



Nowa kłapa przeciwpożarowa odcinająca typu KPO120 pełni funkcję przegrody, odcinając strefę objętą pożarem od pozostałej części budynku, uniemożliwiając rozprzestrzenianie się ognia, temperatury i dymu.

Kłapa z serii KPO120 posiada klasę odporności ogniowej EIS120 co oznacza, że spełnia kryteria: szczelności, izolacyjności i dymoszczelności w czasie 120 minut od wybuchu pożaru.

Skuteczność kłap potwierdzona jest badaniami w ITB w Warszawie, wg normy PN-EN 1366-2.

Zalety nowej kłapy KPO120:

- krótki wymiar $L=350$ [mm], pozwalający na większe możliwości rozmieszczenia kłap w instalacji wentylacyjnej,
- mniejszy ciężar, oznaczający łatwiejszy montaż,
- wysoka klasa odporności / EIS120, gwarantująca 120 min. ochronę przed dymem, ogniem i wysoką temperaturą podczas wybuchu pożaru.

Urządzenie posiada:

Certyfikat nr ITB-0801/W
Aprobata Techniczna nr AT-15-6313/2007
Atest Higieniczny nr HK/B/0383/01/2004

Przeznaczenie:

Kłapy przeciwpożarowe typu KP0120-S i KP0120-E są klapami symetrycznymi przeznaczonymi do zabudowy poziomej (w ścianach) i pionowej (w stropach). Mogą być montowane we wszystkich typach przegród budowlanych, ze ścianami gipsowo-kartonowymi włącznie. Kłapy posiadają klasę odporności ogniowej EIS120 co oznacza, że spełniają kryteria klasyfikacyjne: szczelności, izolacyjności i dymoszczelności w czasie 120 minut.

Kłapy przeciwpożarowe typu KP0120-S i KP0120-E przeznaczone są do zastosowania w systemach z suchym i przefiltrowanym powietrzem. W przypadku zastosowania przy wlocie świeżego powietrza lub w skrajnie trudnych warunkach należy kłapy objąć specjalnym programem testowania okresowego, adekwatnego do warunków.

Opis techniczny urządzenia:

Kłapa zbudowana jest z połączonych ze sobą dwóch korpusów wykonanych z blachy ocynkowanej, pomiędzy którymi znajdują się przekładki izolujące z materiału ogniochronnego. Wewnątrz klapy ułożyszona jest przegroda, a jej zamknięcie realizowane jest przez układ cięgien napędzanych bądź przy pomocy sprężyny napędowej (KP0120-S), lub za pomocą siłownika elektrycznego (KP0120-E). Położenie przegrody w pozycji zamkniętej ograniczone jest kątownikami oporowymi, które dodatkowo pełnią funkcję uszczelniającą.

Kłapy objęte Aprobata Techniczną są produkowane również w wersji specjalnej z przeznaczeniem do środowisk szczególnie agresywnych chemicznie. Kłapy te stosowane są w przemyśle chemicznym, spożywczym, w laboratoriach itp. Wówczas wszystkie elementy stalowe wykonywane są ze stali kwasoodpornej, chromowo-niklowej. Łożyska kłap w tym przypadku pozostają mosiężne, a przegroda odcinająca pokryta jest impregnatem (bezzropuszczalnikową substancją na bazie krzemianów) typu Promat-SR-Impragnierung firmy PROMAT.

Warianty wykonania i oznaczenia:

Kłapy KP0120 występują w dwóch wariantach:

- **KP0120-S-Z** napędem realizowanym przez sprężynę
- **KP0120-E-Z** napędem realizowanym przez siłownik

Zarówno jeden jak i drugi typ kłapy może występować w dwóch standardowych długościach - L=350 oraz L=500.



Kłapa typu KP0120-S - w tym wariantcie napęd realizowany jest za pomocą sprężyny napędowej. Podczas otwierania kłapy sprężyna napędowa jest napinana. Zmagazynowana w niej energia wykorzystana jest do zamknięcia kłapy. W tym wariantcie, w korpusie zamontowany jest wyzwalacz termiczny ze szklaną ampułką wypełnioną termicznie rozszerzalną cieczą. Po przekroczeniu temperatury (standard 70 ± 5 °C) ampułka pęka powodując zwolnienie haczyka, a następnie zamknięcie kłapy. Przegroda w pozycji zamkniętej zostaje zablokowana przez zatrzask co uniemożliwia jej samoczynne otwieranie, a jednocześnie zapewnia dużą szczelność. W przypadku testów, aby otworzyć klapę należy pociągnąć za kółko zwalniające zatrzask. Aktualną pozycję przegrody odcinającej klapę wskazuje położenie dźwigni w stosunku do naklejek umieszczonych na obudowie kłapy z napisami „otwarta” i „zamknięta”. Kłapy KP0120-S mogą być też wyposażone w wyłącznik krańcowy, informujący o przejściu kłapy do pozycji zamkniętej, a także w wyłącznik wskazujący pozycję otwartą jak również wyposażone w oba ww. wyłączniki.

Kłapa typu KP0120-E - w tym wariantcie napęd realizowany jest za pomocą siłownika elektrycznego. W klapach o wielkości przegrody mniejszej lub równej 0.1 [m²] montowany jest siłownik o momencie maksymalnym 4 [Nm], a w klapach większych o momencie maksymalnym 12 [Nm]. Siłownik BLF lub BP firmy BELIMO bądź 229 lub 239 firmy GRUNER przestawia klapę w położenie robocze przy równoczesnym napinaniu zabudowanej w nim sprężyny powrotnej. Przy zaniku napięcia zasilania, kłapa powraca w położenie zamknięte dzięki energii zmagazynowanej w sprężynie. Automatyczne zamknięcie kłapy następuje po przekroczeniu temperatury 72 ± 5 °C. Jeżeli temperatura otoczenia przekroczy 72 ± 5 °C, zadziała

zabezpieczenie temperatury Tf1 (T).

Jeżeli temperatura wewnątrz przewodu przekroczy 72 ± 5 °C, zadziała wymienne zabezpieczenie temperatury Tf2 (TA). Z chwilą zadziałania zabezpieczeń Tf1 (T) lub Tf2 (TA) napięcie zasilania zostaje trwale i bezpowrotnie odłączone. W napędzie ze sprężyną powrotną BLF lub BF bądź 229 lub 239 są wbudowane dwa ustawione na stałe mikrowyłączniki dla wskazania położenia klapy. Położenie klapy można odczytać na mechanicznym wskaźniku położenia. Klapę można przesuwając ręcznie i zatrzymać ją w dowolnym położeniu. Przesunięcie z pozycji dowolnej do otwartej może następować ręcznie lub automatycznie.

Kłapy KP0120-E z napędem elektrycznym mogą być również produkowane w wersji bez term o-wy łącznika. W tym przypadku automatyczne zamykanie klapy powinno być inicjowane przez odpowiednie urządzenie sterujące zgodne z opracowanym projektem ochrony przeciwpożarowej obiektu.

źródło: SMAY