ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk
tel. (58) 341 42 45
tel./fax (58) 341 39 85

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

Klapa przeciwpożarowa typu

mcr FID 240L

Wersja 26.01.26.2

DZIAŁ SYSTEMÓW WENTYLACJI POŻAROWEJ

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI 4

2. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA 4

3. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA 5

4. OZNACZENIE URZĄDZENIA 7

5. MONTAŻ URZĄDZENIA 8

5.1. PRZEGLĄD PRZED MONTAŻEM 8

5.2. OTWÓR MONTAŻOWY 8

5.3. WMUROWANIE / OSADZENIE KLAPY 9

5.4. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE 11

6. WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA 16

7. KONSERWACJA I SERWIS 16

8. WARUNKI GWARANCJI I RĘKOJMI 17

UWAGA:

Niebezpieczeństwo skaleczenia ostrymi krawędziami, ostrymi narożnikami oraz elementami z cienkiej blachy.
Podczas pracy należy zachować ostrożność.
Zakładać rękawice ochronne, buty ochronne oraz kask.

Niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia palca, uszkodzenia dłoni podczas pracy przegrody klapy. Należy zachować ostrożność.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Nie dotykać elementów będących pod napięciem. Prace związane z podłączeniami elektrycznymi wykonywać mogą tylko pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.
Przed rozpoczęciem prac przy sprzęcie elektrycznym należy odłączyć zasilanie.

Oznaczenia w DTR
■ Opcja dostępna
□ Opcja niedostępna

UWAGA

Z datą wydania dokumentacji techniczno-ruchowej tracą ważność poprzednie wersje.
Dokumentacja techniczno-ruchowa nie dotyczy klap wyprodukowanych przed datą jej wydania.

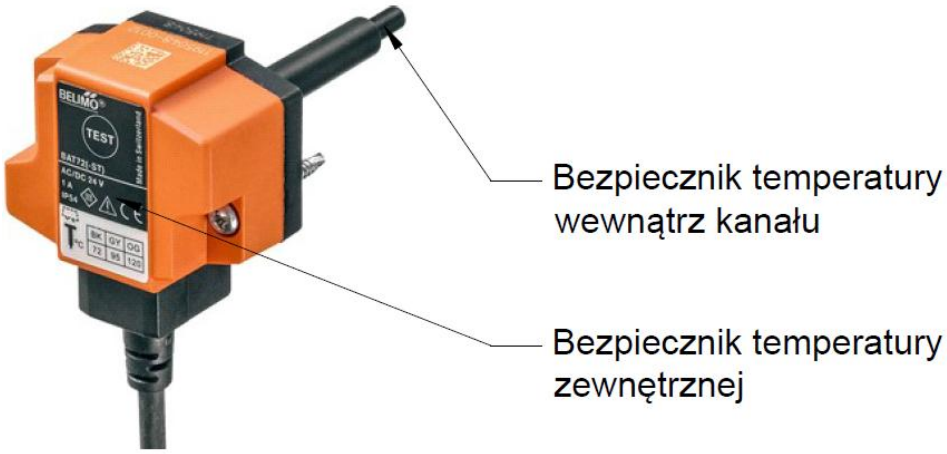
UWAGA:

Magazynowanie i użytkowanie produktu, powinno odbywać się w pomieszczeniach, w których:

- nie ma dostępu pyłów, gazów, oparów żrących i innych agresywnych wyziewów chemicznych działających niszcząco na elementy izolacyjne, elementy konstrukcyjne;
- na klapy nie działa bezpośrednio promieniowanie słoneczne oraz UV;
- maksymalna wilgotność względna nie przekracza 80 % przy temp. + 20 ºC;
- temperatura otoczenia kształtuje się w granicach od – 20 ºC do + 40 ºC;
- nie występują drgania.

W przypadku klap przeciwpożarowych odcinających oraz transferowych, urządzenie wyposażone jest w termowyzwalacz zawierający bezpieczniki temperatury jednorazowego zadziałania. W czasie normalnej pracy należy chronić w/w element przed oddziaływaniem dopuszczonej temperatury Tmax (patrz tabela poniżej). Po jej przekroczeniu bezpieczniki temperatury mogą zadziałać, co jest zjawiskiem normalnym i nie podlega gwarancji oraz rękojmi.

Termowyzwalacz klapy wposażonej w siłownik elektryczny:



Termowyzwalacz na temperaturę	72 ºC	95 ºC
Bezpiecznik temperatury wewnątrz kanału	Tmax 40 ºC	Tmax 60 ºC
Bezpiecznik temperatury zewnętrznej	Tmax 40 ºC	Tmax 40 ºC

WSTĘP

Celem niniejszej dokumentacji techniczno–ruchowej (DTR) jest zapoznanie użytkownika z przeznaczeniem, konstrukcją, zasadą działania, prawidłowym montażem i obsługą wyrobu.

DTR zawiera również dodatkowe informacje na temat warunków użytkowania, konserwacji oraz warunków gwarancji wyrobu..

Przed przystąpieniem do montażu i eksploatacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej DTR. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w dokumentacji może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji, uszkodzenia mienia lub zdrowia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z niniejszą dokumentacją.

1. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI

Poniższa DTR dotyczy całej grupy przeciwpożarowych klap jednopłaszczyznowych typu mcr FID 240L. Przestrzeganie zaleceń zawartych w DTR zapewni prawidłowe funkcjonowanie urządzenia w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych pomieszczeń oraz bezpieczeństwo użytkowników systemu.

2. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Zastosowanie

Przeciwpożarowe klapy jednopłaszczyznowe typu mcr FID 240L mogą być stosowane, jako:

- ■ przeciwpożarowe klapy odcinające – mcr FID 240L /S
- ☐ przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej – mcr FID 240L /V
- ☐ przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej mieszanej – mcr FID 240L /V-M
- ☐ klapy transferowe – mcr FID 240L /T
- ☐ klapy odciążające – mcr FID 240L /V

UWAGA:

Przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej o oznaczeniu mcr FID 240L /V oraz przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej mieszanej o oznaczeniu mcr FID 240L /V-M, posiadają zgodnie z wymogami prawa jedną deklarację właściwości użytkowych. Oznacznik –M oraz używane w dokumencie słowo „mieszane" są oznaczeniami handlowymi stosowanymi przez producenta. Budowa i wykonanie w/w klap jest takie same bez względu na oznaczenie handlowe.

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

Odporność ogniowa

Klapy typu mcr FID 240L /... posiadają odporność ogniową:

☐	EI20S	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	■	EI240S	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	EI20	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T		EI240	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	E120S	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T		E240S	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	E120	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T		E240	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T

w zależności od zastosowania, sposobu i miejsca montażu klapy

Wersje wykonania

Klapy mcr FID 240L mogą zostać wykonane jako klapy prostokątne.

Typoszereg wymiarowy

Klapy mcr FID 240L są produkowane w następujących wymiarach:
Szerokość: od 200 do 1050 mm
Wysokość: od 200 do 1000 mm
Długość: 315 mm

Oprócz standardowych wymiarów istnieje możliwość wykonania klap o wymiarach pośrednich. Maksymalna powierzchnia klap typu mcr FID 240L wynosi: 1,05 m^2. Minimalna powierzchnia klap wynosi 0,04m^2.

3. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA

Budowa

Klapy jednopłaszczyznowe mcr FID 240L składają się z obudowy o przekroju prostokątnym, złożonej z dwóch segmentów oddzielonych przekładką wykonaną z płyty ogniochronnej, ruchomej przegrody odcinającej oraz mechanizmu wyzwalająco-sterującego uruchamianego zdalnie lub samoczynnie po zadziałaniu wyzwalacza termicznego. Obudowa klap wykonana jest z blachy stalowej, ocynkowanej, lub nierdzewnej. Przegroda odcinająca klap wykonana jest z płyty niepalnej i osadzona jest w blaszanym profilu wzmacniającym. Na wewnętrznej stronie obudowy znajduje się uszczelka pęczniejąca. Do wewnętrznej powierzchni obudowy przymocowane są kształtowniki oporowe wykonane z blachy stalowej, ocynkowanej lub nierdzewnej, ograniczające ruch obracanej przegrody. Kształtowniki są oklejone uszczelką wentylacyjną. Klapa z obu stron jest zakończona połączeniami kołnierzowymi.

Działanie

Zasada działania i zachowanie klap jednopłaszczyznowych mcr FID 240L /… zależy od wersji ich zastosowania:

■ przeciwpożarowe klapy odcinające – mcr FID 240L /S
Klapy w pozycji normalnej pracy są otwarte. Zamknięcie klap (pozycja bezpieczeństwa) odbywa się:
- ☐ automatycznie, poprzez zadziałanie wyzwalacza termoelektrycznego.
- ■ ręcznie, poprzez naciśnięcie przycisku kontrolnego na wyzwalaczu termoelektrycznym.
- ■ zdalnie, poprzez zadziałanie elektrycznego siłownika osiowego ze sprężyną powrotną w wyniku zdjęcia jego napięcia zasilania.
- ☐ automatyczne, poprzez zadziałanie wyzwalacza termicznego i sprężyny napędowej.

☐ przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej – mcr FID 240L /V
Klapy w pozycji normalnej pracy są zamknięte. Otwarcie klap (pozycja bezpieczeństwa) odbywa się:
- ☐ zdalnie, poprzez zadziałanie elektrycznego siłownika osiowego bez sprężyny powrotnej w wyniku podania w odpowiedni sposób napięcia zasilania na siłownik.
- ☐ zdalnie, poprzez zadziałanie zwalniaka elektromagnetycznego i sprężyny w wyniku podania napięcia.

☐ przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej mieszanej – mcr FID 240L /V-M
Klapy w pozycji normalnej pracy są zamknięte lub otwarte w zależności od realizowanej funkcji. Otwarcie/zamknięcie klap (pozycja bezpieczeństwa) odbywa się:
- ☐ zdalnie, poprzez zadziałanie elektrycznego siłownika osiowego bez sprężyny powrotnej w wyniku podania w odpowiedni sposób napięcia zasilania na siłownik.
- ☐ zdalnie, poprzez zadziałanie zwalniaka elektromagnetycznego i sprężyny w wyniku podania napięcia

☐ przeciwpożarowe klapy transferowe – mcr FID 240L /T
Klapy w pozycji normalnej pracy są otwarte lub zamknięte. Ustawienie klap w pozycji bezpieczeństwa odbywa się:
- ☐ automatycznie, poprzez zadziałanie wyzwalacza termoelektrycznego
- ☐ ręcznie, poprzez naciśnięcie przycisku kontrolnego na wyzwalaczu termoelektrycznym
- ☐ zdalnie, poprzez zadziałanie elektrycznego siłownika osiowego ze sprężyną powrotną w wyniku zdjęcia jego napięcia zasilania
- ☐ automatyczne, poprzez zadziałanie wyzwalacza termicznego i sprężyny napędowej

mcr FID 240L przeciwpożarowe klapy jednopłaszczyznowe

☐ przeciwpożarowe klapy odciążające – mcr FID 240L /V

Klapy w pozycji normalnej pracy są zamknięte lub otwarte w zależności od realizowanej funkcji. Otwarcie/zamknięcie klap (pozycja bezpieczeństwa) odbywa się:

☐ zdalnie, poprzez zadziałanie elektrycznego siłownika osiowego bez sprężyny powrotnej w wyniku podania w odpowiedni sposób napięcia zasilania na siłownik.

Serwisowe, ręczne sprawdzanie poprawności działania klap z siłownikiem elektrycznym możliwe jest poprzez użycie specjalnego klucza imbusowego, który umieszcza się w oznaczonym na siłowniku gnieździe i poprzez ruch obrotowy można ustawiać przegrodę klapy w żądane położenie. Ruch obrotowy poprzez użycie klucza należy wykonywać równomiernie, powoli z zachowaniem ostrożności. Zbyt szybkie i gwałtowne kręcenie kluczem może spowodować uszkodzenie mechanizmu wewnętrznego siłownika lub uszkodzenie układu przeniesienia napędu. W przypadku klap z siłownikami elektrycznymi do ręcznego sprawdzania poprawności działania klap zalecane jest stosowanie testera mcr T2.

UWAGA

W żadnym wypadku nie należy ciągnąć bezpośrednio za przegrodę klapy w celu jej otwarcia lub zamknięcia. Takie działanie może spowodować uszkodzenie samohamownego mechanizmu napędowego urządzenia i jest nie podlega gwarancji. Zaleca się, aby klapy były otwierane i zamykane, gdy system wentylacji pozostaje wyłączony.

Mechanizmy wyzwalająco-sterujące

Mechanizmem wyzwalająco-sterującym klap mcr FID 240L/… może być:

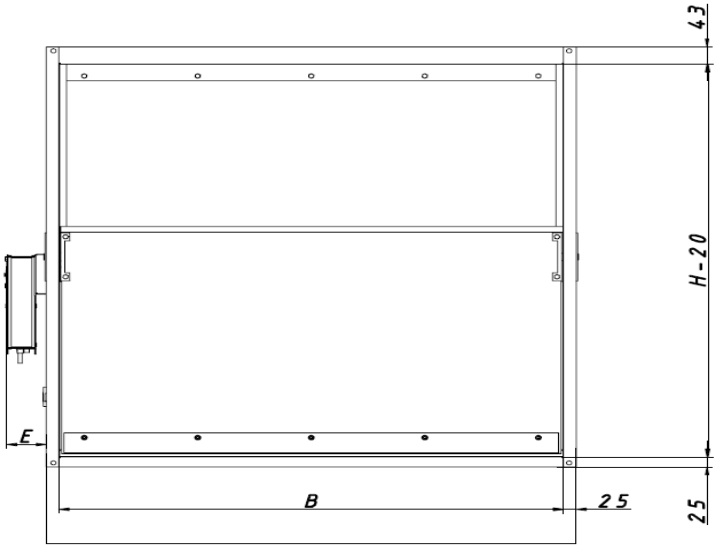
Siłownik elektryczny:

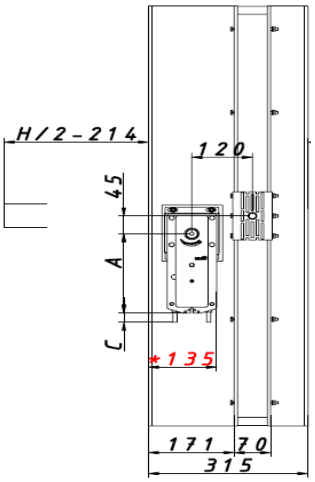
■	BF 230-T	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	BE 230	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BF 24-T (-ST)	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	BE 24 (-ST)	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BF 24-T-TL	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	BLE 230	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BFL 230-T	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	BLE 24 (-ST)	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BFL 24-T (-ST)	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	EXBF 230	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BFN 230-T	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	EXBF 24	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BFN 24-T (-ST)	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	■	BF 230-TN	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	BF 24-TN (-ST)	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	■	BF 24-TN-TL	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	BEE 230	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	BEE 24 (-ST)	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	BEN 230	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	BEN 24 (-ST)	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	MF 230-T1	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	■	MF 24-T1	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
■	MLF 230-T1	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	■	MLF 24-T1	■	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T

Mechanizm sprężynowy:

☐	RST	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	RST/KW1/S	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	RST/KW1/24P	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	RST/KW1/24I	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T
☐	RST/KW1/230P	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T	☐	RST/KW1/230I	☐	/S	☐	/V	☐	/V-M	☐	/T

Podstawowe wymiary





mechanizm	*A*	*C*	*E*
BF	198	*10*	*70*
BFN	*157*	*30*	*62*
BFL	*138*	*30*	*58*
MLF	*114*	*30*	*67*
MF	*198*	*30*	*75*
* *granica wmurowania*			

Klapa mcr FID 240L z siłownikiem

4. OZNACZENIE URZĄDZENIA

mcr FID 240L/… **B x H** **/1** **/2**

- Parametry dodatkowe
- Sterowanie
- Szerokość x wysokość / średnica (nominalne)
- Typ klapy

Wszystkie dokładne oznaczenia handlowe urządzeń dostępne są w Informatorze Technicznym.

5. MONTAŻ URZĄDZENIA

UWAGA

Podczas montażu klapy i wykonywaniu prac wykończeniowych należy uwzględnić możliwość późniejszego dostępu do urządzenia oraz demontażu mechanizmu wyzwalająco-sterującego w celu wykonania ewentualnych prac serwisowych i przeglądów technicznych.

Klapy mcr FID 240L mogą być montowane w następujących przegrodach budowlanych (ścianach lub stropach):

- [x] ścianach murowanych – betonowych o grubości min. 150 mm (odporność ogniowa 240 min)
- [x] ścianach murowanych z cegły lub bloczków o grubości min. 150 mm (odporność ogniowa 240 min)
- [ ] ścianach z płyt o grubości min. 125 mm (odporność ogniowa 240 min)
- [ ] stropach o grubości min. 150mm (odporność ogniowa 240 min)

Dodatkowo klapy mogą być montowane:

- [ ] poza ścianami
- [ ] w modułach (zestawy)
- [ ] w bateriach (zestawy)

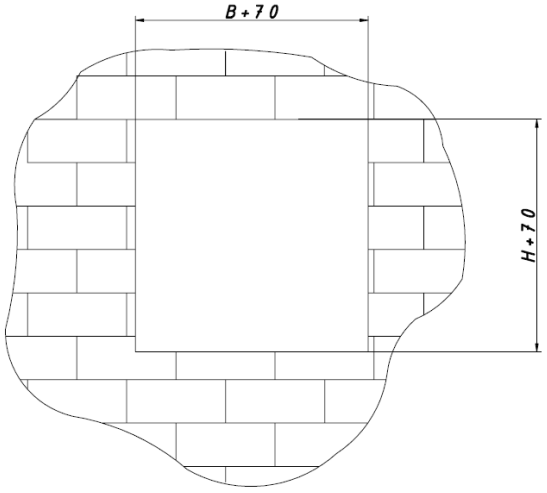
Klapy odcinające mcr FID 240L mogą być również montowane w przegrodach budowlanych o niższej klasie odporności ogniowej. W przypadku montażu klapy w danym typie ściany, której grubość jest mniejsza niż wymagana, klapy mają odporność ogniową równą odporności ogniowej przegrody z zachowaniem kryterium dymoszczelności. W przypadku montażu klapy w danym typie ściany, której grubość jest mniejsza niż wymagana i przy zachowaniu odporności 240 minut, należy miejscowo, np. poprzez montaż dodatkowej płyty lub innego elementu budowlanego, zwiększyć jej grubość na obwodzie montowanej klapy.

5.1. PRZEGLĄD PRZED MONTAŻEM

Każda klapa jest skontrolowana przed zapakowaniem i transportem przez producenta. Po rozpakowaniu u odbiorcy należy dokonać oględzin wizualnych, czy nie nastąpiły ewentualne zdeformowania obudowy lub uszkodzenia klapy podczas transportu. Należy sprawdzić czy klapa otwiera się i zamyka poprawnie.

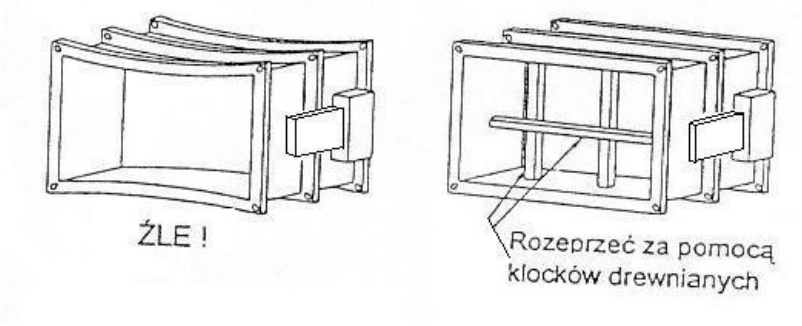
5.2. OTWÓR MONTAŻOWY

Zalecana wielkość otworu umożliwiającego prawidłowy montaż klapy prostokątnej wynosi (B+70)x(H+70)mm.



Przygotowanie otworu montażowego.

5.3. WMUROWANIE / OSADZENIE KLAPY



1. Klapa mcr FID 240L BxH
2. Elementy rozporowe

Zabezpieczenie klapy przed wyboczeniem.

Poprawność pracy klapy mcr FID 240L jest zachowana, gdy oś obrotu przegrody jest osią poziomą. Mechanizm wyzwalająco-sterujący może być położony z prawej lub lewej strony klapy przy dowolnym kierunku przepływu powietrza.

Przed zamurowaniem/osadzeniem, klapę umieścić osiowo w przegrodzie (ścianie stanowiącej oddzielenie strefy pożarowej) w uprzednio przygotowanym otworze. Następnie urządzenie wypoziomować i unieruchomić. Po tych czynnościach ręcznie uruchomić przegrodę klapy, sprawdzając czy obraca się prawidłowo (nie koliduje z elementami obudowy, itd.). Zamknąć przegrodę klapy. Następnie założyć elementy rozporowe jak pokazano na rysunku. Szczelinę miedzy obudową klapy, a murem należy dokładnie wypełnić odpowiednią zaprawą, zapewniającą odporność ogniową ściany i klapy, zwracając szczególną uwagę aby nie dostała się na elementy wykonawcze klapy (mechanizm wyzwalająco sterujący, przegroda, uszczelki, ograniczniki). W tym celu przed montażem należy klapę bezwzględnie zabezpieczyć folią lub innym materiałem osłaniającym do momentu zakończenia prac murarskich i wykończeniowych. Następnie zamontować opaski z płyty GK na około korpusu klapy. Przegroda musi pozostać zamknięta przez cały czas montażu. Po montażu zdjąć wsporniki oraz ponownie otworzyć i zamknąć klapę w celu sprawdzenia prawidłowości jej działania.

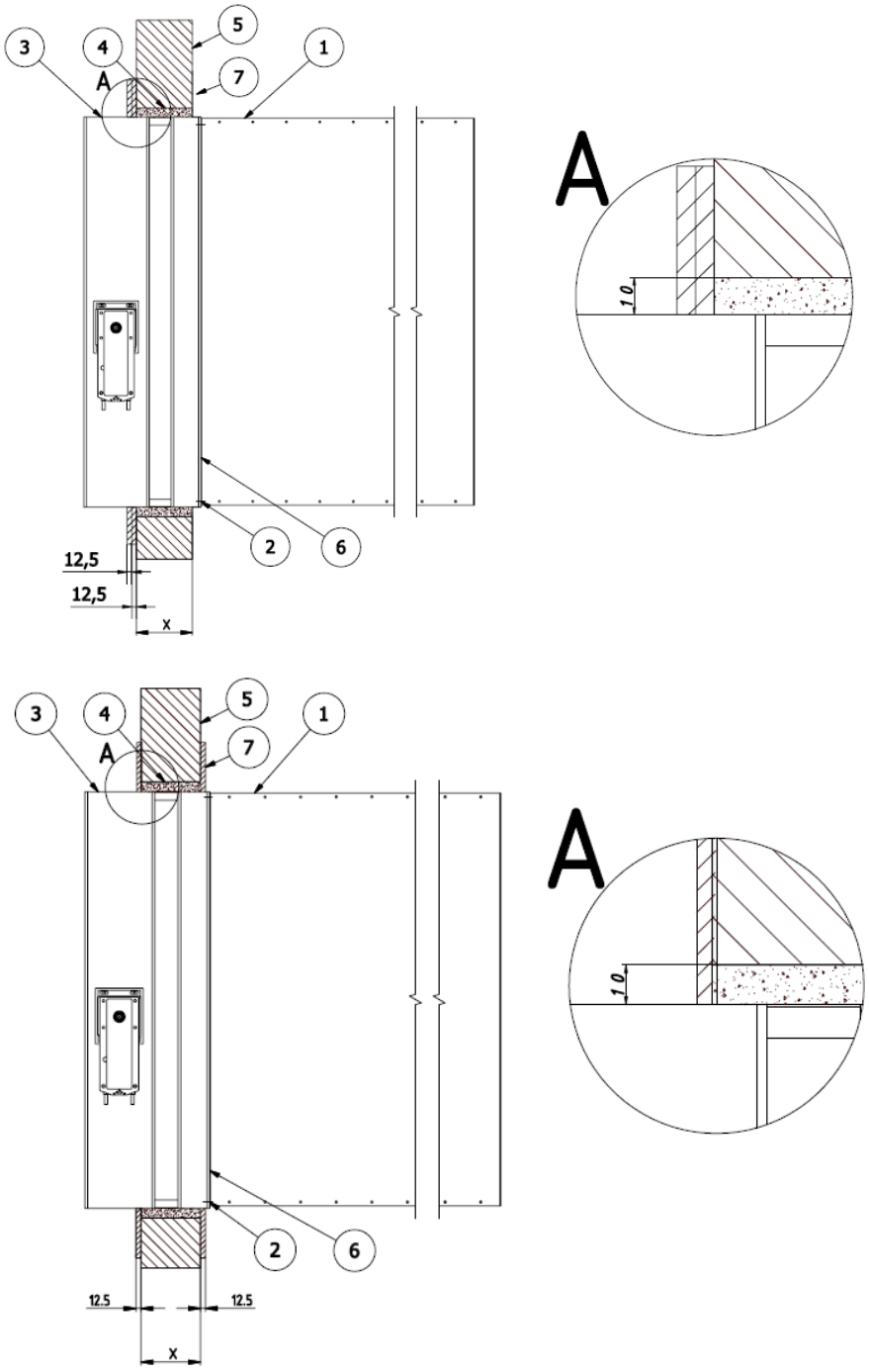
Dla zapewnienia odporności ogniowej elementu oddzielenia ppoż. należy bezwarunkowo przestrzegać granicy wmurowania - oś obrotu przegrody klapy nie może znajdować się poza przegrodą.

Podłączenie zamontowanej klapy do przewodu wentylacyjnego musi być wykonane współosiowo. Podczas montażu klapy nie wolno dopuścić do uszkodzenia korpusu klapy, a w szczególności do powstania w nim naprężeń. Klapa nie może stanowić „elementu nośnego" kanału lub instalacji wentylacyjnej, na której jest zainstalowana. Niedopuszczalne jest przewiercanie obudowy klapy, wkręcanie śrub, wkrętów oraz innych elementów przechodzących przez obudowę do środka klapy. Po podłączeniu przewodu wentylacyjnego należy ponownie sprawdzić poprawność działania klapy.

Podczas montażu klap mcr FID 240L należy zwrócić szczególną uwagę, aby wyzwalacz termiczny (element topliwy) nie uległ uszkodzeniu, nie poddawać go działaniu wysokiej temperatury (ogień, spawarki, lutownice), która powoduje jego zadziałanie (jest to element jednokrotnego zadziałania i nie podlega wymianie gwarancyjnej). Nie poddawać działaniu wysokiej temperatury uszczelek pęczniejących zainstalowanych w obudowie klapy. Spęcznienie uszczelek uniemożliwia zamknięcie klapy. Po zakończeniu montażu należy klapę dokładnie oczyścić i upewnić się, że nie pozostały w niej resztki gruzu mogące mieć wpływ na poprawność działania.

UWAGA

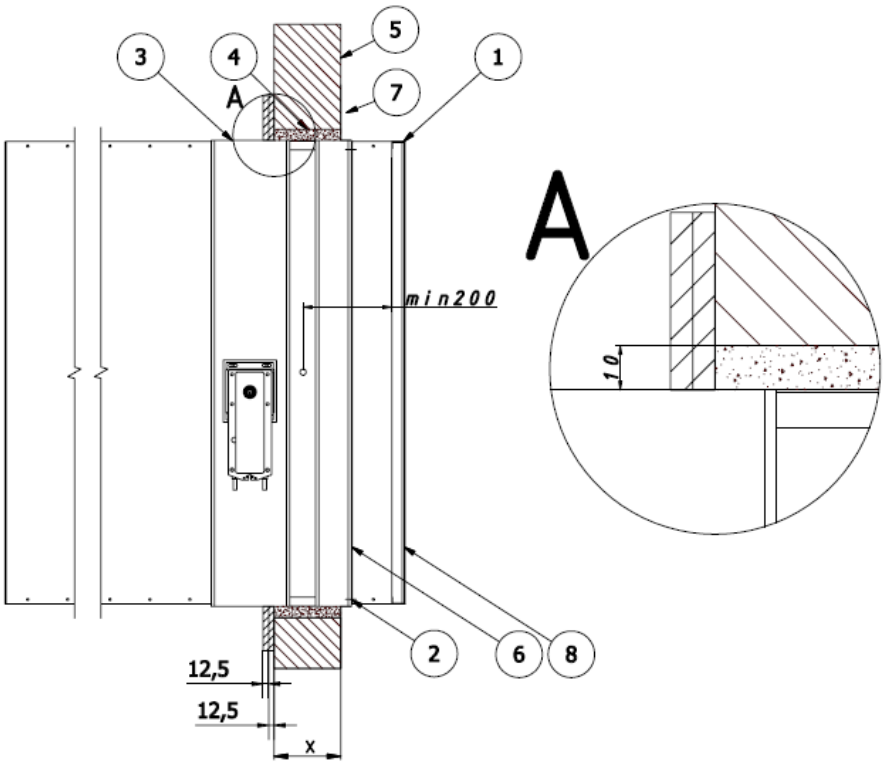
Należy bezwzględnie przestrzegać granicy wmurowania urządzenia tak, aby mechanizm wyzwalająco sterujący znajdował się poza ścianą oddzielenia i był do niego łatwy dostęp. Wyjątek stanowi montaż klapy poza przegrodą.



1 - Kanał wentylacyjny
2 - Blachowkręt ST 4,2x16
3 - Klapa mcr FID 240L
4 –Zaprawa montażowa/*
5 - Ściana murowana
6 - Uszczelka wentylacyjna
7 - Opaska z płyty GK 12,5x100
po całym obwodzie BxH
X - grubość ściany

Montaż klapy mcr FID 240L w ścianach murowanych i betonowych

*Rekomendowane zabezpieczenie oparte jest na zaprawie murarskiej cementowej lub gipsowej. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach nie gorszych niż rekomendowane rozwiązanie oraz posiadających odpowiednie dokumenty dopuszczające potwierdzając odpowiednią klasę odporności ogniowej.



1 - Kanał wentylacyjny
2 - Blachowkręt ST 4,2x16
3 - Klapa mcr FID 240L
4 –Zaprawa montażowa/*
5 - Ściana murowana
6 - Uszczelka wentylacyjna
7 - Opaska z płyty GK 12,5x100
po całym obwodzie BxH
8 - Kratka Maskująca
X - grubość ściany

Istnieje możliwość zainstalowania kratki maskującej na kanale w odległości umożliwiającą swobodną pracę klapy i nie mniejszej niż 200mm od środka osi przegrody.
*Rekomendowane zabezpieczenie oparte jest na zaprawie murarskiej cementowej lub gipsowej. Producent dopuszcza zastosowanie innych materiałów o parametrach nie gorszych niż rekomendowane rozwiązanie oraz posiadających odpowiednie dokumenty dopuszczające potwierdzając odpowiednią klasę odporności ogniowej.

Montaż kratki maskującej do klapy mcr FID 240L

5.4. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Po prawidłowym wmurowaniu klapy, jeśli posiada ona elementy sterujące lub inne wymagające podłączenia instalacji elektrycznej, należy odpowiednio podłączyć do klapy przewody tej instalacji. Poniżej podano schematy podłączeń oraz podstawowe dane elektryczne mechanizmów wyzwalająco-sterujących dostarczanych z klapami mcr FID 240L.

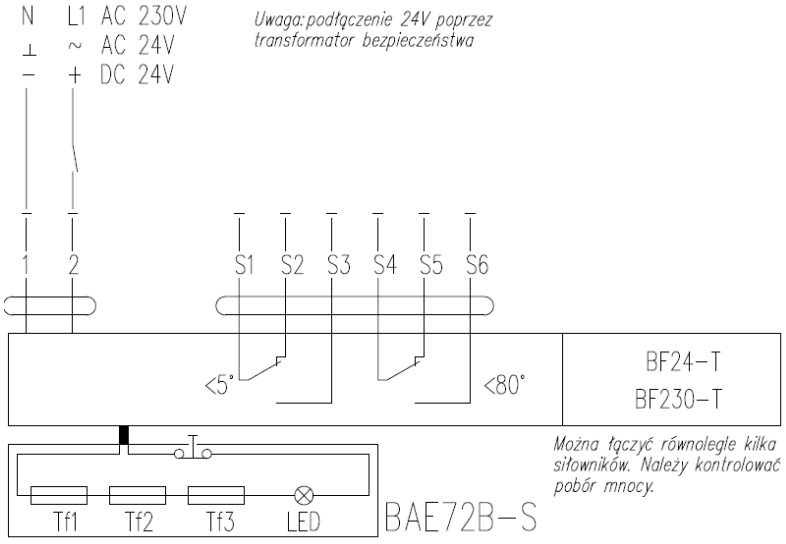
Słowniki elektryczne – dane elektryczne

Typ siłownika	Położenie przegrody klapy
- Belimo serii BFL - Belimo serii BFN - Belimo serii BF - Mercor seria MLF - Mercor seria MF	Przegroda otwarta – wskazanie siłownika 90˚ Przegroda zamknięta – wskazanie siłownika 0˚

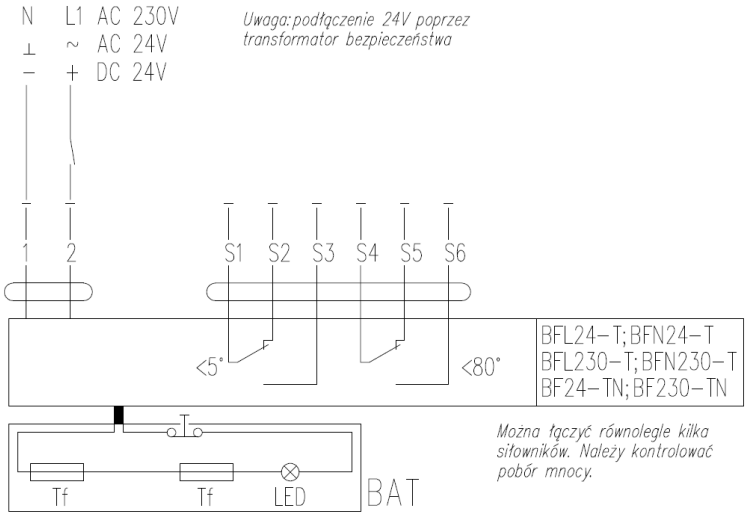
Dane techniczne	BF 24, BF24-T, BF24-TN MF 24-T1	BF230, BF230-T, BF230-TN MF 230-T1
Zasilanie	AC 24V 50/60Hz DC 24V	AC 220-240V 50/60 Hz
zapotrzebowanie na moc: -podczas napinania sprężyny -podczas podtrzymania	 7 W 2 W	 8 W 3 W
wymiarowanie (moc pozorna)	10 VA	11 VA
klasa ochrony	III	II
stopień ochrony	IP 54	IP 54
wyłącznik pomocniczy : - punkt włączenia [stopnie]	2xEPU 3 (0,5) A, 250V 5°, 80°	2xEPU 3 A, 250V~ 5°, 80°
moment obrotowy : - silnik - sprężyna	 18 Nm 12 Nm	 18 Nm 12 Nm
podłączenie przewodem: -silnik (dł. 0,9 m) -wyłącznik pomocniczy	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2
czas ruchu : (0-90°) - silnik - sprężyna powrotna	 120 s 16 s	 120 s 16 s
temperatura pracy - zakres	- 30 ...+50°C	- 30 ...+50°C
poziom natężenia dźwięku: - silnik - sprężyna	 max 45 dB (A) ~ 63 dB (A)	 max 45 dB (A) ~ 63 dB (A)

Dane techniczne	BFL24, BFL24-T1	BFL230, BFL230-T1	BFN24, BFN24-T	BFN230, BFN230-T
Zasilanie	AC 24V 50/60Hz DC 24 V	AC 220-240V 50/60 Hz	AC 24V 50/60Hz DC 24V	AC 220-240V 50/60 Hz
zapotrzebowanie na moc: -podczas napinania sprężyny -podczas podtrzymania	 2,5 W 0,7 W	 3,5W 1,1W	 4 W 1,4 W	 5 W 2,1 W
wymiarowanie (moc pozorna)	4 VA	6,5 VA	6 VA	10VA
klasa ochrony	III	II	III	II
stopień ochrony	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
wyłącznik pomocniczy :	2xSPDT 3(0,5)A AC 250V	2xSPDT 3(0,5)A AC 250V	2xSPDT 3(0,5) A, 250V	2xSPDT 3(0,5) A, 250V
- punkt włączenia [stopnie]	5°, 80°	5°, 80°	5°, 80°	5°, 80°
moment obrotowy : - silnik - sprężyna	 4 Nm 3 Nm	 4 Nm 3 Nm	 9 Nm 7 Nm	 9 Nm 7 Nm
podłączenie przewodem: -silnik (dł. 0,9 m) -wyłącznik pomocniczy	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2
czas ruchu : (0-90°) - silnik - sprężyna powrotna	 <60 s ~20s	 <60 s ~20s	 <60 s ~20 s	 <60 s ~20 s
temperatura pracy - zakres	- 30 ...+55°C	- 30 ...+55°C	- 30 ...+55°C	- 30 ...+55°C
poziom natężenia dźwięku: - silnik - sprężyna	 max 43 dB (A) ~ 62 dB (A)	 max 43 dB (A) ~ 62 dB (A)	 max 55 dB (A) ~ 67 dB (A)	 max 55 dB (A) ~ 67 dB (A)

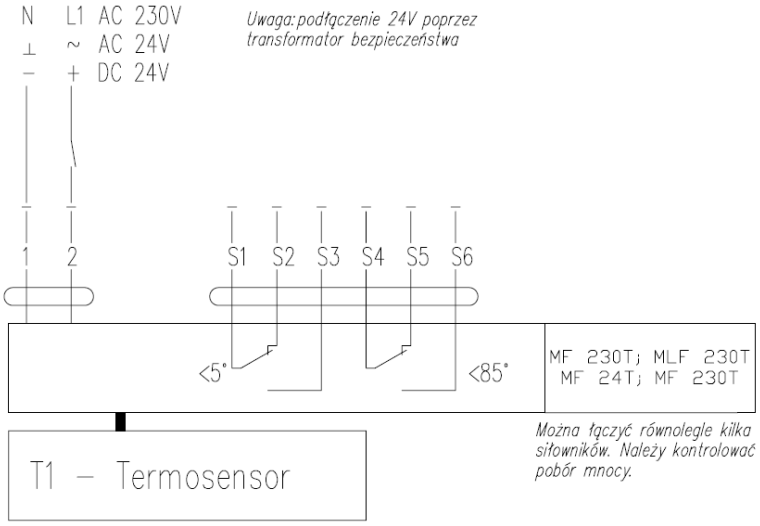
Dane techniczne	MLF 24T1	MLF 230T1
Zasilanie	AC 24V 50/60Hz DC 24 V	AC 220-240V 50/60 Hz
zapotrzebowanie na moc: -podczas napinania sprężyny -podczas podtrzymania	 5 W 2,5 W	 5 W 3 W
wymiarowanie (moc pozorna)	8 VA	8 VA
klasa ochrony	III	II
stopień ochrony	IP 54	IP 54
wyłącznik pomocniczy :	2xSPDT 3(0,5)A AC 250V	2xSPDT 3(0,5)A AC 250V
- punkt włączenia [stopnie]	5°, 80°	5°, 80°
moment obrotowy : - silnik - sprężyna	 5 Nm 5 Nm	 5 Nm 5 Nm
podłączenie przewodem: -silnik (dł. 0,9 m) -wyłącznik pomocniczy	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2	 2x0,75 mm^2 6x0,75 mm^2
czas ruchu : (0-90°) - silnik - sprężyna powrotna	 40-75s 20s	 40-75s 20s
temperatura pracy - zakres	- 30 ...+50°C	- 30 ...+50°C
poziom natężenia dźwięku: - silnik - sprężyna	 max 45 dB (A) ~ 62 dB (A)	 max 45 dB (A) ~ 62 dB (A)



Schemat połączeń dla siłowników BF24-T, BF230-T



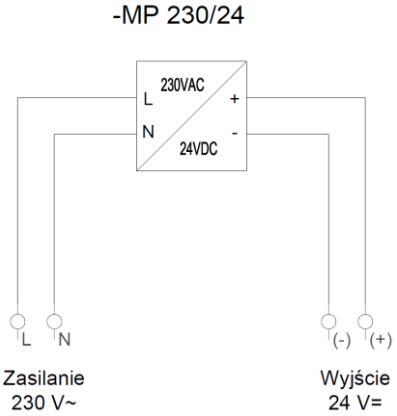
Schemat połączeń dla siłownika BFL24-T,BFL230-T,BFN24-T,BFN230-T, BF24-TN,BF230-TN



Schemat połączeń dla siłowników MLF 24T1, MLF 230T1, MF 24T1, MF 230T1

Uwaga:

W celu poprawnej pracy urządzenia wyposażonego w siłowniki elektryczne zalecane jest aby znamionowe napięcie zasilania mieściło się tolerancji 24V±10% lub 230V±10%. Zasilanie urządzeń napięciem innym niż w/w może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia i nie będzie objęte warunkami gwarancji.



Schemat podłączeń dla modułu przekształcającego napięcie 230/24V typu MP230/24.

6. WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA

Klapy zapakowane są w kartony lub umieszczone są na paletach. Klapy zabezpieczone są przed uszkodzeniem folią lub innym materiałem osłaniającym. Transport klap może odbywać się dowolnymi środkami lokomocji, pod warunkiem zabezpieczenia przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Klapy umieszczone na środkach lokomocji powinny być zabezpieczone przed zmianą położenia w czasie transportu. Przed zamontowaniem klapy należy przeprowadzić wizualną kontrolę każdej z nich. Nie wolno przenosić klapy chwytając za kabel podłączeniowy ani stawiać urządzenia na mechanizmie wyzwalająco sterującym. Nie wolno uderzać, ani upuszczać klapy. Przy przenoszeniu i montażu klapę opierać na płaszczyznach bocznych lub krawędziach korpusu.

Klapy powinny być magazynowane w pomieszczeniach zamkniętych, zapewniających ochronę przed działaniem zewnętrznych czynników atmosferycznych. W przypadku magazynowania klap na ziemi należy układać je na podkładkach zabezpieczających w celu ochrony klapy przed uszkodzeniem.

Magazynowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach, w których:

- nie ma dostępu pyłów, gazów, oparów żrących i innych agresywnych wyziewów chemicznych działających niszcząco na elementy izolacyjne, elementy konstrukcyjne;
- na klapy nie działa bezpośrednio promieniowanie słoneczne oraz UV;
- maksymalna wilgotność względna nie przekracza 80 % przy temp. + 20 ºC;
- temperatura otoczenia kształtuje się w granicach od – 20 ºC do + 40 ºC;
- nie występują drgania.

7. KONSERWACJA I SERWIS

Urządzenia MERCOR L&V powinny być poddawane okresowym przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym nie rzadziej niż co 12 miesięcy w ciągu całego okresu eksploatacji tj. w okresie gwarancji i rękojmi, jak również po okresie gwarancji i rękojmi. Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez producenta lub przez firmy posiadające autoryzację na serwis urządzeń MERCOR L&V.

Obowiązek wykonywania regularnych przeglądów serwisowych urządzeń przeciwpożarowych wynika z § 3 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719).

Zalecane jest, aby pomiędzy przeglądami użytkownik wykonywał:

- Sprawdzenie stanu połączeń elektrycznych, zwracając szczególnie uwagę na uszkodzenia mechaniczne.
- Sprawdzenie poprawności wartości napięcia zasilania dla urządzeń, w których dopuszcza się następującą jego tolerancję:
  - 24V±10% dla siłowników elektrycznych
  - 24V±2% dla wyzwalaczy elektromagnetycznych
  - 230V ±10% dla siłowników elektrycznych
  - 230V±2% dla wyzwalaczy elektromagnetycznych
- Sprawdzenie stanu korpusu urządzeń, zwracając szczególnie uwagę na uszkodzenia mechaniczne.
- Sprawdzenie czy nie występują przeszkody, które mogłyby wpłynąć na prawidłową pracę urządzeń.
- Sprawdzenie stanu uszczelek.

Aby możliwe było wykonanie czynności wchodzących w zakres przeglądów serwisowych jak również czynności serwisowych (w tym reklamacyjnych) takich jak oględziny lub naprawy wymagane jest zapewnienie przez Użytkownika (Zlecającego przegląd, naprawę) fizycznego dostępu do urządzeń poprzez np. demontaż izolacji termicznej, demontaż sufitów podwieszanych, demontaż innych instalacji, jeśli uniemożliwiają one swobodny dostęp do urządzenia, itd. W przypadku urządzeń zamontowanych w kanałach zalecane jest wykonanie rewizji np. typu mcr KRW. Jeśli urządzenia są zamontowane na dachu lub na dużej wysokości należy zapewnić drabinę lub podnośnik.

W sprawach związanych z przeglądami technicznymi, konserwacją i serwisem urządzeń prosimy kontaktować się z przedstawicielami Działu Serwisu serwis@mercor.com.pl, tel. 058/ 341 42 45 w. 170 lub nr fax 058/ 341 39 85 w godz. 8 – 16 (pon-pt).

8. WARUNKI GWARANCJI I RĘKOJMI

1. MERCOR L&V udziela 12-miesięcznej gwarancji jakości i rękojmi na urządzenia, licząc od daty zakupu, o ile umowa nie stanowi inaczej.
2. Nabywca ma obowiązek sprawdzić Produkty pod względem jakościowym oraz ilościowym przy ich odbiorze.
3. Zauważone wady, braki lub uszkodzenia należy wpisać w dokumentach odbioru, lub na liście przewozowym i zgłosić pisemnie do MERCOR L&V, przy czym wszelkie uszkodzenia przesyłki lub produktu muszą być udokumentowane zdjęciowo.
4. Zgłoszenie uszkodzeń przesyłki, produktu lub braków ilościowych musi być przesłane pisemnie do MERCOR L&V w ciągu 24 godzin od daty odbioru przesyłki.
5. Wady niewidoczne w chwili dostawy należy zgłosić niezwłocznie do MERCOR L&V wraz z dokumentacją zdjęciową, przy czym zgłoszenie wad jakościowych musi nastąpić nie później niż w ciągu 5 dni roboczych od daty odbioru Produktów.
6. MERCOR L&V zastrzega sobie prawo nierozpatrywania w/w zgłoszeń w przypadku braku (nieotrzymania) dokumentacji zdjęciowej lub po przekroczeniu wyżej wskazanych terminów.
7. Zgłoszenia reklamacyjne można dokonywać pod numerem tel.: 58/341-42-45, faxem: 58/341-39-85, mailem: reklamacje@mercor.com.pl lub wysyłając pismo na adres: MERCOR L&V, ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk.
8. Jeżeli w okresie obowiązywania gwarancji i rękojmi ujawnią się wady fizyczne objęte gwarancją i/lub rękojmią, MERCOR L&V zobowiązuje się do ich usunięcia w możliwie najkrótszym terminie, licząc od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia oraz dostarczenia dowodu zakup (umowa, faktura, dokument dostawy), z zastrzeżeniem pkt 14.
9. MERCOR L&V zastrzega sobie prawo przedłużenia czasu naprawy w przypadku napraw skomplikowanych albo wymagających zakupu niestandardowych podzespołów lub części zamiennych.
10. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji i rękojmi obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanych urządzeniach.
11. W przypadku wad powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji urządzeń (niezgodnej z DTR) lub z innych przyczyn wskazanych w pkt. 14, Kupujący /uprawniony z gwarancji może zostać obciążony kosztami ich usunięcia.
12. Warunkiem usunięcia wad jest udostępnienie przez zgłaszającego pełnego frontu robót, w szczególności zapewnienie: podnośnika w przypadku urządzeń zamontowanych na wysokości powyżej 3m, swobodnego dostępu do pomieszczeń, w których urządzenia zostały zamontowane oraz niezbędnych rewizji, demontażu izolacji termicznej, demontażu sufitów podwieszanych, demontażu innych instalacji, jeśli uniemożliwiają one swobodny dostęp do urządzenia.
13. W sytuacji braku możliwości wykonania naprawy urządzenia w miejscu jego wbudowania MERCOR L&V zastrzega sobie konieczność jego demontażu, ewentualnego dostarczenia na adres wskazany przez MERCOR L&V oraz ponownego montażu. Koszt tej operacji leży po stronie kupującego/uprawnionego z gwarancji.
14. Gwarancja i rękojmia nie obejmują:
    - uszkodzeń i awarii urządzeń spowodowanych nieprawidłową eksploatacją (niezgodną z DTR), ingerencją użytkownika lub osób nieupoważnionych przez MERCOR L&V, brakiem okresowych przeglądów technicznych, niewykonaniem czynności konserwacyjnych opisanych w części „KONSERWACJA I SERWIS” niniejszego dokumentu;
    - uszkodzeń urządzeń powstałych z przyczyn innych niż leżące po stronie MERCOR L&V, w szczególności: zdarzeń losowych, w postaci: deszczu nawalnego, powodzi, huraganu, zalania, uderzenia piorunu, przepięć w sieci elektrycznej, eksplozji, gradu, upadku pojazdu powietrznego, ognia, lawiny, obsuwania się ziemi oraz wtórnych uszkodzeń wynikłych z w/w przyczyn. Za deszcz nawalny uważa się deszcz o współczynniku wydajności o wartości co najmniej 4, ustalonym przez IMiGW. W przypadku braku możliwości ustalenia współczynnika, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, pod uwagę brany będzie stan faktyczny oraz rozmiar szkód w miejscu ich powstania, które świadczyć będą o działaniu deszczu nawalnego. Za huragan uważa się wiatr o prędkości nie mniejszej niż 17,5 m/s (uszkodzenia uważa się za

spowodowanie przez huragan, jeżeli w najbliższym sąsiedztwie stwierdzono działanie huraganu);
- uszkodzeń powstałych w wyniku zaniechania obowiązku niezwłocznego zgłoszenia ujawnionej wady;
- pogorszenia jakości powłok spowodowanych procesami naturalnego ich starzenia;
- wad spowodowanych użyciem ściernych lub agresywnych środków czyszczących;
- uszkodzeń powstałych w wyniku działania agresywnych czynników zewnętrznych, w szczególności chemicznych i biologicznych, lub których pochodzenie związane jest z procesami produkcyjnymi i działalnością prowadzoną w obiekcie lub jego bezpośredniej bliskości, w którym to urządzenia zostały zamontowane;
- części podlegających naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji (np. uszczelki), chyba, że wystąpiła w nich wada fabryczna;
- uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego transportu, rozładunku, przechowywania urządzenia;
- uszkodzeń powstałych w wyniku montażu niezgodnego z zapisami DTR oraz zasadami sztuki budowlanej;
- urządzeń lub ich części w przypadku, gdy nastąpiło zerwanie lub uszkodzenie tabliczki znamionowej lub plomb gwarancyjnych.

15. Gwarancja i rękojmia wygasają ze skutkiem natychmiastowym w przypadku, gdy:
    - Kupujący/uprawniony z gwarancji i rękojmi wprowadzi zmiany konstrukcyjne we własnym zakresie bez uprzedniego uzgodnienia tego faktu z MERCOR L&V,
    - okresowe przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne nie były wykonywane w terminie lub były wykonywane przez osoby nieuprawnione lub serwis nieposiadający autoryzacji MERCOR L&V albo gdy urządzenia były nieprawidłowo eksploatowane,
    - nastąpiła jakakolwiek ingerencja osób nieupoważnionych przez MERCOR L&V – poza czynnościami wchodzącymi w zakres normalnej eksploatacji urządzeń.
16. Kupujący/uprawniony z gwarancji i rękojmi jest zobowiązany do właściwej eksploatacji (zgodnej z DTR) urządzeń oraz przeprowadzania okresowych przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych, zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym dokumencie w części „KONSERWACJA I SERWIS”.

W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami gwarancji zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

Mercor Light & Vent sp. z o. o.
ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk

tel. (+48) 58 341 42 45

CE

2434

MERCOR LIGHT&VENT sp. Z o.o. oraz 380-470

25

2434-CPR-0407

PN-EN 15650:2010 (EN 15650:2010)
Przeciwpożarowa klapa odcinająca

mcr FID 240L

Nominalne warunki aktywacji / czułość: - temperatura zadziałania czujnika - Nośność czujnika (obciążalność)	 Wynik pozytywny Wynik pozytywny
Czas zadziałania: - czas zamknięcia	 Wynik pozytywny
Niezawodność eksploatacyjna:	-
Odporność ogniowa: - Integralność E - Izolacyjność I - Dymoszczelność S - Stabilność mechaniczna (kategoria E) - Przekrój (kategoria E)	 EI 240 (v_e i< -- >o)S
Stabilność czasu zadziałania: - czujnik temperatury – obciążalność - czujnik temperatury – temperatura zadziałania	 Wynik pozytywny Wynik pozytywny
Stabilność niezawodności eksploatacyjnej: - cykl otwarcia i zamknięcia	 Wynik pozytywny