

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 04/2022

1. Nazwa wyrobu budowlanego:

Nawiewniki powietrza VENTEC VT:

- **VT 101** (wersje kolorystyczne: VT 112, VT 113, VT 114, VT 115, VT 122, VT 123, VT 124, VT 125)
- **VT-N 101** (wersje kolorystyczne: VT-N 112, VT-N 113, VT-N 114, VT-N 115, VT-N 122, VT-N 123, VT-N 124, VT-N 125)
- **VT 201** (wersje kolorystyczne: VT 212, VT 213, VT 214, VT 215, VT 222, VT 223, VT 224, VT 225)
- **VT-N 201** (wersje kolorystyczne: VT-N 212, VT-N 213, VT-N 214, VT-N 215, VT-N 222, VT-N 223, VT-N 224, VT-N 225)
- **VT 301** (wersje kolorystyczne: VT 312, VT 313, VT 314, VT 315, VT 322, VT 323, VT 324, VT 325)
- **VT-N 301** (wersje kolorystyczne: VT-N 312, VT-N 313, VT-N 314, VT-N 315, VT-N 322, VT-N 323, VT-N 324, VT-N 325)
- **VT 401** (wersje kolorystyczne: VT 412, VT 413, VT 414, VT 415, VT 422, VT 423, VT 424, VT 425)
- **VT-N 401** (wersje kolorystyczne: VT-N 412, VT-N 413, VT-N 414, VT-N 415, VT-N 422, VT-N 423, VT-N 424, VT-N 425)
- **VT 501** (wersje kolorystyczne: VT 512, VT 513, VT 514, VT 515, VT 522, VT 523, VT 524, VT 525)
- **VT-N 501** (wersje kolorystyczne: VT-N 512, VT-N 513, VT-N 514, VT-N 515, VT-N 522, VT-N 523, VT-N 524, VT-N 525)
- **VT 601** (wersje kolorystyczne: VT 612, VT 613, VT 614, VT 615, VT 622, VT 623, VT 624, VT 625)
- **VT-N 601** (wersje kolorystyczne: VT-N 612, VT-N 613, VT-N 614, VT-N 615, VT-N 622, VT-N 623, VT-N 624, VT-N 625)
- **VT 701** (wersje kolorystyczne: VT 712, VT 713, VT 714, VT 715, VT 722, VT 723, VT 724, VT 725)
- **VT-N 701** (wersje kolorystyczne: VT-N 712, VT-N 713, VT-N 714, VT-N 715, VT-N 722, VT-N 723, VT-N 724, VT-N 725)
- **VT 801** (wersje kolorystyczne: VT 812, VT 813, VT 814, VT 815, VT 822, VT 823, VT 824, VT 825)
- **VT-N 801** (wersje kolorystyczne: VT-N 812, VT-N 813, VT-N 814, VT-N 815, VT-N 822, VT-N 823, VT-N 824, VT-N 825)
- **VT 901** (wersje kolorystyczne: VT 912, VT 913, VT 914, VT 915, VT 922, VT 923, VT 924, VT 925)
- **VT-N 901** (wersje kolorystyczne: VT-N 912, VT-N 913, VT-N 914, VT-N 915, VT-N 922, VT-N 923, VT-N 924, VT-N 925)
- **VT 1001** (wersje kolorystyczne: VT 1012, VT 1013, VT 1014, VT 1015, VT 1022, VT 1023, VT 1024, VT 1025)
- **VT-N 1001** (wersje kolorystyczne: VT-N 1012, VT-N 1013, VT-N 1014, VT-N 1015, VT-N 1022, VT-N 1023, VT-N 1024, VT-N 1025)
- **VT 1301** (wersje kolorystyczne: VT 1312, VT 1313, VT 1314, VT 1315, VT 1322, VT 1323, VT 1324, VT 1325)
- **VT-N 1301** (wersje kolorystyczne: VT-N 1312, VT-N 1313, VT-N 1314, VT-N 1315, VT-N 1322, VT-N 1323, VT-N 1324, VT-N 1325)
- **VT 1401** (wersje kolorystyczne: VT 1412, VT 1413, VT 1414, VT 1415, VT 1422, VT 1423, VT 1424, VT 1425)
- **VT-N 1401** (wersje kolorystyczne: VT-N 1412, VT-N 1413, VT-N 1414, VT-N 1415, VT-N 1422, VT-N 1423, VT-N 1424, VT-N 1425)

2. Typ wyrobu budowlanego:

- nawiewniki automatyczne (VT 101, VT-N 101, VT 201, VT-N 201)
- nawiewniki manualne (VT 501, VT-N 501, VT 601, VT-N 601)
- nawiewniki akustyczne
 - automatyczne (VT 301, VT-N 301, VT 701, VT-N 701, VT 901, VT-N 901, VT 1301, VT-N 1301)
 - manualne (VT 401, VT-N 401, VT 801, VT-N 801, VT 1001, VT-N 1001, VT 1401, VT-N 1401)

Elementy składowe:

- VT 100 (wersje kolorystyczne: VT 102, VT 103, VT 104, VT 105)
- VT 200 (wersje kolorystyczne: VT 202, VT 203, VT 204, VT 205)
- VT 300 (wersje kolorystyczne: VT 302, VT 303, VT 304, VT 305)
- VT 400 (wersje kolorystyczne: VT 402, VT 403, VT 404, VT 405)
- VT 500 (wersje kolorystyczne: VT 502, VT 503, VT 504, VT 505)
- VT 600 (wersje kolorystyczne: VT 602, VT 603, VT 604, VT 605)
- OZ 100 (wersje kolorystyczne: OZ 102, OZ 103, OZ 104, OZ 105)
- OZ 200 (wersje kolorystyczne: OZ 202, OZ 203, OZ 204, OZ 205)
- OZ 300 (wersje kolorystyczne: OZ 302, OZ 303, OZ 304, OZ 304)
- OZ 400 (wersje kolorystyczne: OZ 402, OZ 403, OZ 404, OZ 405)
- LA 100 (wersje kolorystyczne: LA 102, LA 103, LA 104, LA 105)
- KL 12

3. Przeznaczenie i zakres zastosowania wyrobu budowlanego:

Doprowadzenie powietrza z otoczenia budynku do pomieszczeń przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego (w tym hoteli), użyteczności publicznej, biurowych i gospodarczych, w pomieszczeniach z wentylacją grawitacyjną, mechaniczną wywiewną lub hybrydową (tj. wentylacją grawitacyjną zintegrowaną i wspomaganą co najmniej okresowo mechaniczną wentylacją wyciągową).

4. Nazwa i adres producenta oraz miejsce produkcji wyrobu budowlanego:

VENTEC S.C Sroka Sławomir, Kalas Piotr
ul. Jankowicka 23-25
44-200 Rybnik

PRODUKCJA:

ul. Oleńki 31, 42-200 Częstochowa
ul. Bosacka 52, 47-400 Racibórz
ul. Jankowicka 23-25, 44-200 Rybnik

5. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 3 – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn.17 listopada 2016r.
6. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:
- PKWiU 2004: 25.23.15-50.99
 - PKWiU 2008: 22.23.19.0
7. Specyfikacja techniczna:
- **Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0510 wydanie 2**
- Instytut Techniki Budowlanej**
ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa
- Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska
Laboratorium Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska
Certyfikat akredytacji AB 023
8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Tablica 1. Przepływy nominalny i minimalny nawiewników okiennych VENTEC VT, zamontowanych w ramie okiennej z drewna

Typ nawiewnika	Pozycja elementu regulacji nawiewnika	Strumień objętości powietrza, m ³ /h
VT 101	Całkowicie otwarty	23,9
	Maksymalnie zamknięty	5,5
VT 201	Całkowicie otwarty	15,5
	Maksymalnie zamknięty	3,3
VT 301	Całkowicie otwarty	22,6
	Maksymalnie zamknięty	6,3
VT 401	Całkowicie otwarty	23,2
	Maksymalnie zamknięty	5,6
VT 501	Całkowicie otwarty	29,7
	Maksymalnie zamknięty	6,2
VT 601	Całkowicie otwarty	20,1
	Maksymalnie zamknięty	4,3
VT 701	Całkowicie otwarty	23,4
	Maksymalnie zamknięty	6,4
VT 801	Całkowicie otwarty	25,7
	Maksymalnie zamknięty	5,6
VT 901	Całkowicie otwarty	22,8
	Maksymalnie zamknięty	6,3
VT 1001	Całkowicie otwarty	24,7
	Maksymalnie zamknięty	5,6
VT 1301	Całkowicie otwarty	21,1
	Maksymalnie zamknięty	4,9
VT 1401	Całkowicie otwarty	22,9
	Maksymalnie zamknięty	5,2

Tablica 2. Przepływy nominalny i minimalny nawiewników okiennych VENTEC VT, zamontowanych w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Typ nawiewnika	Pozycja elementu regulacji nawiewnika	Strumień objętości powietrza, m ³ /h
VT 101 Otwory montażowe 3 x (110 x 10mm)	Całkowicie otwarty	21,6
	Maksymalnie zamknięty	5,1
VT 101 Otwory montażowe 3 x (110 x 10mm)	Całkowicie otwarty	26,1
	Maksymalnie zamknięty	6,2
VT 201	Maksymalnie zamknięty	15,5
	Maksymalnie zamknięty	4,2
VT 301	Całkowicie otwarty	20,2
	Maksymalnie zamknięty	6,3
VT 401	Całkowicie otwarty	25,3
	Maksymalnie zamknięty	6,2
VT 501 Otwory montażowe 3 x (110 x 10mm)	Całkowicie otwarty	26,2
	Maksymalnie zamknięty	6,0

VT 501 Otwory montażowe 3 x (112 x 10)	Całkowicie otwarty	29,7
	Maksymalnie zamknięty	6,0
VT 601	Całkowicie otwarty	20,0
	Maksymalnie zamknięty	4,6
VT 701	Całkowicie otwarty	23,5
	Maksymalnie zamknięty	6,2
VT 801	Całkowicie otwarty	21,1
	Maksymalnie zamknięty	5,3
VT 901	Całkowicie otwarty	21,5
	Maksymalnie zamknięty	6,2
VT 1001	Całkowicie otwarty	22,9
	Maksymalnie zamknięty	5,4
VT 1301	Całkowicie otwarty	20,1
	Maksymalnie zamknięty	4,3
VT 1401	Całkowicie otwarty	21,8
	Maksymalnie zamknięty	4,6

Tablica 3. Przepływy nominalny i minimalny nawiewników okiennych VENTEC VT-N, zamontowanych w oknie z kształtowników z PVC lub kształtowników aluminiowych

Typ nawiewnika	Pozycja elementu regulacji nawiewnika	Strumień objętości powietrza, m ³ /h
VT-N 101	Całkowicie otwarty	24,4
	Maksymalnie zamknięty	5,7
VT-N 201	Całkowicie otwarty	15,6
	Maksymalnie zamknięty	3,8
VT-N 301	Całkowicie otwarty	20,1
	Maksymalnie zamknięty	5,9
VT-N 401	Całkowicie otwarty	23,6
	Maksymalnie zamknięty	6,7
VT-N 501	Całkowicie otwarty	29,3
	Maksymalnie zamknięty	6,7
VT-N 601	Całkowicie otwarty	20,0
	Maksymalnie zamknięty	5,3
VT-N 701	Całkowicie otwarty	22,3
	Maksymalnie zamknięty	5,6
VT-N 801	Całkowicie otwarty	26,7
	Maksymalnie zamknięty	5,7
VT-N 901	Całkowicie otwarty	23,0
	Maksymalnie zamknięty	5,7
VT-N 1001	Całkowicie otwarty	27,8
	Maksymalnie zamknięty	5,7
VT-N 1301	Całkowicie otwarty	20,6
	Maksymalnie zamknięty	5,5
VT-N 1401	Całkowicie otwarty	24,0
	Maksymalnie zamknięty	5,7

Tablica 4. Jednolicebowe wskaźniki izolacyjności akustycznej według normy PN-EN ISO

717-1:2013 nawiewników okiennych VENTEC VT i VT-N

Typ nawiewnika	Nawiewnik zamknięty, dB			Nawiewnik otwarty, dB		
	$D_{n,e,A2}$	$D_{n,e,A1}$	$D_{n,e,w}(C;C_{tr})$	$D_{n,e,A2}$	$D_{n,e,A1}$	$D_{n,e,w}(C;C_{tr})$
VT 101/VT-N 101	34	34	34 (0; 0)	32	31	32 (-1; 0)
VT 201/VT-N 201	36	36	36 (0; 0)	34	33	33 (0; 1)
VT 301/VT-N 301	42	43	44 (-1; -2)	39	40	40 (0; -1)
VT 401/VT-N 401	42	43	44 (-1; -2)	39	40	40 (0; -1)
VT 501/VT-N 501	34	34	34 (0; 0)	32	31	32 (-1; 0)
VT 601/VT-N 601	36	36	36 (0; 0)	34	33	33 (0; 1)
VT 701/VT-N 701	39	40	40 (0; -1)	36	36	36 (0; 0)
VT 801/VT-N 801	39	40	40 (0; -1)	36	36	36 (0; 0)
VT 901/VT-N 901	40	42	42 (0; -2)	37	37	38 (-1; -1)
VT 1001/VT-N 1001	40	42	42 (0; -2)	37	37	38 (-1; -1)
VT 1301/VT-N 301	42	44	45 (-1; -3)	40	42	42 (0; -2)
VT 1401/VT-N 1401	41	42	43 (-1; -2)	40	41	42 (-1; -2)

Tablica 5. Wodoszczelność oraz warunki usytuowania nawiewników okiennych VENTEC VT

L.p.	Rodzaj nawiewnika	Rodzaj ramy	Maksymalne wartości różnicy ciśnienia, przy której nawiewniki ustawione w pozycji zamkniętej	Zakres stosowania			
				120 Pa ¹⁾	150 Pa ²⁾	180 Pa ³⁾	250 Pa ⁴⁾
1	VENTEC VT 101	drewno	600	tak	tak	tak	tak
2		PVC	600	tak	tak	tak	tak
3	VENTEC VT 201	drewno	600	tak	tak	tak	tak
4		PVC	600	tak	tak	tak	tak
5	VENTEC VT 301	drewno	600	tak	tak	tak	tak
6		PVC	600	tak	tak	tak	tak
7	VENTEC VT 401	drewno	400	tak	tak	tak	tak
8		PVC	250	tak	tak	tak	tak
9	VENTEC VT 501	drewno	600	tak	tak	tak	tak
10		PVC	600	tak	tak	tak	tak
11	VENTEC VT 601	drewno	600	tak	tak	tak	tak
12		PVC	600	tak	tak	tak	tak
13	VENTEC VT 701	drewno	400	tak	tak	tak	tak
14		PVC	250	tak	tak	tak	tak
15	VENTEC VT 801	drewno	400	tak	tak	tak	tak
16		PVC	250	tak	tak	tak	tak
17	VENTEC VT 901	drewno	400	tak	tak	tak	tak
18		PVC	400	tak	tak	tak	tak
19	VENTEC VT 1001	drewno	250	tak	tak	tak	tak
20		PVC	200	tak	tak	tak	nie
21	VENTEC VT 1301	drewno	600	tak	tak	tak	tak
22		PVC	600	tak	tak	tak	tak
23	VENTEC VT 1401	drewno	600	tak	tak	tak	tak
24		PVC	600	tak	tak	tak	tak

1) 120 Pa – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 20 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem II; w budynkach o wysokości do 50 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem I.

2) 150 Pa – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 75 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem I; w budynkach o wysokości do 50 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem II; w budynkach o wysokości do 20 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem IIa oraz III do 400 m npm.

3) 180 Pa – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 75 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem I do II; w budynkach o wysokości do 35 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem IIa oraz III do 400 m npm; w budynkach o wysokości do 20 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem IIb oraz III od 400 do 600 m npm.

4) 250 Pa – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 75 m, zlokalizowanych w strefach obciążeniem wiatrem od I do III do 100 m npm.

Tablica 6. Wodoszczelność oraz warunki usytuowania nawiewników okiennych VENTEC VT-N

L.p.	Rodzaj nawiewnika	Rodzaj ramy	Maksymalne wartości różnicy ciśnienia, przy której nawiewniki ustawione w pozycji zamkniętej	Zakres stosowania			
				120 Pa ¹⁾	150 Pa ²⁾	180 Pa ³⁾	250 Pa ⁴⁾
1	VENTEC VT-N 101	PVC	600	tak	tak	tak	tak
2		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
3	VENTEC VT-N 201	PVC	600	tak	tak	tak	tak
4		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
5	VENTEC VT-N 301	PVC	600	tak	tak	tak	tak
6		aluminium	600	tak	tak	tak	tak

7	VENTEC VT-N 401	PVC	600	tak	tak	tak	tak
8		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
9	VENTEC VT-N 501	PVC	450	tak	tak	tak	tak
10		aluminium	450	tak	tak	tak	tak
11	VENTEC VT-N 601	PVC	600	tak	tak	tak	tak
12		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
13	VENTEC VT-N 701	PVC	600	tak	tak	tak	tak
14		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
15	VENTEC VT-N 801	PVC	600	tak	tak	tak	tak
16		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
17	VENTEC VT-N 901	PVC	450	tak	tak	tak	tak
18		aluminium	450	tak	tak	tak	tak
19	VENTEC VT-N 1001	PVC	250	tak	tak	tak	tak
20		aluminium	250	tak	tak	tak	nie
21	VENTEC VT-N 1301	PVC	600	tak	tak	tak	tak
22		aluminium	600	tak	tak	tak	tak
23	VENTEC VT-N 1401	PVC	600	tak	tak	tak	tak
24		aluminium	600	tak	tak	tak	tak

¹⁾ **120 Pa** – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 20 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem II; w budynkach o wysokości do 50 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem I.

²⁾ **150 Pa** – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 75 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem I; w budynkach o wysokości do 50 m, zlokalizowanych w strefie obciążenia wiatrem II; w budynkach o wysokości do 20 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem IIa oraz III do 400 m npm.

³⁾ **180 Pa** – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 75 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem I do II; w budynkach o wysokości do 35 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem IIa oraz III do 400 m npm; w budynkach o wysokości do 20 m, zlokalizowanych w strefach obciążenia wiatrem IIb oraz III do 400 do 600 m npm.

⁴⁾ **250 Pa** – nawiewnik może być stosowany w budynkach o wysokości do 75 m, zlokalizowanych w strefach obciążeniem wiatrem od I do III do 100 m npm.

Tablica 7. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 101 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 101 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,1	28	0,53
	-10	5,8	39	
	0	10,5	54	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 8. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 101 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 101 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-1,0	24	0,48
	-10	4,3	36	
	0	9,5	51	
	10	14,8	72	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,8	85	

Tablica 9. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 201 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 201 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,1	28	0,53
	-10	5,8	39	
	0	10,5	54	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 10. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 201 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 201 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-1,0	24	0,48
	-10	4,3	36	
	0	9,5	51	
	10	14,8	72	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,8	85	

Tablica 11. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 301 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 301 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,2	35	0,61
	-10	8,3	47	
	0	12,2	61	
	10	16,1	78	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,75
	-10	12,4	62	
	0	14,9	72	
	10	17,5	86	

Tablica 12. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 301 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 301 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	56	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 13. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 401 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 401 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,2	35	0,61
	-10	8,3	47	
	0	12,2	61	
	10	16,1	78	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,75
	-10	12,4	62	
	0	14,9	72	
	10	17,5	86	

Tablica 14. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 401 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 401 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	56	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 15. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 501 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 501 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,1	28	0,53
	-10	5,8	39	
	0	10,5	54	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 16. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 501 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 501 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-1,0	24	0,48
	-10	4,3	36	
	0	9,5	51	
	10	14,8	72	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,8	85	

Tablica 17. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 601 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 601 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,1	28	0,48
	-10	5,8	39	
	0	10,5	54	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 18. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 601 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 601 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-1,0	24	0,48
	-10	4,3	36	
	0	9,5	51	
	10	14,8	72	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,8	85	

Tablica 19. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 701 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 701 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,2	35	0,61
	-10	8,3	47	
	0	12,2	61	
	10	16,1	78	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,75
	-10	12,4	62	
	0	14,9	72	
	10	17,5	86	

Tablica 20. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 701 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 701 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	56	
	10	15,3	74	

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 21. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 801 w ramie okiennej z drewna

Nawiewnik powietrza VENTEC VT 801 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,2	35	0,61
	-10	8,3	47	
	0	12,2	61	
	10	16,1	78	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,75
	-10	12,4	62	
	0	14,9	72	
	10	17,5	86	

Tablica 22. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 801 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 801 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 23. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 901 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 901 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,2	35	0,61
	-10	8,3	47	
	0	12,2	61	
	10	16,1	78	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,75
	-10	12,4	62	
	0	14,9	72	
	10	17,5	86	

Tablica 24. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 901 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 901 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,0	35	0,60
	-10	8,1	46	
	0	12,0	60	
	10	16,0	78	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,6	51	0,74
	-10	12,3	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 25. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 1001 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 1001 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,2	35	0,61
	-10	8,3	47	
	0	12,2	61	
	10	16,1	78	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,75
	-10	12,4	62	
	0	14,9	72	
	10	17,5	86	

Tablica 26. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 1001 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 1001 zainstalowany w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,0	35	0,53
	-10	8,1	46	
	0	12,0	60	
	10	16,0	78	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,6	51	0,56
	-10	12,3	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 27. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 1301 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 1301 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	3,9	35	0,60
	-10	8,1	46	
	0	12,0	60	
	10	16,0	78	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	

Tablica 28. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 1301 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 1301 w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	2,3	31	0,56
	-10	6,8	42	
	0	11,2	57	
	10	15,6	76	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	7,8	45	0,70
	-10	10,9	56	
	0	13,9	68	
	10	17,0	83	

Tablica 29. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 1401 w ramie okiennej z drewna

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 1401 zainstalowany w ramie okiennej z drewna				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	4,0	35	0,60
	-10	8,1	46	
	0	12,0	60	
	10	16,0	78	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	

Tablica 30. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT 1401 w ramie okiennej z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT 1401 w ramie okiennej z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	2,9	32	0,57
	-10	7,1	43	
	0	11,4	58	
	10	15,7	76	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	7,8	45	0,70
	-10	10,9	56	
	0	13,9	68	
	10	17,0	83	

Tablica 31. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 101 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 101 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-0,6	22	0,48
	-10	4,5	36	
	0	9,7	51	
	10	14,8	72	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	49	0,72
	-10	11,7	59	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 32. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 101 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 101 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-7,2	14	0,32
	-10	-0,4	25	
	0	6,4	41	
	10	13,2	65	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,74
	-10	12,3	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 33. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 201 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 201 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-0,2	26	0,49
	-10	4,8	37	
	0	9,9	52	
	10	14,9	72	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,0	49	0,72
	-10	11,7	59	
	0	14,5	71	
	10	17,2	84	

Tablica 34. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 201 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 201 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-6,6	15	0,33
	-10	0,0	26	
	0	6,7	42	
	10	13,3	65	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,8	52	0,74
	-10	12,3	61	
	0	14,9	72	
	10	17,4	85	

Tablica 35. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 301 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 301 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	0,6	27	0,51
	-10	5,4	38	
	0	10,2	53	
	10	15,1	73	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	52	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 36. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 301 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 301 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-5,3	17	0,37
	-10	1,0	28	
	0	7,3	44	
	10	13,7	67	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,4	50	0,73
	-10	12,0	60	
	0	14,7	72	
	10	17,3	84	

Tablica 37. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 401 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 401 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	0,7	25	0,52
	-10	5,5	39	
	0	10,3	54	
	10	15,2	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	49	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 38. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 401 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 401 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-6,1	16	0,35
	-10	0,4	27	
	0	6,9	43	
	10	13,5	66	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,3	50	0,73
	-10	12,0	60	
	0	14,6	71	
	10	17,3	84	

Tablica 39. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 501 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 501 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-1,0	24	0,47
	-10	4,2	36	
	0	9,5	51	
	10	14,7	72	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	52	0,72
	-10	11,7	59	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 40. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 501 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 501 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-8,2	11	0,30
	-10	-1,0	24	
	0	6,1	40	
	10	13,0	64	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,7	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 41. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 601 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 601 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-1,6	23	0,46
	-10	3,9	35	
	0	9,2	50	
	10	14,6	71	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	49	0,72
	-10	11,7	59	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 42. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 601 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 601 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-8,1	13	0,30
	-10	-1,1	24	
	0	5,9	40	
	10	13,0	64	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,6	51	0,74
	-10	12,2	61	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 43. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 701 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 701 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,3	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	49	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 44. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 701 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 701 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-4,4	18	0,39
	-10	1,7	30	
	0	7,8	45	
	10	13,9	68	
Uszczelka osadza szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,4	50	0,74
	-10	12,1	60	
	0	14,7	72	
	10	17,4	85	

Tablica 45. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 801 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 801 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,8	39	
	0	10,5	54	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	49	0,72
	-10	11,5	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 46. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 801 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 801 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-4,4	18	0,39
	-10	1,8	30	
	0	7,8	45	
	10	13,9	68	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,1	60	
	0	14,8	72	
	10	17,4	85	

Tablica 47. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 901 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 901 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,8	48	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 48. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 901 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 901 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-4,4	18	0,39
	-10	1,7	30	
	0	7,8	45	
	10	13,9	68	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,4	50	0,74
	-10	12,1	60	
	0	14,7	72	
	10	17,4	85	

Tablica 49. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 1001 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 1001 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	5,9	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,8	48	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 50. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 1001 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{RSI}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 1001 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-4,3	18	0,39
	-10	1,7	30	
	0	7,8	45	
	10	13,9	68	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,5	51	0,74
	-10	12,1	60	
	0	14,7	72	
	10	17,3	84	

Tablica 51. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 1301 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 1301 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,2	29	0,53
	-10	6,0	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,8	48	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica 52. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 1301 zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 1301 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-4,1	19	0,40
	-10	1,9	30	
	0	7,9	45	
	10	14,0	68	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,4	50	0,74
	-10	12,1	60	
	0	14,7	72	
	10	17,3	84	

Tablica 53. Podatność na kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 1401 zamontowanych w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 1401 zamontowany w profilu poszerzającym okna z kształtowników z PVC				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	1,4	29	0,53
	-10	6,0	40	
	0	10,6	55	
	10	15,3	74	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	8,9	49	0,72
	-10	11,6	58	
	0	14,4	70	
	10	17,2	84	

Tablica
Podatność

Miejsce	Temperatura powietrza zewnętrznego °C	Minimalna temperatura powierzchni wewnętrznej °C	Graniczna wilgotność względna powietrza projektowej wartości środowiska wewnętrznego %	f_{Rsi}
Nawiewnik powietrza VENTEC VT-N 1401 zamontowany w oknie z kształtowników aluminiowych				
Powierzchnia obudowy zespołu wylotu powietrza nawiewnika	-20	-4,1	19	0,40
	-10	2,0	30	
	0	8,0	46	
	10	14,0	68	
Uszczelka osadczą szyby zespolonej w miejscu zainstalowania nawiewnika	-20	9,4	50	0,73
	-10	12,0	60	
	0	14,7	72	
	10	17,3	84	

54.
na

kondensację powierzchniową nawiewników VENTEC VT-N 1401
zamontowanych w oknie z kształtowników aluminiowych

Tablica 55. Jednolicebne wskaźniki izolacyjności akustycznej według normy PN-EN ISO 717-1:2013 nawiewników okiennych VENTEC VT i VENTEC VT-N

Rodzaj nawiewnika	Nawiewnik zamknięty, dB			Nawiewnik otwarty, dB		
	$D_{n,eA2}$	$D_{n,eA1}$	$D_{n,e,w}(C;C_{tr})$	$D_{n,eA2}$	$D_{n,eA1}$	$D_{n,e,w}(C;C_{tr})$
VT 101/VT-N 101	34	34	34 (0; 0)	32	31	32 (-1; 0)
VT 201/VT-N 201	36	36	36 (0; 0)	34	33	33 (0; 1)
VT 301/VT-N 301	42	43	44 (-1; -2)	39	40	40 (0; -1)
VT 401/VT-N 401	42	43	44 (-1; -2)	39	40	40 (0; -1)
VT 501/VT-N 501	34	34	34 (0; 0)	32	31	32 (-1; 0)
VT 601/VT-601	36	36	36 (0; 0)	34	33	33 (0; 1)
VT 701/VT-N 701	39	40	40 (0; -1)	36	36	36 (0; 0)
VT 801/VT-N 801	39	40	40 (0; -1)	36	36	36 (0; 0)
VT 901/VT-N 901	40	42	42 (0; -2)	37	37	38 (-1; -1)
VT 1001/VT-N 1001	40	42	42 (0; -2)	37	37	38 (-1; -1)
VT 1301/VT-N 1301	42	44	45 (-1; -3)	40	42	42 (0; -2)
VT 1401/VT-N 1401	41	42	43 (-1; -2)	40	41	42 (-1; -2)

Tablica 56. Izolacyjność akustyczna okna z drewna z nawiewnikiem VENTEC VT

Rodzaj nawiewnika	Nawiewnik zamknięty, dB			Nawiewnik otwarty, dB		
	R_w	R_{A1}	R_{A2}	R_w	R_{A1}	R_{A2}
Okno jednodzielne z drewna (wymiary 1455 x 1425 mm) oszklone szybą zespoloną 4/18/4						
VT 101	29	27	26	28	27	26
VT 201	30	28	27	29	28	27
VT 501	29	27	26	28	27	26
VT 601	30	28	27	29	28	27
Okno jednodzielne z drewna (wymiary 1400 x 1400 mm) oszklone szybą zespoloną 4/16/4						
VT 301	31	30	27	30	30	28
VT 401	31	30	27	30	30	28

VT 701	31	30	28	29	29	27
VT 801	31	30	28	29	29	27
VT 901	31	30	28	29	29	27
VT 1001	31	30	28	29	29	27
Okno jednodzielne z drewna (wymiary 1300 x 1450 mm) oszklone szybą zespoloną 4/16/4						
VT 1301	31	30	26	31	30	27
VT 1401	31	30	27	31	30	27
Okno jednodzielne z drewna (wymiary 1300 x 1450 mm) oszklone szybą zespoloną 44.4/16/6						
VT 1301	34	33	31	34	33	31
VT 1401	34	33	30	34	32	30

Tablica 57. Izolacyjność akustyczna okna z kształtowników z PVC z nawiewnikiem VENTEC VT-N

Rodzaj nawiewnika	Nawiewnik zamknięty, dB			Nawiewnik otwarty, dB		
	R _w	R _{A1}	R _{A2}	R _w	R _{A1}	R _{A2}
Okno jednodzielne z kształtowników z PVC (wymiary 1250 x 1450 mm) oszklone szybą zespoloną 4/18/4/18/4						
VT-N 101	29	28	25	25	24	24
VT-N 201	29	28	26	26	25	24
VT-N 301	32	30	25	30	28	24
VT-N 401	32	30	25	30	28	24
VT-N 501	29	28	25	25	24	24
VT-N 601	29	28	26	26	25	24
VT-N 701	32	30	27	28	27	24
VT-N 801	32	30	27	28	27	24
VT-N 901	33	32	29	28	28	26
VT-N 1001	33	32	29	28	28	26
VT-N 1301	33	32	28	31	30	27
VT-N 1401	32	30	26	30	29	26

Właściwości użytkowe powyższych wyrobów są zgodne ze wszystkimi wymienionymi w pkt.8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt. 4.


 Sławomir Sroka
 WSPÓŁWŁAŚCICIEL


Rybnik, 03.01.2022