



Kłapa Przeciwpożarowa

CX-4S

w bibliotekach
Fluid Desk
 Building Information Modeling

EI 120 (v_e-h_e-i-↔-o) S
 EN 13501-3+A1:2010
 EN 15650:2010
 Certyfikat Zgodności
 CE 1488-CPR-0279/W



ZŁOTY MEDAL MTP



otwórz w
 PartShelf24

PRZEZNACZENIE

Przeciwpożarowa kłapa odcinająca CX-4S przeznaczona jest do wszelkich obiektów budowlanych, w których zakłada się skutek wzrostu temperatury w przewodach wentylacyjnych na wypadek pożaru odcięcie strefy zagrożonej poprzez zamknięcie przeciwpożarowych kłap odcinających. Kryteria klasyfikacyjne CX-4S są spełnione zarówno w przypadku pożaru z wewnątrz na zewnątrz jaki i z zewnątrz do wewnątrz przewodów wentylacyjnych.

ZASTOSOWANIE

Kłapy przeciwpożarowe CX-4S stosuje się w miejscach przejść przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych przez przegrody budowlane. W warunkach normalnej pracy systemu wentylacyjnego kłapa pozostaje otwarta. Strefa w której został wykryty pożar zostanie odcięta w momencie zamknięcia kłapy wskutek wzrostu temperatury w przewodzie wentylacyjnym powyżej 72°C lub 95°C i zadziałania wyzwalacza topikowego. Zamknięcie kłapy ogranicza ryzyko rozprzestrzeniania się pożaru do stref przyległych i umożliwia zachowanie odporności ogniowej przegrody budowlanej.

Jeżeli kłapa była narażona na oddziaływanie pożaru, to musi być zastąpiona nową. Sygnalizacja zamknięcia kłap może być zapewniona przez wskaźniki krańcowe.

OPIS

Kłapa CX-4S składa się z:

- korpusu o przekroju okrągłym wykonanego ze stali ocynkowanej lub opcjonalnie ze stali nierdzewnej albo stali kwasoodpornej,
- ruchomej przegrody odcinającej wykonanej z materiału ognioodpornego,
- uszczeliek zapewniających szczelność w warunkach normalnych i w czasie pożaru,
- mechanizmu sterującego.



AKCESORIA

Opcjonalna konfiguracja i akcesoria:

- pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek 1WKP,
- pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji koniec 1WKK,
- pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP,
- otwór rewizyjny OR,
- gniazdo wyzwalacza topikowego SC,
- dźwignia DZ,
- ergonomiczna dźwignia eDZ,
- FDG-WT-5,
- FDG-WT-8.

WYMIANA WYZWALACZA TOPIKOWEGO - OPCJA OR

W celu wymiany wyzwalacza topikowego - dotyczy tylko klap samoczynnych, należy odsunąć pokrywę otworu rewizyjnego OR. Czynność wymiany topika można przeprowadzić wyłącznie, gdy przegroda kłapy jest w pozycji zamkniętej. Wyzwalacz topikowy należy wprowadzić do otworu rewizyjnego z pomocą szczypiec wygiętych i po otworzeniu przegrody - z użyciem rączki eDZ, należy założyć wyzwalacz topikowy na uchwyty, blokując przegrodę w pozycji otwartej.



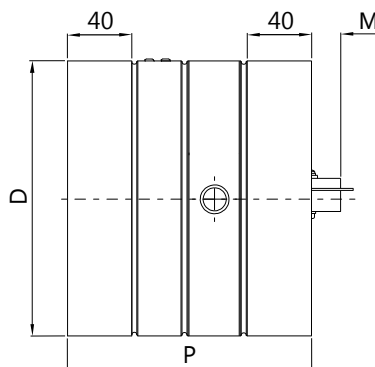
WYMIANA GNIAZDA WYZWALACZA TOPIKOWEGO - OPCJA SC

Wybierz opcję SC - dotyczy tylko klap samoczynnych, żeby zapewnić możliwość testu zamknięcia kłapy i wymiany wyzwalacza topikowego w kilka sekund bez konieczności korzystania z narzędzi. Pociągnij czerwoną zawieszkę, żeby przeprowadzić test działania i zamknąć klapę. Żeby ponownie otworzyć klapę, ustaw rączkę eDZ do pozycji równoległej do kierunku przepływu powietrza przez klapę. Zablokowanie kłapy w pozycji otwartej nastąpi automatycznie dzięki mechanizmowi zintegrowanemu w gnieździe wyzwalacza topikowego SC, który jest przedmiotem ochrony patentowej.



CX-4S Z PRZYŁĄCZEM MUROWYM

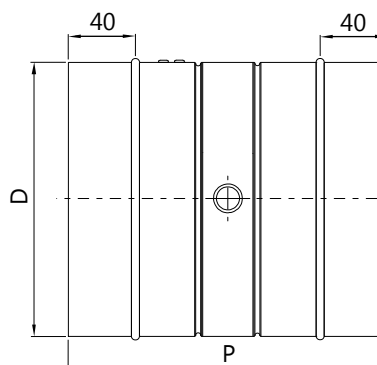
D [mm]	P [mm]	M [mm]	S [dm ²]
100	145	0	0,6
123	145	0	0,9
160	145	18	1,6
200	145	38	1,6



UWAGA: W przypadku wyposażenia kłapy we wskaźniki krańcowe wymiar P należy zwiększyć o 45 mm.

CX-4S Z PRZYŁĄCZEM NYFLOWYM

D [mm]	P [mm]	M [mm]	S [dm ²]
100	190	0	0,6
123	190	0	0,9
160	190	0	1,6
200	190	0	1,6

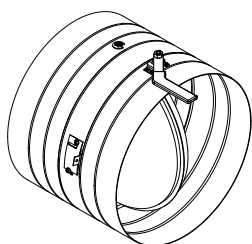
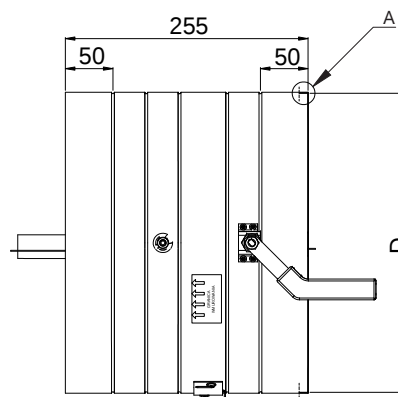
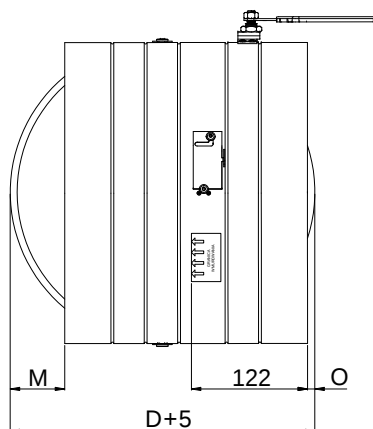
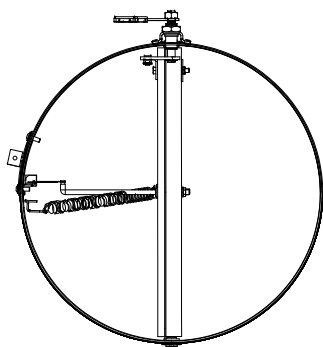


UWAGA: W przypadku wyposażenia kłapy we wskaźniki krańcowe wymiar P należy zwiększyć o 30 mm.



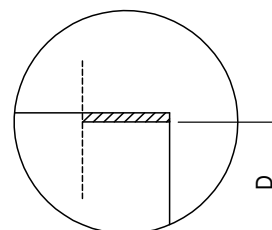
WYMIARY

CX-4S Z WYZWALACZEM TOPIKOWYM I PRZYŁĄCZEM MUFOWYM Z OPCJONALNĄ DŹWIGNIĄ DZ I OTWOREM REWIZYJNYM OC

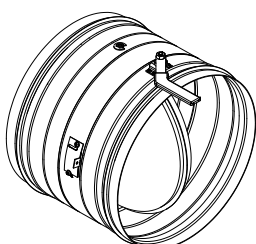
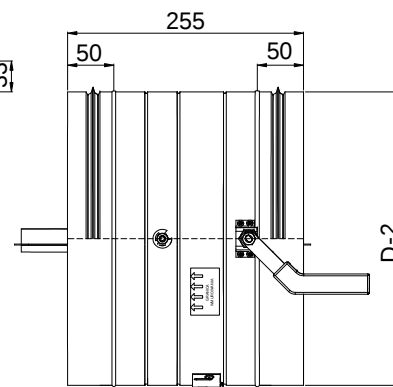
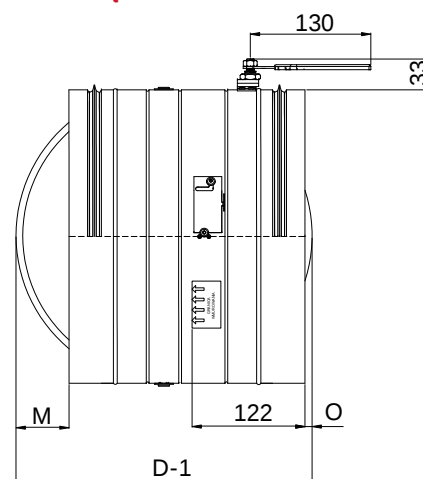
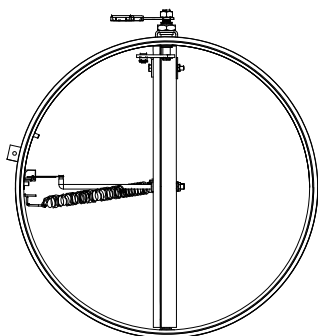


D	M	O	S
[mm]	[mm]	[mm]	[dm ²]
100	-	-	0,5
125	-	-	0,9
160	-	-	1,6
200	-	-	2,6
250	25	-	4,3
315	57,5	7,5	7,0

Detail "A"



CX-4S Z WYZWALACZEM TOPIKOWYM I PRZYŁĄCZEM NYPLOWYM Z OPCJONALNĄ DŹWIGNIĄ DZ I OTWOREM REWIZYJNYM OC

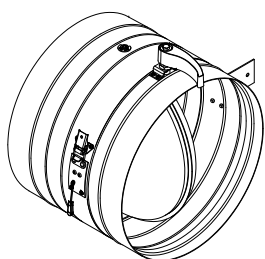
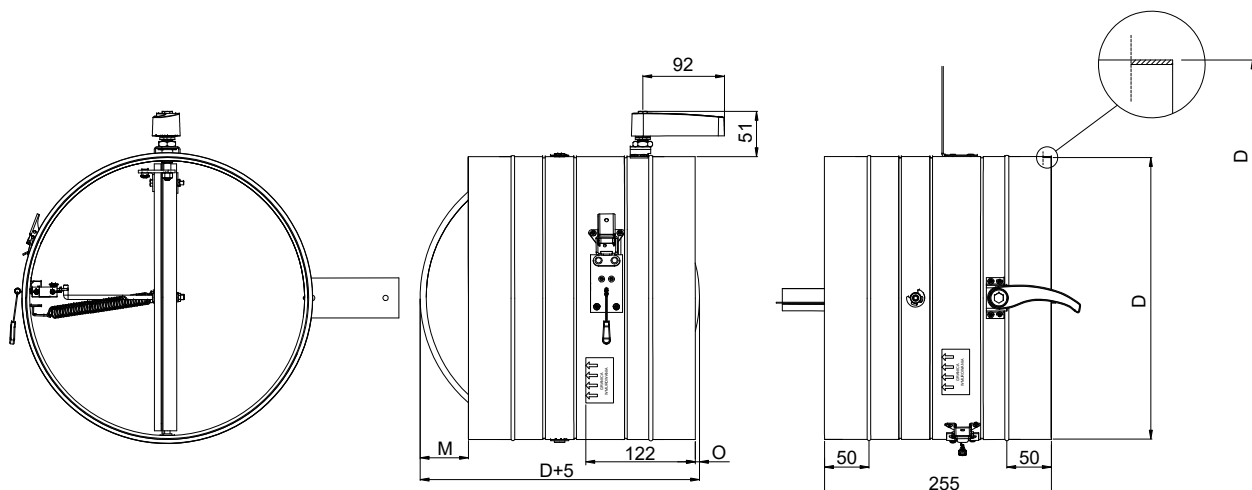


D	M	O	S
[mm]	[mm]	[mm]	[dm ²]
100	-	-	0,5
125	-	-	0,9
160	-	-	1,6
200	-	-	2,6
250	22	-	4,3
315	54,5	4,5	7,0

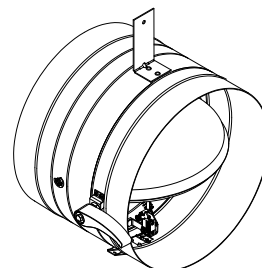


WYMIARY

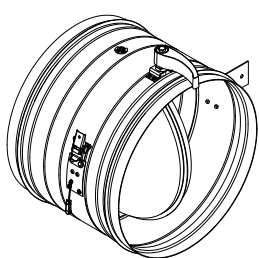
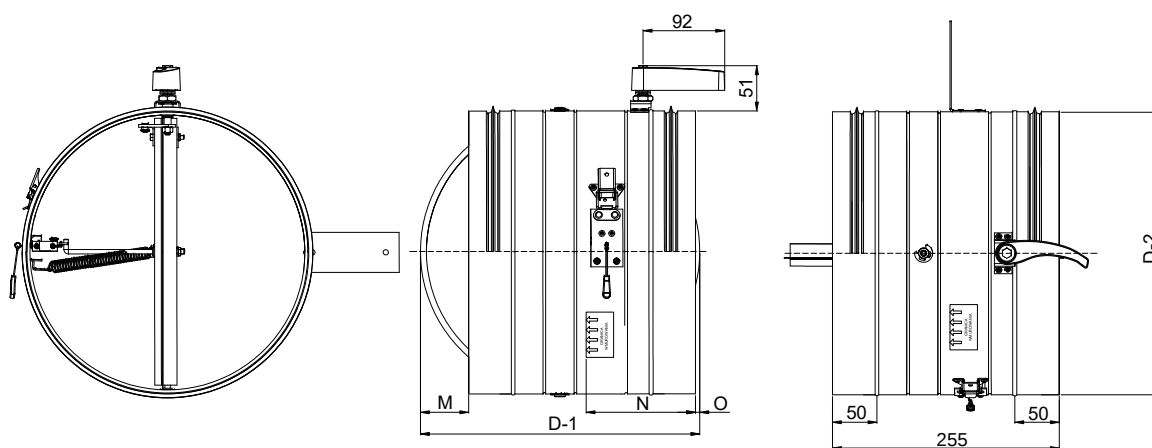
CX-4S Z WYZWALACZEM TOPIKOWYM I PRZYŁĄCZEM MUROWYM Z OPCJONALNĄ DŹWIGNIĄ eDZ I GNIAZDEM WYZWALACZA SC



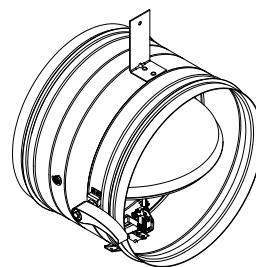
D	M	O	S
[mm]	[mm]	[mm]	[dm ²]
100	-	-	0,5
125	-	-	0,9
160	-	-	1,6
200	-	-	2,6
250	25	-	4,3
315	57,5	7,5	7,0



CX-4S Z WYZWALACZEM TOPIKOWYM I PRZYŁĄCZEM NYPLOWYM Z OPCJONALNĄ DŹWIGNIĄ eDZ I GNIAZDEM WYZWALACZA SC



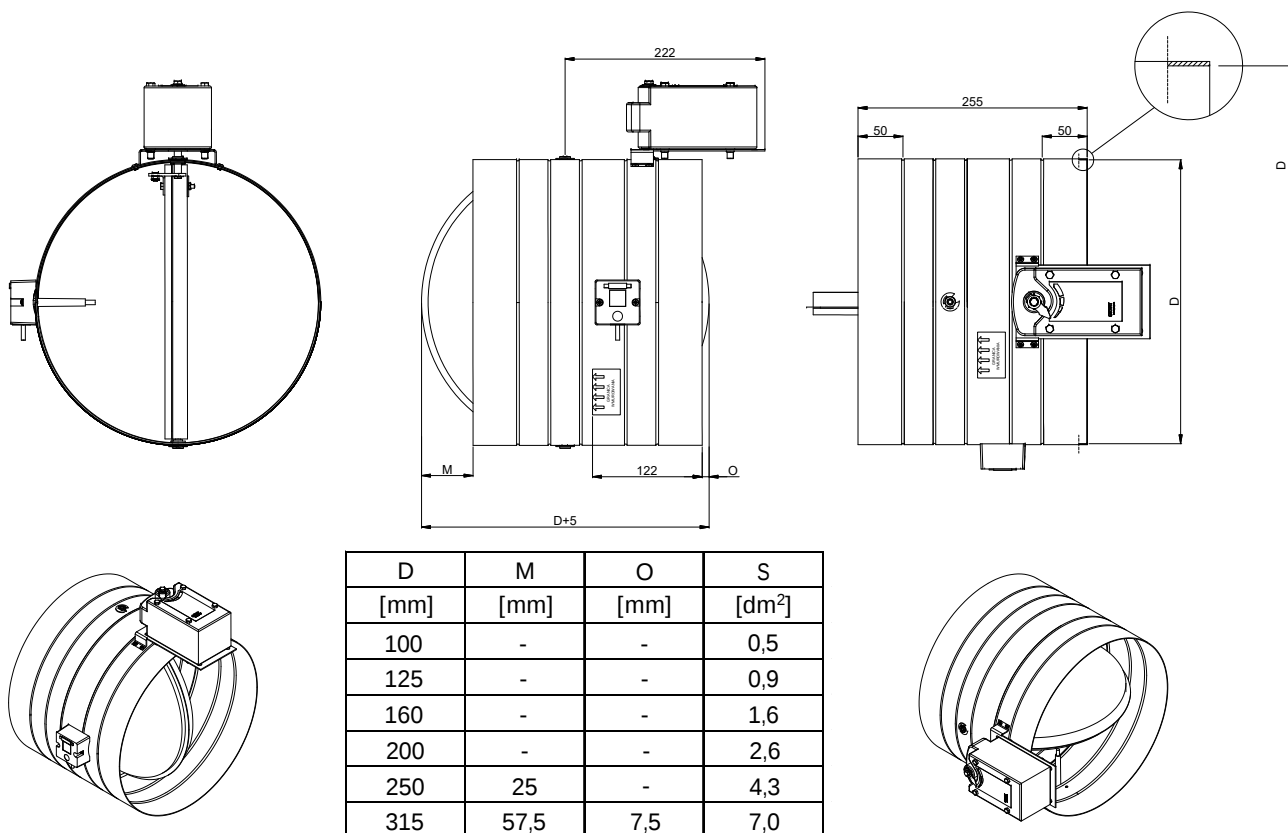
D	M	N	O	S
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[dm ²]
100	-	122	-	0,5
125	-	122	-	0,9
160	-	122	-	1,6
200	-	122	-	2,6
250	22	122	-	4,3
315	54,5	122	4,5	7,0



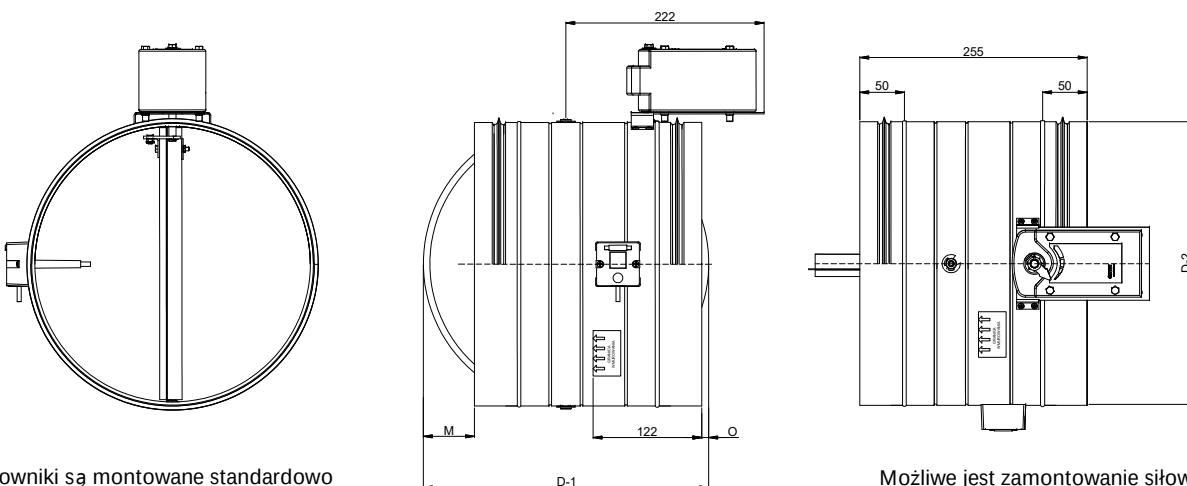


WYMIARY

CX-4S Z SIŁOWNIKIEM FDG-WT-5 Z PRZYŁĄCZEM MUROWYM

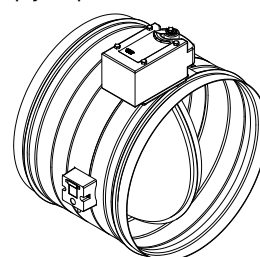
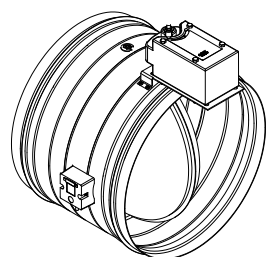


CX-4S Z SIŁOWNIKIEM FDG-WT-5 Z PRZYŁĄCZEM NYPLOWYM



Siłowniki są montowane standardowo "wzdłuż osi przepływu powietrza".

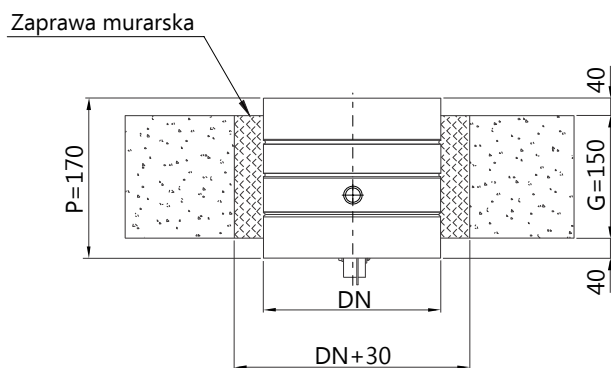
Możliwe jest zamontowanie siłownika opcjonalnie "prostopadle do osi przepływu powietrza".



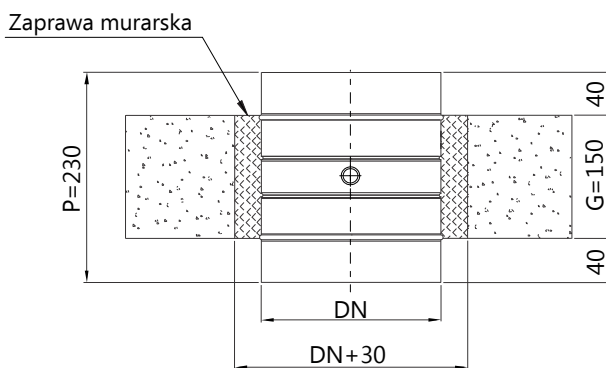


WYMIARY

MONTAŻ W STROPIE

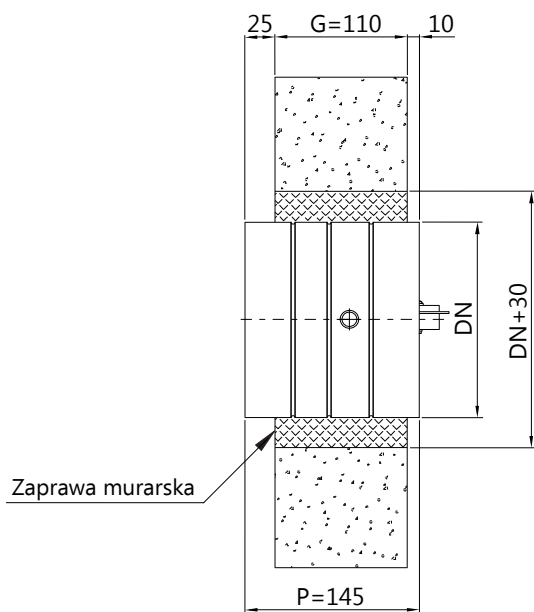


GRYFIT CX-4S z przyłączem mufowym

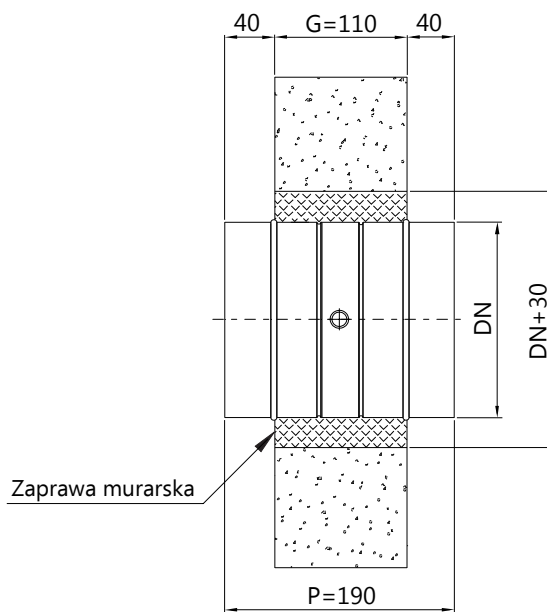


GRYFIT CX-4S z przyłączem nypowym

MONTAŻ KLAPY CX-4S W PRZEGRODZIE BETONOWEJ LUB MUROWANEJ



GRYFIT CX-4S z przyłączem mufowym



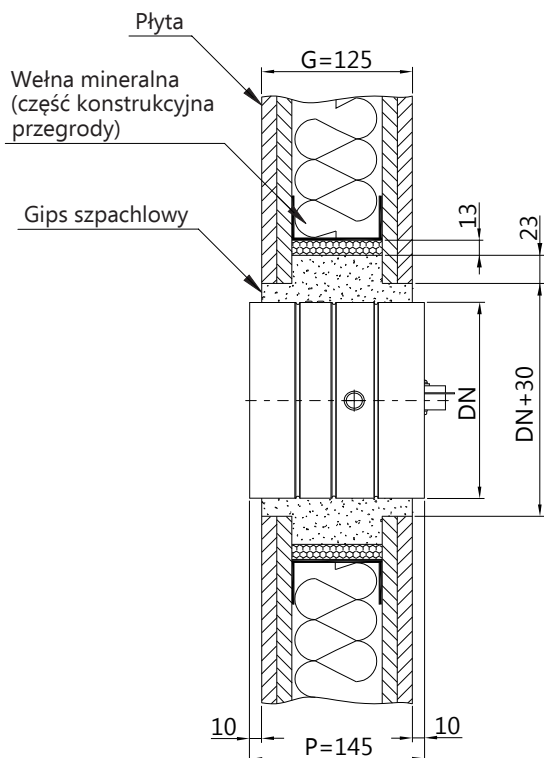
GRYFIT CX-4S z przyłączem nypowym

Klapę GRYFIT CX-4S można montować zarówno z poziomą jak i pionową osią przegrody.

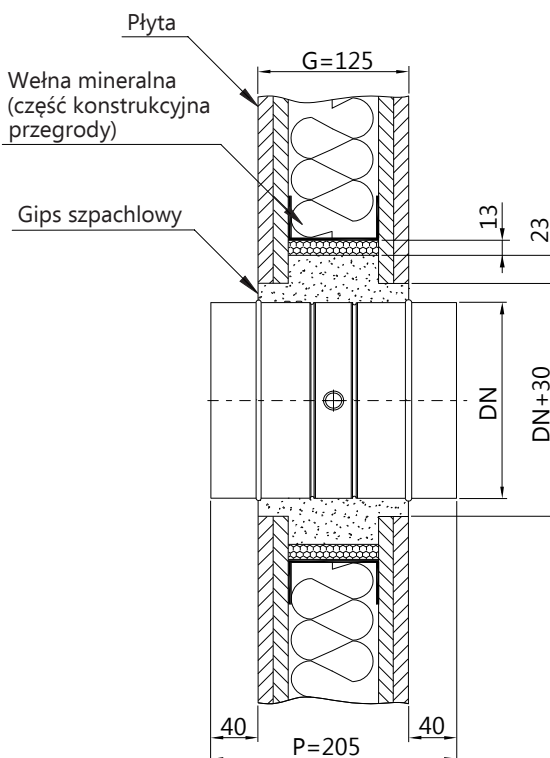


WYMIARY

MONTAŻ KLAPY CX-4S W PRZEGRODZIE GIPSOWO-KARTONOWEJ



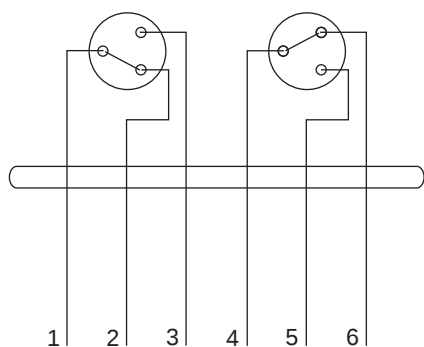
GRYFIT CX-4S z przyłączeniem mufowym



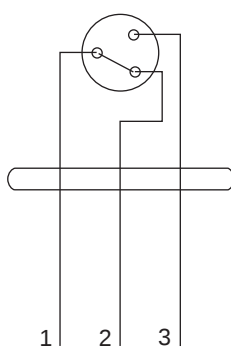
GRYFIT CX-4S z przyłączeniem nypłowym

Klapę GRYFIT CX-4S można montować zarówno z poziomą jak i pionową osią przegrody. Przedstawione na rysunku schematy ścianki gipsowo-kartonowej są przykładowe.

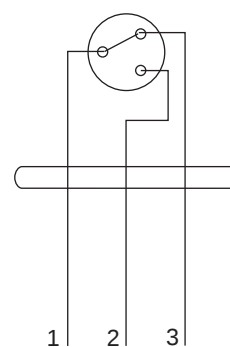
SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



Wskaźniki krańcowe „początek” i „koniec” -1WKKP



Wskaźnik krańcowy „początek” - 1WKP



Wskaźnik krańcowy „koniec” - 1WKK

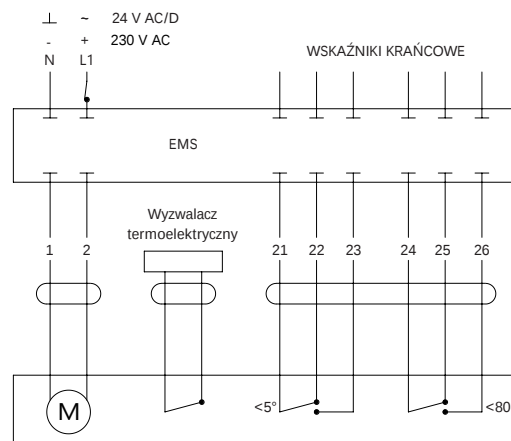
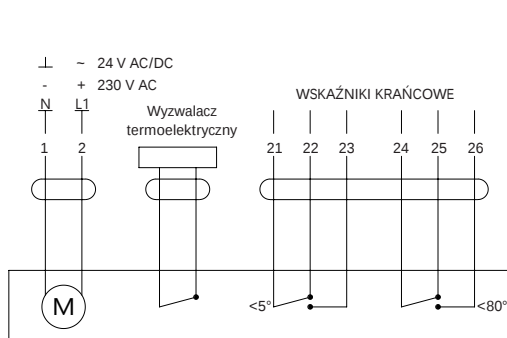


SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Kłapa z siłownikiem* FDG-WT-8-24 lub FDG-WT-5

Kłapa z siłownikiem* FDG-WT-8-24 i EMS
lub z siłownikiem* FDG-WT-5 i EMS

Siłowniki opcjonalne: FDG-WT-8-24, FDG-WT-8-230, FDG-WT-5-24* i FDG-WT-5-230*.



*Siłowniki FDG-WT-5-24 i FDG-WT-5-230 można stosować dla wszystkich wymiarów typoszeregu CX-4S + SMN.

Charakterystyka siłowników FDG-WT-5

PARAMETRY	FDG-WT-5-230	FDG-WT-5-24
Napięcie nominalne [V]	230V AC	24V AC/DC
Pobór mocy przy napędzie [W]	4 W	4 W
Pobór mocy przy podtrzymaniu [W]	1 W	1 W
Czas otwierania kłapy – silnik [s]	<40 s	<40 s
Czas zamykania kłapy – sprężyna [s]	<20 s	<20 s
Moment obrotowy [Nm]	>3 Nm	>3 Nm
Kategoria ochrony obudowy IP	IP54	IP54
Poziom mocy akustycznej siłownik dB(A)	<45 dB(A)	<45 dB(A)
Poziom mocy akustycznej sprężyna dB(A)	<65 dB(A)	<65 dB(A)

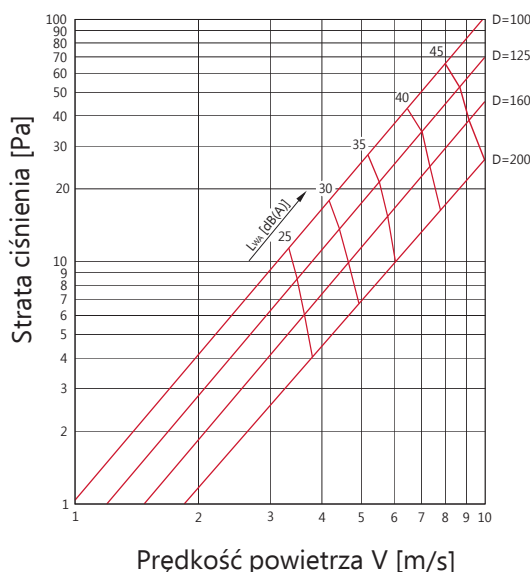
Charakterystyka siłowników FDG-WT-8

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



DOBÓR

STRATA CIŚNIENIA ΔP [Pa] I POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ L_{WA} [dB(A)]



- L_{WA} [dB(A)] – poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką częstotliwościową typu A
- L_{WNC} [dB] – poziom mocy akustycznej według krzywej NC $L_{WNC} = L_{WA} - 5$
- L_{WOKT} [dB] – poziom mocy akustycznej w pasmach oktaowych $L_{WOKT} = L_{WA} + \text{poprawka z Tabeli 1 i 2}$
- f [Hz] – częstotliwości oktaowe

Tabela 1. Korekta dla oktawy w [dB] dla klapy CX-4S D=100

Korekta dla oktawy w [dB]							
V [m/s]	63	125	250	500	1000	2000	4000
4	20	8	2	-2	-6	-10	12
5	18	6	0	-4	-8	-12	-14
6	18	8	0	-4	-8	-12	-14
7	16	6	0	-4	-8	-12	-14
8	17	7	-1	-3	-7	-9	-13
9	17	9	1	-3	-7	-9	-13
10	20	10	2	-2	-6	-6	-12

Tabela 2. Korekta dla oktawy w [dB] dla klapy CX-4S D=200

Korekta dla oktawy w [dB]							
V [m/s]	63	125	250	500	1000	2000	4000
4	13	6	0	-3	-12	-16	-15
5	14	7	-1	-3	-11	-15	-15
6	16	6	-2	-2	-9	-13	-16
7	16	8	-2	-3	-9	-13	-16
8	15	9	-3	-3	-9	-13	-16
9	17	10	-3	-2	-7	-12	-15
10	17	11	-4	-2	-7	-11	-15

UWAGA: Dla D=125 oraz D=160 oraz dla prędkości pośrednich podane wartości należy interpolować. Charakterystyki powstały w oparciu o normy ISO 5135:2000, EN-ISO 3741:2011 and EN 1751:2002.

Przykład:

Dane: CX-4S, D=125, V=4 [m/s].

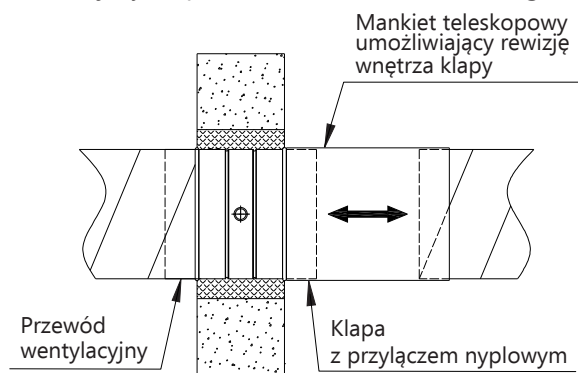
Wyniki: $P=12$ Pa, $L_{WA} = 26$ dB(A), $L_{WNC} = 26-5=21$ dB, $L_{WOKT} = 26+17=43$ dB dla 63 Hz.



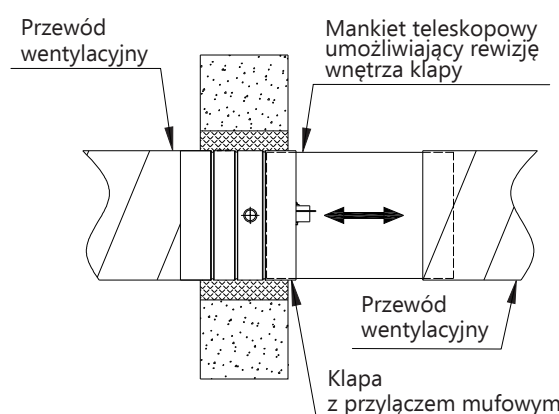
WYMIARY

PODŁĄCZANIE KLAPY CX-4S DO PRZEWODU WENTYLACYJNEGO

Przykład montażu klapy CX-4S w ciągu przewodów wentylacyjnych dodatkowym mankietem teleskopowym umożliwiającym sprawdzenie stanu technicznego klapy.



GRYFIT CX-4S z przyłączem nypłowym



GRYFIT CX-4S z przyłączem mufowym

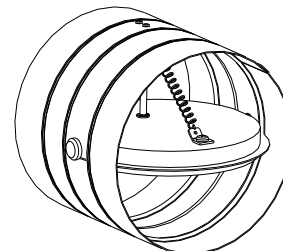
PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Zapytanie:

Kłapa przeciwpożarowa EI120S CX-4S z przyłączem mufowym, D=160, z wyzwalaczem topikowym WT72C + pojedynczy wskaźnik krańcowy koniec 1WKK

Oferta GRYFIT:

GRYFIT CX-4S, mufa, D=160 + WT72C + 1WKK

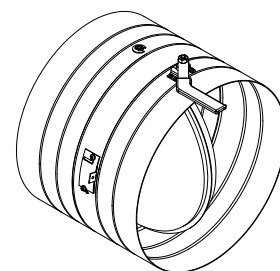


Zapytanie:

Kłapa przeciwpożarowa EI120S CX-4S z przyłączem mufowym, D=125, z wyzwalaczem topikowym WT72C + pojedynczy wskaźnik krańcowy koniec 1WKK + dźwignia DZ do ponownego otworzenia klapy + otwór rewizyjny OR do wymiany topika + uchwyt montażowy UM

Oferta GRYFIT:

GRYFIT CX-4S, mufa, D=125 + WT72C + 1WKK + DZ + OR + UM



Zapytanie:

Kłapa przeciwpożarowa EI120S CX-4S z przyłączem nypłowym, D=200, z siłownikiem FDG-WT-8-230 + uszczelki EPDM

Oferta GRYFIT:

GRYFIT CX-4S, D = 200 + FDG-WT-8-230 + T

