



Foamax®

Fire fighting systems & equipment

Model ESFR-17

Tryskacz wiszący o wczesnym tłumieniu i szybkiej reakcji, o współczynniku K 16,8

UWAGA!

Ostrzeżenia dotyczące informacji prawnych i zdrowotnych można znaleźć w Karcie danych technicznych TFP2300.

Należy zapoznać się z Kartą danych technicznych TFP700 i przeczytać „OSTRZEŻENIA DLA INSTALATORA” dotyczące obsługi i instalacji systemów tryskaczowych i ich komponentów. Nieprawidłowa obsługa i montaż mogą trwale uszkodzić instalację tryskaczową lub jej elementy i spowodować, że tryskacz nie zadziała w sytuacji pożaru lub zadziała przedwcześnie.

Zeskanuj kod QR lub wprowadź adres URL w przeglądarce internetowej, aby uzyskać dostęp do najbardziej aktualnej wersji elektronicznej tego dokumentu. Mogą obowiązywać stawki za transmisję danych.



Opis ogólny

Tryskacze wiszące TYCO model ESFR-17 jak pokazano na rysunku 1 to tryskacze z funkcją wczesnego tłumienia i szybkiego reagowania (ESFR) o nominalnym współczynniku K wynoszącym 16,8. Tryskacze z opcją tłumienia pozwalają w szczególności wyeliminować konieczność zamontowania tryskaczy w regałach w celu ochrony obiektów wysokiego składowania.

Tryskacze wiszące model ESFR-17 są używane głównie do ochrony tryskaczowej montowanej wyłącznie na suficie w następujących zastosowaniach magazynowych):

- Większość popularnych kapsułkowanych lub niekapsułkowanych materiałów, w tym kartonowane, nieporowate tworzywa sztuczne
- Kartonowane, porowate tworzywa sztuczne
- Niekartonowane, nieporowate tworzywa sztuczne
- Niekartonowane, porowate tworzywa sztuczne
- Niektóre sposoby przechowywania opon gumowych, papieru w rolkach i aerozoli

Bardziej szczegółowe kryteria można znaleźć w Tabeli B i odpowiedniej normie projektowej.

Tryskacze wiszące ESFR-17 oferują opcje hydrauliczne i sposoby rozmieszczenia tryskaczy, które nie są obecnie dostępne dla tradycyjnych tryskaczy ESFR o nominalnym współczynniku K wynoszącym 14,0. W szczególności, tryskacze wiszące ESFR-17 zostały zaprojektowane do pracy przy znacznie niższym ciśnieniu w głowicy w porównaniu z tryskaczami ESFR o nominalnym współczynniku K wynoszącym 14,0. Ta cecha zapewnia elastyczność podczas wymiarowania orurowania, a także może zmniejszyć lub wyeliminować potrzebę stosowania systemowej pompy pożarowej.

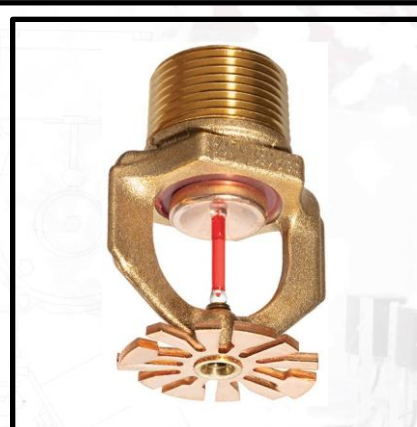
OSTRZEŻENIE

Oslony ampułki tryskacza NIE wolno zdejmować do momentu uruchomienia tryskacza. Do prawidłowego montażu tryskacza MUSI być używany klucz do tryskaczy typu W 35. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie lub awarię sprzętu.

WAŻNE

Tryskacze wiszące model ESFR-17 opisane w niniejszym dokumencie muszą być instalowane i konserwowane zgodnie z niniejszym dokumentem, a także ze stosownymi normami National Fire Protection Association (NFPA), oprócz norm wszelkich organów sprawujących jurysdykcję, takich jak FM Global (FM). Niezastosowanie się do tego zalecenia może pogorszyć działanie urządzeń.

Właściciel jest odpowiedzialny za utrzymanie systemu ochrony przeciwpożarowej i urządzeń w prawidłowym stanie technicznym. W razie jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z wykonawcą instalacji lub producentem produktu.



We wszystkich przypadkach należy odnieść się do odpowiedniego globalnego standardu instalacyjnego NFPA lub FM lub innego stosowanego standardu, aby uzyskać pełne wytyczne dotyczące instalacji. Ogólne wytyczne zawarte w tym arkuszu danych technicznych nie mają na celu przedstawienia pełnych kryteriów instalacji.

Numer identyfikacyjny tryskacza (SIN)

Patrz Tabela A

Dane techniczne

Zatwierdzenia

Certyfikacja UL i C-UL
Zatwierdzone przez FM
Certyfikacja CE

Wykończenie

Naturalny mosiądz

Właściwości fizyczne

Rama - mosiądz
Deflektor - brąz
Śruba dociskowa - mosiądz
Przycisk - brąz fosforowy
Ampułka (3 mm) - szkło
Zespół uszczelniający - nikiel berylowy /TEFLON

Dodatkowe dane techniczne

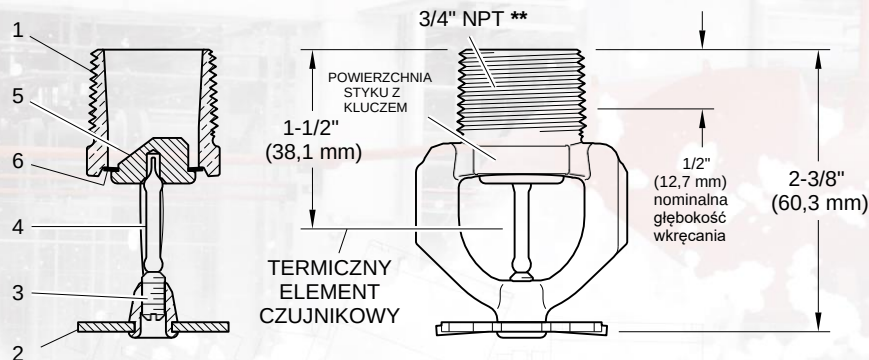
Patrz Tabela A

Część składowa:

- 1 - Rama
- 2 - Deflektor *
- 3 - Śruba dociskowa
- 4 - Ampulka
- 5 - Przycisk
- 6 - Zespół uszczelniający

* Temperatura znamionowa jest podana na deflektorze.

** Gwint rurowy ISO 7-R 3/4 może być dostarczony na specjalne zamówienie.



RYSUNEK 1
MODEL ESFR-17 TRYSKACZ WISZĄCY O WCZESNYM
TŁUMIENIU I SZYBKIEJ REAKCJI, WSPÓŁCZYNNIK K
16,8 - MONTAŻ I WYMIARY



RYSUNEK 2
KLUCZ DO TRYSKACZY
TYPU W 35

Pozycja	Opis
Numer identyfikacyjny tryskacza (SIN)	TY7236
Współczynnik K, (gpm/psi ^{1/2}) (Lpm/bar ^{1/2})	16,8 gpm/psi ^{1/2} (241,9 Lpm/bar ^{1/2})
Temperatura znamionowa °F (°C)	155°F (68°C) 205°F (96°C)
Rozmiar gwintu	3/4 in. NPT lub ISO 7-R 3/4
Orientacja tryskacza	Wiszący
Maksymalne ciśnienie robocze, psi (bar)	175 psi (12,1 bar)

TABELA A
DANE TECHNICZNE TRYSKACZA WISZĄCEGO
MODEL ESFR-17

Obsługa

Szklana ampulka zawiera płyn, który rozszerza się pod wpływem ciepła. Po osiągnięciu temperatury znamionowej płyn rozszerza się na tyle, aby rozbić szklaną ampulkę, aktywując tryskacz i przepływ wody.

Typ magazynu	NFPA	FM Global
Otwarta rama (tj. bez stałych pótek) Pojedynczy, podwójny, wielorzędowy lub przenośny regał do tworzyw sztucznych klasy I-IV i grupy A lub B	Patrz NFPA 13	Patrz FM 2-0 i 8-9
Składowanie w stosach lub na paletach tworzyw sztucznych klasy I-IV i grupy A lub B	Patrz NFPA 13	Patrz FM 2-0 i 8-9
Składowanie nieużywanych palet	Patrz NFPA 13	Patrz FM 2-0, 8-9 i 8-24
Przechowywanie opon gumowych	Patrz NFPA 13	Patrz FM 2-0 i 8-3
Przechowywanie papieru rolkowego (patrz norma)	Patrz NFPA 13	Patrz FM 8-21
Przechowywanie łatwopalnych/niebezpiecznych cieczy (patrz norma)	Patrz NFPA 30	Patrz FM 7-29
Przechowywanie aerozoli (patrz norma)	Patrz NFPA 30B	Patrz FM 7-31
Części samochodowe na przenośnych stojakach (tylko tryb kontrolny; patrz norma)	N/D	N/D
N/D - Nie dotyczy TABELA B TRYSKACZE WISZĄCE MODEL ESFR-17 WYBÓR TOWARU I PRZEGLĄD KRYTERIÓW PROJEKTOWYCH		

Kryteria projektowe

Poniższe ogólne wytyczne dotyczące tryskaczy wiszących TYCO model ESFR-17 mogą służyć jako szybki punkt odniesienia.

National Fire Protection Association (NFPA) lub FM Global (FM) zapewniają standardy instalacji, których należy przestrzegać w celu prawidłowego zaprojektowania automatycznej instalacji tryskaczowej wykorzystującej tryskacze z funkcją wczesnego tłumienia i szybkiego reagowania (ESFR). W związku z tym dla danej instalacji należy zastosować odpowiednią normę.

We wszystkich przypadkach należy odnieść się do odpowiedniego globalnego standardu instalacyjnego NFPA lub FM, aby uzyskać pełne wytyczne dotyczące instalacji. Poniższe ogólne wytyczne nie mają na celu przedstawienia pełnych kryteriów instalacji.

Typ systemu
Mokry rurowy

Konstrukcja dachu

Konstrukcje niezabudowane lub zabudowane, takie jak gładki sufit, belki stropowe, belki i dźwigary.

Tam, gdzie głębokość pełnych elementów konstrukcyjnych, takich jak belki i wsporniki, przekracza 302 mm (12 cali), należy zainstalować tryskacze ESFR w każdym kanale utworzonym przez elementy konstrukcyjne.

Nachylenie sufitu

Maksymalny wzrost o 2 cale dla przebiegu 12 cali (304,8 mm) (16,7%)

Maksymalny obszar pokrycia

100 ft² (9,3 m²)

W niektórych przypadkach standardy instalacji pozwalają na większy obszar pokrycia.

Minimalny obszar pokrycia

64 ft² (5,8 m²) zgodnie z NFPA 13 i FM Global 2-0

Maksymalny odstęp

12 ft (3,7 m) dla budynków o wysokości do 30 ft (9,1 m)

10 ft (3,1 m) dla budynków o wysokości ponad 30 ft (9,1 m)

Minimalny odstęp

8 ft (2,4 m)

Minimalny odstęp od towarów

36 cala (914 mm)

13 NFPA

Odległość deflektora od sufitu

6 cali do 14 cali (152 mm do 356 mm)

Odległość środka elementu czujnika termicznego od sufitu

Patrz FM Global 2-0 dla tryskaczy magazynowych

TFP322

Strona 4 z 4

Instalacja

Tryskacze wiszące TYCO model ESFR-17 z funkcją wczesnego tłumienia i szybkiego reagowania o współczynniku K 16,8 muszą być instalowane zgodnie z niniejszą sekcją.

Instrukcje ogólne

Nie należy instalować zraszaczy ampułkowych, jeśli ampułka jest pęknięta lub wycieka z niej płyn. Gdy tryskacz jest trzymany poziomo, powinien być obecny niewielki pęcherzyk powietrza. Średnica pęcherzyka powietrza wynosi około 1/16 cala (1,6 mm) zarówno dla temperatury znamionowej 155°F (68°C), jak i 205°F (96°C).

Należy zapewnić szczelne połączenie tryskacza 3/4 cala NPT, stosując minimalny do maksymalnego moment obrotowy od 10 ft-lb do 20 ft-lb (13,4 N-m do 26,8 N-m) lub dokręcając ręcznie i stosując dodatkowo 1-1/4 do 1-1/2 obroty klucza. Wyższe poziomy momentu obrotowego mogą zniekształcić wlot tryskacza, powodując wyciek lub uszkodzenie tryskacza.

OSTRZEŻENIE

Ostrony ampułki tryskacza NIE wolno zdejmować do momentu uruchomienia tryskacza. Do prawidłowego montażu tryskacza MUSI być używany klucz do tryskaczy typu W 35. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie lub awarię sprzętu.

Uwaga: Tryskacz wiszący model ESFR-17 należy instalować wyłącznie w pozycji wiszącej (patrz rysunek 2).

Krok 1. Po nałożeniu uszczelnacza do gwintów rurowych ręcznie dokręć tryskacz do złączki tryskacza. Nie wywieraj nacisku na ampułkę i trzymaj zraszacz wyłącznie za ramiona ramy.

Krok 2. Dokręć tryskacz, używając wyłącznie klucza typu W 35, jak pokazano na rysunku 2, i całkowicie zaczepiając (osadzając) klucz na powierzchni styku z kluczem zgodnie z rysunkiem 1.

Krok 3. Po instalacji należy sprawdzić zespół ampułki każdego tryskacza pod kątem uszkodzeń. W szczególności należy sprawdzić, czy ampułka nie jest pęknięta. Wymienić uszkodzone tryskacze.

Pielęgnacja i konserwacja

Tryskacze wiszące TYCO model ESFR-17 z funkcją wczesnego tłumienia i szybkiego reagowania o współczynniku K 16,8 muszą być utrzymywane zgodnie z niniejszą sekcją.

Przed zamknięciem głównego zaworu sterującego systemu ochrony przeciwpożarowej w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych na systemie, którym steruje zawór, należy uzyskać pozwolenie na wyłączenie danego systemu ochrony przeciwpożarowej od odpowiednich władz i powiadomić cały personel, na który może mieć wpływ to działanie.

Tryskacze, które są nieszczelne lub wykazują widoczne oznaki korozji, muszą zostać wymienione.

Po opuszczeniu fabryki tryskacze automatyczne nie mogą być nigdy malowane, powlekane lub w inny sposób modyfikowane. Zmodyfikowane tryskacze muszą zostać wymienione. Tryskacze, które zostały wystawione na działanie żrących produktów spalania, ale nie zadziałały, powinny zostać wymienione, jeśli nie można ich całkowicie wyczyścić poprzez przetarcie tryskacza szmatką lub wyszczotkowanie szczotką z miękkim włosiem.

Należy zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia tryskaczy przed, w trakcie i po instalacji. Sprężyny uszkodzone w wyniku upuszczenia, uderzenia, przekreślenia/poślizgu klucza itp. muszą zostać wymienione. Wymień również każdy zraszacz, który ma pękniętą ampułkę lub z którego ampułki wycieka płyn. Więcej informacji można znaleźć w sekcji dotyczącej instalacji.

Właściciel jest odpowiedzialny za kontrolę, testowanie i konserwację swojego systemu przeciwpożarowego i urządzeń zgodnie z niniejszym dokumentem, a także z obowiązującymi normami National Fire Protection Association, takimi jak NFPA 25, jak również normami wszelkich organów sprawujących jurysdykcję. W razie jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z wykonawcą instalacji lub producentem produktu.

Zaleca się, aby automatyczne instalacje tryskaczowe były kontrolowane, testowane i konserwowane przez wykwalifikowany serwis zgodnie z lokalnymi wymaganiami i/lub przepisami krajowymi.

Ograniczona gwarancja

Warunki gwarancji można znaleźć na stronie www.tyco-fire.com.

Procedura zamawiania

Informacje na temat dostępności można uzyskać u lokalnego dystrybutora. Podczas składania zamówienia należy podać pełną nazwę produktu i numer części (P/N).

Zespoły tryskaczy z gwintem 3/4 NPT

Specyfikacja: Model ESFR-17 tryskacza wiszącego z funkcją wczesnego tłumienia i szybkiego reagowania o współczynniku K 16,8 (TY7236) z przyłączem gwintowym 3/4 NPT, (należy określić temperaturę znamionową), z wykończeniem z naturalnego mosiądzu, P/N (podać):

155°F (68°C) 58-462-1-155
205°F (96°C) 58-462-1-205

Zamówienie specjalne

Zespoły tryskaczy

z przyłączem gwintowym ISO 7-R 3/4

Specyfikacja: Model ESFR-17 tryskacza wiszącego z funkcją wczesnego tłumienia i szybkiego reagowania o współczynniku K 16,8 (TY7236) z przyłączem gwintowym ISO 7-R 3/4, (należy określić temperaturę znamionową), z wykończeniem z naturalnego mosiądzu, P/N (podać):

155°F (68°C) 58-463-1-155
205°F (96°C) 58-463-1-205

Klucz do spryskiwaczy

Specyfikacja: Klucz do tryskaczy typu W 35
P/N 56-463-1-001