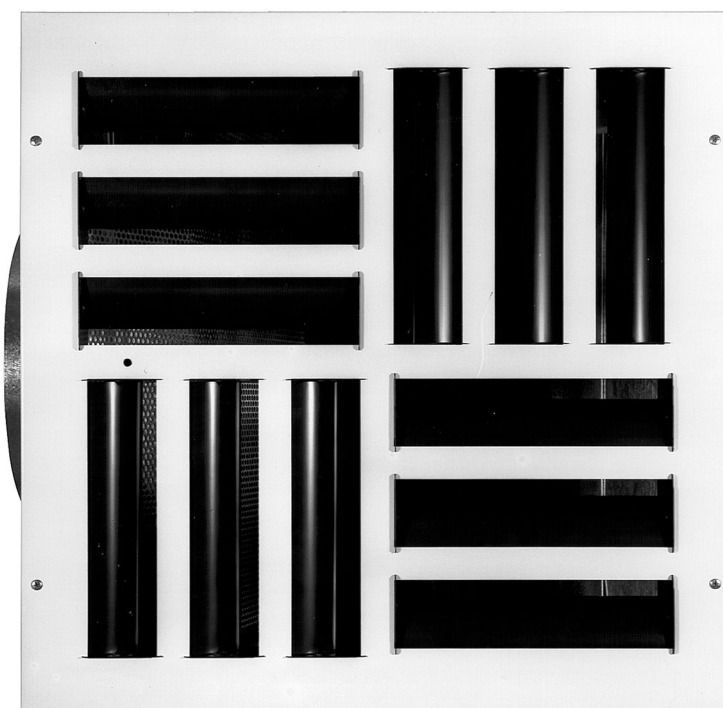


# Nawiewnik sufitowy DQC



Ferdinand Schad KG  
Steigstraße 25-27  
D-78600 Kolbingen  
Telefon: +49 (0) 74 63 - 980 - 0  
Telefax: +49 (0) 74 63 - 980 - 200  
info@schako.de  
www.schako.de

## Nawiewnik sufitowy DQC

### Spis treści

<b>Opis</b> .....	<b>3</b>
Materiał .....	3
Wykonanie .....	3
Wyposażenie dodatkowe .....	3
Zamocowanie .....	3
<b>Wykonanie i wymiary</b> .....	<b>4</b>
Wymiary .....	4
Wyposażenie dodatkowe - wymiary .....	5
Możliwości zamocowania .....	6
<b>Dane techniczne</b> .....	<b>6</b>
Strata ciśnienia i poziom mocy akustycznej .....	6
maksymalna prędkość strumienia powietrza .....	7
Droga strumienia powietrza .....	8
krytyczny zasięg strumienia powietrza .....	9
Maksymalny zasięg strumienia .....	9
Współczynnik indukcji .....	10
Współczynnik redukcji różnicy temperatury .....	10
<b>Legenda</b> .....	<b>11</b>
<b>Dane do zamówienia</b> .....	<b>11</b>
<b>Opis do specyfikacji</b> .....	<b>12</b>

## Nawiewnik sufitowy DQC

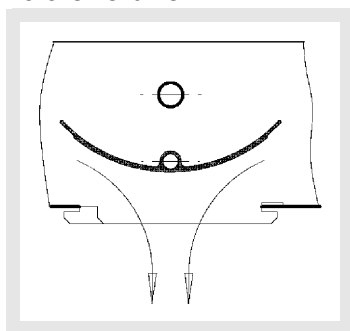
### Opis

Przy wentylacji i klimatyzacji hal przemysłowych stawiane są wysokie wymagania dla poprawnego rozdziału powietrza. W strefie pracy nie mogą powstać przeciągi w czasie chłodzenia, a w przypadku ogrzewania pomieszczenie musi być szybko ogrzane, dotyczy to szczególnie pomieszczeń wysokich.

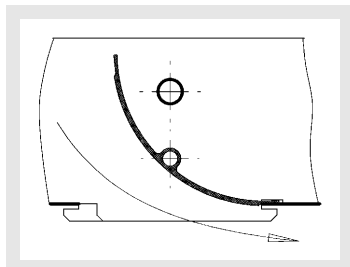
Powyższe wymagania spełniają jedynie nawiewniki przestawiane siłownikami. Dla takiego zastosowania opracowano nawiewnik typu DQC. Stosowany jest w pomieszczeniach o wysokości  $\geq 4,5\text{m}$ .

Przy sufitowym albo ściennym montażu do elektrycznego podłączenia poza dostawą są przewidziane otwarcia rewizyjne o wystarczającej ilości i wielkości.

### Położenie lamel 1



### Położenie lamel 2



### Materiał

Skrzynka przyłączna

- Blacha stalowa ocynkowana

Płyta czołowa

- blacha stalowa lakierowana na kolor RAL 9010 (biały)

Lamele

- tworzywo sztuczne, w kolorze podobnym do RAL 9005 (-LS)
- tworzywo sztuczne, w kolorze podobnym do RAL 9010(-LW)

### Wykonanie

DQC-Z

- z lamelami

DQC-A

- bez lamel, z zabudowaną z tyłu blachą perforowaną malowaną na kolor RAL 9005 (czarny)

DQC-Z-E

- z siłownikiem elektrycznym 24V / 50Hz. 0....10V

### Wypożenie dodatkowe

Skrzynka przyłączna (-ASK-A-H)

- z poziomym króćcem

Skrzynka przyłączna (-ASK-A-V)

- z króćcem pionowym

Skrzynka przyłączna (-ASK-Z-H)

- z króćcem poziomym i kierownicą z blachy perforowanej

Skrzynka przyłączna(-ASK-Z-V)

- z króćcem pionowym i kierownicą z blachy perforowanej

zabezpieczenie przed uderzeniem piłą (-BS) (tylko dla NW 600 i 625)

- Stal lakierowana RAL 9010 (biały), inny kolor jest możliwy za dopłatą

Uszczelka gumowa (-GD)

- specjalna guma

Przepustnica (-DK)

- z blachy stalowej ocynkowanej
- z mocowaniem z tworzywa sztucznego

Izolacja wewnątrz (-li)

- z izolacją termiczną wewnątrz skrzynki przyłącznej

Izolacja zewnętrzna (-la)

- z izolacją termiczną po zewnętrznej stronie skrzynki przyłącznej

### Zamocowanie

Montaż widoczny (-SM)

- standard, ze szfowymi blachowkrętami (poza dostawą)

Ukryty montaż (-VM)

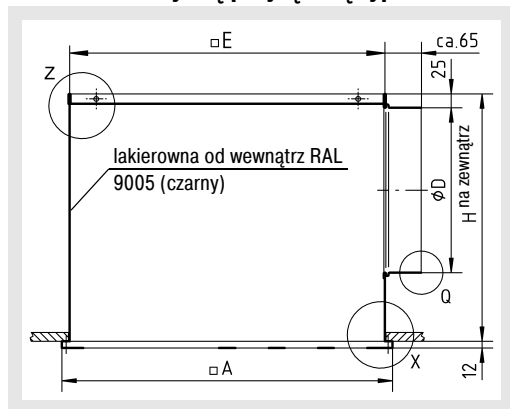
- nie występuje!

## Nawiewnik sufitowy DQC

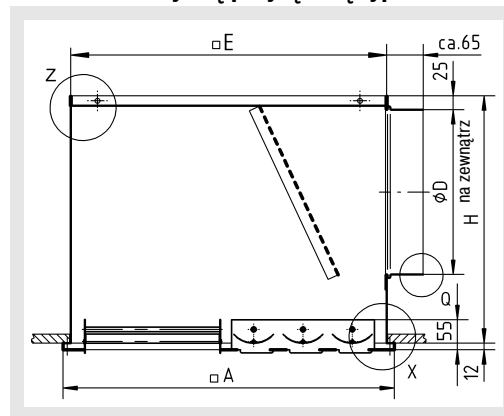
### Wykonanie i wymiary

#### Wymiary

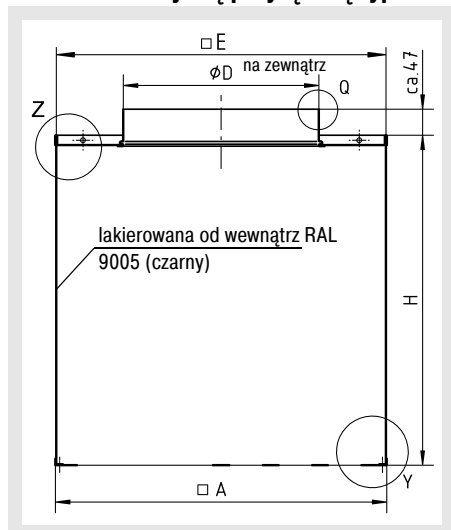
**DQC-A ze skrzynką przyłączną typu ASK-A-H**



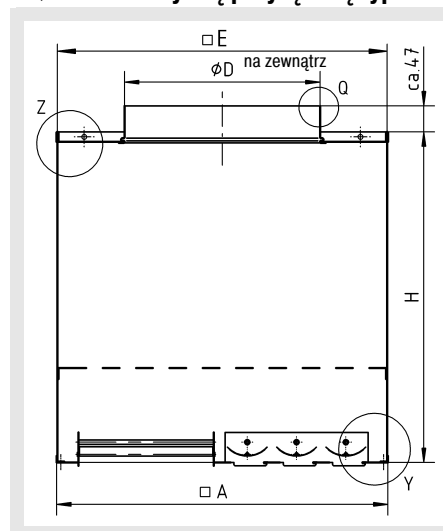
**DQC-Z ze skrzynką przyłączną typu ASK-Z-H**



**DQC-A ze skrzynką przyłączną typu ASK-A-V**



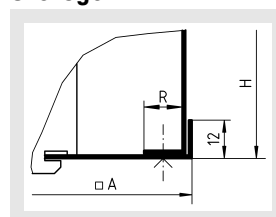
**DQC-Z ze skrzynką przyłączną typu ASK-Z-V**



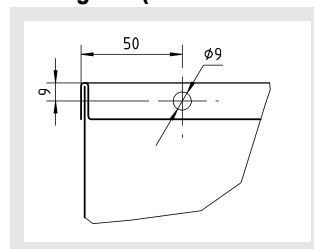
#### Dostarczane wielkości

NW	□A	ASK	□E	H	øD	R
600	598	H	570	447	298	12
		V	595	597	353	12
625	623	H	570	447	298	24
		V	620	597	353	24
800	798	H	770	647	498	12
		V	795	647	498	12

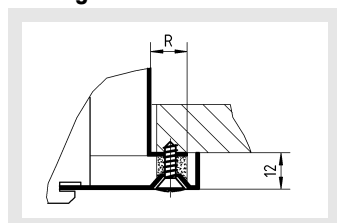
#### Szczegół Y



#### Szczegół Z (Otwór do zamocowania)



#### Szczegół X

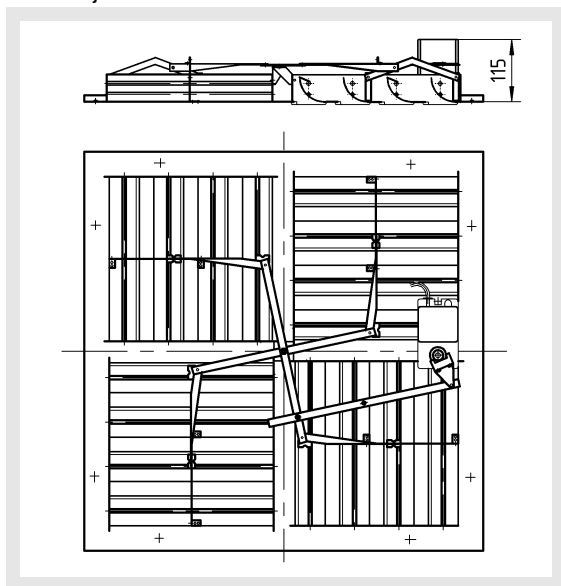


## Nawiewnik sufitowy DQC

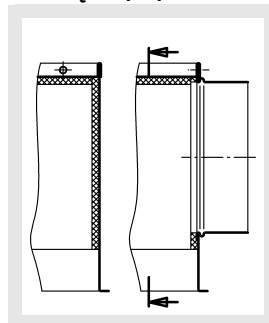
**DQC-Z-E (siłownik elektryczny)**

**24 V AC, 0 .... 10 V -sterowanie**

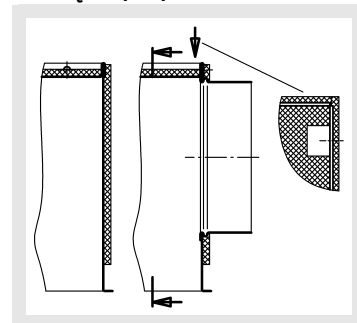
Możliwe jest sterowanie sterownikiem AGV-2



**Izolacja dla ASK  
wewnątrz (-li)**

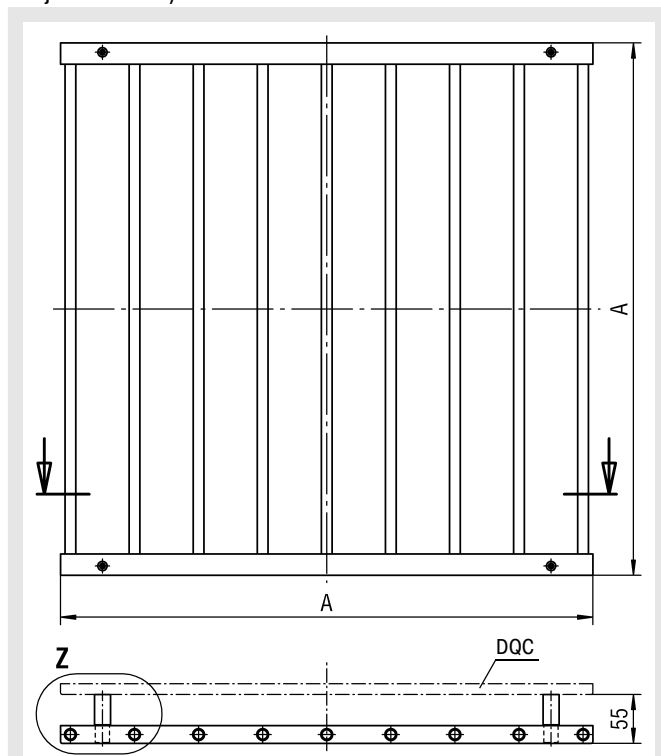


**zewnątrz (-la)**



**Zabezpieczenie przed uderzeniem piłą (-BS, tylko dla NW 600 - 625, NW 800 na zapytanie)**

(wykonanie DQC-Z-E z zabezpieczeniem przed uderzeniem piłą nie jest możliwe)

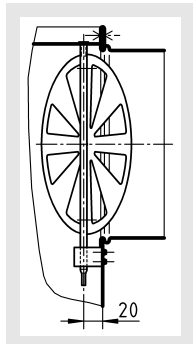


### Dane techniczne (dla -E)

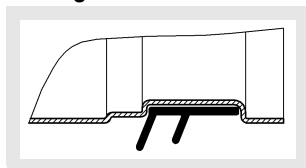
Napięcie zasilania	24V AC 50/60 Hz
Zapotrzebowanie mocy	1,3W praca, 0,5W w spoczynku
Moc znamionowa	3VA
Kąt obrotu	max. 95° (nastawialny z wbudowanym ogranicznikiem mechanicznym)
Kategoria ochronna obudowy	IP 54 (podłączenie kablowe od dołu)
Klasa ochronności	III (napięcie bezpieczne niskie)
Temperatura otoczenia	-20...+50°C
Konserwacja	bezobstugowe

### Wyposażenie dodatkowe - wymiary

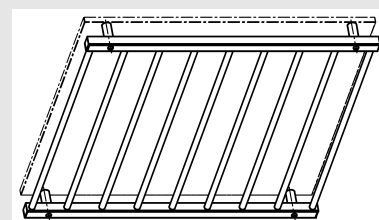
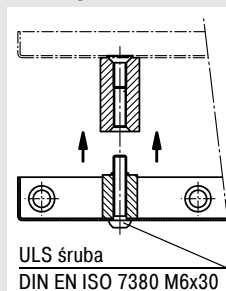
**Przepustnica (-DK)**



**Uszczelka gumowa (-GD)  
Szczegół Q**



**Szczegół Z**



**Dostarczane wielkości**

NW	□ A
600	598
625	623

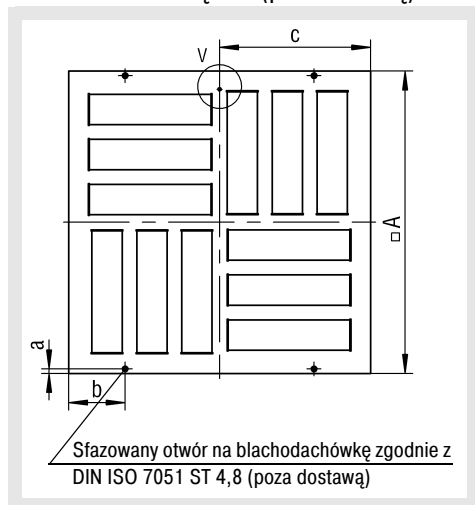
## Nawiewnik sufitowy DQC

### Możliwości zamocowania

Montaż widoczny (-SM)

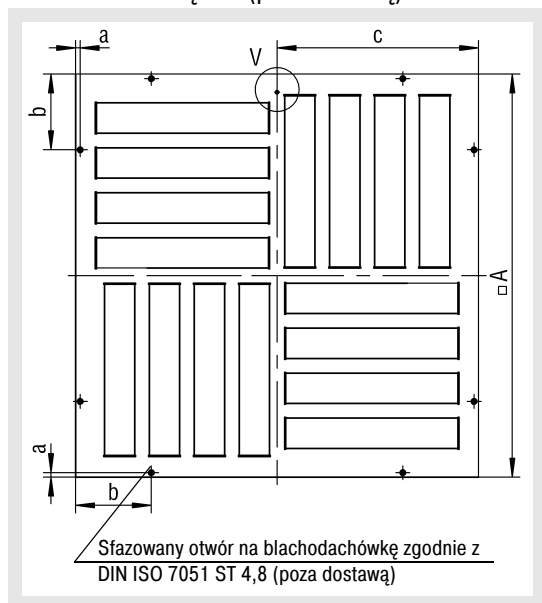
Wielkość 600/625

z 4-ema blachowkrętami (poza dostawą)



### Wielkość 800

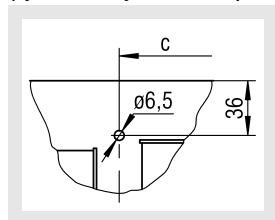
z 8-ma blachowkrętami (poza dostawą)



### Szczegół Y

Otwór do sterowania przepustnicą

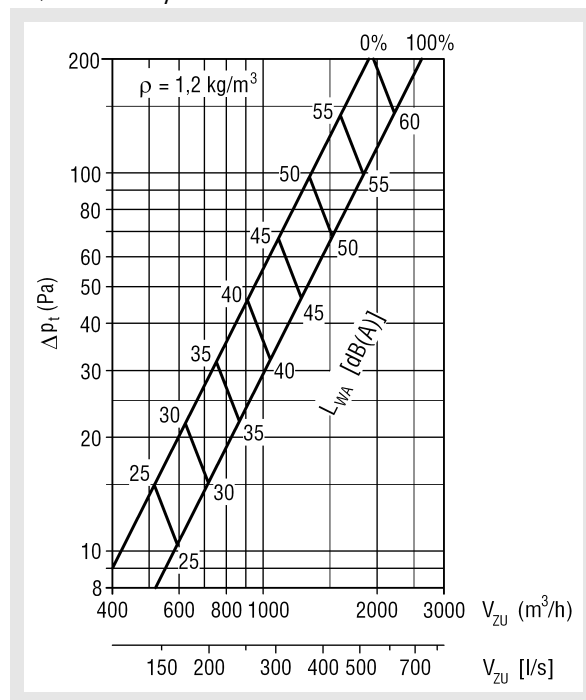
(tylko dla wykonania z przepustnicą)



NW	□A	a	b	c
600	598	9	80	304
625	623	21,5	80	316,5
800	798	9	150	404

## Dane techniczne

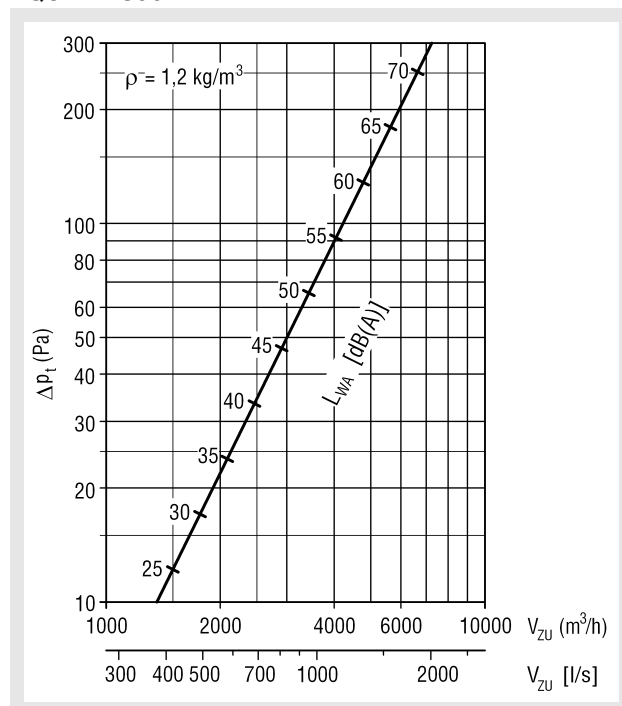
Strata ciśnienia i poziom mocy akustycznej  
DQC-Z-H 600/625



0% = Przepustnica ZU (zamknięta)

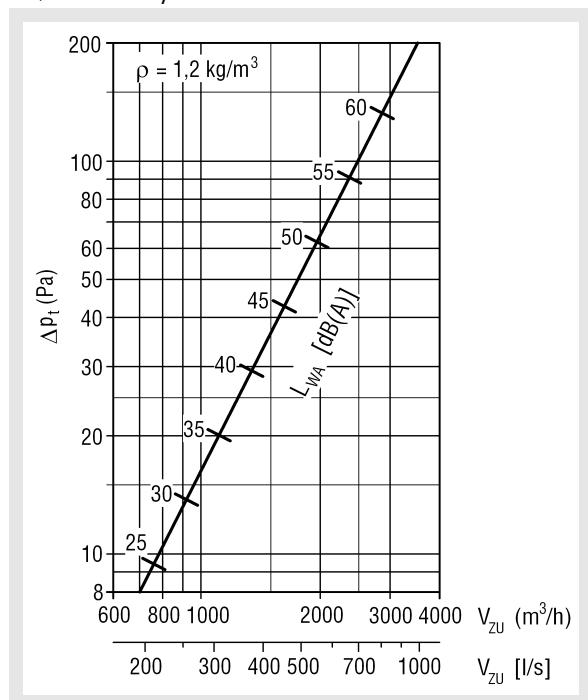
100% = Przepustnica AUF (otwarta)

### DQC-Z-H 800

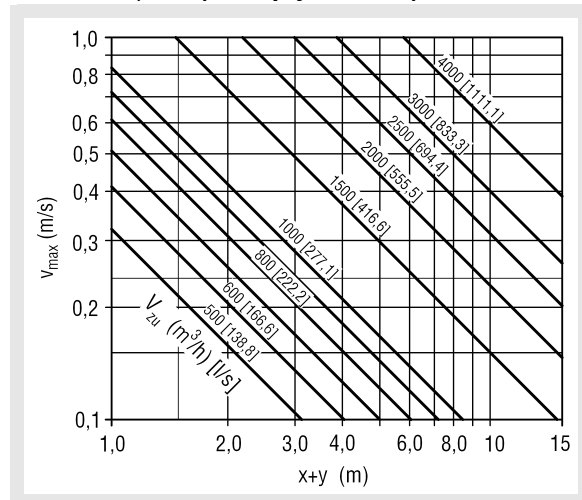


## Nawiewnik sufitowy DQC

### DQC-Z-V 600/625

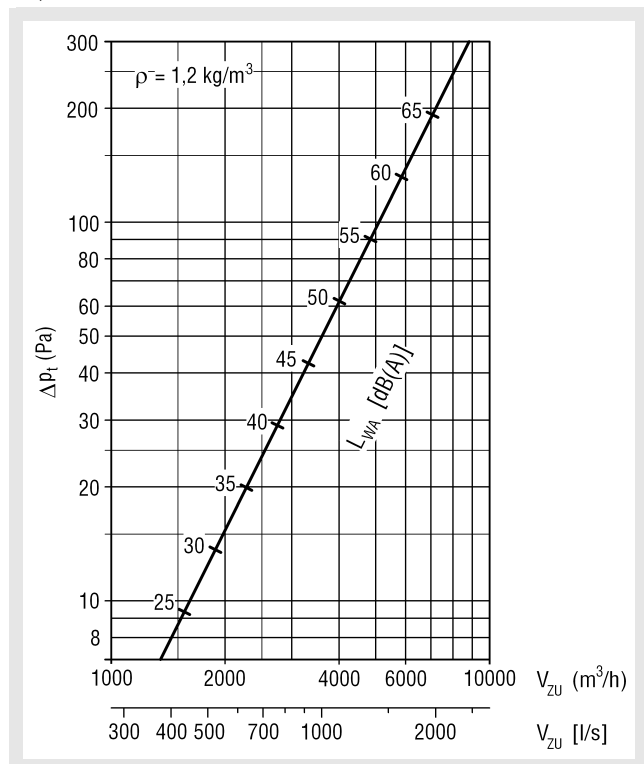


### maksymalna prędkość strumienia powietrza DQC-Z 600/625 (bez wpływu sufitu)

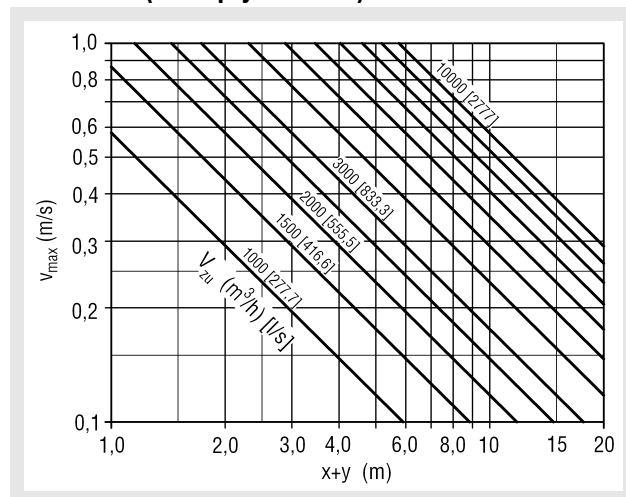


z wpływem sufitu:  
- wartość z wykresu x 1,41

### DQC-Z-V 800



### DQC-Z 800 (bez wpływu sufitu)

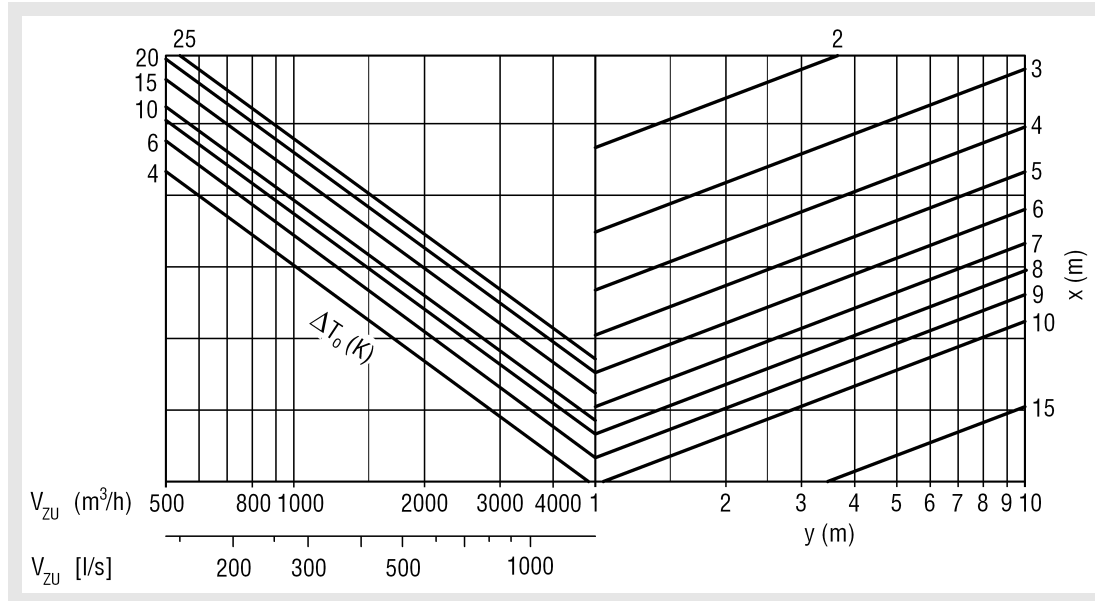


z wpływem sufitu:  
- wartość z wykresu x 1,41

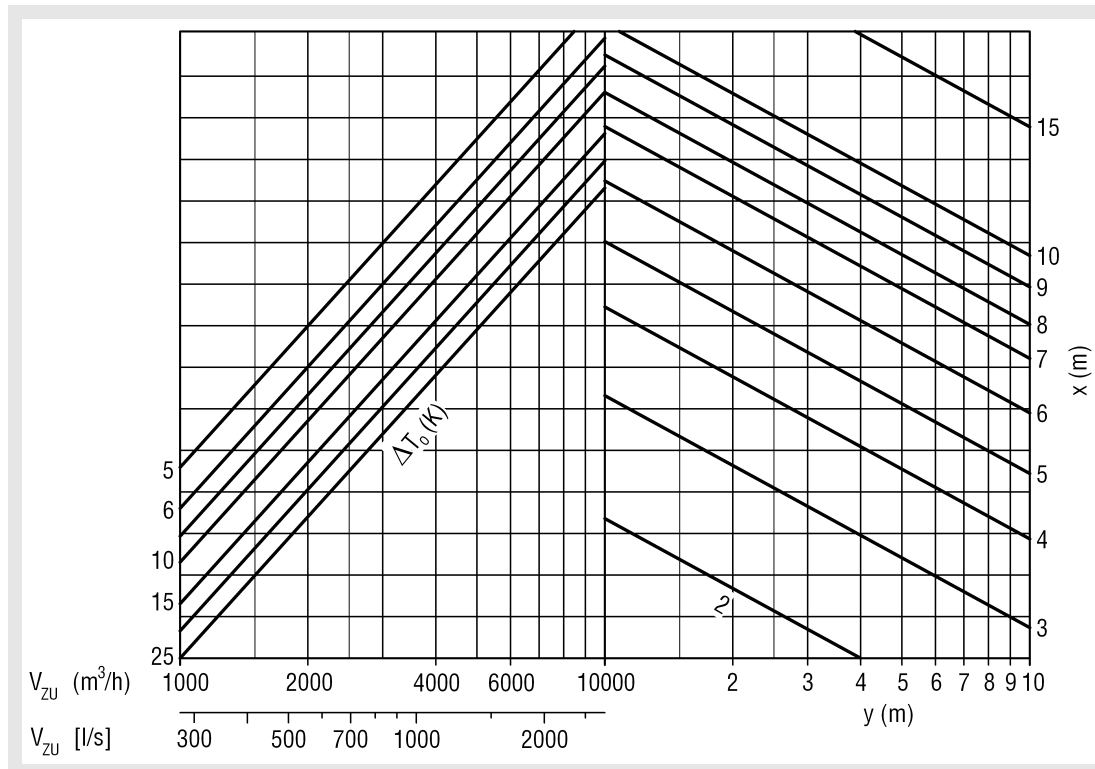
## Nawiewnik sufitowy DQC

### Droga strumienia powietrza

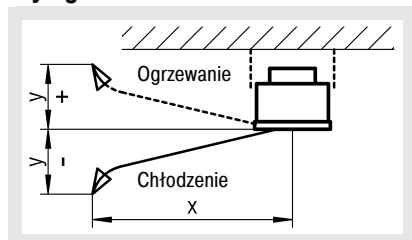
#### DQC-Z 600/625



#### DQC-Z 800



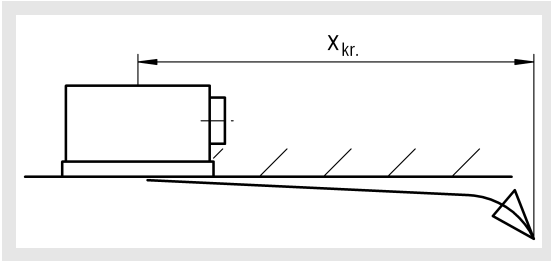
### Tryb grzania i chłodzenia



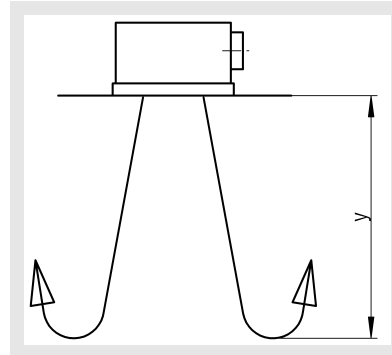


## Nawiewnik sufitowy DQC

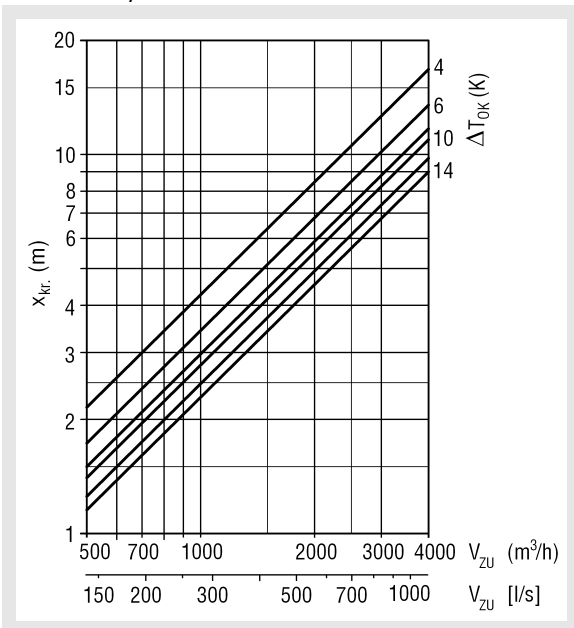
krytyczny zasięg strumienia powietrza



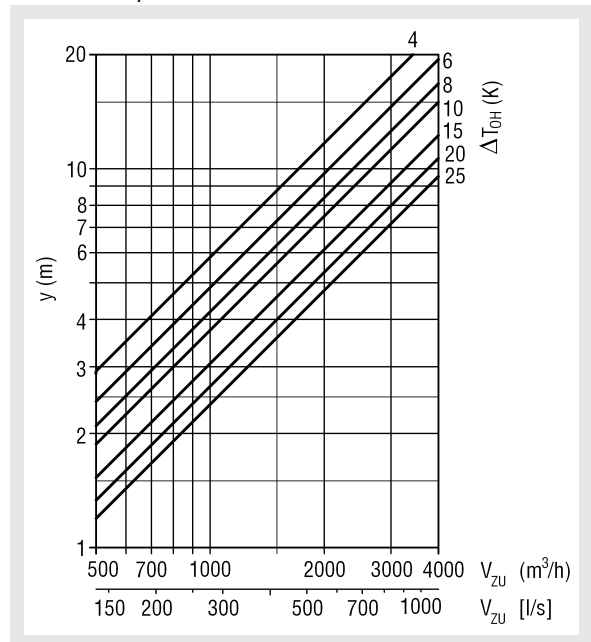
Maksymalny zasięg strumienia



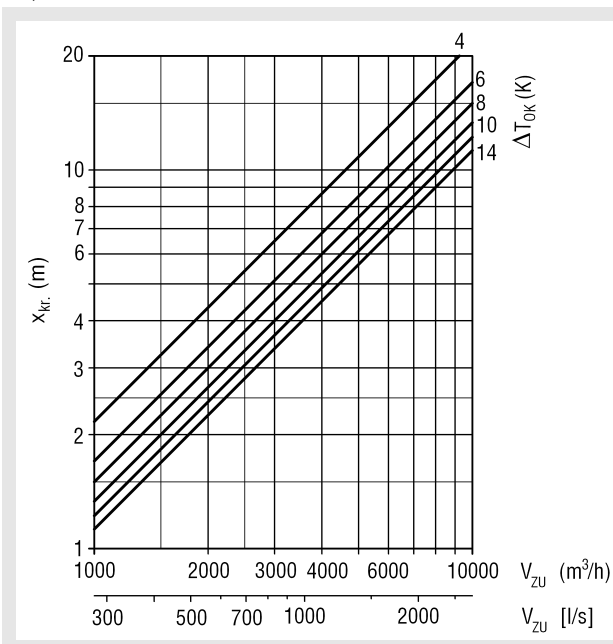
**DQC-Z 600/625**



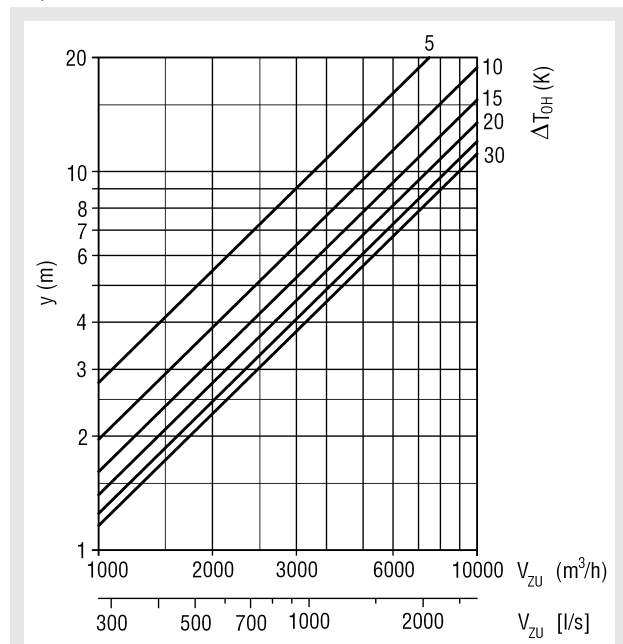
**DQC-Z 600/625**



**DQC-Z 800**



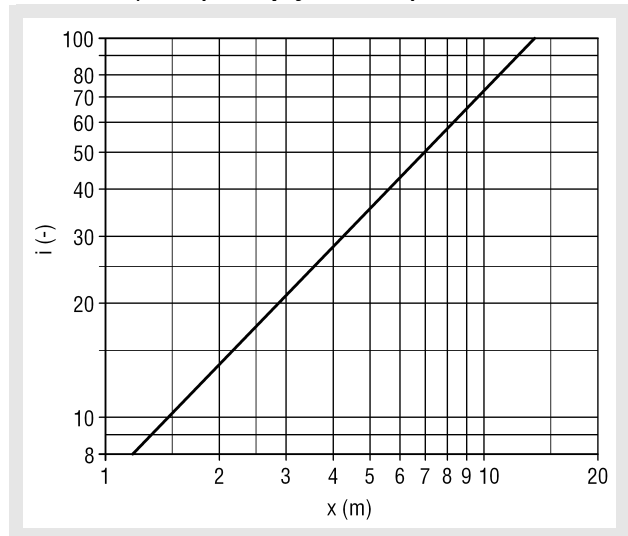
**DQC-Z 800**



## Nawiewnik sufitowy DQC

### Współczynnik indukcji

DQC-Z 600/625 (bez wpływu sufitu)

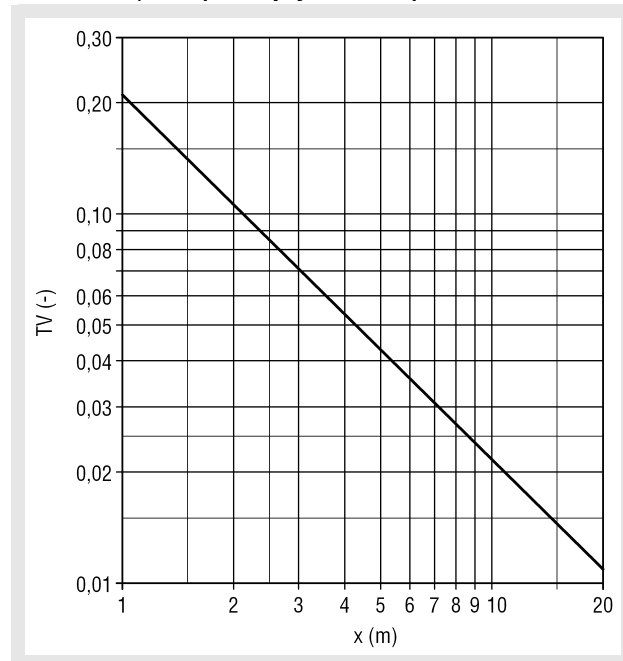


z wpływem sufitu:

- wartość z wykresu x 0,71

### Współczynnik redukcji różnicy temperatury

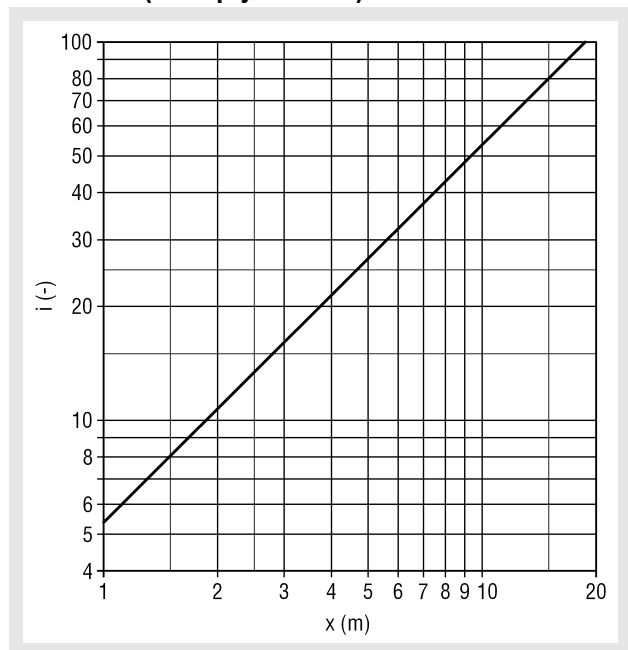
DQC-Z 600/625 (bez wpływu sufitu)



z wpływem sufitu:

- wartość z wykresu x 1,41

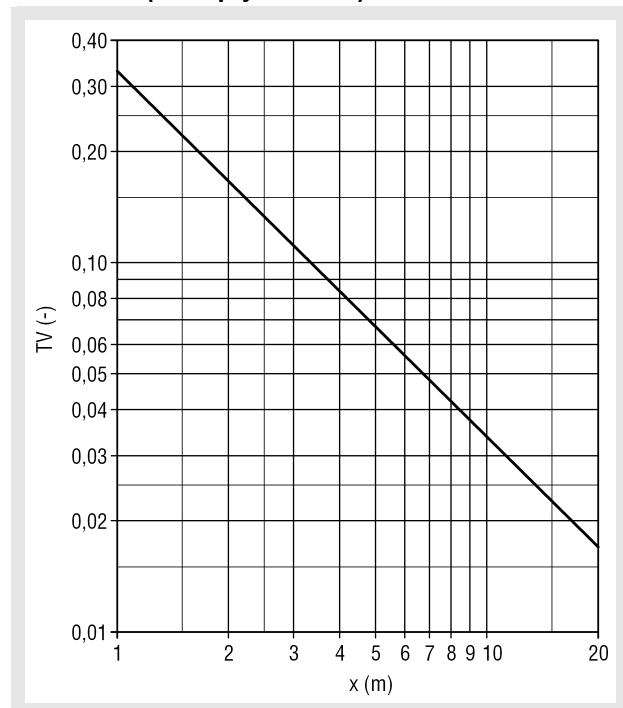
### DQC-Z 800 (bez wpływu sufitu)



z wpływem sufitu:

- wartość z wykresu x 0,71

### DQC-Z 800 (bez wpływu sufitu)



z wpływem sufitu:

- wartość z wykresu x 1,41

## Nawiewnik sufitowy DQC

### Legenda

$V_{ZU}$  (m<sup>3</sup>/h) [l/s] = ilość powietrza nawiewanego

$V_X$  (m<sup>3</sup>/h) [l/s] = całkowita objętość strumienia powietrza w punkcie x

$v_{max}$  (m/s) = maksymalna prędkość strumienia powietrza

x (m) = poziomy zasięg strumienia

y (m) = pionowy zasięg strumienia

x+y (m) = poziomy + pionowy zasięg strumienia powietrza

i (-) = współczynnik indukcji ( $i = V_X / V_{ZU}$ )

TV (-) = współczynnik redukcji różnicy temperatury ( $TV = \Delta T_X / \Delta T_O$ )

NW (mm) = wielkość

$x_{kr}$  (m) = krytyczny zasięg strumienia powietrza

$\Delta T_O$  (K) = różnica temperatur pomiędzy powietrzem nawiewanym a temperaturą pomieszczenia ( $\Delta T_O = t_{ZU} - t_R$ )

$\Delta T_X$  (K) = różnica temperatury w punkcie x

$t_{ZU}$  (°C) = temperatura powietrza nawiewanego

$t_R$  (°C) = temperatura w pomieszczeniu

$\Delta p_t$  (Pa) = strata ciśnienia

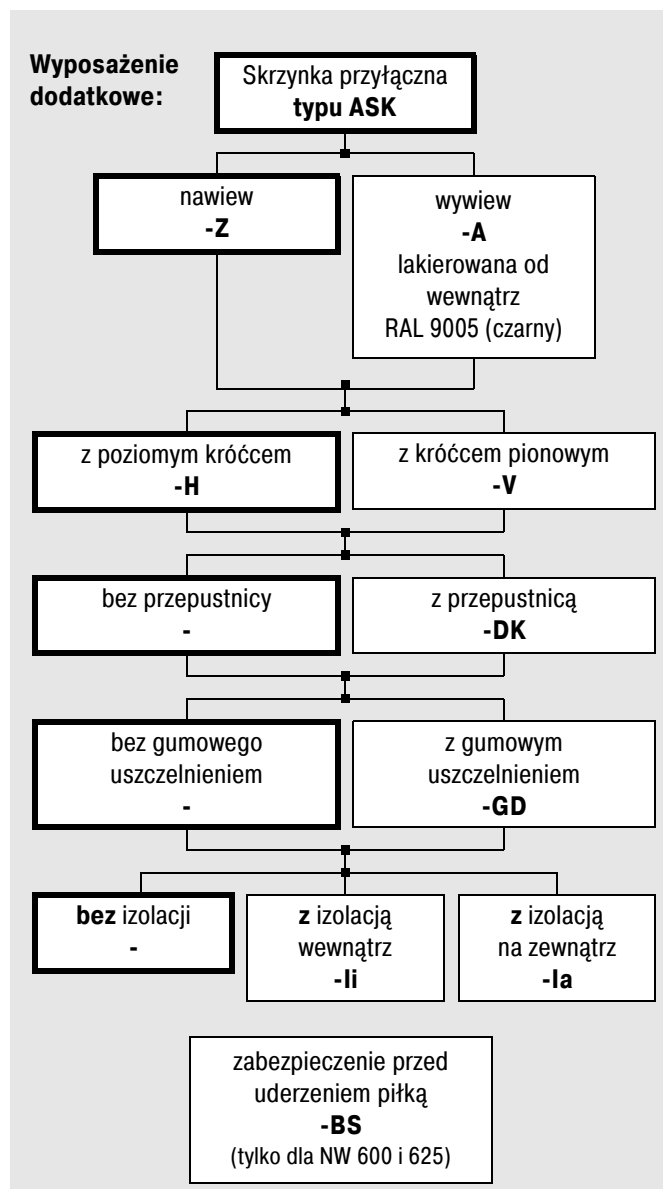
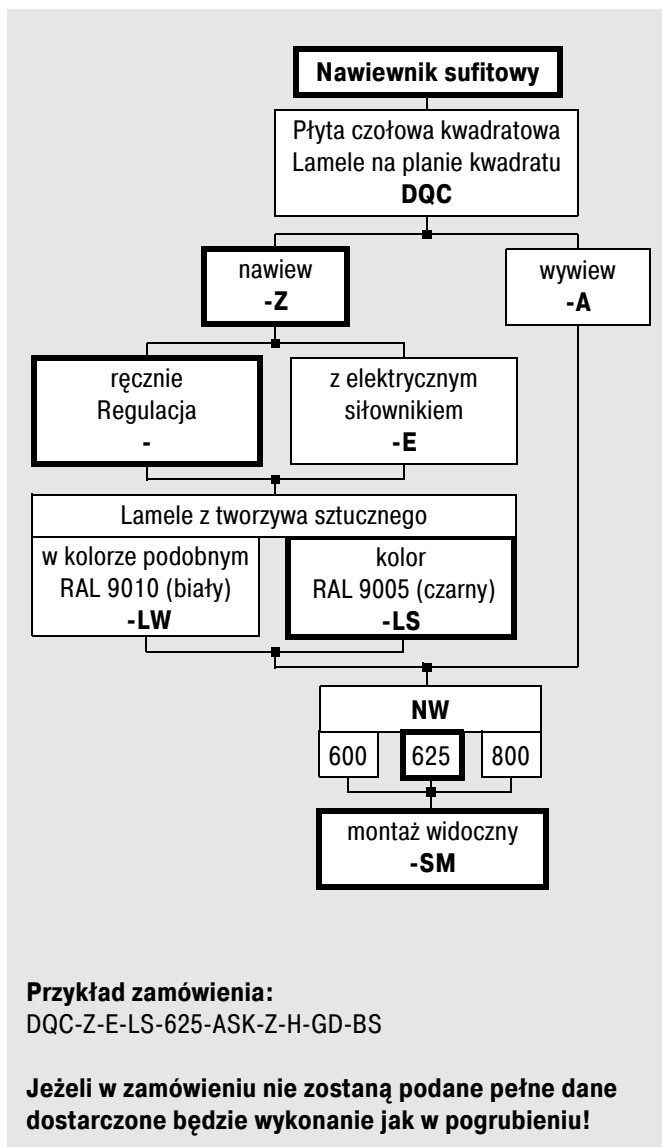
$\rho$  (kg/m<sup>3</sup>) = gęstość

$L_{WA}$  [dB(A)] = poziom mocy akustycznej

$\Delta T_{OH}$  = różnica temperatur pomiędzy powietrzem nawiewanym, a temperaturą pomieszczenia przy ogrzewaniu

$\Delta T_{OK}$  = różnica temperatur pomiędzy powietrzem nawiewanym, a temperaturą pomieszczenia przy chłodzeniu

### Dane do zamówienia



## Nawiewnik sufitowy DQC

### Opis do specyfikacji

Nawiewnik sufitowy typu DQC-Z złożony z kwadratowej płyty czołowej w kolorze RAL 9010 (biały), przystosowanej do montażu widocznego, z czterema polami pokrytymi lamelami, które w sąsiednich polach są przestawione pod kątem 90°. Lamelle z tworzywa sztucznego w kolorze RAL 9005 (czarny, -LS) albo RAL 9010 (biały, -LW), ręcznie przestawiane.

Produkt: SCHAKO **Typu DQC-Z**

Wywiewnik sufitowy typu DQC-A złożony z kwadratowej płyty czołowej w kolorze RAL 9010 (biały), przystosowanej do montażu widocznego, z czterema polami pokrytymi szczelinami, które w sąsiednich polach są przestawione pod kątem 90°, Bez lamel.

Produkt: SCHAKO **Typu DQC-A**

Nawiewnik sufitowy typu DQC-Z złożony z kwadratowej płyty czołowej w kolorze RAL 9010 (biały), przystosowanej do montażu widocznego, z czterema polami pokrytymi lamelami, które w sąsiednich polach są przestawione pod kątem 90°. Lamelle z tworzywa w kolorze RAL 9005 (czarny, -LS), albo RAL 9010 (biały) przestawiane siłownikiem.

Napięcie nominalne AC 24V 50/60 Hz

Sygnal sterujący DC 0...10V

Produkt: SCHAKO **Typu DQC-Z-E**

Wyposażenie dodatkowe:

- skrzynka przyłączna (-ASK-Z-H dla DQC-Z), z blachy ocynkowanej, z uszami montażowymi z poziomym króćcem i kierownicą z blachy perforowanej.
  - z przepustnicą (-DK) w skrzynce przyłącznej do regulowania ilości nawiewanego powietrza
  - z uszczelką gumową (-GD) na króćcu skrzynki
  - z izolacją termiczną
    - wewnątrz (-li)
    - zewnątrz (-la)
- Skrzynka przyłączna (-ASK-Z-V, dla DQC-Z), z blachy ocynkowanej, z uszami montażowymi z pionowym króćcem i kierownicą z blachy perforowanej.
  - z przepustnicą (-DK) w skrzynce przyłącznej do regulowania ilości nawiewanego powietrza
  - z uszczelką gumową (-GD) na króćcu skrzynki
  - z izolacją termiczną
    - wewnątrz (-li)
    - zewnątrz (-la)
- skrzynka przyłączna (-ASK-A-H, dla DQC-A), z blachy ocynkowanej, z uszami montażowymi, z poziomym króćcem, lakierowana wewnątrz na kolor RAL 9005 (czarny, standard).
  - z przepustnicą (-DK) w skrzynce przyłącznej do regulowania ilości nawiewanego powietrza
  - z uszczelką gumową (-GD) na króćcu skrzynki
  - z izolacją termiczną
    - wewnątrz (-li)
    - zewnątrz (-la)
- skrzynka przyłączna (-ASK-A-V, dla DQC A), z blachy ocynkowanej, z uszami montażowymi, z pionowym króćcem, lakierowana wewnątrz na kolor RAL 9005 (czarny, standard).
  - z przepustnicą (-DK) w skrzynce przyłącznej do regulowania ilości nawiewanego powietrza
  - z uszczelką gumową (-GD) na króćcu skrzynki
  - z izolacją termiczną
    - wewnątrz (-li)
    - zewnątrz (-la)
- zabezpieczenie przed udezreniem piłką (-BS) z blachy stalowej lakierowanej RAL 9010 (biały), inny kolor RAL jest dostępny za dopłatą (tylko dla NW 600 i 625).