/9,7/11,8	30/28/27
10		22,5/25,1/28	992/1110/1240	9,2/11,3/14	38/36/34	18,8/21/23,5	825/924/1031	6,7/8,3/10,1	33/31/30
15		20,8/23,3/26	918/1027/1147	7,9/9,8/12	40/38/37	17,1/19,1/21,4	751/841/939	5,7/7/8,5	36/34/33
20		19/21,4/24	844/945/1054	6,8/8,4/10,3	43/42/40	15,4/17,3/19,2	677/758/845	4,7/5,8/7	39/37/36
Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
0	2400/2900/3500	18,4/20,6/23	805/902/1007	6,6/8,1/10	23/21/20	14,7/16,5/18,4	641/717/801	4,5/5,5/6,7	18/17/16
5		16,8/18,8/21	733/821/916	5,6/6,9/8,4	26/24/23	13/14,6/16,3	568/636/709	3,6/4,5/5,4	21/20/19
10		15,1/16,9/18,9	660/739/824	4,6/5,7/6,9	29/27/26	11,3/12,7/14,1	493/552/616	2,8/3,5/4,2	24/23/22
15		13,4/15/16,7	586/655/731	3,7/4,6/5,6	31/30/29	9,6/11/12	418/468/522	2/2,6/3,1	27/26/25
20		11,7/13/14,6	510/571/637	2,9/3,5/4,3	34/33/32	7,8/8,7/9,8	340/381/425	1,4/1,8/2,2	30/29/28

V – luchthoeveelheid
PT – verwarmingscapaciteiten
Tp1 – inlaat luchttemperatuur
Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

Tw1 – inlaat watertemperatuur
Tw2 – uitlaat watertemperatuur
Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar



Luchtgordijn en luchtverwarmer ELiS DUO



Luchtgordijn en luchtverwarmer ELiS DUO

Max. bereik ⁽¹⁾ [m]	2,5
Verwarmingcapaciteit ⁽²⁾ [kW]	15,5–29
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	1200–3700
Gewicht [kg]	23,9–41,1
Kleur	grijs/wit ⁽³⁾
Behuizing	staal, kunststof

⁽¹⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ RAL 9006/ RAL 9010



Toepassing:

ELiS DUO luchtverwarmer zorgt voor een optimale verwarming van de ruimte in combinatie met een luchtgordijn boven een geopende deur. Een complete klimaatoplossing. Het luchtgordijn zorgt voor een efficiënte klimaatscheiding en de ruimte zelf kan aangenaam verwarmd worden. ELiS DUO is de ideale klimaatoplossing voor een breed toepassingsgebied, waarbij onopvallende en efficiënte verwarming van groot belang zijn. Bestemd voor winkels, supermarkten, banken, scholen, kiosken.

Beschikbare uitvoering van de units:

Leverbaar in 2 lengtes: 1 m of 2 m.

Verkrijgbaar in 2 uitvoeringen:

-  W – met water-warmtewisselaar
-  E – met elektrische verwarmingselementen

Technische gegevens

	ELiS DUO-W-100	ELiS DUO-E-100	ELiS DUO-W-200
	luchtgordijn luchtverwarmer	luchtgordijn luchtverwarmer	luchtgordijn luchtverwarmer
Stroomvoorziening [V/Hz]	230/50	3x400/50	230/50
Max. energieverbruik [kW]	0,25	10,1	0,43
Max. stroomverbruik [A]	1,1	14,7	1,85
IP/ Isolatieklasse	21	21	21
Aansluiting ["]	½"	–	½"
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	1400 700	1400 700	3000 700
Max. akoestisch drukniveau [dB(A)] ⁽¹⁾	46	46	49
Max. watertemperatuur verwarming [°C]	95	–	95
Max. bedrijfsdruk [MPa]	1,6	–	1,6
Temperatuurstijging (ΔT) [°C] ⁽²⁾	30	20	23
Gewicht van unit [kg]	23,9	28,5	41,1
Gewicht van unit gevuld met water [kg]	25,3	–	42,8
Bereik [m] ⁽³⁾	2,5 8	2,5 8	2,5 8

⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van de ruimte >500 m³, 2e ventilatiestand en gemeten op 3 m afstand van de unit.

⁽²⁾ Voor DUO-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C/ voor DUO-E bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom van luchtgordijn, bij snelheidslimiet van 2m/s, bereik van horizontale isothermische luchtstroom van luchtverwarmer, bij snelheidslimiet van 0,5 m/s

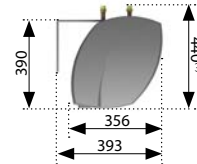
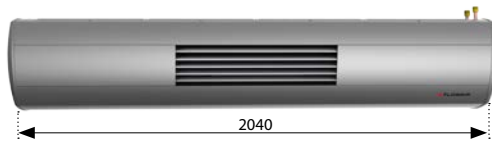


Afmetingen

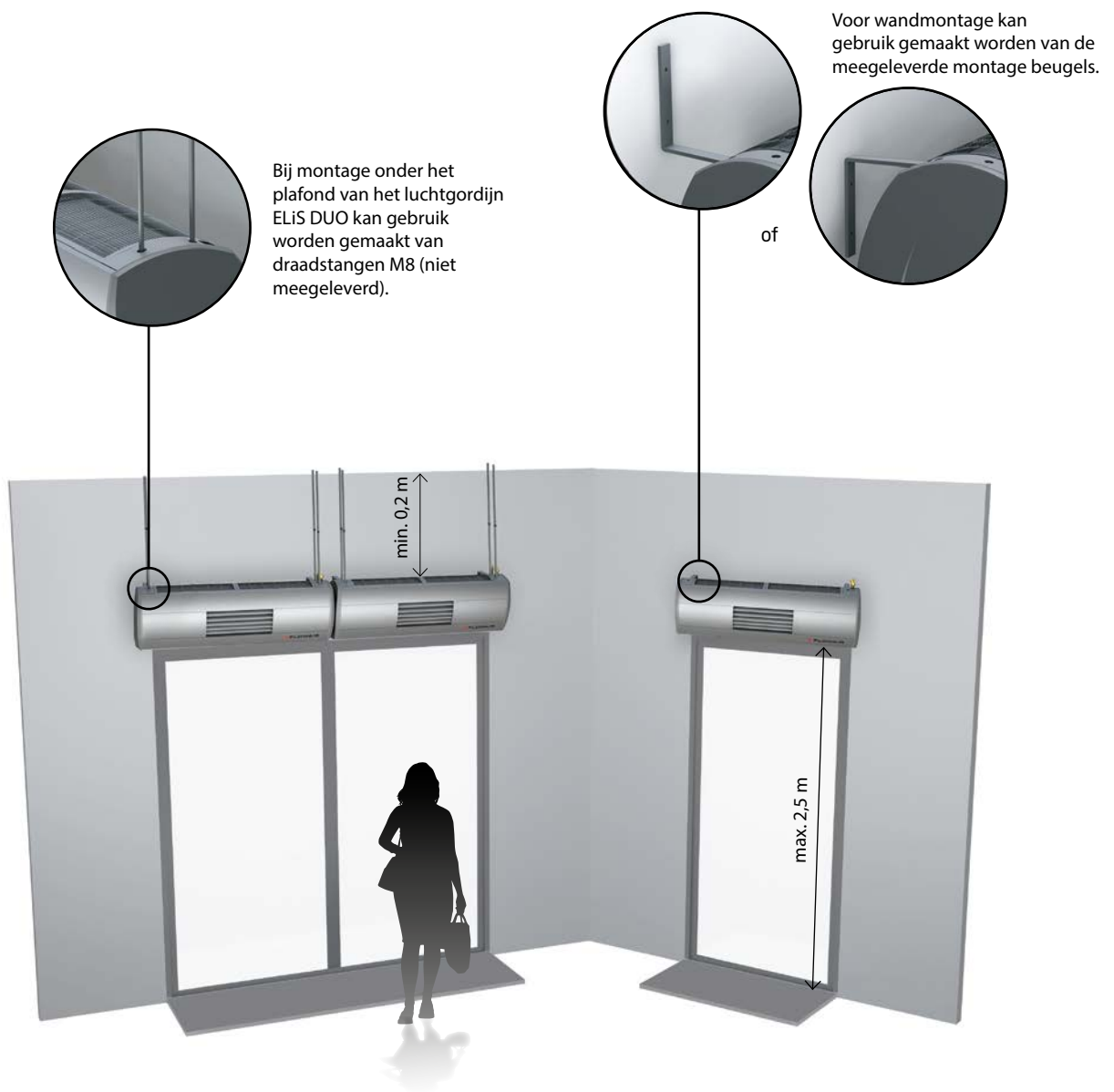
DUO-W/E-100



DUO-W-200



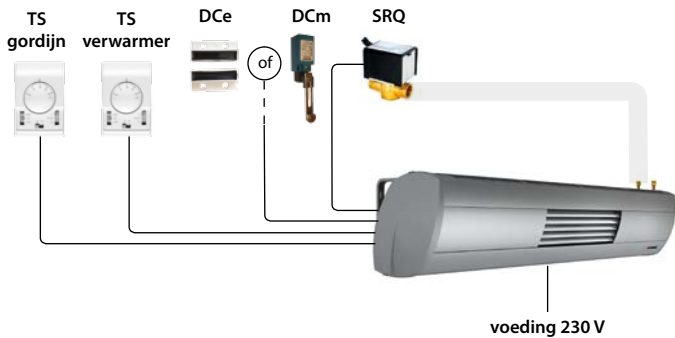
Installatie





Stroomdiagram

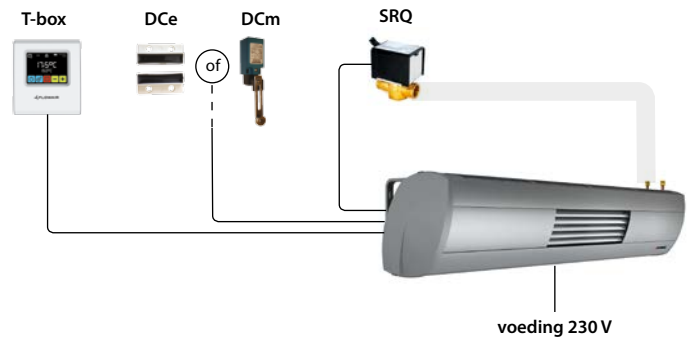
Luchtgordijn ELiS DUO TS regeling



ELEMENTEN:

- TS – 3-standen ventilator snelheidsregelaar met thermostaat
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Luchtgordijn ELiS DUO T-box regeling



ELEMENTEN:

- T-box – regelaar met touchscreen
- DCe – magnetische deursensor
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Voorbeeld van een toepassing

Voor toepassing in winkels, supermarkten, banken, scholen, kiosken.



ELiS DUO – luchtgordijn + verwarming in één.



Verwarmingscapaciteiten

ELiS DUO MET WATER-WARMTEWISSELAAR

ELiS DUO-W-100

Deel van het luchtgordijn						Deel van de luchtverwarmer		
Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	V	PT	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	m³/h	kW	°C
Tw1/Tw2 = 90/70 °C								
0	800/1100/1400	12,1/14,9/17,2	max. 1141	max. 12,8	42/37/34	400/550/700	6,1/7,4/8,6	42/37/34
5		11,2/13,7/15,9			44/40/37		5,6/6,9/8,0	44/40/37
10		10,3/12,6/14,7			47/43/40		5,2/6,3/7,3	47/43/40
15		9,4/11,6/13,4			49/46/43		4,7/5,8/6,7	49/46/43
20		8,6/10,5/12,2			52/48/46		4,3/5,3/6,1	52/48/46
Tw1/Tw2 = 70/50 °C								
0	800/1100/1400	8,7/10,7/12,4	max. 811	max. 7,3	30/27/24	400/550/700	4,35/5,3/6,2	30/27/24
5		7,8/9,6/11,1			32/30/27		3,9/4,8/5,6	32/30/27
10		6,9/8,5/9,9			35/32/30		3,5/4,3/4,9	35/32/30
15		6,1/7,5/8,7			37/35/33		3/3,7/4,3	37/35/33
20		5,2/6,4/7,5			39/37/36		2,6/3,2/3,7	39/37/36
Tw1/Tw2 = 60/40 °C								
0	800/1100/1400	7,0/8,5/9,9	max. 646	max. 5,0	24/21/20	400/550/700	3,5/4,3/4,9	24/21/20
5		6,1/7,5/8,6			26/24/22		3,0/3,7/4,3	26/24/22
10		5,2/6,4/7,4			29/27/25		2,6/3,2/3,7	29/27/25
15		4,3/5,3/6,2			31/29/28		2,2/2,7/3,1	31/29/28
20		3,5/4,3/5,0			33/32/31		1,7/2,1/2,5	33/32/31

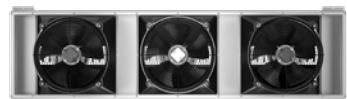
ELiS DUO-W-200

Deel van het luchtgordijn						Deel van de luchtverwarmer		
Tp1	V	PT	Qw	Δpw	Tp2	V	PT	Tp2
°C	m³/h	kW	l/h	kPa	°C	m³/h	kW	°C
Tw1/Tw2 = 90/70 °C								
0	1700/2250/3000	19/23/26,6	max. 1465	max. 18,9	34/30/27	400/550/700	4,7/5,8/6,6	34/30/27
5		17,8/21,1/24,9			36/33/30		4,4/5,3/6,2	36/33/30
10		16,6/19,7/23,2			39/36/33		4,1/4,9/5,8	39/36/33
15		15,4/18,2/21,5			42/39/36		3,8/4,6/5,4	42/39/36
20		14,2/16,8/19,8			45/42/40		3,5/4,2/5,0	45/42/40
Tw1/Tw2 = 70/50 °C								
0	1700/2250/3000	13,6/16,2/19	max. 1039	max. 10,6	24/21/19	400/550/700	3,4/4/4,7	24/21/19
5		12,3/14,6/17,3			27/24/22		3,1/3,7/4,3	27/24/22
10		11,1/13,2/15,6			30/27/26		2,8/3,3/3,9	30/27/26
15		9,8/11,8/13,8			32/30/29		2,5/2,9/3,5	32/30/29
20		8,6/10,3/12,1			35/33/32		2,2/2,6/3,0	35/33/32
Tw1/Tw2 = 60/40 °C								
0	1700/2250/3000	10,8/12,9/15,1	max. 826	max. 7,2	19/17/15	400/550/700	2,7/3,2/3,8	19/17/15
5		9,6/11,4/13,4			22/20/19		2,4/2,9/3,4	22/20/19
10		8,4/9,9/11,7			25/23/22		2,1/2,5/2,9	25/23/22
15		7,1/8,4/9,9			27/26/25		1,8/2,1/2,5	27/26/25
20		5,8/6,9/8,2			30/29/28		1,4/1,7/2	30/29/28

V – luchthoeveelheid
 PT – verwarmingscapaciteiten
 Tp1 – inlaat luchttemperatuur
 Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

Tw1 – inlaat watertemperatuur
 Tw2 – uitlaat watertemperatuur
 Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
 Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar

Luchtgordijn ELiS G



Luchtgordijn ELiS G

Max. bereik ⁽¹⁾ [m]	7,5
Verwarmingscapaciteit ⁽²⁾ [kW]	29,5–33,1
Luchtstroom [m ³ /h]	4000–8600
Gewicht [kg]	43–67
Kleur	donker zilver
Behuizing	staal, kunststof

⁽¹⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

⁽²⁾ Voor A-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

Toepassing:

Industriële gebouwen zoals fabrieken, logistieke centra, opslagruimtes, magazijnen. Het Luchtgordijn ELiS G is speciaal gemaakt voor verticale en horizontale montage.

Beschikbare uitvoering van de units:

Leverbaar in 2 lengtes: 1,5 m of 2 m.
verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

- N** – zonder warmtewisselaar
- +** – met water-warmtewisselaar
- ⚡** – met elektrische verwarmingselementen

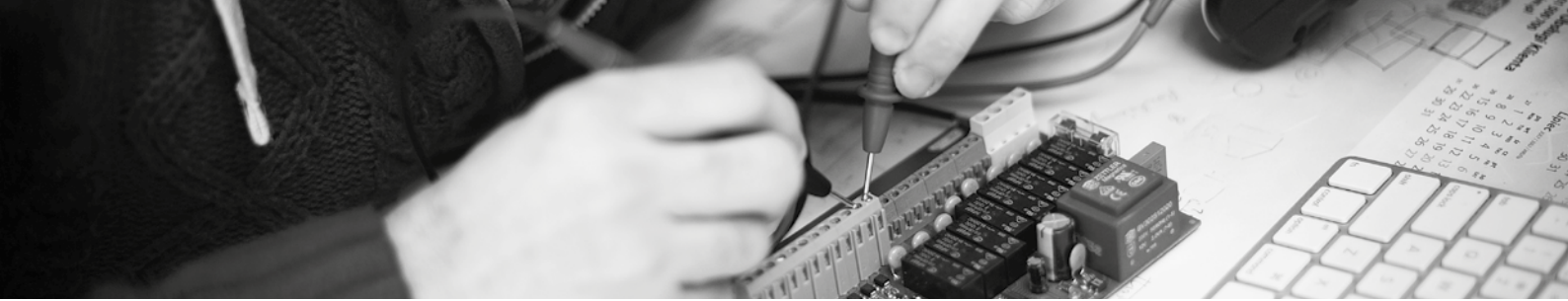
Technische gegevens

	ELiS G1-W-150	ELiS G1-N-150	ELiS G1-E-150	ELiS G1-W-200	ELiS G1-N-200	ELiS G1-E-200
Stroomvoorziening [V/Hz]	230/50	230/50	3x400/50	230/50	230/50	3x400/50
Max. energieverbruik [kW]	0,64	0,64	12,0	0,96	0,96	20
Max. stroomverbruik [A]	2,8	2,8	17	4,2	4,2	29
IP/ Isolatieklasse	54	54	54	54	54	54
Aansluiting ["]	¾"	–	–	¾"	–	–
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	6200	6500	6300	8100	8600	8200
Max. akoestisch drukniveau [dB(A)] ⁽¹⁾	54	54	54	56	56	56
Max. watertemperatuur verwarming [°C]	130	–	–	130	–	–
Max. bedrijfsdruk [MPa]	1,6	–	–	1,6	–	–
Temperatuurstijging (ΔT) [°C] ⁽²⁾	12	–	7	12	–	7
Gewicht van unit [kg]	47,4	43	49,8	62	58	67
Gewicht van unit gevuld met water [kg]	49,7	–	–	64,3	–	–
Bereik [m] ⁽³⁾	7	7,5	7	7	7,5	7

⁽¹⁾ Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van de ruimte >500 m³, 2e ventilatiestand en gemeten op 3 m afstand van de unit.

⁽²⁾ Voor G-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C/ voor G-E bij inlaatluchttemperatuur 10°C

⁽³⁾ Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 3,5m/s



Afmetingen

G1-N/W/E-150



G1-N/W/E-200



Installatie



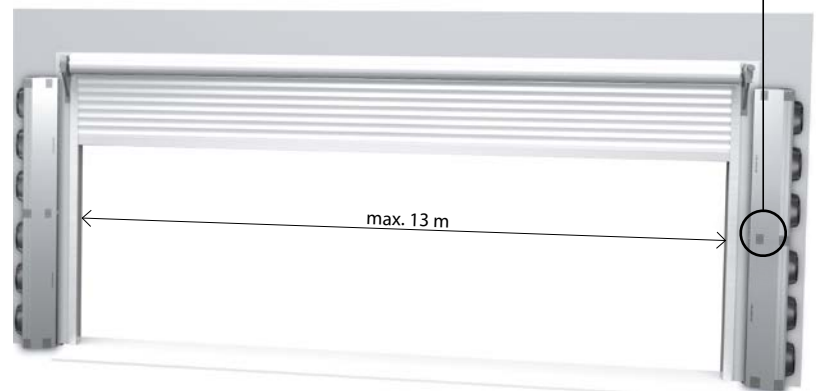
Verticale installatie mogelijk door het gebruik van speciale montageprofielen.



Voor horizontale montage boven een deur. Het luchtgordijn ELiS G is voorzien van montagehoeken.



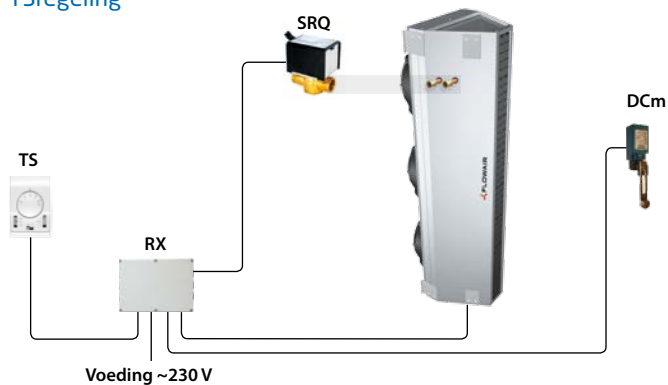
Mogelijkheid om het luchtgordijn ELiS G te koppelen.





Stroomdiagram

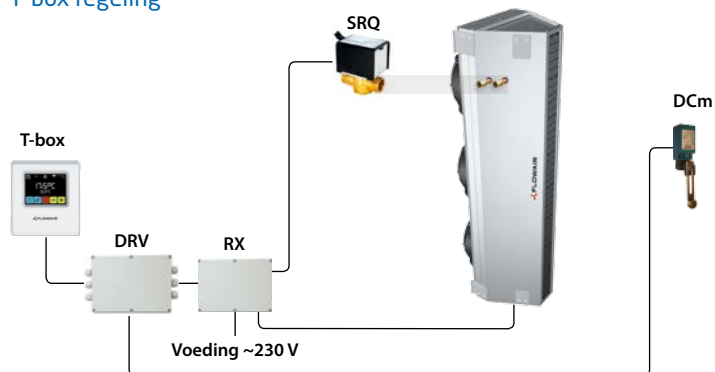
Poort luchtgordijn ELiS G
TSregeling



ELEMENTEN:

- TS – 3-standen ventilator snelheidsregelaar met thermostaat
- RX – signaal splitter
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Poort luchtgordijn ELiS G
T-box regeling



ELEMENTEN:

- T-box - regelaar met touchscreen DRV ELiS - extern module regeling
- RX – signaal splitter
- DCm – mechanische deursensor
- SRQ – ventiel met aandrijving

Voorbeeld van een toepassing

Industriële gebouwen zoals fabrieken, logistieke centra, opslagruimtes, magazijnen.



ELiS G – Wanneer een groot bereik belangrijk is.

Verwarmingscapaciteiten

ELiS G MET WATER-WARMTEWISSELAAR

ELiS G-W-150

Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
V = 4000 m³/h (1 bieging)																
	Tw1/Tw2 = 90/70°C				Tw1/Tw2 = 80/60°C				Tw1/Tw2 = 70/50°C				Tw1/Tw2 = 60/40°C			
0	27,0	1190	5	19,0	23,2	1020	5	16,0	19,5	850	4	13,5	15,7	680	4	11,0
5	25,0	1100	6	22,5	21,2	930	5	20,0	17,5	770	3	17,5	13,7	600	3	14,5
10	22,9	1010	5	26,5	19,2	850	4	24,0	15,6	680	4	21,0	11,8	520	2	18,5
15	21,0	920	4	30,5	17,3	760	5	27,5	13,6	600	3	22,5	10,0	430	4	22,5
20	19,0	840	4	34,0	15,4	680	4	31,5	11,8	520	2	29,0	8,1	350	3	26,0
V = 5100 m³/h (2 bieging)																
	Tw1/Tw2 = 90/70°C				Tw1/Tw2 = 80/60°C				Tw1/Tw2 = 70/50°C				Tw1/Tw2 = 60/40°C			
0	31,2	1370	7	17,0	26,8	1180	5	14,5	22,4	980	5	12,0	18,0	790	3	10,0
5	28,8	1270	6	21,0	24,5	1070	6	18,5	20,1	880	4	16,0	15,8	690	4	14,0
10	26,4	1170	5	25,0	22,2	970	5	22,5	17,9	780	3	20,0	13,6	590	3	17,5
15	24,1	1060	6	29,0	19,9	880	4	26,5	15,7	690	4	24,0	11,4	500	2	21,5
20	21,9	960	5	33,0	17,7	780	3	30,5	13,5	590	3	28,0	9,3	410	3	25,5
V = 6200 m³/h (3 bieging)																
	Tw1/Tw2 = 90/70°C				Tw1/Tw2 = 80/60°C				Tw1/Tw2 = 70/50°C				Tw1/Tw2 = 60/40°C			
0	34,8	1530	9	15,5	29,9	1310	7	13,5	25,0	1090	6	11,0	20,1	880	4	9,0
5	32,1	1420	8	19,5	27,3	1200	6	17,5	22,4	980	5	15,5	17,6	770	3	13,0
10	29,5	1300	6	23,5	24,8	1090	6	21,5	20,0	870	4	19,5	15,1	660	4	17,0
15	27,0	1190	5	28,0	22,2	980	5	25,5	17,5	770	3	23,5	12,7	550	3	21,0
20	24,5	1080	6	32,0	19,8	870	4	29,5	15,1	660	4	27,5	10,4	450	4	25,0

ELiS G-W-200

Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
V = 5100 m³/h (1 bieging)																
	Tw1/Tw2 = 90/70°C				Tw1/Tw2 = 80/60°C				Tw1/Tw2 = 70/50°C				Tw1/Tw2 = 60/40°C			
0	29,3	1290	6	17,5	25,3	1110	6	15,5	21,1	920	5	13,0	17,0	740	5	10,5
5	27,1	1190	5	21,5	23,0	1010	5	19,0	19,0	830	4	16,5	14,9	650	4	14,0
10	24,9	1100	6	25,5	20,9	920	4	23,0	16,9	740	5	20,5	12,8	560	3	18,0
15	22,7	1000	5	29,5	18,8	820	4	27,0	14,8	650	4	24,5	10,8	470	4	22,0
20	20,6	910	4	33,5	16,7	730	5	31,0	12,8	560	3	28,5	8,8	380	3	25,5
V = 6200 m³/h (2 bieging)																
	Tw1/Tw2 = 90/70°C				Tw1/Tw2 = 80/60°C				Tw1/Tw2 = 70/50°C				Tw1/Tw2 = 60/40°C			
0	33,2	1460	8	16,0	28,5	1250	6	14,0	23,9	1040	6	11,5	19,2	840	4	9,4
5	30,6	1350	7	20,0	26,0	1140	5	18,0	21,4	940	5	15,5	16,8	730	5	13,5
10	28,2	1240	6	24,5	23,6	1040	6	22,0	19,0	830	4	19,5	14,5	630	4	17,5
15	25,7	1130	5	28,0	21,2	930	5	26,0	16,7	730	5	23,5	12,1	530	3	21,5
20	23,3	1030	5	32,0	18,9	830	4	30,0	14,4	630	4	27,5	9,9	430	4	25,0
V = 8100 m³/h (3 bieging)																
	Tw1/Tw2 = 90/70°C				Tw1/Tw2 = 80/60°C				Tw1/Tw2 = 70/50°C				Tw1/Tw2 = 60/40°C			
0	38,9	1720	9	14,5	33,5	1470	8	12,0	28,0	1220	6	10,0	22,4	980	5	8,0
5	36,0	1580	7	18,5	30,5	1340	7	16,5	25,1	1100	6	14,5	19,6	860	4	12,5
10	33,1	1460	8	22,5	27,7	1220	6	20,5	22,3	980	5	18,5	16,9	740	5	16,5
15	30,2	1330	7	26,5	24,9	1090	6	24,5	19,6	860	4	22,5	14,2	620	3	20,5
20	27,4	1210	6	31,0	22,1	970	5	28,5	16,9	740	5	26,5	11,6	500	2	24,5

V – luchthoeveelheid
PT – verwarmingscapaciteiten
Tp1 – inlaat luchttemperatuur
Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

Tw1 – inlaat watertemperatuur
Tw2 – uitlaat watertemperatuur
Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar

Nieuwsgierig
naar meer?

Bel voor meer informatie
+31(0)76 - 571 99 21



luchtverwarming
en ventilatie

kanaallose ventilatie met
warmteterugwinning

verwarming voor agrarische
gebouwen en stallen

Bezoek onze website
www.flowair.nl



FLOWAIR

Distributed by DRL Products bv
Minervum 7268, 4817 ZM Breda,
Nederland

Tel. +31(0)76 - 5719921
Fax. +31(0)76 - 587 22 29

Meer informatie:
info@flowair.nl

www.flowair.nl