

Przeciwpożarowa klapa odcinająca V330M



V330M

Klapy odcinające do instalacji wentylacyjnych

Frapol®
KLIMATYZACJA WENTYLACJA

Zalety:

- **Badane według najnowszych norm.**
- **Niska waga (od 4,2 kg).**
- **Duża powierzchnia efektywna.**
- **Obniżony spadek ciśnienia.**
- **Niskie szumy własne klapy.**
- **Możliwość zamówienia klapy w wydłużonej obudowie.**
- **Znaczniki na korpusie ułatwiające usytuowanie klapy w osi przegrody.**

Klapy badane są według normy **PN-EN 1366-2** „Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych – Część 2: Przeciwpożarowe klapy odcinające", klasyfikowane wg **PN-EN 13501-3** „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 3: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej wyrobów i elementów stosowanych w instalacjach użytkowych w budynkach: ognioodpornych przewodów wentylacyjnych i klap odcinających" i wprowadzone do obrotu na zgodność z normą zharmonizowaną **PN-EN 15650** „Wentylacja budynków – przeciwpożarowe klapy odcinające montowane w przewodach". Ponadto klapy zostały poddane badaniu szczelności wg **PN-EN 1751** „Wentylacja budynków – Urządzenia wentylacyjne końcowe – Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających".



Przeciwpożarowa klapa odcinająca V330M

Zastosowanie

Przeciwpożarowe klapy odcinające V330M o odporności EI 120 (ve ho i↔o) S oraz **EI 90 (ho i↔o) S dla wersji HO, HE montaż w stropie**, są przeznaczone do zabezpieczania obiektów przed rozprzestrzenianiem się ognia i dymu przewodami powietrza w instalacji i klimatyzacji poprzez automatyczne lub zdalne odcięcie instalacji od strefy objętej pożarem. Są montowane na granicach stref pożarowych oraz w miejscach przejść przewodów wentylacyjnych przez oddzielenia przeciwpożarowe.
Klapy są produkowane w zakresie szerokości 150-800 mm, wysokości 200-800 mm przy zachowaniu ograniczenia powierzchni max. 0,4m^2 i standardowej długości 330 mm lub opcjonalnie 500 mm. Klapy można montować w przegrodach pionowych o minimalnej grubości 115 mm wykonanych z betonu, bloczków komórkowych lub murowanych z cegły pełnej oraz przegrodach poziomych o minimalnej grubości 150 mm (stropy betonowe).

Warianty wykonania

Wariant HO - podstawowy wariant klapy z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie. Rozlutowanie pod wpływem przekroczenia temperatury 70°C powoduje zamknięcie się klapy odcinającej.

Wariant HE - podstawowy wariant klapy HO rozbudowany o mikroprzełącznik zainstalowany na klapie, dający możliwość sygnalizowania położenia przegrody odcinającej lub innego wykorzystania w układach sterowania (np. wyłączenie wentylatora w przypadku zamknięcia się klapy). Opcjonalnie istnieje możliwość zamontowania dwóch mikroprzełączników.

Wariant ER – wariant klapy z siłownikiem elektrycznym Belimo ze sprężyną powrotną. Siłowniki te mogą być zasilane napięciem 24 V AC/DC lub 230 V AC. W układzie zasilania siłownika stosowany jest wyzwalacz termoelektryczny. Siłownik, po podaniu napięcia, utrzymuje przegrodę klapy w pozycji otwartej. Po zaniku napięcia lub zadziałaniu wyzwalacza wskutek przekroczenia temperatury 72°C lub opcjonalnie 95°C, przegroda zamyka się i pozostaje w tej pozycji.

Charakterystyki klap V330M

Podstawowe dane techniczne

Pełna klasyfikacja	El 120 (ve ho i<->o) S	
Szerokość nominalna - B	150-800 mm	gdzie pow. max. B x H ≤ 0,4 m²
Wysokość nominalna - H	200-800 mm	
Długość klapy	330 mm lub 500 mm	
Maksymalny strumień przepływu	14400 m³/h	
Maksymalne ciśnienie	1500 Pa	
Maksymalna prędkość przepływu powietrza	10 m/s	
Temperatura zadziałania wyzwalacza	HO/HE: 70°C; ER: 72°C lub 95°C	
Zakres temperatury środowiska pracy	-30 do +50°C	
Szczelność klapy w pozycji zamkniętej	klasa 2 wg. PN-EN 1751	

Wzrost powierzchni efektywnej klap V330M w porównaniu do V370

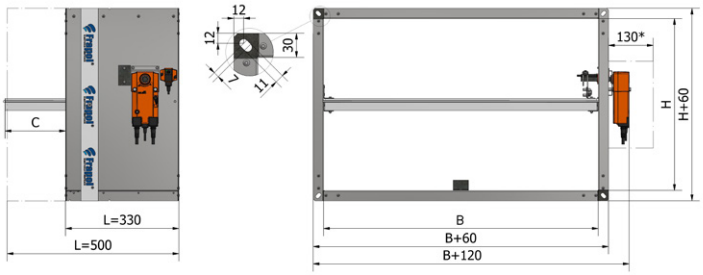
H/B	150	200	300	400	500	600	700	800
200	49%	47%	40%	37%	34%	34%	31%	32%
300	38%	36%	27%	25%	22%	21%	19%	20%
400	34%	30%	22%	20%	17%	16%	15%	15%
500	32%	27%	20%	17%	15%	14%	12%	12%
600	X	25%	18%	15%	13%	13%	X	X
700	X	X	16%	14%	12%	X	X	X
800	X	X	16%	13%	11%	X	X	X

Powierzchnia efektywna klap V330M [m²]

H/B	150	200	300	400	500	600	700	800
200	0,024	0,033	0,049	0,066	0,082	0,099	0,115	0,132
300	0,039	0,053	0,079	0,106	0,132	0,159	0,185	0,212
400	0,054	0,073	0,109	0,146	0,182	0,219	0,255	0,292
500	0,069	0,093	0,139	0,186	0,232	0,279	0,325	0,372
600	X	0,112	0,168	0,225	0,281	0,339	X	X
700	X	X	0,198	0,265	0,331	X	X	X
800	X	X	0,228	0,305	0,381	X	X	X

WARIANT ER

B – szerokość nominalna
H – wysokość nominalna
C = H/2-74 dla długości korpusu 330 mm
C = H/2-244 dla długości korpusu 500 mm
* minimalna przestrzeń niezbędna do wymiany siłownika Belimo

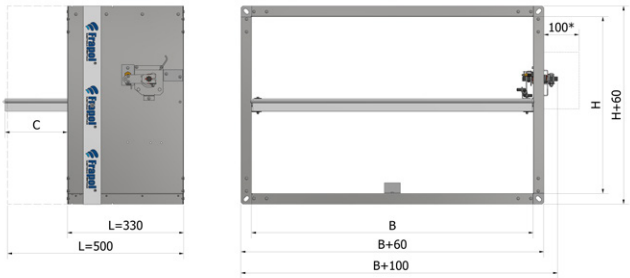


Masa klap V330M z siłownikiem [kg]*

H/B	150	200	300	400	500	600	700	800
200	5,4	6,1	7,2	8,3	9,4	10,5	11,6	12,7
300	6,4	7,2	8,4	9,7	11,0	12,3	13,6	14,9
400	7,4	8,3	9,7	11,2	12,7	14,1	15,6	17,1
500	8,4	9,4	11,0	12,7	14,3	16,0	17,6	19,3
600	X	10,5	12,3	14,1	16,0	17,9	X	X
700	X	X	13,6	15,6	17,6	X	X	X
800	X	X	14,9	17,1	19,3	X	X	X

WARIANT HO

dla długości korpusu klapy:
L=330 mm, C=H/2-74
L=500 mm, C=H/2-244
*zalecana minimalna wolna przestrzeń serwisowa



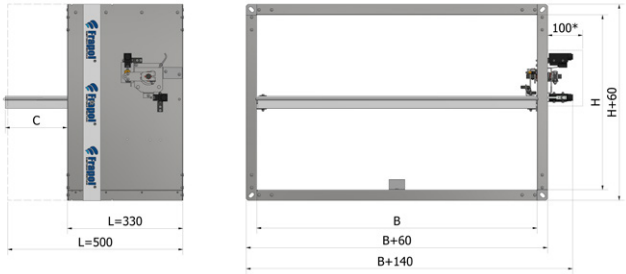
Masa klap V330M z wyłącznikiem termicznym [kg]*

H/B	150	200	300	400	500	600	700	800
200	4,2	4,8	5,9	7,0	8,1	9,2	10,3	11,4
300	5,2	5,9	7,1	8,4	9,7	11,0	12,3	13,6
400	6,2	7,0	8,4	9,9	11,4	12,8	14,3	15,8
500	7,2	8,1	9,7	11,4	13,0	14,7	16,3	18,0
600	X	9,2	11,0	12,8	14,7	16,6	X	X
700	X	X	12,3	14,3	16,3	X	X	X
800	X	X	13,6	15,8	18,0	X	X	X

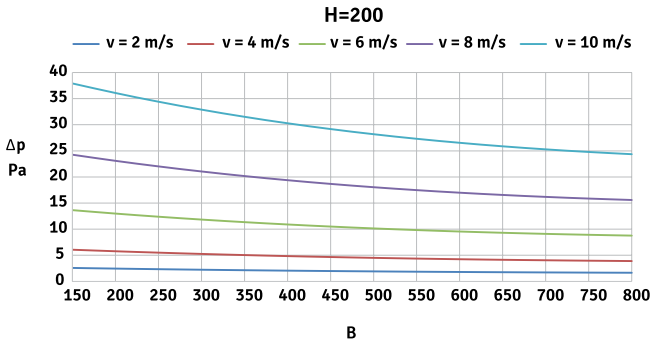
* podano dla długości L=330

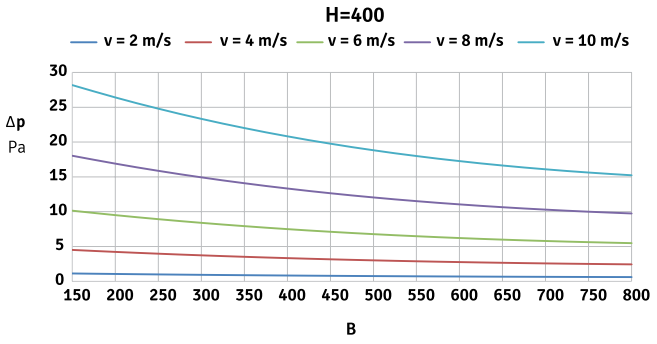
WARIANT HE

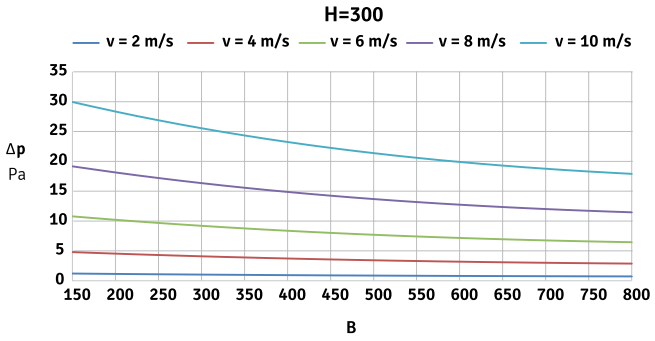
dla długości korpusu klapy:
L=330 mm, C=H/2-74
L=500 mm, C=H/2-244
*zalecana minimalna wolna przestrzeń serwisowa

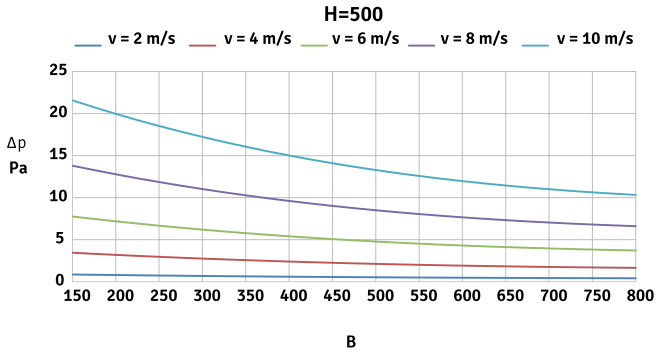


Charakterystyki oporów przepływu

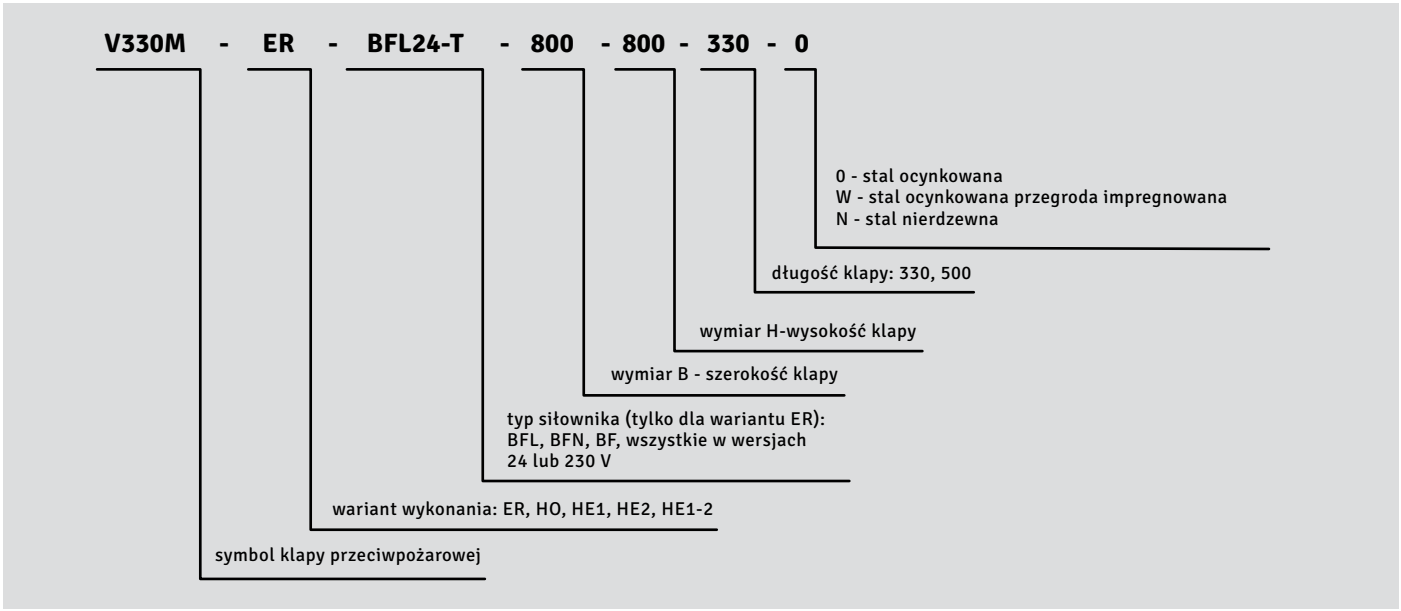








Kod produktu



HE1 - jeden wyłącznik krańcowy, wskazanie pozycji zamkniętej
HE2 - jeden wyłącznik krańcowy, wskazanie pozycji otwartej
HE12 - dwa wyłączniki krańcowe, wskazanie pozycji zamkniętej i otwartej

Przykład oznaczenia klapy:

V330M-ER-BFL24-T-800-500-330-0-0

Firma Frapol sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzania modyfikacji i zmian.

Frapol®
KLIMATYZACJA WENTYLACJA

FRAPOL Sp. z o.o.
ul. Mierzeja Wiślana 8, 30-832 Kraków
tel. [+48] 12 653 27 66
fax [+48] 12 653 27 89
sekretariat@frapol.com.pl

WWW.FRAPOL.COM.PL