

8.1. przeznaczenie

Zawory przeciwpożarowe typu mcr ZIPP są przeznaczone do oddzielenia strefy zagrożonej pożarem od reszty budynku oraz do transferu (przepływu) powietrza przez przegrody budowlane i zapewnienia właściwych warunków ewakuacji.

**8.2. dokumenty dopuszczające**

Aprobata Techniczna
Certyfikat Zgodności

8.3. odporność ogniowa

EIS120

8.4. wersje

Do montażu pionowego oraz poziomego (ściany oraz stropy).

8.5. zastosowanie

Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP przeznaczone są do zabudowy w instalacjach wentylacji ogólnej, w miejscu przechodzenia tych instalacji przez przegrody budowlane i stanowią zakończenia przewodów tych instalacji. W czasie pożaru zawory te umożliwiają zachowanie odporności ogniowej przegrody budowlanej, w której są montowane. Podczas normalnej pracy instalacji zawory znajdują się w pozycji otwartej. W przypadku wybuchu pożaru następuje przejście zaworów do pozycji zamkniętej. Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP mogą być również stosowane jako zamknięcia otworów transferowych. W takim przypadku zawory montowane są bez kanałów przyłączeniowych.

Zawory typu mcr ZIPP mogą być stosowane w systemach zabezpieczenia dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem, pozostają otwarte w czasie pożaru, umożliwiając dostarczenie czystego powietrza do dróg ewakuacyjnych. Jeżeli następuje dalszy rozwój pożaru, zawory są zamykane automatycznie, w wyniku zadziałania wyzwalaczy termicznych, zapobiegając rozprzestrzenianiu się pożaru przez pionowe drogi ewakuacyjne.

8.6. budowa

Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP składają się z obudowy zaworu o przekroju okrągłym, ruchomej przegrody odcinającej (talerza), króćca przyłączeniowego oraz mechanizmu wyzwalająco-sterującego uruchamianego samoczynnie po zadziałaniu wyzwalacza termicznego lub wyzwalacza elektromagnetycznego. Króciec przyłączeniowy wykonany jest z blachy stalowej ocynkowanej. Długość króćca wynosi 91 mm w przypadku montażu zaworu na zakończeniu kanału lub 49 mm

w przypadku montażu bez podłączenia do kanału. Dysza zaworu wykonana jest z blachy stalowej malowanej proszkowo. Przegroda odcinająca zaworu wykonana jest z materiału ogniochronnego, który z zewnątrz pokryty jest blachą stalową malowaną proszkowo. Przegroda osadzona jest na gwintowanym, ruchomym trzpieniu prowadzącym, dzięki czemu możliwa jest regulacja wydajności zaworu poprzez dokręcanie talerza.

8.7. działanie

Zawory odcinające w normalnej pozycji są otwarte. Przejście zaworu w stan bezpieczeństwa (zamknięcie) odbywa się:

- automatycznie poprzez zadziałanie wyzwalacza topikowego (mechanizm wyzwalająco sterujący Mercor typu RST),

- zdalnie poprzez zadziałanie wyzwalacza elektromagnetycznego (mechanizm wyzwalająco sterujący Mercor typu EM24Z)

8.8. układy napędowe i wyzwalające

Układem napędowym zaworów przeciwpożarowych mcr ZIPP może być:

- mechanizm wyzwalająco-sterujący MERCOR typu RST wyposażony w wyzwalacz termiczny 72°C lub 95°C, elementy przewodzące oraz sprężynę napędową,

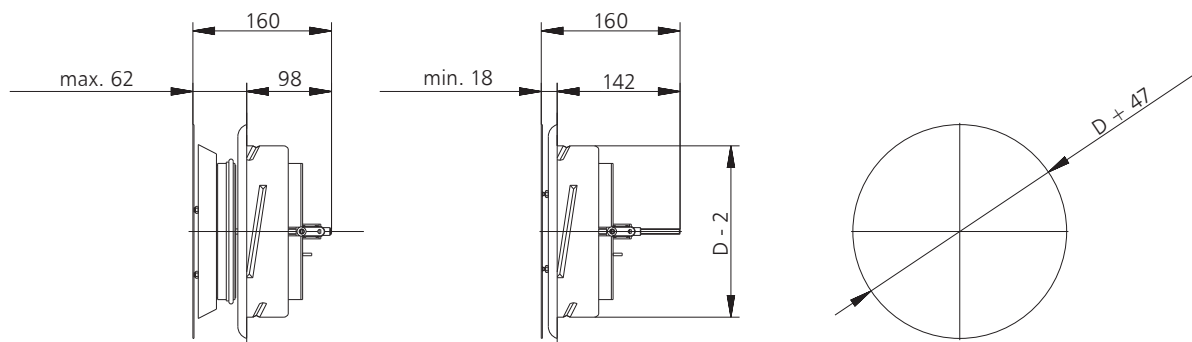
- mechanizm wyzwalająco-sterujący MERCOR typu EM24Z wyposażony w wyzwalacz termiczny 72°C, lub 95°C, elementy przewodzące, sprężynę napędową oraz wyzwalacz elektromagnetyczny 24 V DC (sterowany impulsem prądowym lub przerwą prądową). Mechanizm może zostać wyposażony w element pośredniczący MP230/24 dzięki czemu napięcie wyzwalania wynosi 230V AC, 50 Hz.

8.9. wymiary

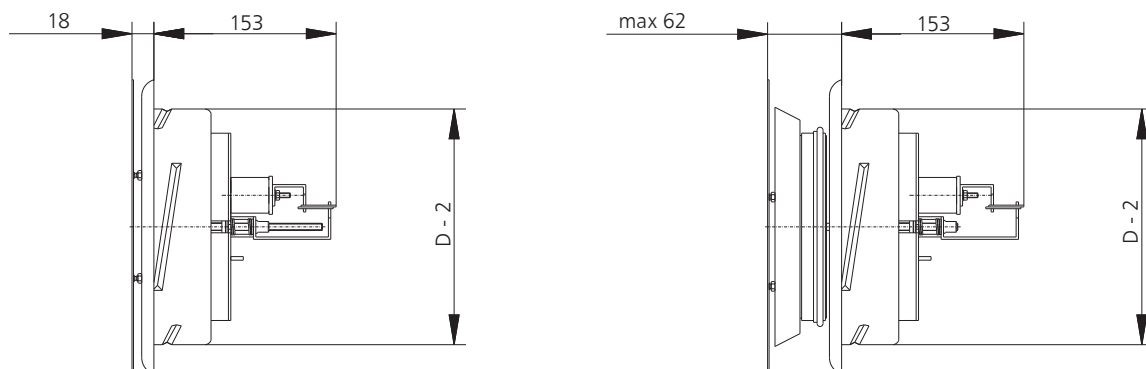
Przeciwpożarowe zawory odcinające mcr ZIPP są produkowane w wymiarach:

- D 100 mm,
- D 125 mm,
- D 160 mm,
- D 200 mm.

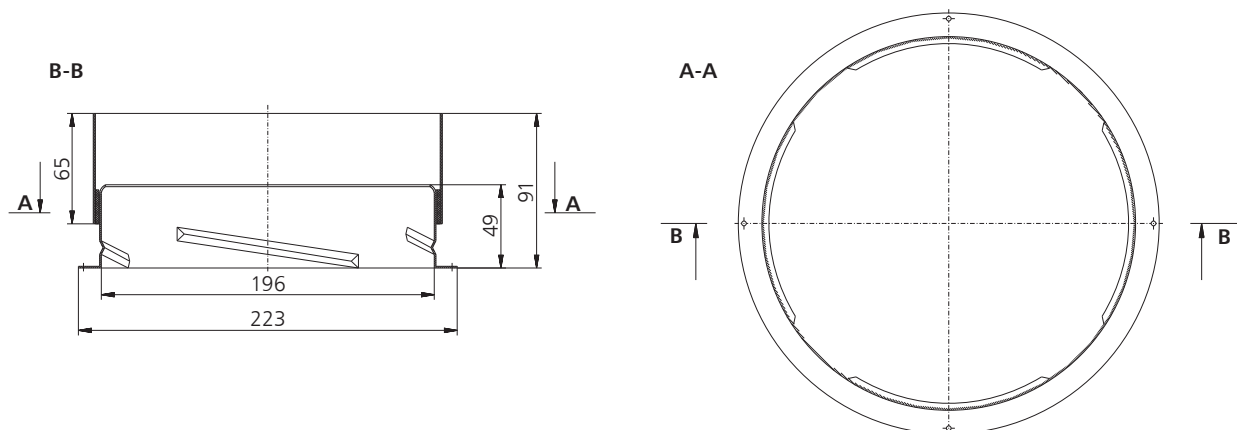
wersja podstawowa zaworu mcr ZIPP w skrajnych położeniach



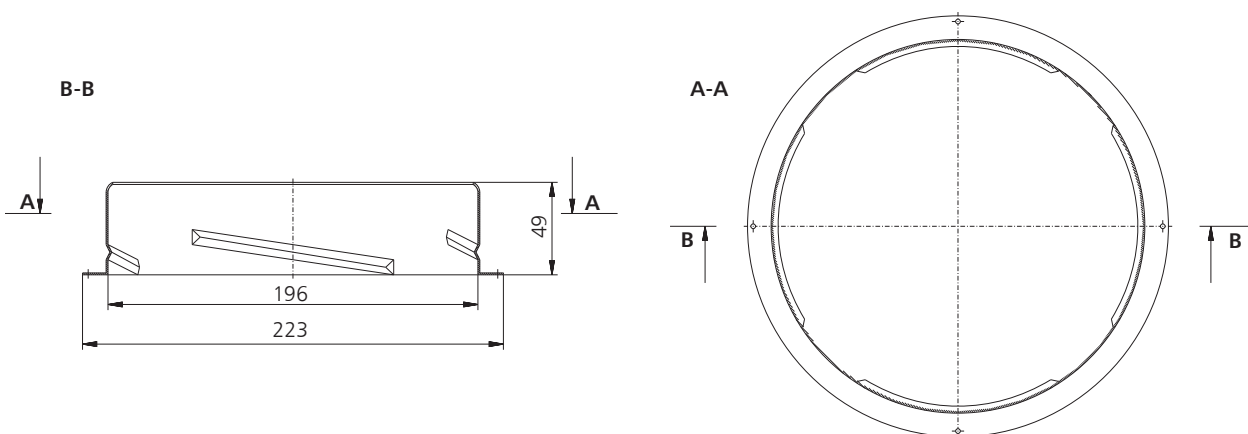
zawór mcr ZIPP w wersji ze zwalniaikiem elektromagnetycznym w skrajnych położeniach



króciec przyłączeniowy z przedłużeniem do montażu zaworu w kanale



króciec przyłączeniowy do montażu zaworu bez kanału



8.10. montaż

Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP mają odporność ogniową w klasie EI 120 w przypadku zamontowania w stropach betonowych o grubości nie mniejszej niż 150 mm, przegrodach betonowych o grubości nie mniejszej niż 110 mm, murowanych o grubości nie mniejszej niż 120 mm, w ściankach z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym o grubości nie mniejszej niż 125 mm.

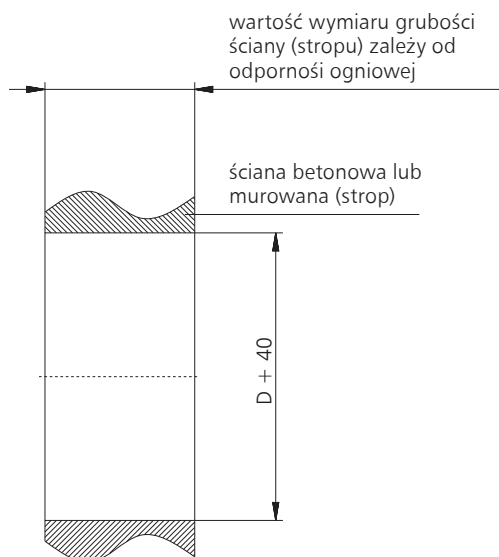
Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP mogą być również montowane w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym o odporności ogniowej mniejszej niż EI 120.

W przypadku takiego montażu zawory mają odporność ogniową równą odporności ogniowej ściany z zachowaniem kryterium dymoszczelności.

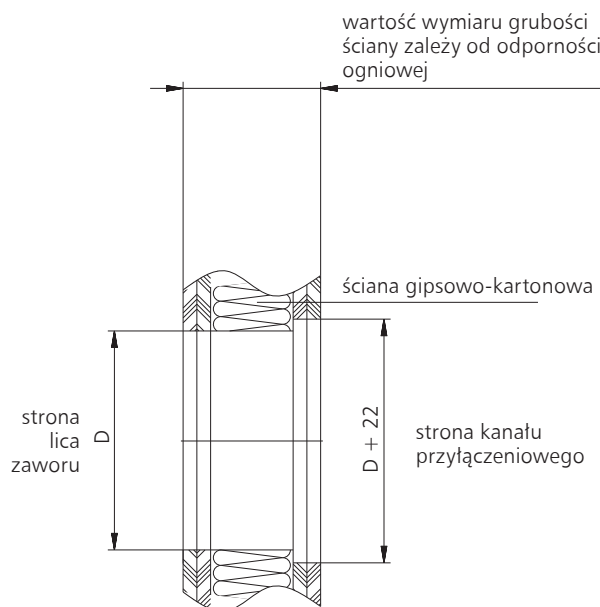
Zawory mogą być montowane w ścianach i stropach z jednostronnie przymocowanym kanałem wentylacyjnym lub samodzielnie w przegrodzie (jako transferowe, nie podłączone do żadnego kanału wentylacyjnego).

8.10.1. przygotowanie otworów do montażu

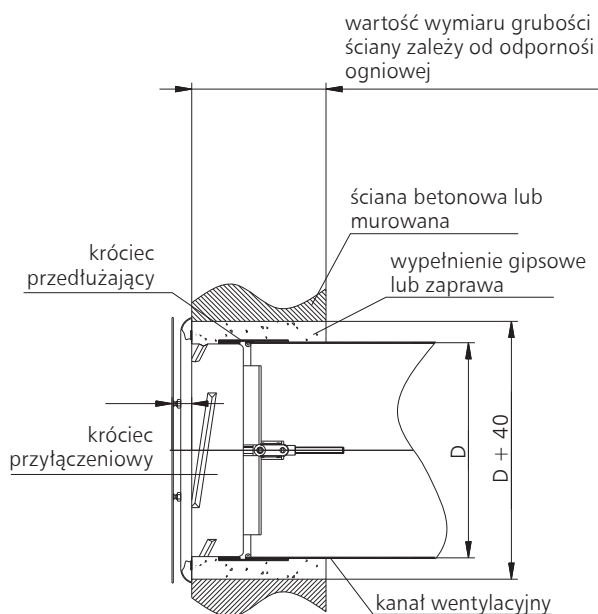
przygotowanie otworów montażowych dla zaworu mcr ZIPP w ścianach murowanych lub betonowych oraz w stropie



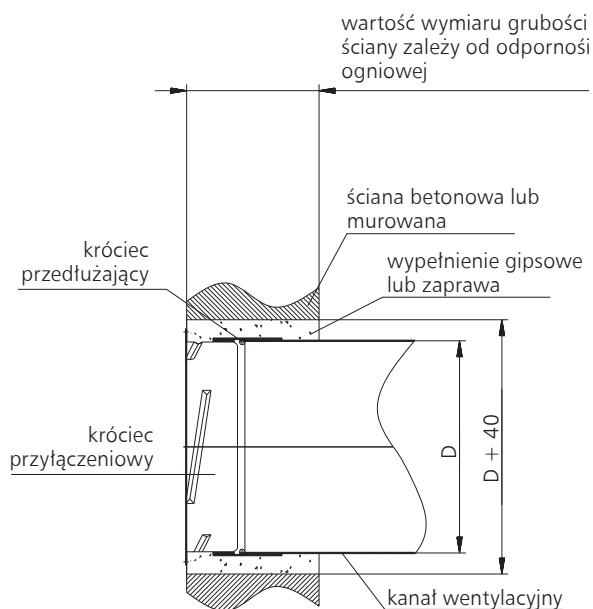
przygotowanie otworów montażowych dla zaworu mcr ZIPP w ścianach G-K


8.10.2. montaż w ścianach betonowych i murowanych

sposób montażu zaworu mcr ZIPP w ścianach murowanych lub betonowych

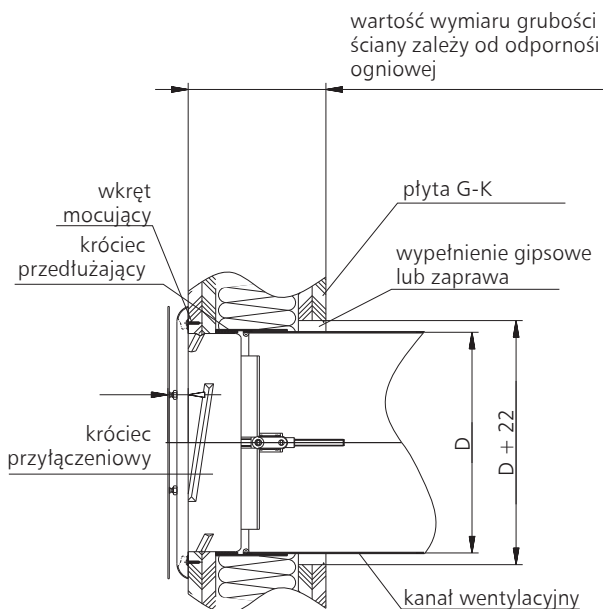


sposób osadzenia króćca przyłączeniowego w ścianach murowanych lub betonowych

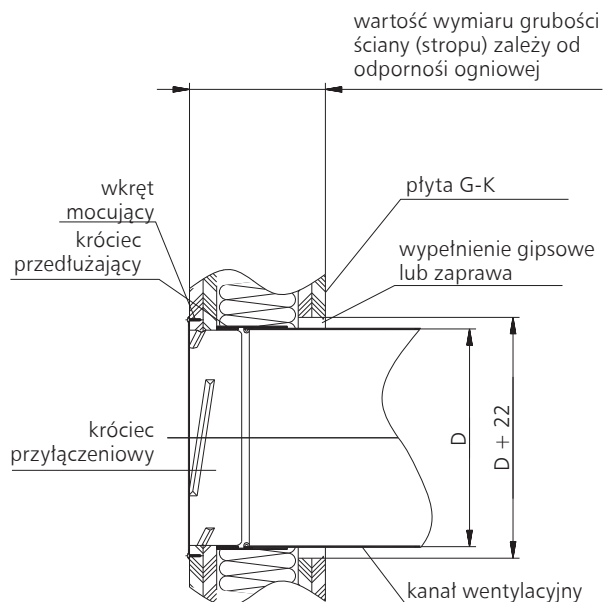


8.10.3. montaż w ścianach lekkich

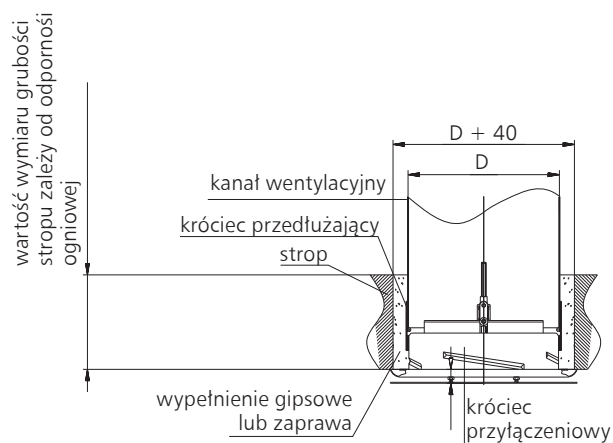
sposób montażu zaworu mcr ZIPP w ścianach G-K



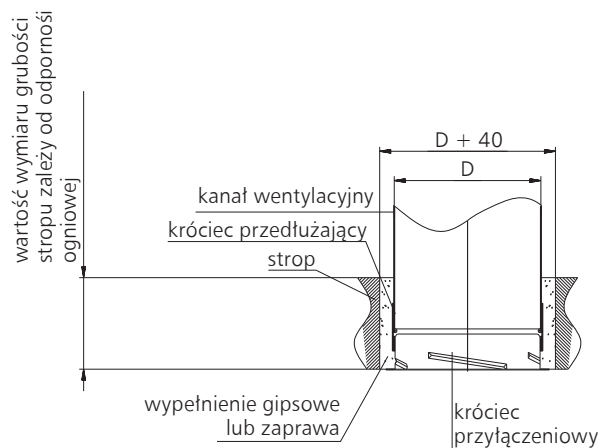
sposób osadzenia króćca przyłączeniowego w ścianach G-K


8.10.4. montaż w stropach

sposób montażu zaworu mcr ZIPP w stropie



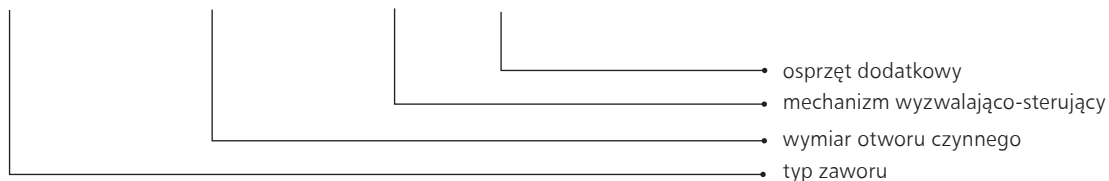
sposób osadzenia króćca przyłączeniowego w stropie



8.11.

oznaczenie

mcr ZIPP / DIA 100 (średnica) / [RST] / MS-C1

**typ:**

mcr ZIPP – zawór odcinający

wymiary:

DIA100 – średnica w mm

mechanizm wyzwalająco sterujący:

RST - mechanizm sprężynowy zintegrowany z zaworem wyposażony w wyzwalacz topikowy

EM24Z-I – mechanizm wyzwalająco sterujący wyposażony w wyzwalacz topikowy oraz zwalniak elektromagnetyczny wyzwalany impulsem prądowym, $U_z=24V$ DC

EM24Z-P – mechanizm wyzwalająco sterujący wyposażony w wyzwalacz topikowy oraz zwalniak elektromagnetyczny wyzwalany przerwą prądową, $U_z=24V$ DC

osprzęt dodatkowy:

MS-C1 - wyłącznik pojedynczy – sygnalizacja stanu zamknięcia zaworu.

MS-C2 – zespół dwóch wyłączników – sygnalizacja stanu zamknięcia oraz otwarcia zaworu.

uwaga:

Standardowo temperatura wyzwalania zaworu wynosi $72^{\circ}C$. W przypadku potrzeby zastosowania innej wartości temperatury – $95^{\circ}C$ należy zaznaczyć to w zamówieniu.

8.12.

parametry techniczne

D [mm]	100	125	160	200
masa (kg)	0,7	1	1,4	1,7

D [mm]	100	125	160	200
SE	0,0027	0,0055	0,0111	0,0191
SK	0,0079	0,0123	0,0201	0,0314

uwaga:

Masy zaworów w wykonaniu RST.

SK [m²] powierzchnia kanału

SE [m²] powierzchnia czynna kłapy

8.13.

mechanizmy wyzwalająco sterujące

uwaga:

Wymiary zaworów podano bez mechanizmów wyzwalająco-sterujących.

Dane wymiarowe oraz elektryczne mechanizmów współpracujących znajdują się w osobnym rozdziale (patrz strona 61 katalogu).