



SYSTEMY WENTYLACJI POŻAROWEJ
KLAPY I ZAWORY PRZECIWPOŻAROWE



modele do pobrania
na stronie internetowej
w zakładce strefa projektanta



Efectis



» EIS120

- » Klasa odporności ogniowej: EI120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$)S, EI60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$)S.
- » 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.
- » Certyfikowany montaż z poziomą oraz pionową osią obrotu.

6.1 | 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.

6.2 | 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 pęczniejąca 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).

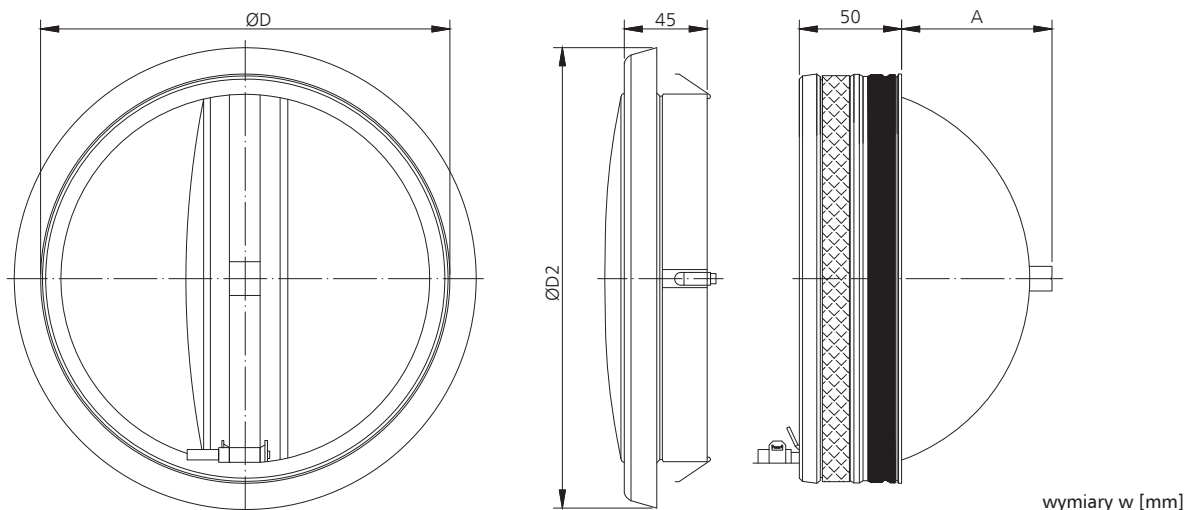
Kłapa może być wyposażona w anemostat powietrza, dzięki czemu możliwa jest regulacja wydajności (powierzchni czynnej) anemostatu poprzez obrót jego talerza. Anemostaty dostarczane są w kolorze RAL 9010.

6.3 | Wersje wykonania

Podczas normalnej pracy przegroda odcinająca klapy przeciwpowozarowej pozostaje otwarta. W przypadku zaistnienia powozaru przegroda zamyka się samoczynnie. Klapy mcr FID WING wyposażone są w mechanizm wyzwalająco-sterujący typu RST z wyzwalaczem termicznym 74°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.

6.4 | Wymiary

» klapy okrągłe:

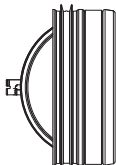


średnica nominalna ØD [mm]	średnica zewnętrzna anostatu ØD2 [mm]	długość A [mm]	masa [kg]
100	149	21	0,2
125	169	34	0,3
160	195	51	0,4
200	240	72	0,6

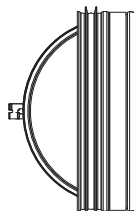
» mcr FID WING
Ø100



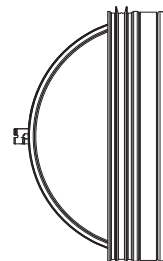
» mcr FID WING
Ø125



» mcr FID WING
Ø160



» mcr FID WING
Ø200



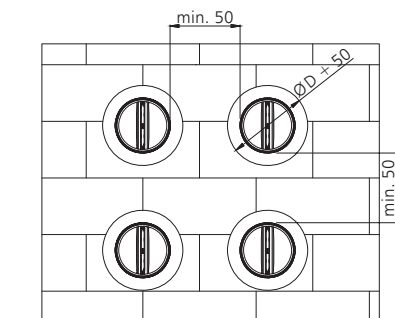
6.5 | Montaż

Klapy okrągłe mcr FID WING zostały sklasyfikowane w klasie EI 120 ($v_e h_o \text{ i} \leftrightarrow o$) S oraz EI 60 ($v_e h_o \text{ i} \leftrightarrow o$) 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.

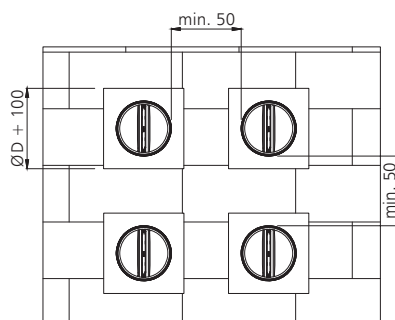
6.5.1 | Przygotowanie otworów do montaŹu

» ściany - otwór preferowany

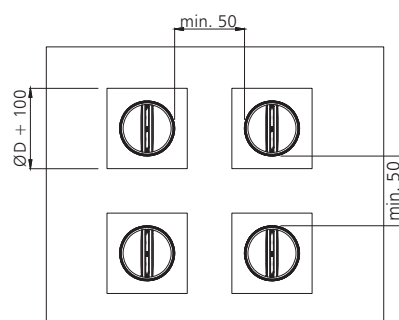
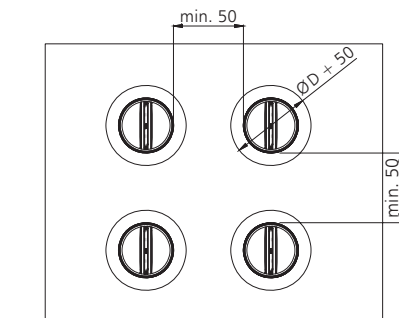
» montaŹ mokry



» montaŹ suchy



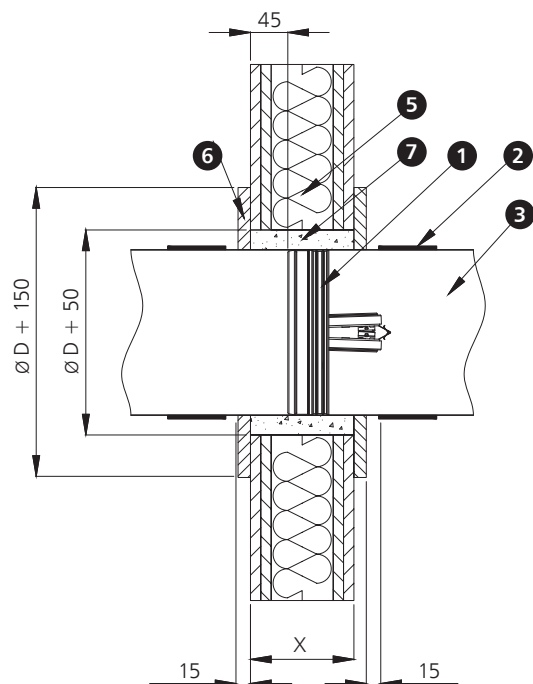
» stropy - otwór preferowany



wymiary w [mm]

6.5.2 | MontaŹ klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS60

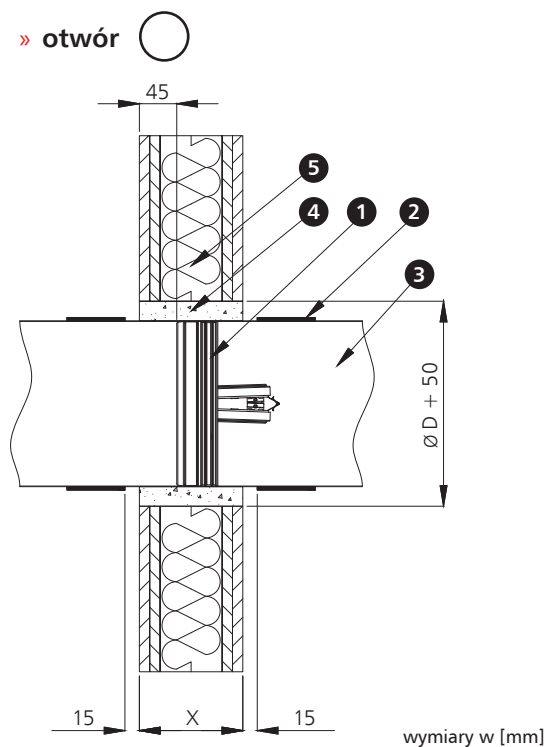
» otwór □



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

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

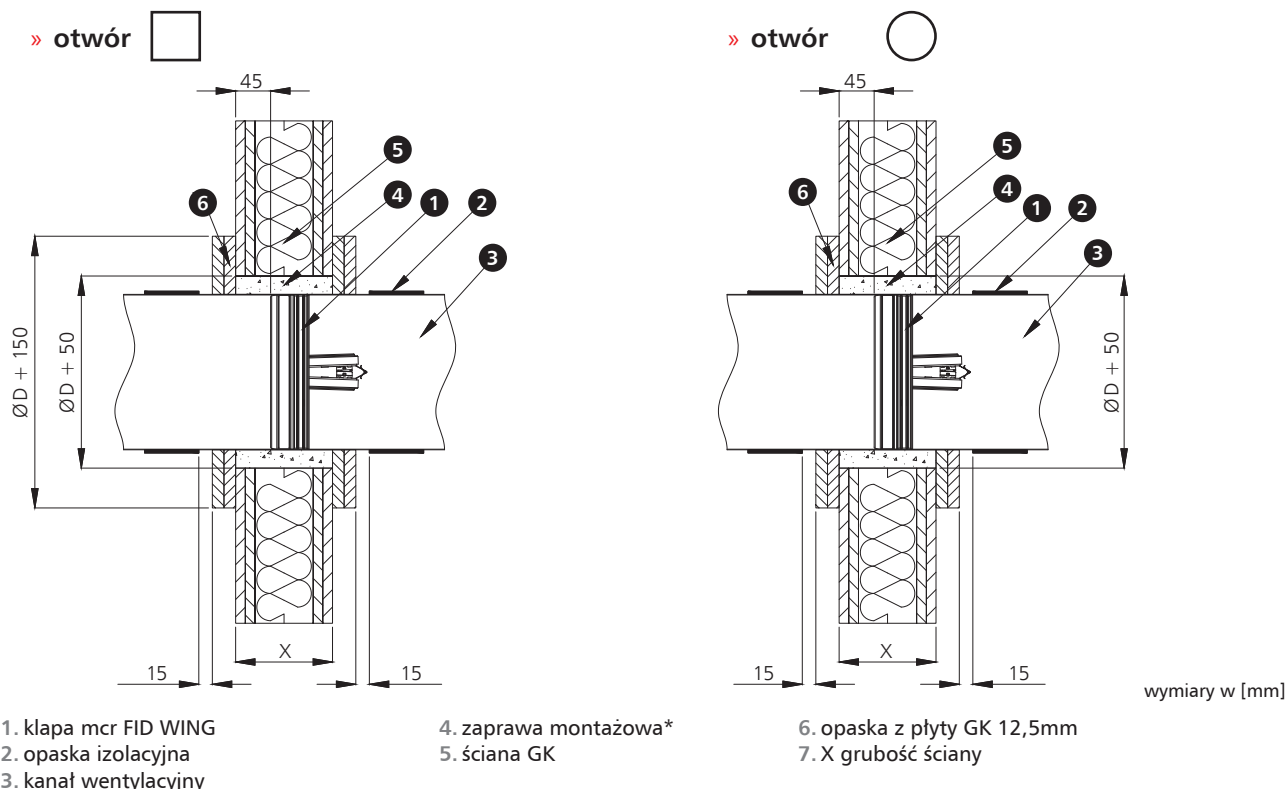
» otwór ○



7. zaprawa montażowa lub wełna mineralna *
8. X grubość ściany

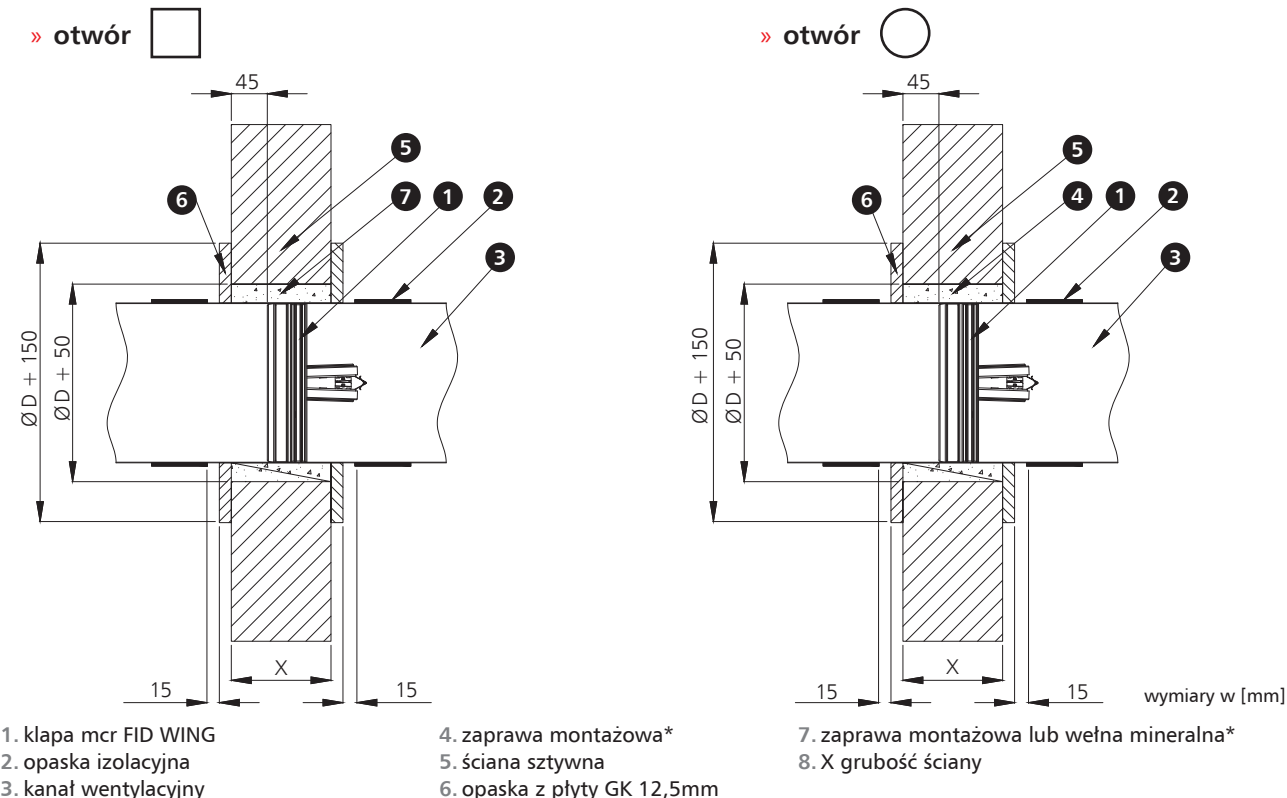
* Rekomendowany montaŹ klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 40kg/m³ o klasie niepalności A1. Rekomendowany montaŹ klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających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

6.5.3 | Montaż klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS60



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

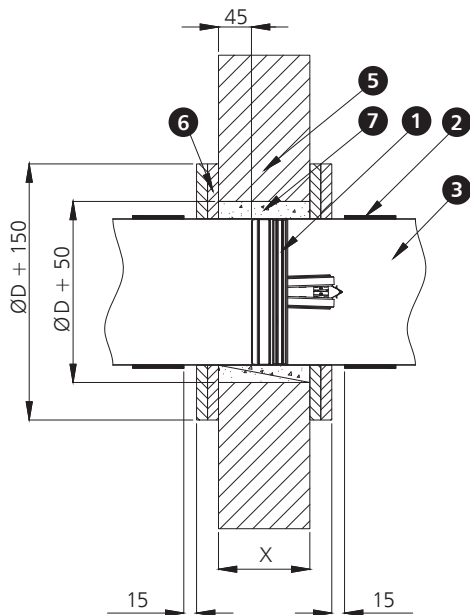
6.5.4 | Montaż klapy mcr FID WING w ścianach sztywnych dla EIS60



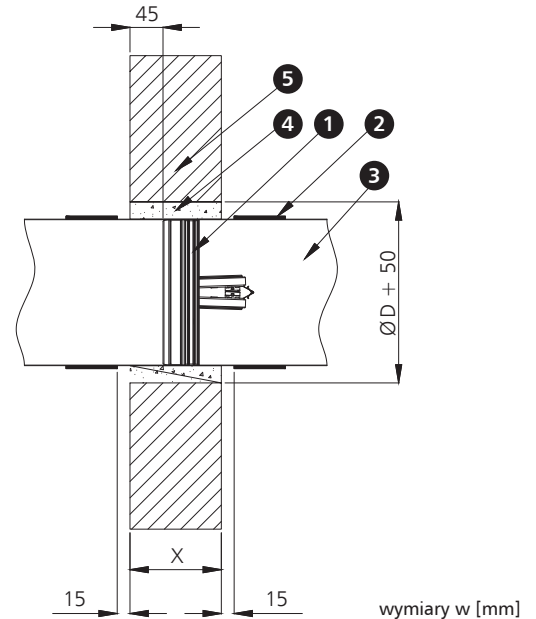
* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 100kg/m³ o klasie niepalności A1. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających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

6.5.5 | Montaż klapy mcr FID WING w ścianach sztywnych dla EIS120

» otwór 



» otwór 



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

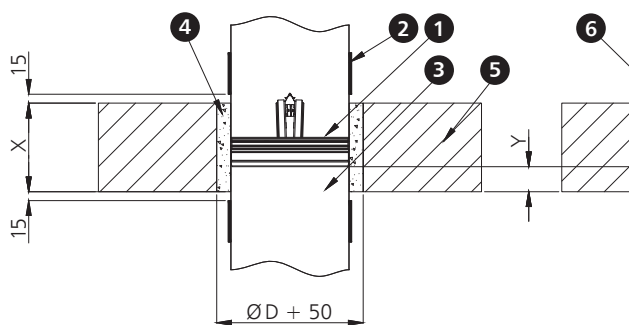
4. zaprawa montażowa*
5. ściana sztywna
6. opaska z płyty GK 12,5mm

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

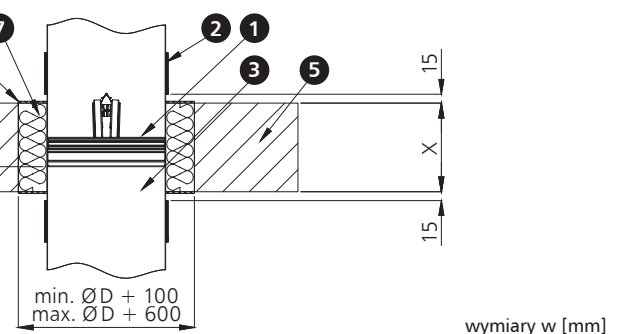
* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 100kg/m³ o klasie niepalności A1. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających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

6.5.6 | Montaż klapy mcr FID WING w stropach

» otwór 



» otwór 



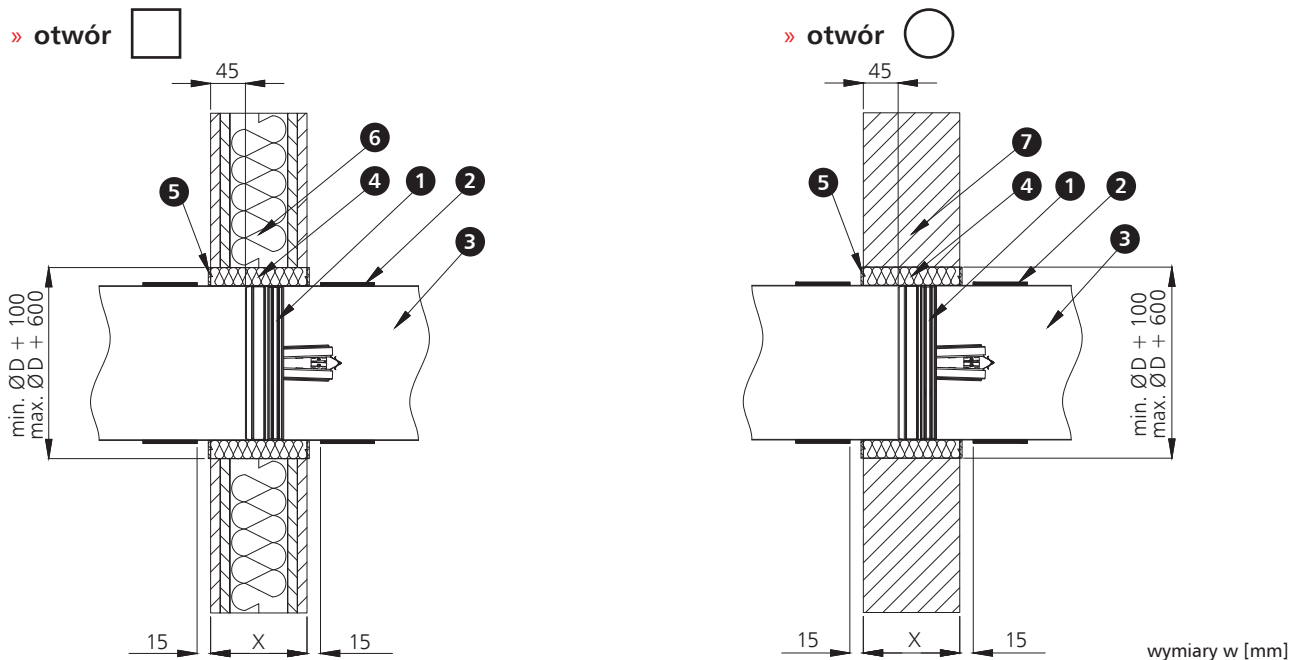
1. klapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny
4. zaprawa montażowa*

5. strop
6. zaprawa montażowa/
masa elastyczna ogniochronna*

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

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140kg/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 montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

6.5.7 | Montaż klapy mcr FID WING w systemach suchych



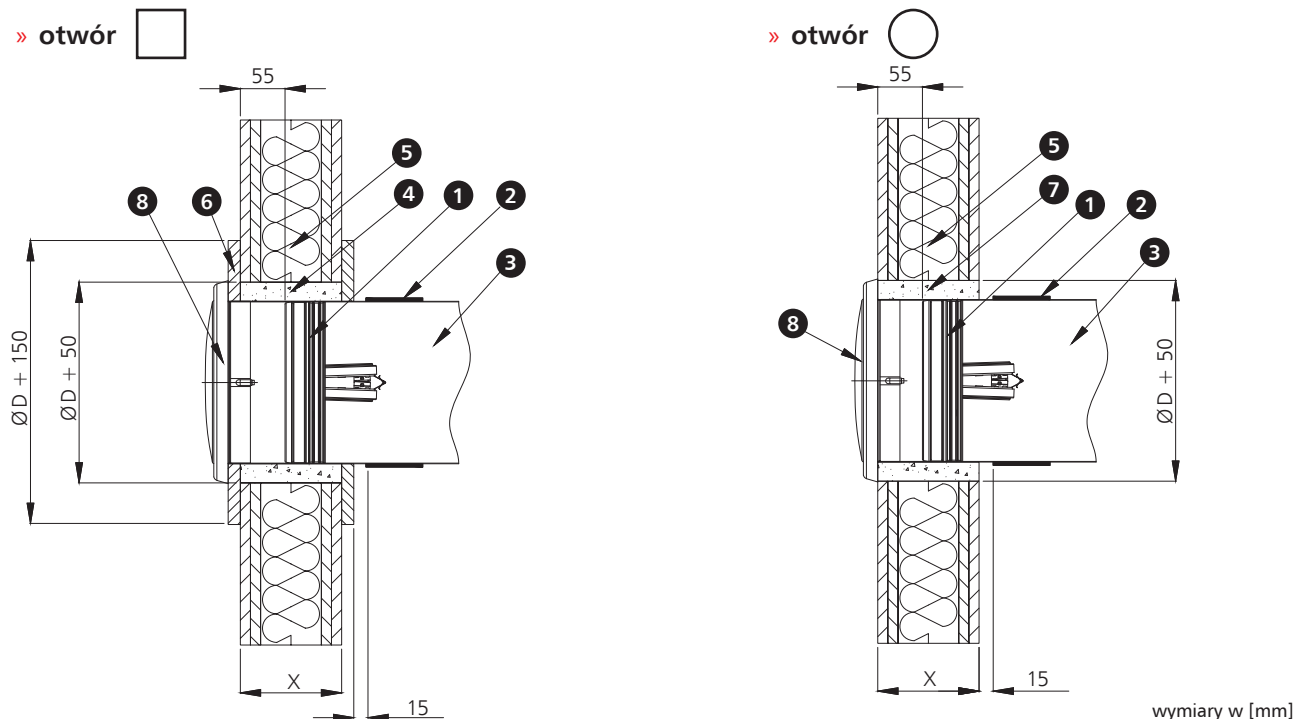
1. klapa mcr FID WING
2. opaska izolacyjna
3. kanał wentylacyjny

4. wełna mineralna*
5. zaprawa montażowa/
masa elastyczna ogniochronna*

6. ściana GK
7. ściana sztywna
X grubość ściany

* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140kg/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 montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

6.5.8 | Montaż klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS60



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

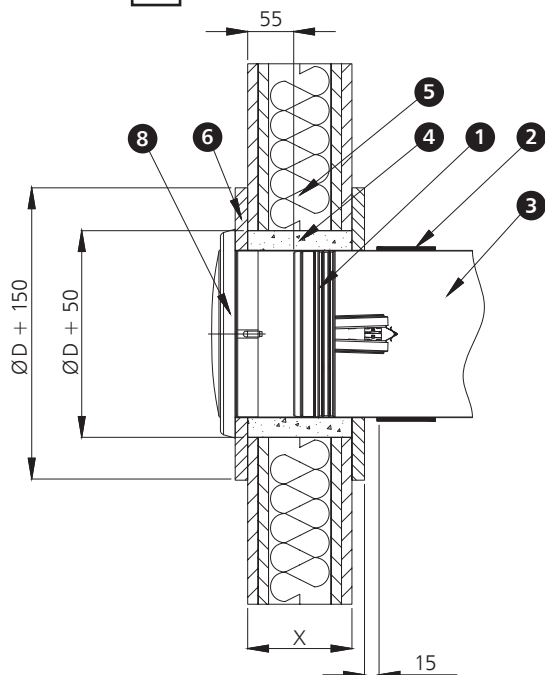
4. zaprawa montażowa lub wełna mineralna*
5. ściana GK
6. opaska z płyty GK 12,5mm

7. zaprawa montażowa*
8. anemostat
X grubość ściany

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

6.5.9 | Montaż klapy mcr FID WING w ścianach GK dla EIS120

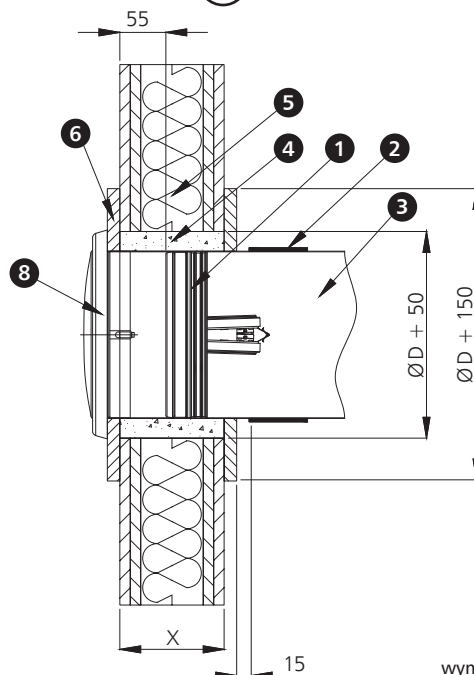
» otwór 



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

4. zaprawa montażowa lub wełna mineralna*
5. ściana GK
6. opaska z płyty GK 12,5mm

» otwór 



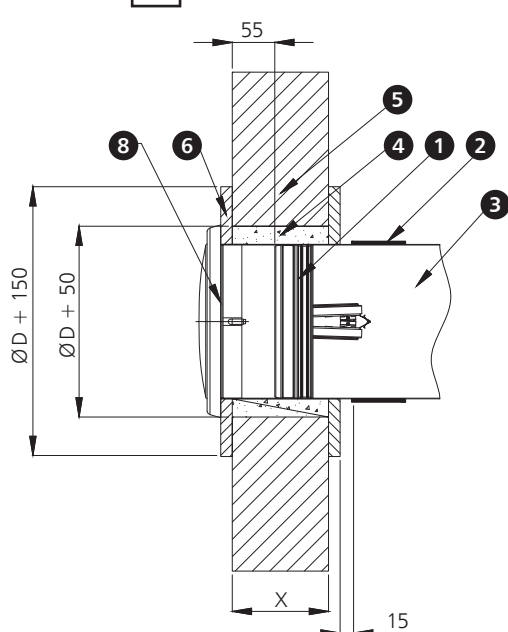
7. anemostat
- X grubość ściany

wymiary w [mm]

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

6.5.10 | Montaż klapy mcr FID WING w ścianach sztywnych dla EIS120 oraz EIS60

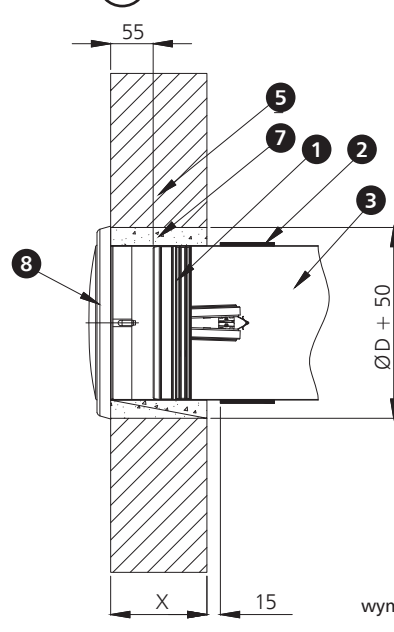
» otwór 



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

4. zaprawa montażowa lub wełna mineralna*
5. ściana sztywna
6. opaska z płyty GK 12,5mm

» otwór 

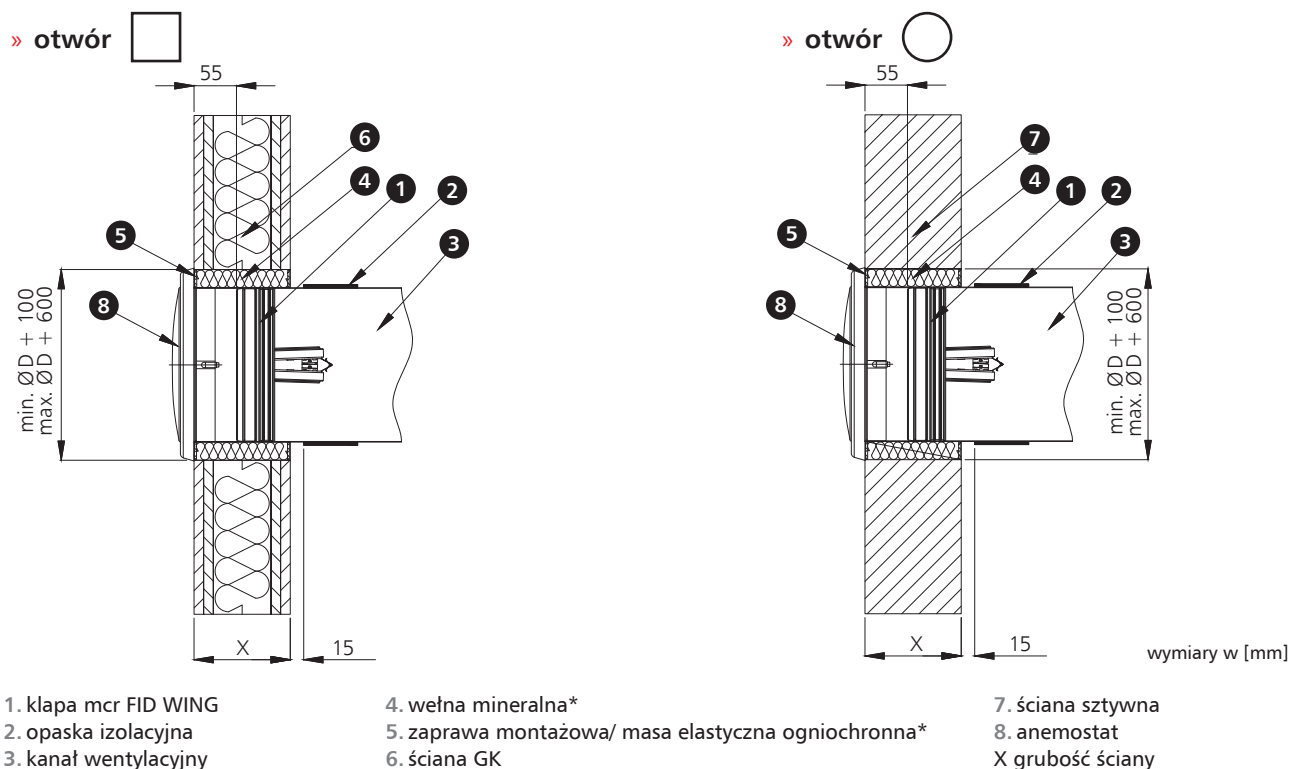


7. zaprawa montażowa*
8. anemostat
- X grubość ściany

wymiary w [mm]

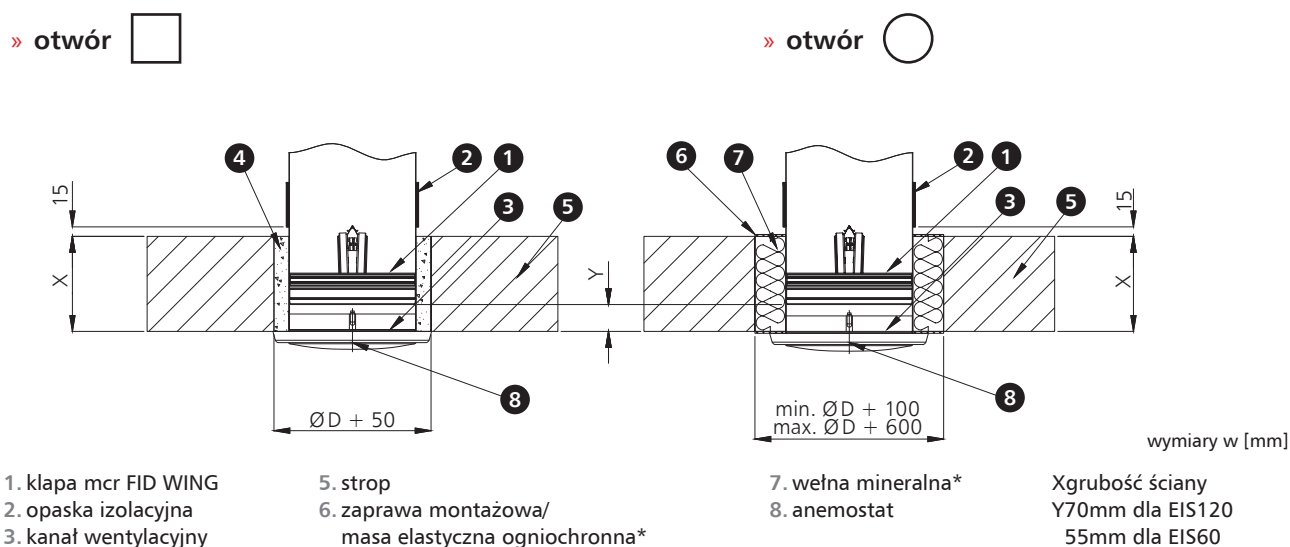
* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 40kg/m³ o klasie niepalności A1 oraz zabezpieczenie styku klapy. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów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

6.5.11 | Montaż klapy mcr FID WING w systemach suchych



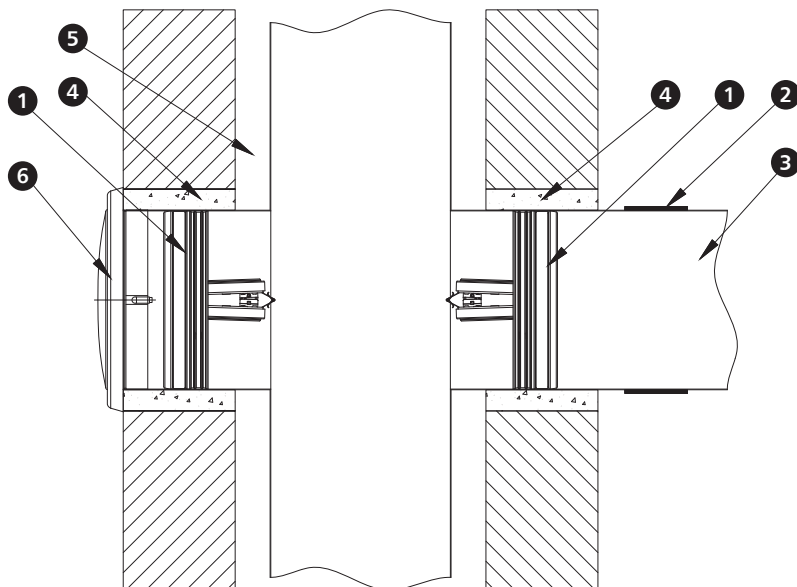
* Rekomendowany montaż klapy w systemie suchym oparty jest o wełnę gęstości min. 140kg/m³ o klasie niepalności A1, grubości min. 50mm oraz zabezpieczenie styku wełny i ściany farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-CT oraz wełny ogniochronną farbą PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-S ACR, według rysunku powyżej.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

6.5.12 | Montaż klapy mcr FID WING w stropach



* 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 masą elastyczną PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-CT oraz wełny ogniochronną masą elastyczną PROMASTOP E PASTE lub HILTI CFS-S ACR, według rysunku powyżej. Rekomendowany montaż klapy w systemie mokrym oparty jest o zaprawę montażową na bazie gipsu lub cementu. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach potwierdzających i zapewniających odpowiednią klasę odporności ogniowej dla zastosowanego sposobu montażu.

6.5.13 | Montaż klapy mcr FID WING w wyjściach z szachtów dla EIS120 oraz EIS60



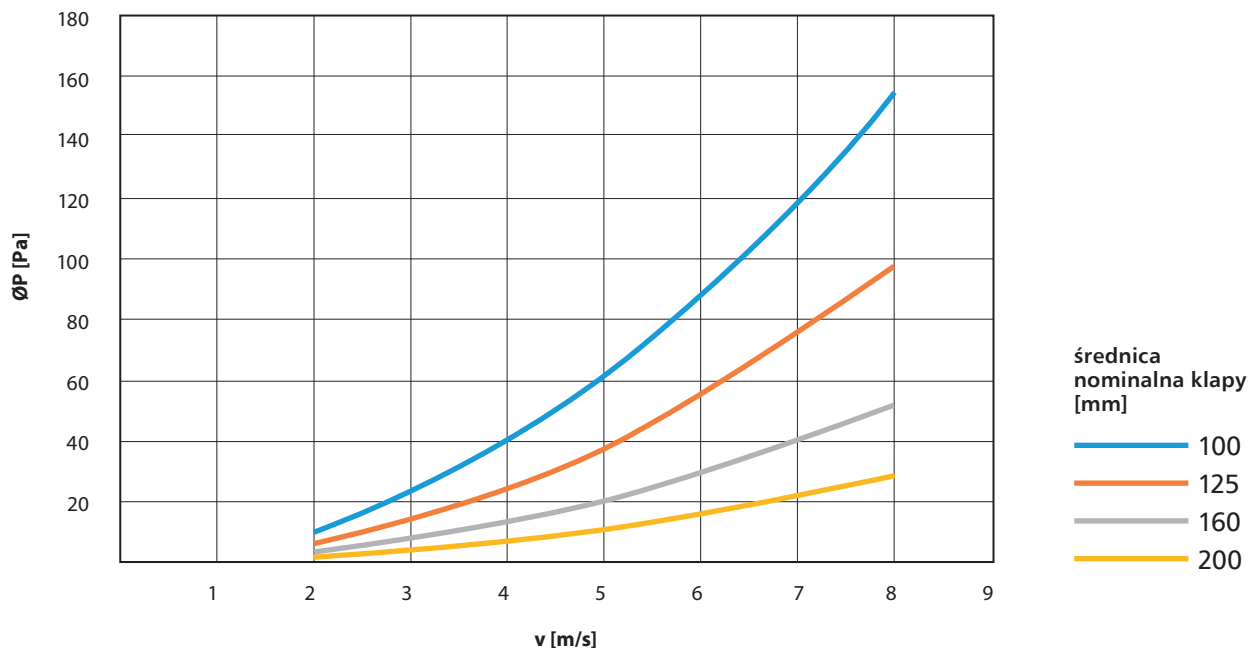
- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1. klapa mcr FID WING | 4. wypełnienie szczeliny montażowej* |
| 2. opaska izolacyjna | 5. szacht instalacyjny |
| 3. kanał wentylacyjny | 6. anemostat |

*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 przeciwpowozarowa powinna być umieszczona po stronie kanału wewnątrz szachtu. Ściany szachtu powinny mieć odporność ogniową równą lub wyższą niż klapy przeciwpowozarowej.

6.6 | Parametry techniczne klapy okrągłych mcr FID WING

produkt	D [mm]	S _k [m ²]	S _e [m ²]	v [m/s]	Q [m ³ /h]	d _p [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 - kłapa mcr FID WING



6.7 | Szacunkowe wagi kłap okrągłych mcr FID WING

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

6.8 | Osprzęt dodatkowy

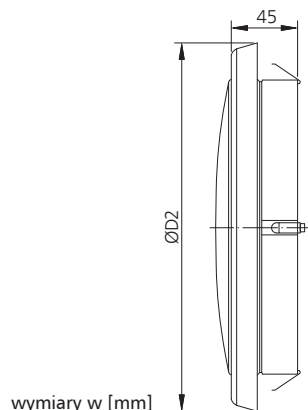
» anemostat



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 krucíu 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

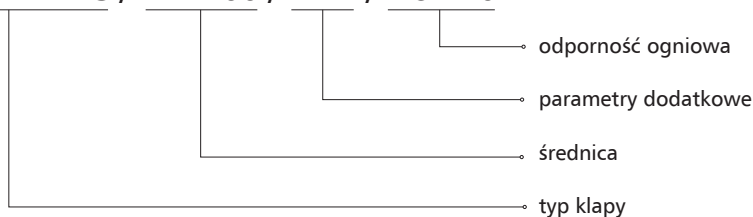
typ wykonania	RST	RST + WK1
wyzwalacz termiczny	+	+
wyłącznik krańcowy	–	250 V AC / 6A

Schemat połączeń elektrycznych klapy mcr FID WING +WK1



6.9 | 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.

W Informatorze HW w rozdziale 18 - zasilanie, sterowanie (str. 350) znajdują się:
- dane techniczne i schematy połączeń mechanizmów wyzwalająco-sterujących współpracujących z klapą.



> **Centrala Gdańsk**
Mercor Light&Vent Sp. z o.o.
📍 ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk
☎ (+48) 58 341 42 45
✉ mercor@mercors.com.pl

> **Biuro handlowe Warszawa**
📍 ul. Grzybowska 2 lok. 79
00-131 Warszawa
☎ tel. +48 22 654 26 55
✉ warszawa@mercors.com.pl

> **Biuro handlowe Mikołów**
📍 ul. Kolejowa 4
43-190 Mikołów
☎ tel. +48 32 328 43 71
✉ mikołow@mercors.com.pl

> **Biuro handlowe Kraków**
📍 ul. Kobierzyńska 191a lok. 3
30-382 Kraków
☎ tel. +48 571 202 253
✉ krakow@mercors.com.pl

**I Zapraszamy do zapoznania się
z naszą pełną ofertą dostępną na:**

www.mercors.com.pl



www.facebook.com/mercorslv



www.linkedin.com/company/mercorslv



www.youtube.com/@mercorslv