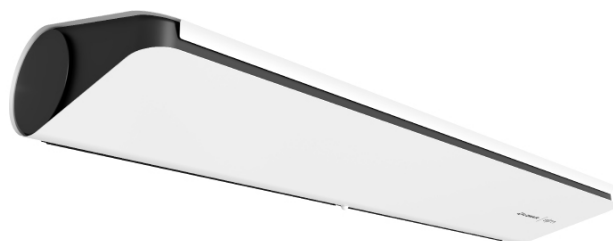




---

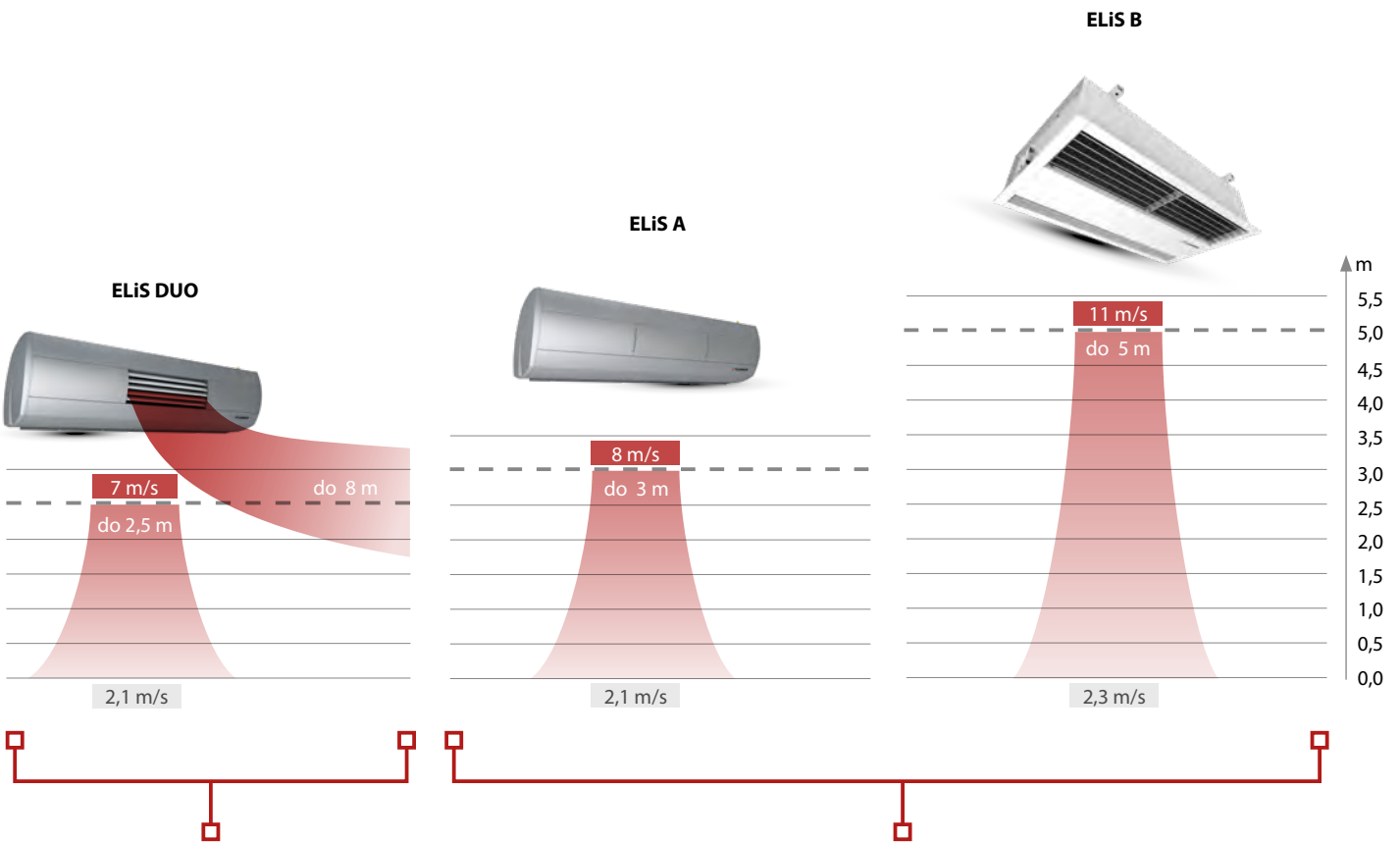
## KURTYNY POWIETRZNE I KURTYNO- -NAGRZEWNICE

*Kurtyny powietrzne ELiS i Slim*



# KURTyny I KURTyno-NAGRZEWNICE

## zasiegi powietrza - porównanie



ZAPOTRZEBOWANIE NA FUNKCJĘ GRZANIA

PODWYŻSZONA ESTETYKA

## PARAMETRY TECHNICZNE

	ELiS DUO	ELiS A	ELiS B
<b>Wersja</b>	W/E	W/E/N	W/E/N
<b>Wysokość montażu</b>	do 2,5 m	do 3 m	do 5 m
<b>Wydajność</b>	1200–3700 m <sup>3</sup> /h	850–3500 m <sup>3</sup> /h	2000–6600 m <sup>3</sup> /h
<b>Głośność</b>	45–60 dB(A)	44–59 dB(A)	55–66 dB(A)
<b>BMS</b>	w standardzie	w standardzie	w standardzie

N – bez wymiennika    W – z wymiennikiem wodnym    E – z grzałkami elektrycznymi

■ – prędkość graniczna przy podłodze

■ – prędkość na wylocie

## ZASTOSOWANIE



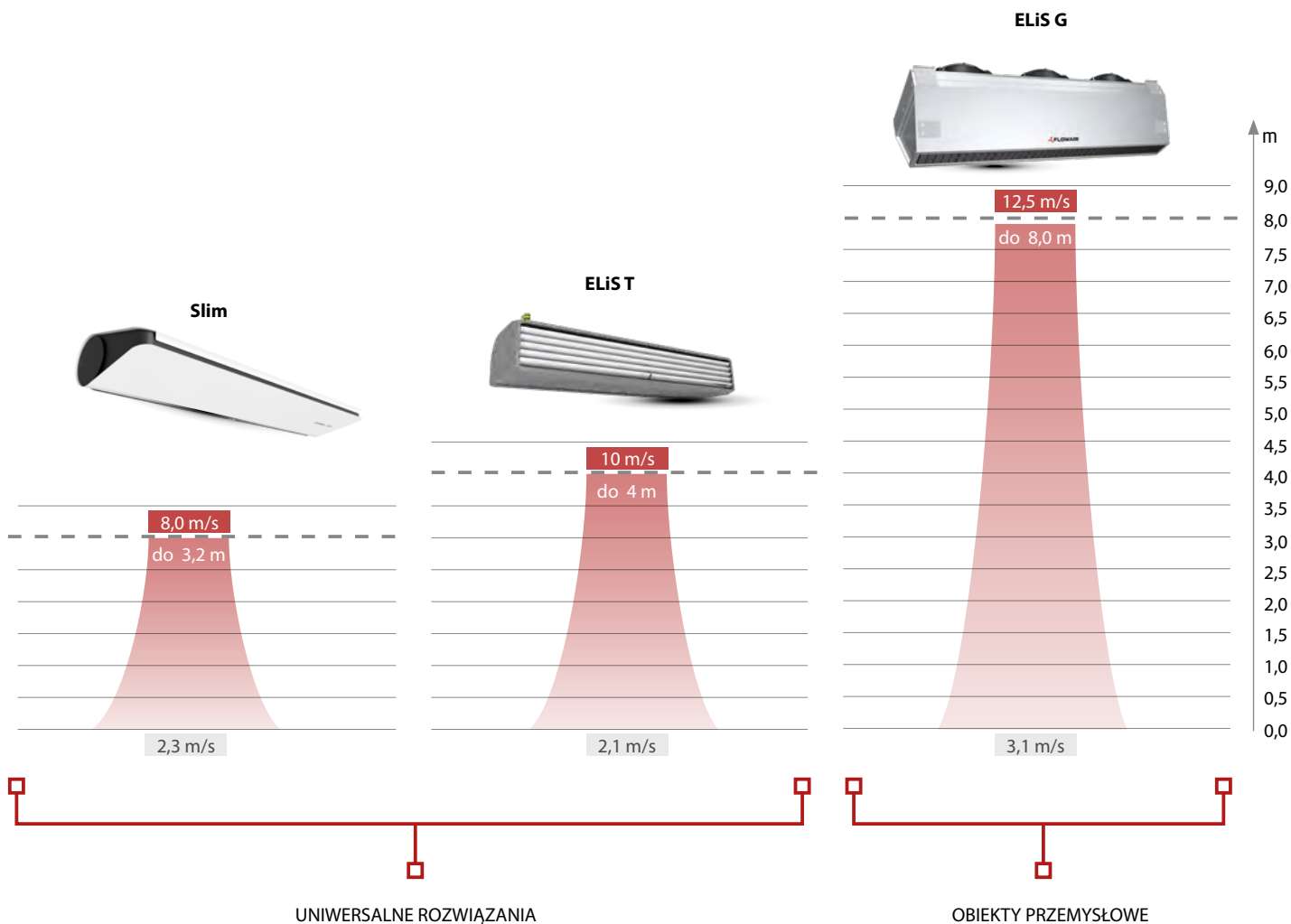
- recepcje
- sale bankietowe
- sklepy



- centra wystawiennicze
- banki
- lotniska



- hotele
- biura
- centra handlowe



<b>Slim</b>	<b>ELiS T</b>	<b>ELiS G</b>
W/E/N	W/E/N	W/E/N
do 3,2 m	do 4 m	do 8,0 m
750–3000 m <sup>3</sup> /h	1700–5300 m <sup>3</sup> /h	2600–1200 m <sup>3</sup> /h
33,5–58 dB(A)	55–65 dB(A)	44–69 dB(A)
poprzez zew. moduł DRV Slim	poprzez zew. moduł DRV ELiS	poprzez zew. moduł DRV ELiS

Poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2



- obiekty usługowe i handlowe
- restauracje
- stacje paliw



- centra handlowe
- restauracje
- dworce



- hale przemysłowe
- centra logistyczne
- magazyny

# LABORATORIUM BADAWCZE FLOWAIR

FLOWAIR jako ekspert i producent urządzeń z branży HVAC jest członkiem stowarzyszenia EUROVENT. Organizacja ta zrzesza największe firmy z branży, które wspólnie tworzą nowe zalecenia, przedstawiane finalnie Komisji Europejskiej. Stowarzyszenie szuka rozwiązań dotyczących oszczędności energii w budynku, jednym z nich jest stosowanie kurtyn powietrznych.

Stosowanie kurtyn powietrznych umożliwia ochronę termiczną pomieszczenia. Pozwala na wytworzenie bariery powietrznej w płaszczyźnie otworu drzwiowego i ograniczenie strat wynikających z napływu zimnego powietrza z zewnątrz w okresie zimowym, jak również dostawania się ciepłego powietrza do klimatyzowanego pomieszczenia latem. Przepisy dotyczące strat energii powstające przy otwieraniu drzwi nie są jednak zbyt jasne.

Specjalna grupa projektowa EUROVENT opracowuje metodykę badań urządzeń, która pozwala na opis skuteczności kurtyn powietrznych oraz rzetelne porównanie ich parametrów. FLOWAIR jako jedyny polski producent uczestniczący w grupie projektowej stworzył stanowisko badawcze do pomiaru skuteczności kurtyn powietrznych. Na podstawie wyników oraz przeprowadzonych testów powstaną nowe narzędzia, które wspomogą końcowego odbiorcę w wyborze odpowiedniego rozwiązania, co ułatwi podejmowanie decyzji inwestycyjnych.



## I ZALETY BADAŃ LABORATORYJNYCH DLA KLIENTA

We FLOWAIR stale podejmujemy działania mające na celu wzrost jakości naszych produktów i usług. Badania laboratoryjne stanowią kolejny krok na drodze do ciągłego doskonalenia i satysfakcji Klienta.



**Potwierdzone parametry**



**Miarodajne porównanie**



**Energoo-szczędność**



**Minimalizacja ryzyka inwestycyjnego**

## NOWY STANDARD Z MYŚLĄ O PRZYSZŁOŚCI

Dbamy o wysoką jakość swoich produktów. Dzięki laboratoryjnym pomiarom skuteczności kurtyn powietrznych nasz klient ma pewność, że nasze urządzenia odpowiednio zabezpieczą otwór drzwiowy.

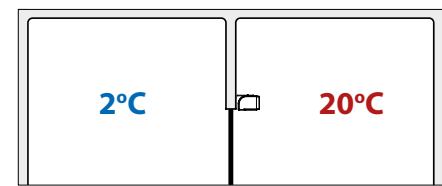


## I BADANIE SKUTECZNOŚCI KURTYNY POWIETRZNEJ WZGLĘDEM RÓŻNICY TEMPERATUR

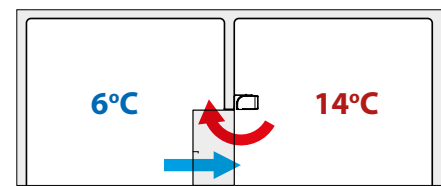
Badanie zostało przeprowadzone w laboratorium badawczym FLOWAIR, w celu pomiaru skuteczności bariery powietrznej wytworzonej przez kurtynę powietrza, względem różnicy temperatur.

### ■ TEST 1

Pomiar temperatury powietrza przy otwarciu drzwi pomiędzy komorami „chłodzenia” i „ogrzewania”, bez załączonej kurtyny powietrza. W sytuacji wyjściowej komora 1 symuluje warunki zewnętrzne (temperatura powietrza wynosi 2°C), a komora 2 stwarza warunki panujące wewnątrz obiektu (temperatura powietrza wynosi 20°C).



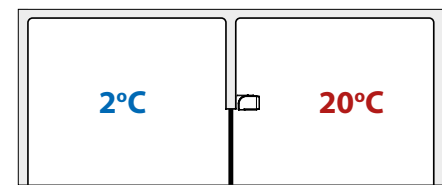
Symulacja warunków zewnętrznych – dwie zamknięte komory (chłodzenie i ogrzewanie).



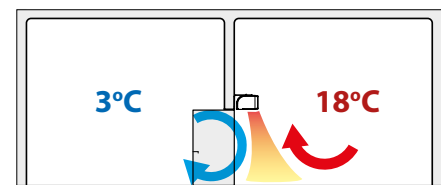
Drzwi i otwarte przez 60 sekund. Pomiar temperatury powietrza bez załączonej kurtyny powietrznej.

### ■ TEST 2

Drugi pomiar to test skuteczności kurtyny powietrznej, czyli pomiar temperatury powietrza przy otwarciu drzwi pomiędzy komorami „chłodzenia” i „ogrzewania”, przy załączonej kurtynie powietrznej.



Symulacja warunków zewnętrznych – dwie zamknięte komory (chłodzenie i ogrzewanie).



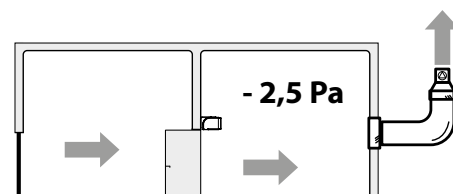
Drzwi otwarte przez 60 sekund. Pomiar temperatury powietrza z załączoną kurtyną powietrzną.

## I BADANIE SKUTECZNOŚCI KURTYNY POWIETRZNEJ WZGLĘDEM PRZEPIYU POWIETRZA

Badanie skuteczności kurtyny powietrznej względem przepływu powietrza (symulacja wiatru) pozwala ocenić strumień powietrza kurtyny.

### ■ TEST 1

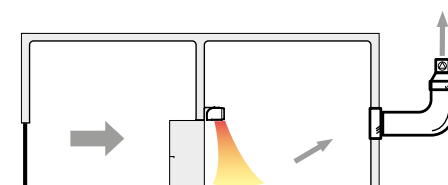
Ustabilizowanie podciśnienia (-2,5 Pa) przy otwartych drzwiach między komorami oraz pomiar wydajności wentylatora wyciągowego.



Ustabilizowanie podciśnienia i wydajności wentylatora wyciągowego.

### ■ TEST 2

Przy załączonej kurtynie powietrznej, pomiar wydajności wentylatora wyciągowego.



Pomiar wydajności wentylatora wyciągowego przy pracującej kurtynie powietrznej.

## I STANDARD ISO

Badania kurtyn drzwiowych i bramowych FLOWAIR przeprowadzamy w oparciu o standardy ISO, określające właściwości aerodynamiczne kurtyn powietrznych (ISO 27327-1) oraz laboratoryjne metody testowania poziomu mocy akustycznej (ISO 27327-2). Uwzględniamy przy tym wymogi przyszłej normy ISO 27327-3, określającej metody testowania w celu określenia efektywności kurtyn powietrznych.

# KURTYNA POWIETRZNA Slim



Zasięg<sup>(1)</sup> [m]  
**3,2**

Moc grzewcza<sup>(2)</sup> [kW]  
**1,2–29,3**

Masa [kg]  
**14,7–26,9**

Obudowa  
**Stal**

Wydajność [m<sup>3</sup>/h]  
**750–3000**

2 kolory w standardzie<sup>(3)</sup>  
**Biały z czarnymi elementami  
lub czarny**



**DOWOLNY RAL  
NA ZAPYTANIE**

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> SLIM W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 110/90°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; SLIM E zakres mocy dla pracy przy 1N 230/50 do pracy przy 3N 400/50

<sup>(3)</sup> RAL 9003 i 9005, dowolny kolor RAL na zapytanie

## ZASTOSOWANIE

Kurtyna Slim sprawdzi się wszędzie tam, gdzie często otwiera się drzwi: w sklepach, restauracjach, salonach usługowych. Slim pasuje do 99% otworów drzwiowych. Kurtyna przeznaczona jest do montażu poziomego bezpośrednio nad otworem drzwiowym, jak i do montażu pionowego przy bocznych częściach otworu.

## DOSTĘPNE TYPY URZĄDZEŃ:

- **3 DŁUGOŚCI**  
1 m, 1,5 m lub 2 m
- **3 WERSJE**  
W – kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła  
N – kurtyna bez wymiennika ciepła ("zimna")  
E – kurtyna z grzałkami elektrycznymi

## DANE TECHNICZNE

### Kurtyna powietrzna Slim

	SLIM E-100	SLIM W-100	SLIM N-100	SLIM E-150	SLIM W-150	SLIM N-150	SLIM E-200	SLIM W-200	SLIM N-200
Zasilanie [V/Hz]	230 / 50 lub 3x400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50 lub 3x400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50 lub 3x400 / 50	230 / 50	230 / 50
Max. pobór mocy [kW]	5,0	0,12	0,14	9,0	0,17	0,2	12,0	0,22	0,23
Max. pobór prądu [A]	8,5	0,5	0,6	13,0	0,7	0,8	17,3	0,9	1
IP	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Przyłącze ["]	–	½	–	–	½	–	–	½	–
Wydajność <sup>(1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	800–1300	750–1100	800–1400	1250–2200	1200–1950	1300–2300	1900–3000	1400–2850	1300–3000
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>(2)</sup> [dB(A)] - 5 m	43–55,5	45–54,5	42,5–57	40–54	44–56	41–56	42–57	37–58	33,5–56
Poziom mocy akustycznej <sup>(3)</sup> [dB(A)]	59–71,5	61–70,5	58,5–73	56–70	59–72	56–72	60–73	53–74	49,5–72
Moc grzewcza <sup>(4)</sup> [kW]	2–5	1,2–12,1	–	3–9	2,6–21,0	–	4–12	3,7–29,3	–
Max. temp. wody grzewczej [°C]	–	110	–	–	110	–	–	110	–
Max. ciśnienie robocze [MPa]	–	1,6	–	–	1,6	–	–	1,6	–
Przyrost temperatury <sup>(4)</sup> (ΔT) [°C]	4,0–24,0	3,0–32,5	–	6,0–32,0	4,0–32,0	–	6,0–26,0	4,0–30,5	–
Masa urządzenia [kg]	15,1	16,2	14,7	19,6	21,5	19	24,6	26,9	23,8
Zasięg <sup>(1)</sup> [m]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2

<sup>(3)</sup> poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2

<sup>(4)</sup> Slim W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 110/90°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; SLIM E zakres mocy dla pracy przy 1N 230/50 do pracy przy 3N 400/50

# MONTAŻ

Jeden zestaw wsporników - trzy możliwości montażu

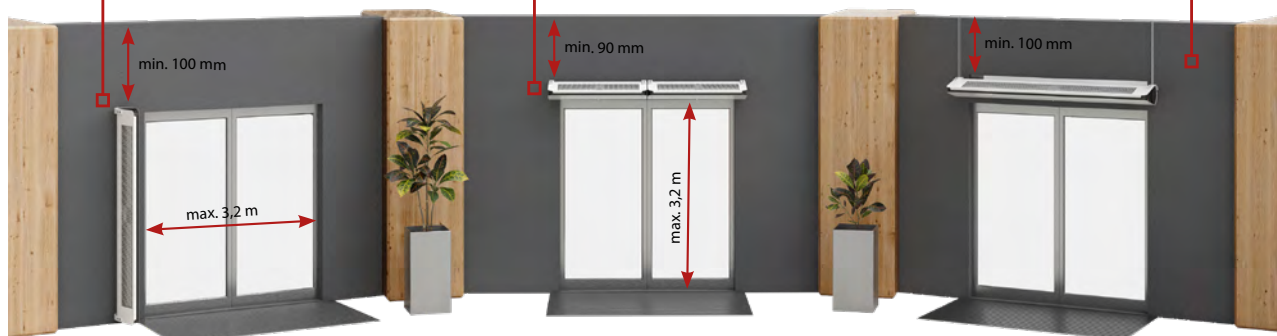


**WSPORNIKI Slim**  
Niewidoczny system mocowania, który umożliwia montaż w pionie i w poziomie za pomocą tych samych wsporników.



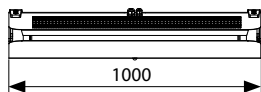
lub

**SZPILKI**  
Kurtyny Slim posiadają w standardzie uchwyty do montażu za pomocą szpilek.

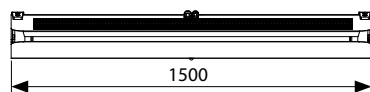


## WYMIARY

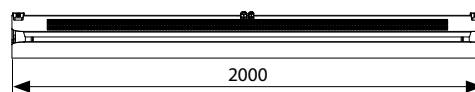
Największa kurtyna na rynku



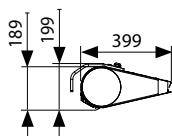
SLIM N|W|E-100



SLIM N|W|E-150



SLIM N|W|E-200



■ rysunki CAD, pliki Revit oraz pozostała dokumentacja do wszystkich modeli dostępna na [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



# ZALETY KURTYNY Slim

## Rozwiązanie 4i

### INTELLIGENT Inteligencja w oszczędzaniu

#### Czujnik ruchu

Wbudowany czujnik ruchu uruchamia kurtynę w momencie wykrycia ruchu w otoczeniu urządzenia. Nie jest potrzebny już żaden dodatkowy czujnik drzwiowy ani inne elementy automatyki. Dodatkowo możesz samodzielnie ograniczyć lub rozszerzyć obszar działania czujnika.

#### Plug & Play

Kurtyna Slim posiada wbudowane sterowanie umożliwiające automatyczną pracę względem sygnału z czujnika ruchu. Dzięki temu urządzenie wie kiedy pracować. Nabudowane przyciski na boku kurtyny umożliwiają dostosowanie bariery powietrznej do Twoich potrzeb.



### IMPROVING AIR Poprawa jakości powietrza

Konstrukcja kurtyny Slim pozwala na pełne zabezpieczenie przed niechcianym napływem powietrza na całej szerokości otworu drzwiowego. Urządzenie przystosowane jest do pracy z zewnętrznym modulem filtra, który poprawia jakość powietrza i chroni urządzenie przed wnikiem brudu i innych zanieczyszczeń.

Typ filtra: Coarse 30%  
Grubość: 4 mm





## INVISIBLE Dyskrecja w działaniu

Kurtyna Slim została zaprojektowana w taki sposób, aby nie rzucać się w oczy. Pracuje cicho nawet na najwyższym biegu. Jest estetyczna i mała – niemal niezauważalna.



Głęboka czerń

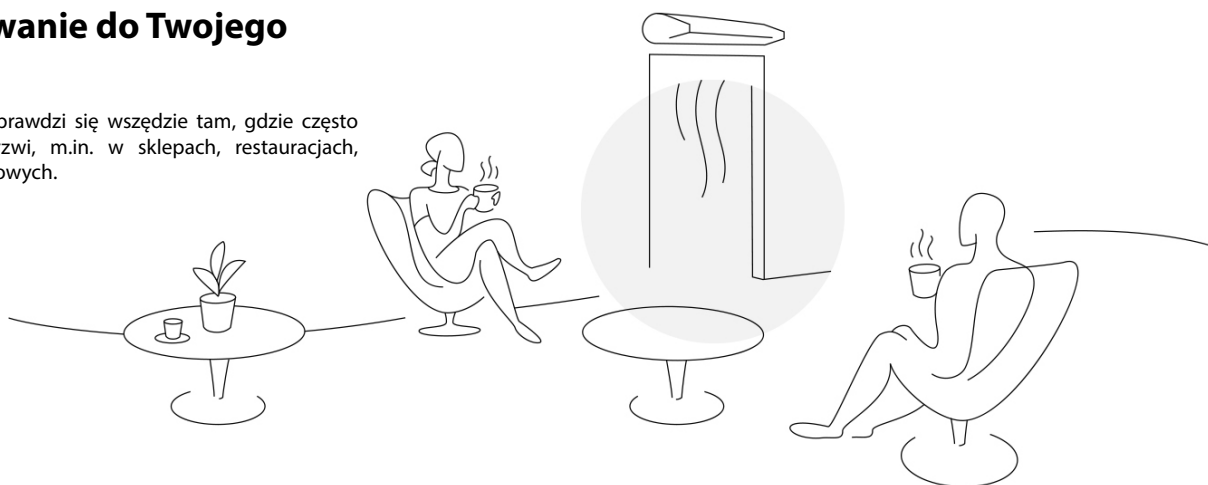


Biel z czarnymi elementami



## IDEAL Dopasowanie do Twojego biznesu

Kurtyna Slim sprawdzi się wszędzie tam, gdzie często otwiera się drzwi, m.in. w sklepach, restauracjach, salonach usługowych.



**99%**

Kurtyna pasuje do 99% otworów drzwiowych.

**3,2 m**

Zalecana wysokość montażu do 3,2 m wystarczy do zabezpieczenia otworu drzwiowego w większości lokali usługowych.

**1 m = 100 cm**

To najwęższa kurtyna na rynku. Urządzenie pozbawione jest wystających bocznych detali - jego długość jest zawsze taka jak podajemy. U nas 100 cm = 1 m.

# OPCJE DOSTĘPNE NA ZAPYTANIE

## TS + czujnik ruchu



Rozwiązanie sprawdzi się kiedy zmieniasz często ustawienia pracy kurtyny i chcesz mieć sterownik w zasięgu ręki. Czujnik ruchu uruchamia kurtynę, podczas gdy sterownik TS pełni rolę termostatu i załącza elementy grzejne.

## TS + czujnik drzwiowy



Rozwiązanie sprawdzi się kiedy czujnik ruchu nie może swobodnie działać ze względu na przeszkody (np. podwieszona reklama pod kurtyną). Wówczas steruj urządzeniem w zależności od czujnika drzwiowego.

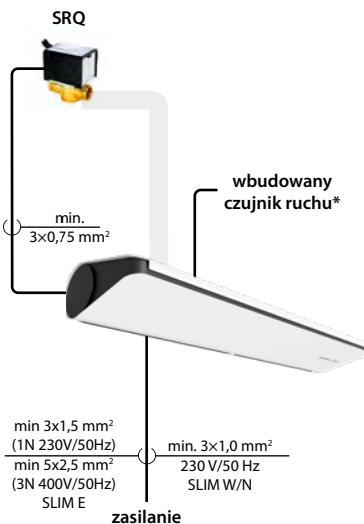
## T-box



To rozwiązanie sprawdzi się kiedy chcesz podłączyć kurtynę do inteligentnego systemu zarządzania budynkiem BMS, potrzebujesz programatora tygodniowego czy nadzoru zdalnego nad pracą urządzeń.

# SCHEMATY BLOKOWE

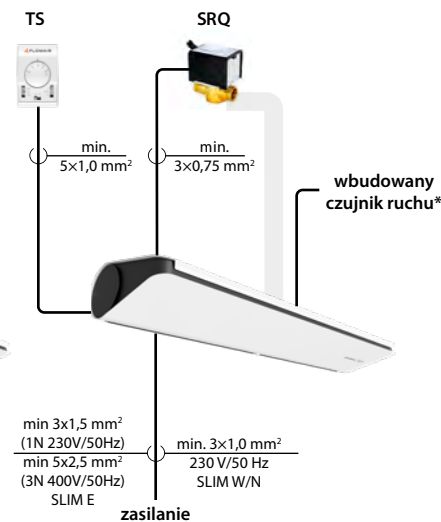
## REGULACJA PLUG & PLAY



### ELEMENTY:

- **PLUG & PLAY** – wbudowane kompletne sterowanie
- **SRQ** – zawór z siłownikiem (dla wersji SLIM W)

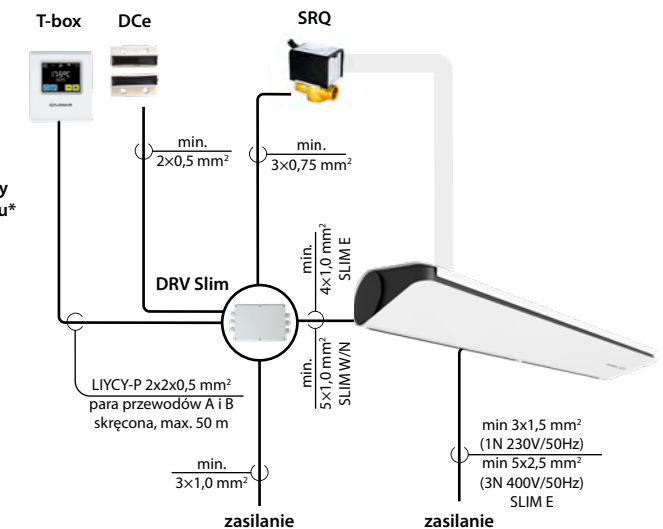
## REGULACJA TS



### ELEMENTY:

- **TS** – 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem
- **SRQ** – zawór z siłownikiem (dla wersji SLIM W)

## REGULACJA T-box



### ELEMENTY:

- **T-box** – inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym
- **DRV Slim** – zewnętrzny moduł sterowania
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem (dla wersji SLIM W)

\*zamiennie możliwość zastosowania czujnika DCet

# MOCE GRZEWCZE

Tw1/Tw2 = 90/70°C

Tw1/Tw2 = 80/60°C

Tw1/Tw2 = 70/50°C

Tw1/Tw2 = 60/40°C

TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]

## SLIM W-100

bieg III: V = 1100 m³/h

0,0	9.4	414	5.2	25.5	0,0	8.1	354	4.0	22.0	0,0	6.7	293	3.0	18.0	0,0	5.3	231	2.0	14.5
10,0	8.2	362	4.1	32.0	10,0	6.8	301	3.0	28.5	10,0	5.5	239	2.1	24.5	10,0	4.1	177	1.3	21.0
20,0	7.0	309	3.1	38.5	20,0	5.6	247	2.1	35.0	20,0	4.2	185	1.3	31.5	20,0	2.8	120	0.6	27.5

## SLIM W-150

bieg III: V = 1950 m³/h

0,0	16.5	726	19.2	25.0	0,0	14.2	624	15.0	21.5	0,0	11.9	522	11.3	18.0	0,0	9.6	420	7.9	15.0
10,0	14.4	637	15.2	32.0	10,0	12.2	534	11.4	28.5	10,0	9.9	431	8.0	25.0	10,0	7.5	328	5.1	21.5
20,0	12.4	547	11.5	38.5	20,0	10.1	443	8.1	35.0	20,0	7.7	339	5.2	31.5	20,0	5.4	234	2.8	28.0

## SLIM W-200

bieg III: V = 2850 m³/h

0,0	23.0	1016	42.2	24.0	0,0	19.9	874	33.1	21.0	0,0	16.8	734	24.9	17.5	0,0	13.6	594	17.6	14.5
10,0	20.2	892	33.3	31.0	10,0	17.1	750	25.0	27.5	10,0	13.9	608	17.7	24.5	10,0	10.7	467	11.5	21.0
20,0	17.4	768	25.3	38.0	20,0	14.2	624	17.9	34.5	20,0	11.0	480	11.6	31.5	20,0	7.7	336	6.4	28.0

V – przepływ powietrza

PT – moc grzewcza

TP1 – temperatura powietrza na wlocie do aparatu

TP2 – temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 – temperatura czynnika na zasilaniu wymiennika

Tw2 – temperatura czynnika na powrocie z wymiennika

Qw – strumień przepływu czynnika w wymienniku

Δpw – spadek ciśnienia czynnika w wymienniku



### KALKULATOR MOCY GRZEWCZYCH

Dobierz urządzenie dla innych parametrów za pomocą naszego kalkulatora, zeskanuj kod QR.

# KURTYNA POWIETRZNA ELiS T

Zasięg<sup>(1)</sup> [m]  
4

Moc grzewcza<sup>(2)</sup> [kW]  
0,8–58,9

Masa [kg]  
20,7–37,5

Obudowa  
Stal, EPP,  
tworzywo,  
aluminium

Wydajność [m<sup>3</sup>/h]  
1700–5300

Kolor<sup>(3)</sup>  
Szary



<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> T-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C

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

## ZASTOSOWANIE

Obiekty reprezentacyjne, jak również przemysłowe. Urządzenia ELiS T przeznaczone są do montażu poziomego bezpośrednio nad otworami drzwiowymi, jak i do montażu pionowego przy bocznych częściach otworu.

## DOSTĘPNE TYPY URZĄDZEŃ:

- 3 DŁUGOŚCI**  
1 m, 1,5 m lub 2 m
- 3 WERSJE**  
W – kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła (1- lub 2-rzędowym)  
N – kurtyna bez wymiennika ciepła („zimna”)  
E – kurtyna z grzałkami elektrycznymi

## DANE TECHNICZNE

### Kurtyna powietrzna ELiS T

	ELiS T-W-100	ELiS T-W-100 2R	ELiS T-N-100	ELiS T-E-100	ELiS T-W-150	ELiS T-W-150 2R	ELiS T-N-150	ELiS T-E-150	ELiS T-W-200	ELiS T-W-200 2R	ELiS T-N-200	ELiS T-E-200
Zasilanie [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max. pobór mocy [kW]	0,38	0,38	0,39	7,5	0,4	0,4	0,42	11,5	0,44	0,44	0,46	15,5
Max. pobór prądu [A]	1,7	1,7	1,8	11	1,8	1,8	1,9	16,6	2,0	2,0	2,1	22,4
IP	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Przyłącze ["]	½	½	–	–	½	½	–	–	½	½	–	–
Wydajność <sup>(1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	1900–2300	1700–2100	2100–2900	1900–2300	3100–3900	2900–3700	3200–4000	3100–3900	3200–5100	2800–4900	3300–5300	3200–5100
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>(2)</sup> [dB(A)]	58–60	57–59	61–63	58–60	58–61	55–60	58–64	58–61	58–62	56–61	58–65	58–62
Poziom mocy akustycznej <sup>(3)</sup> [dB(A)]	73–75	72–74	76–78	73–75	73–76	70–75	73–79	73–76	73–77	71–76	73–80	73–77
Moc grzewcza <sup>(4)</sup> [kW]	0,8–12,9	3,2–24,7	–	7,1–7,5	2,6–23,2	6,8–43,9	–	11,0–11,5	4,3–31,4	9,5–58,9	–	14,9–15,5
Max. temp. wody grzewczej [°C]	95	95	–	–	95	95	–	–	95	95	–	–
Max ciśnienie robocze [MPa]	1,6	1,6	–	–	1,6	1,6	–	–	1,6	1,6	–	–
Przyrost temperatury <sup>(4)</sup> (ΔT) [°C]	1–17	5–35	–	11–12	2–18	6–35	–	12–13	3–19	6–36	–	13–14
Masa urządzenia [kg]	22,1	23,5	20,7	24,0	29,5	32,0	27,0	31,5	34,3	37,5	31,5	37,0
Zasięg <sup>(1)</sup> [m]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2

<sup>(3)</sup> poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2

<sup>(4)</sup> T-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; T-E zakres mocy dla pracy na I biegu – III bieg.

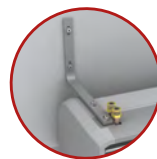
# MONTAŻ



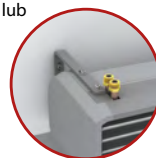
**WSPORNIKI MPK**  
Możliwość pionowego montażu kurtyń ELiS T za pomocą wsporników.



**SZPILKI**  
Kurtyny ELiS posiadają w standardzie uchwyty do montażu za pomocą szpilek.

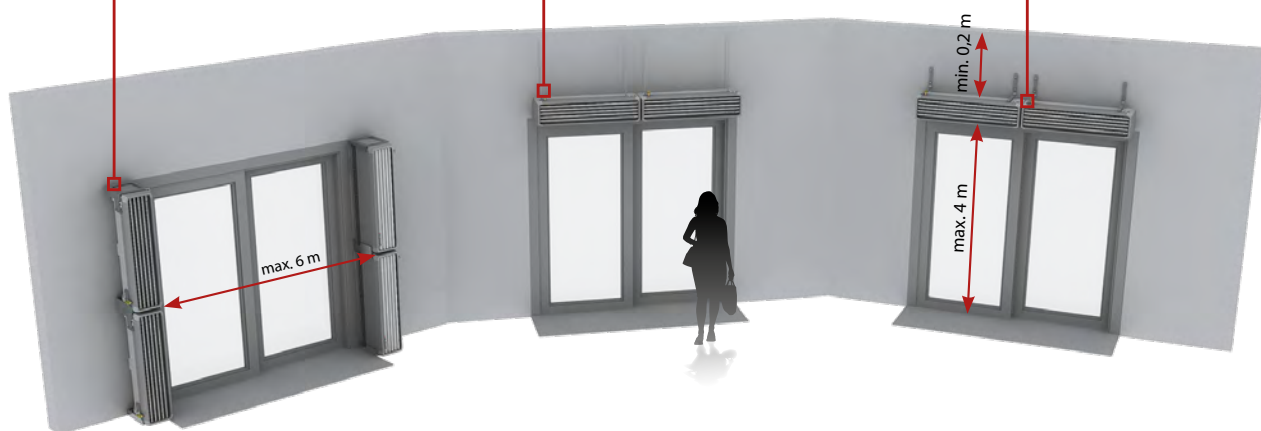


lub

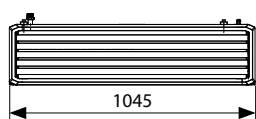


## WSPORNIKI

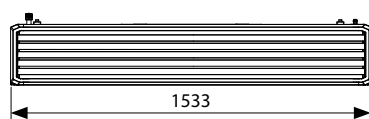
Opcjonalna konsola montażowa umożliwia łatwy i szybki montaż kurtyny do przegrody na dwa sposoby.



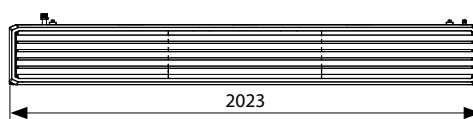
## WYMIARY



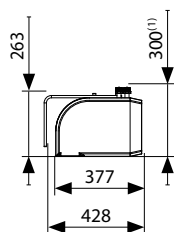
T-N|W|E-100



T-N|W|E-150



T-N|W|E-200



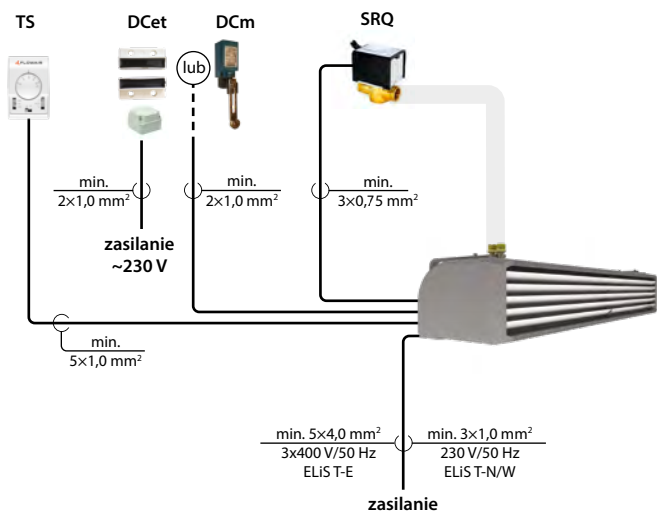
<sup>(1)</sup> wymiar dotyczy kurtyny z wymiennikiem wodnym ELiS T-W

■ rysunki CAD oraz pozostała dokumentacja do wszystkich modeli dostępna na [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



# SCHEMATY BLOKOWE

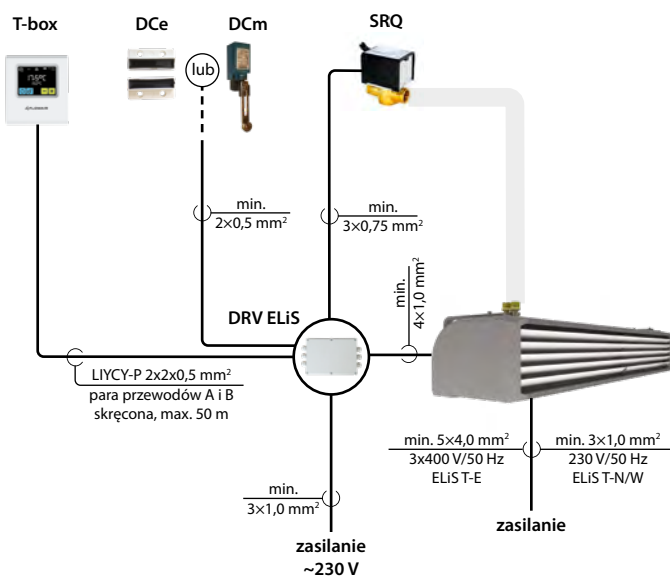
## REGULACJA TS



### ELEMENTY:

- **TS** – 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy z szafką przekaźnikową
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem

## REGULACJA T-box



### ELEMENTY:

- **T-box** – inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym
- **DRV ELiS** – zewnętrzny moduł sterowania
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem



## ELiS T – UNIWERSALNE MOŻLIWOŚCI MONTAŻU

# MOCE GRZEWcze

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
<b>ELiST-W-100</b>																			
<b>bieg III : V = 2300 m³/h</b>																			
0,0	12,9	571	2	17	0,0	10,8	476	1,5	14,0	0,0	8,7	379	1	11	0,0	6,3	276	0,6	8
10,0	11,1	492	1,5	24,5	10,0	9	395	1,1	21,5	10,0	6,8	296	0,7	18,5	10,0	4,2	183	0,3	15
20,0	9,3	411	1,1	32	20,0	7,1	314	0,7	29,	20,0	4,8	210	0,4	26	20,0	1,7	73	0,1	22
<b>ELiST-W-150</b>																			
<b>bieg III : V = 3900 m³/h</b>																			
0,0	23,2	1026	7,2	17,5	0,0	19,8	870	5,5	15,0	0,0	16,3	714	4	12	0,0	12,8	556	2,6	9
10,0	20,2	892	5,6	25	10,0	16,7	735	4	22,5	10,0	13,2	578	2,7	20	10,0	9,6	417	1,6	16,5
20,0	17,2	757	4,1	32,5	20,0	13,6	599	2,8	30,0	20,0	10	439	1,6	27,5	20,0	6,2	272	0,07	24
<b>ELiST-W-200</b>																			
<b>bieg III : V = 5100 m³/h</b>																			
0,0	31,4	1387	14,5	18	0,0	26,9	1183	11,1	15,0	0,0	22,4	980	8,1	12,5	0,0	17,8	776	5,5	10
10,0	27,4	1211	11,3	26	10,0	22,9	1005	8,2	23,0	10,0	18,3	801	5,6	20,5	10,0	13,6	595	3,4	18
20,0	23,4	1033	8,4	33	20,0	18,8	826	5,8	30,5	20,0	14,4	619	3,5	27,5	20,0	9,4	408	1,7	25
<b>ELiST-W-100 2R</b>																			
<b>bieg III : V = 2100 m³/h</b>																			
0,0	22,6	998	1,57	32	0,0	18,9	832	1,16	27,0	0,0	15,1	662	0,79	21	0,0	11	479	0,46	16
10,0	19,5	858	1,19	37	10,0	15,7	691	0,83	32,0	10,0	11,8	517	0,51	27	10,0	6,96	304	0,2	19
20,0	16,3	718	0,86	43	20,0	12,5	547	0,54	37,0	20,0	8,3	362	0,27	31	20,0	3,17	138	0,5	24
<b>ELiST-W-150 2R</b>																			
<b>bieg III : V = 3700 m³/h</b>																			
0,0	41,5	1833	5,9	33	0,0	35,4	1555	4,48	28	0,0	29,2	1276	3,22	23	0,0	22,8	994	2,1	18
10,0	36,1	1592	4,6	39	10,0	29,9	1313	3,29	34	10,0	23,6	1032	2,2	29	10,0	17,1	746	1,27	24
20,0	30,6	1351	3,4	44	20,0	24,3	1069	2,27	39	20,0	17,9	785	1,34	34	20,0	11,1	483	0,58	29
<b>ELiST-W-200 2R</b>																			
<b>bieg III : V = 4900 m³/h</b>																			
0,0	56,5	2494	11,95	34	0,0	48,4	2127	9,17	29	0,0	40,3	1762	6,7	24	0,0	32	1396	4,54	19
10,0	49,3	2174	9,28	40	10,0	41,1	1806	6,8	35	10,0	32,9	1439	4,64	30	10,0	24,5	1069	2,81	25
20,0	42	1854	6,93	45	20,0	33,7	1483	4,75	40	20,0	25,4	1111	2,91	35	20,0	16,8	732	1,43	30

V – przepływ powietrza

PT – moc grzewcza

Tp1 – temperatura powietrza na wlocie do aparatu

Tp2 – temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 – temperatura czynnika na zasilaniu wymiennika

Tw2 – temperatura czynnika na powrocie z wymiennika

Qw – strumień przepływu czynnika w wymienniku

Δpw – spadek ciśnienia czynnika w wymienniku



## KALKULATOR MOCY GRZEWczyCH

Dobierz urządzenie dla innych parametrów za pomocą naszego kalkulatora, zeskanuj kod QR.

# KURTYNA POWIETRZNA ELiS B



Zasięg<sup>(1)</sup> [m]  
**5**

Moc grzewcza<sup>(2)</sup> [kW]  
**0,9–59,0**

Masa [kg]  
**31,7–53,2**

Obudowa  
**Stal, two-  
rzywo, alu-  
minium**

Wydajność [m<sup>3</sup>/h]  
**2000–6600**

Kolor<sup>(3)</sup>  
**Biały**



**DOWOLNY RAL  
NA ZAPYTANIE**

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> B-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C;

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

## ZASTOSOWANIE

Pomieszczenia reprezentacyjne takie jak sklepy, restauracje, sale wystawowe itp. Urządzenia ELiS B przeznaczone są do montażu w zabudowach sufitowych. Ich atutem jest możliwość montażu w istniejącym już suficie bez konieczności wycinania dodatkowych otworów serwisowych.

## DOSTĘPNE TYPY URZĄDZEŃ:

- **3 DŁUGOŚCI**  
1 m, 1,5 m lub 2 m
- **3 WERSJE**  
W – kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła (1- lub 2-rzędowym)  
N – kurtyna bez wymiennika ciepła („zimna”)  
E – kurtyna z grzałkami elektrycznymi

## DANE TECHNICZNE

### Kurtyna powietrzna ELiS B

	ELiS B-W-100	ELiS B-W-100 2R	ELiS B-N-100	ELiS B-E-100	ELiS B-W-150	ELiS B-W-150 2R	ELiS B-N-150	ELiS B-E-150	ELiS B-W-200	ELiS B-W-200 2R	ELiS B-N-200	ELiS B-E-200
Zasilanie [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max. pobór mocy [kW]	0,34	0,34	0,42	7,5	0,36	0,36	0,42	11,5	0,38	0,38	0,49	15,5
Max. pobór prądu [A]	1,5	1,5	1,9	11	1,6	1,6	2	16,6	1,7	1,7	2,2	22,4
IP	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Przyłącze ["]	½	½	–	–	½	½	–	–	½	½	–	–
Wydajność <sup>(1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	2200–2600	2000–2400	2300–3500	2200–2600	3200–4000	3000–3800	3200–4800	3200–4000	4000–5200	3800–4900	3600–6600	4000–5200
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>(2)</sup> [dB(A)]	55–58	55–57	61–65	55–58	57–62	56–60	58–65	57–62	58–63	56–61	59–66	58–63
Poziom mocy akustycznej <sup>(3)</sup> [dB(A)]	70–73	70–72	76–80	70–73	72–77	71–75	73–80	72–77	73–78	71–76	74–81	73–78
Moc grzewcza <sup>(4)</sup> [kW]	0,9–13,8	3,5–26,7	–	7,1–7,5	2,6–23,6	6,9–44,6	–	11,0–11,5	4,4–31,8	9,5–59,0	–	14,9–15,5
Max. temp. wody grzewczej [°C]	95	95	–	–	95	95	–	–	95	95	–	–
Max ciśnienie robocze [MPa]	1,6	1,6	–	–	1,6	1,6	–	–	1,6	1,6	–	–
Przyrost temperatury <sup>(4)</sup> (ΔT) [°C]	1–16	4–33	–	11–12	2–18	5–35	–	12–13	3–18	6–36	–	13–14
Masa urządzenia [kg]	32,3	33,7	31,7	34,5	41,2	43,7	38,9	42,4	50	53,2	47,2	53,2
Zasięg <sup>(1)</sup> [m]	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2

<sup>(3)</sup> poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2

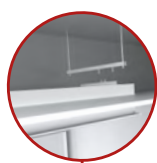
<sup>(4)</sup> B-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; B-E zakres mocy dla pracy na I biegu – III bieg.



# MONTAŻ

## WSPORNIKI

W standardzie wsporniki umożliwiające montaż urządzenia za pomocą szpilek.



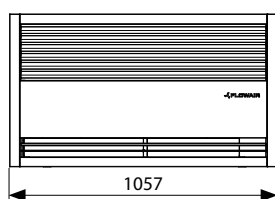
Montaż urządzenia nie wymaga przygotowania dodatkowych otworów w suficie.



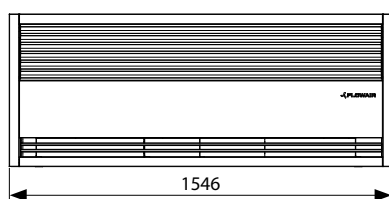
Dostęp od frontu ułatwiający montaż, podłączenie oraz czyszczenie elementów grzejnych.



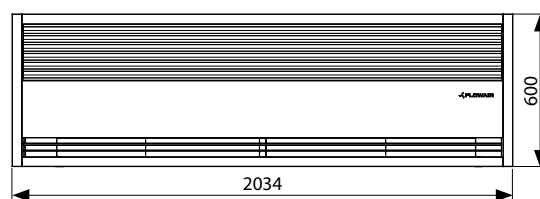
## WYMIARY



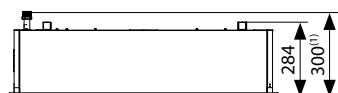
B-N|W|E-100



B-N|W|E-150



B-N|W|E-200



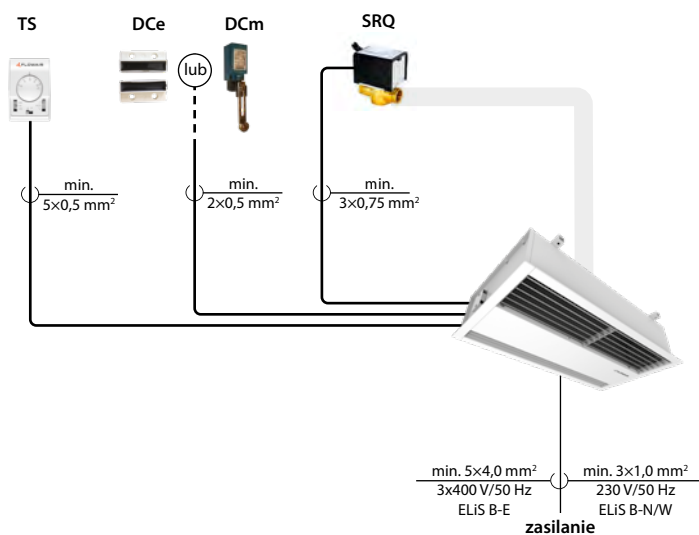
■ rysunki CAD oraz pozostała dokumentacja do wszystkich modeli dostępna na [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



<sup>(1)</sup> wymiar dotyczy kurtyny z wymiennikiem wodnym ELiS B-W

# SCHEMATY BLOKOWE

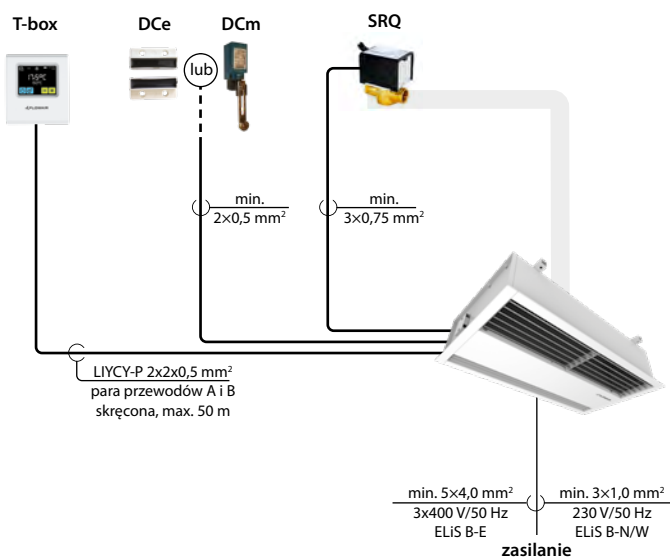
## REGULACJA TS



### ELEMENTY:

- **TS** – 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem

## REGULACJA T-box



### ELEMENTY:

- **T-box** – inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem

ELiS B – KURTYNA DO ZABUDOWY



# MOCE GRZEWCZE

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]
<b>ELiS B-W-100</b>																			
<b>bieg III : V = 2600 m³/h</b>																			
0,0	13,8	609	2,3	15,5	0,0	11,5	507	1,7	13,0	0,0	9,2	404	1,2	10,5	0,0	6,8	295	0,7	7,5
10,0	11,9	524	1,7	24,5	10,0	9	395	1,1	21,5	10,0	7,2	316	0,7	18,0	10,0	4,6	198	0,3	15,0
20,0	9,9	438	1,2	31,0	20,0	7,6	334	0,8	28,5	20,0	5,1	225	0,4	25,0	20,0	1,7	74	0,1	22,0
<b>ELiS B-W-150</b>																			
<b>bieg III : V = 4000 m³/h</b>																			
0,0	23,5	1039	7,4	17,5	0,0	20,0	881	5,6	15,0	0,0	16,5	723	4,0	12,5	0,0	13,0	563	2,7	9,5
10,0	20,5	904	5,7	25,0	10,0	17,0	745	4,1	22,5	10,0	13,4	585	2,8	20,0	10,0	9,7	423	1,6	17,0
20,0	17,4	767	4,2	32,5	20,0	13,8	607	2,8	30,0	20,0	10,2	445	1,7	27,5	20,0	6,3	276	0,7	24,5
<b>ELiS B-W-200</b>																			
<b>bieg III : V = 5200 m³/h</b>																			
0,0	31,8	1402	14,7	18,0	0,0	27,7	1195	11,3	15,5	0,0	22,5	990	8,3	13,0	0,0	18,0	784	5,6	10,5
10,0	27,7	1223	11,5	25,7	10,0	23,1	1016	8,4	22,5	10,0	18,5	809	5,7	20,5	10,0	13,8	601	3,5	18,0
20,0	23,6	1043	8,8	33,0	20,0	19,0	834	5,9	30,5	20,0	14,3	625	3,6	28,0	20,0	9,5	412	1,8	25,0
<b>ELiS B-W-100 2R</b>																			
<b>bieg III : V = 2400 m³/h</b>																			
0,0	24,5	1080	1,82	30	0,0	20,5	900	1,34	27,0	0,0	11,8	716	0,91	20	0,0	12	521	0,53	15
10,0	21	928	1,38	36	10,0	17	747	0,95	31	10,0	12,8	560	0,58	26	10,0	7,8	341	0,25	20
20,0	17,6	776	0,99	41	20,0	13,5	592	0,63	36	20,0	9	395	0,31	31	20,0	3,3	142	0,05	24
<b>ELiS B-W-150 2R</b>																			
<b>bieg III : V = 3800 m³/h</b>																			
0,0	42,2	1863	6,1	33	0,0	36	1580	4,6	28	0,0	29,6	1296	3,3	23	0,0	23,2	1010	2,2	18
10,0	39,4	1618	4,7	38,5	10,0	30,4	1334	3,4	33,5	10,0	24	1049	2,3	28,5	10,0	17,4	758	1,3	23,5
20,0	31,1	1373	3,5	44	20,0	24,7	1086	2,3	39	20,0	18,2	797	1,4	34	20,0	11,3	492	0,6	28,5
<b>ELiS B-W-200 2R</b>																			
<b>bieg III : V = 4900 m³/h</b>																			
0,0	57,2	2524	12,2	34	0,0	49	2153	9,37	29	0,0	40,8	1783	6,85	24	0,0	32,4	1413	4,64	19
10,0	49,9	2200	9,49	39	10,0	41,6	1828	6,95	34	10,0	33,3	1456	4,74	30	10,0	24,8	1082	2,87	25
20,0	42,5	1876	7,09	45	20,0	34,2	1501	4,85	40	20,0	25,7	1125	2,97	35	20,0	17	741	1,46	30

V – przepływ powietrza

PT – moc grzewcza

Tp1 – temperatura powietrza na wlocie do aparatu

Tp2 – temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 – temperatura czynnika na zasilaniu wymiennika

Tw2 – temperatura czynnika na powrocie z wymiennika

Qw – strumień przepływu czynnika w wymienniku

Δpw – spadek ciśnienia czynnika w wymienniku



## KALKULATOR MOCY GRZEWCZYCH

Dobierz urządzenie dla innych parametrów za pomocą naszego kalkulatora, zeskanuj kod QR.

# KURTYNA POWIETRZNA ELiS A

Zasięg<sup>(1)</sup> [m]  
3

Moc grzewcza<sup>(2)</sup> [kW]  
2,8–32,2

Masa [kg]  
18,4–39,0

Obudowa  
**Stal powle-  
kana powłoką  
poliestrową**

Wydajność [m<sup>3</sup>/h]  
850–3500

Kolor<sup>(3)</sup>  
**Srebrny  
lub biały**



DOWOLNY RAL  
NA ZAPYTANIE

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> A-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C;

<sup>(3)</sup> RAL 9006 lub RAL 9016

## ZASTOSOWANIE

Pomieszczenia reprezentacyjne takie jak sklepy, restauracje, sale wystawowe itp. Urządzenia ELiS A przeznaczone są do montażu poziomego bezpośrednio nad otworami drzwiowymi. Wytwarzają strumień powietrza, który ogranicza straty związane z wymianą powietrza pomiędzy pomieszczeniem, a otoczeniem.

## DOSTĘPNE TYPY URZĄDZEŃ:

- **3 DŁUGOŚCI**  
1 m, 1,5 m lub 2 m
- **3 WERSJE**  
W – kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła  
N – kurtyna bez wymiennika ciepła („zimna”)  
E – kurtyna z grzałkami elektrycznymi

## DANE TECHNICZNE

### Kurtyna powietrzna ELiS A

	ELiS A-W-100	ELiS A-N-100	ELiS A-E-100	ELiS A-W-150	ELiS A-N-150	ELiS A-E-150	ELiS A-W-200	ELiS A-N-200	ELiS A-E-200
Zasilanie [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max. pobór mocy [kW]	0,17	0,17	7,0	0,25	0,25	10,7	0,34	0,34	15,0
Max. pobór prądu [A]	0,72	0,72	10,0	1,1	1,1	15,5	1,45	1,45	21,5
IP	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F	21/F
Przyłącze ["]	½	–	–	½	–	–	½	–	–
Wydajność <sup>(1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	850–1500	850–1500	850–1500	1650–2500	1650–2500	1650–2500	2400–3500	2400–3500	2400–3500
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>(2)</sup> [dB(A)]	44–57	44–57	44–57	45–58	45–58	45–58	46–59	46–59	46–59
Poziom mocy akustycznej <sup>(3)</sup> [dB(A)]	59–72	59–72	59–72	60–73	60–73	60–73	61–74	61–74	61–74
Moc grzewcza <sup>(4)</sup> [kW]	2,8–20,1	–	6,6–7,0	2,8–22,9	–	10,2–10,7	4,6–32,2	–	14,4–15,0
Max. temp. wody grzewczej [°C]	95	–	–	95	–	–	95	–	–
Max ciśnienie robocze [MPa]	1,6	–	–	1,6	–	–	1,6	–	–
Przyrost temperatury <sup>(4)</sup> (ΔT) [°C]	6,0–40,0	–	25–27	3,0–27,0	–	21–24	4,0–27,0	–	18–22
Masa urządzenia [kg]	20,9	18,4	21,4	28,3	25,3	28,5	37,1	33,6	39,0
Zasięg <sup>(1)</sup> [m]	3	3	3	3	3	3	3	3	3

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2

<sup>(3)</sup> poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2

<sup>(4)</sup> A-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; A-E zakres mocy dla pracy na I biegu – III bieg.

# MONTAŻ



## SZPILKI

Kurtyny ELiS posiadają w standardzie uchwyty do montażu za pomocą szpilek.



## WSPORNIKI

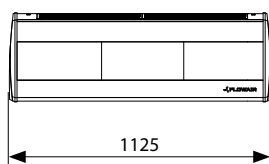
Dwa sposoby montażu na wspornikach.



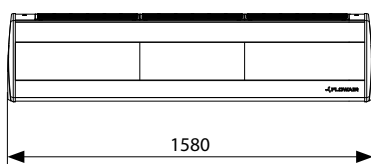
lub



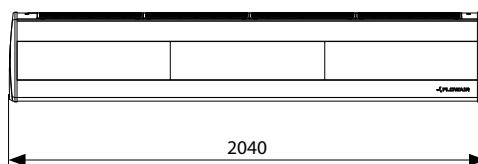
## WYMIARY



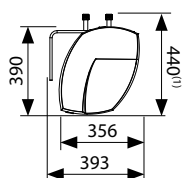
A-N|W|E-100



A-N|W|E-150



A-N|W|E-200



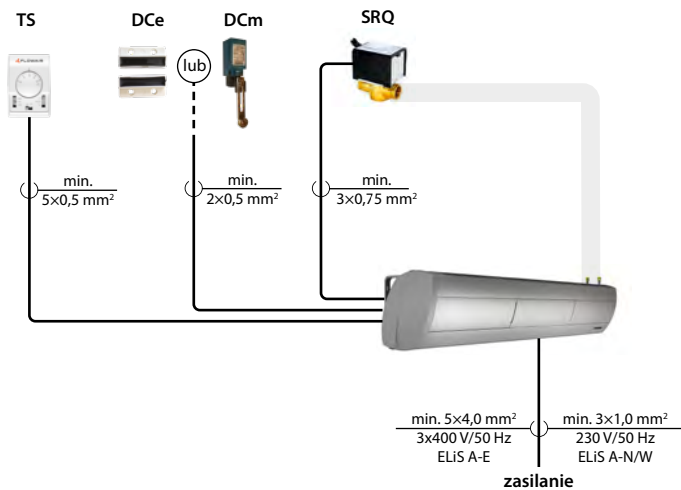
■ rysunki CAD, pliki Revit oraz pozostała dokumentacja do wszystkich modeli dostępna na [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



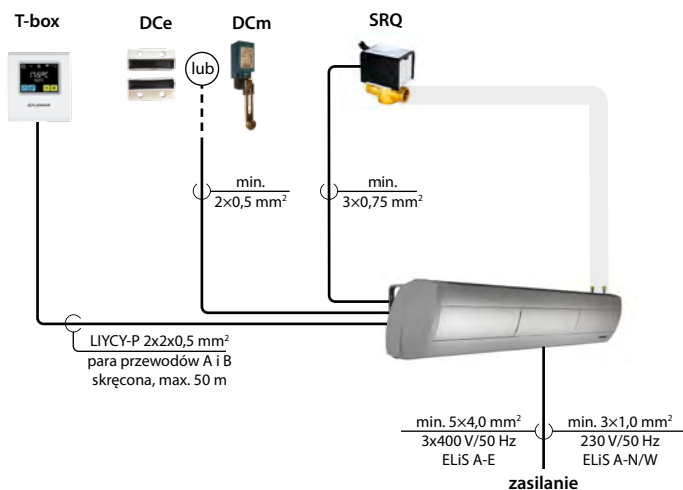
<sup>1)</sup> wymiar dotyczy kurtyny z wymiennikiem wodnym ELiS A-W

# SCHEMATY BLOKOWE

## REGULACJA TS



## REGULACJA T-box



### ELEMENTY:

- **TS** – 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem

### ELEMENTY:

- **T-box** – inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem



**ELiS A – PRZEZNACZONA DO WNĘTRZ  
O PODWYŻSZONEJ ESTETYCE**

# MOCE GRZEWcze

Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C				
TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]

## ELiS A-W-100

### bieg III : V = 1500 m³/h

0,0	20,1	887	8,1	40	0,0	17,3	759	6,2	34	0,0	14,4	631	4,6	28	0,0	11,5	502	3,2	23
10,0	17,6	775	6,3	44	10,0	14,7	646	4,7	39	10,0	11,8	517	3,2	33	10,0	8,9	87	2,0	27
20,0	15,0	663	4,7	49	20,0	12,1	533	3,3	43	20,0	9,2	402	2,0	38	20,0	6,1	267	1,0	32

## ELiS A-W-150

### bieg III : V = 2500 m³/h

0,0	22,9	1011	8,3	27	0,0	19,6	861	6,3	23	0,0	16,2	709	4,6	19	0,0	12,8	556	3,0	15
10,0	20	881	6,5	34	10,0	16,6	728	4,7	30	10,0	13,2	576	3,1	26	10,0	9,7	421	1,8	21
20,0	17	748	4,8	40	20,0	13,5	593	3,2	36	20,0	10	439	1,9	32	20,0	6,4	279	0,9	27

## ELiS A-W-200

### bieg III : V = 3500 m³/h

0,0	32,2	1419	18	27	0,0	27,6	1212	13,6	23	0,0	23	1007	10	20	0,0	18,4	801	6,7	16
10,0	28	1240	14	34	10,0	23,5	1031	10,1	30	10,0	18,9	824	6,9	26	10,0	14,1	616	4,2	22
20,0	24	1054	10,3	40	20,0	19,2	845	7	36	20,0	14,6	637	4,3	32	20,0	9,8	425	2,2	28

V – przepływ powietrza

PT – moc grzewcza

TP1 – temperatura powietrza na wlocie do aparatu

TP2 – temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 – temperatura czynnika na zasilaniu wymiennika

Tw2 – temperatura czynnika na powrocie z wymiennika

Qw – strumień przepływu czynnika w wymienniku

Δpw – spadek ciśnienia czynnika w wymienniku



## KALKULATOR MOCY GRZEWczyCH

Dobierz urządzenie dla innych parametrów za pomocą naszego kalkulatora, zeskanuj kod QR.

# KURTYNO-NAGRZEWNICE ELiS DUO

Zasięg<sup>(1)</sup> [m]  
**2,5**

Moc grzewcza<sup>(2)</sup> [kW]  
**3,5–33,2**

Masa [kg]  
**23,9–41,1**



Obudowa  
**Stal powleka-  
na powłoką  
poliestrową**

Wydajność [m<sup>3</sup>/h]  
**1200–3700**

Kolor<sup>(3)</sup>  
**Srebrny  
lub biały**



**DOWOLNY RAL  
NA ZAPYTANIE**

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> DUO-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C;

<sup>(3)</sup> RAL 9006 lub RAL 9016

## ZASTOSOWANIE

Obiekty o wysokich walorach estetycznych, wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba ogrzewania pomieszczenia z jednoczesnym zapewnieniem bariery powietrznej drzwi np. małe sklepy spożywcze, stacje benzynowe itp. Kurtyno-nagrzewnica ELiS DUO jest urządzeniem 2w1, przeznaczonym do pracy wewnątrz pomieszczeń. Podstawowym zadaniem urządzenia jest zabezpieczenie otworu drzwiowego. Dodatkowo strumień z części nagrzewnicy umożliwia ogrzanie pomieszczenia.

## DOSTĘPNE TYPY URZĄDZEŃ:

- **2 DŁUGOŚCI**  
1 m lub 2 m
- **2 WERSJE**  
W – kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła  
E – kurtyna z grzałkami elektrycznymi

## DANE TECHNICZNE

### Kurtyno-nagrzewnica

#### ELiS DUO

	DUO-W-100	DUO-W-200	DUO-E-100
Zasilanie [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	3 x 400 / 50
Max. pobór mocy [kW]	0,25	0,43	10,1
Max. pobór prądu [A]	1,1	1,85	14,7
IP/klasa izolacji	21	21	21
Przyłącze ["]	½	½	½
Wydajność kurtyny nagrzewnicy <sup>(1)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	800-1400   400-700	1700-3000   400-700	800-1400   400-700
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>(2)</sup> [dB(A)]	45-58	47-60	45-58
Poziom mocy akustycznej <sup>(3)</sup> [dB(A)]	60-73	62-75	60-73
Moc grzewcza <sup>(4)</sup> [kW]	3,5-24,8	4,7 -33,2	9,2-10,1
Max temp. wody grzewczej [°C]	95	95	–
Max ciśnienie robocze [MPa]	1,6	1,6	–
Przyrost temperatury <sup>(4)</sup> (ΔT) [°C]	5-35	4-27	20-23
Masa urządzenia [kg]	3,9	41,1	28,5
Zasięg <sup>(1)</sup> [m]	2,5	2,5	2,5

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2

<sup>(3)</sup> poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2

<sup>(4)</sup> DUO-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrów: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; DUO-E zakres mocy dla pracy na I biegu – III bieg.



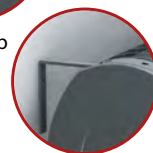
# MONTAŻ



**SZPILKI**  
Kurtyny ELiS posiadają w standardzie uchwyty do montażu za pomocą szpilek.



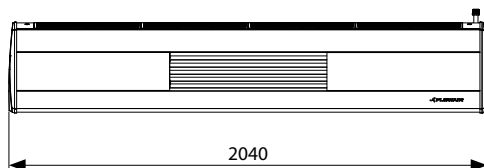
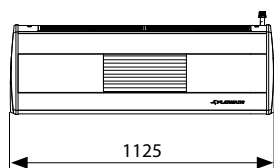
**WSPORNIKI**  
Dwa sposoby montażu na wspornikach.



lub

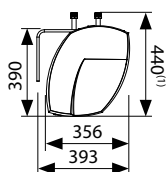


## WYMIARY



DUO-W|E-100

DUO-W-200



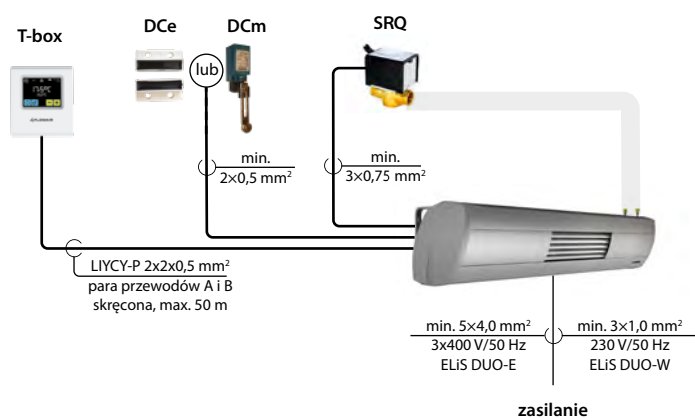
■ rysunki CAD oraz pozostała dokumentacja do wszystkich modeli dostępna na [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



<sup>(1)</sup> wymiar dotyczy kurtyny z wymiennikiem wodnym ELiS DUO-W

# SCHEMAT BLOKOWY

## REGULACJA T-box



### ELEMENTY:

- **T-box** – inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym
- **DCe** – magnetyczny czujnik drzwiowy
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem

**MOŻLIWOŚĆ  
INTEGRACJI URZĄDZEŃ  
Z SYSTEMEM FLOWAIR**



**ELIS DUO – BARIERA POWIETRZNA  
I OGRZEWANIE W JEDNYM**

# MOCE GRZEWCZE

Tw1/Tw2 = 90/70°C

Tw1/Tw2 = 70/50°C

Tw1/Tw2 = 60/40°C

TP1	PK	PN	PC	Qw	Δpw	TP2	PK	PN	PC	Qw	Δpw	TP2	PK	PN	PC	Qw	Δpw	TP2
[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[kW]	[kW]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]

## ELiS DUO-W-100

bieg III: V 2100 m³/h (kurtyna = 1400 m³/h; nagrzewnica = 700 m³/h)

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

## ELiS DUO-W-200

bieg III: V 3700 m³/h (kurtyna = 3000 m³/h; nagrzewnica = 700 m³/h)

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

- V – przepływ powietrza
- PK – moc grzewcza kurtyny
- PN – moc grzewcza nagrzewnicy
- PC – całkowita moc grzewcza kurtyno-nagrzewnicy
- PT – moc grzewcza
- TP1 – temperatura powietrza na wlocie do aparatu

- TP2 – temperatura powietrza na wylocie z aparatu
- Tw1 – temperatura czynnika na zasilaniu wymiennika
- Tw2 – temperatura czynnika na powrocie z wymiennika
- Qw – strumień przepływu czynnika w wymienniku
- Δpw – spadek ciśnienia czynnika w wymienniku



### KALKULATOR MOCY GRZEWCZYCH

Dobierz urządzenie dla innych parametrów za pomocą naszego kalkulatora, zeskanuj kod QR.

# KURTYNA BRAMOWA ELiS G

Zasięg<sup>(1)</sup> [m]  
**8,0**

Moc grzewcza<sup>(2)</sup> [kW]  
**7,8–66,7**

Masa [kg]  
**43,0–77,9**

Obudowa  
**Stal ocynkowana**

Wydajność [m<sup>3</sup>/h]  
**2400–12800**

Kolor  
**Srebrno-grafitowy**

<sup>(1)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(2)</sup> Zakres mocy i temperatur określony dla parametrow: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 50/40°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 90/70°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C.



DOWOLNY RAL  
NA ZAPYTANIE

## ZASTOSOWANIE

Obiekty przemysłowe takie jak magazyny, hale, centra logistyczne itp. Kurtyny bramowe ELiS G to wysokowydajne urządzenia przemysłowe, które ograniczają straty ciepła związane z wymianą powietrza między pomieszczeniem a otoczeniem. Kurtyny można łączyć w większe zespoły i montować w pozycji poziomej lub pionowej.

## DOSTĘPNE TYPY URZĄDZEŃ:

- **3 DŁUGOŚCI**  
1,5 m, 2 m lub 2,5 m
- **3 WERSJE**  
W – kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła (1- lub 2-rzędowym)  
N – kurtyna bez wymiennika ciepła („zimna”)  
E – kurtyna z grzałkami elektrycznymi

## DANE TECHNICZNE

### Kurtyna bramowa

#### ELiS G

	G-E-150	G-N-150	G-W-150	G-W-150 2R	G-E-200	SLIM-N-200	G-W-200	G-W-200 2R	G-E-250	G-N-250	G-W-250
Zasilanie [V/HZ]	3x400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3x400 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	3x400 / 50	230 / 50	230 / 50
Max. Pobór mocy [kW] <sup>(1)</sup>	13,5 + 0,68	0,67	0,67	0,67	20,5 + 1,05	1,05	1,05	1,05	24,5 + 1,4	1,4	1,4
Max. Pobór prądu [A] <sup>(1)</sup>	19,5 + 3,0	3	3	3	29,5 + 4,5	4,5	4,5	4,5	36,0 + 6,0	6	6
IP/klasa izolacji	20	54	54	54	20	54	54	54	20	54	54
Przyłącze	-	-	3/4	3/4	-	-	3/4	3/4	-	-	3/4
Wydajność [m <sup>3</sup> /h] <sup>(2)</sup>	2600-6300	2800-6550	2500-6200	2400-6100	3400-9400	3900-9700	3300-9100	3100-8800	4900-12400	4900-12800	4300-12000
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] - 5 m <sup>(3)</sup>	44-65	44-65	45-66	46-67	45-66	45-66	46-68	47-69	46-68	46-68	47-69
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] - 3 m <sup>(3)</sup>	45-66	45-66	46-67	47-68	46-67	46-67	47-69	48-70	47-69	47-69	48-70
Poziom mocy akustycznej [dB(A)] <sup>(4)</sup>	60-81	60-81	61-82	62-83	61-82	61-82	62-84	63-85	62-84	62-84	63-85
Moc grzewcza [kW] <sup>(5)</sup>	13,5	-	7,8-27	16,8-60,1	20,5	-	8,7-30,0	19,2-68,5	24,5	-	15,0-49,6
Max. Temp. wody grzewczej [°C]	-	-	120	120	-	-	120	120	-	-	120
Max. Ciśnienie robocze [MPa]	-	-	1,6	1,6	-	-	1,6	1,6	-	-	1,6
Przyrost temperatury (ΔT) [°C] <sup>(5)</sup>	7,0-16,0	-	4,0-13,0	8,0-29,0	7,0-18,0	-	3,0-11,0	8,0-26,0	7,5-16,5	-	4,0-12,0
Masa urządzenia [kg]	47	43	47,4	51,8	62,2	58	62	66,4	77,9	71,5	78,3
Zasięg [m] <sup>(2)</sup>	7,5	8	7,5	7,5	7,5	8	7,5	7,5	7,5	8	7,5

<sup>(1)</sup> dla G-E podano odpowiednio parametry elementów grzejnych zasilanych 3N 400V oraz wentylatorów zasilanych 1N 230V

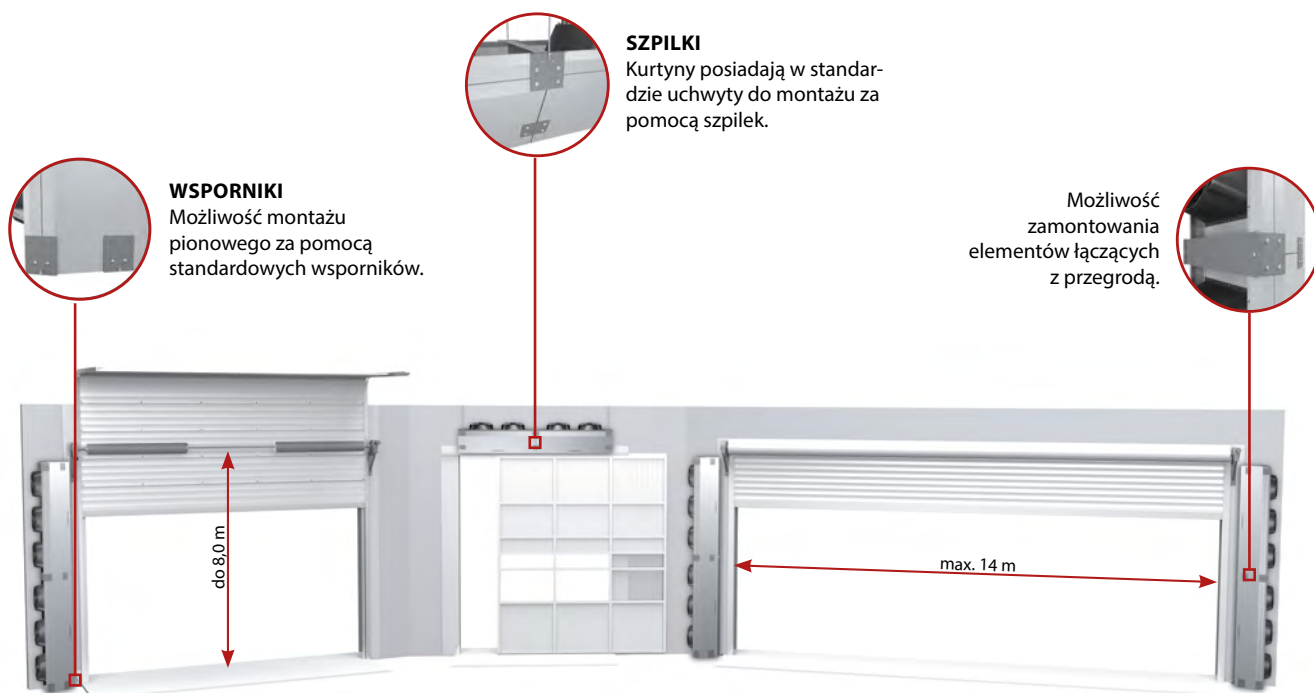
<sup>(2)</sup> zgodnie z ISO 27327-1

<sup>(3)</sup> poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500 m<sup>3</sup>; współczynnik kierunkowy Q=2

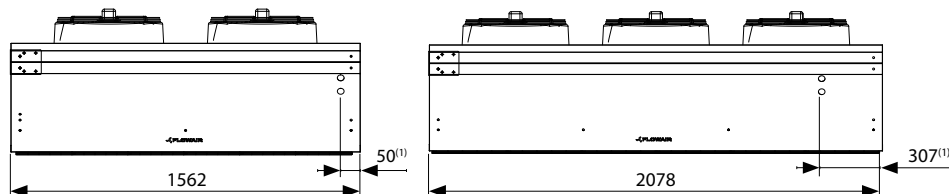
<sup>(4)</sup> poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2

<sup>(5)</sup> G-W zakres mocy i temperatur określony dla parametrow: III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 40/30°C temp. na wlocie do urządzenia 20°C – III bieg wentylatora, temp. czynnika grzewczego 110/90°C temp. na wlocie do urządzenia 0°C; G E zakres mocy dla pracy przy 1N 230/50 do pracy przy 3N 400/50

# MONTAŻ

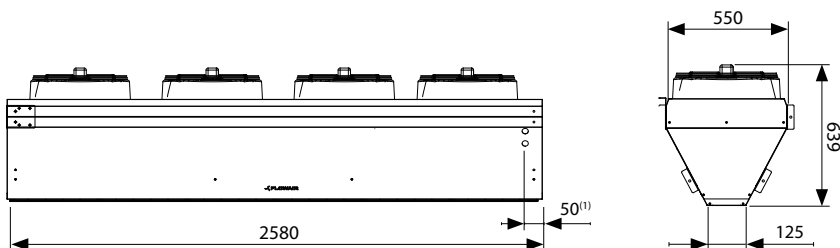


## WYMIARY



G-150

G-200



G-250

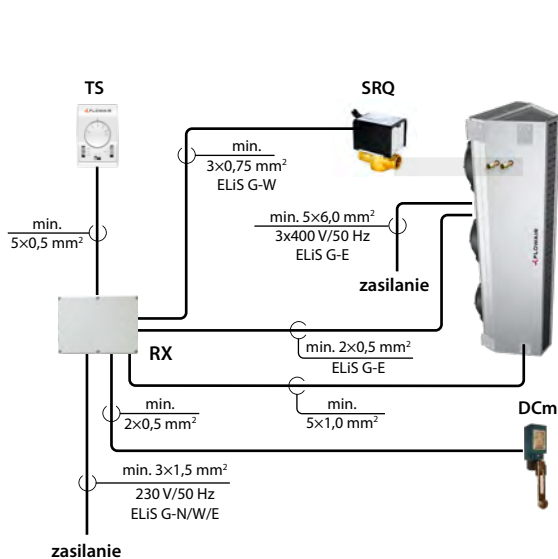
■ rysunki CAD, pliki Revit oraz pozostała dokumentacja do wszystkich modeli dostępna na [www.flowair.com](http://www.flowair.com)



<sup>(1)</sup> wymiar dotyczy kurtyny z wymiennikiem wodnym ELiS G-W

# SCHEMATY BLOKOWE

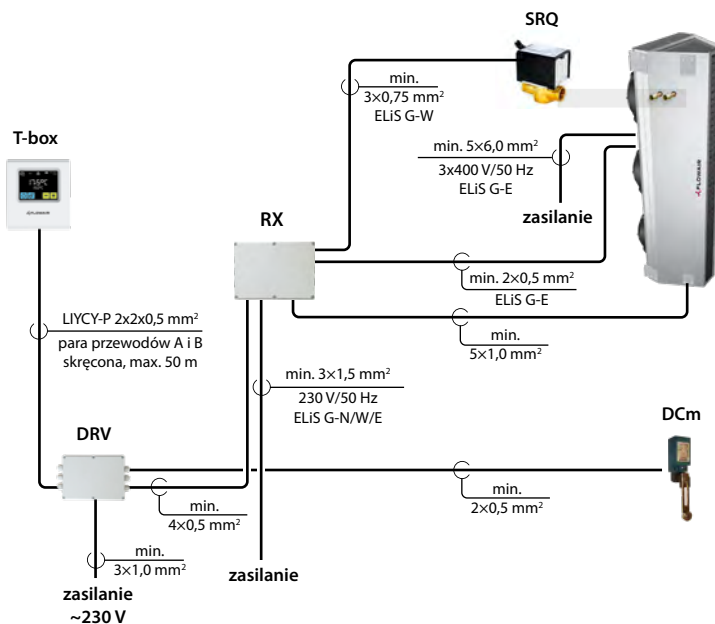
## REGULACJA TS



### ELEMENTY:

- **TS** – 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem
- **RX** – rozdzielacz sygnału dla:
  - maks. 3 kurtyn G-W/N/E-150 lub G-W/N/E-200
  - maks. 2 kurtyn G-W/N/E-250
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem

## REGULACJA T-box



### ELEMENTY:

- **T-box** – inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym
- **DRV ELiS** – zewnętrzny moduł sterowania
- **RX** – rozdzielacz sygnału dla:
  - maks. 3 kurtyn G-W/N/E-150 lub G-W/N/E-200
  - maks. 2 kurtyn G-W/N/E-250
- **DCm** – mechaniczny czujnik drzwiowy
- **SRQ** – zawór z siłownikiem



**ELiS G – GDY PRIORYTETEM  
JEST ZASIĘG**

# MOCE GRZEWCZE

Tw1/Tw2 = 90/70°C

Tw1/Tw2 = 80/60°C

Tw1/Tw2 = 70/50°C

Tw1/Tw2 = 60/40°C

TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]	[°C]	[kW]	[l/h]	[kPa]	[°C]

## ELiS G-W-150

bieg III : V = 6200 m³/h

0,0	27	1 190	4,5	12,5	0,0	23,2	1 020	3,5	11	0,0	19,4	848	2,5	9	0,0	15,5	674	1,7	7,5
10,0	23,6	1 043	3,5	21	10,0	19,8	871	2,6	19,5	10,0	15,9	697	1,8	17,5	10,0	11,9	519	1,1	15,5
20,0	20,1	887	2,6	29,5	20,0	16,3	714	1,8	27,5	20,0	12,3	539	1,1	26	20,0	8,1	353	0,5	24

## ELiS G-W-200

bieg III : V = 8100 m³/h

0,0	29,9	1 321	5,5	11	0,0	25,8	1 132	4,2	9,5	0,0	21,5	941	3,1	8	0,0	17,2	749	2,1	6,5
10,0	26,2	1 158	4,3	19,5	10,0	22	966	3,1	18	10,0	17,7	774	2,1	16,5	10,0	13,2	578	1,3	15
20,0	22,3	985	3,2	28	20,0	18	793	2,2	26,5	20,0	13,7	599	1,3	25	20,0	9	394	0,7	23,5

## ELiS G-W-250

bieg III : V = 12000 m³/h

0,0	49,6	2 191	18,6	12	0,0	43	1 889	14,5	10,5	0,0	36,2	1 586	10,8	9	0,0	29,4	1 284	7,6	7
10,0	43,6	1 926	14,7	20,5	10,0	36,9	1 621	11	19	10,0	30,1	1 316	7,7	17,5	10,0	23,2	1 011	4,9	15,5
20,0	37,3	1 647	11	29	20,0	30,5	1 341	7,7	27,5	20,0	23,6	1 035	5	26	20,0	16,6	724	2,7	24

## ELiS G-W-150 2R

bieg III : V = 6100 m³/h

0,0	60,1	2 654	3	29	0,0	51,5	2 263	2,3	24,5	0,0	42,7	1 869	1,7	20,5	0,0	33,6	1 467	1,1	16
10,0	52,2	2 306	2,3	35	10,0	43,6	1 918	1,7	31	10,0	34,7	1 522	1,1	26,5	10,0	25,4	1 107	0,7	22
20,0	44,1	1 944	1,7	41	20,0	35,4	1 555	1,1	37	20,0	26,4	1 155	0,7	32,5	20,0	16,0	700	0,3	28,0

## ELiS G-W-200 2R

bieg III : V = 8800 m³/h

0,0	68,5	3 025	3,9	25,5	0,0	58,7	2 579	3	22	0,0	48,7	2 132	2,1	18,5	0,0	38,4	1 675	1,4	14,5
10,0	59,6	2 631	3	32,5	10,0	49,7	2 186	2,2	28,5	10,0	39,6	1 734	1,4	25	10,0	29	1 267	0,8	21
20,0	50,3	2 218	2,2	39	20,0	40,3	1 774	1,5	35	20,0	30,1	1 320	0,9	31,5	20,0	18,8	819	0,4	27

V – przepływ powietrza

PT – moc grzewcza

TP1 – temperatura powietrza na wlocie do aparatu

TP2 – temperatura powietrza na wlocie z aparatu

Tw1 – temperatura czynnika na zasilaniu wymiennika

Tw2 – temperatura czynnika na powrocie z wymiennika

Qw – strumień przepływu czynnika w wymienniku

Δpw – spadek ciśnienia czynnika w wymienniku

# STEROWANIE

do kurtyn powietrznych ELiS  
i jako dostępne opcje dla kurtyn Slim



## STEROWNIK TS wersja basic

To najprostszy układ regulacji wentylatorów 3-biegowych. Pracę kurtyny reguluje 3-stopniowy regulator biegów z termostatem.



## STEROWNIK T-box wersja BMS

To inteligentna regulacja dopasowana do indywidualnych potrzeb dzięki sterownikowi T-box z wyświetlaczem dotykowym.

## Kurtyny powietrzne ELiS i Slim

### Sposób regulacji

Rodzaj obsługiwanych urządzeń

Manualna 3-stopniowa regulacja wydajności

### Tryby pracy

Grzanie / Wentylacja

Praca w zależności od czujnika drzewiowego i temperatury

Programator tygodniowy

BMS

Opóźnienie wyłączenia kurtyny

Bieg jałowy

Integracja urządzeń do SYSTEMU FLOWAIR

Programator tygodniowy dla grupy urządzeń

Programator tygodniowy dla każdej strefy

Indywidualne ustawienia dla każdej strefy

Indywidualny opis kontrolowanej strefy

Antifreeze dla każdej strefy

### Maksymalna ilość obsługiwanych urządzeń

Bezpośrednio przez sterownik

Za pomocą dodatkowych rozdzielaczy

### Rodzaj wentylatora

Standardowy wentylator 3-biegowy

### Sterownik TS

### Sterownik T-box

	Sterownik TS	Sterownik T-box
Rodzaj obsługiwanych urządzeń	Slim, ELiS T, ELiS B, ELiS A, ELiS G	Slim <sup>(1)</sup> , ELiS T <sup>(2)</sup> , ELiS A, ELiS B, ELiS DUO, ELiS G <sup>(1)</sup>
Manualna 3-stopniowa regulacja wydajności	✓	✓
Grzanie / Wentylacja	✓	✓
Praca w zależności od czujnika drzewiowego i temperatury	✓	✓
Programator tygodniowy		✓
BMS		✓
Opóźnienie wyłączenia kurtyny		✓
Bieg jałowy		✓
Integracja urządzeń do SYSTEMU FLOWAIR		✓
Programator tygodniowy dla grupy urządzeń		✓ <sup>(3)</sup>
Programator tygodniowy dla każdej strefy		✓ <sup>(3)</sup>
Indywidualne ustawienia dla każdej strefy		✓ <sup>(3)</sup>
Indywidualny opis kontrolowanej strefy		✓ <sup>(3)</sup>
Antifreeze dla każdej strefy		✓ <sup>(3)</sup>
Bezpośrednio przez sterownik	ELiS T – 2, ELiS A / B / DUO – 5, Slim/ELiS G – 1	31
Za pomocą dodatkowych rozdzielaczy	ELiS G – 9, Slim / ELiS T – 18	n/d
Standardowy wentylator 3-biegowy	✓	✓

<sup>(1)</sup> wymagany zewnętrzny moduł sterowania DRV Slim

<sup>(2)</sup> wymagany zewnętrzny moduł sterowania DRV ELiS

<sup>(3)</sup> T-box Zone



# ELEMENTY STEROWANIA

## CZUJNIKI DRZWIOWE



Czujniki drzwiowe informują układ automatyki o otwarciu/zamknięciu drzwi.

Kompatybilność czujników z kurtynami ELiS

Czujnik	Slim	ELiS T	ELiS B	ELiS A	ELiS DUO	ELiS G
DCet	✓	✓				
DCe			✓	✓	✓	
DCm		✓	✓	✓	✓	✓

## ZAWORY SRQ



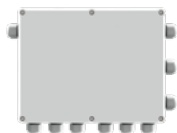
Do kontroli przepływu czynnika grzewczego dostępne są zawory dwu- lub trójdrogowe z siłownikiem elektrycznym.

Kompatybilność zaworów z kurtynami ELiS

Zawór	Slim	ELiS T	ELiS B	ELiS A	ELiS DUO	ELiS G
SRQ2d ½"	✓	✓	✓	✓	✓	
SRQ2d ¾"						✓
SRQ3d ½"	✓	✓	✓	✓	✓	
SRQ3d ¾"						✓

## ROZDZIELACZ RX

Rozdzielacz sygnału sterującego do podłączenia kilku kurtyn powietrznych ELiS G z wentylatorami 3-biegowymi do jednego sterownika.



Maksymalna ilość urządzeń obsługiwanych za pomocą jednego sterownika

Rozdzielacz	Slim	ELiS T	ELiS G
1 szt. RX	6 <sup>(1)</sup>	6	3
2 szt. RX	12 <sup>(1)</sup>	12	6
3 szt. RX	18 <sup>(1)</sup>	18	9

<sup>(1)</sup> maksymalna ilość urządzeń dotyczy kurtyn o tej samej długości

# ELEMENTY MONTAŻOWE

## WSPORNIKI ELiS



Do montażu poziomego kurtyn ELiS T, ELiS A, kurtyno-nagrzewnicy ELiS DUO. Dostępne w kolorze srebrnym lub białym.

## ZESTAW MPK

do ELiS T



Wsporniki do montażu pionowego kurtyn ELiS T. Dostępne w kolorze srebrnym.

## WSPORNIKI Slim



Do montażu poziomego lub pionowego kurtyny Slim. Dostępne w kolorze białym lub czarnym.

# SYSTEM FLOWAIR

mini BMS w zasięgu ręki

**T-box**  
inteligentny sterownik  
z wyświetlaczem  
dotykowym



**LEO BMS**  
nagrzewnice



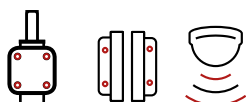
**ROBUR**  
nagrzewnice gazowe

## INTEGRACJA URZĄDZEŃ

SYSTEM FLOWAIR to inteligentne rozwiązanie, które pozwala na integrację pracy urządzeń lub stref za pomocą tylko jednego sterownika. Posiada on szereg funkcji niezbędnych do efektywnego zarządzania pracą systemu grzewczo-wentylacyjnego, które do tej pory były zarezerwowane dla rozbudowanego systemu zarządzania budynkiem BMS.



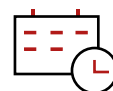
Kontrola pracy urządzeń  
jednym sterownikiem



Lokalna regulacja  
pracy urządzeń



Zaawansowane  
sterowanie urządze-  
niami wentylacyjnymi  
i grzewczymi



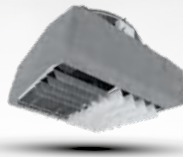
Dostosowanie harmono-  
gramu pracy urządzeń do  
indywidualnych potrzeb



Antifreeze - zabezpiecze-  
nie obiektu i urządzeń  
przed zbyt niskimi tem-  
peraturami



**KM**  
komory mieszania



**LEO D BMS**  
destryfikatory



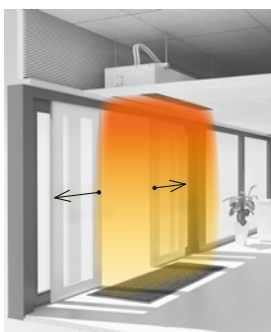
**ELiS i Slim**  
kurtyny powietrzne



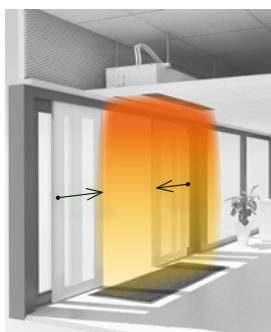
**OXeN**  
wentylacja bezkanałowa  
z odzyskiem ciepła

## ! CZAS OPÓŹNIENIA I BIEG JAŁOWY

Funkcja czas opóźnienia wyłączenia kurtyny pozwala na automatyczne wyłączenie kurtyny po odliczeniu ustalonego czasu. Bieg jałowy kurtyny pozwala na ustawienie pracy kurtyny przy zamkniętych drzwiach na obniżonej wydajności, przez wcześniej ustawiony czas. Po odliczeniu ustalonego czasu kurtyna zostaje wyłączona.



■ 3 bieg



■ 3 bieg

■ bieg jałowy kurtyny



■ 1 bieg / 1 minuta

■ czas opóźnienia kurtyny



### DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ!

Poznaj SYSTEM FLOWAIR i zobacz jak działa czas opóźnienia i bieg jałowy kurtyny.



## JAK MOŻEMY CI POMÓC?

Skontaktuj się z nami na  
[www.flowair.com/pl/kontakt.html](http://www.flowair.com/pl/kontakt.html)



Materiały FLOWAIR zostały wydrukowane na papierze Nautilus SuperWhite, wykonanym w 100% z recyklingu, posiadającym certyfikat FSC.

Dzięki temu, **w 2021 roku, zmniejszyliśmy ślad węglowy** w następujący sposób:



73 kg odpadów  
nie trafiło na wysypisko śmieci



zaoszczędziliśmy  
166 kWh energii



zredukowaliśmy emisję gazów  
cieplarnianych o 10 kg



uratowaliśmy  
116 kg drewna



zużyliśmy 2 825 litrów  
mniej wody

**...i to jeszcze nie koniec!**