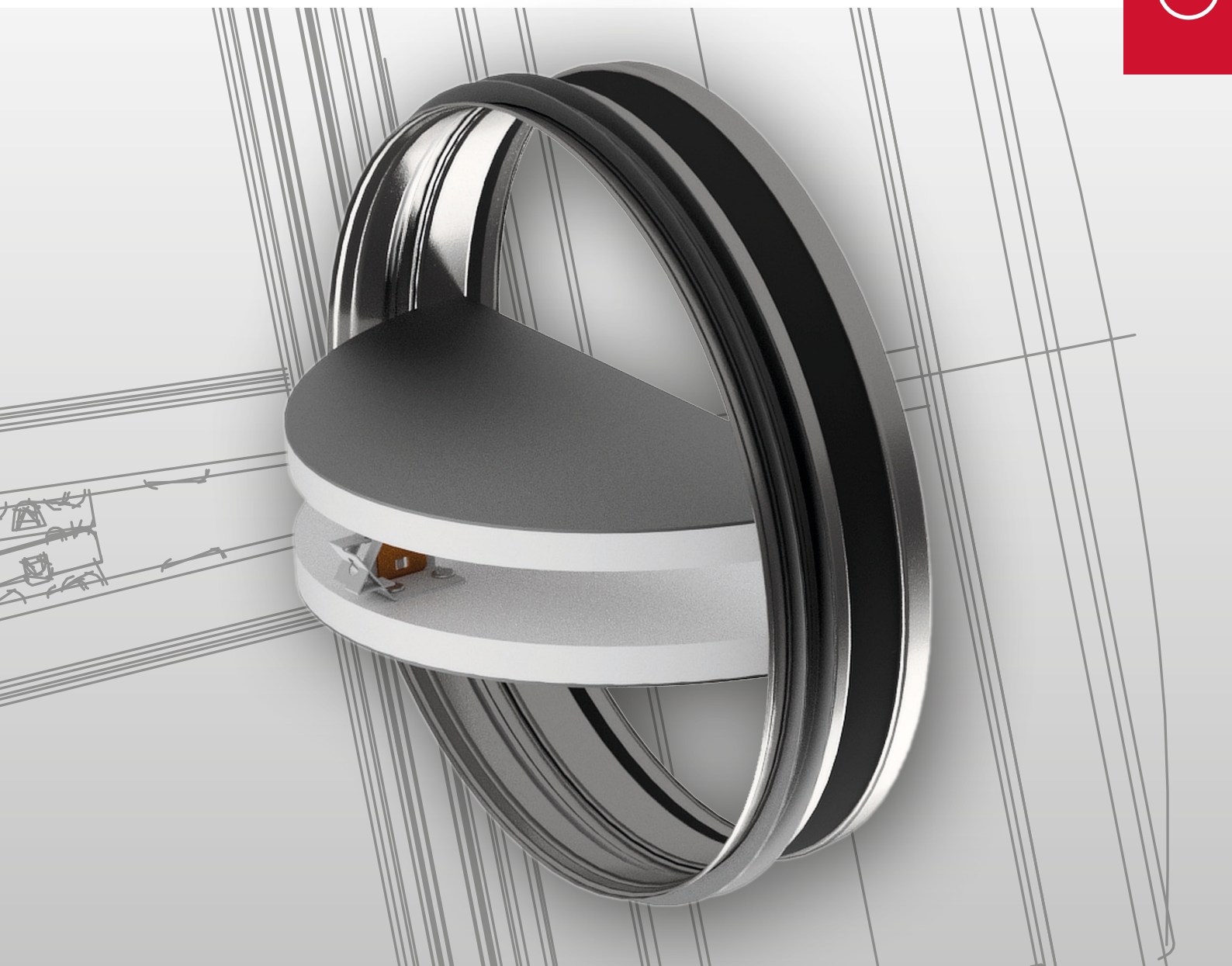




i NOWOŚĆ



mcr FID WING

przeciwpożarowe klapy odcinające
do systemów wentylacji bytowej



modele do pobrania
na stronie internetowej
w zakładce strefa projektanta



Efectis



ATEST HIGIENICZNY

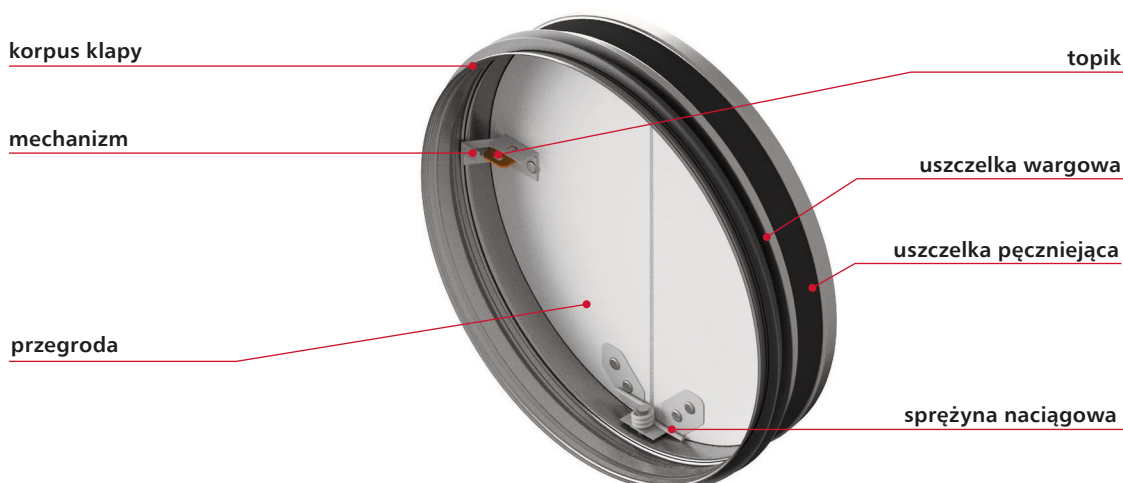
- ▶ EIS120, EIS60
- ▶ Certyfikat stałości właściwości użytkowych 1812-CPR-1916, 1812-CPR-1917, 1812-CPR-1918, 1812-CPR-1919.
- ▶ Klapy certyfikowane na zgodność z EN 15650.
- ▶ Klapy sklasyfikowane według EN 13501-3 i przebadane według EN 1366-2.
- ▶ Klapy odcinające o odporności niezależnej od kierunku przepływu powietrza i strony montażu.
- ▶ Certyfikowany montaż w kanale lub z anemostatem na zakończeniu instalacji.

1.1. zastosowanie

Klapy odcinające mcr FID WING przeznaczone są do zabudowy w instalacjach wentylacji ogólnej, w miejscu przechodzenia tych instalacji przez pionowe i poziome przegrody budowlane. Podczas pożaru umożliwiają zachowanie odporności ogniowej przegrody budowlanej, przez którą są poprowadzone przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne. Zapobiegają również rozprzestrzenianiu się ognia, dymu i gazów pożarowych do pozostałej części budynku nie objętej pożarem. Podczas normalnej pracy instalacji przegroda klapy znajduje się w pozycji otwartej. W przypadku wybuchu pożaru następuje przejście przegrody klapy do pozycji zamkniętej.

Klapy nie mogą pracować w instalacjach narażonych na zapylenie, chyba że zostaną objęte specjalnym, indywidualnie opracowanym programem serwisu i przeglądów technicznych.

1.2. budowa



Klapy odcinające mcr FID WING składają się z obudowy o przekroju okrągłym, ruchomej przegrody odcinającej oraz mechanizmu wyzwalająco-sterującego uruchamianego po zadziałaniu wyzwalacza termicznego. Obudowa klapy wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej. Na jej zewnętrznej części znajduje się uszczelka pęczniująca oraz wentylacyjna. Przegroda odcinająca klapy zrobiona jest z materiału ogniochronnego.

Klapy odcinające mcr FID WING podczas normalnej pracy pozostają otwarte. Przejście klapy w stan bezpieczeństwa (jej zamknięcie) odbywa się automatycznie poprzez zadziałanie wyzwalacza termicznego (mechanizm wyzwalająco-sterujący typu RST),

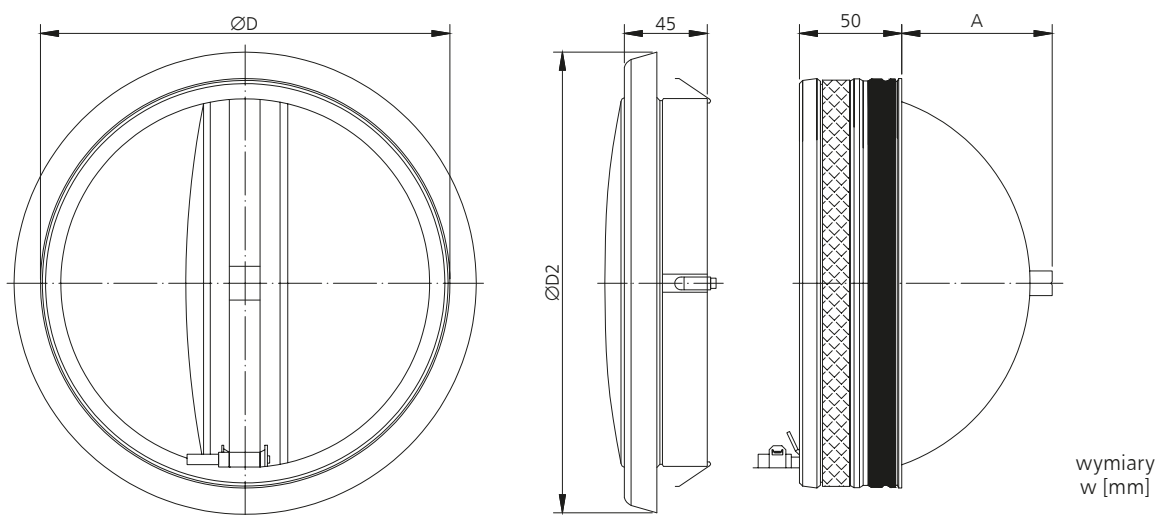
Klapa może być wyposażona w anemostat powietrza, dzięki czemu możliwa jest regulacja wydajności (powierzchni czynnej) anemostatu poprzez obrót jego talerza. Anemostaty dostarczane są w kolorze RAL 9010.

1.3. wersje wykonania

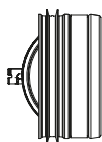
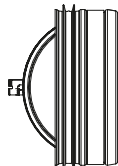
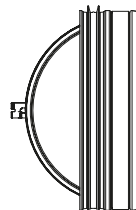
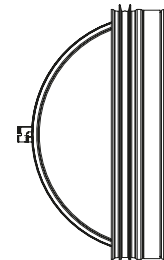
Podczas normalnej pracy przegroda odcinająca klapy przeciwpożarowej pozostaje otwarta. W przypadku zaistnienia pożaru przegroda zamyka się samoczynnie. Klapy mcr FID WING wyposażone są w mechanizm wyzwalająco-sterujący typu RST z wyzwalaczem termicznym 74°C (opcjonalnie istnieje możliwość zastosowania wyzwalacza o nominalnej temperaturze zadziałania 95°C) oraz sprężynę napędową. Po przekroczeniu zadanej temperatury następuje rozerwanie wyzwalacza termicznego i zamknięcie przegrody. Istnieje możliwość wyposażenia zaworów w wyłącznik krańcowy WK1 do sygnalizacji stanu położenia przegrody.

1.4. wymiary

Klapy okrągłe:



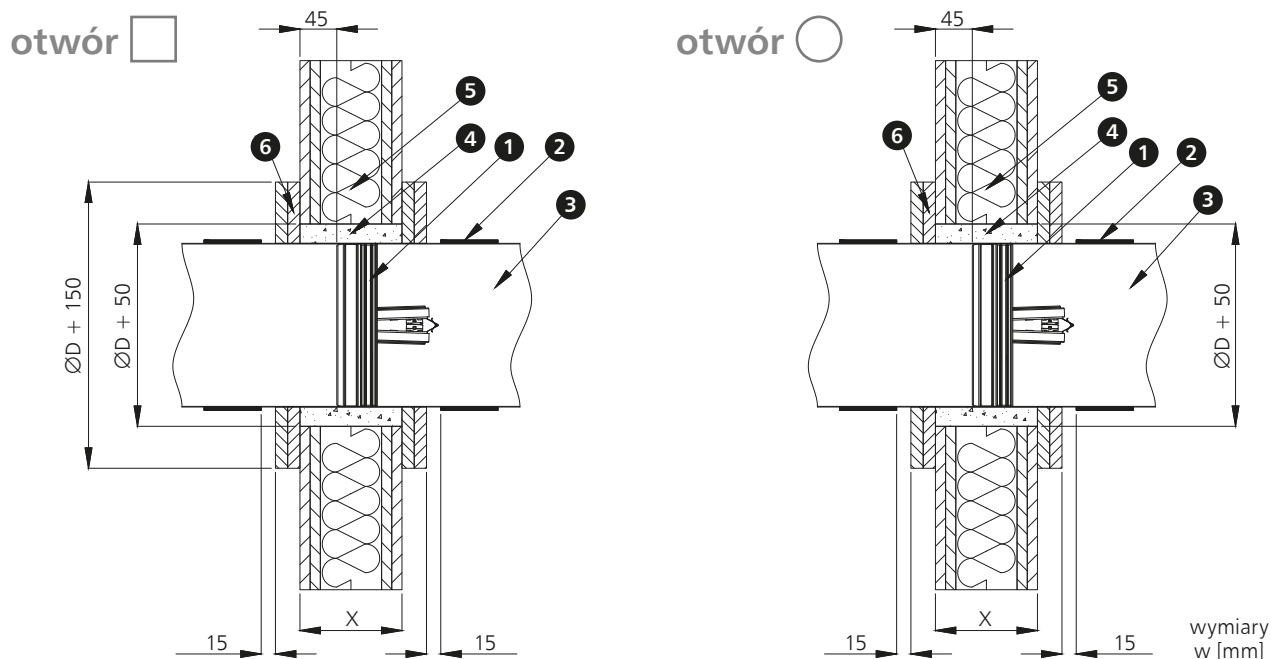
średnica nominalna ØD [mm]	średnica zewnętrzna anostatu ØD2 [mm]	długość A [mm]	masa [kg]
100	149	21	0,2
125	169	34	0,3
160	195	51	0,4
200	240	72	0,6

mcr FID WING
Ø100mcr FID WING
Ø125mcr FID WING
Ø160mcr FID WING
Ø200

1.5. montaż

Klapy okrągłe mcr FID WING zostały sklasyfikowane w klasie EI 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S oraz EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S. w przypadku zamontowania w przegrodach betonowych, z cegły pełnej lub bloczków betonu komórkowego o grubości min. 100 mm, ścianach typu lekkiego z płyt kartonowo-gipsowych na ruszcie stalowym o grubości min. 100 mm i klasie odporności stropach betonowych o grubości min. 100 mm dla EIS60 oraz 150mm dla EIS120.

1.5.3. montaż klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS120



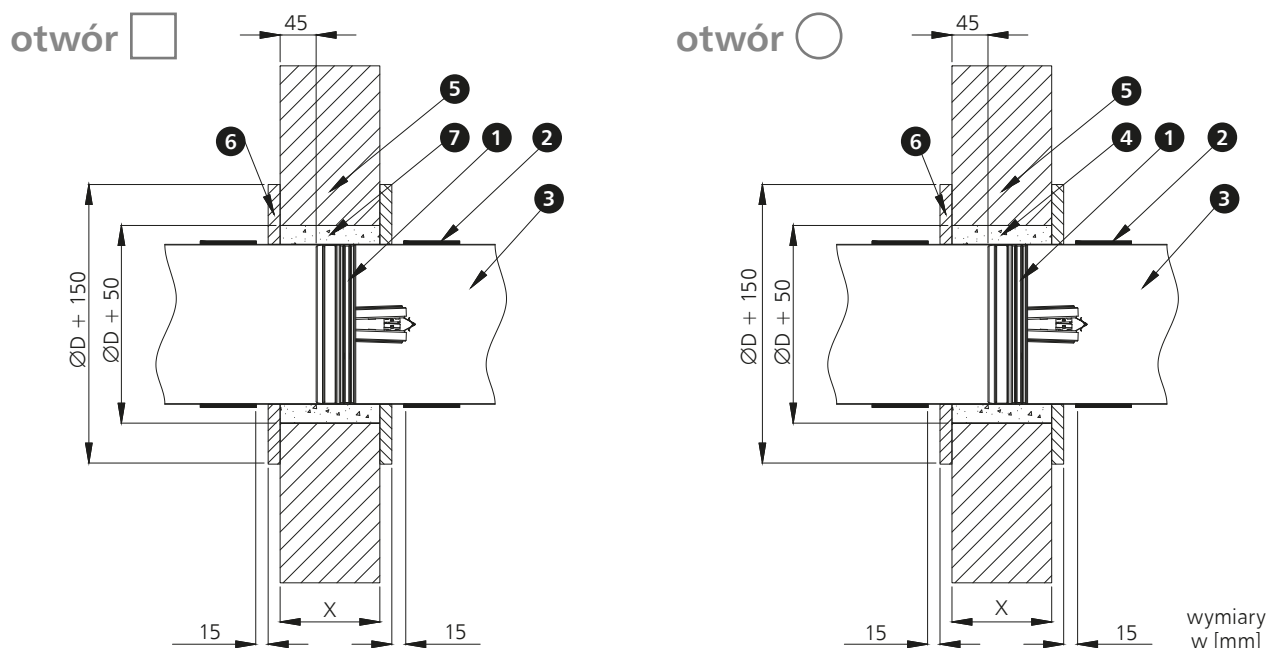
1. kłapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

4. zaprawa murarska*
5. ściana GK

6. opaska z płyty GK 12,5mm
- X grubość ściany

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 100 kg/m³ o klasie niepalności A1. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.4. montaż klapy mcr FID WING w ścianach sztywnych dla EIS60



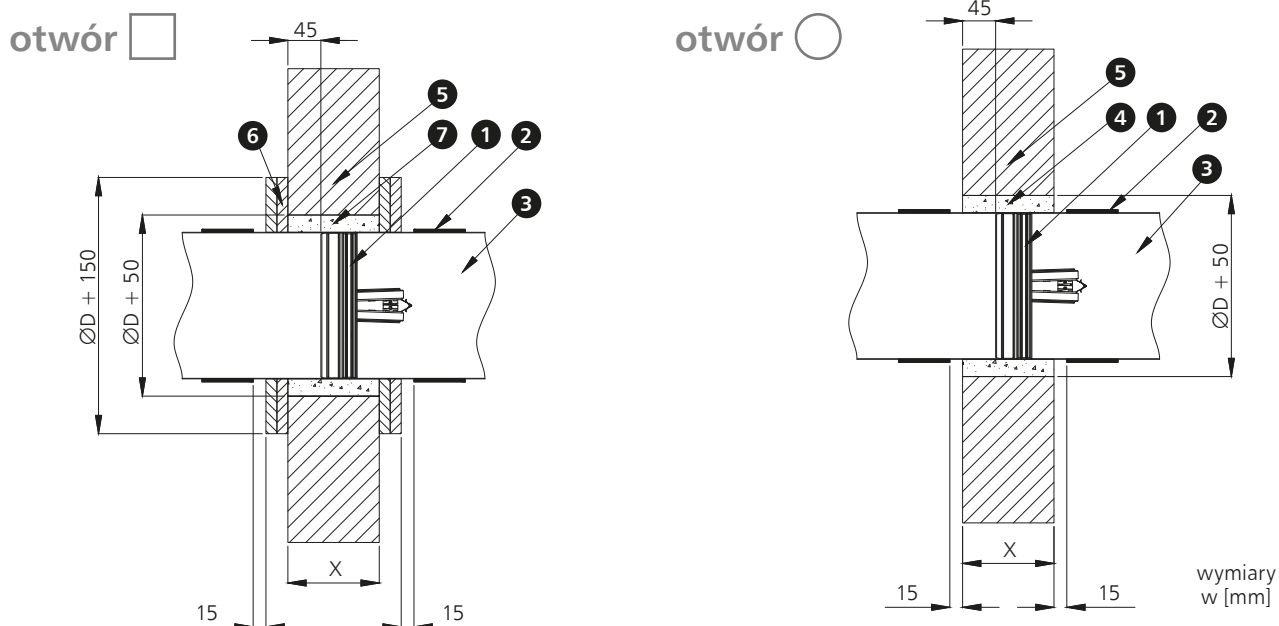
1. kłapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

4. zaprawa murarska*
5. ściana sztywna
6. opaska z płyty GK 12,5mm

7. zaprawa murarska lub wełna mineralna*
- X grubość ściany

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 100 kg/m³ o klasie niepalności A1. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.5. montaż klapy mcr FID WING w ścianach sztywnych dla EIS120



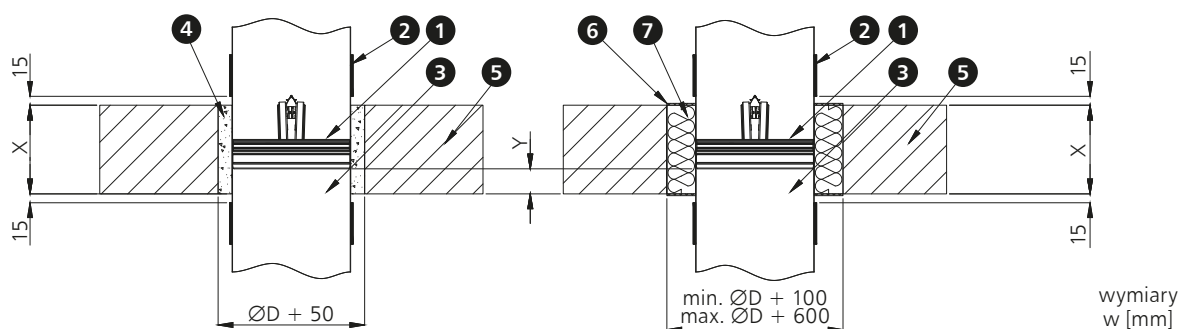
1. klapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

4. zaprawa murarska*
5. ściana sztywna
6. opaska z płyty GK 12,5mm

7. zaprawa murarska lub wełna mineralna*
- X grubość ściany

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 100 kg/m³ o klasie niepalności A1. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.6. montaż klapy mcr FID WING w stropach



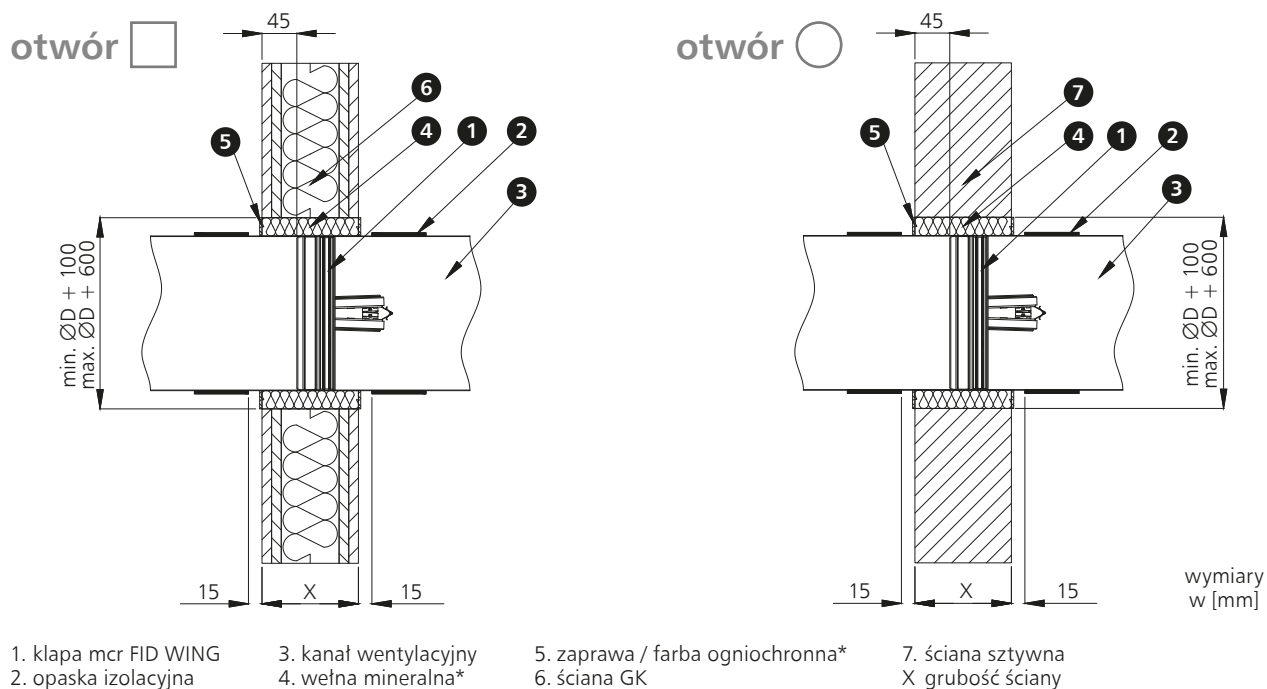
1. klapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

4. zaprawa murarska*
5. strop
6. zaprawa / farba ogniochronna*

7. wełna mineralna*
- X grubość stropu
- Y 75mm dla EIS120, 45mm dla EIS60

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140 kg/m³ o klasie niepalności A1, grubości min. 50mm oraz zabezpieczenie styku wełny i ściany farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-CT oraz wełny ogniochronną farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-S ACR, według rysunku powyżej. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

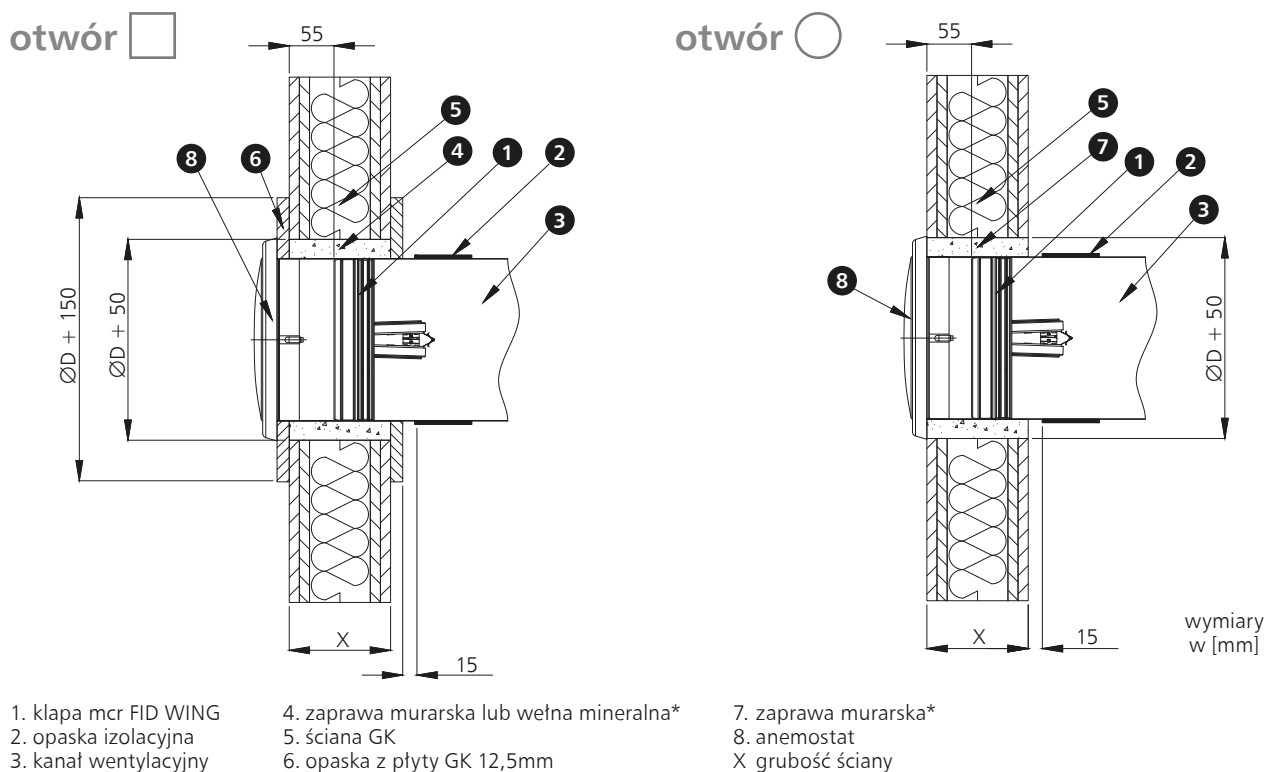
1.5.7. montaż klapy mcr FID WING w systemach suchych



* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140 kg/m³ o klasie niepalności A1, grubości min. 50mm oraz zabezpieczenie styku wełny i ściany farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-CT oraz wełny ogniochronną farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-S ACR, według rysunku powyżej. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu.

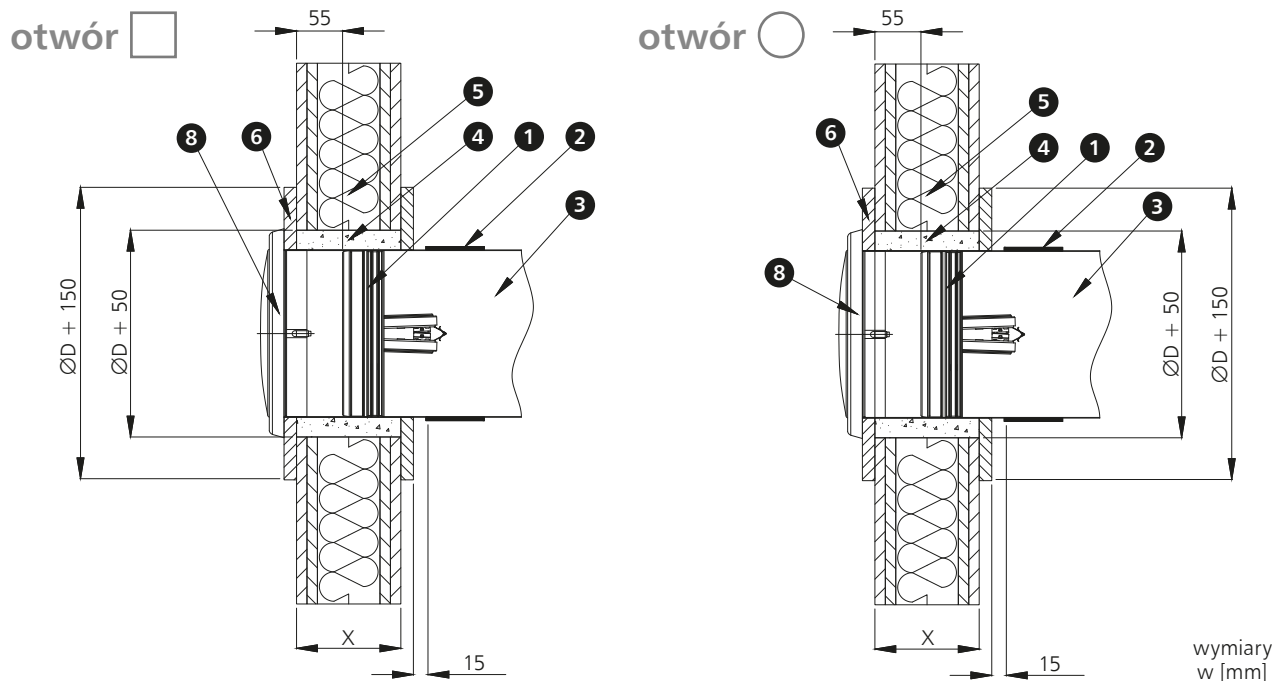
Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.8. montaż klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS60



* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 40 kg/m³ o klasie niepalności A1 oraz zabezpieczenie styku klapy. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

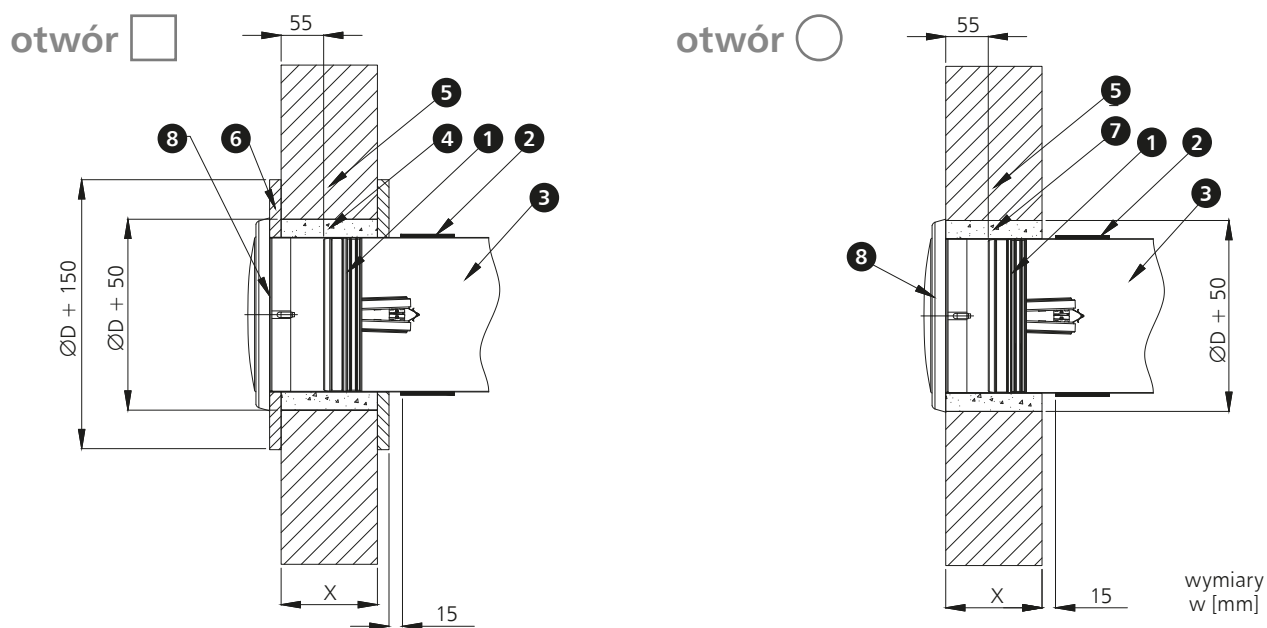
1.5.9. montaż klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS120



- | | | |
|-----------------------|--|------------------|
| 1. klapa mcr FID WING | 4. zaprawa murarska lub wełna mineralna* | 8. anemostat |
| 2. opaska izolacyjna | 5. ściana GK | X grubość ściany |
| 3. kanał wentylacyjny | 6. opaska z płyty GK 12,5mm | |

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 40 kg/m³ o klasie niepalności A1 oraz zabezpieczenie styku klapy. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

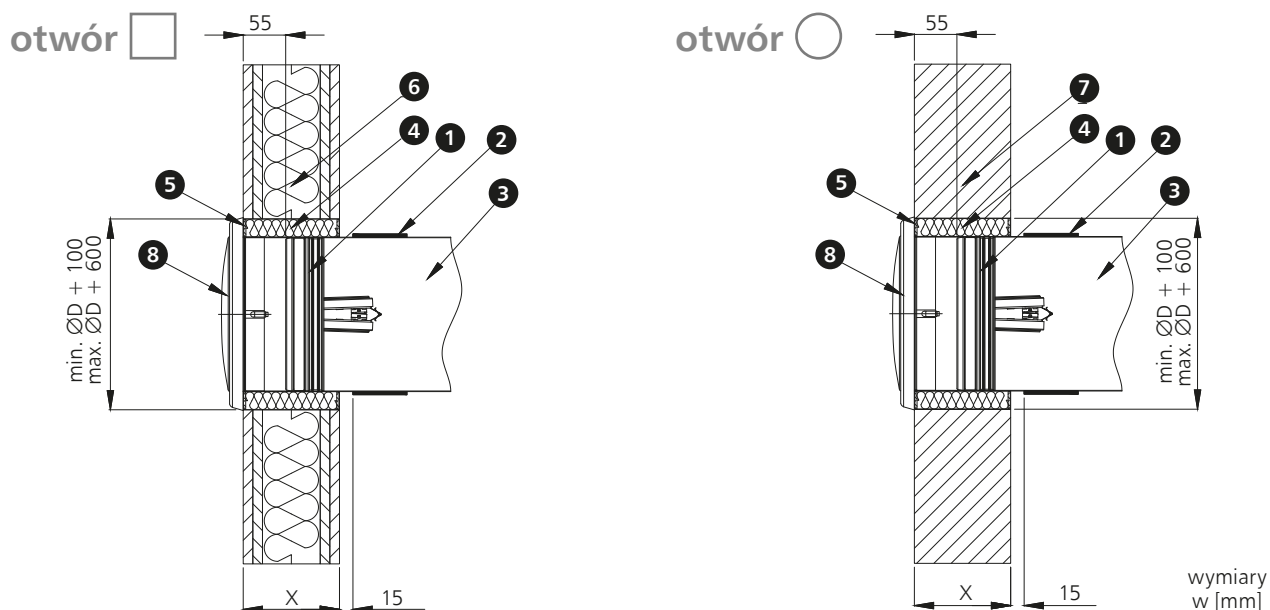
1.5.10. montaż klapy mcr FID WING w ścianach sztywnych dla EIS120 oraz EIS60



- | | | |
|-----------------------|--|----------------------|
| 1. klapa mcr FID WING | 4. zaprawa murarska lub wełna mineralna* | 7. zaprawa murarska* |
| 2. opaska izolacyjna | 5. ściana sztywna | 8. anemostat |
| 3. kanał wentylacyjny | 6. opaska z płyty GK 12,5mm | X grubość ściany |

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 40 kg/m³ o klasie niepalności A1 oraz zabezpieczenie styku klapy. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.11. montaż klapy mcr FID WING w systemach suchych



1. klapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

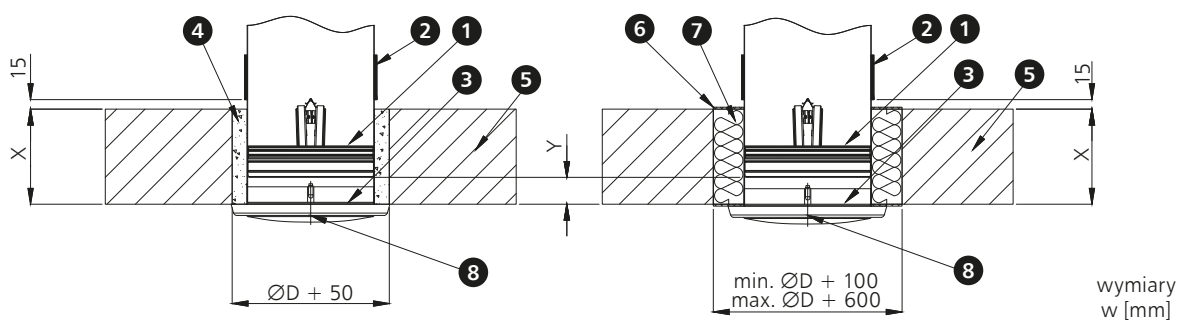
4. wełna mineralna*
5. zaprawa/ farba ogniochronna*
6. ściana GK

7. ściana sztywna
8. anemostat
X grubość ściany

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140 kg/m³ o klasie niepalności A1, grubości min. 50mm oraz zabezpieczenie styku wełny i ściany farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-CT oraz wełny ogniochronną farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-S ACR, według rysunku powyżej. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu.

Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.12. montaż klapy mcr FID WING w stropach



1. klapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

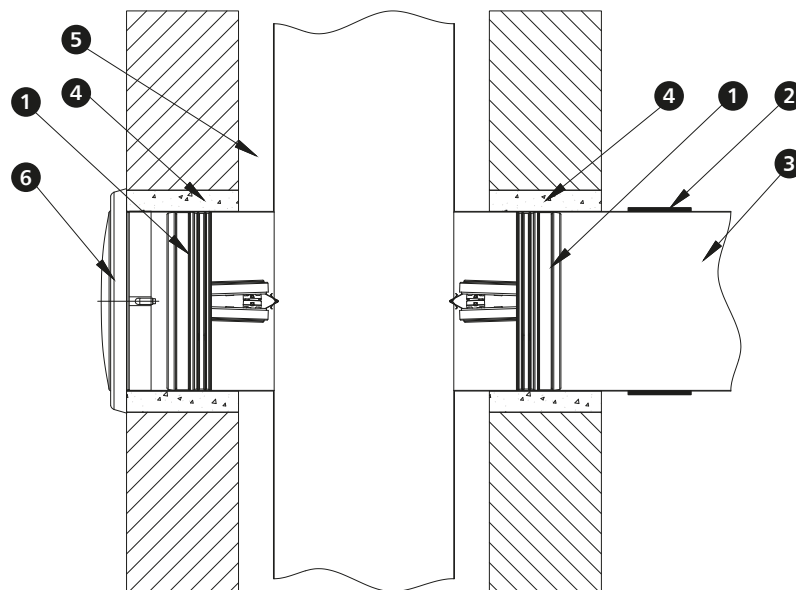
4. zaprawa murarska*
5. strop
6. zaprawa / farba ogniochronna*

7. wełna mineralna*
8. anemostat
X grubość ściany
Y 70mm dla EIS120
55mm dla EIS60

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140 kg/m³ o klasie niepalności A1, grubości min. 50mm oraz zabezpieczenie styku wełny i ściany farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-CT oraz wełny ogniochronną farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-S ACR, według rysunku powyżej. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę murarską na bazie gipsu lub cementu.

Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

1.5.13. montaż klapy mcr FID WING w wyjściach z szachtów dla EIS120 oraz EIS60

wymiary
w [mm]

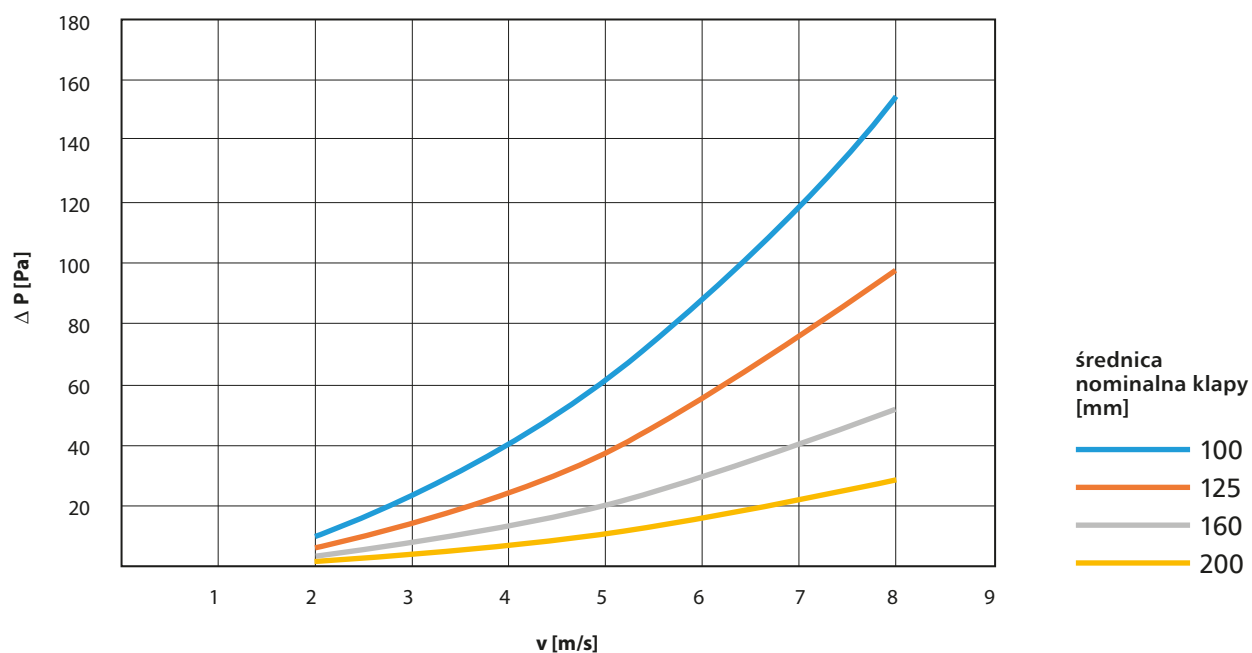
- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1. klapa mcr FID WING | 4. wypełnienie szczeliny montażowej* |
| 2. opaska izolacyjna | 5. szacht instalacyjny |
| 3. kanał wentylacyjny | |

*Sposób wypełnienia szczeliny montażowej oparty o odporność ogniową rozwiązania oraz sposób montażu według rysunków powyżej. W przypadku montażu klapy w wyjściach z szachtów (szachty techniczne, w których nie przewiduje się ciągłej obecności lub przebywania ludzi) nie ma konieczności stosowania opaski izolacyjnej dostarczonej wraz z klapą. Klapa przeciwpożarowa powinna być umieszczona po stronie kanału wewnątrz szachtu. Ściany szachtu powinny mieć odporność ogniową równą lub wyższą niż klapy przeciwpożarowej.

1.6. parametry techniczne klap okrągłych mcr FID WING

produkt	D [mm]	S_k [m ²]	S_e [m ²]	V [m/s]	Q [m ³ /h]	dp [Pa]	L_{WA} [dB]
mcr FID WING	100	0,008	0,002	2	58	11	27
				4	29	40	44
				6	43	88	54
				8	58	154	61
	125	0,012	0,004	2	29	6	24
				4	58	25	40
				6	86	55	49
				8	115	98	55
	160	0,02	0,01	2	72	3	17
				4	144	13	34
				6	216	30	44
				8	288	53	52
	200	0,031	0,017	2	122	2	16
				4	245	7	32
				6	367	16	41
				8	490	29	48

spadek ciśnienia - klapa mcr FID WING



1.7. szacunkowe wagi klap okrągłych mcr FID WING

średnica nominalna ØD [mm]	masa [kg]
100	0,3
125	0,4
160	0,5
200	0,9

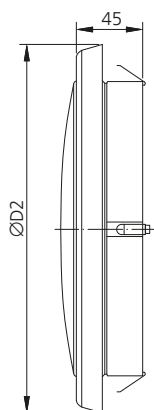
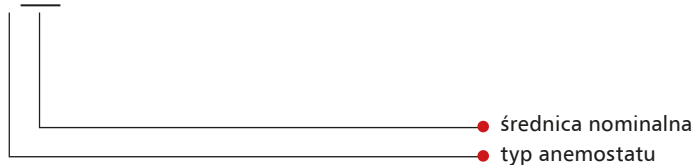
1.8. osprzęt dodatkowy

anemostat



Systemowe anemostaty AN pełnią funkcję nawiewną lub wywiewną. Wykonane są z tworzywa sztucznego. Umożliwiają estetyczne zakończenie instalacji. Posiadają ruchomy talerz, dzięki czemu możliwa jest regulacja dostarczanego przez instalację powietrza. Korpus anemostatu mocowany jest do przewodu wentylacyjnego za pomocą krucía przyłączeniowego dostarczanego w zestawie. Montaż anemostatu w krućcu odbywa się za pomocą elementów rozporowych na obwodzie anemostatu. Estetyka takiego rozwiązania pozwala na zastosowanie produktu nawet w najbardziej wymagających aplikacjach. Anemostaty w standardzie dostarczane są w kolorze RAL 9010.

Oznaczenie:

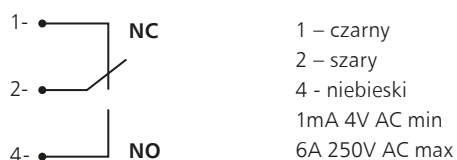
AN / ØD

średnica nominalna ØD [mm]	Średnica zewnętrzna ØD2 [mm]
100	149
125	169
160	195
200	240

mechanizmy wyzwalająco-sterujące – dane techniczne i schemat połączeń

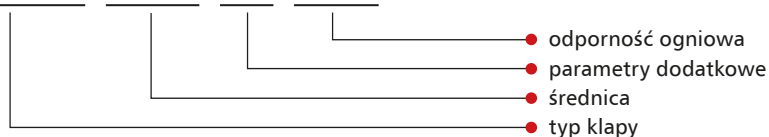
typ wykonania	RST	RST + WK1
wyzwalacz termiczny	+	+
wyłącznik krańcowy	-	250 V AC / 6A

Schemat połączeń elektrycznych klapy mcr FID WING +WK1



1.9.

oznaczenie

mcr FID WING / DIA 200 / WK1 / EIS 120

parametry dodatkowe:

WK1 – wyłącznik krańcowy – sygnalizacja zamknięcia przegrody
AN – anemostat

Uwaga: parametry dodatkowe należy wpisać, oddzielając je znakiem „/”

przykładowe oznaczenie:

mcr FID WING / DIA 200 / AN / EIS120

Kłapa odcinająca EIS120 z wyzwalaczem termicznym 74°C, wyposażona w anemostat.

SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

- ▶ systemy wentylacji pożarowej
- ▶ zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych
- ▶ systemy oddymiania, odprowadzania ciepła i doświetleń dachowych



Centrala Gdańsk
ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk
tel. +48 58 341 42 45
fax +48 58 341 39 85
merc@merc.com.pl

Biuro handlowe Warszawa
ul. Grzybowska 2 lok. 79
00-131 Warszawa
tel. +48 22 654 26 55
fax +48 22 654 26 47
warszawa@merc.com.pl

Biuro handlowe Mikołów
ul. Kolejowa 4
43-190 Mikołów
tel. +48 32 738 49 33
fax +48 32 738 53 15
mikolow@merc.com.pl

www.mercor.com.pl