

WENTYLACJA + KLIMATYZACJA



KRAKÓW

**INSTRUKCJA MONTAŻU
I OBSŁUGI
PRZECIWPOŻAROWYCH
ZAWORÓW
ODCINAJĄCYCH
ZPp120**



**DOKUMENTACJA
TECHNICZNO-
RUCHOWA**

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI

DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA

PRZECIWPÓŻAROWE ZAWORY ODCINAJĄCE ZPp120

PRODUCENT: Przedsiębiorstwo Polsko-Austriackie
 P-U-H "FRAPOL" Spółka z o.o.
 30-832 Kraków, ul. Mierzeja Wiślana 8
 tel. (012) 653-27-66, 653-27-67, 653-26-92
 fax (012) 653-27-89

SPIS TREŚCI

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE.....	2
2. ZASTOSOWANIE	2
3. SPOSÓB DZIAŁANIA	2
4. MONTAŻ.....	3
5. REGULACJA ZAWORU.....	6
6. WYPOSAŻENIE DODATKOWE	7

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

Przeciwpowozarowe zawory odcinające typu ZPp120 zostały sklasyfikowane w klasie EIS 120 odporności ogniowej. Są produkowane w następujących wielkościach: ϕ 100 mm, ϕ 125 mm, ϕ 160 mm i ϕ 200 mm. Długość zaworów, bez względu na ich średnicę, wynosi 215 mm.

2. ZASTOSOWANIE

Przeciwpowozarowe zawory odcinające typu ZPp120, stosowane są w instalacjach wentylacji ogólnej (nawiewnych i wyciągowych) przy przejściu instalacji przez przegrody budowlane o określonej odporności ogniowej, przeznaczone do zabudowy na końcach odgałęzień przewodów kołowych w budynkach użyteczności publicznej i w budownictwie mieszkaniowym.

Zadaniem tych zaworów jest odcięcie instalacji od strefy objętej pożarem.

Zawory typu ZPp120 mogą być montowane w następujących przegrodach budowlanych (ścianach lub stropach):

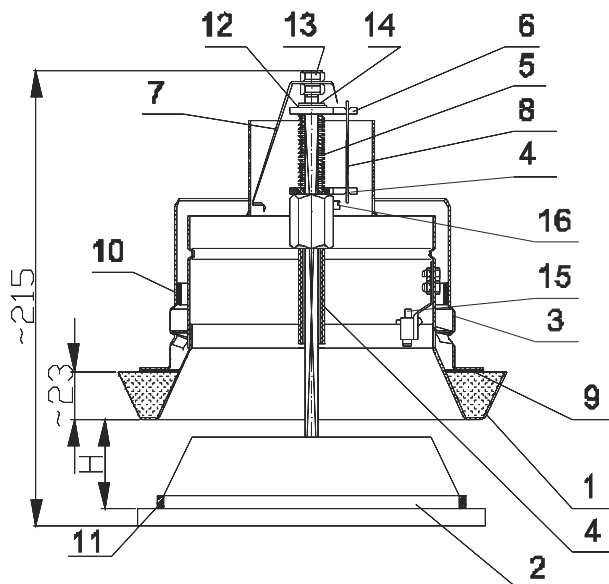
- w stropach betonowych o grubości nie mniejszej niż 150 mm;
- w ścianach betonowych o grubości nie mniejszej niż 110 mm;
- w ścianach murowanych z cegły pełnej o grubości nie mniejszej niż 120 mm;
- w ścianach murowanych z bloczków betonu komórkowego o grubości nie mniejszej niż 115 mm;
- w ścianach typu lekkiego z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym o całkowitej grubości nie mniejszej niż 125 mm i odporności ogniowej nie mniejszej niż EI 120.

W przypadku montażu w cieńszych ścianach, o niższej odporności ogniowej, zawór ma odporność ogniową równą odporności ogniowej ściany, w której jest zamontowany, z zachowaniem kryterium dymoszczelności.

3. SPOSÓB DZIAŁANIA

Przeciwpowozarowy zawór odcinający podczas normalnej pracy znajduje się w pozycji otwartej (schemat zaworu przedstawiono na rys. nr 1). Otwarcie zaworu utrzymywane jest za pomocą termicznego wyzwalacza topikowego zamocowanego między górnym zaczepek termoelementu [6] a tuleją prowadzącą regulującą wraz z dolnym zaczepek termoelementu [4].

W przypadku pożaru po przekroczeniu temperatury 72°C w obrębie termoelementu następuje zadziałanie elementu termicznego oraz samoczynne zwolnienie sprężyny [5] i zablokowanie zaworu w pozycji zamkniętej poprzez sprężynę ryglującą [7].



Rys. 1 Przeciwpożarowy zawór odcinający typu ZPp120

1 – korpus; 2 – grzybek; 3 – króciec przyłączeniowy; 4 – tuleja prowadząca regulująca wraz z dolnym zaczepem termoelementu; 5 – sprężyna zamykająca; 6 – zaczep górny termoelementu; 7 – sprężyna ryglująca; 8 – termoelement; 9 – uszczelka korpusu; 10 – uszczelka pęczniejąca; 11 – uszczelka grzybka; 12 – podkładka; 13 – nakrętka M6; 14 – pierścień osadzczy; 15 – mikrowyłącznik; 16 – śruba kątrująca.

4. MONTAŻ

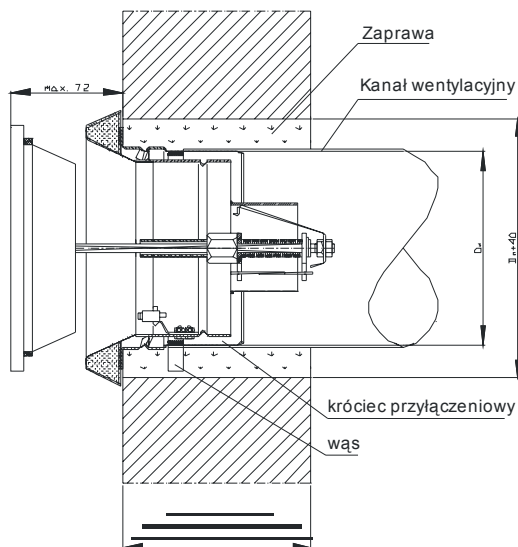
Przeciwpożarowy zawór odcinający jest dostarczony w pozycji zamkniętej, przystępując do montażu należy go otworzyć poprzez wciśnięcie sprężyny ryglującej [7] w kierunku osi zaworu a następnie przytrzymując za korpus [1] należy napinać sprężynę zamykającą [5] do momentu uzyskania odległości między górnym i dolnym zaczepem termoelementu [6 i 4], pozwalającej na założenie termoelementu dostarczonego z zaworem. Po założeniu termoelementu na zaczepach

należy zwolnić nacisk na sprężynę zamykającą a zawór powinien pozostać w pozycji otwartej.

Montaż przeciwpożarowego zaworu odcinającego może odbywać się w dwóch różnych przegrodach ogniowych:

1. betonowych lub murowanych,
2. z płyt gipsowo-kartonowych.

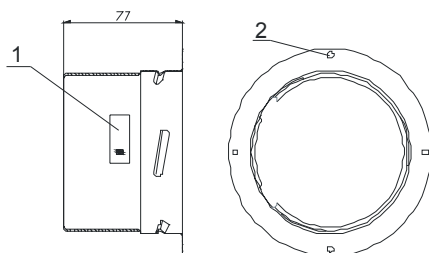
Do obu wariantów zabudowy stosujemy króciec przyłączeniowy przedstawiony na rys. 2.



Rys. 2 Króciec przyłączeniowy

4.1. Montaż w przegrodzie ogniowej betonowej lub murowanej

Przystępując do montażu zaworu w przegrodzie ogniowej betonowej lub murowanej należy postępować zgodnie z wskazaniem przedstawionymi na rys. 3 tzn. : w przegrodzie ogniowej należy wykonać otwór $D_n + 40$ mm a następnie usytuować w jego osi króciec przyłączeniowy z uprzednio odgiętymi wąsami [1 rys.2] i przyłączonym do króćca kanałem. Tak usytuowany króciec wraz z kanałem w przegrodzie ogniowej należy dokładnie uszczelnić zaprawą a na ostatnim etapie prac (po związaniu zaprawy) należy wkręcić zawór do zamontowanego w ścianie króćca przyłączeniowego.

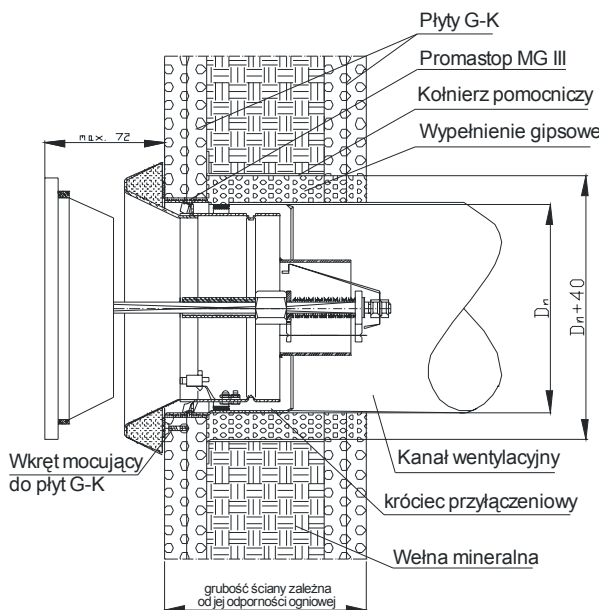


Rys. 3 Montaż przeciwpożarowego zaworu odcinającego w przegrodzie betonowej lub murowanej.

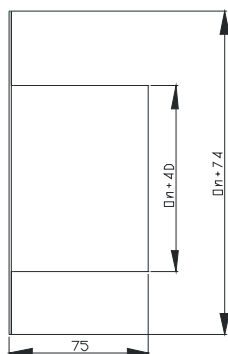
4.2. Montaż w przegrodzie z płyt gipsowo-kartonowych.

Przystępując do montażu zaworu w przegrodzie z płyt gipsowo-kartonowych należy postępować zgodnie z wskazaniami przedstawionymi na rys. 4 tzn.: w przegrodzie ogniowej należy wykonać otwór od strony montażu zaworu o średnicy $D_n + 10$ zaworu tak aby króciec przyłączeniowy umieścić w nim, natomiast po przeciwnej stronie przegrody w przypadku kiedy ściana jest gotowa należy wykonać otwór $D_n + 75$ mm tak aby umieścić w niej kołnierz pomocniczy [rys. 5] (dostarczany na zamówienie klienta), w sytuacji kiedy przegroda ogniowa jest w budowie należy wcześniej umieścić kołnierz pomocniczy aby uniknąć wykonywania otworu o wielkości $D_n + 75$ co ułatwi końcową izolację zamontowanego zaworu.

Umieszczając króciec wraz z przyłączonym kanałem w ścianie GK należy nanieść na jego obwodzie warstwę masy Promastop MG III i przykręcić wkrętami poprzez otwory przygotowane w króćcu [2 rys.2]. Tak zmontowany układ należy starannie uszczelnić zaprawą gipsowa a w końcowej fazie prac przykręcić zawór do zamontowanego króćca.



Rys. 4 Montaż przeciwpożarowego zaworu odcinającego w przegrodzie z płyt gipsowo-kartonowych



Rys. 5 Kołnierz pomocniczy

5. REGULACJA ZAWORU

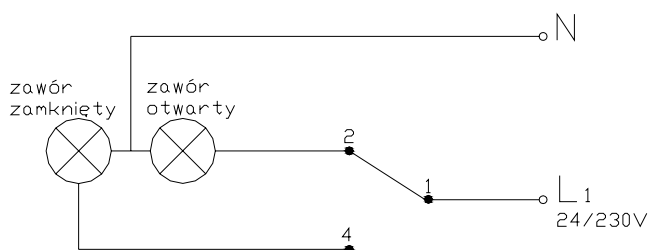
Przeciwpożarowy zawór odcinający regulujemy w celu ustalenia ilości przepływu powietrza (wywiew lub nawiew). Do regulacji zawór wykręcamy z króćca przyłączeniowego. Regulacji zaworu dokonujemy w pozycji otwartej uprzednio zwalniając śrubę kontruującą [16] a następnie

obracając grzybkim zaworu [2] względem korpusu [1] ustalamy wielkość szczeliny [H]. Po dokonaniu regulacji należy grzybek zablokować śrubą kontrującą. Zmiana położenia grzybka bez uprzedniego zwolnienia śruby kontrującej może doprowadzić do uszkodzenia zaworu.

6. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Przeciwpożarowy zawór odcinający na zamówienie może być wyposażony w mikrowyłącznik [15] umożliwiający podłączenie instalacji informującej o położeniu grzybka zaworu (otwarty- zamknięty) lub innej. Schemat ideowy podłączenia mikrowyłącznika przedstawiono na rys. 6.

W przypadku montażu zaworu odcinającego w ścianie ogniowej wg rys. 4 na zamówienie może być dostarczony niezbędny do zamontowania zaworu kołnierz pomocniczy rys. 5.



Rys. 6 Schemat ideowy podłączenia mikrowyłącznika

WENTYLACJA + KLIMATYZACJA



KRAKÓW

PRZEDSIĘBIORSTWO
POLSKO-AUSTRIACKIE
P.U.H. „FRAPOL”
SPÓŁKA Z O.O.

30-832 KRAKÓW
UL. MIERZEJA WIŚLANA 8

TELEFON: (012) 653-27-66
659-05-77

TELEFAX: (012) 653-27-89

ftp: www.frapol.com.pl
e-mail: klient@frapol.com.pl