

# Brochure

---



Luchtverwarming en ventilatie  
LEO



Luchtgordijnen en luchtgordijn met luchtverwarmer  
ELiS



Kanaalloze ventilatie met warmteterugwinning  
OXeN

We zijn specialist in het leveren van uitgebreide oplossingen voor de verwarming en ventilatie van kleine, middelgrote en grote gebouwen.

Ons aanbod bestaat uit drie productgroepen:

- luchtverwarming en ventilatie
- luchtgordijnen en luchtgordijn met luchtverwarmer
- kanaallose ventilatie met warmteterugwinning

## Ontwerpen

Vanaf het begin hebben we onze focus gelegd op vertrouwen, innovatie en duurzaamheid. Het idee van creëren is diep geworteld in onze strategie. Alle modellen zijn ontwikkeld in een modern en tijdloos design waardoor ze vrijwel overal toepasbaar zijn. Al onze producten worden gekenmerkt door de hoge kwaliteit en betrouwbaarheid. De creatieve vormen van onze producten werden gewaardeerd en kregen een eervolle vermelding bij de Reddot Design Award, IF Product Design Award en Dobry Wzór

## BASIC line

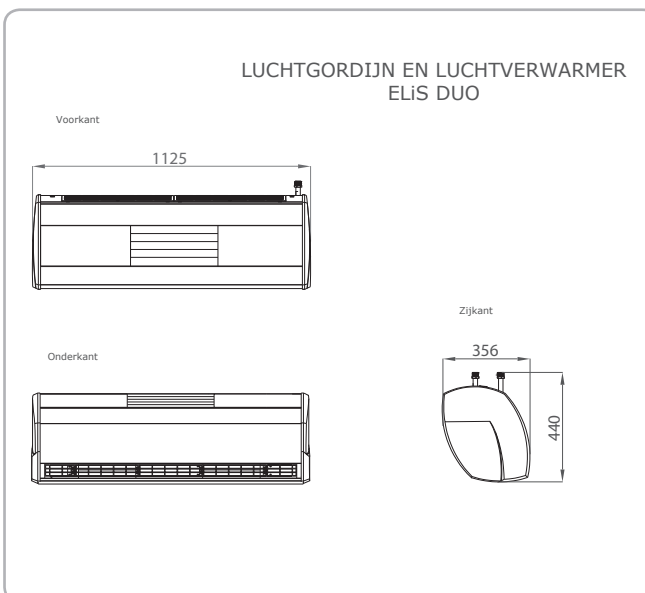
In 2014 heeft FLOWAIR een BASIC LINE ingevoerd, als een antwoord op de lage prijzen van producten op de markt. Efficiënte productie en succesvolle onderhandelingen met de leveranciers van de gekozen onderdelen hebben geleid tot een lagere kostprijs, dit resulteerde in de introductie van de BASIC LINE.

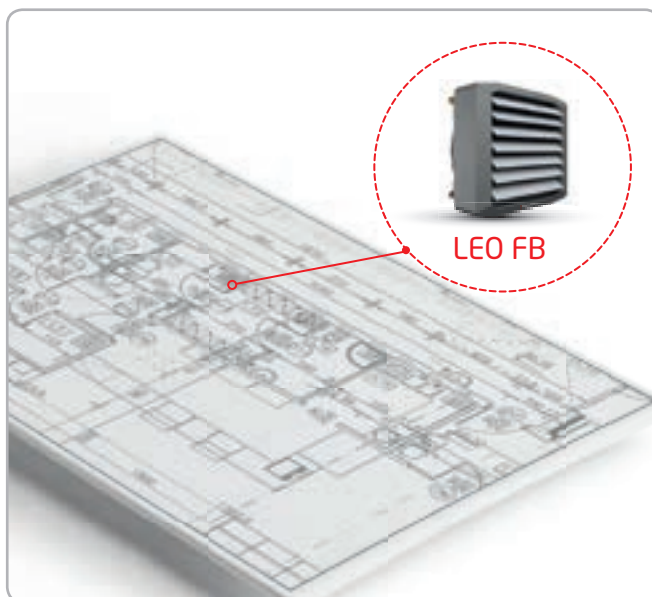
Deze producten bieden mogelijkheden aan klanten die op zoek zijn complete oplossingen tegen een scherpe prijsstelling zonder afbreuk te doen aan kwaliteit en techniek.

## Succes

Ons grootste compliment is een tevreden klant. FLOWAIR onderscheidt zich door zijn industriële ontwerp, technische innovatie en energiebeheersing.

We zijn geïnspireerd door nieuwe technologieën, verbeteringen in functionaliteit, controle, hergebruik van materialen en ontwerp op maat van de industrie.





**LUCHTVERWARMING  
EN VENTILATIE**

|                  |    |
|------------------|----|
| • LEO FB         | 8  |
| • LEO D          | 17 |
| • LEO FS         | 20 |
| • LEO INOX       | 25 |
| • LEO EX         | 30 |
| • LEO EL         | 33 |
| • LEO AGRO       | 37 |
| • LEO AGRO SP/HP | 40 |
| • LEO AGRO CR    | 44 |



**LUCHTGORDIJNEN EN  
LUCHTVERWARMERS**

|            |    |
|------------|----|
| • ELiS C   | 74 |
| • ELiS T   | 78 |
| • ELiS B   | 83 |
| • ELiS A   | 88 |
| • ELiS DUO | 93 |
| • ELiS G   | 98 |

**KANAALLOZE VENTILATIE MET  
WARMTETERUGWINNING**

|        |     |
|--------|-----|
| • OXeN | 106 |
|--------|-----|



Tel. + 31 (0) 76 571 99 21  
 Fax. + 31 (0) 76 587 22 29  
 e-mail: info@flowair.nl  
 www.flowair.nl

# 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.



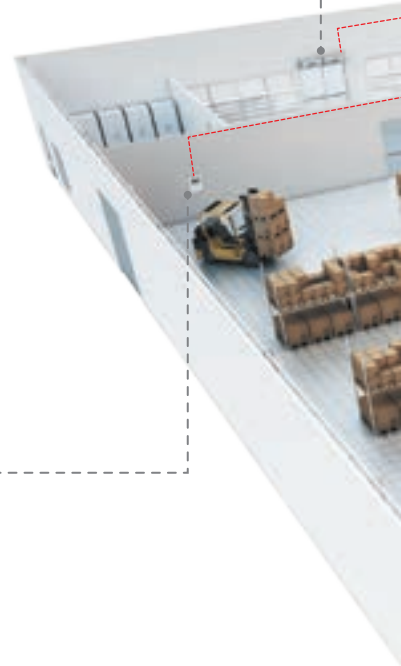
**ELiS DUO**

luchtgordijn + luchtverwarmer  
combinatie toestel



**T-box**

intelligente regelaar met touchscreen



## BEDIENING VAN ALLE UNITS DOOR ÉÉN REGELAAR

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



Communicatie  
mogelijkheid  
met GBS

Klokprogramma

Diverse  
functies (modus)

Verschillende  
type van werk

Duidelijke  
weergave



**LEO**  
luchtverwarming



**ELiS**  
luchtgordijnen



**OXeN**

kanaallose ventilatie-unit  
met warmteterugwinning



**LEO D**  
downflow-unit





# Luchtverwarming en ventilatie

---



# Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FB



## Watergevoede luchtverwarmers LEO FB

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Verwarmingcapaciteit [kW] | 2-100                        |
| Luchthoeveelheid [m³/h]   | 150-8500                     |
| Gewicht [kg]              | 7,4-35,7                     |
| Kleur                     | grijs                        |
| Behuizing                 | EPP (expanded polypropyleen) |

### Toepassing:

Grote gebouwen: industriële hallen, loodsen, warenhuizen, productiehallen, sporthallen, religieuze gebouwen. Alsmede kleinere objecten zoals werkplaatsen, garages, winkels, autoshowrooms.

### Beschikbare uitvoeringen van de units:

#### LEO FB V

Luchtverwarmer met 3-standen/stappen ventilator (zonder trafo)

#### LEO FB M

Luchtverwarmer met energiezuinige ventilator met een EC motor, geregeld door een extern 0-10V signaal, waardoor een soepele en energiezuinige regulering van de ventilator in het bereik van 0-100% mogelijk is.

### Index LEO FB V - Set luchtverwarmer+Console+TS thermostaat

| Benaming | FB 10V  | FB 20V  | FB 30V  | FB 25V  | FB 45V  | FB 65V  | FB 95V  |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1110210 | 1110220 | 1110230 | 1110225 | 1110245 | 1110265 | 1110295 |

### Index LEO FB V - Compleet met console

| Benaming | FB 10V  | FB 20V  | FB 30V  | FB 25V | FB 45V  | FB 65V  | FB 95V  |
|----------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1110010 | 1110020 | 1110030 | 111025 | 1110045 | 1110065 | 1110095 |

### Index LEO FB M - Compleet met console

| Benaming | FB 10M  | FB 20M  | FB 30M  | FB 25M  | FB 45M  | FB 65M  | FB 95M  |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1110110 | 1110120 | 1110130 | 1110125 | 1110145 | 1110165 | 1110195 |

## Specifieke kenmerken



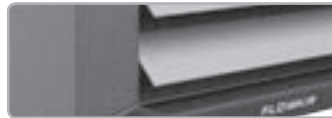
3-STANDEN VENTILATOR

LEO FB V luchtverwarmers zijn standaard voorzien van een 3 standen/stappen ventilatormotor. Het is de meest eenvoudige en effectieve manier om het toerental van de LEO FB V (zonder transformator) te regelen.



EC VENTILATOR

LEO M luchtverwarmers zijn speciaal gemaakt met een energie-efficiënte ventilator met EC-motor. Door het gebruik van deze ventilatoren reduceren de energiekosten met 50% t.o.v. traditionele AC ventilatoren.



EPP BEHUIZING

Dankzij de EPP (expanded polypropylene) behuizing is LEO FB luchtverwarmer mechanisch sterk, bestand tegen vuil en vocht, licht in gewicht, en heeft een hoogwaardige uitstraling. De nieuwe norm voor kwaliteit!



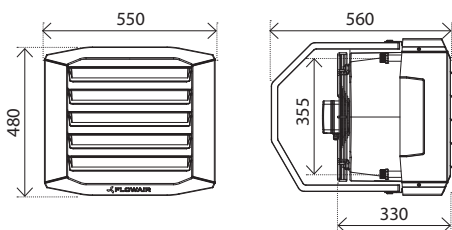
LEO FB 25|45|65

Met ingebouwde  
Condenswater lekbak

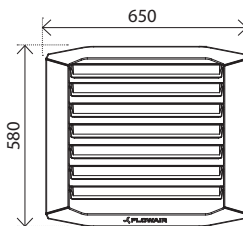
LEO FB 25|45|65| uitvoering V en M luchtverwarmers kunnen tevens worden gebruikt voor koeling. Dit is mogelijk door de standaard ingebouwde condenswater lekbak onder de wisselaar n.b: Voor LEO FB 10|20|30 is de condenswater lekbak tevens als optie verkrijgbaar.

## Afmetingen

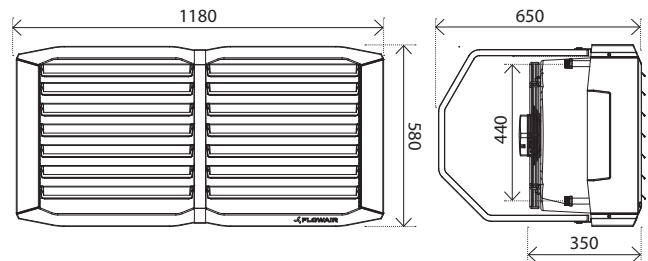
LEO FB 10|20|30



LEO FB 25|45|65



LEO FB 95





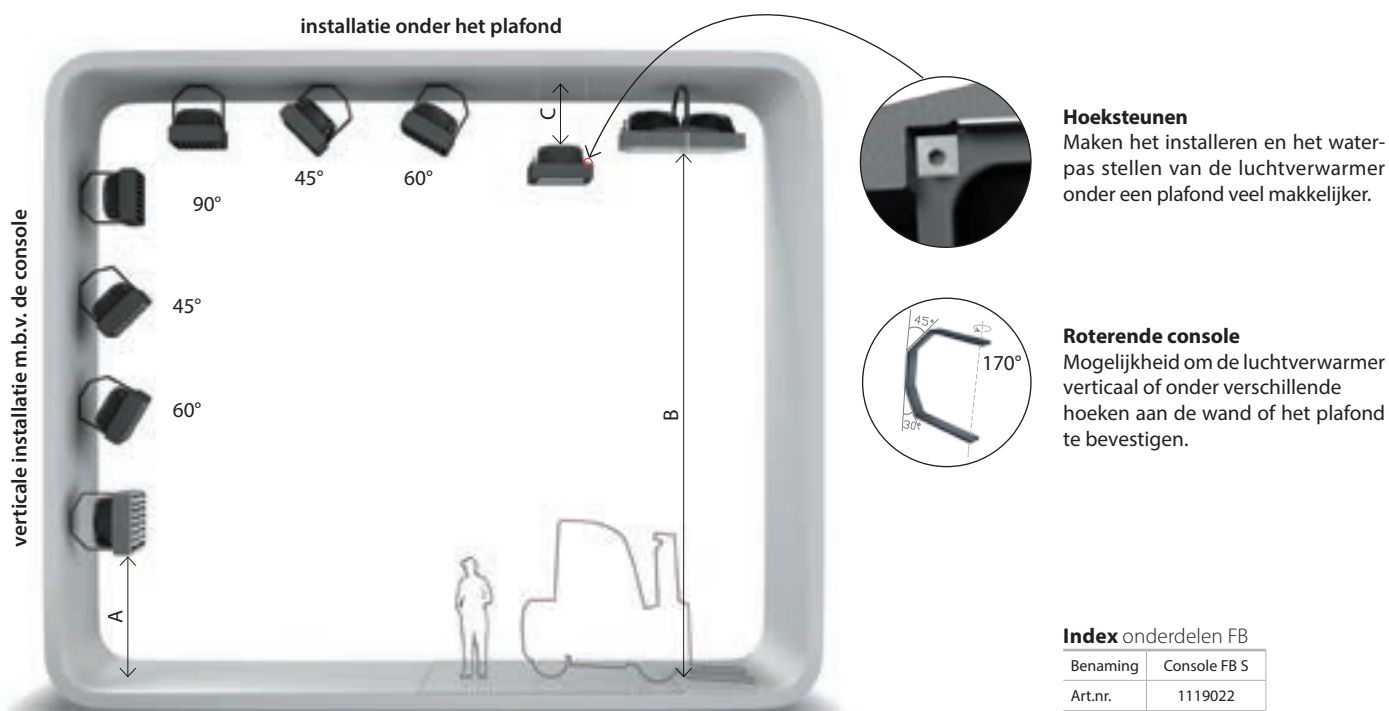
## Technische gegevens

|   | FB 10V | FB 10M | FB 20V | FB 20M | FB 30V | FB 30M | FB 25V | FB 25M | FB 45V | FB 45M | FB 65V | FB 65M | FB 95V         | FB 95M         |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|----------------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 2100   |        | 2000   |        | 1900   |        | 4400   |        | 4100   |        | 3900   |        | 8500           |                |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                |                |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 0,5    | 0,25   | 0,5    | 0,25   | 0,5    | 0,25   | 1,4    | 0,7    | 1,4    | 0,7    | 1,4    | 0,7    | 2x1,4<br>(2,8) | 2x0,7<br>(1,4) |
| Max. energieverbruik [W]                          | 110    | 57,5   | 110    | 57,5   | 110    | 57,5   | 320    | 170    | 320    | 170    | 320    | 170    | 2x320<br>(640) | 2x170<br>(340) |
| IP/ Isolatieklasse                                | 54     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                |                |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 47     | 45     | 47     | 45     | 47     | 45     | 54     | 51     | 54     | 51     | 54     | 51     | 57             | 53             |
| Max. worp <sup>(2)</sup> [m]                      | 14,5   |        | 14,0   |        | 13,0   |        | 26,0   |        | 24,0   |        | 22,0   |        | 33,0           |                |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             | 120    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                |                |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           | 1,6    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                |                |
| Gewicht van unit [kg]                             | 9,3    | 7,4    | 10,2   | 8,3    | 11,3   | 9,5    | 14,8   | 11,5   | 16,0   | 13,1   | 18,3   | 15,0   | 32,2           | 25,6           |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 10,0   | 8,1    | 11,4   | 9,5    | 12,7   | 10,9   | 15,8   | 12,5   | 18,0   | 15,1   | 21,0   | 17,7   | 35,7           | 29,1           |

<sup>(1)</sup> Afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een medium van geluidsabsorptie en 1500m<sup>3</sup>

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie



### Aanbevolen installatie-afstand [m]

|   | FB 10    | FB 20    | FB 30    | FB 25    | FB 45    | FB 65    | FB 95    |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A | max. 3,0 | max. 3,0 | max. 3,0 | 2,5-8,0  | 2,5-8,0  | 2,5-8,0  | 2,5-10,0 |
| B | 2,5-5,0  | 2,5-5,0  | 2,5-5,0  | 2,5-10,0 | 2,5-10,0 | 2,5-10,0 | 2,5-12,0 |
| C | min. 0,3 |          |          |          |          |          |          |

## Verwarmingscapaciteiten

| Tp1<br>°C                | LEO FB 10     |     |     |      | LEO FB 20     |     |      |      | LEO FB 30     |      |      |      | LEO FB 25     |      |      |      | LEO FB 45     |      |      |      | LEO FB 65     |      |      |      | LEO FB 95     |      |      |      |
|--------------------------|---------------|-----|-----|------|---------------|-----|------|------|---------------|------|------|------|---------------|------|------|------|---------------|------|------|------|---------------|------|------|------|---------------|------|------|------|
|                          | V = 2100 m³/h |     |     |      | V = 2000 m³/h |     |      |      | V = 1900 m³/h |      |      |      | V = 4400 m³/h |      |      |      | V = 4100 m³/h |      |      |      | V = 3900 m³/h |      |      |      | V = 8500 m³/h |      |      |      |
|                          | PT            | Qw  | Δpw | Tp2  | PT            | Qw  | Δpw  | Tp2  | PT            | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT            | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT            | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT            | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT            | Qw   | Δpw  | Tp2  |
|                          | kW            | l/h | kPa | °C   | kW            | l/h | kPa  | °C   | kW            | l/h  | kPa  | °C   | kW            | l/h  | kPa  | °C   | kW            | l/h  | kPa  | °C   | kW            | l/h  | kPa  | °C   | kW            | l/h  | kPa  | °C   |
| <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |               |     |     |      |               |     |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |
| 0                        | 10,1          | 446 | 2,8 | 14,5 | 21,4          | 946 | 17,6 | 32,0 | 27,3          | 1202 | 14,3 | 42,5 | 26,7          | 1179 | 11,6 | 18,0 | 45,0          | 1986 | 15,2 | 32,5 | 65,5          | 2892 | 21,3 | 50,0 | 100,9         | 4449 | 41,0 | 36,0 |
| 5                        | 9,5           | 417 | 2,4 | 18,5 | 20,1          | 887 | 15,7 | 34,5 | 25,5          | 1125 | 12,7 | 44,5 | 25,0          | 1101 | 10,2 | 22,0 | 42,1          | 1958 | 13,4 | 35,5 | 61,4          | 2712 | 18,9 | 51,5 | 96,2          | 4244 | 36,7 | 38,5 |
| 10                       | 8,8           | 388 | 2,1 | 22,5 | 18,7          | 827 | 13,8 | 37,5 | 23,7          | 1047 | 11,1 | 46,5 | 23,2          | 1024 | 8,9  | 25,0 | 39,2          | 1730 | 11,8 | 38,0 | 57,3          | 2529 | 16,7 | 53,0 | 89,6          | 3955 | 32,2 | 41,0 |
| 15                       | 8,1           | 358 | 1,9 | 26,5 | 17,4          | 768 | 12,0 | 40,5 | 22,0          | 970  | 9,7  | 49,0 | 21,4          | 946  | 7,7  | 29,5 | 36,3          | 1603 | 10,3 | 41,0 | 53,1          | 2344 | 14,5 | 55,0 | 83,0          | 3663 | 28,0 | 43,5 |
| 20                       | 7,4           | 328 | 1,6 | 30,5 | 16,0          | 708 | 10,5 | 43,5 | 20,2          | 892  | 8,3  | 51,0 | 19,7          | 868  | 6,6  | 33,0 | 33,4          | 1475 | 8,8  | 43,5 | 48,9          | 2159 | 12,5 | 56,5 | 76,3          | 3369 | 24,0 | 46,5 |
| <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |               |     |     |      |               |     |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |
| 0                        | 8,6           | 377 | 2,1 | 12,0 | 18,4          | 810 | 13,7 | 27,5 | 23,3          | 1025 | 11,0 | 36,5 | 22,7          | 999  | 8,8  | 15,5 | 38,5          | 1693 | 11,7 | 27,5 | 56,5          | 2481 | 16,6 | 43,0 | 88,3          | 3881 | 32,0 | 31,0 |
| 5                        | 7,9           | 347 | 1,8 | 16,0 | 17,1          | 751 | 12,0 | 30,0 | 21,6          | 947  | 9,6  | 38,5 | 21,0          | 921  | 7,6  | 19,0 | 35,6          | 1565 | 10,2 | 30,5 | 52,3          | 2300 | 14,4 | 44,5 | 81,8          | 3594 | 27,8 | 33,5 |
| 10                       | 7,2           | 317 | 1,6 | 20,0 | 15,7          | 691 | 10,3 | 33,0 | 19,8          | 869  | 8,2  | 40,5 | 19,2          | 843  | 6,5  | 23,0 | 32,7          | 1437 | 8,7  | 33,5 | 48,2          | 2116 | 12,4 | 46,5 | 75,2          | 3304 | 24,0 | 36,0 |
| 15                       | 6,5           | 287 | 1,3 | 24,0 | 14,3          | 631 | 8,7  | 36,0 | 18,0          | 791  | 6,9  | 42,5 | 17,4          | 765  | 5,4  | 26,5 | 29,8          | 1308 | 7,3  | 36,0 | 44,0          | 1931 | 10,5 | 48,0 | 68,5          | 3011 | 20,1 | 38,5 |
| 20                       | 5,9           | 257 | 1,1 | 28,0 | 13,0          | 570 | 7,3  | 39,0 | 16,2          | 713  | 5,7  | 45,0 | 15,6          | 686  | 4,5  | 30,5 | 26,8          | 1179 | 6,1  | 39,0 | 39,7          | 1744 | 8,8  | 50,0 | 61,8          | 2716 | 16,7 | 41,5 |
| <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |               |     |     |      |               |     |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |
| 0                        | 7,0           | 307 | 1,5 | 10,0 | 15,4          | 675 | 10,2 | 23,0 | 19,4          | 848  | 8,1  | 30,5 | 18,7          | 819  | 6,3  | 12,5 | 32,0          | 1402 | 8,6  | 23,0 | 47,3          | 2071 | 12,3 | 36,0 | 74,0          | 3236 | 23,6 | 26,0 |
| 5                        | 6,3           | 277 | 1,3 | 14,0 | 14,0          | 615 | 8,6  | 26,0 | 17,6          | 770  | 6,8  | 32,5 | 16,9          | 741  | 5,3  | 16,5 | 29,1          | 1273 | 7,2  | 26,0 | 43,2          | 1889 | 10,4 | 37,5 | 67,4          | 2948 | 19,9 | 28,5 |
| 10                       | 5,6           | 246 | 1,0 | 18,0 | 12,7          | 555 | 7,2  | 28,5 | 15,8          | 691  | 5,6  | 34,5 | 15,1          | 662  | 4,3  | 20,0 | 26,1          | 1144 | 6,0  | 29,0 | 38,9          | 1704 | 8,7  | 39,5 | 60,7          | 2657 | 16,5 | 31,0 |
| 15                       | 4,9           | 215 | 0,8 | 22,0 | 11,3          | 494 | 5,8  | 31,5 | 14,0          | 613  | 4,5  | 36,5 | 13,3          | 583  | 3,4  | 24,0 | 23,2          | 1014 | 4,8  | 31,5 | 34,7          | 1517 | 7,0  | 41,0 | 54,0          | 2363 | 13,3 | 33,0 |
| 20                       | 4,2           | 184 | 0,6 | 26,0 | 9,9           | 433 | 4,6  | 34,5 | 12,2          | 533  | 3,5  | 38,5 | 11,5          | 502  | 2,6  | 27,5 | 20,2          | 883  | 3,7  | 34,0 | 30,3          | 1328 | 5,5  | 43,0 | 47,2          | 2066 | 10,5 | 36,5 |
| <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |               |     |     |      |               |     |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |               |      |      |      |
| 0                        | 5,4           | 234 | 1,0 | 7,5  | 12,4          | 540 | 7,1  | 18,5 | 15,4          | 671  | 5,5  | 24,0 | 14,6          | 637  | 4,2  | 10,0 | 25,5          | 1110 | 5,9  | 18,5 | 38,1          | 1659 | 8,6  | 29,0 | 59,5          | 2593 | 16,3 | 20,5 |
| 5                        | 4,7           | 203 | 0,8 | 11,5 | 11,0          | 479 | 5,6  | 21,0 | 13,6          | 592  | 4,4  | 26,0 | 12,8          | 558  | 3,3  | 13,5 | 22,5          | 980  | 4,7  | 21,0 | 33,8          | 1475 | 6,9  | 30,5 | 52,8          | 2303 | 13,2 | 23,5 |
| 10                       | 3,9           | 170 | 0,6 | 15,5 | 9,6           | 418 | 4,5  | 24,0 | 11,8          | 512  | 3,4  | 28,0 | 11,0          | 478  | 2,5  | 17,5 | 19,5          | 849  | 3,6  | 24,0 | 29,5          | 1288 | 5,4  | 32,5 | 46,1          | 2010 | 10,3 | 26,0 |
| 15                       | 3,1           | 135 | 0,4 | 19,5 | 8,2           | 356 | 3,4  | 27,0 | 9,9           | 431  | 2,5  | 30,5 | 9,1           | 396  | 1,8  | 21,0 | 16,5          | 717  | 2,7  | 27,0 | 25,2          | 1097 | 4,1  | 34,0 | 39,3          | 1712 | 7,7  | 28,5 |
| 20                       | 1,9           | 82  | 0,2 | 22,5 | 6,7           | 293 | 2,4  | 30,0 | 8,0           | 349  | 1,7  | 32,5 | 7,2           | 312  | 1,2  | 24,5 | 13,3          | 581  | 1,9  | 29,5 | 20,7          | 902  | 2,9  | 35,5 | 32,4          | 1410 | 5,5  | 31,0 |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met de verkoopafdeling.

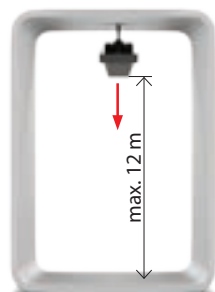
**V** – luchthoeveelheid  
**PT** – verwarmingscapaciteiten  
**Tp1** – inlaat luchttemperatuur  
**Tp2** – uitlaat luchttemperatuur

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

## Onderdelen

### FB CONFUSOR

Materiaal: poedergelakt staal  
 Gewicht: 3,8 kg

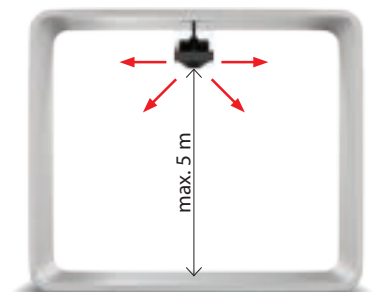


Speciaal voor LEO FB  
 LEO FB 25|45|65

Confusor verhoogt de snelheid van de luchtstroom. Het resulteert in een snellere luchtverdeling naar de onderste zones van de ruimte.

### FB 4-ZIJDIG UITBLAASROOSTER

Materiaal: poedergelakt staal  
 Gewicht: 2,8 kg



Speciaal voor LEO FB 25 45 65  
 LEO FB 25|45|65

Het uitblaasrooster verbetert de luchtverdeling. Het is een perfecte oplossing voor ruimtes met een laag plafond.

### Index Onderdelen FB

| Benaming | Confusor FB | Uitlaat rooster FB |
|----------|-------------|--------------------|
| Art.nr.  | 1119013     | 1119014            |

## Onderdelen

### MENKAMER

Materiaal: gegalvaniseerd staal, aluminium, kunststof



Speciaal voor  
LEO FB 25|45|65|95

LEO FB luchtverwarming met LEO KM mengkamer vormen een verwarming en ventilatie-unit waarmee eenvoudig een effectief mechanisch ventilatiesysteem is te creëren.



LEO FB + KM

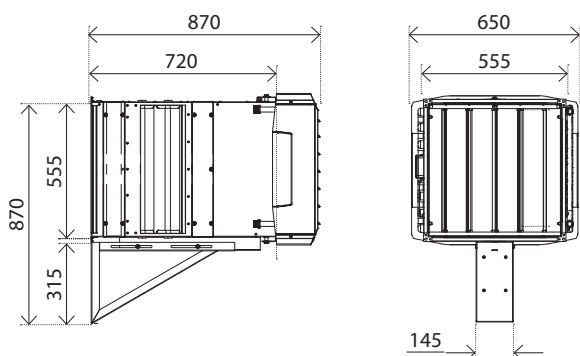
#### Index LEO KM L

| Benaming | KM L    | KM 95   |
|----------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1110900 | 1110901 |

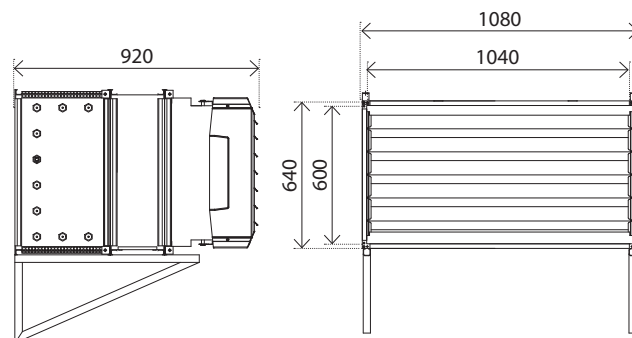
|                                      | LEO FB 25<br>+ KM L    | LEO FB 45<br>+ KM L | LEO FB 65<br>+ KM L | LEO FB 95<br>+ KM 95 |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Verwarmingcapaciteiten [kW]          | 15–24                  | 21–37               | 24–52               | 47–87                |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 1600–3200              | 1250–3000           | 1000–2800           | 2650–6500            |
| Gewicht [kg]                         | 31,0–73,7              |                     |                     |                      |
| Kleur                                | zilver                 |                     |                     |                      |
| Behuizing                            | staal + aluminium +EPP |                     |                     |                      |

## Afmetingen

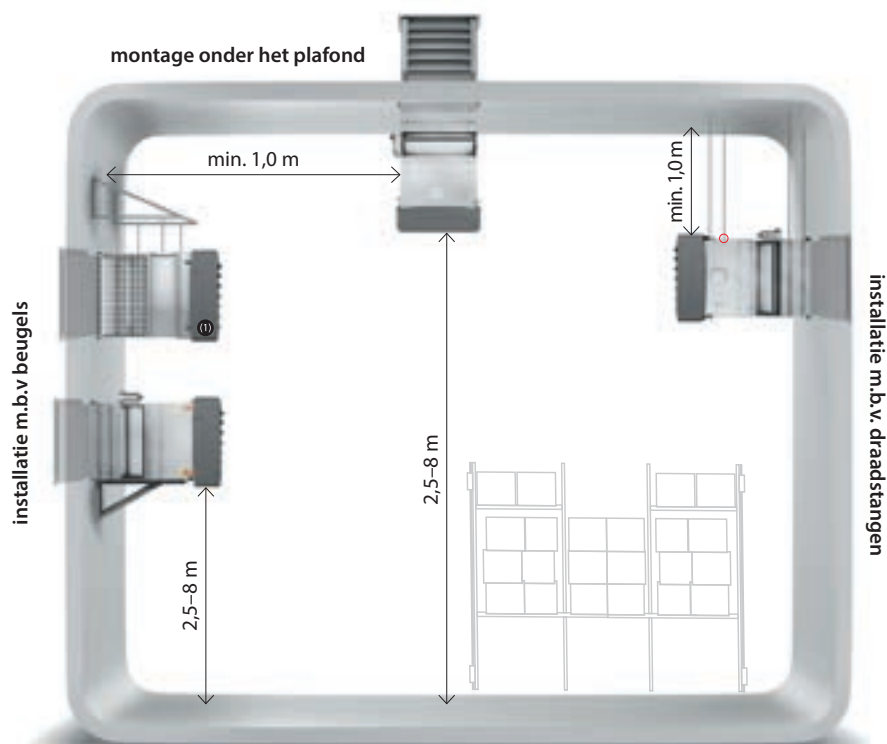
LEO FB 25|45|65 + KM L



LEO FB 95 + KM 95



## Installatie



<sup>(1)</sup> Alleen voor LEOFB 95 + KM 95

## KM regeling

### KM MENGKAMER REGELING

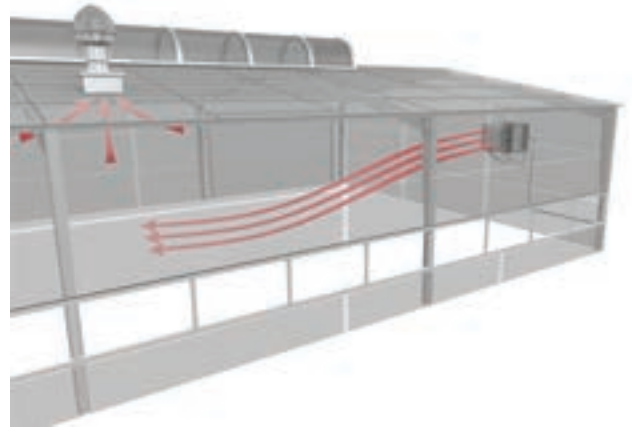
Compleet controle systeem voor LEO KM

#### Onderdelen van de regeling FB + KM

- DRV KM besturingsmodule
- motor kleppenregister
- 3-weg klepsturing
- buiten temperatuursensor
- binnen temperatuursensor
- inblaas temperatuursensor
- aanvoerwater temperatuursensor

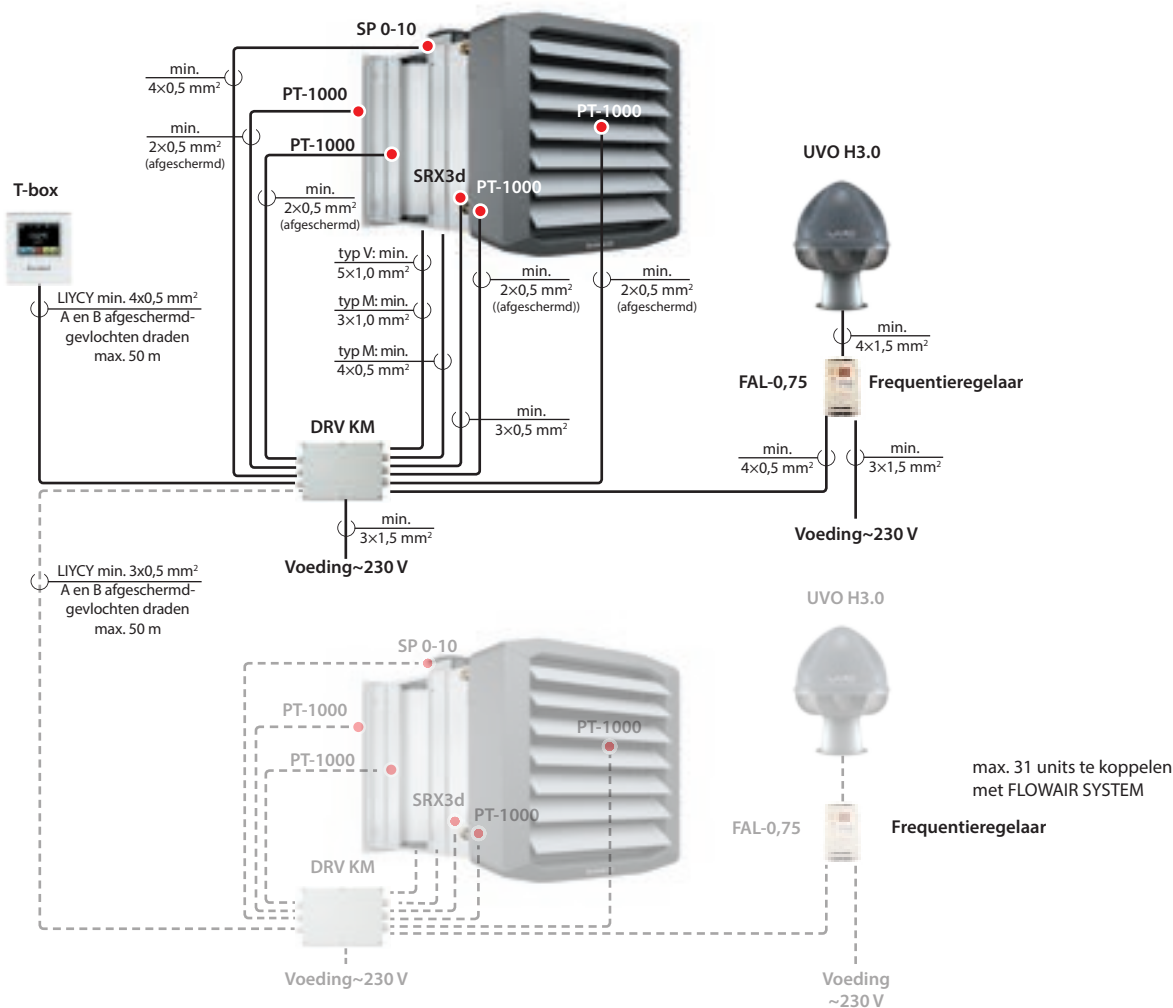
#### Basis functies:

- modulerende ventilatorregeling
- warmtewisselaar met vorst beveiliging
- gelijkmatige inblaas temperatuur, evenwichtige keuze in overdruk-of onderdruk ventilatie
- communicatie met GBS mogelijk
- wekelijks klokprogramma
- integratie met FLOWAIR SYSTEM 31 units door één T-box regeling te bedienen
- mogelijk om externe CO<sub>2</sub> / RV opnemers aan te sluiten



### LEO KM Ventilatie

#### KM regeling



#### Index LEO KM L controle systeem

| Benaming | T-box   | FAL-0,75 | UVO H3.0 | KMFB set |
|----------|---------|----------|----------|----------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1119045  | 1119072  | 1119070  |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

## Dakventilatoren UVO

UVO H is een groep van platdakventilatoren met horizontale luchtuitlaat. Ze dienen voor de ventilatie van alle soorten gebouwen. De functie is om de vervuilde lucht uit de ruimte te verwijderen.



## Technische gegevens

|  |         |     | UVO H1.4      | UVO H3.0                   |
|--|---------|-----|---------------|----------------------------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]     |         |     | 1400          | 3000                       |
| Toerental [min <sup>-1</sup> ]           |         |     | 2600          | 3000                       |
| Voeding <sup>(1)</sup> [V]               |         |     | 230           | Y – 3 x 400<br>Δ – 3 x 230 |
| Max. stroomverbruik [A]                  |         |     | 0,7           | Y – 1,33<br>Δ – 2,3        |
| Max. energieverbruik [W]                 |         |     | 160           | 550                        |
| IP/ Isolatieklasse                       |         |     | 44            | 54                         |
| Max. onderdruk [Pa]                      |         |     | 550           | 520                        |
| Max. luchttemperatuur [°C]               |         |     | 40            | 60                         |
| Max. luchtvervuiling [g/m <sup>3</sup> ] |         |     | 0,3           |                            |
| Behuizing                                |         |     | ABS Kunststof |                            |
| Kleur                                    |         |     | grijs         |                            |
| Gewicht [kg]                             |         |     | 8,0           | 20,0                       |
| Max. akoestisch<br>druk niveau [dB(A)]   | inlaat  | 1 m | 65,7          | 74,0                       |
|  |         | 5 m | 54,9          | 60,0                       |
|  | uitlaat | 1 m | 70,0          | 80,0                       |
|  |         | 5 m | 61,0          | 70,0                       |

<sup>(1)</sup> De UVO H3.0 is standaard uitgevoerd voor 3x400V aansluiting. In het geval van een aansluiting 230V, let op het aansluitschema. Dit bijvoorbeeld door het gebruik een FAL-0,75 inverter.

| Watergevoede<br>LEO FB V  |  | Watergevoede<br>LEO FB M  |
|---|--|---|
| <b>TS<br/>regeling</b>  | <b>HMI<br/>regeling</b>  | <b>T-BOX<br/>regeling</b>   |
|  |  |  |
| 3-standen/stappen regelaar<br>met thermostaat                                     | Processor gestuurde regelaar   | Intelligente regelaar met<br>touchscreen bediening                                  |

## Regel opties

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling   | ✓ | ✓ |   |
| Automatische 3-standen luchthoeveelheidsregeling |   | ✓ |   |
| Modulerende luchthoeveelheidsregeling            |   |   | ✓ |

## Standen

|                                   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Ventileren/Verwarmen/Koelen       | ✓ | ✓ | ✓ |
| Werking continu of thermostatisch | ✓ | ✓ | ✓ |
| Week klokprogramma                |   | ✓ | ✓ |
| GBS                               |   | ✓ | ✓ |
| Anti vorst beveiliging            |   | ✓ | ✓ |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM     |   |   | ✓ |

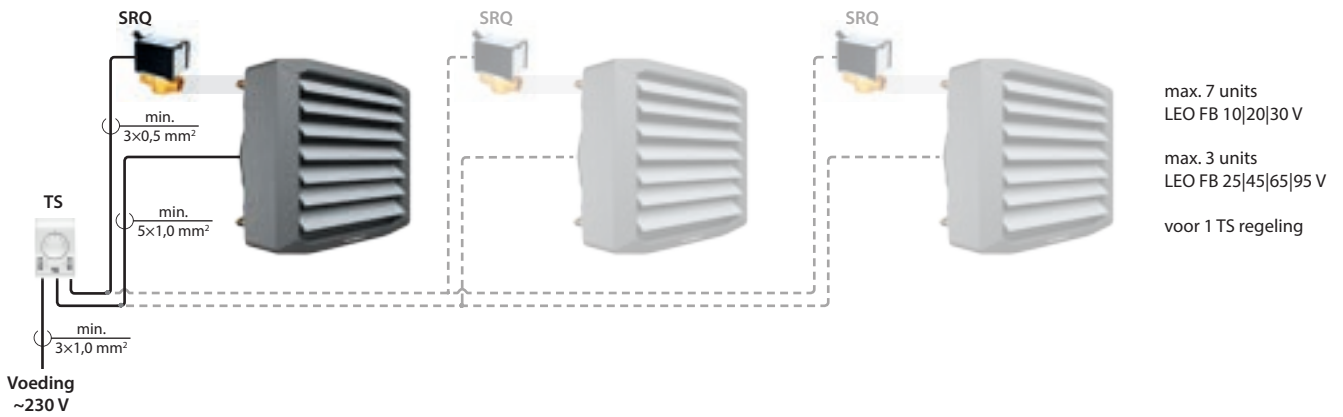
| Max. aantal units te koppelen | LEO FB   | LEO FB      | LEO FB   | LEO FB      | LEO FB               |
|-------------------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------------------|
|                               | 10 20 30 | 25 45 65 95 | 10 20 30 | 25 45 65 95 | 10 20 30 25 45 65 95 |
| Via regelaar                  | 7        | 3           | 2        | 1           | 31                   |
| Via 1 splitter RX             | 12       | 6           | 12       | 6           | n.v.t.               |
| Via 2 splitters RX            | 24       | 12          | 24       | 12          | n.v.t.               |
| Via 3 splitters RX            | 36       | 18          | 36       | 18          | n.v.t.               |

## Type ventilator

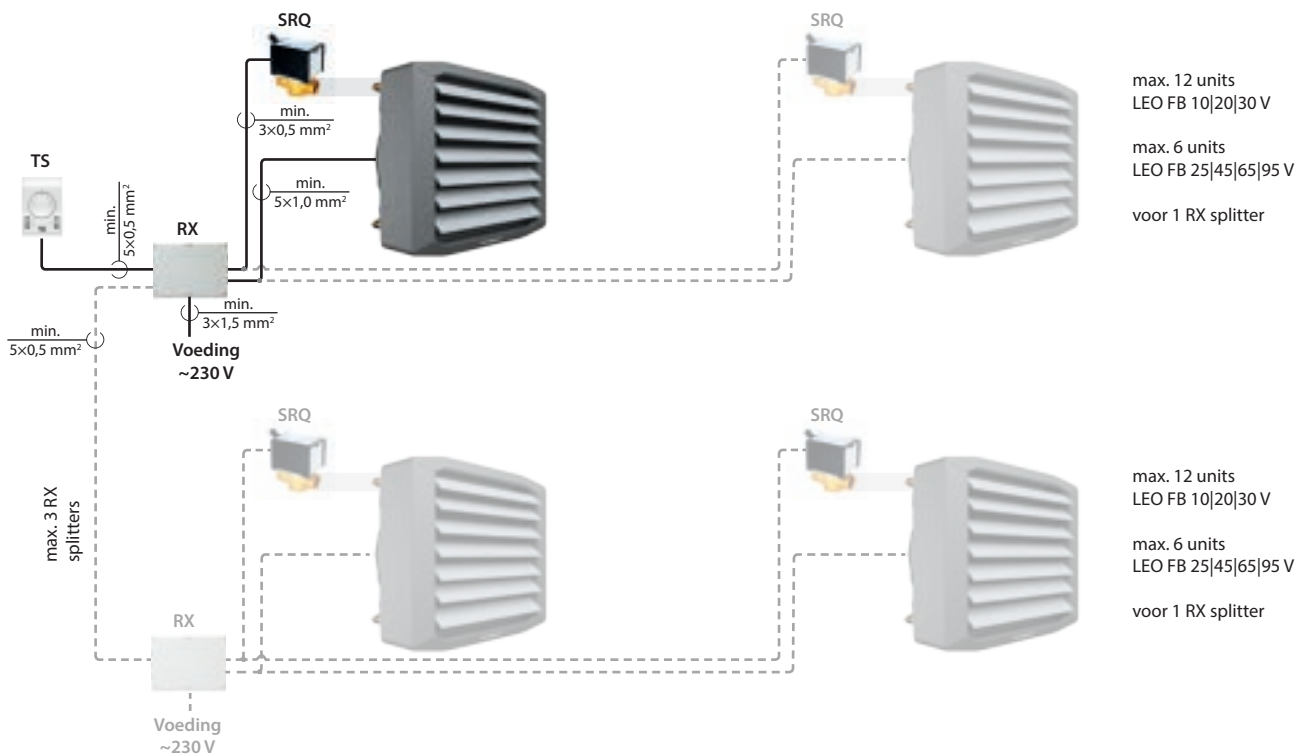
|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                                     | ✓ | ✓ |   |
| EC – ventilator met elektronisch modulerende motor,<br>energiebesparing tot 50% |   |   | ✓ |

## Regeling

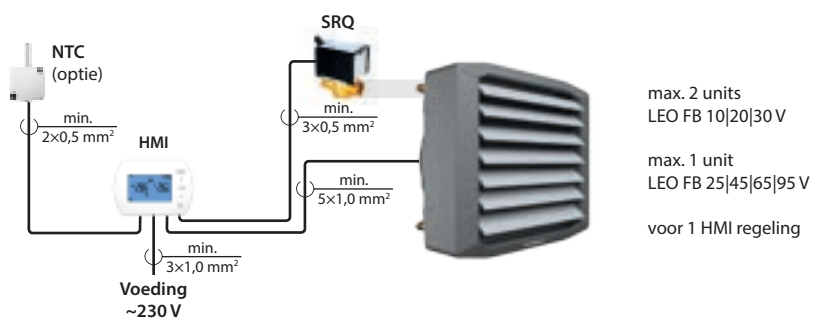
### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FB V TS regeling



### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FB V TS + RX regeling



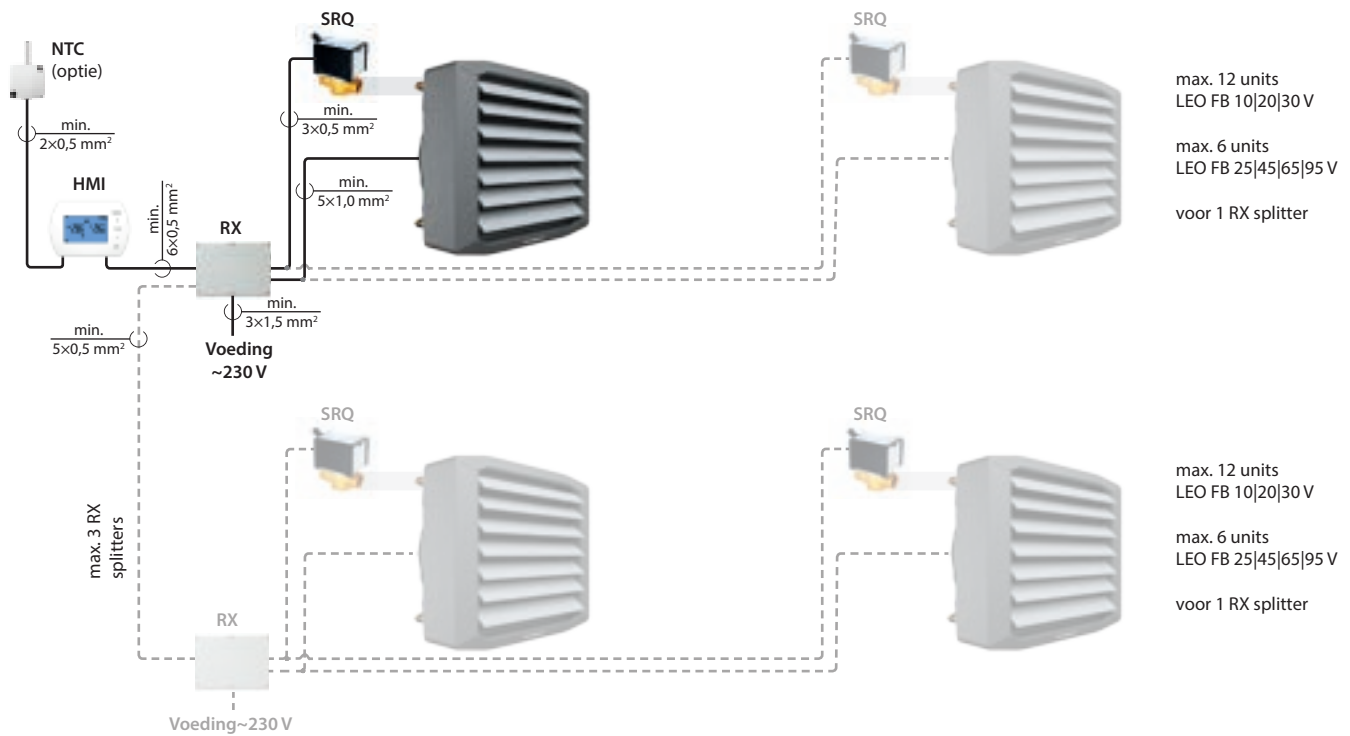
### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FB V HMI regeling



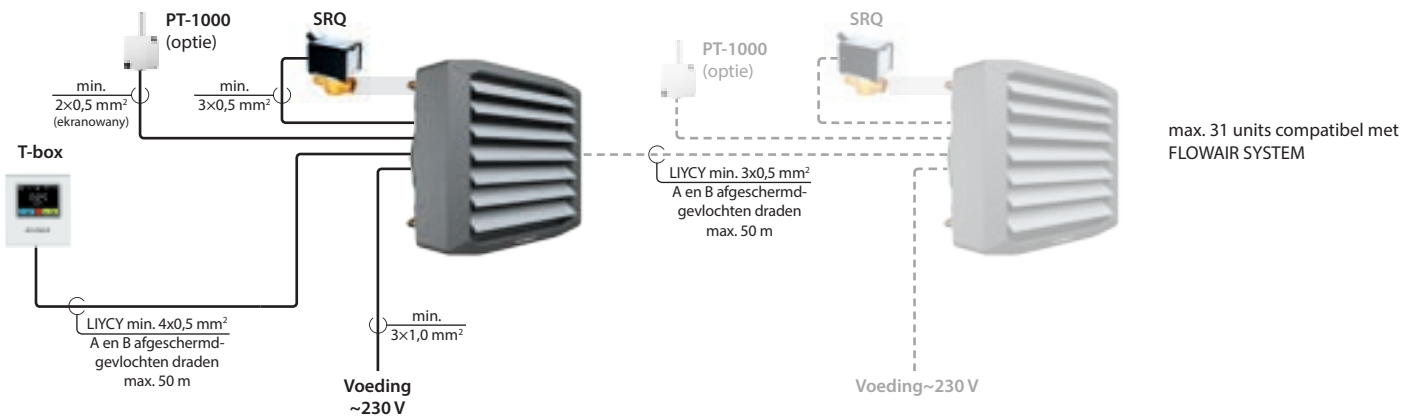
Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

## Regeling

### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FB V HMI + RX regeling



### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FB M T-BOX regeling



#### Index regeling LEO FB V

| Benaming | T-box   | HMI     | TS      | DRV V   | RX      | SRQ2d-½ | SRQ2d-¾ | SRQ3d-½ | SRQ3d-¾ | NTC     | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1119050 | 1108918 | 1119041 | 1119044 | 1105921 | 1108900 | 1105922 | 1108901 | 1119051 | 1119043 |

#### Index regeling LEO FB M

| Benaming | T-box   | SRQ2d-½ | SRQ2d-¾ | SRQ3d-½ | SRQ3d-¾ | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1105921 | 1108900 | 1105922 | 1108901 | 1119043 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)



## Downflow-unit LEO D



### Index LEO D

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| Benaming | D 2     | DT 2    |
| Art.nr.  | 1110810 | 1110820 |

### Destratificator LEO D

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 5400  |
| Gewicht [kg]                         | 13,9  |
| Kleur                                | grijs |
| Behuizing                            | EPP   |

### Toepassing:

Hoge industriële en openbare gebouwen zoals industriële hallen, magazijnen, supermarkten, tentoonstellingszalen.

### Beschikbare uitvoering van de units

#### LEO D 2

Downflow-unit zonder eigen regeling. LEO D 2 is te aan te sturen via de T-box regeling. i.c.m. DRV D

#### LEO DT 2

Downflow-unit met eigen ingebouwde thermostaat welke automatisch de unit inschakelt

### Extra beschrijving:

De belangrijkste functie van de downflow-unit is om ophoping van warme lucht in de bovenste zones van het object te voorkomen. De ventilator zuigt warme lucht aan en drukt deze geforceerd naar vloerniveau. Deze toepassing vermindert warmteverliezen en zorgt voor een betere warmteverdeling en een forse energiebesparing.

## Specifieke kenmerken



### VENTILATOR

De Downflow-unit LEO DT2 heeft standaard een ingebouwde regelbare 3 standen ventilator en thermostaat.



### EPP BEHUIZING

Sterk materiaal, bestand tegen vuil, laag van gewicht, mooi in design. Dit alles door de toepassing van EPP (geëxpandeerd poly propyleen)



### NOZZLE

De ventilator is geplaatst in een speciaal ontworpen mondstuk. Door dit profiel vermindert het geluidsniveau en verhoogd de efficiëntie en werking.

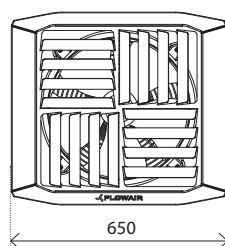
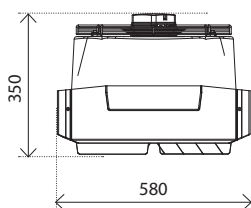


### GELEIDING

De standaard luchtstroom geleiders geven de downflow-unit DT 2 - D2 een brede verdeling van de luchtstroom.

## Afmetingen

### LEO D

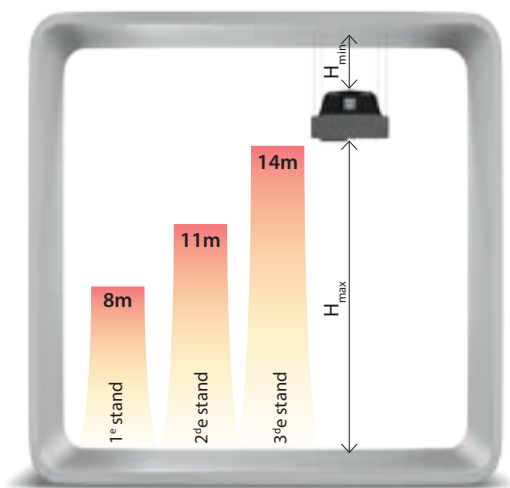


## Technische gegevens

|   | LEO D 2   DT 2 |
|---|----------------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 5400           |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50         |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 1,4            |
| Max. energieverbruik [W]                          | 320            |
| IP/ Isolatieklasse                                | 54             |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 55             |
| Max. bedrijfstemperatuur [°C]                     | 60             |
| Gewicht van unit [kg]                             | 13,9           |

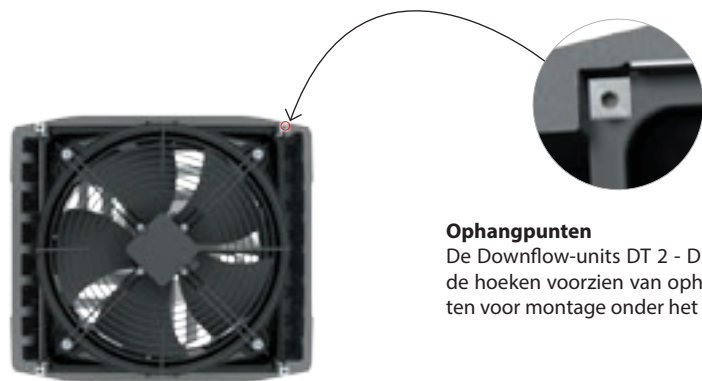
<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

## Installatie



$H_{max}$  – max. hoogte van montage

$H_{min}$  – 1/3 hoogte van de hal



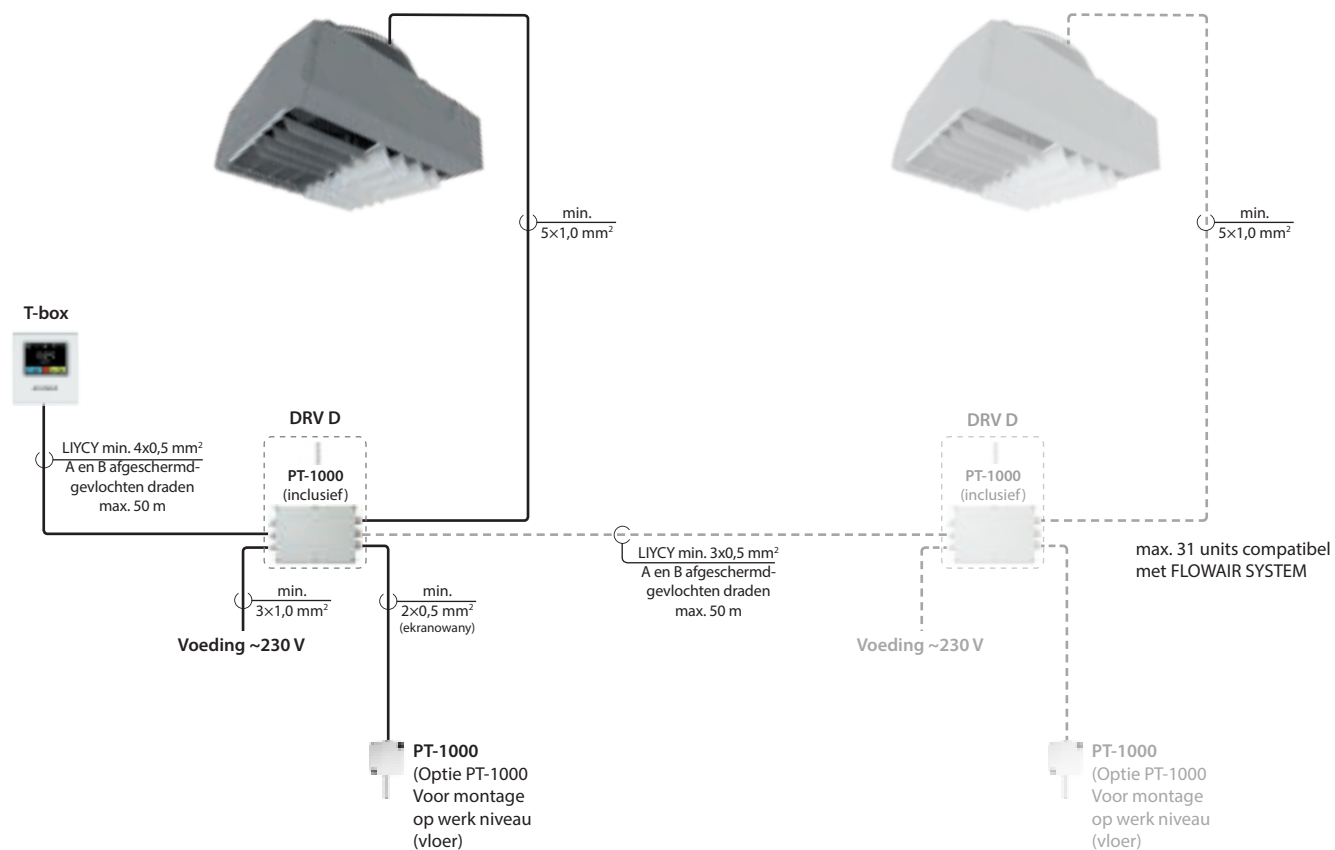
### Ophangpunten

De Downflow-units DT 2 - D2 zijn op de hoeken voorzien van ophangpunten voor montage onder het plafond.

## Regeling

### Downflow-unit LEO D 2

#### T-BOX regeling



### Downflow-unit LEO DT 2

#### ON/OFF regeling



#### Index controle LEO D 2

| Benaming | T-box   | DRV D   | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1119042 | 1119043 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FS



## Indirect gestookte luchtverwarmers LEO FS

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Verwarmingcapaciteiten [kW]          | 5–19      |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 230–1750  |
| Gewicht [kg]                         | 13,8–16,8 |
| Kleur                                | grijs     |
| Behuizing                            | ABS       |

### Toepassing:

Grote en kleine gebouwen: winkels, werkplaatsen, garages, restaurants.

### Index LEO FS V

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | FS 19V  |
| Art.nr.  | 1110219 |

### Index LEO FS M

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | FS 19M  |
| Art.nr.  | 1110319 |

### Beschikbare uitvoeringen van de units:

#### LEO FS V

Luchtverwarmer met 3-standen ventilator.

#### LEO FS M

Luchtverwarmer met energiezuinige EC ventilator motor, geregeld door een extern 0-10V signaal, hiermee is soepele regulering van de ventilator mogelijk in het bereik van 0-100%

## Speciale kenmerken



### 3-STANDEN/STAPPEN VENTILATOR

LEO FS V luchtverwarmers zijn standaard voorzien van een eenvoudige 3-standen/stappen ventilatormotor. En kunnen worden aangestuurd door de thermostaten TS of HMI



### VENTILATOR

LEO FS M luchtverwarmers zijn voorzien van een energie-efficiënte ventilator welke is uitgevoerd met EC-motor. Door het gebruik van deze ventilatoren kunnen de elektrische energiekosten met 50% gereduceerd worden t.o.v. traditionele AC ventilatoren.



### BEHUIZING

Sterke omkasting, bestand tegen vuil, moderne uitstraling, ABS kunststof behuizing overdekt in zijn geheel de warmtewisselaar en ventilator dit geeft een zeer fraai afgewerkt geheel.

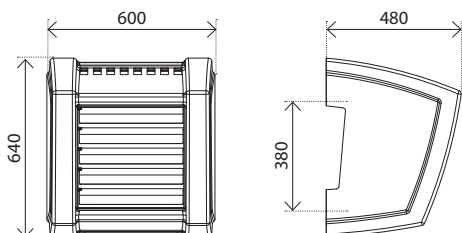


### EENVOUDIGE INSTALLATIE

Door zijn lichtgewicht, functionele montage console en montage gemak. Is LEO FS zeer eenvoudig te monteren aan de wand of aan het plafond. De montage vereist maar één persoon.

## Afmetingen

### LEO FS



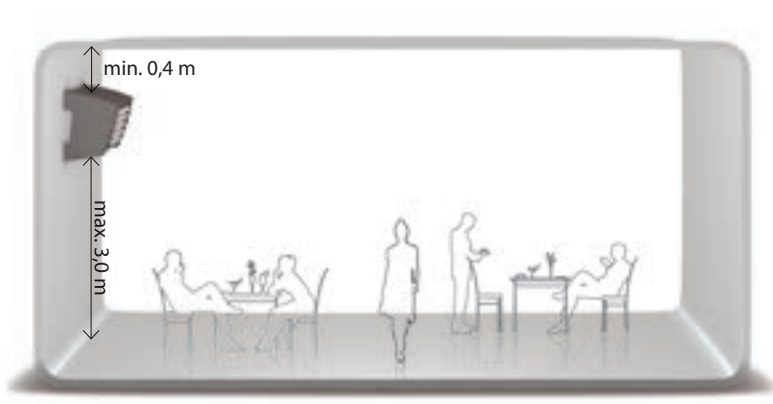
## Technische gegevens

|   | FS V | FS M   |
|---|------|--------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              |      | 1750   |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          |      | 230/50 |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 0,5  | 0,25   |
| Max. energieverbruik [W]                          | 110  | 57,5   |
| IP/ Isolatieklasse                                |      | 54     |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 47   | 45     |
| Max. worp <sup>(2)</sup> [m]                      |      | 12,0   |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             |      | 95     |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           |      | 1,6    |
| Gewicht van unit [kg]                             | 14,6 | 13,8   |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 15,8 | 15,0   |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid.

## Installatie



### Installatie console

Met de geïntegreerde montageconsole zijn er geen overige installatie voorzieningen nodig om LEO FS te monteren.

## Verwarmingscapaciteiten

| LEO FS                          |      |     |     |      |                   |     |     |      |      |                   |     |      |      |     |                   |      |      |     |     |                   |  |  |  |  |
|---------------------------------|------|-----|-----|------|-------------------|-----|-----|------|------|-------------------|-----|------|------|-----|-------------------|------|------|-----|-----|-------------------|--|--|--|--|
| Tw1/Tw2 = 90/70°C               |      |     |     |      | Tw1/Tw2 = 80/60°C |     |     |      |      | Tw1/Tw2 = 70/50°C |     |      |      |     | Tw1/Tw2 = 60/40°C |      |      |     |     | Tw1/Tw2 = 50/40°C |  |  |  |  |
| Tp1                             | PT   | Qw  | Δpw | Tp2  | 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   | kW   | l/h | kPa | °C                |  |  |  |  |
| <b>V = 1750 m<sup>3</sup>/h</b> |      |     |     |      |                   |     |     |      |      |                   |     |      |      |     |                   |      |      |     |     |                   |  |  |  |  |
| 0                               | 19,0 | 838 | 4,8 | 32,0 | 16,2              | 711 | 3,7 | 27,5 | 13,4 | 584               | 2,7 | 22,5 | 10,4 | 454 | 1,8               | 17,5 | 10,4 | 907 | 6,3 | 17,5              |  |  |  |  |
| 5                               | 17,8 | 784 | 4,3 | 35,0 | 14,9              | 657 | 3,2 | 30,0 | 12,1 | 529               | 2,3 | 25,5 | 9,1  | 397 | 1,4               | 20,5 | 9,2  | 796 | 5,0 | 20,5              |  |  |  |  |
| 10                              | 16,5 | 729 | 3,8 | 38,0 | 13,7              | 601 | 2,7 | 33,0 | 10,8 | 472               | 1,8 | 28,0 | 7,8  | 339 | 1,1               | 23,0 | 7,9  | 684 | 3,8 | 23,0              |  |  |  |  |
| 15                              | 15,2 | 673 | 3,3 | 40,5 | 12,4              | 545 | 2,3 | 36,0 | 9,5  | 415               | 1,5 | 31,0 | 6,4  | 278 | 0,8               | 25,5 | 6,6  | 570 | 2,7 | 26,0              |  |  |  |  |
| 20                              | 14,0 | 616 | 2,8 | 43,5 | 11,1              | 488 | 1,9 | 38,5 | 8,2  | 357               | 1,1 | 33,5 | 4,9  | 211 | 0,5               | 28,0 | 5,2  | 455 | 1,8 | 29,0              |  |  |  |  |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem contact op met de verkoopafdeling.

**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

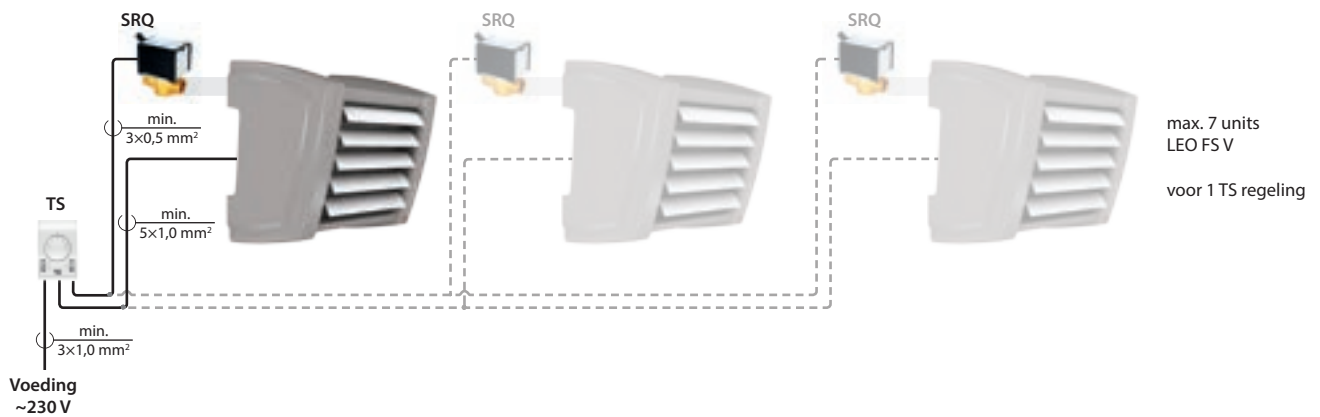
| Indirect gestookte luchtverwarmer<br><b>LEO FS V</b>                              |  | Indirect gestookte<br>luchtverwarmer<br><b>LEO FS M</b>                             |
|---|--|---|
| <b>TS<br/>regeling</b>  | <b>HMI<br/>regeling</b>  | <b>T-BOX<br/>regeling</b>   |
|  |  |  |
| 3-standen regelaar met<br>thermostaat   | Processor gestuurde regelaar   | Intelligente regelaar met<br>touchscreen  |

| <b>Regel opties</b>   |    |    |        |
|---|----|----|--------|
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling                                  | ✓  | ✓  |        |
| Automatische 3-standen luchthoeveelheidsregeling                                |    | ✓  |        |
| Modulerende luchthoeveelheidsregeling   |    |    | ✓      |
| <b>Standen</b>  |    |    |        |
| Ventileren/Verwarmen/Koelen   | ✓  | ✓  | ✓      |
| Werking continu of thermostatisch   | ✓  | ✓  | ✓      |
| Week klokprogramma  |    | ✓  | ✓      |
| GBS   |    | ✓  | ✓      |
| Vorst beveiliging   |    | ✓  | ✓      |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM   |    |    | ✓      |
| <b>Max. aantal van aangepaste toestellen</b>                                    |    |    |        |
| Via regelaar  | 7  | 2  | 31     |
| Via 1 splitter RX   | 12 | 12 | n.v.t. |
| Via 2 splitters RX  | 24 | 24 | n.v.t. |
| Via 3 splitters RX  | 36 | 36 | n.v.t. |
| <b>Type ventilator</b>  |    |    |        |
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                                     | ✓  | ✓  |        |
| EC - ventilator met elektronisch modulerende motor,<br>energiebesparing tot 50% |    |    | ✓      |

## Regeling

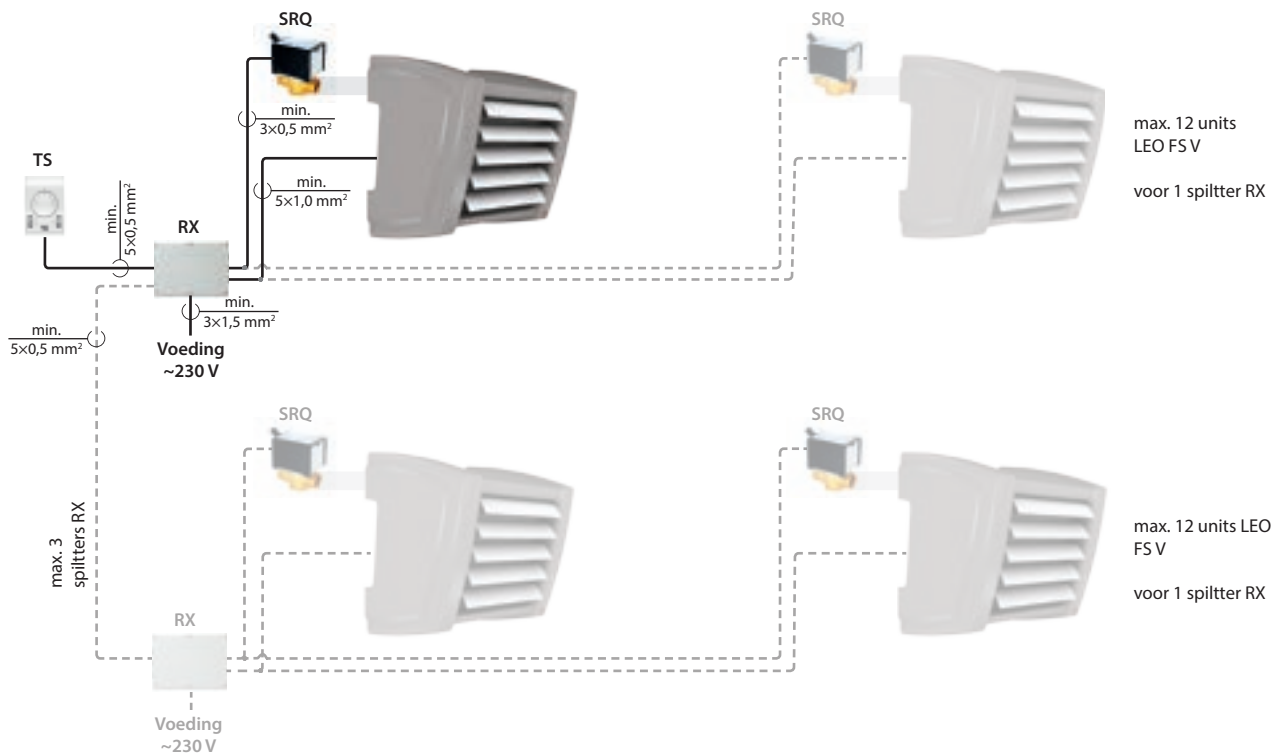
### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO FS V

#### TS regeling



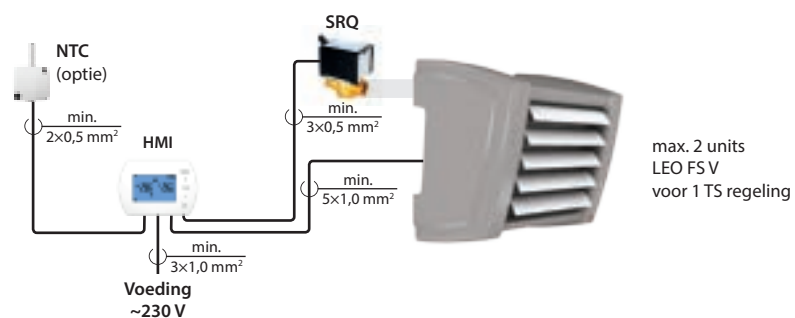
### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO FS V

#### TS + RX regeling



### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO FS V

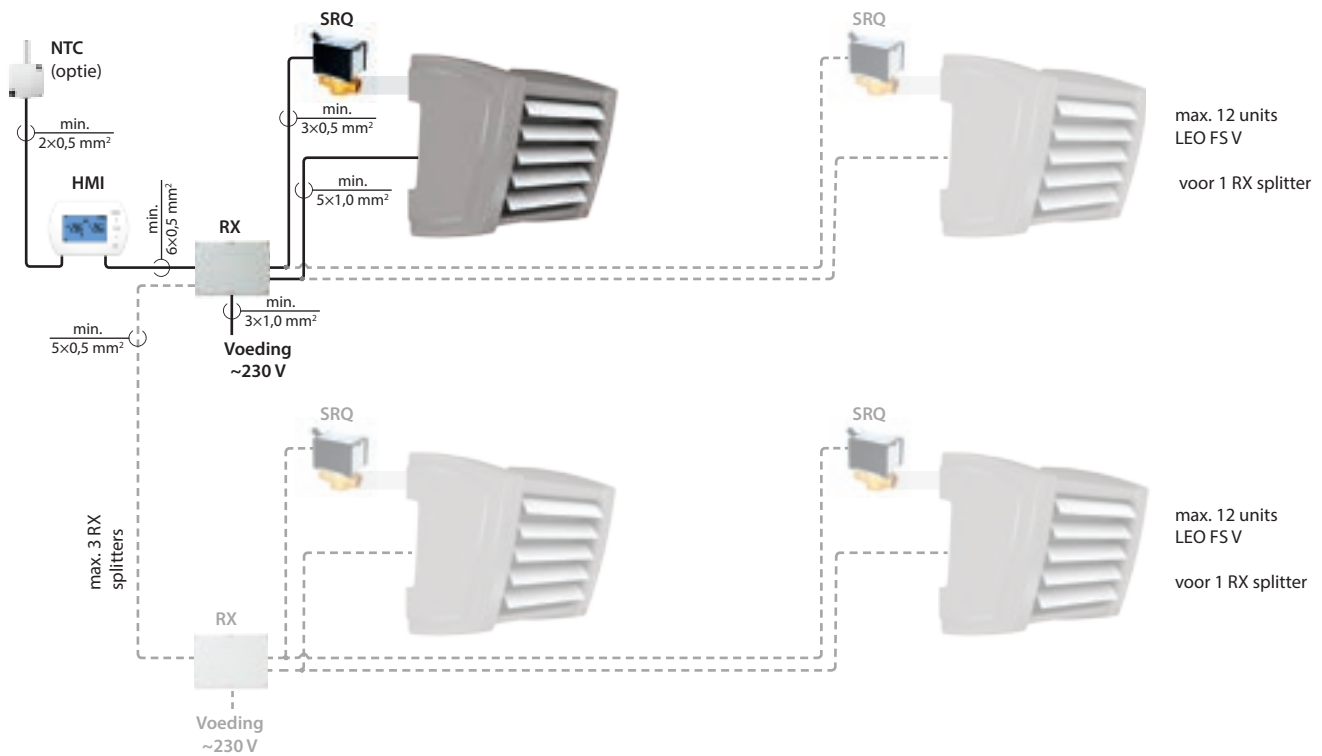
#### HMI regeling



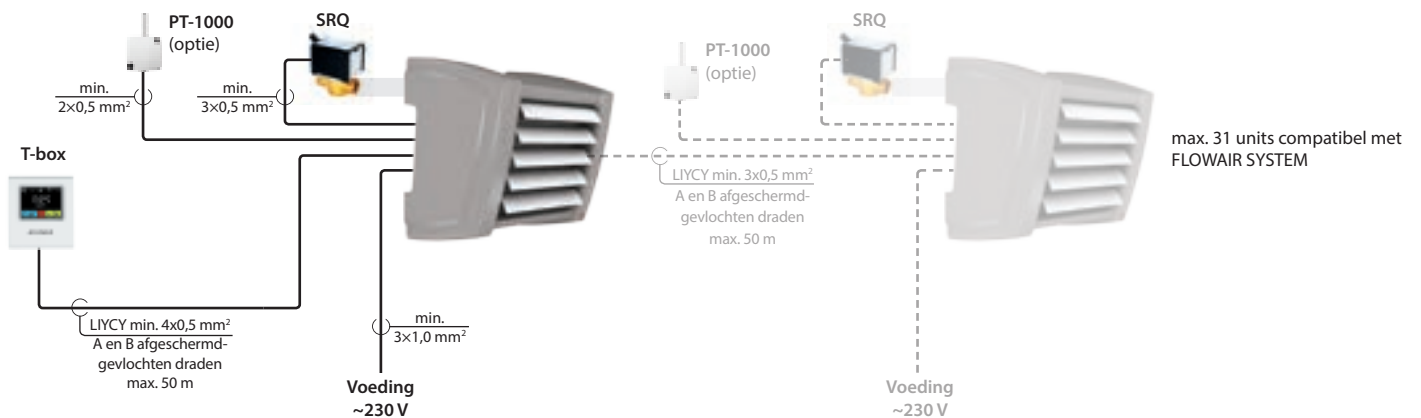
Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

## Regeling

### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO FS V HMI + RX regeling



### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO FS M T-BOX regeling



#### Index regeling LEO FS V

| Benaming | T-box   | HMI     | TS      | DRV V   | RX      | SRQ2d-½ | SRQ3d-½ | NTC     | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1119050 | 1108918 | 1119041 | 1119044 | 1105921 | 1105922 | 1119051 | 1119043 |

#### Index regeling LEO FS M

| Benaming | T-box   | SRQ2d-½ | SRQ3d-½ | DRV M   | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1105921 | 1105922 | 1119045 | 1119043 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)



# Indirect gestookte luchtverwarmers LEO INOX



## Index LEO INOX V

| Benaming | INOX 25V | INOX 45V | INOX 65V |
|----------|----------|----------|----------|
| Art.nr.  | 1110625  | 1110645  | 1110665  |

## Index LEO INOX M

| Benaming | INOX 25M | INOX 45M | INOX 65M |
|----------|----------|----------|----------|
| Art.nr.  | 1110725  | 1110745  | 1110765  |

## Indirect gestookte luchtverwarmers LEO INOX

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Verwarmingcapaciteiten [kW]          | 10–65           |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 900–4400        |
| Gewicht [kg]                         | 16,1–25,4       |
| Kleur                                | –               |
| Behuizing                            | roestvrij staal |

### Toepassing:

Gebouwen met een grote inhoud en een hoge luchtvochtigheid, bijvoorbeeld voedingsindustrie en grote keukens.

### Beschikbare uitvoering van de units :

#### LEO INOX V

Luchtverwarmer met 3-standen ventilator.

#### LEO INOX M

Luchtverwarmer met energiezuinige ventilator met een EC motor, geregeld door een extern 0–10V signaal, waardoor soepele regulering van de snelheid van de ventilator in het bereik van 0-100% mogelijk is.

### Mengkamer:

Op aanvraag is er een mengkamer beschikbaar, ook vervaardigd uit roestvast staal. Met deze optie is de LEO INOX tevens geschikt als ventilatiesysteem.

## Speciale kenmerken



### 3-STANDEN/STAPPEN VENTILATOR

LEO INOX luchtverwarmers zijn standaard voorzien van een eenvoudige 3-standen/stappen ventilatormotor. Ze kunnen worden aangestuurd door de thermostaten TS of HMI.



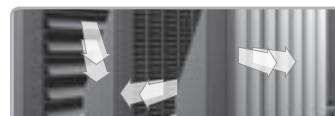
### EC VENTILATOR

LEO INOX type M luchtverwarmers zijn voorzien van een energie-efficiënte ventilator welke is uitgerust met EC-motor. Door het gebruik van deze ventilatoren kunnen de elektrische energiekosten met 50% gereduceerd worden t.o.v. traditionele AC ventilatoren.



### BEHUIZING

Aantrekkelijke en moderne behuizing van roestvast staal (AISI 316L), dat resistent tegen corrosie.

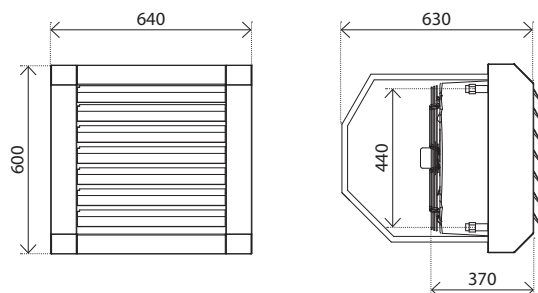


### LUCHTUITBLAAS OPENING

De luchtuitblaasopening is tevens uitgerust met roestvaste stalen lamellen voor het gemakkelijk richten van de luchtstroom naar het gewenste gebied.

## Afmetingen

### LEO INOX 25|45|65



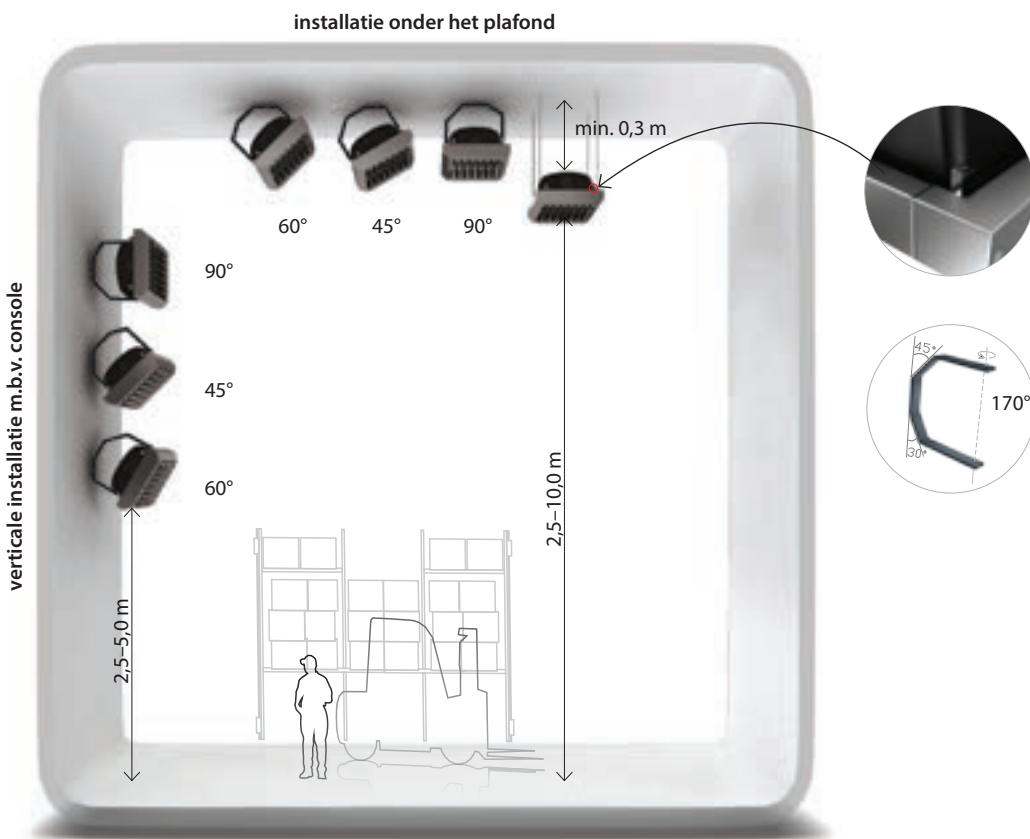
## Technische gegevens

|   | INOX 25V | INOX 25M | INOX 45V | INOX 45M | INOX 65V | INOX 65M |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 4400     |          | 4100     |          | 3900     |          |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50   |          |          |          |          |          |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 1,4      | 0,7      | 1,4      | 0,7      | 1,4      | 0,7      |
| Max. energieverbruik [W]                          | 320      | 170      | 320      | 170      | 320      | 170      |
| IP/ Isolatieklasse                                | 54       |          |          |          |          |          |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 54       | 51       | 54       | 51       | 54       | 51       |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 26,0     |          | 24,0     |          | 22,0     |          |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             | 130      |          |          |          |          |          |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           | 1,6      |          |          |          |          |          |
| Gewicht van unit [kg]                             | 19,4     | 16,1     | 20,8     | 17,5     | 22,7     | 19,4     |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 20,4     | 17,1     | 22,8     | 19,5     | 25,4     | 22,1     |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie



### Hoeksteunen

Bij gebruikmaking van de de ingebouwde bevestigingspunten is het installeren en het waterpas stellen van de LEO INOX onder het plafond eenvoudig uit te voeren.

### Roterende console

Met de bijgeleverde roterende console is het mogelijk om de LEO INOX eenvoudig verticaal of onder verschillende hoeken aan de muur of aan het plafond te bevestigen. Ook kan de luchtverwarmer geroteerd worden rond de aansluitpunten van de console.

### Index

|          |              |
|----------|--------------|
| Benaming | INOX console |
| Art.nr.  | 1119012      |

## Verwarmingscapaciteiten

| Tw1/Tw2 = 90/70°C    |          |           |            |           | Tw1/Tw2 = 80/60°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 70/50°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 60/40°C |           |            |           |
|----------------------|----------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|
| Tp1<br>°C            | PT<br>kW | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C |
| <b>LEO INOX 25</b>   |          |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| <b>V = 4400 m³/h</b> |          |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0                    | 26,7     | 1179      | 11,6       | 18,0      | 22,7              | 999       | 8,8        | 15,5      | 18,7              | 819       | 6,3        | 12,5      | 14,6              | 637       | 4,2        | 10,0      |
| 5                    | 25,0     | 1101      | 10,2       | 22,0      | 21,0              | 921       | 7,6        | 19,0      | 16,9              | 741       | 5,3        | 16,5      | 12,8              | 558       | 3,3        | 13,5      |
| 10                   | 23,2     | 1024      | 8,9        | 25,0      | 19,2              | 843       | 6,5        | 23,0      | 15,1              | 662       | 4,3        | 20,0      | 11,0              | 478       | 2,5        | 17,5      |
| 15                   | 21,4     | 946       | 7,7        | 29,5      | 17,4              | 765       | 5,4        | 26,5      | 13,3              | 583       | 3,4        | 24,0      | 9,1               | 396       | 1,8        | 21,0      |
| 20                   | 19,7     | 868       | 6,6        | 33,0      | 15,6              | 686       | 4,5        | 30,5      | 11,5              | 502       | 2,6        | 27,5      | 7,2               | 312       | 1,2        | 24,5      |
| <b>LEO INOX 45</b>   |          |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| <b>V = 4100 m³/h</b> |          |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0                    | 45,0     | 1986      | 15,2       | 32,5      | 38,5              | 1693      | 11,7       | 27,5      | 32,0              | 1402      | 8,6        | 23,0      | 25,5              | 1110      | 5,9        | 18,5      |
| 5                    | 42,1     | 1958      | 13,4       | 35,5      | 35,6              | 1565      | 10,2       | 30,5      | 29,1              | 1273      | 7,2        | 26,0      | 22,5              | 980       | 4,7        | 21,0      |
| 10                   | 39,2     | 1730      | 11,8       | 38,0      | 32,7              | 1437      | 8,7        | 33,5      | 26,1              | 1144      | 6,0        | 29,0      | 19,5              | 849       | 3,6        | 24,0      |
| 15                   | 36,3     | 1603      | 10,3       | 41,0      | 29,8              | 1308      | 7,3        | 36,0      | 23,2              | 1014      | 4,8        | 31,5      | 16,5              | 717       | 2,7        | 27,0      |
| 20                   | 33,4     | 1475      | 8,8        | 43,5      | 26,8              | 1179      | 6,1        | 39,0      | 20,2              | 883       | 3,7        | 34,0      | 13,3              | 581       | 1,9        | 29,5      |
| <b>LEO INOX 65</b>   |          |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| <b>V = 3900 m³/h</b> |          |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0                    | 65,5     | 2892      | 21,3       | 50,0      | 56,5              | 2481      | 16,6       | 43,0      | 47,3              | 2071      | 12,3       | 36,0      | 38,1              | 1659      | 8,6        | 29,0      |
| 5                    | 61,4     | 2712      | 18,9       | 51,5      | 52,3              | 2300      | 14,4       | 44,5      | 43,2              | 1889      | 10,4       | 37,5      | 33,8              | 1475      | 6,9        | 30,5      |
| 10                   | 57,3     | 2529      | 16,7       | 53,0      | 48,2              | 2116      | 12,4       | 46,5      | 38,9              | 1704      | 8,7        | 39,5      | 29,5              | 1288      | 5,4        | 32,5      |
| 15                   | 53,1     | 2344      | 14,5       | 55,0      | 44,0              | 1931      | 10,5       | 48,0      | 34,7              | 1517      | 7,0        | 41,0      | 25,2              | 1097      | 4,1        | 34,0      |
| 20                   | 48,9     | 2159      | 12,5       | 56,5      | 39,7              | 1744      | 8,8        | 50,0      | 30,3              | 1328      | 5,5        | 43,0      | 20,7              | 902       | 2,9        | 35,5      |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling

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

## Besturing

Indirect gestookte luchtverwarmer  
**LEO INOX V**

Indirect gestookte  
luchtverwarmer  
**LEO INOX M**

**TS  
regeling**



3-standen regelaar met  
thermostaat

**HMI  
regeling**



Processor gestuurde regelaar

**T-BOX  
regeling**



Intelligente regelaar met  
touchscreen

### Regel opties

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling   | ✓ | ✓ |   |
| Automatische 3-standen luchthoeveelheidsregeling |   | ✓ |   |
| Modulerende luchthoeveelheidsregeling            |   |   | ✓ |

### Standen

|                                   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Ventileren/Verwarmen/Koelen       | ✓ | ✓ | ✓ |
| Werking continu of thermostatisch | ✓ | ✓ | ✓ |
| Week klokprogramma                |   | ✓ | ✓ |
| GBS                               |   | ✓ | ✓ |
| Vorst beveiliging                 |   | ✓ | ✓ |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM     |   |   | ✓ |

### Max. aantal van aangepaste toestellen

|                    |    |    |        |
|--------------------|----|----|--------|
| Via regelaar       | 3  | 1  | 31     |
| Via 1 splitter RX  | 6  | 6  | n.v.t. |
| Via 2 splitters RX | 12 | 12 | n.v.t. |
| Via 3 splitters RX | 18 | 18 | n.v.t. |

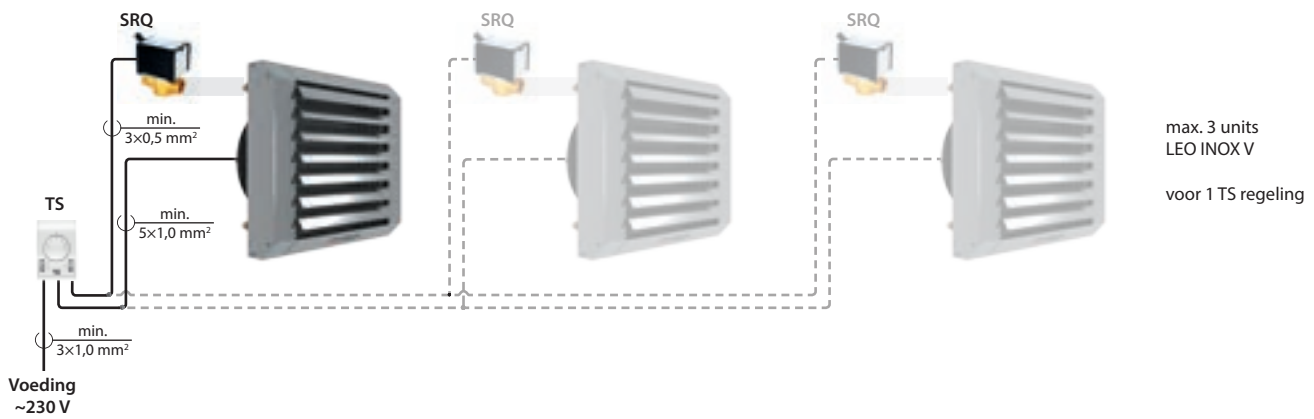
### Type ventilator

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                                  | ✓ | ✓ |   |
| EC – ventilator met elektronisch modulerende motor, energiebesparing tot 50% |   |   | ✓ |

## Regeling

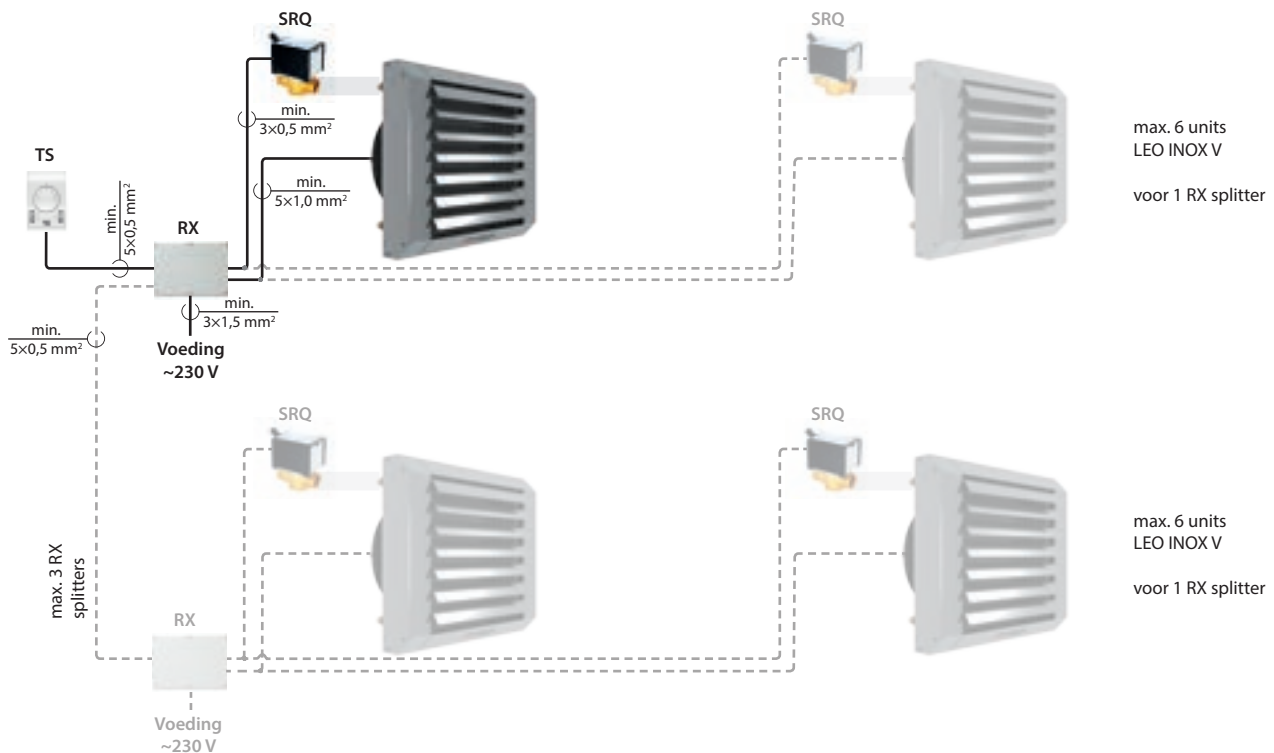
### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO INOX V

#### TS regeling



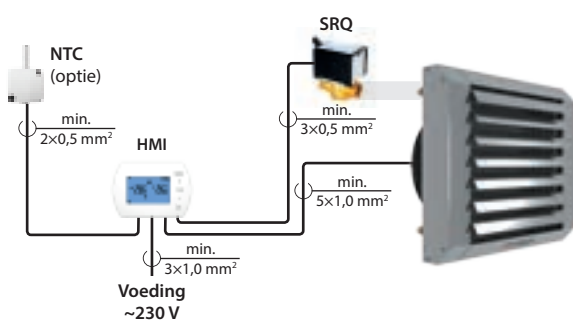
### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO INOX V

#### TS + RX regeling



### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO INOX V

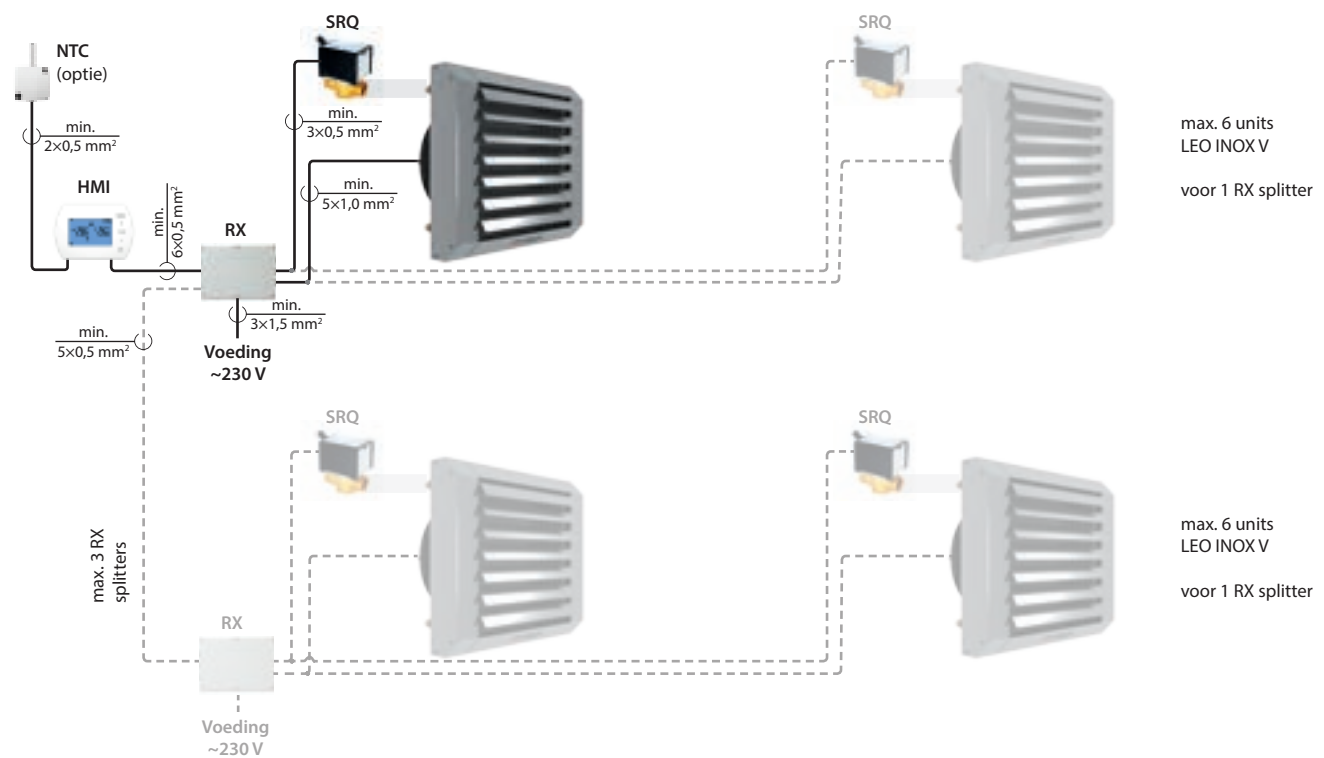
#### HMI regeling



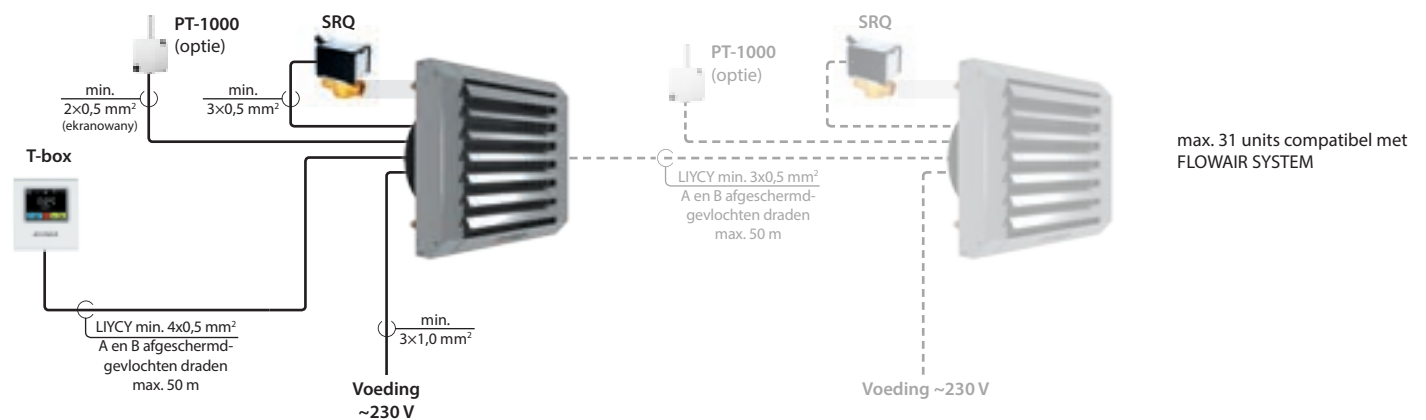
Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

## Regeling

### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO INOX V HMI + RX regeling



### Indirect gestookte luchtverwarmers LEO M T-BOX regeling



#### Index regeling LEO INOX V

| Benaming | T-box   | HMI     | TS      | DRV V   | RX      | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ | NTC     | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1119050 | 1108918 | 1119041 | 1119044 | 1108900 | 1108901 | 1119051 | 1119043 |

#### Index regeling LEO INOX M

| Benaming | T-box   | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ | PT-1000 |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1108900 | 1108901 | 1119043 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Indirect gestookte luchtverwarmers (explosie veilige uitvoering) LEO EX



## Index LEO EX

| Benaming | EX 25   | EX 45   |
|----------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1110425 | 1110445 |

## Indirect gestookte luchtverwarmers LEO EX

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Verwarmingcapaciteiten [kW]          | 26-45     |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 3800-4300 |
| Gewicht [kg]                         | 33,1-34,5 |
| Kleur                                | grijs     |
| Behuizing                            | staal     |

## Toepassing:

Gebouwen met speciale veiligheidseisen t.a.v. explosie veiligheid

## Extra beschrijving:

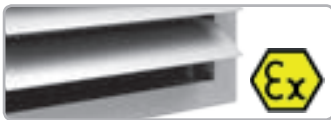
Indirect gestookte luchtverwarmer LEO EX heeft een explosie vrije ventilator en kunnen in Z-2 explosie gevaarlijke gebieden worden geïnstalleerd.

Ook geschikt in ruimtes met explosiegevaar van gasen, vloeistoffen en hun dampen in categorie IIB en T3 temperatuur klasse.

## Mengkamer:

Op aanvraag is er een mengkamer beschikbaar. Met deze optie is de LEO EX tevens geschikt als ventilatie- systeem.

## Speciale kenmerken



### GECERTIFICEERD CONFORM RICHTLIJN 94/9/EG

Alle onderdelen die zijn toegepast zijn ATEX goedgekeurd.



### INGEBOUWDE LUCHTGELEIDINGSKAMER

Deze speciaal ontworpen luchtgeleidingskamer is achter de ventilator gemonteerd. Hierdoor is er een vermindert geluidsniveau en een verhoging van warmteoverdracht van de warmtewisselaar.



### LUCHTUITBLAAS OPENING

De luchtuitblaas opening is uitgerust met verstelbare lamellen voor het correct en eenvoudig richten van de luchtstroom naar het gewenste gebied.

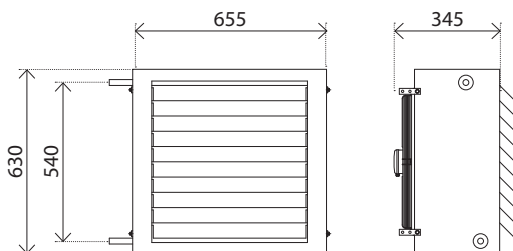


### MONTAGE

Installatie aan de wand of onder het plafond d.m.v. FX montagebeugels (niet meegeleverd)

## Afmetingen

### LEO EX



## Technische gegevens

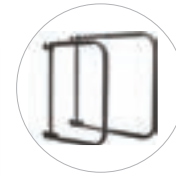
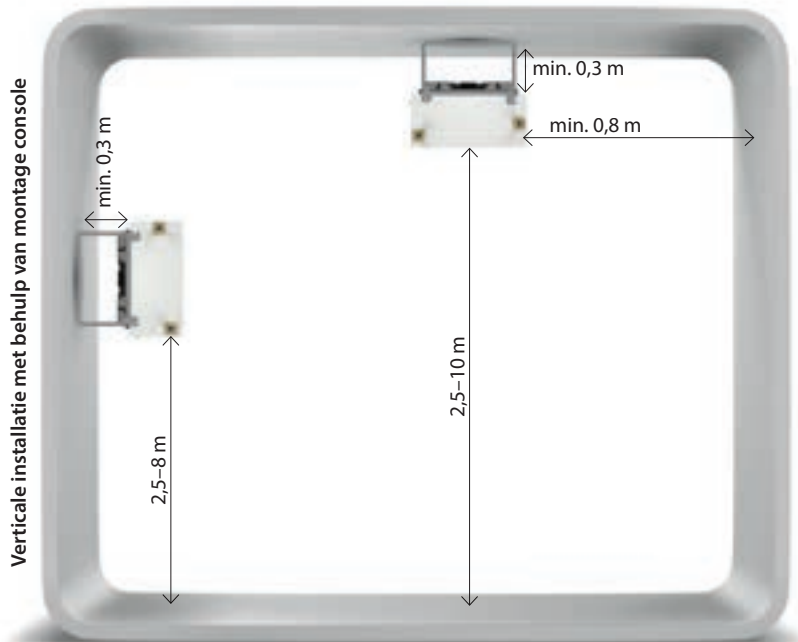
|   | LEO EX 25 | LEO EX 45 |
|---|-----------|-----------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 4300      | 3800      |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 3x400/50  |           |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 0,51      |           |
| Max. energieverbruik [W]                          | 290       |           |
| IP/ Isolatieklasse                                | 44        |           |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 51        |           |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 24,0      | 22,0      |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             | 130       |           |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           | 1,6       |           |
| Gewicht van unit [kg]                             | 33,1      | 34,5      |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 34,2      | 36,6      |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie

### Installatie onder het plafond met behulp van montage console



#### FX beugels

Voor eenvoudige en snelle montage aan wand of plafond.

#### Index

|          |            |
|----------|------------|
| Benaming | FX beugels |
| Art.nr.  | 1119010    |

## Verwarmingscapaciteiten

| Tp1<br>°C            | Tw1/Tw2 = 90/70°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 80/60°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 70/50°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 60/40°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 50/40°C |           |            |           |
|----------------------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|
|                      | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C |
| <b>LEO EX 25</b>     |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| <b>V = 4300 m³/h</b> |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0                    | 25,5              | 1090      | 7,6        | 17,0      | 21,7              | 946       | 5,9        | 15,0      | 18,0              | 802       | 4,4        | 12,0      | 14,7              | 642       | 4,9        | 10,0      | 14,1              | 1229      | 14,9       | 11,0      |
| 5                    | 23,7              | 1018      | 6,7        | 21,0      | 20,0              | 5874      | 5,1        | 19,0      | 16,3              | 694       | 3,7        | 16,0      | 12,8              | 558       | 3,8        | 13,0      | 12,4              | 1080      | 11,8       | 13,0      |
| 10                   | 22,0              | 946       | 5,9        | 25,0      | 18,2              | 802       | 4,4        | 23,0      | 14,5              | 622       | 3,0        | 20,0      | 10,9              | 475       | 2,8        | 17,0      | 10,7              | 930       | 9,0        | 18,0      |
| 15                   | 20,2              | 874       | 5,1        | 29,0      | 16,5              | 730       | 3,7        | 26,0      | 12,8              | 550       | 2,4        | 24,0      | 9,0               | 392       | 2,0        | 21,0      | 9,0               | 779       | 6,6        | 21,0      |
| 20                   | 18,4              | 805       | 4,3        | 33,0      | 14,8              | 658       | 3,0        | 30,0      | 11,1              | 478       | 1,9        | 28,0      | 7,0               | 308       | 1,3        | 25,0      | 7,2               | 626       | 4,4        | 25,0      |
| <b>LEO EX 45</b>     |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| <b>V = 3800 m³/h</b> |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0                    | 44,9              | 1882      | 12,5       | 35,0      | 37,2              | 1584      | 9,8        | 29,0      | 31,2              | 1340      | 7,4        | 24,0      | 26,8              | 1167      | 7,3        | 20,0      | 24,9              | 2167      | 21,4       | 20,0      |
| 5                    | 41,0              | 1738      | 11,0       | 37,0      | 34,4              | 1476      | 8,4        | 32,0      | 28,4              | 1225      | 6,3        | 27,0      | 23,4              | 1020      | 5,7        | 22,0      | 22,0              | 1911      | 17,1       | 22,0      |
| 10                   | 37,3              | 1630      | 9,7        | 39,0      | 31,5              | 1368      | 5,2        | 35,0      | 25,5              | 1080      | 5,2        | 30,0      | 20,1              | 876       | 4,4        | 25,0      | 19,0              | 1654      | 13,2       | 25,0      |
| 15                   | 34,6              | 1476      | 8,3        | 42,0      | 28,6              | 1224      | 6,1        | 37,0      | 22,6              | 975       | 4,2        | 33,0      | 16,8              | 732       | 3,2        | 28,0      | 16,0              | 1395      | 9,7        | 28,0      |
| 20                   | 31,8              | 1368      | 7,1        | 45,0      | 25,7              | 1116      | 5,0        | 40,0      | 19,7              | 865       | 3,3        | 35,0      | 13,5              | 589       | 2,2        | 31,0      | 13,0              | 1134      | 6,7        | 30,0      |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met de onze verkoopafdeling.

**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

## Regeling

Ook als het gaat om het kiezen van de juiste regeling is het belangrijk om de graad van explosiegevaar te bepalen. Deze moet tenminste de zelfde explosie bestendigheidsklasse hebben als de luchtverwarmer. U-EK 230E of gelijkwaardig.



# Elektrische luchtverwarming LEO EL



## Index LEO EL

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | EL 23   |
| Art.nr.  | 1110523 |

## Elektrische luchtverwarming LEO EL 23

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Verwarmingscapaciteiten [kW]         | 9 <sup>(1)</sup> of 16 <sup>(1)</sup> / 23 |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 3400 <sup>(1)</sup> / 4200                 |
| Gewicht [kg]                         | 23,5                                       |
| Kleur                                | zilver-grafiet                             |
| Behuizing                            | staal                                      |

<sup>(1)</sup> Bij een werking van de ventilator in de 1e stand

## Toepassing:

Gebouwen met een grote inhoud, zoals industriële hallen, loodsen, warenhuizen, evenals kleinere gebouwen, zoals werkplaatsen, garages, magazijnen.

## Extra informatie:

LEO EL elektrische luchtverwarmers zijn ontworpen om in pandig geïnstalleerd te worden. Ze kunnen worden toegepast wanneer er geen andere warmtebronnen beschikbaar zijn, zoals indirect gestookt heet water en/of een gasaansluiting.

## Speciale kenmerken



### VERWARMINGSELEMENT

Het PTC verwarmingselement reguleert het vermogen in verwarmingscapaciteit op basis van de luchthoeveelheid. Deze constructie zorgt voor een maximaal en efficiënt gebruik van de verwarmingscapaciteit op elke stand van verwarming.



### CONTROLE SYSTEEM

De LEO EL heeft een volledig automatisch beveiligingssysteem met ingebouwde beveiliging tegen oververhitting.



### 3-STANDEN

De TS regeling is voorzien van een standenschakelaar en ruimte thermostaat.

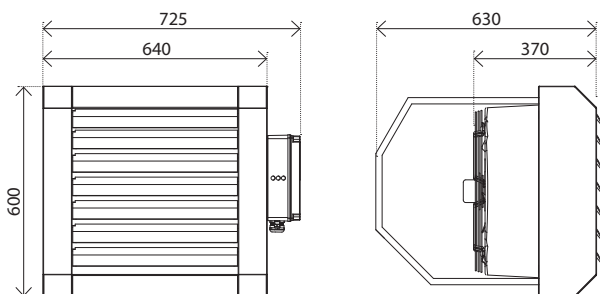


### SIGNAALLAMPEN

De signaal lampjes op de controle-automaat van de LEO EL geven de actuele staat van werking aan.

## Afmetingen

### LEO EL



## Technische gegevens

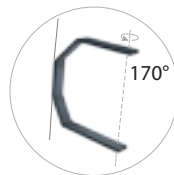
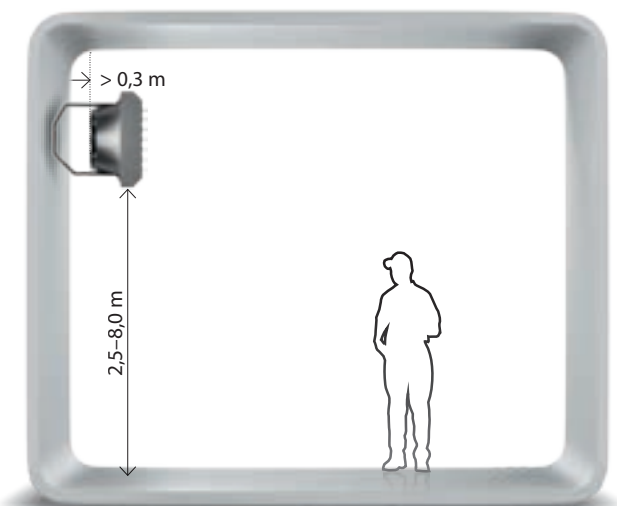
|  | LEO EL 23 |         |
|--|-----------|---------|
|  | Stand 1   | Stand 1 |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]                   | 3400      | 4200    |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                               | 3x400/50  |         |
| Max. stroomverbruik [A]                                | 13/23     | 34      |
| Max. energieverbruik [kW]                              | 9/16      | 23      |
| IP/ Isolatieklasse                                     | 20        |         |
| Max. Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 51        |         |
| Max. luchtwerp <sup>(2)</sup> [m]                      | 18        | 23      |
| Max. bedrijfstemperatuur [°C]                          | 40        |         |
| Gewicht van unit [kg]                                  | 23,5      |         |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie

**LET OP: enkel voor horizontale montage**



### Roterende montage console

Mogelijkheid om de luchtverwarmer verticaal of onder verschillende hoeken aan de wand te bevestigen.

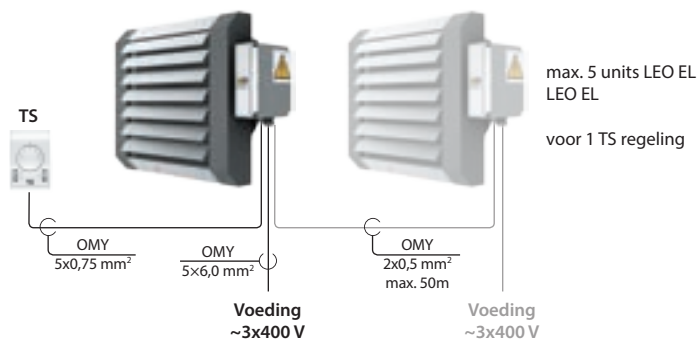
### Index

|          |                |
|----------|----------------|
| Benaming | Console LEO EL |
| Art.nr.  | 1119011        |

## Regeling

### Elektrische luchtverwarmer LEO EL

#### TS regeling



De LEO EL is voorzien van een compleet controle en beveiligingssysteem.

De ventilator en het verwarmingselement hebben een thermische beveiliging. Dit voorkomt schade aan het toestel bij te hoge temperaturen.

Door gebruikmaking van de TS regeling kan de gewenste temperatuur en ventilatorsnelheid worden ingesteld.

- **De verschillende standaard opties:**
- ZOMER-ventilatie: zonder verwarming is een garantie voor luchtcirculatie in de ruimte.
- Eerste stap van verwarming -twee verwarmingscapaciteiten beschikbaar, 9 of 16 kW,
- Tweede stap van verwarming het maximale vermogen 23 kW.

### Index regeling LEO EL 23

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | TS      |
| Art.nr.  | 1108918 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

## Onderdelen

### MENGGKAMER

Gewicht: gegalvaniseerd staal, aluminium, kunststof



LEO EL luchtverwarming met LEO KM mengkamer vormen een verwarming ventilatie-unit. Het is een eenvoudige manier om een mechanisch ventilatiesysteem te creëren.



LEO EL 23 + KM L

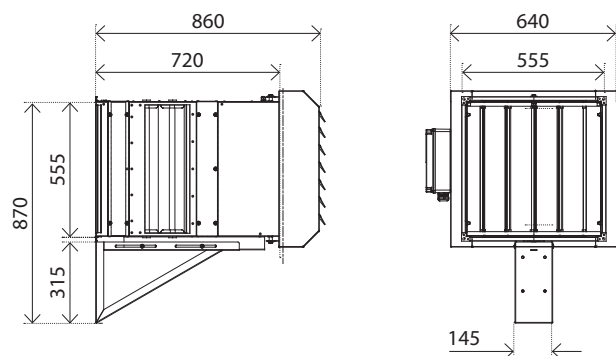
#### Index LEO KM L

|          |       |
|----------|-------|
| Benaming | KM L  |
| Art.nr.  | 11838 |

|                              | LEO EL 23 + KM L |         |
|------------------------------|------------------|---------|
|                              | Stand 1          | Stand 1 |
| Verwarmingscapaciteiten [kW] | 8,3/15,9         | 22,4    |
| Max. stroomverbruik [A]      | 12/19            | 23      |
| Luchthoeveelheid [m³/h]      | 3200             |         |
| Gewicht van unit [kg]        | 43,0             |         |

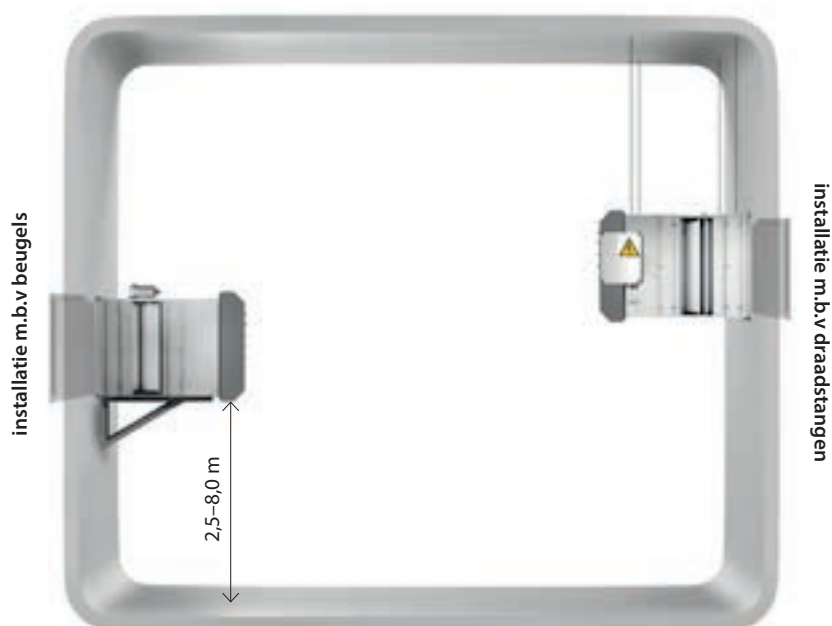
## Afmetingen

LEO EL 23 + KM L



## Installatie

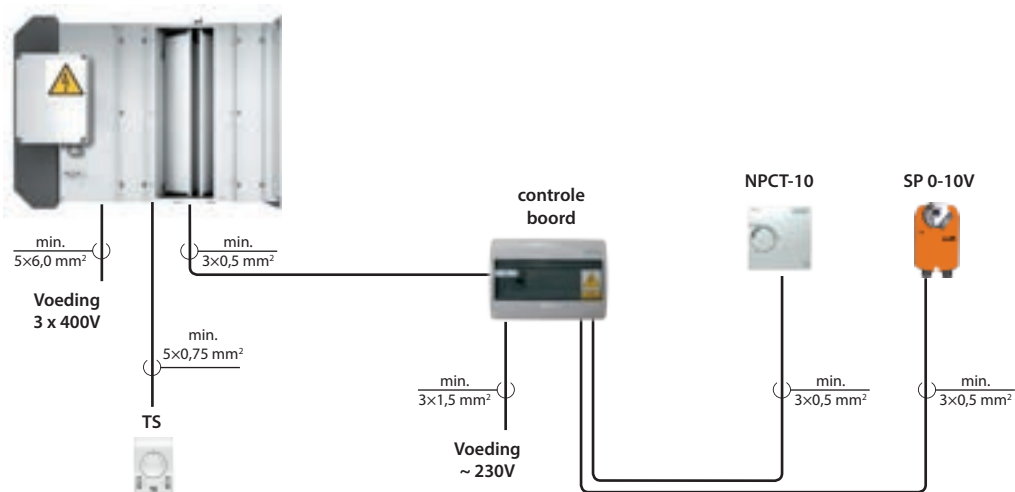
Alleen voor horizontale montage



## Regeling

### Elektrische luchtverwarmer LEO EL 23 + KM L

#### Regeling



#### Index regeling LEO EL 23 + KM L

|          |  |
|----------|--|
| Benaming | Automatische regeling LEO EL 23 + KM L |
| Art.nr.  | 119046                                 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO



## Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO

|                              | AGRO               |
|------------------------------|--------------------|
| Verwarmingscapaciteiten [kW] | 16–43              |
| Luchthoeveelheid [m³/h]      | 1900–3700          |
| Gewicht [kg]                 | 21,8–23,9          |
| Kleur                        | grijs              |
| Behuizing                    | gepoedercoat staal |

### Toepassing:

Middelgrote en grote gebouwen met een aanzienlijke luchtvervuiling, hoge vochtigheid of vochtige omgeving, zoals agrarische gebouwen bijvoorbeeld: kassen, varkensstallen, pluimveestallen.

### Beschikbare uitvoeringen van de units:

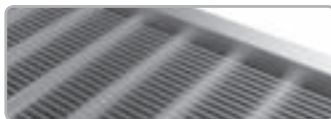
#### LEO AGRO

Met geëpoxydeerde warmtewisselaar, behuizing gemaakt van gegalvaniseerd staal beschermd met een anti-corrosie coating.

### Index LEO AGRO

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | AGRO    |
| Art.nr.  | 1110550 |

## Speciale kenmerken



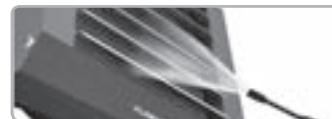
#### GEËPOXEERDE WARMTEWISSELAAR

Drie-ribben warmtewisselaar met 40% dikkere lamellen en meer onderlinge afstand van elkaar. Minder weerstand in vergelijking met een standaard warmtewisselaar. Ook is de wisselaar voorzien van een anti-corrosie coating voor een langere technische levensduur.



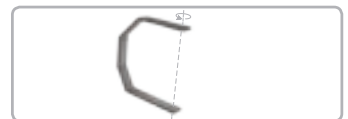
#### HOOG EFFICIËNTE VENTILATOR

Waterproof en stofdichte ventilator met IP66 bescherming.



#### EENVOUDIGE REINIGING

Eenvoudige reiniging met hogedruk mogelijk, door IP 66 bescherming, speciale coating en ingebouwde lekbak met aftap.

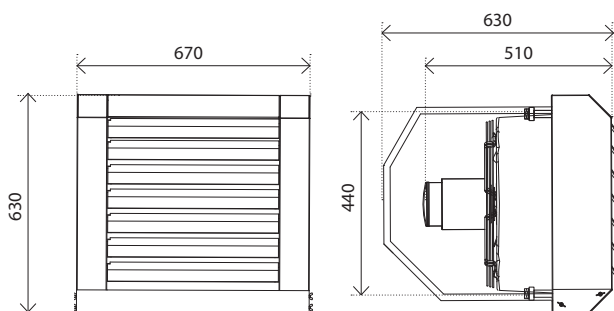


#### ROTARENDE CONSOLE

Mogelijkheid om de luchtverwarmer verticaal of onder verschillende hoeken aan de wand te bevestigen.

## Afmetingen

### LEO AGRO



## Technische gegevens

|   | AGRO   |
|---|--------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 3700   |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50 |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 1,8    |
| Max. energieverbruik [W]                          | 350    |
| IP/ Isolatieklasse                                | 66     |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 51     |
| Max. luchtwerp <sup>(2)</sup> [m]                 | 22     |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             | 130    |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           | 1,6    |
| Gewicht van unit [kg]                             | 21,8   |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 23,9   |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie



### Index

|          |              |
|----------|--------------|
| Benaming | Console AGRO |
| Art.nr.  | 1119104      |

## Verwarmingscapaciteiten

| Tp1<br>°C                              | Tw1/Tw2 = 90/70°C |      |      |      | Tw1/Tw2 = 80/60°C |      |      |      | Tw1/Tw2 = 70/50°C |      |      |      | Tw1/Tw2 = 60/40°C |      |      |      | Tw1/Tw2 = 50/40°C |      |      |      |
|--|-------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|
|  | PT                | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT                | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT                | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT                | Qw   | Δpw  | Tp2  | PT                | Qw   | Δpw  | Tp2  |
|  | kW                | l/h  | kPa  | °C   | kW                | l/h  | kPa  | °C   | kW                | l/h  | kPa  | °C   | kW                | l/h  | kPa  | °C   | kW                | l/h  | kPa  | °C   |
| <b>LEO AGRO = 3700 m<sup>3</sup>/h</b> |                   |      |      |      |                   |      |      |      |                   |      |      |      |                   |      |      |      |                   |      |      |      |
| 0                                      | 43,0              | 1890 | 20,0 | 32,5 | 37,2              | 1630 | 16,0 | 28,0 | 31,3              | 1370 | 13,0 | 23,5 | 25,4              | 1110 | 11,0 | 19,0 | 23,8              | 2070 | 26,0 | 18,0 |
| 5                                      | 39,7              | 1750 | 17,0 | 35,5 | 34,0              | 1490 | 15,0 | 31,0 | 28,2              | 1230 | 11,0 | 26,5 | 22,4              | 980  | 9,0  | 22,0 | 20,8              | 1810 | 21,0 | 21,0 |
| 10                                     | 36,6              | 1610 | 15,0 | 38,5 | 30,9              | 1360 | 13,0 | 34,0 | 25,1              | 1100 | 10,0 | 29,5 | 19,4              | 840  | 7,0  | 25,0 | 17,8              | 1550 | 18,0 | 24,0 |
| 15                                     | 33,5              | 1470 | 15,0 | 41,5 | 27,8              | 1220 | 11,0 | 37,0 | 22,2              | 970  | 8,0  | 32,5 | 16,4              | 720  | 7,0  | 28,0 | 15,0              | 1300 | 13,0 | 27,0 |
| 20                                     | 30,4              | 1340 | 12,0 | 44,5 | 24,9              | 1090 | 10,0 | 40,0 | 19,2              | 840  | 6,0  | 35,5 | 13,5              | 590  | 5,0  | 31,0 | 12,1              | 1050 | 10,0 | 30,0 |
| 25                                     | 27,5              | 1210 | 10,0 | 47,5 | 21,9              | 960  | 8,0  | 43,0 | 16,3              | 710  | 6,0  | 38,5 | 10,7              | 460  | 5,0  | 34,0 | 9,3               | 810  | 6,0  | 33,0 |
| 30                                     | 24,5              | 1080 | 10,0 | 50,5 | 19,1              | 840  | 6,0  | 46,0 | 13,5              | 590  | 5,0  | 41,5 | 7,8               | 340  | 3,0  | 36,5 | 6,6               | 570  | 4,0  | 35,5 |
| 35                                     | 21,7              | 950  | 8,0  | 53,5 | 16,2              | 710  | 6,0  | 49,0 | 10,7              | 470  | 5,0  | 44,0 | 4,8               | 210  | 3,0  | 39,0 | 3,8               | 330  | 3,0  | 38,0 |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling

**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

## Regeling

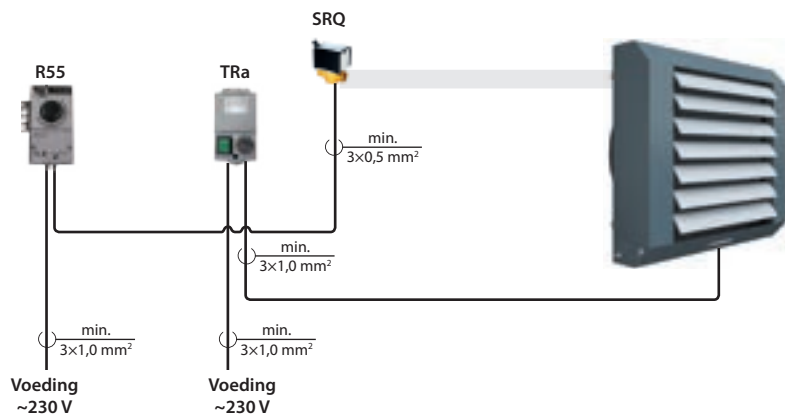
### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO

#### ON/OFF regeling

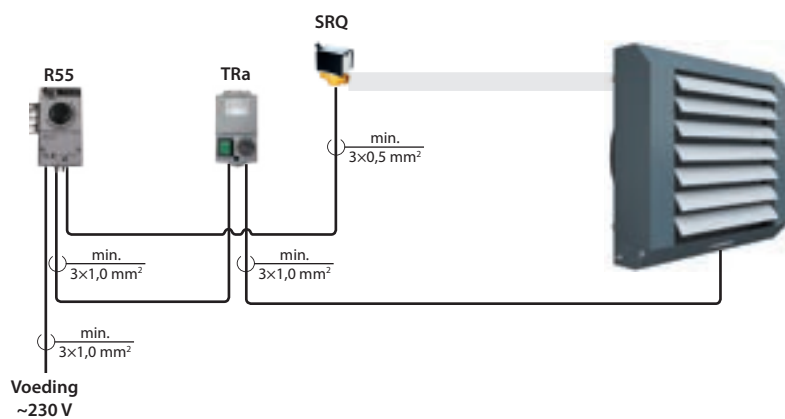
Het is een robuuste en eenvoudige ON/OFF regeling. De tweeweg klep wordt geregeld door de R55. En middels de TRa 5 stappen regeling kan het toerental van de ventilator worden geregeld.

#### KENMERKEN:

- lage investeringskosten,
- eenvoudig te gebruiken,
- onafhankelijke regeling per unit,
- ventilator regelbaar in 5 stappen.



- R55 thermostaat controleert SRQ2d tweewegklep
- TRa 5-stappen/standen ventilator-regeling



- R55 thermostaat controleert SRQ2d tweewegklep en ventilator
- TRa 5-stappen/standen ventilator-regeling

#### Index regeling LEO AGRO

| Benaming | R55     | TRa     | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119101 | 1119102 | 1108900 | 1108901 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO SP/HP



## Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO SP/HP

|                                      | AGRO SP/HP                     |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Verwarmingcapaciteiten [kW]          | 20–56                          |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 3300–4600                      |
| Gewicht [kg]                         | 27,3–31,0                      |
| Kleur                                | grijs                          |
| Behuizing                            | gegalvaniseerd staal/kunststof |

### Toepassing:

Middelgrote en grote volume gebouwen met een aanzienlijke vervuiling van de lucht met stevige deeltjes, hoge vochtigheid of corrosieve omgeving.

### Beschikbare uitvoeringen van de units:

#### LEO AGRO SP

Met geëpoxydeerde warmtewisselaar, een lange luchtwerp en een gegalvaniseerd stalen behuizing.

#### LEO AGRO HP

Met geëpoxydeerde warmtewisselaar, een lange luchtwerp en een kunststof behuizing. Speciaal voor varkensstallen.

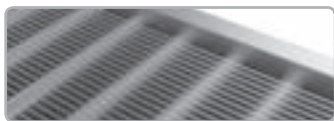
### Index LEO AGRO SP

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | AGRO SP |
| Art.nr.  | 1110570 |

### Index LEO AGRO HP

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | AGRO HP |
| Art.nr.  | 1110571 |

## Speciale kenmerken



### GEËPOXEERDE WARMTEWISSELAAR

Drie-ribben warmtewisselaar met 40% dikkere lamellen en meer onderlinge afstand van elkaar. Minder weerstand in vergelijking met een standaard warmtewisselaar. Ook is de wisselaar voorzien van een anti-corrosie coating voor een langere technische levensduur.



### HOOG EFFICIËNTE VENTILATOR

Waterproof en stofdichte ventilator met beschermingsklasse IP66.



### DIFFUSER

De 6-zijdige luchtverdeler (Diffuser) AGRO SP verdeelt de lucht in een situatie waarbij de unit aan het plafond is gemonteerd

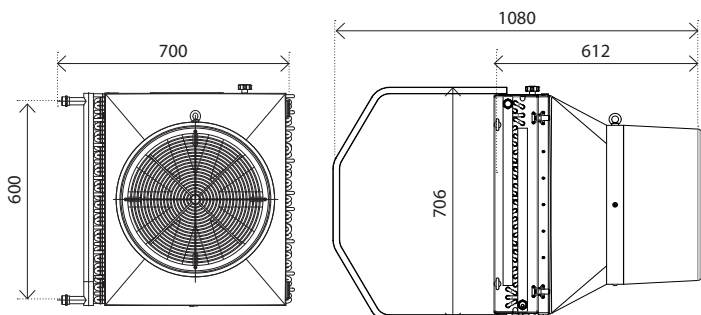


### OPEN BEHUIZING

Snelle toegang tot de binnenzijde van de unit dankzij speciale scharnieren met borgsysteem. Deze zijn vast gemaakt aan de warmtewisselaar en kunnen door het openklappen van de uitblaas Nozzle zeer eenvoudig toegang geven tot de binnenzijde van de unit. Hierdoor is onderhoud en service eenvoudig uit te voeren.

## Afmetingen

### LEO AGRO SP/HP





## Technische gegevens

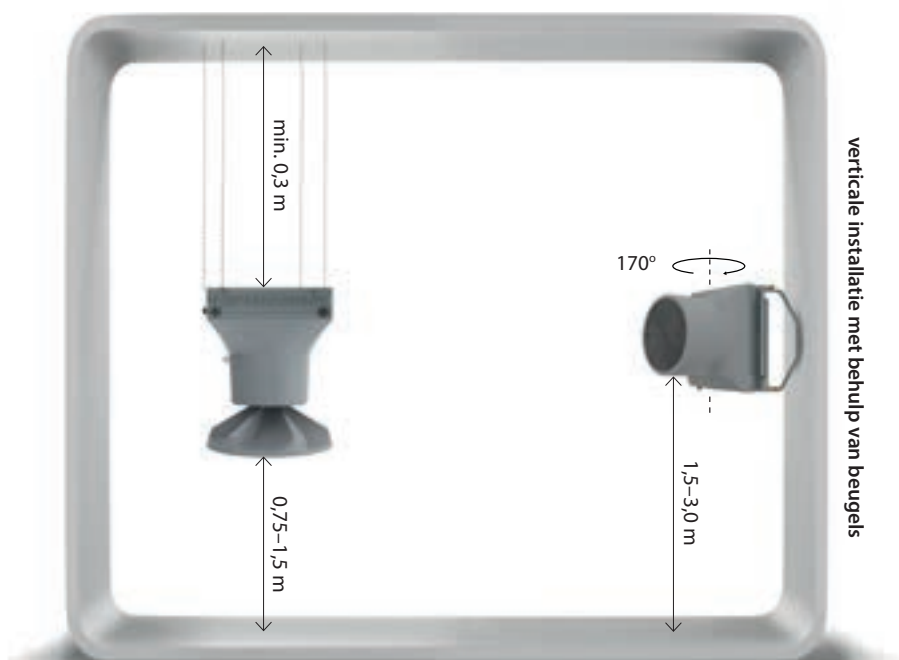
|   | AGRO SP/HP |
|---|------------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 4600       |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50     |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 2,5        |
| Max. energieverbruik [W]                          | 360        |
| IP/ Isolatieklasse                                | 66         |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 62         |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 28         |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             | 95         |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           | 1,6        |
| Gewicht van unit [kg]                             | 27,3       |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 31,0       |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie

installatie onder het plafond<sup>(1)</sup>



### Roterende console

LEO AGRO SP/HP

Het is mogelijk om de luchtverwarmer verticaal of onder verschillende hoeken aan de wand te bevestigen. Ook kan de unit geroteerd worden rond de aansluitpunten van de console.

### Index

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Benaming | Console AGRO SP/HP |
| Art.nr.  | 1119103            |

<sup>(1)</sup> Installatie onder het plafond LEO AGRO SP/HP met speciale uitblaas diffuser

## Verwarmingscapaciteiten

| Tp1<br>°C                                    | Tw1/Tw2 = 90/70°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 80/60°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 70/50°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 60/40°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 50/40°C |           |            |           |
|--|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|
|  | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C |
| <b>LEO AGRO SP/HP = 4600 m<sup>3</sup>/h</b> |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0  | 56,2              | 2480      | 21,0       | 34,0      | 48,6              | 2140      | 16,0       | 29,5      | 41,0              | 1800      | 12,0       | 25,0      | 33,4              | 1450      | 10,0       | 20,5      | 31,2              | 2710      | 26,0       | 19,0      |
| 5  | 52,0              | 2290      | 18,0       | 37,0      | 44,5              | 1950      | 14,0       | 32,5      | 36,9              | 1620      | 10,0       | 28,0      | 29,4              | 1280      | 8,0        | 23,0      | 27,2              | 2370      | 21,0       | 22,0      |
| 10   | 47,8              | 2110      | 16,0       | 40,0      | 40,4              | 1780      | 12,0       | 35,5      | 33,0              | 1440      | 10,0       | 31,0      | 25,5              | 1110      | 8,0        | 26,0      | 23,4              | 2030      | 16,0       | 24,5      |
| 15   | 43,8              | 1930      | 13,0       | 43,0      | 36,4              | 1600      | 10,0       | 38,5      | 29,1              | 1270      | 8,0        | 33,5      | 21,6              | 940       | 6,0        | 29,0      | 19,6              | 1710      | 12,0       | 27,5      |
| 20   | 39,8              | 1750      | 11,0       | 46,0      | 32,6              | 1430      | 10,0       | 41,0      | 25,3              | 1110      | 8,0        | 36,5      | 17,9              | 780       | 4,0        | 31,5      | 15,9              | 1380      | 10,0       | 30,5      |
| 25   | 35,9              | 1580      | 9,0        | 49,0      | 28,7              | 1260      | 8,0        | 44,0      | 21,5              | 940       | 6,0        | 39,5      | 14,1              | 610       | 4,0        | 34,5      | 12,3              | 1070      | 7,0        | 33,0      |
| 30   | 32,1              | 1420      | 9,0        | 51,5      | 25,0              | 1100      | 7,0        | 47,0      | 17,8              | 780       | 4,0        | 42,0      | 10,3              | 450       | 4,0        | 37,0      | 8,7               | 750       | 6,0        | 36,0      |
| 35   | 28,4              | 1250      | 7,0        | 54,5      | 21,3              | 940       | 5,0        | 49,5      | 14,1              | 620       | 4,0        | 44,5      | 6,4               | 280       | 2,0        | 39,5      | 5,0               | 440       | 4,0        | 38,5      |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling

**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

## Onderdelen

### DIFFUSER AGRO SP

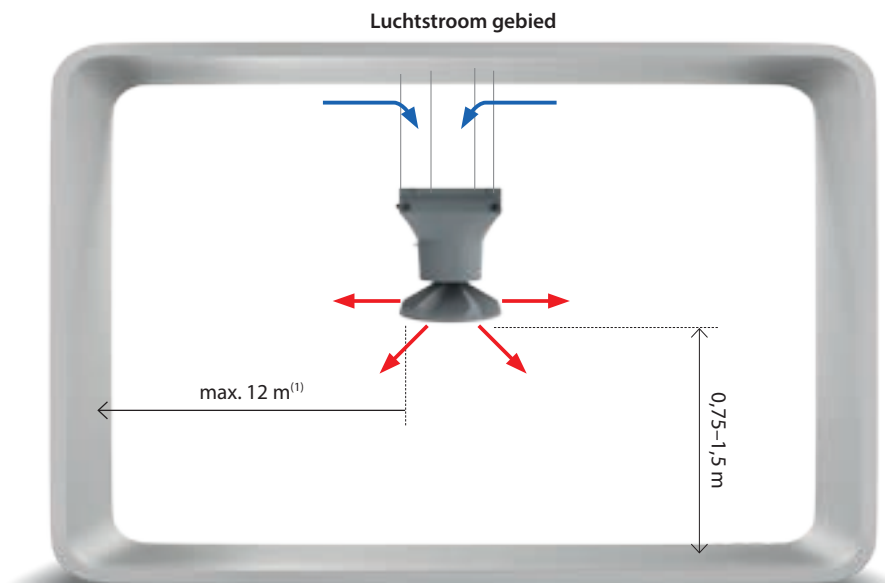
Materiaal: ABS kunststof  
 Gewicht: 1,6 kg



De AGRO SP, 6-zijdige luchtverdeler (Diffuser) verdeelt de lucht in een situatie waarbij de unit aan het plafond is gemonteerd

**Voordelen door het gebruik van AGRO SP 6-zijdige luchtverdeler (Diffuser):**

- constante temperatuur distributie,
- betere kwaliteit van luchtverdeling,
- lagere concentratie van ammoniak,
- lagere niveau van vochtigheid in de ruimte.



<sup>(1)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij 0,5 m / s snelheid.

### Index onderdelen AGRO

|          |                     |
|----------|---------------------|
| Benaming | Diffuser AGRO SP/HP |
| Art.nr.  | 10980               |

## Regeling

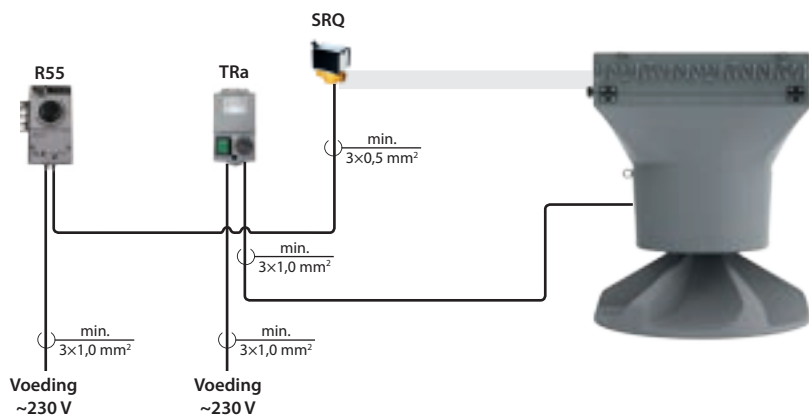
### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO SP/HP

#### ON/OFF regeling

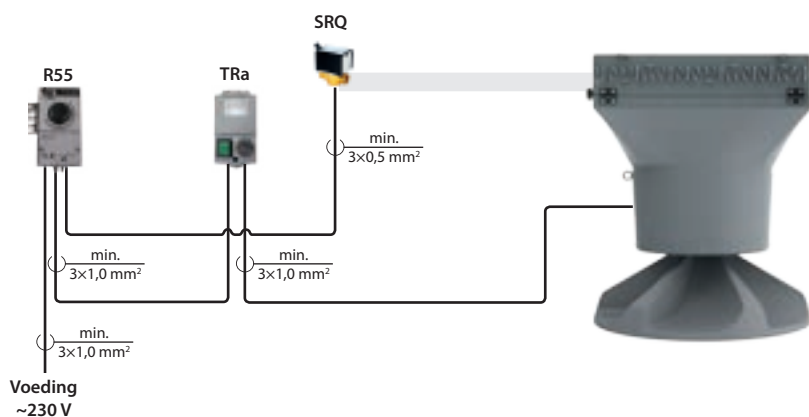
Een robuuste en eenvoudige ON/OFF regeling. De tweeweg klep wordt geregeld door de R55. En middels de TRa 5 stappen regeling kan het toerental van de ventilator worden geregeld.

#### KENMERKEN:

- lage investeringskosten,
- eenvoudig te gebruiken,
- onafhankelijke regeling per unit,
- ventilator regelbaar in 5 stappen.



- R55 thermostaat controleert SRQ2d tweewegklep
- TRa 5-stappen/standen ventilator-regeling



- R55 thermostaat controleert SRQ2d tweewegklep en ventilator
- TRa 5-stappen/standen ventilator-regeling

#### Index regeling LEO AGRO SP/HP

| Benaming | R55     | TRa     | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119101 | 1119102 | 1108900 | 1108901 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO CR



## Index LEO AGRO CR

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | AGRO CR |
| Art.nr.  | 1110560 |

## Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO CR

|                                      | AGRO CR   |
|--------------------------------------|-----------|
| Verwarmingscapaciteiten [kW]         | 18–52     |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h] | 1800–3500 |
| Gewicht [kg]                         | 27–29,3   |
| Kleur                                | grijs     |
| Behuizing                            | kunststof |

## Toepassing:

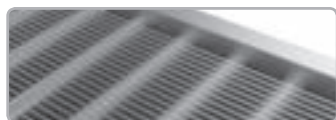
Gebouwen met aanzienlijke luchtvervuiling vaste deeltjes, hoge vochtigheid of corrosieve omgeving.

## Beschikbare uitvoeringen van de units:

### LEO AGRO CR

Luchtverwarming met geëpoxideerde warmtewisselaar beschermd met een extra roestwerende coating. Behuizing gemaakt van ABS kunststof. Speciaal voor: kassen, wasstraten, zwembaden.

## Speciale kenmerken



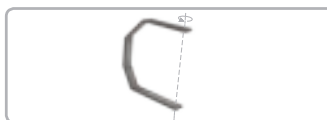
### GEËPOXEERDE WARMTEWISSELAAR

Drie-ribben warmtewisselaar met 40% dikkere lamellen en meer onderlinge afstand van elkaar. Minder weerstand in vergelijking met een standaard warmtewisselaar. Ook is de wisselaar voorzien van een anti-corrosie coating voor een langere technische levensduur.



### BEHUIZING

Corrosiebestendige behuizing gemaakt van ABS kunststof.



### ROTTERENDE CONSOLE

Mogelijkheid om de luchtverwarmer onder verschillende hoeken aan de wand te bevestigen.

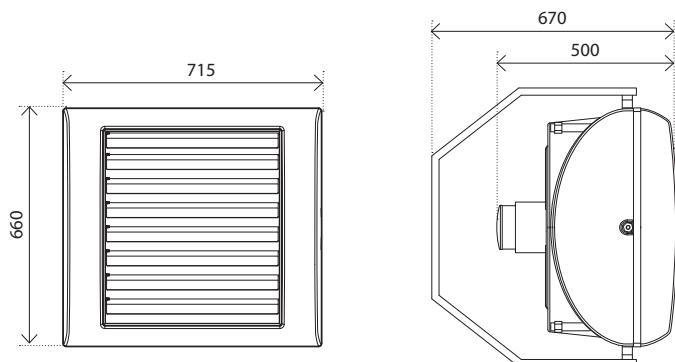


### HOOG EFFICIËNTE VENTILATOR

Waterproof en stofdichte ventilator met beschermingsklasse IP66.

## Afmetingen

### LEO AGRO CR



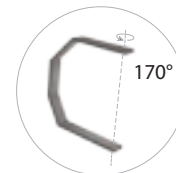
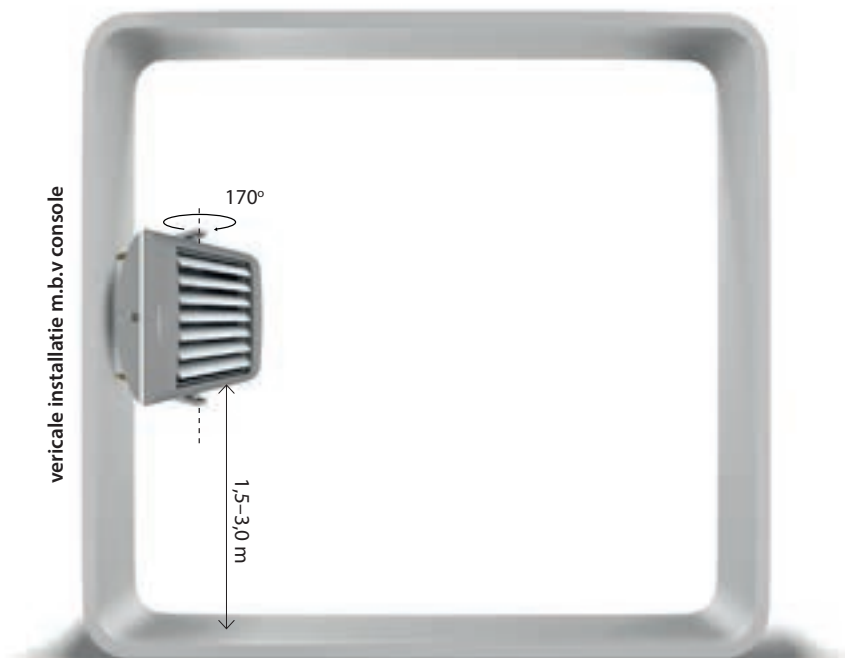
## Technische gegevens

|   | AGRO CR |
|---|---------|
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 3500    |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50  |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 1,8     |
| Max. energieverbruik [W]                          | 350     |
| IP/ Isolatieklasse                                | 66      |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 51      |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 20      |
| Max. watertemperatuur verwarming [°C]             | 95      |
| Max. bedrijfsdruk [MPa]                           | 1,6     |
| Gewicht van unit [kg]                             | 21,8    |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]            | 23,9    |

<sup>(1)</sup> Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m<sup>3</sup> en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie.

<sup>(2)</sup> Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid

## Installatie



### Roterende console

Mogelijkheid om de luchtverwarmer onder verschillende hoeken aan de wand te bevestigen. De luchtverwarmer geroteerd worden rond de aansluitpunten van de montage console.

### Index

|          |              |
|----------|--------------|
| Benaming | Console AGRO |
| Art.nr.  | 1119104      |

## Verwarmingscapaciteiten

| Tp1<br>°C                                 | Tw1/Tw2 = 90/70°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 80/60°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 70/50°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 60/40°C |           |            |           | Tw1/Tw2 = 50/40°C |           |            |           |
|---|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|
|   | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C | PT<br>kW          | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | Tp2<br>°C |
| <b>LEO AGRO CR = 3500 m<sup>3</sup>/h</b> |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |                   |           |            |           |
| 0   | 52,1              | 2300      | 31,0       | 41,5      | 45,1              | 1980      | 24,0       | 36,0      | 38,1              | 1670      | 18,0       | 30,5      | 31,1              | 1350      | 14,0       | 24,5      | 28,9              | 2510      | 40,0       | 23,0      |
| 5   | 48,2              | 2120      | 27,0       | 44,0      | 41,3              | 1810      | 21,0       | 38,5      | 34,3              | 1500      | 17,0       | 33,0      | 27,4              | 1190      | 11,0       | 27,0      | 25,2              | 2200      | 32,0       | 25,5      |
| 10  | 44,3              | 1950      | 23,0       | 46,5      | 37,5              | 1650      | 17,0       | 41,0      | 30,7              | 1340      | 14,0       | 35,5      | 23,8              | 1040      | 10,0       | 29,5      | 21,7              | 1890      | 24,0       | 28,0      |
| 15  | 40,6              | 1790      | 20,0       | 49,0      | 33,8              | 1490      | 16,0       | 43,5      | 27,1              | 1180      | 11,0       | 37,5      | 20,2              | 880       | 8,0        | 32,0      | 18,2              | 1580      | 17,0       | 30,0      |
| 20  | 36,9              | 1630      | 16,0       | 51,5      | 30,2              | 1330      | 13,0       | 46,0      | 23,5              | 1030      | 10,0       | 40,0      | 16,7              | 730       | 7,0        | 34,0      | 14,8              | 1280      | 13,0       | 32,5      |
| 25  | 33,3              | 1470      | 15,0       | 54,0      | 26,7              | 1170      | 11,0       | 48,0      | 20,0              | 880       | 7,0        | 42,5      | 13,2              | 580       | 5,0        | 36,5      | 11,4              | 990       | 10,0       | 35,0      |
| 30  | 29,8              | 1310      | 13,0       | 56,5      | 23,3              | 1020      | 9,0        | 50,5      | 16,6              | 730       | 7,0        | 44,5      | 9,7               | 420       | 5,0        | 38,5      | 8,1               | 710       | 7,0        | 37,0      |
| 35  | 26,3              | 1160      | 10,0       | 58,5      | 19,8              | 870       | 7,0        | 53,0      | 13,2              | 580       | 5,0        | 47,0      | 6,0               | 260       | 2,0        | 40,5      | 4,7               | 410       | 5,0        | 39,5      |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling

**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

## Regeling

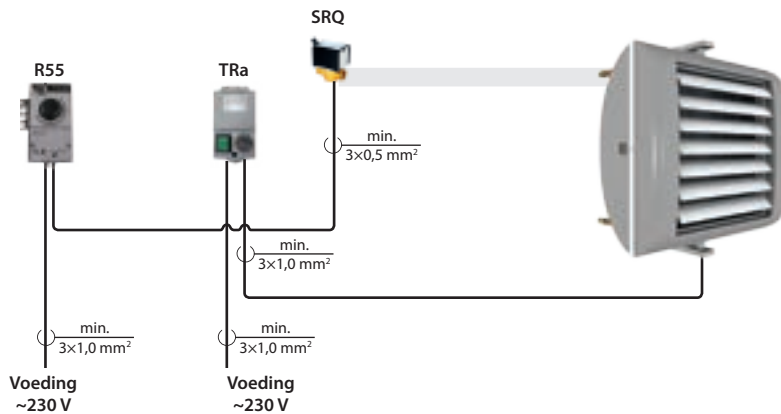
### Indirect gestookte luchtverwarmer LEO AGRO

#### ON/OFF regeling

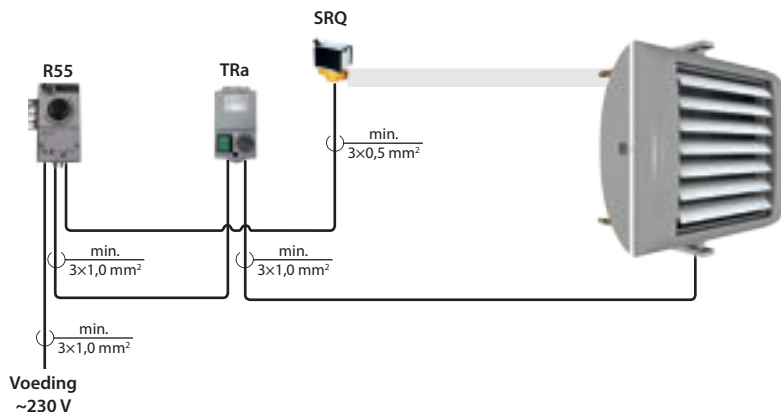
Een robuuste en eenvoudige ON/OFF regeling. De tweeweg klep wordt geregeld door de R55. En middels de TRa 5 stappen regeling kan het toerental van de ventilator worden geregeld.

#### KENMERKEN:

- lage investeringskosten,
- eenvoudig te gebruiken,
- onafhankelijke regeling per unit,
- ventilator regelbaar in 5 stappen.



- R55 thermostaat controleert SRQ2d tweewegklep
- TRa 5-stappen/standen ventilator-regeling



- R55 thermostaat controleert SRQ2d tweewegklep
- TRa 5-stappen/standen ventilator-regeling

#### Index regeling LEO AGRO CR

| Benaming | R55     | TRa     | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119101 | 1119102 | 1108900 | 1108901 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)





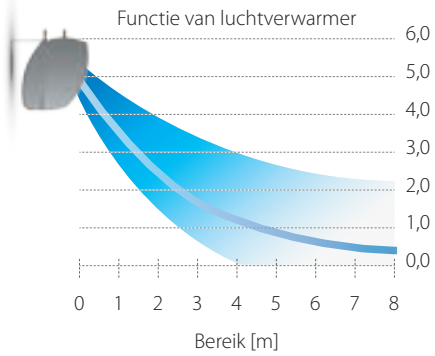
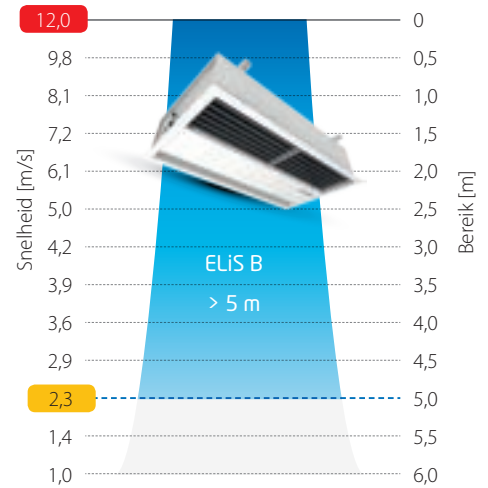
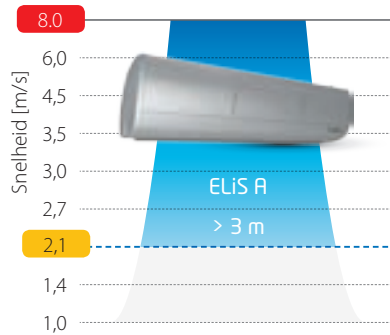
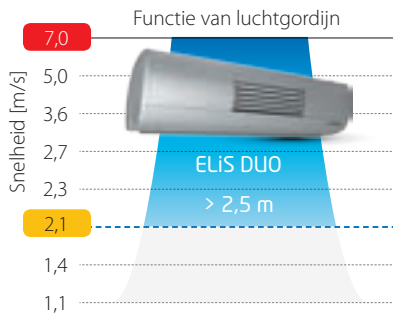


# Luchtgordijnen en luchtverwarmers

---



## Bereik- vergelijking



Uitlaat snelheid

Maximum snelheid op de vloer



### ELIS G

#### Industrieel luchtgordijn met groot bereik

Luchtgordijn ELIS G creëert een luchtscheiding. Speciaal ontworpen voor brede en hoge toegangsdeuren in magazijnen en hallen.



### ELIS C

#### Eenvoudige montage

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

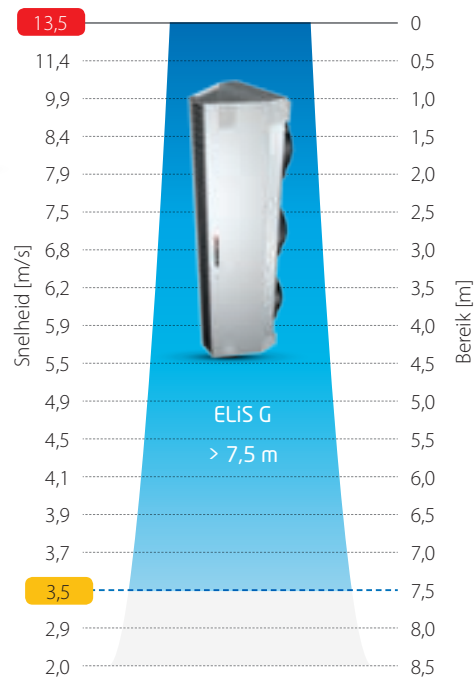
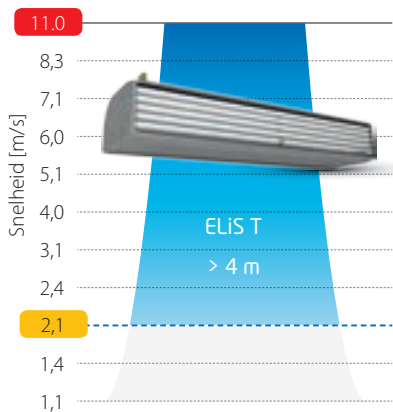
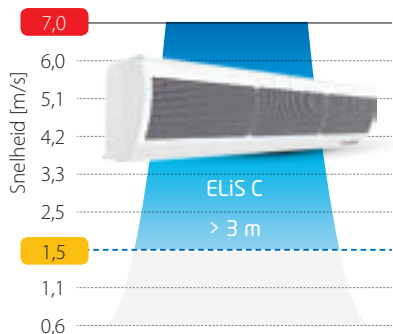


### ELIS A

#### 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.

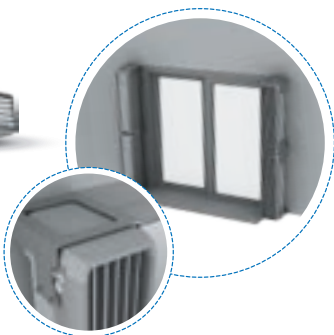




## ELIS T

### Universele montagemogelijkheden

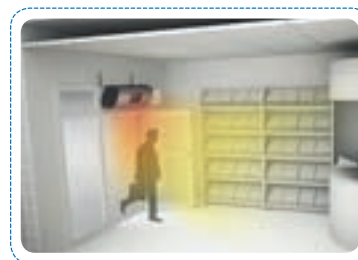
Mogelijkheid om luchtgordijn ELIS T ook verticaal te monteren met behulp van speciale montage beugels.



## 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

### Estetisch verantwoorde oplossing

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



# Luchtgordijn ELiS C



## Luchtgordijn ELiS C

|  |                |
|--|----------------|
| Max. bereik <sup>(1)</sup> [m]             | 3              |
| Verwarmingcapaciteiten <sup>(2)</sup> [kW] | 12,4–22,4      |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]       | 900–2700       |
| Gewicht [kg]                               | 19,0–35,1      |
| Kleur                                      | wit (RAL 9016) |
| Behuizing                                  | staal          |

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

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



### Toepassing:

Het ELiS C Luchtgordijn is 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

### Index ELiS C-W

| Benaming | C-W-100 | C-W-150 | C-W-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1101101 | 1101151 | 1101201 |

### Index ELiS C-E

| Benaming | C-E-100 | C-E-150 | C-E-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1101100 | 1101150 | 1101200 |

## Speciale kenmerken



### INSTALLATIE BEUGEL

Het luchtgordijn ELiS C wordt voor de montage standaard voorzien van een praktische ophangbeugel.



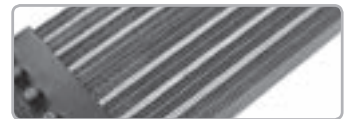
### EENVOUDIGE BEDIENING

D.m.v. de TS regeling kan de temperatuur en de gewenste ventilator snelheid eenvoudig worden ingesteld.



### VENTILATOR

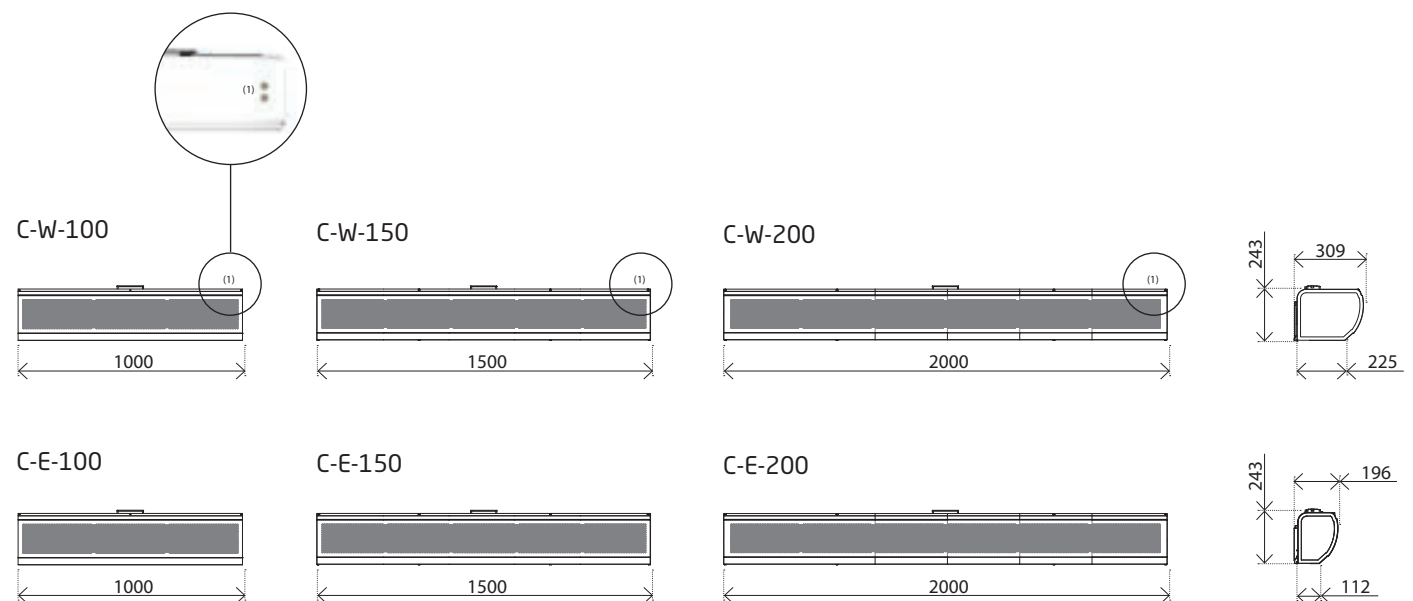
Het luchtgordijn ELiS C is uitgerust met uiterst efficiënte diagonale ventilator met 3 stappen/standen motor.



### VERWARMINGSELEMENTEN

Het luchtgordijn ELiS C wordt uitgerust met PTC verwarmingselementen (E) of water-warmtewisselaar (W) gemaakt van koperen buizen en aluminium lamellen.

## Afmetingen



<sup>(1)</sup> Aansluitingen 3/4" (binnendraad)

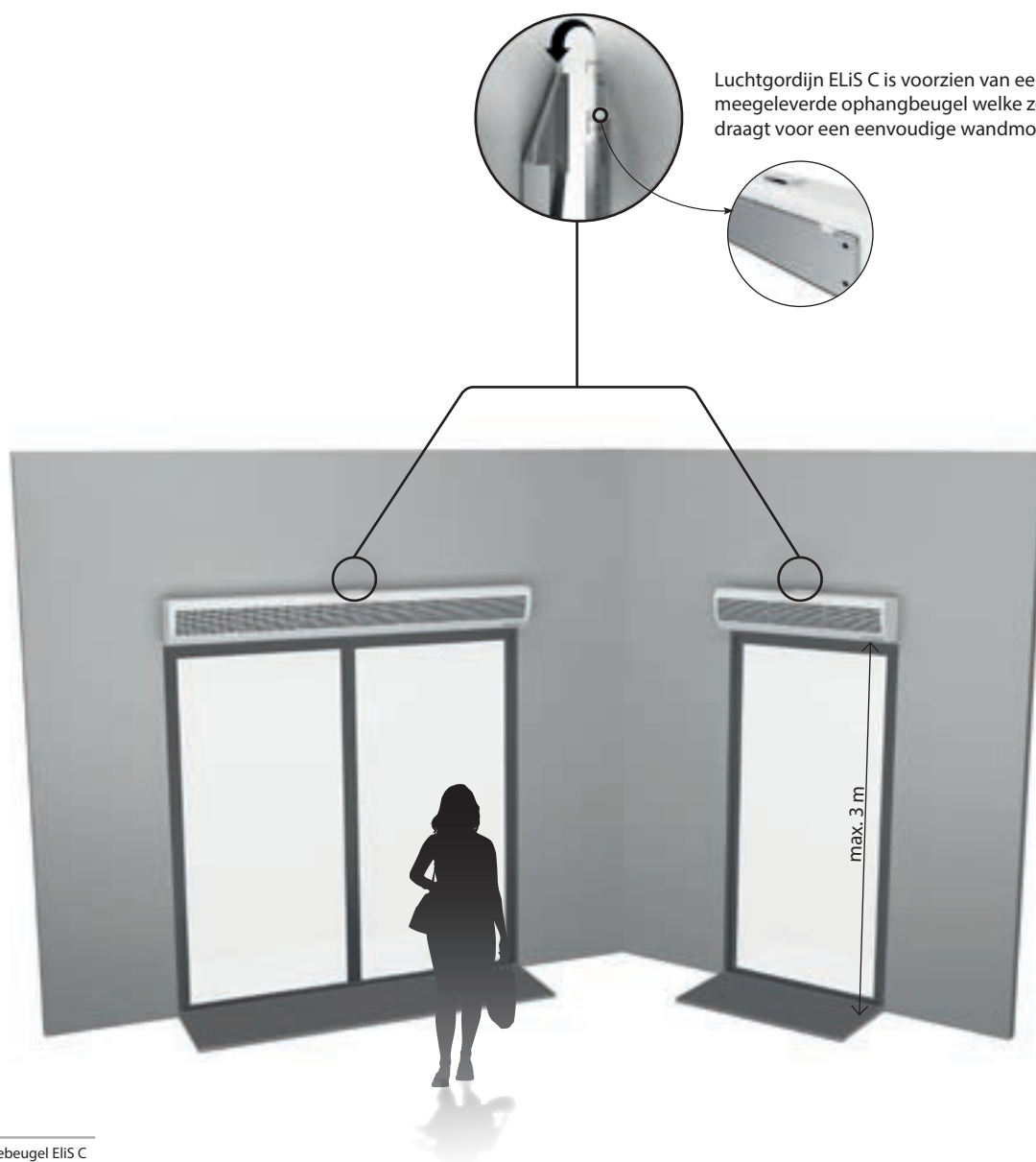
## Technische gegevens

|   | 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. stroomverbruik [A]                           | 0,14         | 6,5          | 0,21         | 10,0         | 0,26         | 13,0         |
| Max. energieverbruik [kW]                         | 0,38         | 7,5          | 0,4          | 11,5         | 0,44         | 15,5         |
| IP/ Isolatieklasse                                | 21           |              |              |              |              |              |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 1400         | 1300         | 2100         | 1950         | 3000         | 2700         |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 46,5         | 46,5         | 48,5         | 48,5         | 50,5         | 50,5         |
| Max. bereik <sup>(2)</sup> [m]                    | 3            |              |              |              |              |              |
| Gewicht van unit [kg]                             | 19,0         | 14,5         | 27,5         | 19,9         | 35,1         | 25,1         |

<sup>(1)</sup> Akoestische drukniveau voor een optimale hoogte van de installatie op tweede snelheid voor ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, omvang van 500m<sup>3</sup> en 3 m van de unit

<sup>(2)</sup> Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2 m/s

## Installatie



### Index

|          |                      |
|----------|----------------------|
| Benaming | Montagebeugel ELiS C |
| Art.nr.  | 1105927              |

# Verwarmingscapaciteiten

## 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 |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling.

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

|   | C-E-100  |           |           | C-E-150  |           |           | C-E-200  |           |           |
|---|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|   | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                                  | 3x400/50 |           |           |          |           |           |          |           |           |
| Nominale stroom <sup>(1)</sup> [A]                        | 8,8      | 9,1       | 9,4       | 13,7     | 14,0      | 14,5      | 18,1     | 18,5      | 18,7      |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(1)</sup> [kW]               | 6,1      | 6,4       | 6,5       | 9,5      | 9,7       | 10,0      | 12,5     | 12,8      | 13,0      |
| Temperatuurstijging luchtgordijn (ΔT) <sup>(1)</sup> [°C] | 18       | 16        | 15        | 18       | 16        | 15        | 18       | 16        | 15        |

<sup>(1)</sup> Bij inlaatluchttemperatuur 10°C

## TS regeling



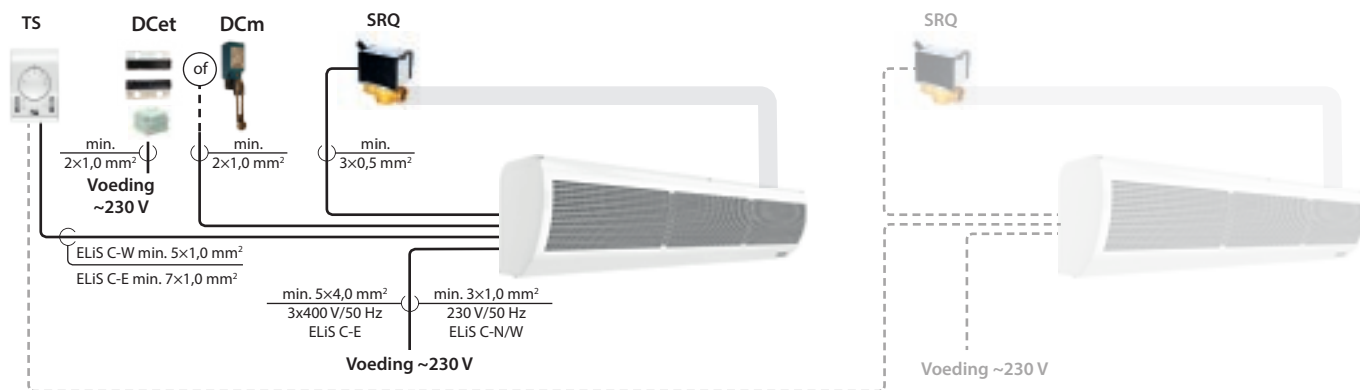
3- standen regelaar met thermostaat

| Regel opties  |                   |
|---|-------------------|
| Handmatig 3-standen luchthoeveelheidsregeling                     | ✓                 |
| Standen   |                   |
| Ventileren/Verwarmen  | ✓                 |
| Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor | ✓                 |
| Wekelijks klokprogramma   |                   |
| GBS   |                   |
| Vertraagde uitschakeling van het gordijn                          |                   |
| Stationair toerental  |                   |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM                                     |                   |
| Max. aantal aangesloten units                                     |                   |
| Via regelaar  | 2                 |
| Via 1 splitter RX   | 6 <sup>(1)</sup>  |
| Via 2 splitters RX  | 12 <sup>(1)</sup> |
| Via 3 splitters RX  | 18 <sup>(1)</sup> |
| Type ventilator   |                   |
| AC – ventilator met 3-stappen/standen motor                       | ✓                 |

<sup>(1)</sup> Voor ELiS C-W

## Luchtgordijn ELiS C

### TS regeling



### Index ELiS C regeling

| Benaming | TS      | DCm     | DCet    | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1108918 | 1105926 | 1105903 | 1108900 | 1108901 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Luchtgordijn ELiS T



## Luchtgordijn ELiS T

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

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

<sup>(2)</sup> Voor T-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C

### Index ELiS T-N

| Benaming | T-N-100 | T-N-150 | T-N-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1105102 | 1105152 | 1105202 |

### Index ELiS T-W

| Benaming | T-W-100 | T-W-150 | T-W-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1105101 | 1105151 | 1105201 |

### Index ELiS T-E

| Benaming | T-E-100 | T-E-150 | T-E-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1105100 | 1105150 | 1105200 |




## Toepassing:

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

## Beschikbare uitvoeringen van de units:

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

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

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

## Speciale kenmerken



### SLIMME CONSTRUCTIE

Lichte constructie dankzij de combinatie van metaal en EPP kunststof onderdelen.



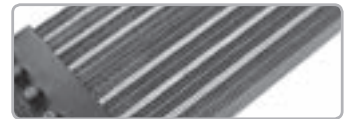
### GBS UITBREIDING

Besturingssysteem DRV ELiS in combinatie met T box maakt de communicatie met een extern GBS (gebouwbeheersysteem) mogelijk.



### VENTILATOR

Luchtgordijnen ELiS T zijn uitgerust met uiterst -efficiënte diagonale ventilator.

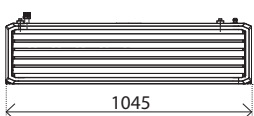


### VERWARMINGSELEMENTEN

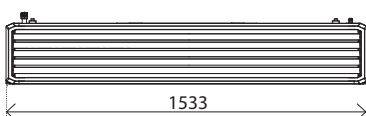
Luchtgordijnen ELiS C worden uitgerust met PTC verwarmingselementen (E) of water-warmtewisselaar (W) opgebouwd uit koperen buizen met aluminium lamellen.

## Afmetingen

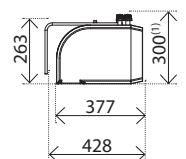
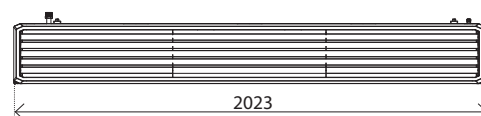
T-N/W/E-100



T-N/W/E-150



T-N/W/E-200





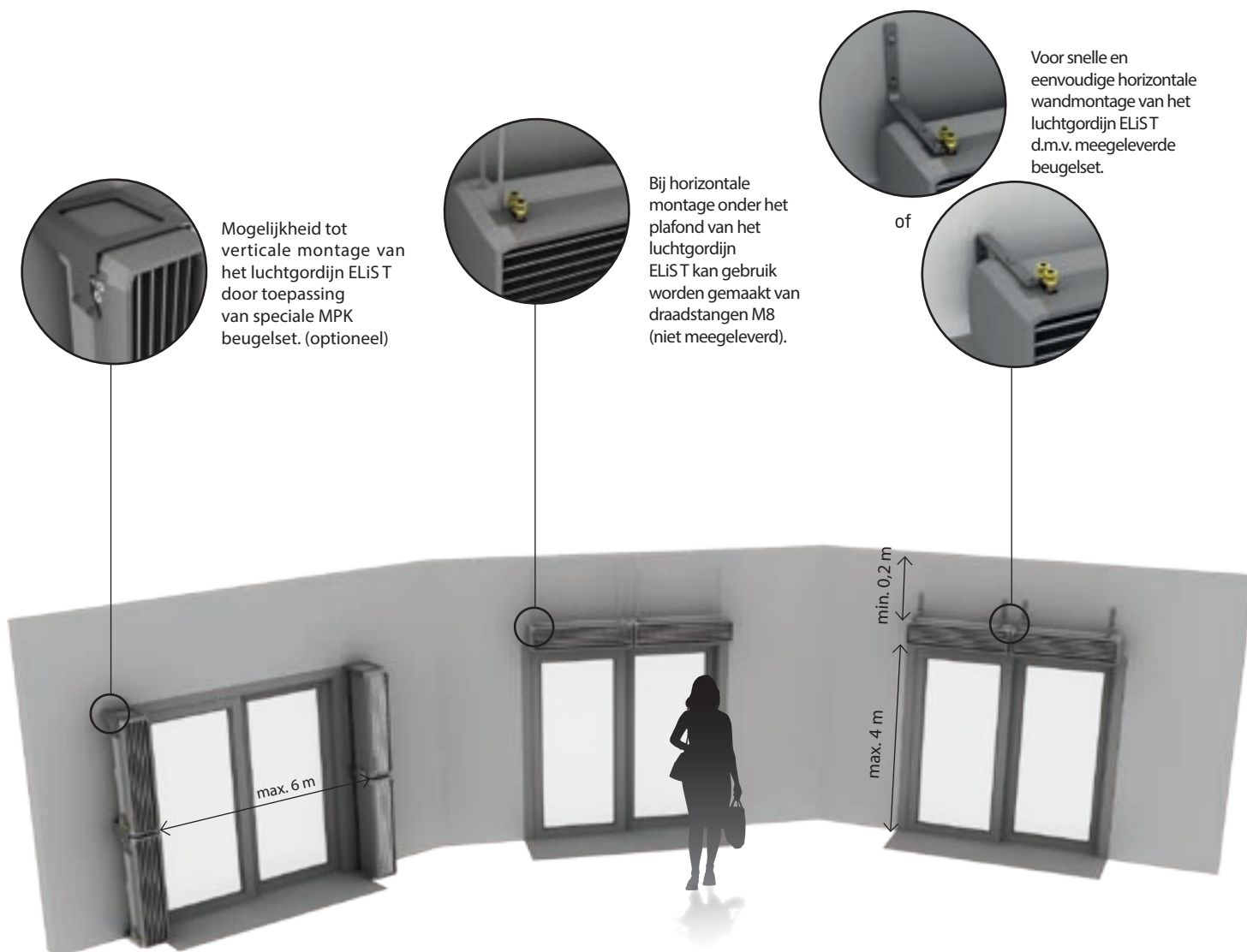
## Technische gegevens

|   | T-N-100 | T-W-100 | T-E-100  | T-N-150 | T-W-150 | T-E-150  | T-N-200 | T-W-200 | 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. stroomverbruik [A]                           | 1,8     | 1,7     | 11       | 1,9     | 1,8     | 16,6     | 2,1     | 2       | 22,4     |
| Max. energieverbruik [kW]                         | 0,39    | 0,38    | 7,5      | 0,42    | 0,4     | 11,5     | 0,46    | 0,44    | 15,5     |
| IP/ Isolatieklasse                                | 21      |         |          |         |         |          |         |         |          |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 2900    | 2300    | 2300     | 4000    | 3900    | 3900     | 5300    | 5100    | 5100     |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 59      | 60      | 59       | 60      | 61      | 60       | 61      | 61      | 61       |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 4       |         |          |         |         |          |         |         |          |
| Gewicht van unit [kg]                             | 20,7    | 22,1    | 24       | 27      | 29,5    | 31,5     | 31,5    | 34,3    | 37       |

<sup>(1)</sup> Akoestische drukniveau voor een optimale hoogte van de installatie op tweede snelheid voor ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, omvang van 500 m<sup>3</sup> en 3 m afstand van de unit

<sup>(2)</sup> Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

## Installatie



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

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

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

of

### Index

| Benaming | Beugels horizontale mont. ELiST | Beugels MPK verticale mont. ELiST |
|----------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Art.nr.  | 1105920                         | 1105901                           |

# Verwarmingscapaciteiten

| 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 | 0,6/0,7/0,07 | 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   |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoop afdeling.

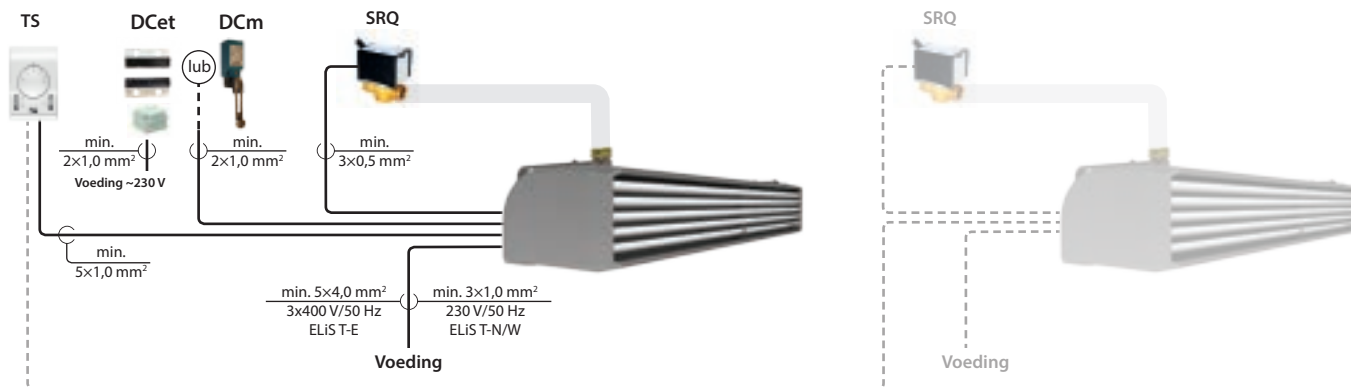
- V – luchthoeveelheid
- PT – verwarmingscapaciteiten
- Tp1 – inlaat luchttemperatuur
- Tp2 – uitlaat luchttemperatuur
- Tw1 – inlaat watertemperatuur
- Tw2 – uitlaat watertemperatuur
- Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
- Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar

|   | T-E-100  |           |           | T-E-150  |           |           | T-E-200  |           |           |
|---|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|   | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                                  | 3x400/50 |           |           |          |           |           |          |           |           |
| Nominale stroom <sup>(1)</sup> [A]                        | 10,2     | 10,5      | 11        | 15,9     | 16,1      | 16,6      | 21,5     | 21,8      | 22,4      |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(1)</sup> [kW]               | 7,1      | 7,3       | 7,5       | 11       | 11,2      | 11,5      | 14,9     | 15,1      | 15,5      |
| Temperatuurstijging luchtgordijn (ΔT) <sup>(1)</sup> [°C] | 12       | 12        | 11        | 13       | 12        | 12        | 14       | 14        | 13        |

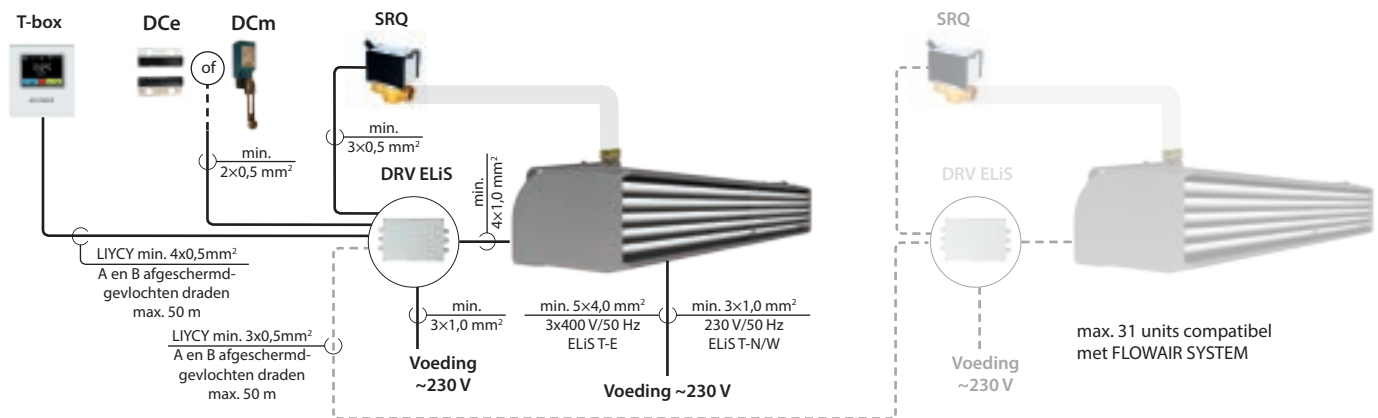
<sup>(1)</sup> Bij inlaatluchttemperatuur 10°C

|   | TS regeling   | T-box regeling   |
|---|---|--|
|   | <br>3-standen regelaar met thermostaat | <br>Intelligente regelaar met touchscreen |
| <b>Regel opties</b>   |   |  |
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling                    | ✓   | ✓  |
| <b>Standen</b>  |   |  |
| Ventileren/Verwarmen  | ✓   | ✓  |
| Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor | ✓   | ✓  |
| Wekelijks klokprogramma   |   | ✓  |
| GBS   |   | ✓  |
| Vertraagde uitschakeling van het gordijn                          |   | ✓  |
| Stationair toerental  |   | ✓  |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM                                     |   | ✓  |
| <b>Max. aantal aangesloten units</b>                              |   |  |
| Via regelaar  | 2   | 31   |
| Via 1 splitter RX   | 6   | n.v.t.   |
| Via 2 splitters RX  | 12  | n.v.t.   |
| Via 3 splitters RX  | 18  | n.v.t.   |
| <b>Type ventilator</b>  |   |  |
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                       | ✓   | ✓  |

## Luchtgordijn ELIS T TS regeling



## Luchtgordijn ELIS T T-box regeling



### Index regeling ELIS T

| Benaming | T-box   | DRV ELIS | TS      | DCm     | DCet    | DCe     | SRQ2d-½ | SRQ3d-½ |
|----------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1105907  | 1105900 | 1105902 | 1105903 | 1105925 | 1105921 | 1105922 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Luchtgordijn ELiS B



## Index ELiS B-N

| Benaming | B-N-100 | B-N-150 | B-N-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1104102 | 1104152 | 1104202 |

## Index ELiS B-W

| Benaming | B-W-100 | B-W-150 | B-W-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1104101 | 1104151 | 1104201 |

## Index ELiS B-E

| Benaming | B-E-100 | B-E-150 | B-E-200 |
|----------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1104100 | 1104150 | 1104200 |

## Luchtgordijn ELiS B

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Max. bereik <sup>(1)</sup> [m]             | 5                     |
| Verwarmingcapaciteiten <sup>(2)</sup> [kW] | 10,9–27,7             |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]       | 2200–6600             |
| Gewicht [kg]                               | 31,7–53,2             |
| Kleur                                      | wit (RAL 9016)        |
| Behuizing                                  | staal, kunststof, EPP |

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

<sup>(2)</sup> Voor B-W bij verwarmingsmedium 90/70°C, bij inlaatluchttemperatuur 10°C




## 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.

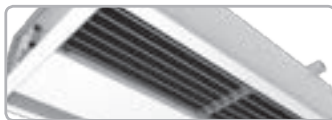
## Beschikbare uitvoeringen van de units:

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

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

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

## Speciale kenmerken



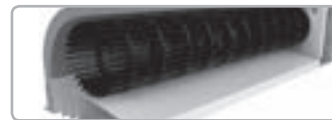
### SLIMME CONSTRUCTIE

Lichte constructie dankzij de combinatie van metaal en kunststof onderdelen.



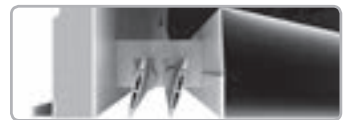
### GBS UITBREIDING

Besturingssysteem DRV ELiS in combinatie met T box maakt de communicatie met een extern GBS (gebouwbeheersysteem) mogelijk.



### VENTILATOR

Luchtgordijnen ELiS B zijn uitgerust met uiterst efficiënte diagonale ventilator met 3 stappen/standen motor.

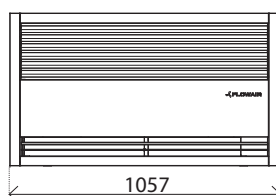


### VERWARMINGSELEMENTEN

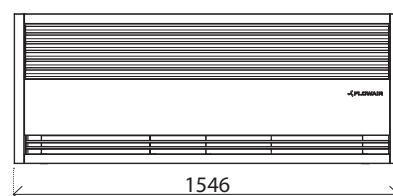
Luchtgordijnen ELiS C worden uitgerust met PTC verwarmingselementen (E) of water-warmtewisselaar (W) opgebouwd uit koperen buizen met aluminium lamellen.

## Afmetingen

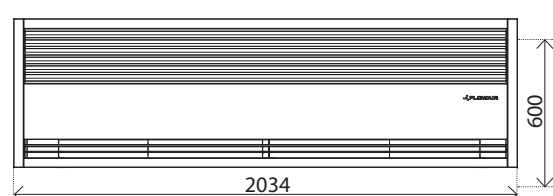
B-N/W/E-100



B-N/W/E-150



B-N/W/E-200



## Technische gegevens

|   | B-N-100 | B-W-100 | B-E-100  | B-N-150 | B-W-150 | B-E-150  | B-N-200 | B-W-200 | 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. stroomverbruik [A]                           | 1,9     | 1,5     | 11       | 2       | 1,6     | 16,6     | 2,2     | 1,7     | 22,4     |
| Max. energieverbruik [kW]                         | 0,42    | 0,34    | 7,5      | 0,44    | 0,36    | 11,5     | 0,49    | 0,38    | 15,5     |
| IP/ Isolatieklasse                                | 21      |         |          |         |         |          |         |         |          |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 3500    | 2600    | 2600     | 4800    | 4000    | 4000     | 6600    | 5200    | 5200     |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 58      | 60      | 58       | 59      | 60      | 59       | 61      | 63      | 61       |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 5       |         |          |         |         |          |         |         |          |
| Gewicht van unit [kg]                             | 31,7    | 32,3    | 34,5     | 38,9    | 41,2    | 42,4     | 47,2    | 50      | 53,2     |

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

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

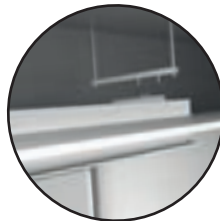
<sup>(3)</sup> Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 2m/s

## Installatie

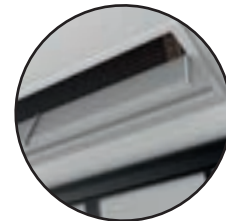
Elis B luchtgordijnen worden standaard met beugels geleverd. Dit maakt installatie in het verlaagde plafond zeer eenvoudig. De behuizing van het toestel is zo ontworpen dat installatie in een reeds bestaand plafond ook goed mogelijk is. Zonder grote installatie sparingen en/of serviceluiken te voorzien. De montagebeugel van het luchtgordijn is via de binnenzijde toegankelijk.



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



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



Eenvoudig toegang voor onderhoud vanaf de onderzijde van het luchtgordijn.



# Verwarmingscapaciteiten

| 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 |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling.

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

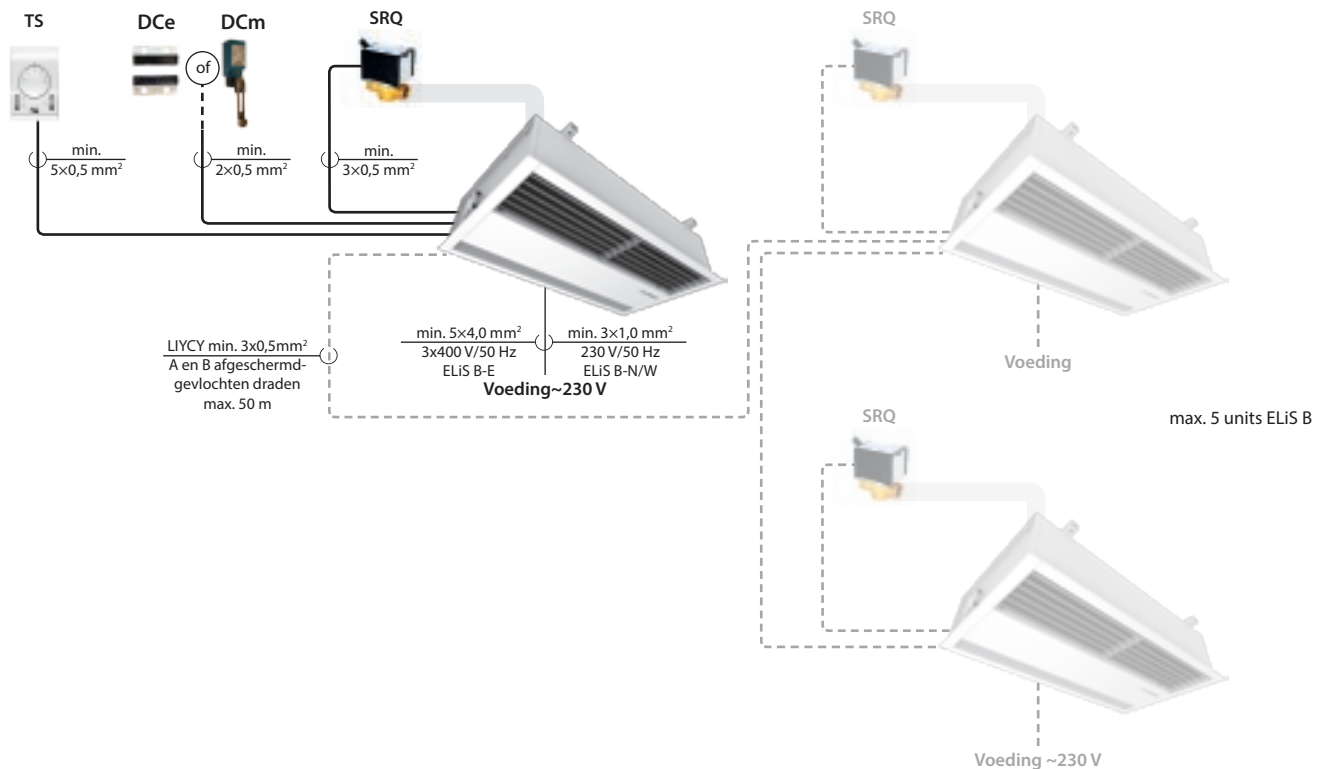
|  | B-E-100  |           |           | B-E-150  |           |           | B-E-200  |           |           |
|--|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|  | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                     | 3x400/50 |           |           |          |           |           |          |           |           |
| Nominale stroom <sup>(1)</sup> [A]           | 10,2     | 10,5      | 11        | 15,9     | 16,1      | 16,6      | 21,5     | 21,8      | 22,4      |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(1)</sup> [kW]  | 7,1      | 7,3       | 7,5       | 11       | 11,2      | 11,5      | 14,9     | 15,1      | 15,5      |
| Temperatuurstijging (ΔT) <sup>(1)</sup> [°C] | 12       | 12        | 11        | 13       | 12        | 12        | 14       | 14        | 13        |

<sup>(1)</sup> Bij inlaatluchttemperatuur 10°C

|   | TS regeling   | T-box regeling   |
|---|---|--|
|   | <br>3-standen regelaar met thermostaat | <br>Intelligente regelaar met touchscreen |
| <b>Regel opties</b>   |   |  |
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling                    | ✓   | ✓  |
| <b>Standen</b>  |   |  |
| Ventileren/Verwarmen  | ✓   | ✓  |
| Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor | ✓   | ✓  |
| Wekelijks programmeerbaar klokprogramma                           |   | ✓  |
| GBS   | ✓   | ✓  |
| Vertraagde uitschakeling van het gordijn                          |   | ✓  |
| Stationair toerental  |   | ✓  |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM                                     |   | ✓  |
| <b>Max. aantal aangesloten units</b>                              |   |  |
| Via regelaar  | 5   | 31   |
| Via 1 splitter RX   | n.v.t.  | n.v.t.   |
| Via 2 splitters RX  | n.v.t.  | n.v.t.   |
| Via 3 splitters RX  | n.v.t.  | n.v.t.   |
| <b>Type ventilator</b>  |   |  |
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                       | ✓   | ✓  |

## Luchtgordijn ELiS B

### TS regeling

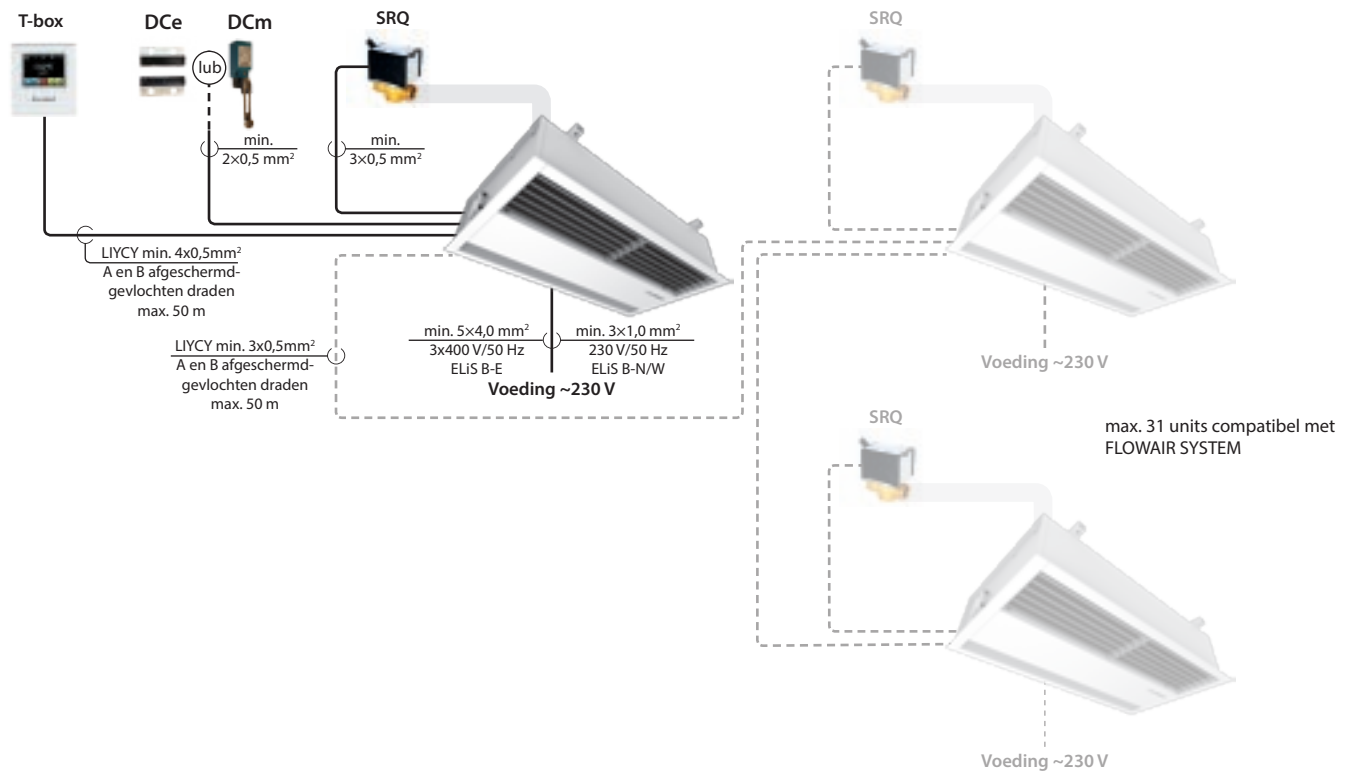


Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)



## Regeling

### Luchtgordijn ELiS B T-Box regeling



#### Index regeling ELiS B

| Benaming | T-box   | TS      | DCm     | DCe     | SRQ2d-½ | SRQ3d-½ |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1108918 | 1105926 | 1105925 | 1105921 | 1105922 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Luchtgordijn ELiS A



## Luchtgordijn ELiS A

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Max. bereik <sup>(1)</sup> [m]             | 3                                 |
| Verwarmingcapaciteiten <sup>(2)</sup> [kW] | 12,3–28,0                         |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]       | 850–3500                          |
| Gewicht [kg]                               | 18,4–39,0                         |
| Kleur                                      | grijs (RAL 9006) / wit (RAL 9010) |
| Behuizing                                  | staal, kunststof                  |

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

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

### Index ELiS A-N grijs/wit

|          |                 |                  |                  |
|----------|-----------------|------------------|------------------|
| Benaming | A-N-100         | A-N-150          | A-N-200          |
| Art.nr.  | 1103102/1103502 | 1103152/ 1103552 | 1103202/ 1103602 |

### Index ELiS A-W grijs/wit

|          |                 |                  |                  |
|----------|-----------------|------------------|------------------|
| Benaming | A-W-100         | A-W-150          | A-W-200          |
| Art.nr.  | 1103101/1103501 | 1103151/ 1103551 | 1103201/ 1103601 |

### Index ELiS A-E grijs/wit

|          |                 |                  |                  |
|----------|-----------------|------------------|------------------|
| Benaming | A-E-100         | A-E-150          | A-E-200          |
| Art.nr.  | 1103100/1103500 | 1103150/ 1103550 | 1103200/ 1103600 |

## 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 of 2 m.

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

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

## Speciale kenmerken



### LUCHTSTROOMREGELING

Door de regelbare luchtuitstroom kan de gebruiker de juiste hoek van de luchtstroom instellen.



### STILLE VENTILATOREN

Radiaalventilatoren hebben een gesloten behuizing en zijn gemaakt van licht, duurzaam en geluid-absorberend materiaal. Zij worden gekenmerkt door een stille werking en laag stroomverbruik.



### GBS UITBREIDING

Besturingssysteem DRV ELiS in combinatie met T-BOX maakt de communicatie met een extern GBS (gebouwbeheersysteem) mogelijk.

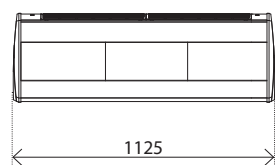


### MODERN DESIGN

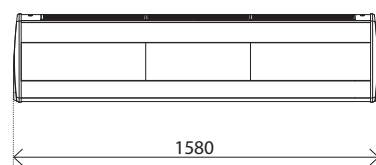
Het moderne strakke design heeft een grote esthetische waarde.

## Afmetingen

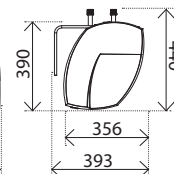
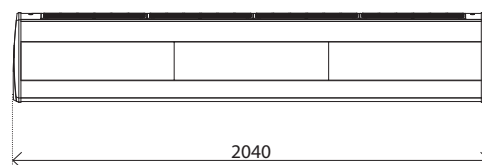
A-N/W/E-100



A-N/W/E-150



A-N/W/E-200



|   | A-N-100 | A-W-100 | A-E-100  | A-N-150 | A-W-150 | A-E-150  | A-N-200 | A-W-200 | A-E-200  |
|---|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50  |         | 3x400/50 | 230/50  |         | 3x400/50 | 230/50  |         | 3x400/50 |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 0,72    |         | 10       | 1,1     |         | 15,5     | 1,45    |         | 21,5     |
| Max. energieverbruik [kW]                         | 0,17    |         | 7        | 0,25    |         | 10,7     | 0,34    |         | 15       |
| IP/ Isolatieklasse                                | 21      |         |          |         |         |          |         |         |          |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 1500    |         |          | 2500    |         |          | 3500    |         |          |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 43      |         |          | 46      |         |          | 48      |         |          |
| Max. luchtwerp <sup>(2)</sup> [m]                 | 3       |         |          |         |         |          |         |         |          |
| Gewicht van unit [kg]                             | 18,4    | 20,9    | 21,4     | 25,3    | 28,3    | 28,5     | 33,6    | 37,1    | 39       |

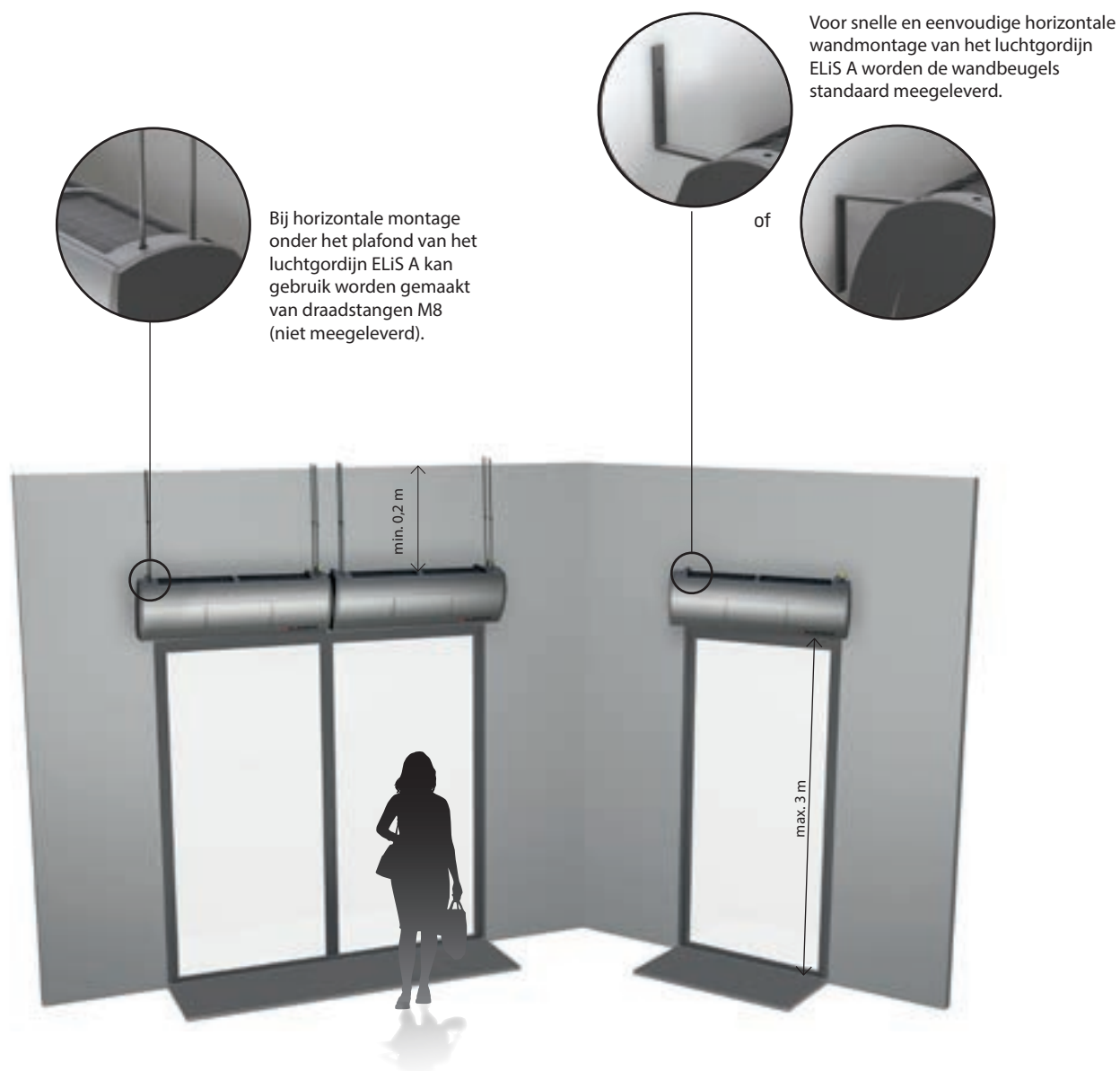
<sup>(1)</sup> Akoestisch drukniveau in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van 500 m<sup>3</sup>, 2e ventilatiestand en 3 m afstand van de unit

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

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

## Installatie

Het is essentieel voor een correcte werking van het luchtgordijn, een luchtscherm voor de gehele deuropening te vormen. ELiS A luchtgordijn is zo ontworpen dat het aaneengesloten ophangen van meerdere ELiS A luchtgordijnen geen probleem is. Hierdoor kunnen ook bredere deuropeningen voorzien worden van de juiste klimaatscheiding.



### Index

| Benaming | Montage beugels ELiS |
|----------|----------------------|
| Art.nr.  | 1105920              |

# Verwarmingscapaciteiten

| 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                |                | 7,84/9,1/10    | 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 |



Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling.

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

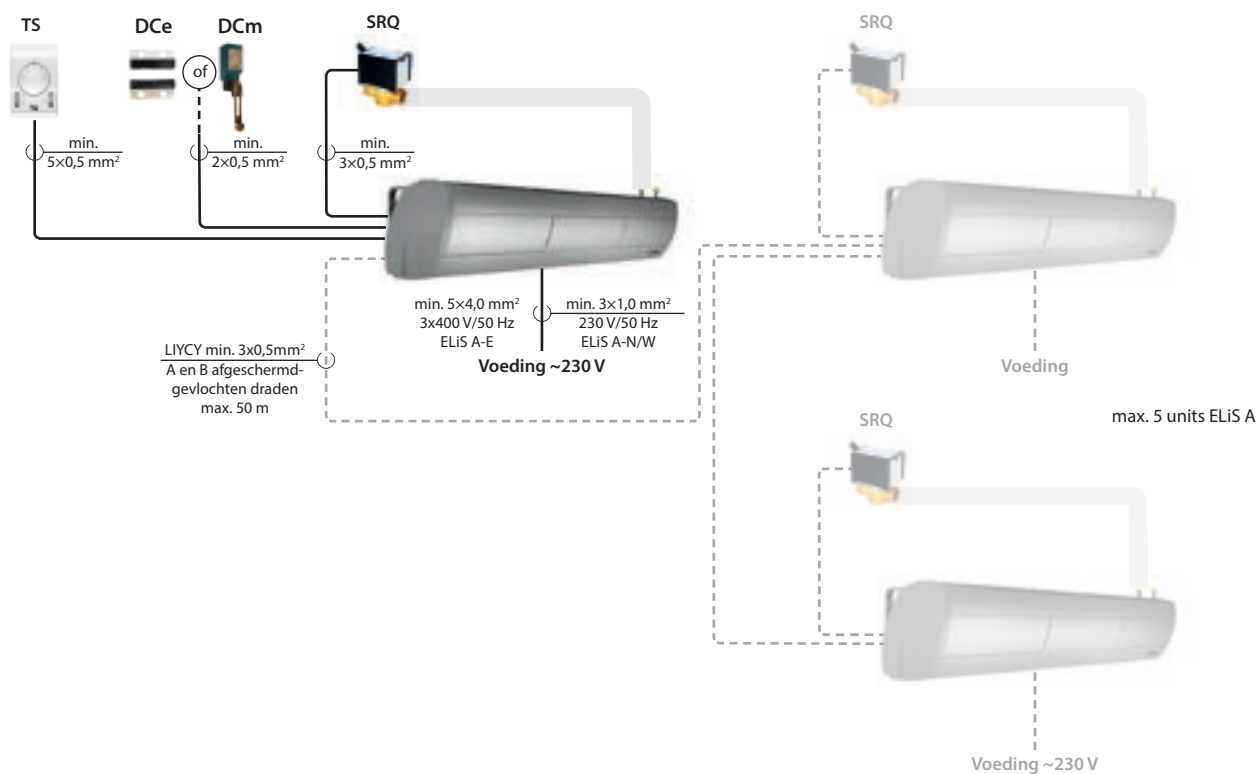
|  | A-E-100  |           |           | A-E-150  |           |           | A-E-200  |           |           |
|--|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|  | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand | 1e stand | 2de stand | 3de stand |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                     | 3x400/50 |           |           |          |           |           |          |           |           |
| Nominale stroom <sup>(1)</sup> [A]           | 9,5      | 9,8       | 10        | 14,8     | 15,2      | 15,5      | 20,7     | 21,2      | 21,5      |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(1)</sup> [kW]  | 6,6      | 6,8       | 7         | 10,2     | 10,5      | 10,7      | 14,4     | 14,7      | 15        |
| Temperatuurstijging (ΔT) <sup>(1)</sup> [°C] | 27       | 26        | 25        | 24       | 22        | 21        | 22       | 20        | 18        |

<sup>(1)</sup> Bij inlaatluchttemperatuur 10°C

|   | TS regeling   | T-box regeling  |
|---|---|---|
|   |  |  |
|   | 3-standen regelaar met thermostaat  | Intelligente regelaar met touchscreen   |
| <b>Regel opties</b>   |   |   |
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling                    | ✓   | ✓   |
| <b>Standen</b>  |   |   |
| Ventileren/Verwarmen  | ✓   | ✓   |
| Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor | ✓   | ✓   |
| Wekelijks programmeerbaar klokprogramma                           |   | ✓   |
| GBS   | ✓   | ✓   |
| Vertraagde uitschakeling van het gordijn                          |   | ✓   |
| Stationair toerental  |   | ✓   |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM                                     |   | ✓   |
| <b>Max. aantal aangesloten units</b>                              |   |   |
| Via regelaar  | 5   | 31  |
| Via 1 splitter RX   | n.v.t.  | n.v.t.  |
| Via 2 splitters RX  | n.v.t.  | n.v.t.  |
| Via 3 splitters RX  | n.v.t.  | n.v.t.  |
| <b>Type ventilator</b>  |   |   |
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                       | ✓   | ✓   |

## Luchtgordijn ELiS A

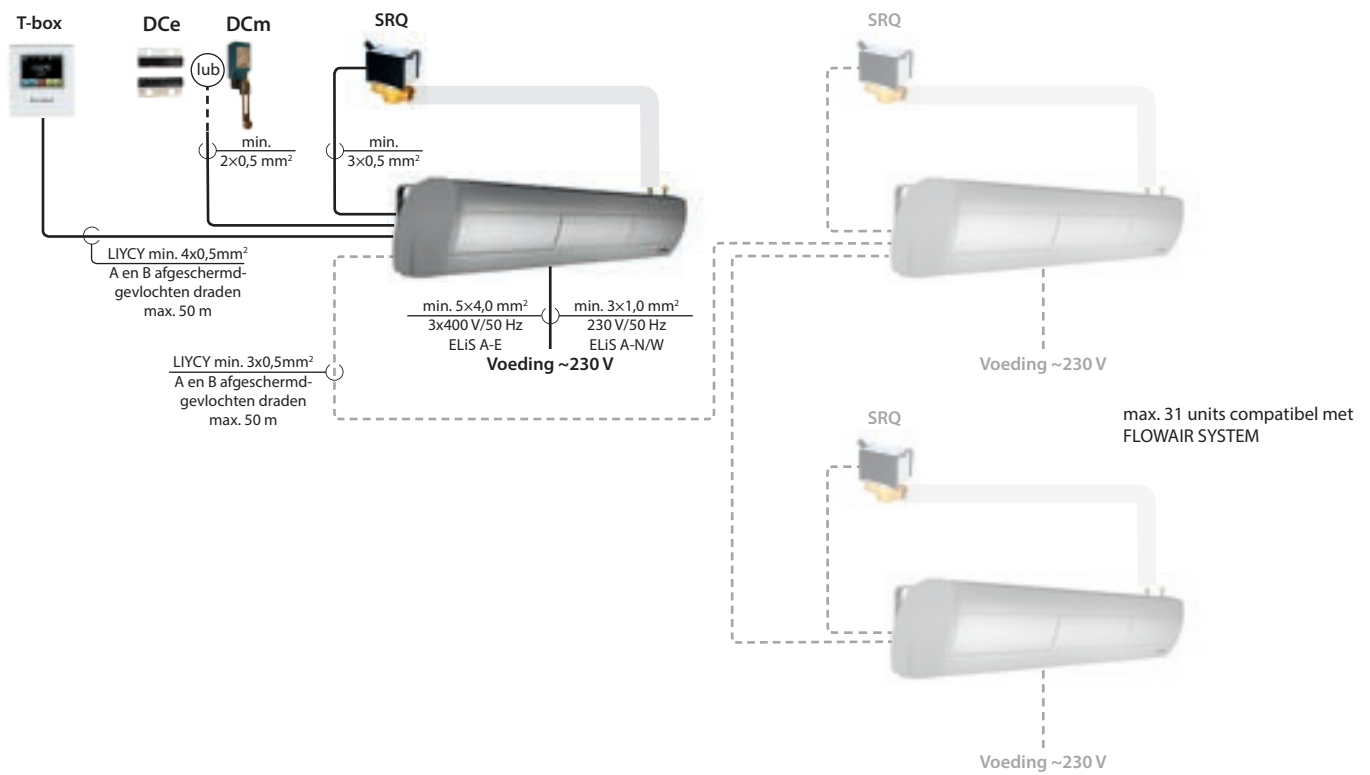
### TS regeling



Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Regeling

## Luchtgordijn ELiS A T-box regeling

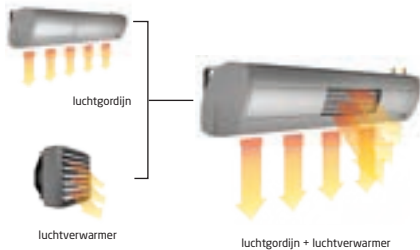


### Index regeling ELiS A

| Benaming | T-box   | TS      | DCm     | DCe     | SRQ2d-½ | SRQ3d-½ |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1108918 | 1105926 | 1105925 | 1105921 | 1105922 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Luchtgordijn ELiS DUO



## Luchtgordijn en luchtverwarmer ELiS DUO

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Max. bereik <sup>(1)</sup> [m]             | 2,5                               |
| Verwarmingcapaciteiten <sup>(2)</sup> [kW] | 15,5–29                           |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]       | 1200–3700                         |
| Gewicht [kg]                               | 23,9–41,1                         |
| Kleur                                      | grijs (RAL 9006) / wit (RAL 9010) |
| Behuizing                                  | staal, kunststof                  |

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

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

### 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.

### Beschikbare uitvoeringen van de units:

Leverbaar in 2 lengtes: 1 m of 2 m.

Verkrijgbaar in 2 uitvoeringen:



W – met water-warmtewisselaar

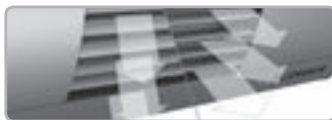


E – met elektrische verwarmingselementen

### Index ELiS DUO grijs/wit

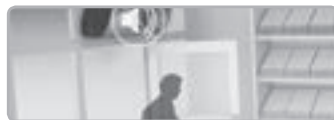
| Benaming | DUO-W-100       | DUO-W-200 | DUO-E-100       |
|----------|-----------------|-----------|-----------------|
| Art.nr.  | 1106101/1106111 | -/1106201 | 1106100/1106110 |

## Speciale kenmerken



### INSTELBARE LUCHTSTROOM

Door de regelbare luchtuitlaat kan de gebruiker de juiste hoek van de luchtstroom instellen.



### STILLE VENTILATOREN

Radiaalventilatoren hebben een gesloten behuizing en zijn gemaakt van licht, duurzaam en geluid-absorberend materiaal. Zij worden gekenmerkt door een stille werking en laag stroomverbruik.



### GBS UITBREIDING

Besturingssysteem DRV ELiS en T-BOX maken de communicatie met een extern GBS (gebouwbeheersysteem) mogelijk.

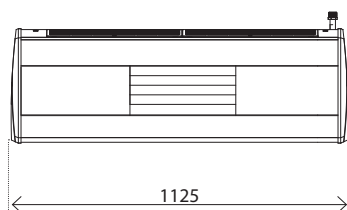


### MODERN DESIGN

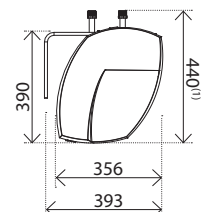
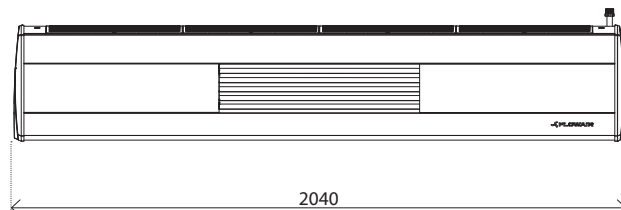
Het moderne strakke design heeft een grote esthetische waarde.

## Afmetingen

DUO-/W/E-100



DUO-/W/E-200



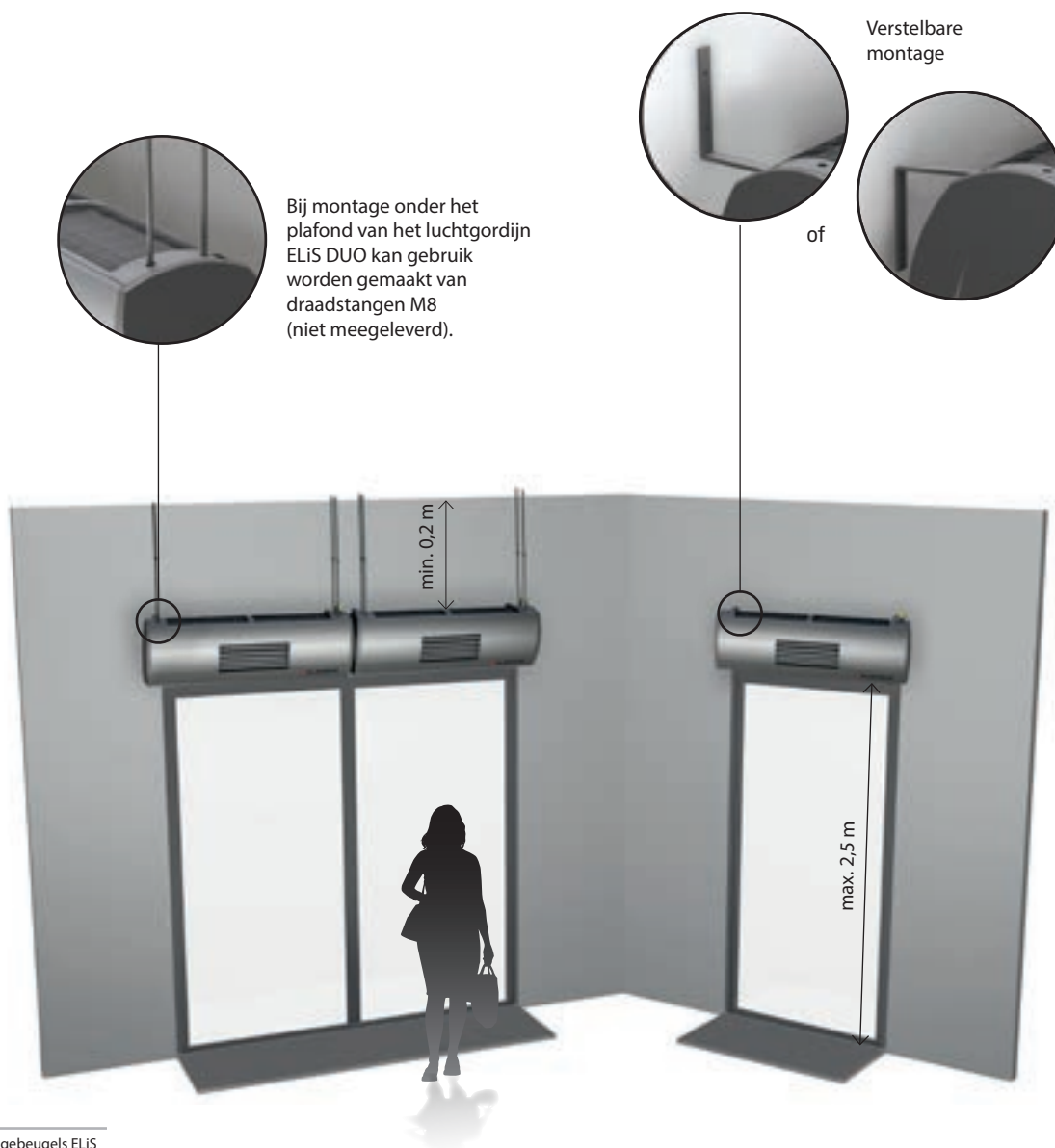
## Technische gegevens

|   | ELiS DUO-W-100 | ELiS DUO-E-100 | ELiS DUO-W-200 |
|---|----------------|----------------|----------------|
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50         | 3x400/50       | 230/50         |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 1,1            | 14,7           | 1,85           |
| Max. energieverbruik [kW]                         | 0,25           | 10,1           | 0,43           |
| IP/ Isolatieklasse                                | 21             |                |                |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 1400/700       |                | 3000/700       |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 46             |                | 49             |
| Max. luchtworp <sup>(2)</sup> [m]                 | 2,5            |                | 2,5            |
| Bereik <sup>(3)</sup> [m]                         | 8              |                |                |
| Gewicht van unit [kg]                             | 23,9           | 28,5           | 41,1           |

<sup>(1)</sup> Akoestische drukniveau voor een optimale hoogte van de installatie op tweede snelheid voor ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, omvang van 500m<sup>3</sup> en 3 m van de unit

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

## Installatie



### Index

|          |                     |
|----------|---------------------|
| Benaming | Montagebeugels ELiS |
| Art.nr.  | 1105920             |



# Verwarmingscapaciteiten

| ELIS DUO-W-100           |               |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
|--------------------------|---------------|----------------|-----------|------------|----------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|
| luchtgordijn             |               |                |           |            | luchtverwarmer |             |             |           |            |           |
| TP1<br>°C                | V<br>m³/h     | PT<br>kW       | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | TP2<br>°C      | V<br>m³/h   | PT<br>kW    | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | TP2<br>°C |
| <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |               |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 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  |
| <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |               |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 0                        | 800/1100/1400 | 10,4/12,8/14,8 | max. 976  | max. 9,9   | 36/32/29       | 400/550/700 | 5,2/6,4/7,4 | -         | -          | 36/32/29  |
| 5                        |               | 9,5/11,7/14,8  |           |            | 38/35/32       |             | 4,8/6,4/6,8 |           |            | 38/35/32  |
| 10                       |               | 8,6/10,6/12,3  |           |            | 41/38/35       |             | 4,3/5,3/6,1 |           |            | 41/38/35  |
| 15                       |               | 7,8/9,5/11,1   |           |            | 43/40/38       |             | 3,9/4,8/5,5 |           |            | 43/40/38  |
| 20                       |               | 6,9/8,5/9,8    |           |            | 46/43/41       |             | 3,4/4,2/4,9 |           |            | 46/43/41  |
| <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |               |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 0                        | 800/1100/1400 | 8,7/10,7/12,4  | max. 811  | max. 7,3   | 30/27/24       | 400/550/700 | 4,3/5,3/6,2 | -         | -          | 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  |
| <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |               |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 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           |                |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
|--------------------------|----------------|----------------|-----------|------------|----------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|
| luchtgordijn             |                |                |           |            | luchtverwarmer |             |             |           |            |           |
| TP1<br>°C                | V<br>m³/h      | PT<br>kW       | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | TP2<br>°C      | V<br>m³/h   | PT<br>kW    | Qw<br>l/h | Δpw<br>kPa | TP2<br>°C |
| <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |                |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 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  |
| <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |                |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 0                        | 1700/2250/3000 | 16,3/19,4/22,8 | max.1252  | max.14,5   | 29/26/23       | 400/550/700 | 4,1/4,8/5,7 | -         | -          | 29/26/23  |
| 5                        |                | 15,1/17,9/21,1 |           |            | 32/29/26       |             | 3,8/4,5/5,3 |           |            | 32/29/26  |
| 10                       |                | 13,8/16,5/19,7 |           |            | 34/32/29       |             | 3,5/4,1/4,9 |           |            | 34/32/29  |
| 15                       |                | 12,6/15/17,7   |           |            | 37/35/33       |             | 3,2/3,8/4,4 |           |            | 37/35/33  |
| 20                       |                | 11,2/13,6/16   |           |            | 40/38/36       |             | 2,8/3,4/4,0 |           |            | 40/38/36  |
| <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |                |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 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  |
| <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |                |                |           |            |                |             |             |           |            |           |
| 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  |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling

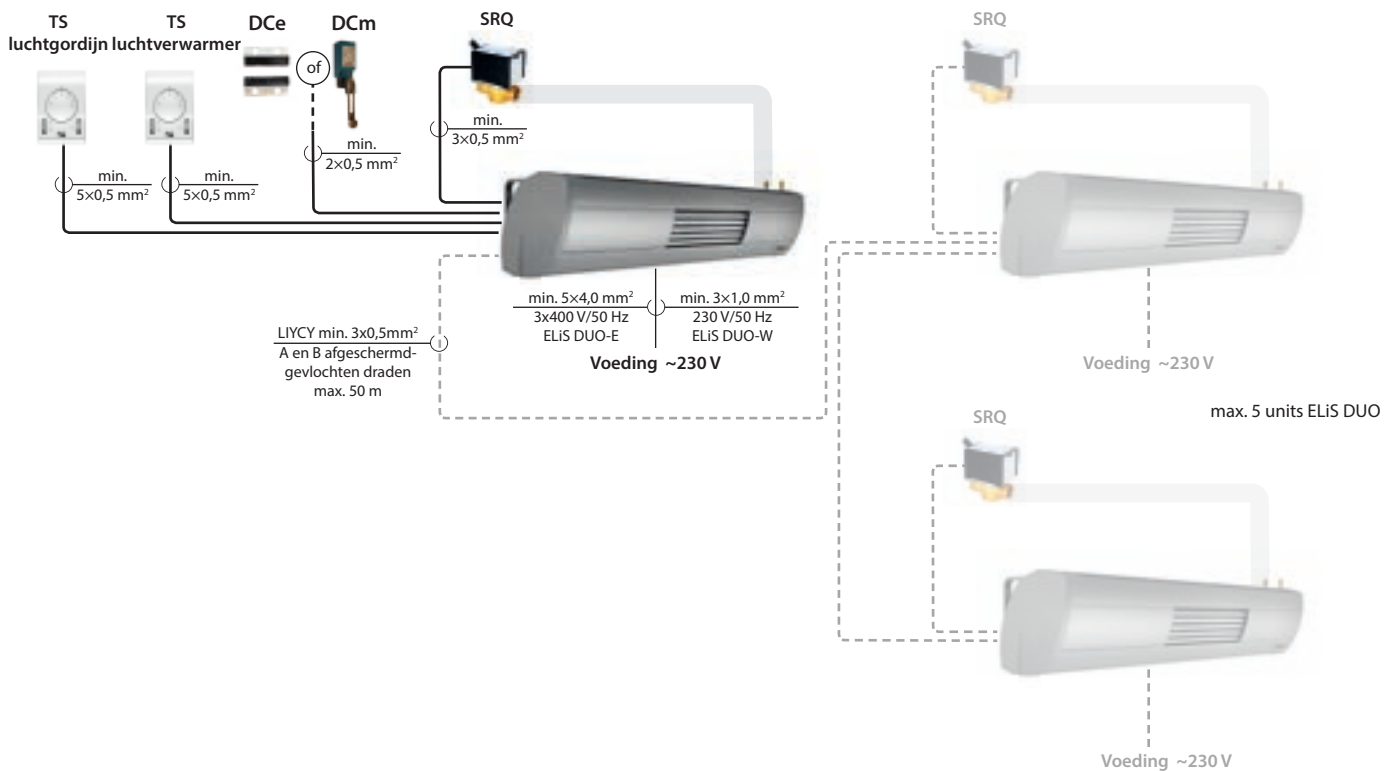
- V – luchthoeveelheid
- PT – verwarmingscapaciteiten
- TP1 – inlaat luchttemperatuur
- TP2 – uitlaat luchttemperatuur
- Tw1 – inlaat watertemperatuur
- Tw2 – uitlaat watertemperatuur
- Qw – waterstroming in de warmtewisselaar
- Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar

| ELIS DUO-E-100                              |              |           |           |                |           |           |                               |           |           |
|---|--------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|
|   | Luchtgordijn |           |           | Luchtverwarmer |           |           | Luchtgordijn + luchtverwarmer |           |           |
|   | 1e stand     | 2de stand | 3de stand | 1e stand       | 2de stand | 3de stand | 1e stand                      | 2de stand | 3de stand |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                    | 3x400/50     |           |           |                |           |           |                               |           |           |
| Nominale stroom <sup>(1)</sup> [A]          | 9,1          | 9,4       | 9,9       | 4,2            | 4,5       | 4,8       | 13,3                          | 13,9      | 14,7      |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(1)</sup> [kW] | 6,3          | 6,5       | 6,8       | 2,9            | 3,1       | 3,3       | 9,2                           | 9,6       | 10,1      |
| Temperatuurstijging ΔT <sup>(1)</sup> [°C]  | 23           | 21        | 20        | 23             | 21        | 20        | 23                            | 21        | 20        |

<sup>(1)</sup> Bij inlaatluchttemperatuur 10°C

|   | TS regeling   | T-box regeling   |
|---|---|--|
|   | <br>3-standen regelaar met thermostaat | <br>Intelligente regelaar met touchscreen |
| <b>Regel opties</b>   |   |  |
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling                    | ✓   | ✓  |
| <b>Standen</b>  |   |  |
| Ventileren/Verwarmen  | ✓   | ✓  |
| Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor | ✓   | ✓  |
| Wekelijks programmeerbaar klokprogramma                           |   | ✓  |
| GBS   | ✓   | ✓  |
| Vertraagde uitschakeling van het gordijn                          |   | ✓  |
| Stationair toerental  |   | ✓  |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM                                     |   | ✓  |
| <b>Max. aantal aangesloten units</b>                              |   |  |
| Via regelaar  | 5   | 31   |
| Via 1 splitter RX   | n.v.t.  | n.v.t.   |
| Via 2 splitters RX  | n.v.t.  | n.v.t.   |
| Via 3 splitters RX  | n.v.t.  | n.v.t.   |
| <b>Type ventilator</b>  |   |  |
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                       | ✓   | ✓  |

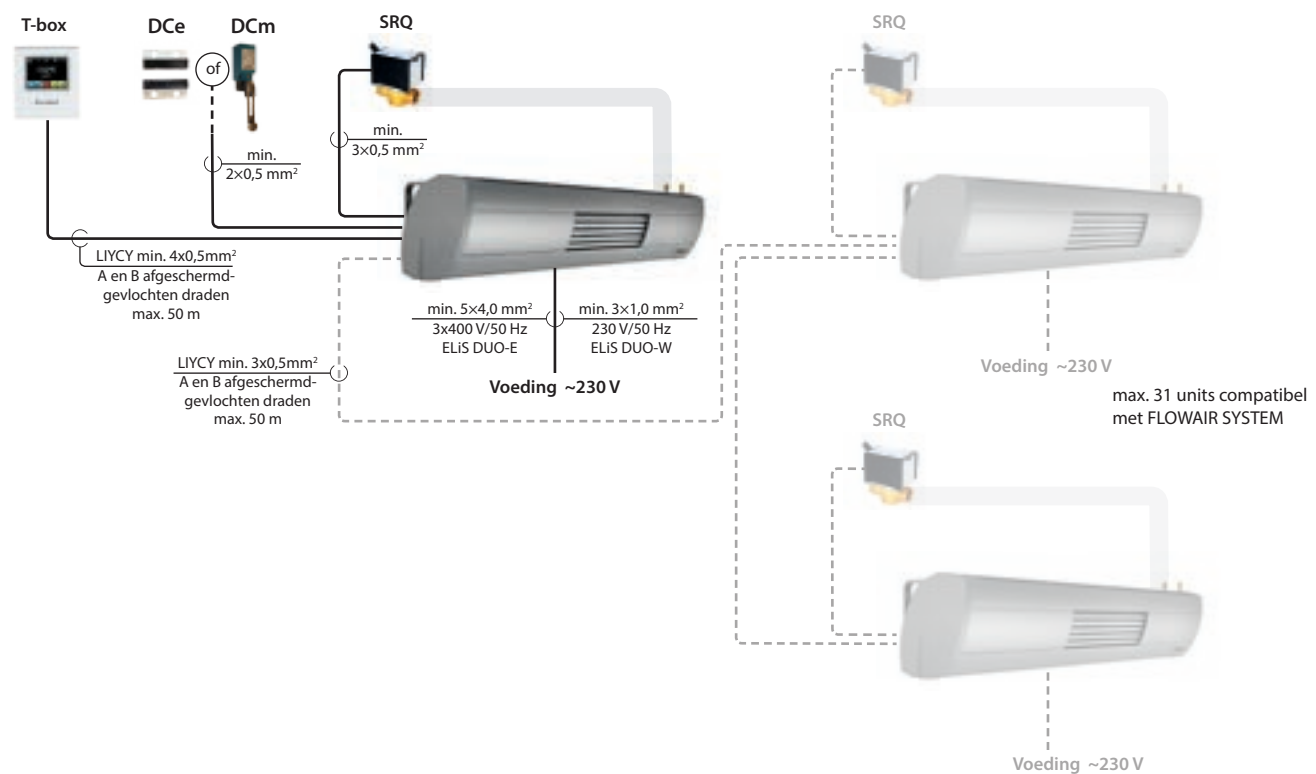
## Luchtgordijn en luchtverwarmer ELiS DUO TS regeling



## Regeling

### Luchtgordijn en luchtverwarmer ELiS DUO

#### T-box regeling



#### Index regeling ELiS DUO

| Benaming | T-box   | TS      | DCm     | DCe     | SRQ2d-½ | SRQ3d-½ |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Art.nr.  | 1119040 | 1108918 | 1105926 | 1105925 | 1105921 | 1105922 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

# Luchtgordijn ELiS G



## Luchtgordijn ELiS G

|   |                  |
|---|------------------|
| Max. bereik <sup>(1)</sup> [m]              | 7,5              |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(2)</sup> [kW] | 29,5–33,1        |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]        | 4000–8600        |
| Gewicht [kg]                                | 43–67            |
| Kleur                                       | donker zilver    |
| Behuizing                                   | staal, kunststof |

<sup>(1)</sup> Bereik van verticale isothermische luchtstroom, bij snelheidslimiet van 3m/s

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




## Toepassing:

Industriële gebouwen zoals fabrieken, logistieke centra, opslagruimtes, magazijnen enz. Luchtgordijnen ELiS G zijn speciaal gemaakt voor verticale en horizontale montage.

## Beschikbare uitvoeringen van de units:

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

Verkrijgbaar in 3 uitvoeringen:

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

## Index ELiS G1-N

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| Benaming | G1-N-150 | G1-N-200 |
| Art.nr.  | 1108152  | 1108202  |

## Index ELiS G1-W

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| Benaming | G1-W-150 | G1-W-200 |
| Art.nr.  | 1108151  | 1108201  |

## Index ELiS G1-E

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| Benaming | G1-E-150 | G1-E-200 |
| Art.nr.  | 1108150  | 1108200  |

## Speciale kenmerken



### BEHUIZING VAN DE UNIT

Gemaakt van gegalvaniseerd staal en kunststof onderdelen.



### INSTALLATIE KOPPELSTUKKEN

Alle toebehoren die nodig zijn om het luchtgordijn ELiS G onderling te verbinden of voor vloer montage worden standaard meegeleverd.



### HOGEFFICIËNTE VENTILATOREN

Het luchtgordijn wordt geleverd met hoog- efficiënte 3 stappen axiaal-ventilatoren, met beschermings-klasse IP54.



### GBS UITBREIDING

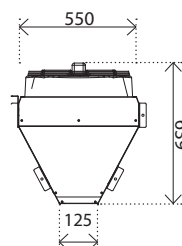
Besturingssysteem DRV ELIS maakt de communicatie met een extern GBS (gebouwbeheersysteem) mogelijk.

## Afmetingen

G1-150



G1-200



## Technische gegevens

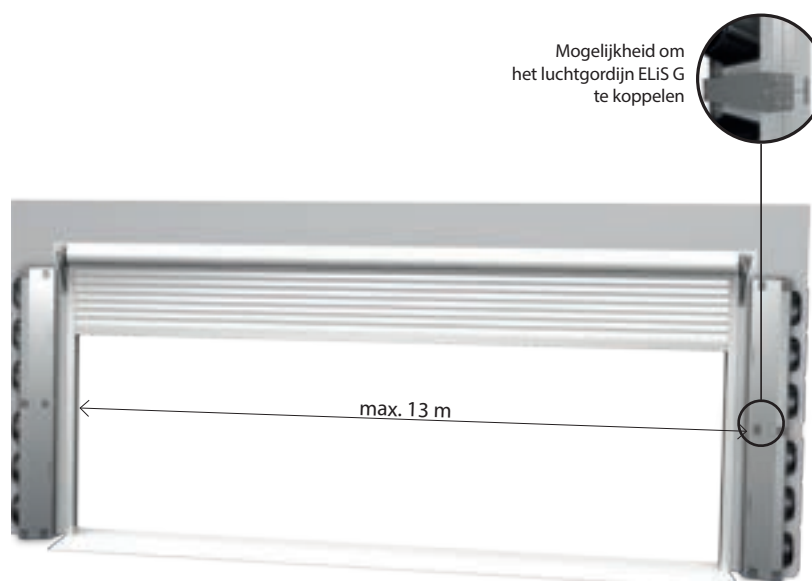
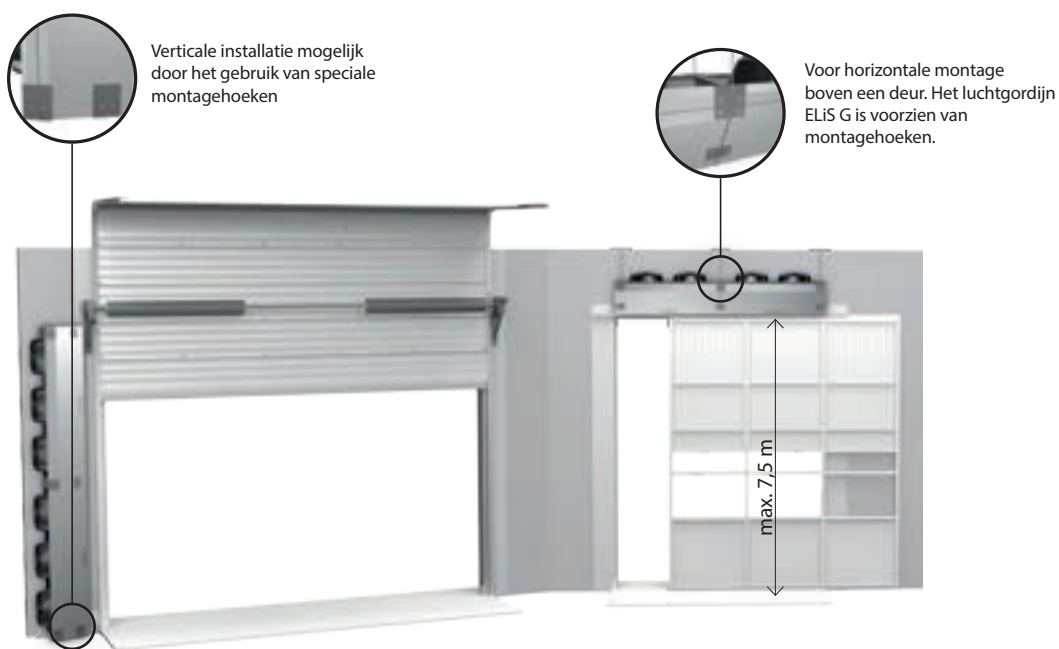
|   | G1-N-150 | G1-W-150 | G1-E-150 | G1-N-200 | G1-W-200 | G1-E-200 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Stroomvoorziening [V/Hz]                          | 230/50   |          | 3x400/50 | 230/50   |          | 3x400/50 |
| Max. stroomverbruik [A]                           | 2,6      |          | 20,5     | 3,9      |          | 32       |
| Max. energieverbruik [kW]                         | 0,6      |          | 12,7     | 0,9      |          | 20       |
| IP/ Isolatieklasse                                | 54       |          |          | 54       |          |          |
| Luchthoeveelheid [m <sup>3</sup> /h]              | 6500     | 6200     | 6300     | 8600     | 8100     | 8200     |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(1)</sup> [dB(A)] | 54       |          |          | 56       |          |          |
| Max. luchtwerp <sup>(2)</sup> [m]                 | 7,5      | 7        | 7        | 7,5      | 7        | 7        |
| Gewicht van unit [kg]                             | 43       | 47,4     | 49,8     | 58       | 62       | 67       |

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

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

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

## Installatie



# Verwarmingscapaciteiten

## ELiS G 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   |
| <b>V = 4000 m³/h (1e stand)</b>  |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |     |     |      |
|                                  | <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |     |     |      |
| <b>0</b>                         | 27,0                     | 1190 | 5   | 19,0 | 23,2                     | 1020 | 5   | 16,0 | 19,5                     | 850  | 4   | 13,5 | 15,7                     | 680 | 4   | 11,0 |
| <b>5</b>                         | 25,0                     | 1100 | 6   | 22,5 | 21,2                     | 930  | 5   | 20,0 | 17,5                     | 770  | 3   | 17,5 | 13,7                     | 600 | 3   | 14,5 |
| <b>10</b>                        | 22,9                     | 1010 | 5   | 26,5 | 19,2                     | 850  | 4   | 24,0 | 15,6                     | 680  | 4   | 21,0 | 11,8                     | 520 | 2   | 18,5 |
| <b>15</b>                        | 21,0                     | 920  | 4   | 30,5 | 17,3                     | 760  | 5   | 27,5 | 13,6                     | 600  | 3   | 22,5 | 10,0                     | 430 | 4   | 22,5 |
| <b>20</b>                        | 19,0                     | 840  | 4   | 34,0 | 15,4                     | 680  | 4   | 31,5 | 11,8                     | 520  | 2   | 29,0 | 8,1                      | 350 | 3   | 26,0 |
| <b>V = 5100 m³/h (2de stand)</b> |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |     |     |      |
|                                  | <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |     |     |      |
| <b>0</b>                         | 31,2                     | 1370 | 7   | 17,0 | 26,8                     | 1180 | 5   | 14,5 | 22,4                     | 980  | 5   | 12,0 | 18,0                     | 790 | 3   | 10,0 |
| <b>5</b>                         | 28,8                     | 1270 | 6   | 21,0 | 24,5                     | 1070 | 6   | 18,5 | 20,1                     | 880  | 4   | 16,0 | 15,8                     | 690 | 4   | 14,0 |
| <b>10</b>                        | 26,4                     | 1170 | 5   | 25,0 | 22,2                     | 970  | 5   | 22,5 | 17,9                     | 780  | 3   | 20,0 | 13,6                     | 590 | 3   | 17,5 |
| <b>15</b>                        | 24,1                     | 1060 | 6   | 29,0 | 19,9                     | 880  | 4   | 26,5 | 15,7                     | 690  | 4   | 24,0 | 11,4                     | 500 | 2   | 21,5 |
| <b>20</b>                        | 21,9                     | 960  | 5   | 33,0 | 17,7                     | 780  | 3   | 30,5 | 13,5                     | 590  | 3   | 28,0 | 9,3                      | 410 | 3   | 25,5 |
| <b>V = 6200 m³/h (3de stand)</b> |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |     |     |      |
|                                  | <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |     |     |      |
| <b>0</b>                         | 34,8                     | 1530 | 9   | 15,5 | 29,9                     | 1310 | 7   | 13,5 | 25,0                     | 1090 | 6   | 11,0 | 20,1                     | 880 | 4   | 9,0  |
| <b>5</b>                         | 32,1                     | 1420 | 8   | 19,5 | 27,3                     | 1200 | 6   | 17,5 | 22,4                     | 980  | 5   | 15,5 | 17,6                     | 770 | 3   | 13,0 |
| <b>10</b>                        | 29,5                     | 1300 | 6   | 23,5 | 24,8                     | 1090 | 6   | 21,5 | 20,0                     | 870  | 4   | 19,5 | 15,1                     | 660 | 4   | 17,0 |
| <b>15</b>                        | 27,0                     | 1190 | 5   | 28,0 | 22,2                     | 980  | 5   | 25,5 | 17,5                     | 770  | 3   | 23,5 | 12,7                     | 550 | 3   | 21,0 |
| <b>20</b>                        | 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 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   |
| <b>V = 5100 m³/h (1e stand)</b>  |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |     |     |      |
|                                  | <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |     |     |      |
| <b>0</b>                         | 29,3                     | 1290 | 6   | 17,5 | 25,3                     | 1110 | 6   | 15,5 | 21,1                     | 920  | 5   | 13,0 | 17,0                     | 740 | 5   | 10,5 |
| <b>5</b>                         | 27,1                     | 1190 | 5   | 21,5 | 23,0                     | 1010 | 5   | 19,0 | 19,0                     | 830  | 4   | 16,5 | 14,9                     | 650 | 4   | 14,0 |
| <b>10</b>                        | 24,9                     | 1100 | 6   | 25,5 | 20,9                     | 920  | 4   | 23,0 | 16,9                     | 740  | 5   | 20,5 | 12,8                     | 560 | 3   | 18,0 |
| <b>15</b>                        | 22,7                     | 1000 | 5   | 29,5 | 18,8                     | 820  | 4   | 27,0 | 14,8                     | 650  | 4   | 24,5 | 10,8                     | 470 | 4   | 22,0 |
| <b>20</b>                        | 20,6                     | 910  | 4   | 33,5 | 16,7                     | 730  | 5   | 31,0 | 12,8                     | 560  | 3   | 28,5 | 8,8                      | 380 | 3   | 25,5 |
| <b>V = 6200 m³/h (2de stand)</b> |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |     |     |      |
|                                  | <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |     |     |      |
| <b>0</b>                         | 33,2                     | 1460 | 8   | 16,0 | 28,5                     | 1250 | 6   | 14,0 | 23,9                     | 1040 | 6   | 11,5 | 19,2                     | 840 | 4   | 9,4  |
| <b>5</b>                         | 30,6                     | 1350 | 7   | 20,0 | 26,0                     | 1140 | 5   | 18,0 | 21,4                     | 940  | 5   | 15,5 | 16,8                     | 730 | 5   | 13,5 |
| <b>10</b>                        | 28,2                     | 1240 | 6   | 24,5 | 23,6                     | 1040 | 6   | 22,0 | 19,0                     | 830  | 4   | 19,5 | 14,5                     | 630 | 4   | 17,5 |
| <b>15</b>                        | 25,7                     | 1130 | 5   | 28,0 | 21,2                     | 930  | 5   | 26,0 | 16,7                     | 730  | 5   | 23,5 | 12,1                     | 530 | 3   | 21,5 |
| <b>20</b>                        | 23,3                     | 1030 | 5   | 32,0 | 18,9                     | 830  | 4   | 30,0 | 14,4                     | 630  | 4   | 27,5 | 9,9                      | 430 | 4   | 25,0 |
| <b>V = 8100 m³/h (3de stand)</b> |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |      |     |      |                          |     |     |      |
|                                  | <b>Tw1/Tw2 = 90/70°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 80/60°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 70/50°C</b> |      |     |      | <b>Tw1/Tw2 = 60/40°C</b> |     |     |      |
| <b>0</b>                         | 38,9                     | 1720 | 9   | 14,5 | 33,5                     | 1470 | 8   | 12,0 | 28,0                     | 1220 | 6   | 10,0 | 22,4                     | 980 | 5   | 8,0  |
| <b>5</b>                         | 36,0                     | 1580 | 7   | 18,5 | 30,5                     | 1340 | 7   | 16,5 | 25,1                     | 1100 | 6   | 14,5 | 19,6                     | 860 | 4   | 12,5 |
| <b>10</b>                        | 33,1                     | 1460 | 8   | 22,5 | 27,7                     | 1220 | 6   | 20,5 | 22,3                     | 980  | 5   | 18,5 | 16,9                     | 740 | 5   | 16,5 |
| <b>15</b>                        | 30,2                     | 1330 | 7   | 26,5 | 24,9                     | 1090 | 6   | 24,5 | 19,6                     | 860  | 4   | 22,5 | 14,2                     | 620 | 3   | 20,5 |
| <b>20</b>                        | 27,4                     | 1210 | 6   | 31,0 | 22,1                     | 970  | 5   | 28,5 | 16,9                     | 740  | 5   | 26,5 | 11,6                     | 500 | 2   | 24,5 |

Voor operationele parameters betreffende andere watertemperaturen, neem dan contact op met onze verkoopafdeling.

**V** – luchthoeveelheid

**PT** – verwarmingscapaciteiten

**Tp1** – inlaat luchttemperatuur

**Tp2** – uitlaat luchttemperatuur

**Tw1** – inlaat watertemperatuur



**Tw2** – uitlaat watertemperatuur

**Qw** – waterstroming in de warmtewisselaar

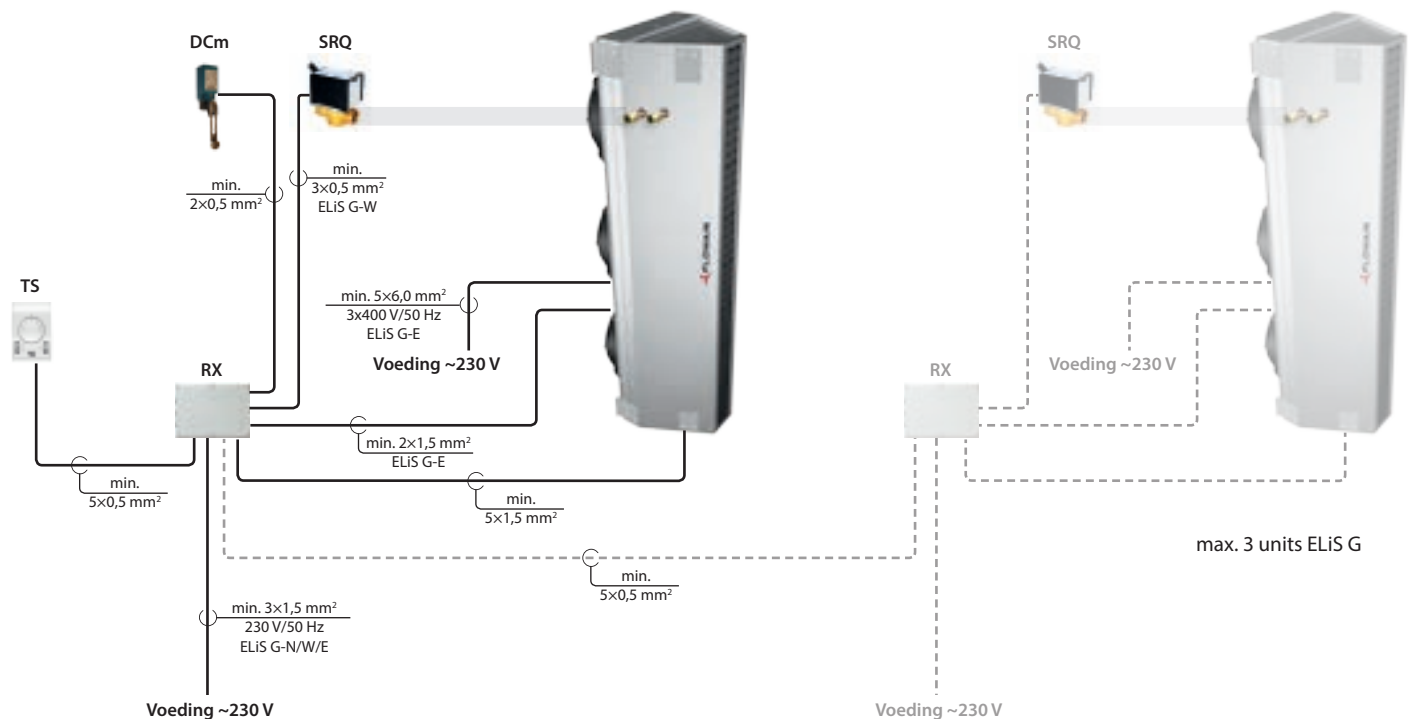
**Δpw** – waterdrukval in de warmtewisselaar

|   | <b>G1-E-150</b> |                  |                  | <b>G1-E-200</b> |                  |                  |
|---|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
|   | <b>1e stand</b> | <b>2de stand</b> | <b>3de stand</b> | <b>1e stand</b> | <b>2de stand</b> | <b>3de stand</b> |
| Stroomvoorziening [V/Hz]                    | 3x400/50        |                  |                  |                 |                  |                  |
| Nominale stroom <sup>(1)</sup> [A]          | <b>13</b>       | <b>15</b>        | <b>17</b>        | <b>23</b>       | <b>26</b>        | <b>29</b>        |
| Verwarmingscapaciteiten <sup>(1)</sup> [kW] | <b>9,0</b>      | <b>10,5</b>      | <b>12,0</b>      | <b>16,5</b>     | <b>18,5</b>      | <b>20,0</b>      |
| Temperatuurstijging ΔT <sup>(1)</sup> [°C]  | <b>12</b>       | <b>9</b>         | <b>7</b>         | <b>12</b>       | <b>9</b>         | <b>7</b>         |

<sup>(1)</sup> Bij inlaatluchttemperatuur 10°C

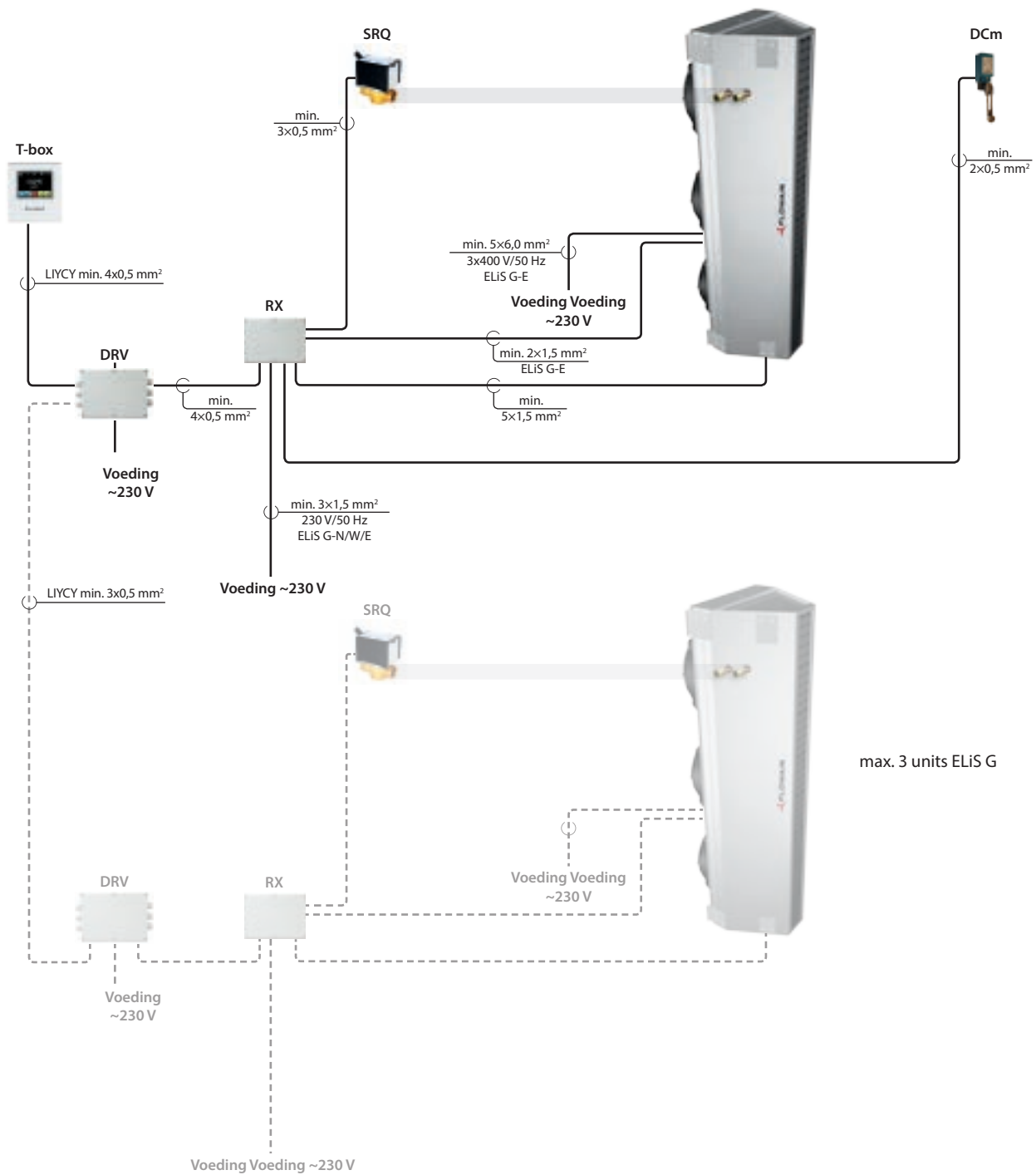
|   | TS regeling   | T-box regeling  |
|---|---|---|
|   |  |  |
|   | 3-standen regelaar met thermostaat  | Intelligente regelaar met touchscreen   |
| <b>Regel opties</b>   |   |   |
| Handmatige 3-standen luchthoeveelheidsregeling                    | ✓   | ✓   |
| <b>Standen</b>  |   |   |
| Ventileren/Verwarmen  | ✓   | ✓   |
| Werkt op basis van ingestelde temperatuur en optionele deursensor | ✓   | ✓   |
| Wekelijks programmeerbaar klokprogramma                           |   | ✓   |
| GBS   |   | ✓   |
| Vertraagde uitschakeling van het gordijn                          |   | ✓   |
| Stationair toerental  |   | ✓   |
| Integratie met FLOWAIR SYSTEM                                     |   | ✓   |
| <b>Max. aantal aangesloten units</b>                              |   |   |
| Via regelaar  | 1   | 31  |
| Via 1 splitter RX   | 3   | n.v.t.  |
| Via 2 splitters RX  | 6   | n.v.t.  |
| Via 3 splitters RX  | 9   | n.v.t.  |
| <b>Type ventilator</b>  |   |   |
| AC – ventilator met 3-standen/stappen motor                       | ✓   | ✓   |

## Luchtgordijn ELiS G TS regeling



Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)

## Luchtgordijn ELiS G T-box regeling



### Index regeling ELiS G

| Benaming | TS      | T-box   | RX      | DCm     | SRQ2d-¾ | SRQ3d-¾ | DRV ELiS |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Art.nr.  | 1108918 | 1119040 | 1108917 | 1108913 | 1108900 | 1108901 | 1108911  |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)







# Kanaalloze ventilatie met warmteterugwinning

---



# Ventilatie-unit OXeN



## Ventilatie-unit OXeN

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Efficiëntie warmteterugwinning [m <sup>3</sup> /h] | 150–1200                     |
| Warmteterugwinning efficiëntie [%]                 | tot 78,9                     |
| Gewicht [kg]                                       | 67,2–73,4                    |
| Behuizing  | EPP (expanded polypropyleen) |
| Kleur  | grijs                        |

### Toepassing:

Middelgrote volume gebouwen, waar de toevoer van verse lucht is gewenst of verplicht. bijvoorbeeld: benzinstations, winkels, showrooms werkplaatsen, magazijnen, sporthallen

### Voordelen van de OXeN ventilatie-unit:

- De eenvoudigste manier om een efficiënt mechanisch ventilatiesysteem met WTW te creëren.
- Geen kanaalsysteem nodig voor luchtverdeling. Hierdoor zijn de inverteringskosten aanzienlijk lager.
- Hoog rendement warmteterugwinning vermindert energiekosten.

### Beschikbare uitvoeringen van de units:

- N** X2-N-1.2-V – unit zonder extra naverwarmer voor wandmontage
- +** X2-W-1.2-V – unit met watergevoede naverwarmer voor wandmontage
- N** X2-N-1.2-H – unit zonder naverwarming voor montage onder het plafond
- +** X2-W-1.2-H – unit met watergevoede naverwarmer voor montage onder het plafond

### Index OXeN

| Benaming | X2-N-1.2-V | X2-W-1.2-V | X2-N-1.2-H | X2-W-1.2-H |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| Art.nr.  | 1120000    | 1120010    | 11200100   | 1120110    |

## Speciale kenmerken



### X<sup>2</sup>-FLOW

Hoog rendement warmteterugwinning wordt bereikt dankzij gebruik te maken van twee kruis warmtewisselaars. Deze zijn gemaakt van aluminium en zijn zeer bestand tegen corrosie.



### MULTI-FAN TECHNOLOGY

Twee kamers met diagonale ventilatoren. Elke sectie bestaat uit 3 ventilatoren. Deze zorgen voor een regelmatige verdeling van de luchtstroom over het gehele oppervlak van de warmtewisselaar, gepaard met een stille werking en een laag energieverbruik.



### ECODESIGN

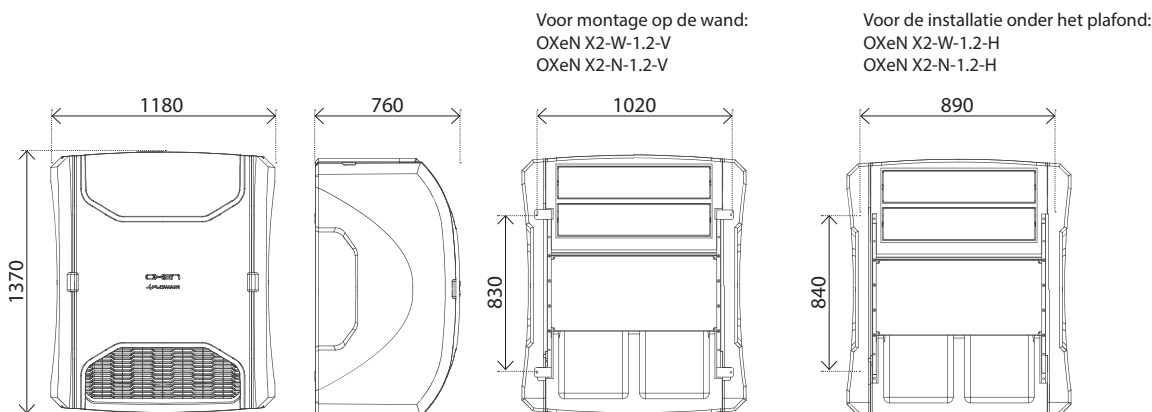
OXeN ventilatie-unit voldoet aan alle eisen voor wat betreft het minimale rendement van warmteterugwinning en Ecodesign van ventilatiesystemen conform ErP-verordening 1253/2014 voor ventilatie-producten, en richtlijn van het Europees Parlement Raad nr 2009/125 / EC.



### CREATIEVE OPLOSSINGEN

De OXeN ventilatie-unit is bekroond met meerdere awards, de jury beoordeelde het ontwerp op kwaliteit, innovatie, ergonomie en energieprestatie.

## Afmetingen



## Technische gegevens

|  | X2-W-1.2-V  | X2-N-1.2-V | X2-W-1.2-H | X2-N-1.2-H |
|--|-------------|------------|------------|------------|
| Luchthoeveelheid stroom inlaat / uitlaat <sup>(1)</sup> [m <sup>3</sup> / h] | 1200        |            |            |            |
| Luchtworp <sup>(2)</sup> [m]   | 15          |            |            |            |
| Max. akoestisch drukniveau <sup>(3)</sup> [dB(A)]                            | 49          |            |            |            |
| Stroomvoorziening [VAC/Hz]   | 230/50      |            |            |            |
| Max. stroomverbruik [A]  | 1,9         |            |            |            |
| Max. energieverbruik [W]   | 420         |            |            |            |
| Gewicht van unit [kg]  | 69,6        | 67,2       | 72,6       | 70,2       |
| Gewicht van unit gevuld met water [kg]                                       | 70,4        | –          | 73,4       | –          |
| Bedrijfstemperatuur [°C]   | 5–45        |            |            |            |
| IP/ Isolatieklasse   | 42          |            |            |            |
| Filter klasse  | EU4         |            |            |            |
| Thermische efficiëntie droog / nat <sup>(4)</sup> [%]                        | 68,4 / 78,9 |            |            |            |

<sup>(1)</sup> Max. luchthoeveelheid met EU4 filter en OXS luchtinlaat.

<sup>(2)</sup> Worp bij van horizontale isothermische luchtstroom, bij een snelheid van 0,2 m/s.

<sup>(3)</sup> Akoestische drukniveau bij een optimale hoogte in een ruimte met gemiddelde geluidsabsorptie, inhoud van 500m<sup>3</sup> en 5 m van de unit.

<sup>(4)</sup> Volgens Directive 1253/2014 van 01.01.2016 gemeten met gebalanceerde luchthoeveelheid, een verschil van binnen/buiten luchttemperatuur 20 K

## Parameters van water-warmtewisselaar

| Tp1               | PT   | Qw  | Δpw  | Tp2               | 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                | kW  | l/h | kPa | °C  |
| Tw1/Tw2 = 90/70°C |      |     |      | Tw1/Tw2 = 80/60°C |      |     |     | Tw1/Tw2 = 70/50°C |     |     |     | Tw1/Tw2 = 60/40°C |     |     |     | Tw1/Tw2 = 50/30°C |     |     |     |     |
| -5                | 13,3 | 587 | 12,1 | 28                | 11,6 | 507 | 9,6 | 24                | 9,8 | 429 | 7,3 | 19                | 8,0 | 350 | 5,3 | 15                | 6,2 | 270 | 3,5 | 10  |
| 0                 | 12,5 | 552 | 10,9 | 31                | 10,8 | 473 | 8,5 | 27                | 9,0 | 394 | 6,3 | 22                | 7,2 | 315 | 4,4 | 18                | 5,4 | 235 | 2,7 | 13  |
| 5                 | 11,7 | 518 | 9,7  | 34                | 10,0 | 438 | 7,4 | 30                | 8,2 | 359 | 5,3 | 25                | 6,4 | 280 | 3,6 | 21                | 4,6 | 199 | 2,0 | 16  |
| 10                | 10,9 | 483 | 8,5  | 37                | 9,2  | 404 | 6,4 | 33                | 7,4 | 324 | 4,4 | 28                | 5,6 | 244 | 2,8 | 24                | 3,7 | 161 | 1,4 | 19  |
| 15                | 10,2 | 449 | 7,5  | 40                | 8,4  | 369 | 5,4 | 35                | 6,6 | 289 | 3,6 | 31                | 4,8 | 208 | 2,1 | 27                | 2,8 | 122 | 0,9 | 22  |
| 20                | 9,4  | 414 | 6,5  | 43                | 7,6  | 334 | 4,5 | 38                | 5,8 | 253 | 2,9 | 34                | 3,9 | 171 | 1,5 | 30                | 1,3 | 56  | 0,2 | 23  |

V – luchthoeveelheid

PT – verwarmingscapaciteiten

Tp1 – inlaat luchttemperatuur

Tp2 – uitlaat luchttemperatuur

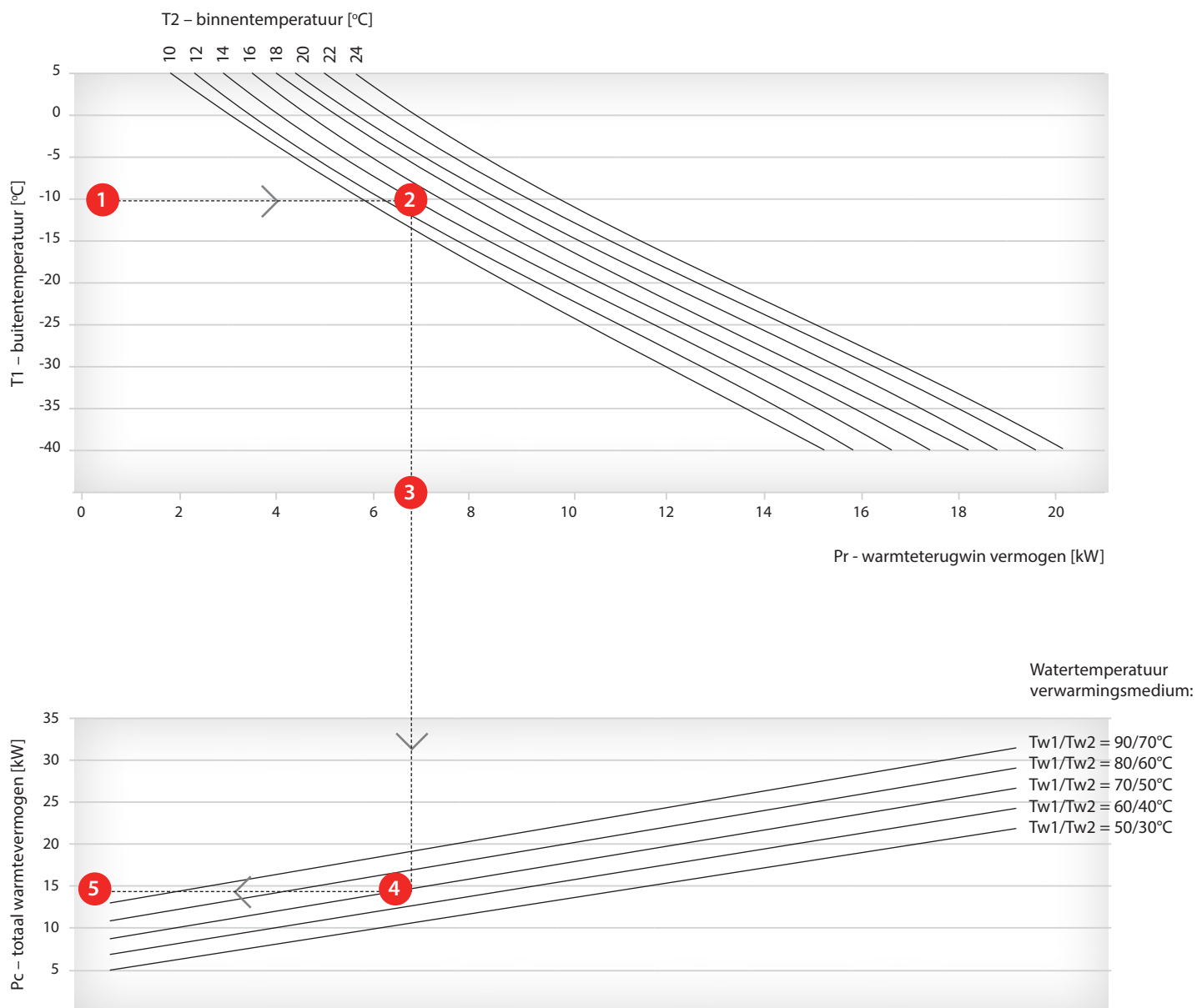
Tw1 – inlaat watertemperatuur

Tw2 – uitlaat watertemperatuur

Qw – waterstroming in de warmtewisselaar

Δpw – waterdrukval in de warmtewisselaar

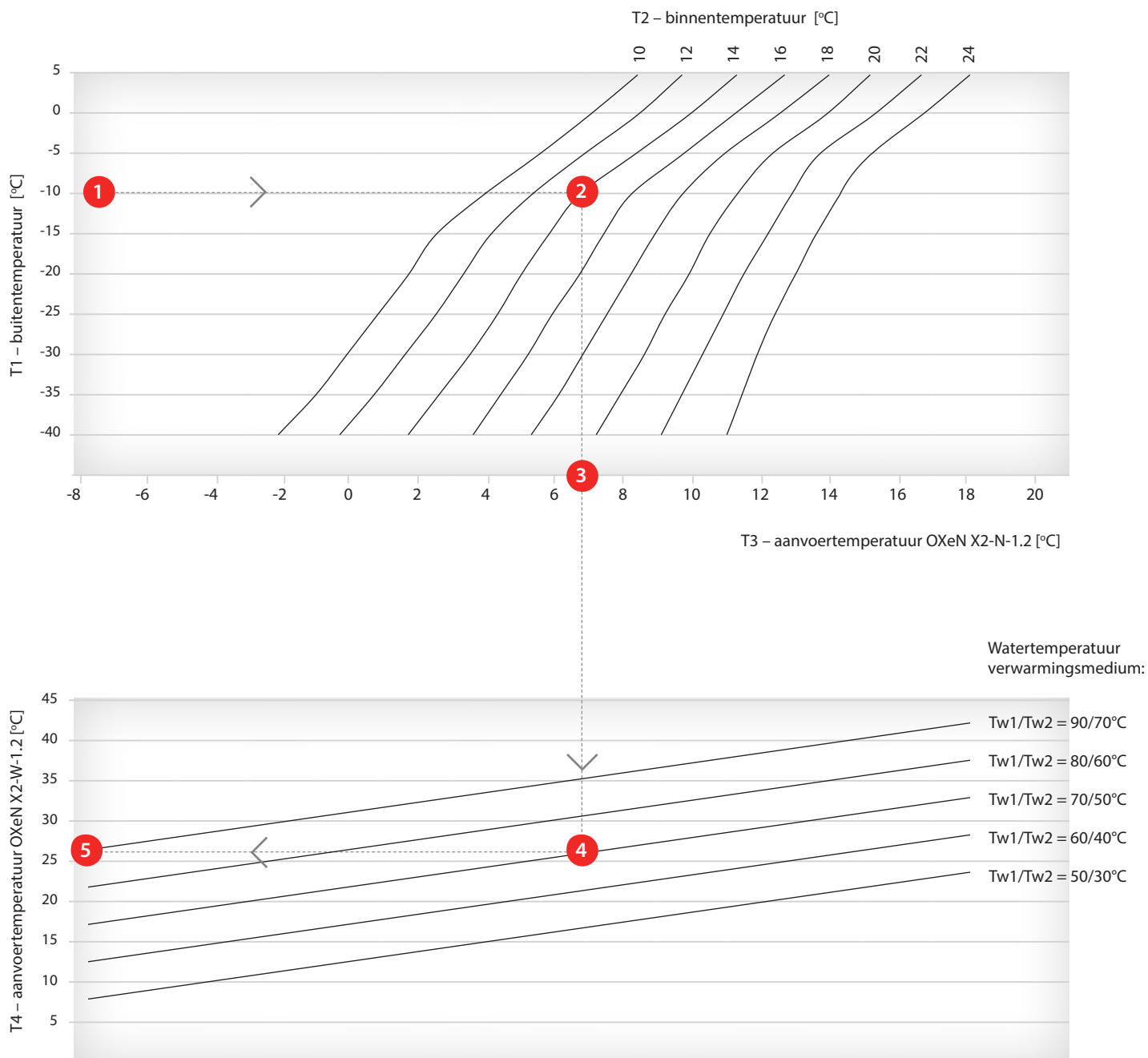
## Nomogram verwarmingscapaciteit – voor max. luchtdebiet 1200 m<sup>3</sup> / h



1. Buitentemperatuur
2. Binnentemperatuur
3. Capaciteit van warmteterugwinning Pr (totaal warmtevermogen zonder water-naverwarmer X2-N-1.2)
4. Temperatuur van verwarmingsmedium
5. Totale verwarmingscapaciteit Pc (totaal warmtevermogen met water-naverwarmer X2-W-1.2)

Eigenschappen: aangevoerde lucht RH 90%, afgevoerde lucht RH 30%, bij een luchthoeveelheid 1.200 m<sup>3</sup> / h

## Nomogram luchttemperatuur – bij luchtdebiet 1200 m<sup>3</sup> / h

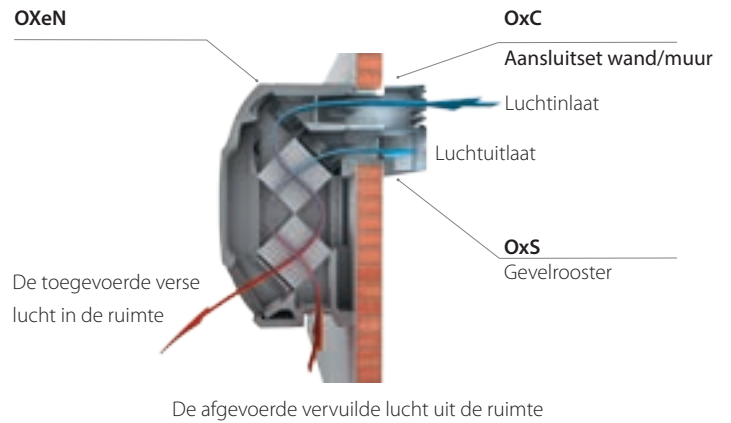
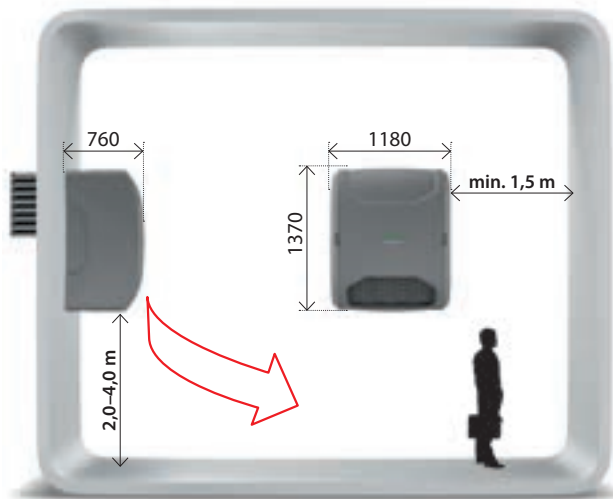


1. Buitentemperatuur
2. Binnentemperatuur
3. Luchttemperatuur uitlaat OXeN (zonder water-naverwarmer X2-N-1.2)
4. Watertemperatuur verwarmingsmedium:
5. Luchttemperatuur uitlaat OXeN (met water-naverwarmer X2-N-1.2)

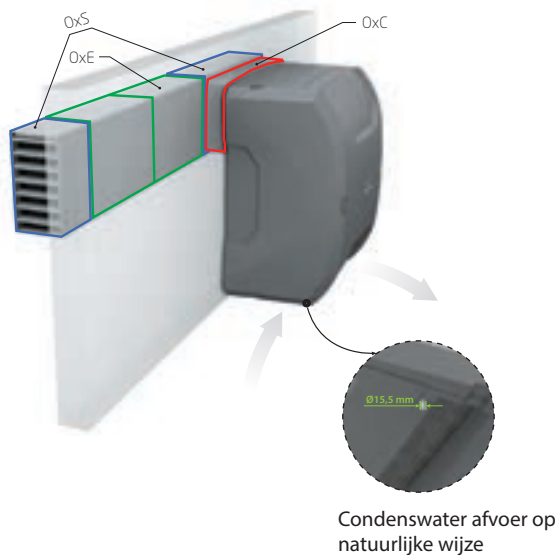
Eigenschappen: aangevoerde lucht RH 90%, afgevoerde lucht RH 30%, bij een luchthoeveelheid 1.200 m<sup>3</sup> /h

## Installatie aan de wand

### Installatie opties



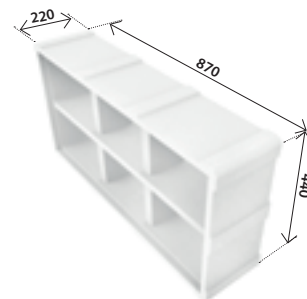
### Elementen voor de installatie



OxC – geveldoorvoer verbonden met OXS – gevel afwerking lucht inlaat / uitlaat

Maximale wanddikte voor de standaard OXS is 190 mm; voor dickere wanden gebruik meerdere OXS elementen

Materiaal: EPS  
Gewicht: 0,7 kg  
Art.nr.: 1129003 (1 pct in set.)

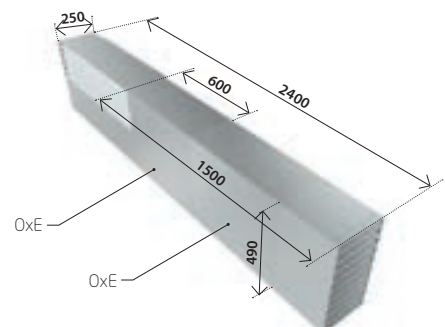
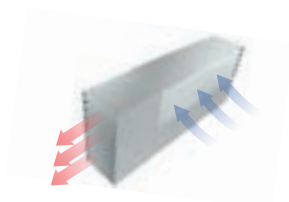
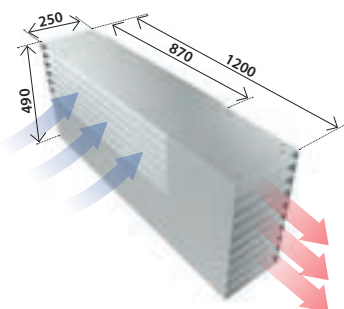


OXS – gevelrooster lucht inlaat/uitlaat  
Materiaal: galvaniseerd staal  
Gewicht: 18,4kg  
Art.nr.: 1129001

Mogelijkheid om de luchtuitlaat links of rechts te monteren.

OxE – verlengement - luchtuitlaat  
Materiaal: galvaniseerd staal  
Gewicht: 6,1 kg  
Art.nr.: 1129002

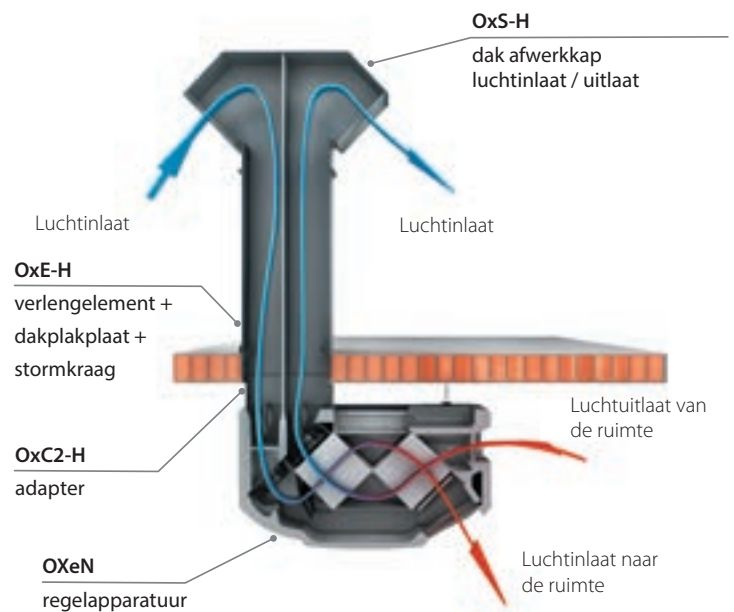
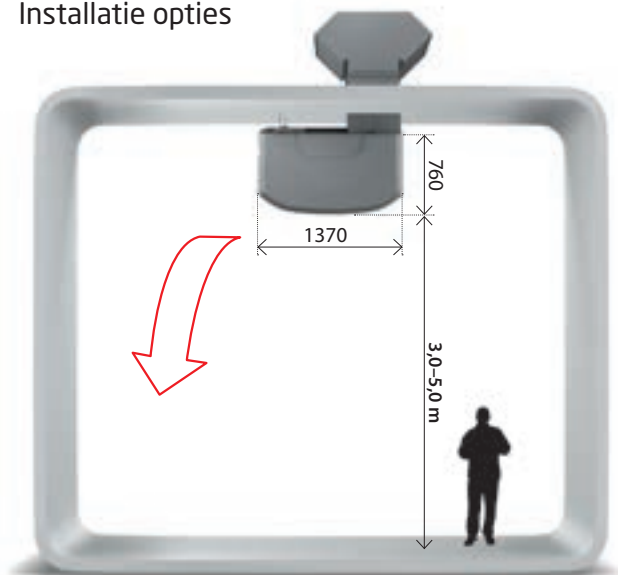
Om 1,5m afstand tussen de lucht inlaat en uitlaat te creëren maakt men gebruik van twee OxE elementen. Max. 5 OxE elementen kunnen met elkaar verbonden worden



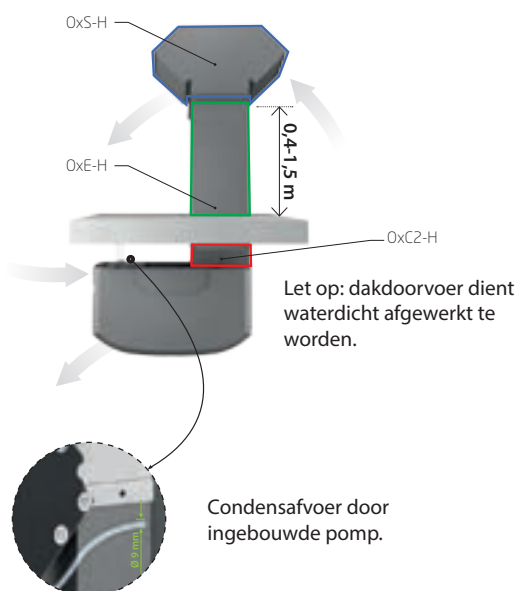


## Installatie onder het plafond

### Installatie opties



### Elementen voor de installatie

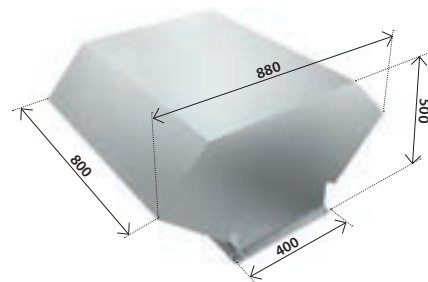


#### OxS-H – dak afwerkcap luchtinlaat/uitlaat

Materiaal: gegalvaniseerd staal

Gewicht: 14,8kg

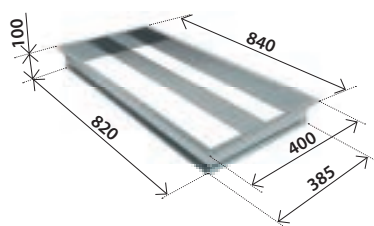
Art.nr.: 1129010



#### OxC2-H – Adapter behorend bij de unit in combinatie met OxE-H verlenging kanaal (1 st.)

Materiaal: gegalvaniseerd staal

Gewicht: 3,5 kg



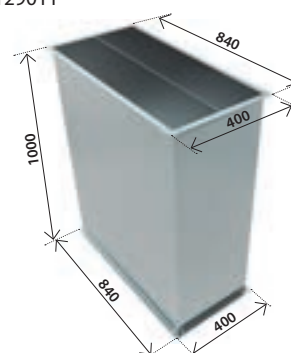
#### OxE-H – verleng element + dakplakplaat + stormkraag

Materiaal: gegalvaniseerd staal

Gewicht: 19,0 kg

Art.nr.: 1129011

Max. 5 OxE-H elementen kunnen met elkaar verbonden zijn.



## Regeling

Unit is uitgerust met een volledige controle en beveiligingssysteem. Controle van bedrijfsparameters wordt uitgevoerd door de T-box regelaar

### Basis functies:

- traploze regeling van de luchtstroom,
- voortdurend temperatuur houden,
- bedrijfsmodus zonder warmteterugwinning - by-pass,
- controle over de filter vervuilingsgraad door werkingstijd teller,
- wekelijkse klokprogramma

### T-box

#### Regeling met touchscreen bediening.

- Snel en eenvoudig toegang tot instellingen van de gewenste parameters
- Volledige controle over de operationele status van het apparaat
- Max. 31 units compatibel met FLOWAIR SYSTEM



## Ventilatie-units OXeN

### T-box regeling



### Index OXeN

|          |         |
|----------|---------|
| Benaming | T-box   |
| Art.nr.  | 1119040 |

Nauwkeurige schema's van de elektrische aansluitingen zijn beschikbaar op de website [www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)



# Complete projectondersteuning



Maak gebruik van de kennis en ervaring van onze verkoopafdeling

Neem contact met ons op:



Stuur ons uw project of bel:  
[info@flowair.nl](mailto:info@flowair.nl) • +31 (076) 571 99 21



**Wij analyseren het project**, wij gaan samen met u de wensen en behoeften bespreken en zullen de mogelijke oplossingen aanreiken.



Wij bieden u een **optimale oplossing**

U ontvangt **van ons de volledige steun**:



**CAD** - bestand met voorstel selectie en toepassing van de juiste apparatuur.



Beschrijving van de besturing van de configuratie



Beschrijving van het project



Een **gedetailleerde offerte** met de lijst van de geselecteerde toestellen en apparatuur

Op naar een prettige samenwerking!





## CONTACT

Onze deskundige en gekwalificeerde verkoopadviseurs zullen u helpen om het beste te kiezen.

---

### **FLOWAIR Nederland**

Minervum 7268  
4817 ZM BREDA

Tel. +76 581 53 11  
Fax. +076 587 22 29

Vragen kunnen gesteld worden aan:  
[info@flowair.nl](mailto:info@flowair.nl)

[www.flowair.nl](http://www.flowair.nl)