

## KLAPA PRZECIWPOŻAROWA



### EI 120(ve i↔o)S

PN-EN 13501-3 + A1:2009  
po 20 000 cykli

Wyrób zastrzeżony  
w UPRP – P.390693

ZŁOTY MEDAL MTP  
INSTALACJE 2012



w bibliotekach programu

**Fluid Desk**  
Building Engineering Solutions



biblioteki parametryczne

**GRYFIT** CAD

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

### PRZEZNACZENIE

Kłapa przeciwpożarowa NEO EI 120(ve i↔o)S przeznaczona jest do wszelkich obiektów budowlanych, w których przewidziany jest jednostadny scenariusz rozwoju zdarzeń na wypadek pożaru tj., w których zakłada się odcięcie strefy objętej pożarem, między innymi poprzez zdalne zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających w tej strefie i niezmienną pracę instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej w pozostałych strefach.

### ZASTOSOWANIE

Kłapę przeciwpożarową NEO EI 120(ve i↔o)S stosuje się w miejscach przejść przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych przez przegrody budowlane. Klapy NEO mogą być stosowane między innym jako zabezpieczenie szachtów szybów windowych, czy też przewodów wentylacyjnych w garażach. Lamelle klapy NEO w położeniu otwartym nie wystają poza obrys 120-milimetrowego korpusu, dzięki czemu możliwy jest montaż klap NEO bezpośrednio za kolaniem, tłumikiem lub innym elementem wyposażenia instalacji wentylacyjnej. Po zamknięciu lamel klapy następuje odcięcie strefy zagrożonej pożarem przy jednoczesnym zachowaniu odporności ogniowej przegrody. Zamknięcie klapy chroni także pozostałe strefy przed gorącym dymem i gazem oraz umożliwia w nich normalną pracę instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.

### WYMAGANIA

Kłapa przeciwpożarowa NEO spełnia wymagania normy PN EN 1366-2:2001. Klasyfikacja została wydana zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13501-3+A1:2009 z rozszerzonym zakresem o badania wytrzymałościowe zawierającym 20 000 cykli.

### OPIS

Przeciwpożarowa kłapa NEO składa się z:

- Korpusu o przekroju prostokątnym wykonany ze stali ocynkowanej lub opcjonalnie ze stali kwasoodpornej, stali nierdzewnej,
- Ruchomych lamel klapy wykonanych z materiału ognioodpornego,
- Pęczniejących silikonowych uszczeltek,
- Mechanizmu sterującego, opcjonalnie umożliwiającego pracę z testerem TZ-5 w przypadku zastosowania modułu EMS.

### SPOSÓB DZIAŁANIA

Ruchome lamelle klapy w pozycji oczekiwania są otwarte. W przypadku wykrycia pożaru zagrożona strefa zostaje wydzielona w wyniku wzrostu temperatury w przewodzie wentylacyjnym do  $72^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  (opcja  $95^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ) i zadziałania wyzwalacza termicznego lub w wyniku przekazania sygnału sterującego z centrali sygnalizacji pożarowej. Zamknięcie lamel klapy następuje wskutek uwolnienia energii potencjalnej zgromadzonej w sprężynie mechanizmu zamykającego. Ponowne przywrócenie klapy do pozycji oczekiwania możliwe jest poprzez ręczne otwarcie lamel i napięcie sprężyny mechanizmu zamykającego lub poprzez podanie zasilania na siłownik klapy. W przypadku zamknięcia klapy w wyniku zadziałania wyzwalacza termicznego, konieczna jest najpierw jego wymiana, a następnie wykonanie wcześniej opisanych czynności w celu otwarcia klapy. Kłapa NEO poddana działaniu ognia – pożaru podlega wymianie. Sygnalizacja położenia lamel klapy zapewniają wskaźniki krańcowe pozycji początku i końca.

### TYPOSZEREG KLAP Z PRZYŁĄCZEM KOŁNIERZOWYM DO PRZEWODÓW PROSTOKĄTNYCH

L \ H	100	150	200	250	300	315	350	400	450	500	550	600	630	650	700	750	800	850	900	Ilość kierownic		
200	0,96 5,2	1,56 6,6	2,16 6,6	2,76 8,0	3,36 8,0	3,54 8,0	3,96 9,4	4,56 9,4	5,16 10,2	5,76 10,2	6,36 11,5	6,96 11,5	7,32 11,5	7,56 12,8	8,16 12,8	8,76 14,1	9,36 14,1	9,96 15,4	10,56 15,4	2	S M	
250	1,04 6,0	1,69 7,5	2,34 7,5	2,99 9,1	3,64 9,1	3,84 9,1	4,29 10,7	4,94 10,7	5,59 11,5	6,24 11,5	6,89 12,9	7,54 12,9	7,93 12,9	8,19 14,4	8,84 14,4	9,49 15,8	10,14 15,8	10,79 17,3	11,44 17,3	3	S M	
300	1,44 6,6	2,34 8,3	3,24 8,3	4,14 10,1	5,04 10,1	5,31 10,1	5,94 11,9	6,84 11,9	7,74 12,8	8,64 12,8	9,54 14,4	10,44 14,4	10,98 14,4	11,34 16,0	12,24 16,0	13,14 17,7	14,04 17,7	14,94 19,3	15,84 19,3	3	S M	
350	1,52 7,2	2,47 9,1	3,42 9,1	4,37 11,0	5,32 11,0	5,61 11,0	6,27 12,9	7,22 12,9	8,17 13,9	9,12 13,9	10,07 15,7	11,02 15,7	11,59 15,7	11,97 17,5	12,92 17,5	13,87 19,3	14,82 19,3	15,77 21,1	16,72 21,1	4	S M	
400	1,92 7,8	3,12 9,9	4,32 9,9	5,52 12,0	6,72 12,0	7,08 12,0	7,92 14,1	9,12 14,1	10,32 15,2	11,52 15,2	12,72 17,2	13,92 17,2	14,64 19,2	15,12 19,2	16,32 21,1	17,52 21,1	18,72 23,1	19,92 23,1	21,12 23,1	4	S M	
450	2,00 8,5	3,25 10,8	4,50 10,8	5,75 13,1	7,00 13,1	7,38 13,1	8,25 15,4	9,50 15,4	10,75 16,5	12,00 16,5	13,25 18,6	14,50 18,6	15,25 18,6	15,75 20,8	17,00 20,8	18,25 22,9	19,50 22,9	20,75 25,0	22,00 25,0	5	S M	
500	2,40 9,1	3,90 11,6	5,40 11,6	6,90 14,1	8,40 14,1	8,85 14,1	9,90 16,6	11,40 16,6	12,90 17,8	14,40 17,8	15,90 20,1	17,40 20,1	18,30 20,1	18,90 22,4	20,40 22,4	21,90 24,7	23,40 24,7	24,90 27,0	26,40 27,0	5	S M	
550	2,48 9,7	4,03 12,4	5,58 12,4	7,13 15,0	8,68 15,0	9,15 15,0	10,23 17,7	11,78 17,7	13,33 19,0	14,88 19,0	16,43 21,4	17,98 21,4	18,91 21,4	19,53 23,9	21,08 23,9	22,63 26,3	24,18 26,3	25,73 28,8	27,28 28,8	6	S M	
600	2,88 10,4	4,68 13,2	6,48 13,2	8,28 16,0	10,08 16,0	10,62 16,0	11,88 18,9	13,68 18,9	15,48 20,3	17,28 20,3	19,08 22,9	20,88 22,9	21,96 22,9	22,68 25,5	24,48 25,5	26,28 28,2	28,08 28,2	29,88 30,8	31,68 30,8	6	S M	
650	2,96 11,1	4,81 14,1	6,66 14,1	8,51 17,1	10,36 17,1	10,92 17,1	12,21 20,1	14,06 20,1	15,91 21,6	17,76 21,6	19,61 24,4	21,46 24,4	22,54 24,4	23,31 27,1	25,16 27,1	27,01 30,3	28,86 30,3	30,71 32,7	32,56 32,7	7	S M	
700	3,36 11,7	5,46 14,9	7,56 14,9	9,66 18,1	11,76 18,1	12,39 18,1	13,86 21,3	15,96 21,3	18,06 22,9	20,16 22,9	22,26 25,8	24,36 25,8	25,62 25,8	26,46 28,8	28,56 28,8	30,66 31,8	32,76 31,8	34,86 34,7	36,96 34,7	7	S M	
750	3,44 12,3	5,59 15,7	7,74 15,7	9,89 19,0	12,04 19,0	12,69 19,0	14,19 22,4	16,34 22,4	18,49 24,0	20,64 24,0	22,79 27,1	24,94 27,1	26,23 27,1	27,09 30,3	29,24 30,3	31,39 33,4	33,54 33,4	35,69 36,5	37,84 36,5	8	S M	
800	3,84 12,9	6,24 16,5	8,64 16,5	11,04 20,0	13,44 20,0	14,16 20,0	15,84 23,6	18,24 23,6	20,64 25,3	23,04 25,3	25,44 28,6	27,84 28,6	29,28 28,6	30,24 31,9	32,64 31,9	35,04 35,2	37,44 35,2	39,84 38,5	42,24 38,5	8	S M	
850	3,92 13,7	6,37 17,4	8,82 17,4	11,27 21,1	13,72 21,1	14,46 21,1	16,17 24,8	18,62 24,8	21,07 26,6	23,52 26,6	25,97 30,1	28,42 30,1	29,89 30,1	30,87 33,5	33,32 33,5	35,77 37,0	38,22 37,0	40,67 40,4	43,12 40,4	9	S M	
900	4,32 14,3	7,02 18,2	9,72 18,2	12,42 22,1	15,12 22,1	15,93 22,1	17,82 26,0	20,52 26,0	23,22 27,9	25,92 27,9	28,62 31,5	31,32 31,5	32,94 31,5	34,02 35,2	35,2 35,2	36,72 38,8	39,42 38,8	42,12 42,4	44,82 42,4	47,52 42,4	9	S M
950	4,40 14,9	7,15 18,9	9,90 18,9	12,65 23,0	15,40 23,0	16,23 23,0	18,15 27,1	20,90 27,1	23,65 29,1	26,40 29,1	29,15 32,9	31,90 32,9	33,55 32,9	34,65 36,6	37,40 36,6	40,15 40,4	42,90 40,4	45,65 44,2	48,40 44,2	10	S M	
1000	4,80 15,5	7,80 19,7	10,80 19,7	13,80 24,0	16,80 24,0	17,70 24,0	19,80 28,3	22,80 28,3	25,80 30,4	28,80 30,4	31,80 34,3	34,80 34,3	36,60 34,3	37,80 38,3	40,80 38,3	43,80 42,3	46,80 42,3	49,80 46,2	52,80 46,2	10	S M	
1050	4,88 16,2	7,93 20,6	10,98 20,6	14,03 25,1	17,08 25,1	18,00 25,1	20,13 29,5	23,18 29,5	26,23 31,7	29,28 31,7	32,33 35,8	35,38 35,8	37,21 35,8	38,43 39,9	41,48 39,9	44,53 44,0	47,58 44,0	50,63 48,1	53,68 48,1	11	S M	
1100	5,28 16,8	8,58 21,5	11,88 21,5	15,18 26,1	18,48 26,1	19,47 26,1	21,78 30,7	25,08 30,7	28,38 33,0	31,68 33,0	34,98 37,3	38,28 37,3	40,26 37,3	41,58 41,6	44,88 41,6	48,18 45,9	51,48 45,9	54,78 50,2	58,08 50,2	11	S M	
1150	5,36 17,4	8,71 22,2	12,06 22,2	15,41 27,0	18,76 27,0	19,77 27,0	22,11 31,8	25,46 31,8	28,81 34,1	32,16 34,1	35,51 38,6	38,86 38,6	40,87 37,3	42,21 43,0	45,56 43,0	48,91 47,5	52,26 47,5	55,61 51,9	58,96 51,9	12	S M	
1200	5,76 18,0	9,36 23,0	12,96 23,0	16,56 28,0	20,16 28,0	21,24 28,0	23,76 33,0	27,36 33,0	30,96 35,4	34,56 35,4	38,16 40,0	41,76 40,0	43,92 40,0	45,36 44,7	48,96 44,7	52,56 49,3	56,16 49,3	59,76 53,9	63,36 53,9	12	S M	

Legenda:

L – szerokość klapy [mm]

H – wysokość klapy [mm]

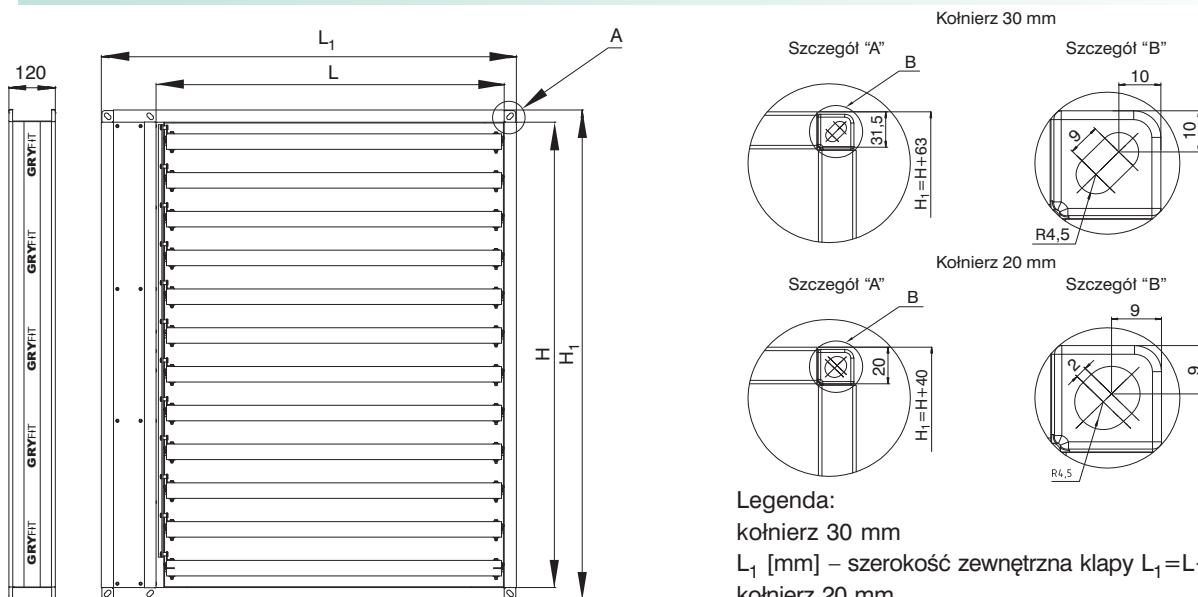
S – powierzchnia czynna [dm<sup>2</sup>]

M – masa [kg]

Dla wymiarów klapy nie objętych tabelą przewidziano montaż w baterie.

W zakresie wymiarów L możliwe jest wykonanie klapy NEO ze skokiem wymiarowym co 5 mm.

### WYMIARY KLAPY GRYFIT NEO Z SIŁOWNIKIEM



Legenda:

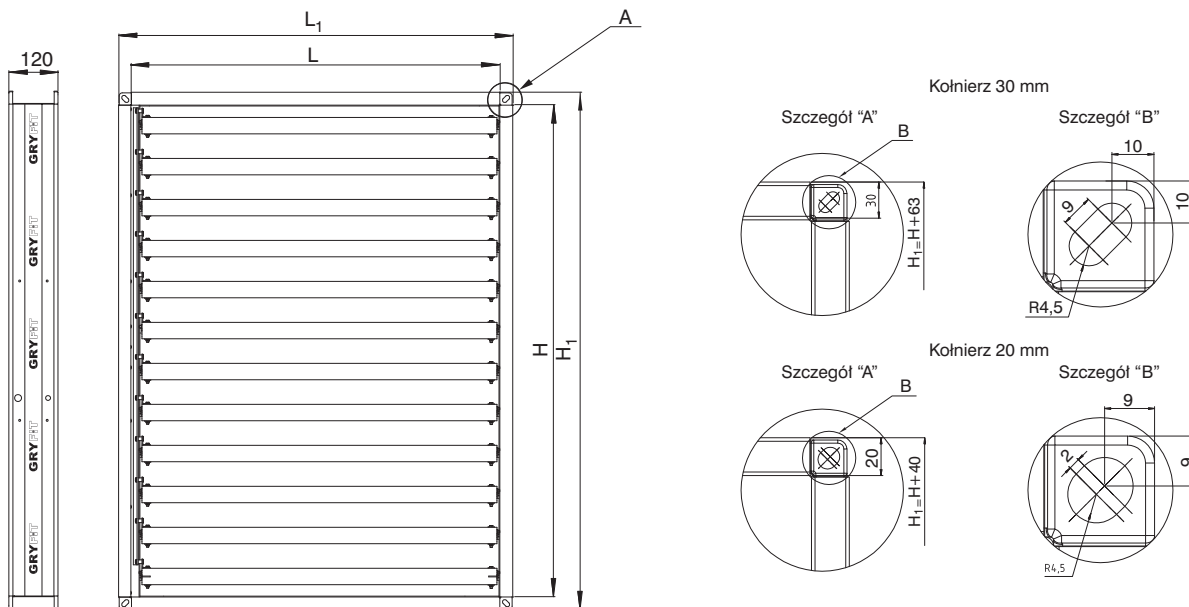
kołnierz 30 mm

L<sub>1</sub> [mm] – szerokość zewnętrzna klapy L<sub>1</sub>=L+173 [mm]

kołnierz 20 mm

L<sub>1</sub> [mm] – szerokość zewnętrzna klapy L<sub>1</sub>=L+150 [mm]

### WYMIARY KLAPY GRYFIT NEO Z WYZWALACZEM TERMICZNYM I ELEKTROMAGNETYCZNYM



Legenda:

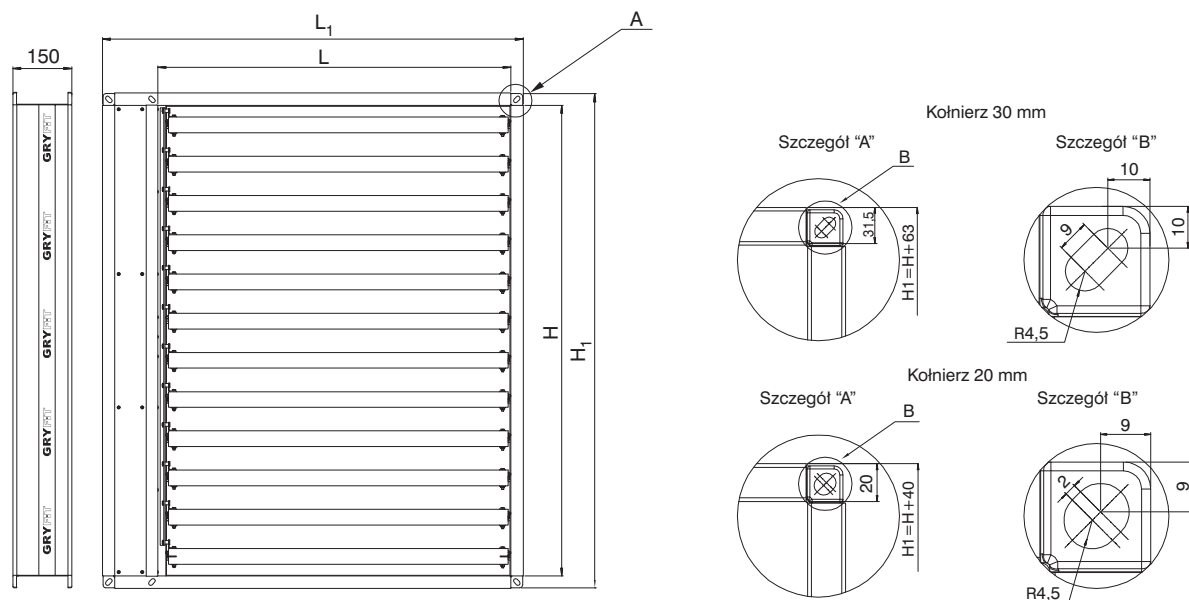
kołnierz 30 mm

$L_1$  [mm] – szerokość zewnętrzna klapy  $L_1 = L + 63$  [mm]

kołnierz 20 mm

$L_1$  [mm] – szerokość zewnętrzna klapy  $L_1 = L + 40$  [mm]

### WYMIARY KLAPY GRYFIT NEO Z MECHANIZMEM GRYFIT H



Legenda:

kołnierz 30 mm

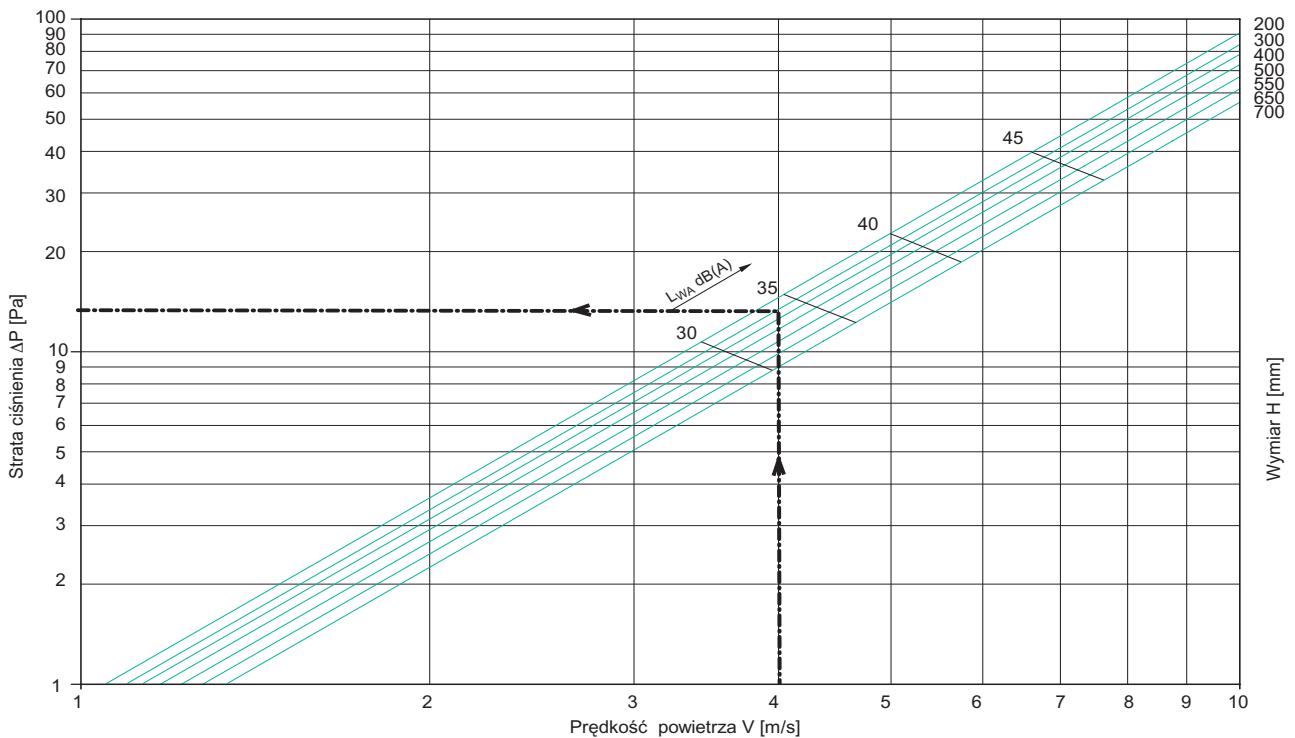
$L_1$  [mm] – szerokość zewnętrzna klapy  $L_1 = L + 223$  [mm]

kołnierz 20 mm

$L_1$  [mm] – szerokość zewnętrzna klapy  $L_1 = L + 200$  [mm]

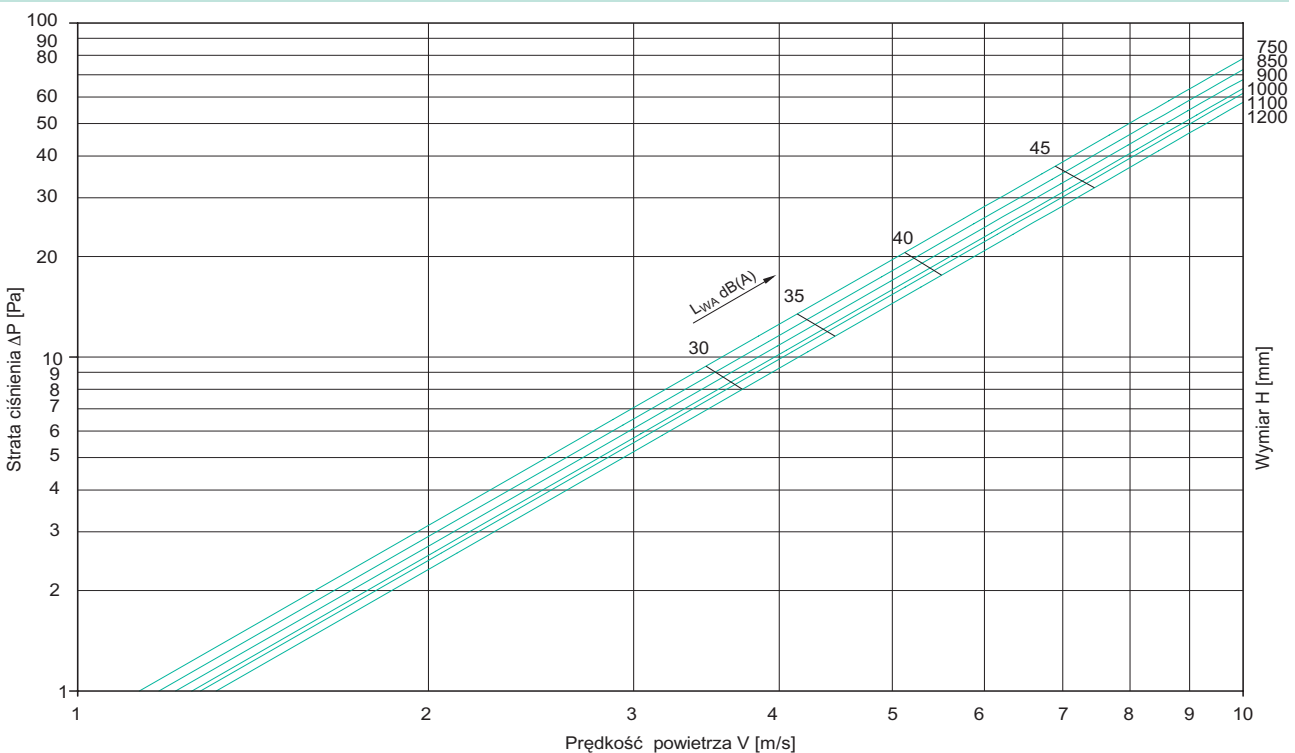
### STRATY CIŚNIENIA

Zależności strat ciśnienia  $\Delta P$  [Pa] od prędkości powietrza  $V$  [m/s] z uwzględnieniem mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)] dla klapy GRYFIT NEO L=700 – montaż z kratką TRA na końcu przewodów dla  $H$  w zakresie 200÷700 [mm]



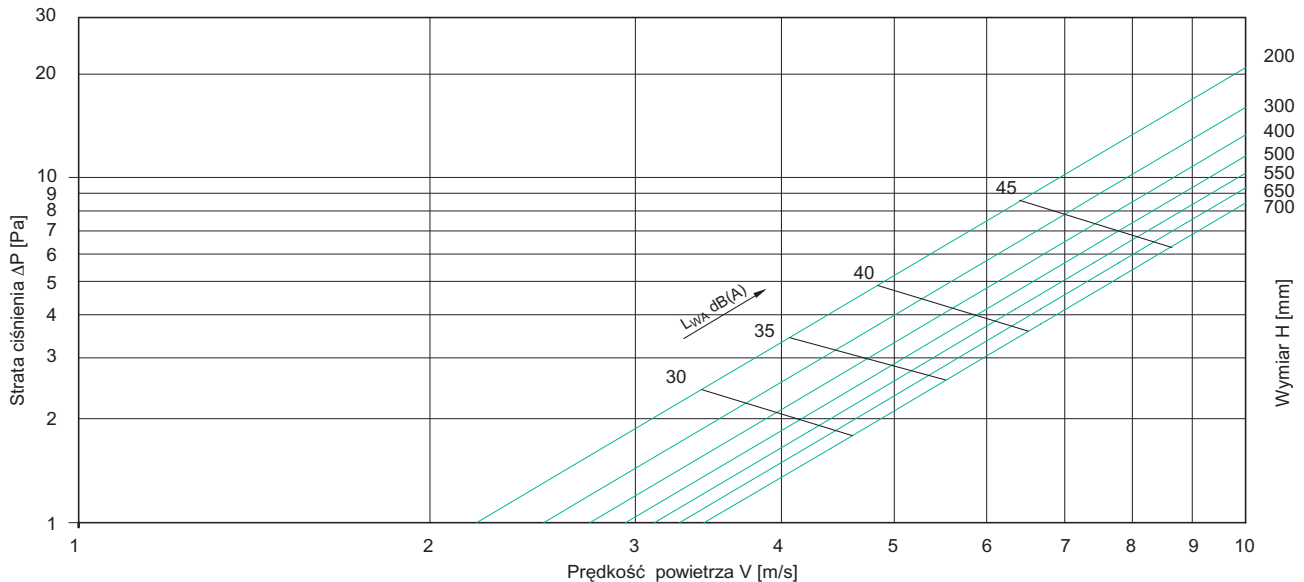
### STRATY CIŚNIENIA

Zależności strat ciśnienia  $\Delta P$  [Pa] od prędkości powietrza  $V$  [m/s] z uwzględnieniem mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)] dla klapy GRYFIT NEO L=700 – montaż z kratką TRA na końcu przewodów dla  $H$  w zakresie 750÷1200 [mm]

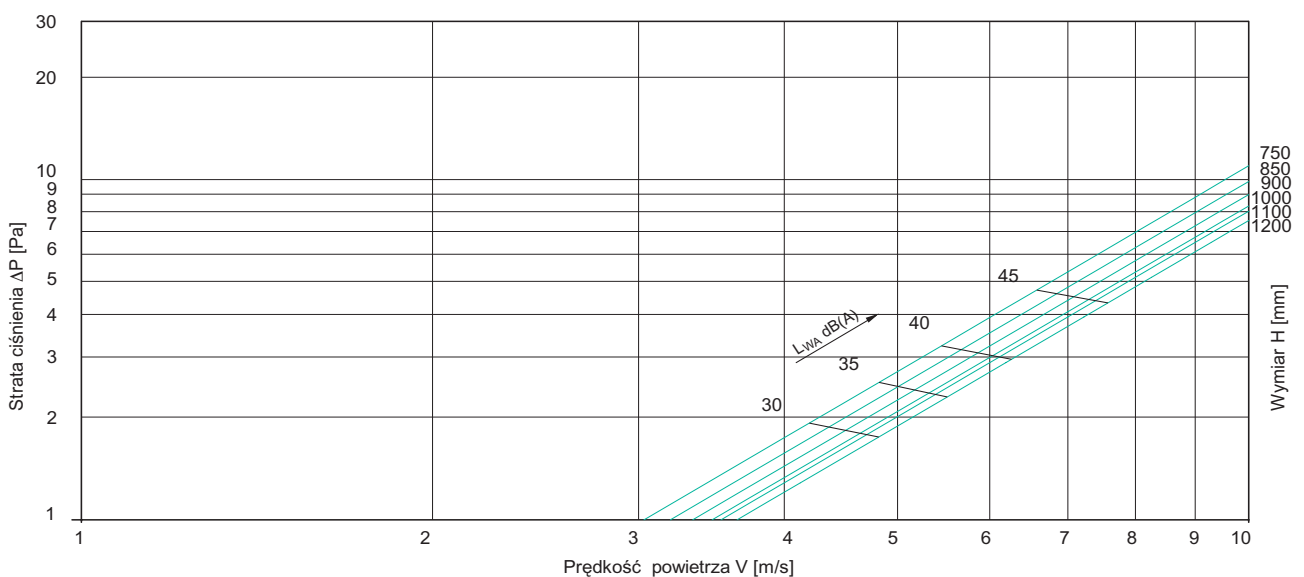


### STRATY CIŚNIENIA

Zależności strat ciśnienia  $\Delta P$  [Pa] od prędkości powietrza  $V$  [m/s] z uwzględnieniem mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)] dla kłapy GRYFIT NEO L=700 dla H w zakresie 200÷700 [mm]



Zależności strat ciśnienia  $\Delta P$  [Pa] od prędkości powietrza  $V$  [m/s] z uwzględnieniem mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)] dla kłapy GRYFIT NEO L=700 dla H w zakresie 750÷1200 [mm]



#### Oznaczenia:

- L [mm] – długość kłapy GRYFIT NEO
- H [mm] – wysokość kłapy GRYFIT NEO
- V [m/s] – prędkość powietrza odniesiona do wielkości nominalnej kłapy GRYFIT NEO
- $\Delta P$  [Pa] – całkowita strata ciśnienia
- $\zeta$  – współczynnik oporu miejscowego
- $\rho$  [kg/m<sup>3</sup>] – gęstość powietrza (1,2 przy 20°C)
- $L_{WA}$  [dB(A)] – poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką częstotliwości typu A
- $L_{WNC}$  [dB] – poziom mocy akustycznej według krzywej NC  $L_{WNC}=L_W-5$
- $L_{WOKT}$  [dB] – poziom mocy akustycznej w pasmach oktaowych  $L_{WOKT}=L_{WA} +$  poprawka z tabeli 1
- f [Hz] – częstotliwości oktaowe

### STRATY CIŚNIENIA

Tabela 1.

L [mm]	Korekta aerodynamiczna i akustyczna dla kłap o innych wymiarach L [mm]	
	$\Delta P \times \zeta$	LW +
200	3,3	5,5
250	2,2	4,2
300	2,0	3,2
315	2,0	3,2
350	1,8	2,8
400	1,7	2,2
450	1,5	2,2
500	1,5	2,2
550	1,4	2,2
600	1,4	2,2
630	1,0	0,0
650	1,0	0,0
700	1,0	0,0
750	1,0	0,0
800	1,0	-1,5
850	0,8	-1,5
900	0,8	-0,5

Tabela 3.

V [m/s]	Korekta dla oktawy w [dB]						
	63	125	250	500	1000	2000	4000
4	12	18	7	-5	-19	-25	-37
5	10	13	7	-5	-14	-23	-33
6	7	8	5	-5	-12	-16	-27
7	5	6	2	-4	-10	-15	-24
8	2	5	1	-4	-10	-11	-21
9	1	3	-1	-5	-7	-11	-19
10	-2	2	-4	-5	-7	-9	-16

Tabela 2.

Współczynnik oporu miejscowego $\zeta$ dla L=700[mm]																						
H [mm]	200	250	300	315	350	400	450	500	550	600	630	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1150	1200
$\zeta$	2,65	1,85	1,45	1,33	1,25	1,18	1,15	1,10	1,08	1,02	0,95	0,86	0,80	0,75	0,71	0,71	0,65	0,63	0,59	0,58	0,50	0,50

#### Przykład nr 1

**Dane:** Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT NEO LxH=300x700 [mm]  
**Szukane wielkości:**  $\Delta P$ [Pa],  $L_{WA}$  [dB(A)],  $L_{WNC}$  [dB],  $L_{WOKT}$  [dB] dla oktawy 500 Hz, przy prędkości V=4 [m/s] odniesionej do wymiaru nominalnego kłapy  
**Wyniki:**  $\Delta P=13 \times 2=26$  Pa dla L=300 mm z tabeli 1  
 $L_{WA}=34+3,2=37,2$  dB(A) dla L=300 mm z tabeli 1  
 $L_{WNC}=37,2-5=32,2$  dB  
 $L_{WOKT}=37,2-5=32,2$  dB dla 4 m/s przy 500 Hz z tabeli 3

#### Przykład nr 2

**Dane:** Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT NEO LxH=700x300 [mm]  
**Szukane wielkości:**  $\Delta P$ [Pa],  $L_{WA}$  [dB(A)],  $L_{WNC}$  [dB],  $L_{WOKT}$  [dB] dla oktawy 500 Hz, przy prędkości V=4 [m/s] odniesionej do wymiaru nominalnego kłapy  
**Wyniki:**  $\Delta P=15$  Pa  
 $L_{WA}=35$  dB(A)  
 $L_{WNC}=35-5=30$  dB  
 $L_{WOKT}=35-5=30$  dB dla 4 m/s przy 500 Hz z tabeli nr 3

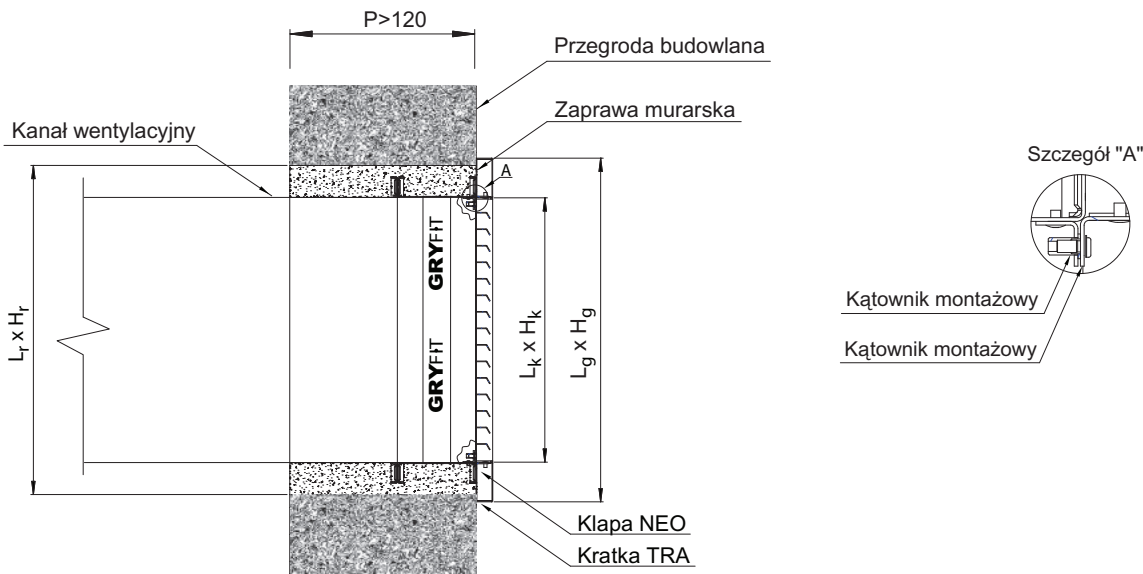
#### Uwaga:

Zamiana wymiarów L [mm] z H [mm] powoduje redukcję strat ciśnienia  $\Delta P$  [Pa] oraz poziomu mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)]

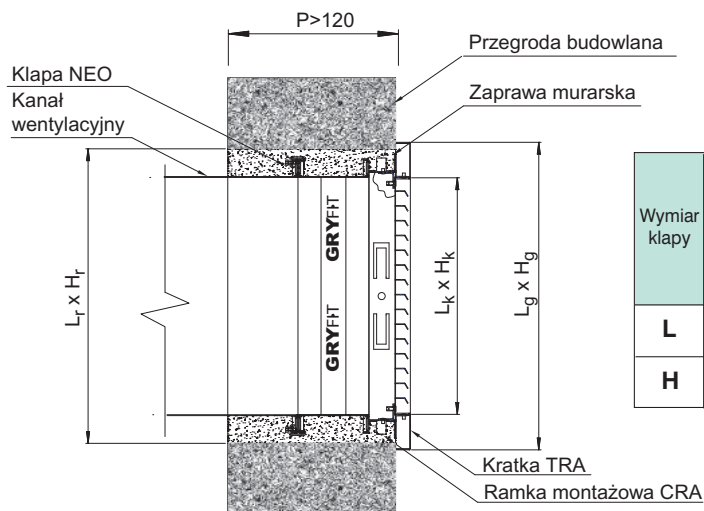
#### Przykład nr 3

**Dane:** Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT NEO L x H = 200 x 300 [mm]  
**Szukane wielkości:**  $\Delta P$ [Pa],  $L_{WA}$  [dB(A)],  $L_{WNC}$  [dB],  $L_{WOKT}$  [dB] dla oktawy 500 Hz, przy prędkości V=4 [m/s] odniesionej do wymiaru nominalnego kłapy  
**Wyniki:**  $\Delta P=15 \times 3,3=49,5$  Pa dla L=200 mm z tabeli nr 1  
 $L_{WA}=35+5,5=40,5$  dB(A) dla L=200 mm z tabeli nr 1  
 $L_{WNC}=40,5-5=35,5$  dB  
 $L_{WOKT}=40,5-5=35,5$  dB dla 4 m/s przy 500 Hz z tabeli nr 3

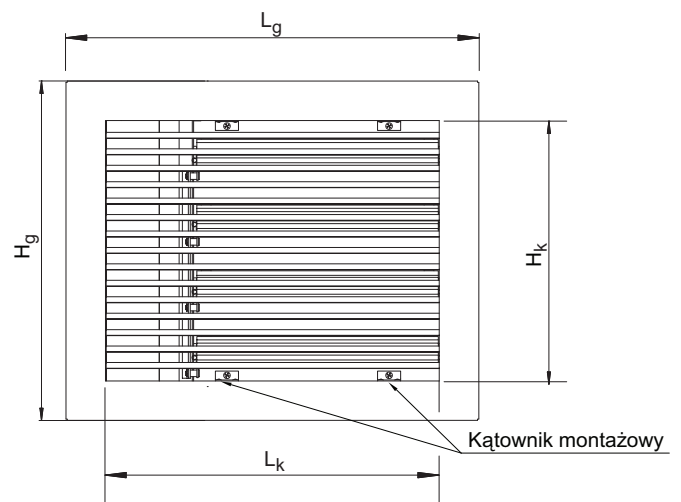
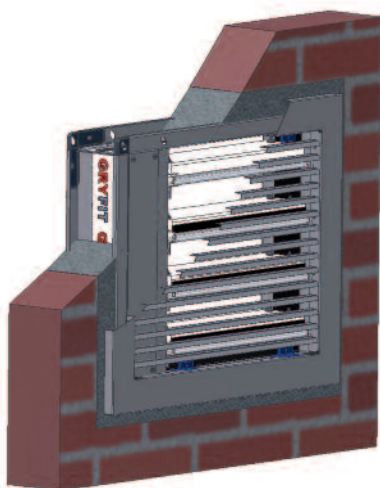
### MONTAŻ KLAPY GRYFIT NEO Z KRATKĄ TRA



### MONTAŻ KLAPY GRYFIT NEO Z KRATKĄ TRA ORAZ RAMKĄ MONTAŻOWĄ CRA

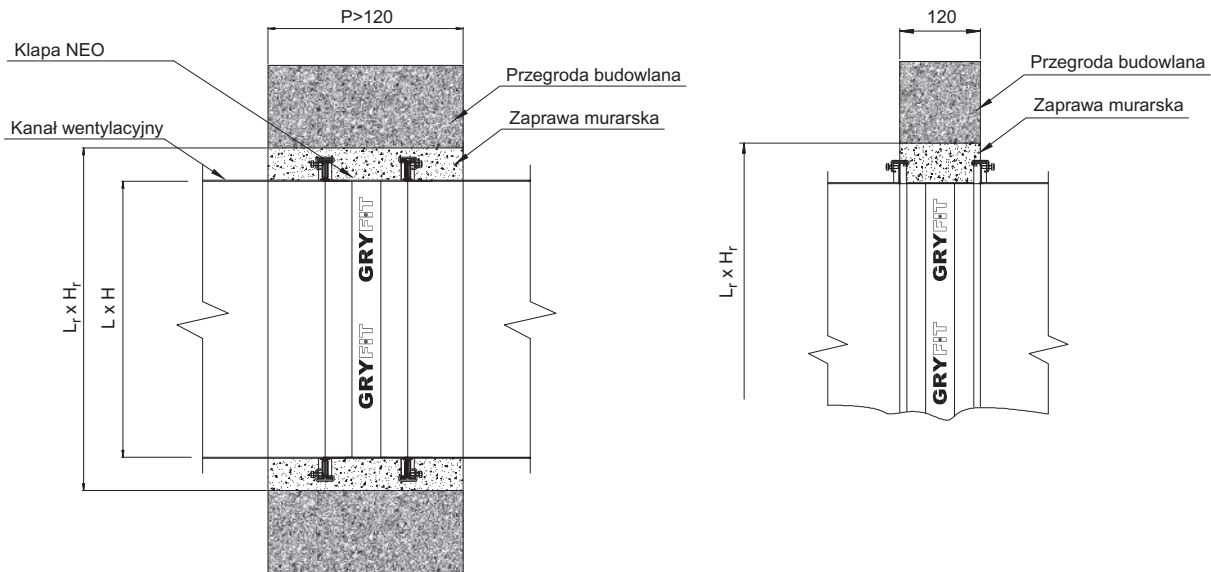


Wymiar kłapy	Wymiary otworu montażowego	Wymiary otworu montażowego dla mechanizmu GRYFIT H	Wymiary kratki TRA	Wymiar zewnętrzny kratki TRA
<b>L</b>	$L_r = L + 210$	$L_r = L + 260$	$L_k = L + 110$	$L_g = L + 230$
<b>H</b>	$H_r = H + 100$	$H_r = H + 100$	$H_k = H$	$H_g = H + 120$

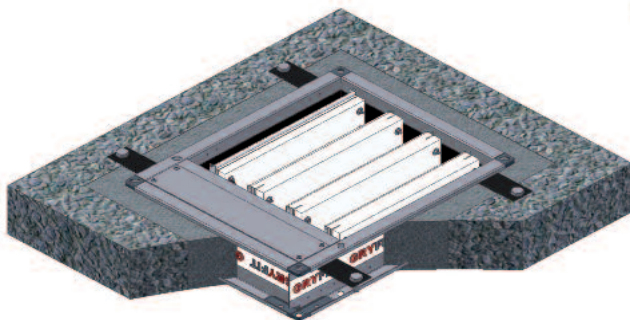


## SPOSÓB MONTAŻU

### MONTAŻ KLAPY GRYFIT NEO Z OBUSTRONNIE PRZYŁĄCZONYM KANAŁEM WENTYLACYJNYM



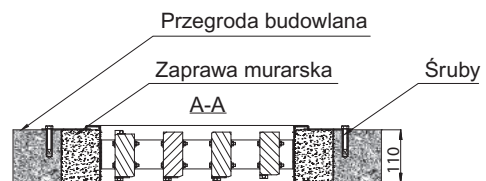
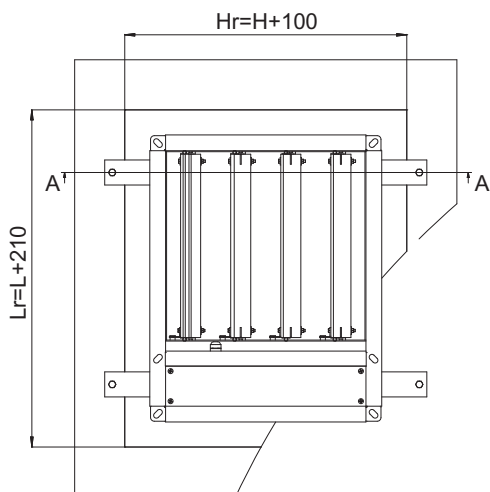
### MONTAŻ KLAPY GRYFIT NEO W STROPIE



Kłapa GRYFIT NEO może być montowana w stropie przy pomocy 4 płaskowników, zamontowanych do stropu z wykorzystaniem śrub i kołków rozporowych.

W celu montażu kłapy należy umieścić kłapę GRYFIT NEO w otworze opierając ją na wspornikach, następnie wykonać szalunek. Kolejną czynnością jest wypełnienie otworu zaprawą cementową od góry, a po jej związaniu usuwamy szalunek.

Wielkość otworu montażowego  $L_r$  i  $H_r$  taka sama jak w przypadku montażu w pionowej przegrodzie betonowej lub murowanej



Legenda:

$L_r$  [mm] – szerokość otworu montażowego kłapy w układzie pionowym  $L_r = L + 210$  [mm]

### MONTAŻ KLAP GRYFIT NEO W BATERIE

Montaż kłap w baterie stosuje się w przypadku przewodów wentylacyjnych o bardzo dużym przekroju, gdy niemożliwe jest zastosowanie kłapy ze standardowej gamy wymiarowej ze względu na zbyt małą powierzchnię czynną. Kłapy są połączone ze sobą przy pomocy stalowych płaskowników, które montowane są do przyłącza kołnierzego kłap. Wymiary baterii oraz otworu montażowego należy wyznaczyć w następujący sposób:

Dwie kłapy w układzie poziomym:

$H_r$  [mm] – wysokość otworu montażowego kłapy  $H_r = H + 100$  [mm]

$L_r$  [mm] – szerokość otworu montażowego kłapy  $L_r = 2 \times L + 383$  [mm]



## SPOSÓB MONTAŻU

Dwie kłapy w układzie pionowym:

$H_r$  [mm] – wysokość otworu montażowego kłapy  $H_r = 2 \times H + 163$  [mm]

$L_r$  [mm] – szerokość otworu montażowego kłapy  $L_r = L + 210$  [mm]

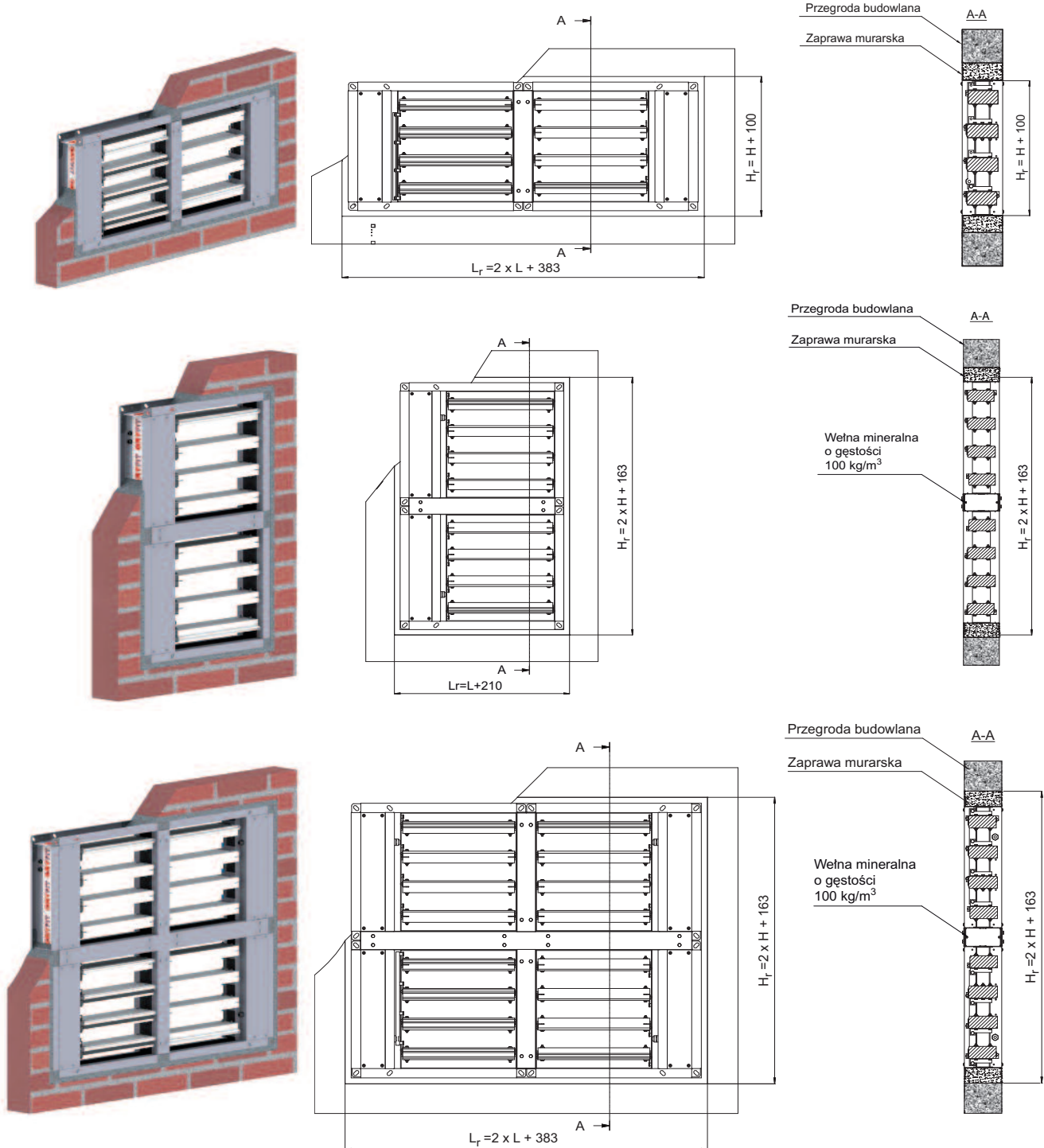
Cztery kłapy w układzie pionowym:

$H_r$  [mm] – wysokość otworu montażowego kłapy  $H_r = 2 \times H + 163$  [mm]

$L_r$  [mm] – szerokość otworu montażowego kłapy  $L_r = 2 \times L + 383$  [mm]

**UWAGA!**

Możliwość stosowania poszczególnych sposobów montażu należy każdorazowo zweryfikować potwierdzając dostępności stosownej klasyfikacji i dopuszczenia do stosowania!



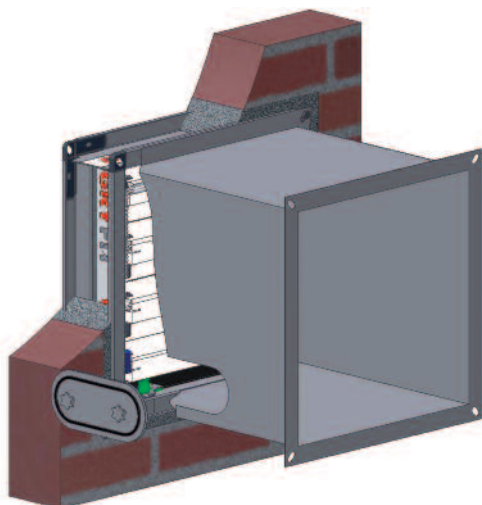
Legenda:

$L_r$  [mm] – szerokość otworu montażowego dla kłap

$H_r$  [mm] – wysokość otworu montażowego dla kłap

## SPOSÓB MONTAŻU

### MONTAŻ KLAPY GRYFIT NEO Z WYZWALACZEM TERMICZNYM I ELEKTROMAGNETYCZNYM

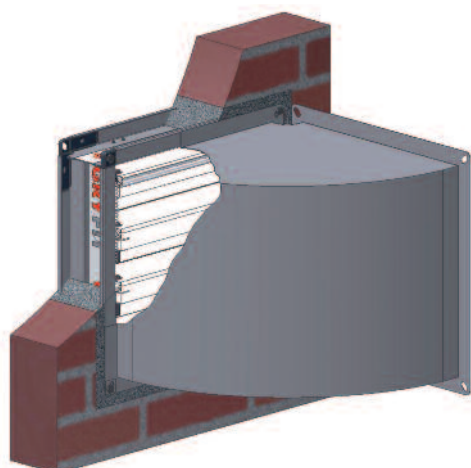


Montaż rewizji na kanale wentylacyjnym umożliwia ponowne uzbrojenie klapy GRYFIT NEO wyposażonej w wyzwalacz elektromagnetyczny

W tym celu należy wykonać rewizję na kanale na wysokości 200-300 [mm] od dołu klapy

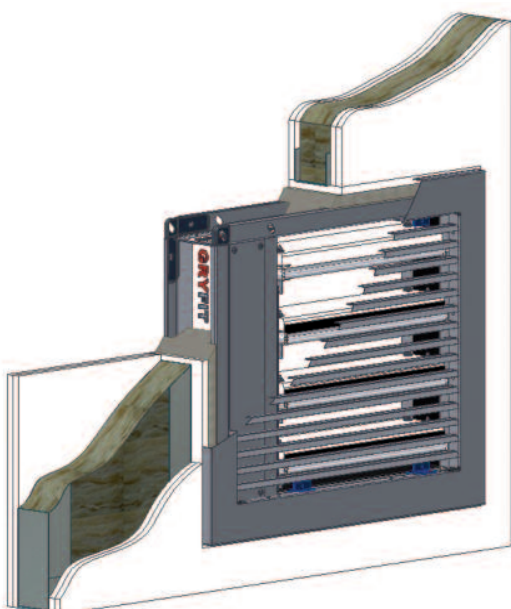
Po demontażu rewizji należy przy pomocy uchwyty zamocowanego na kierownicy obrócić kierownicę do pozycji otwartej, następnie należy ustalić zworę elektromagnesu tak, aby całą płaszczyzną stykała się z elektromagnesem.

### MONTAŻ PRZECIWPOŻAROWEJ KLAPY NEO Z INNYMI ELEMENTAMI INSTALACJI WENTYLACYJNEJ



Kłapa NEO EI 120 (ve i↔o)S posiada korpus o grubości 120 mm, ta cecha oraz brak elementów wystających w trakcie pracy poza jej obrys, umożliwia montaż bezpośrednio za klapą takich elementów jak kraty tłumiące AC, trójnik wentylacyjny czy kolano wentylacyjne bez kolizji ruchomych lamel klapy z innymi elementami instalacji wentylacyjnej.

### MONTAŻ KLAPY GRYFIT NEO W ŚCIANKACH GIPSOWO-KARTONOWYCH



W celu montażu klapy GRYFIT NEO z siłownikiem w ściankach gipsowo-kartonowych należy przygotować otwór montażowy o wymiarach: szerokość otworu montażowego  $L_r=L+235$  [mm], oraz wysokość otworu montażowego  $H_r=H+125$  [mm]

W przypadku montażu klapy GRYFIT NEO w wersji z wyzwalaczem termicznym lub wyzwalaczem elektromagnetycznym należy przygotować otwór montażowy o wymiarach: szerokość otworu montażowego  $L_r=L+125$  [mm], oraz wysokość otworu montażowego  $H_r=H+125$  [mm]

Kolejną czynnością jest umieszczenie ramki z profili systemowych w wykonanym otworze, następnie dookoła tak przygotowanego otworu należy zamocować przy użyciu wkrętów płyty gipsowo-kartonowe.

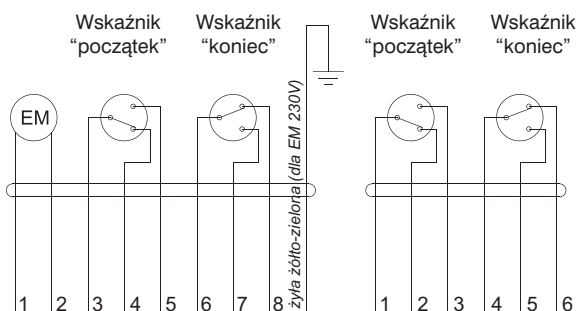
### SCHEMAT ELEKTRYCZNY

**Schemat podłączenia elektrycznego dla klapy wyposażonej w dwa pojedyncze wskaźniki krańcowe + elektromagnes**



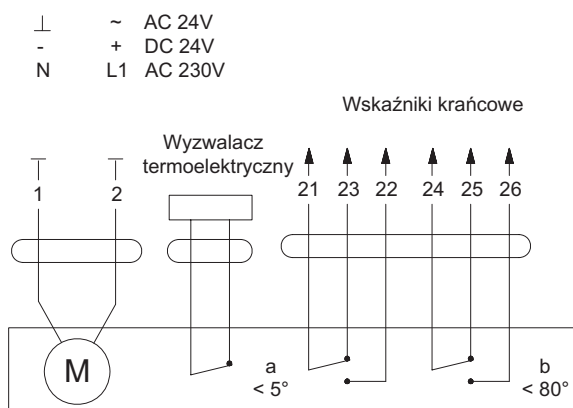
24V DC (+) (-)  
230V AC N L1

**Schemat podłączenia elektrycznego dla klapy wyposażonej w dwa podwójne wskaźniki krańcowe + elektromagnes**



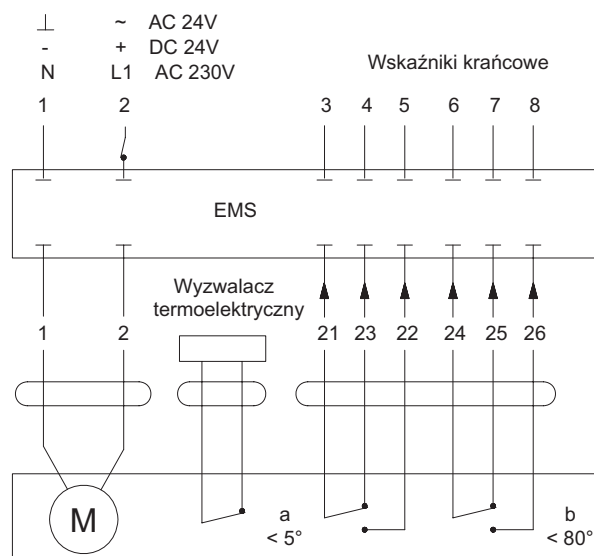
24V DC (+) (-)  
230V AC N L1

**Schemat podłączenia elektrycznego dla siłowników FDG-WT-8-24, FDG-WT-8-230**



⊥ ~ AC 24V  
- + DC 24V  
N L1 AC 230V

**Schemat podłączenia elektrycznego dla siłowników FDG-WT-8-24+EMS, FDG-WT-8-230+EMS**



⊥ ~ AC 24V  
- + DC 24V  
N L1 AC 230V

### CHARAKTERYSTYKA WYZWALCZA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

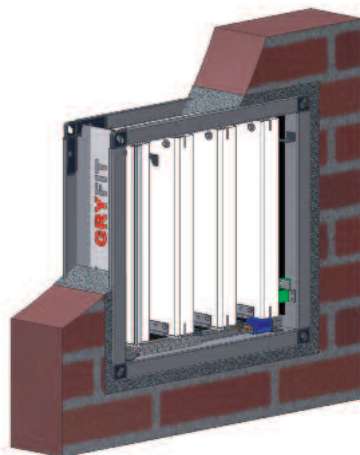
Napięcie zasilania	24 lub 48 V DC impuls	230 V AC impuls	24 lub 48 V DC przerwa	230 V AC przerwa
Pobór mocy	3,5 W	5,5 VA	1,6 W	4 VA

PARAMETRY	FDG-WT-8-230	FDG-WT-8-24
Napięcie nominalne [V]	230V AC	24V AC/DC
Pobór mocy przy napędzie [W]	9,2VA	3,5W
Pobór mocy przy podtrzymaniu [W]	6,9VA	0,5W
Czas otwierania klapy – silnik [s]	55-71s	55-71s
Czas zamykania klapy – sprężyna [s]	21s	21s
Moment obrotowy [Nm]	8Nm	8Nm
Kategoria ochrony obudowy IP	IP54	IP54
Poziom mocy akustycznej siłownik dB(A)	47dB(A)	47dB(A)
Poziom mocy akustycznej sprężyna dB(A)	52dB(A)	52dB(A)

### AKCESORIA

Opcje wyposażenia klapy GRYFIT NEO:

#### 1. Kłapa samoczynna z lamelami pionowymi (wyzwalacz termiczny WT72C, WT95C)



Kłapy GRYFIT NEO wyposażone opcjonalnie w wyzwalacz termiczny nie posiadają komory siłownika, w związku z tym wymiar otworu montażowego dla takiej klapy wynosi  $L_r=L+100$  [mm],  $H_r=H+100$  [mm].

Wyzwalacz termiczny stanowi standardowe wyposażenie klapy. Ma za zadanie zamknąć przegrodę odcinającą, jeżeli temperatura w przewodzie wentylacyjnym przekroczy wartość  $72^{\circ}\text{C}$  lub  $95^{\circ}\text{C}$ .

W przypadku zadziałania lub uszkodzenia wyzwalacza termicznego w celu ponownego otwarcie przegrody odcinającej klapy konieczna jest wymiana wyzwalacza termicznego na nowy. Sposób wymiany wyzwalacza termicznego jest podany w osobnej instrukcji.

#### 2. Kłapa z wyzwalaczem elektromagnetycznym oraz wskaźnikami krańcowymi 1WKKP



Kłapa GRYFIT NEO wyposażona we wskaźniki krańcowe 1WKKP oraz wyzwalacz elektromagnetyczny nie posiada komory siłownika, klapy w takim wykonaniu mają wymiary takie jak w przypadku kłap samoczynnych.

W przypadku montażu takiej klapy z kratką TRA na końcu przewodów, kratka TRA ma takie same wymiary  $L$  [mm],  $H$  [mm],  $L_k$  [mm],  $H_k$  [mm] jak w przypadku klapy samoczynnej GRYFIT NEO.

### PRZYKŁAD SPECYFIKACJI PROJEKTOWEJ I ZAMÓWIENIA



Przeciwpowozarowa kłapa odcinająca GRYFIT NEO z przyłączem kołnierzowym prostokątnym, wymiary  $L \times H = 400 \times 400$  mm, wyposażona w:

- siłownik z wyzwalaczem termoelektrycznym FDG-WT-8-24, czas zamknięcia:  $<20\text{s}$ , pobór mocy przy podtrzymaniu: 0,5W,
- moduł EMS umożliwiający podpięcie testera TZ-5.

GRYFIT NEO EI 120(ve i↔o)S  $L \times H = 400 \times 400$  [mm], KP+FDG-WT-8-24 +EMS