

SYSTEM DETEKCJI POŻARU DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH



Kabel sensoryczny SEC 20-Ex

Kabel Sensoryczny SEC 20-Ex



Szczelnie zamknięty kabel sensoryczny zawiera czujniki temperatury, które w zależności od zastosowania są rozmieszczane w wybieralnych odstępach. Czujniki połączone są elektrycznie za pomocą płaskiego i giętkiego kabla.

Płaski kabel z czujnikami temperatury zatopiony jest w masie plastycznej (wypełnienie), którą otoczono aluminiowym ekranem chroniącym przed zakłóceniami elektromagnetycznymi. Bezhalogenowa powłoka kabla opóźniająca zapłon oraz włókna aramidowe służące jako wzmocnienie kabla w przypadku wzrostu temperatury, uzupełniają szczelną strukturę kabla sensorycznego.

Kabel SEC 20-Ex nie wymaga konserwacji i specjalnego zabezpieczenia, dlatego można go stosować w miejscach, do których nie ma dostępu lub jest on ograniczony w trakcie normalnej eksploatacji.

Do montażu stosuje się uchwyty zatrzaskowe. Względna sztywność kabla pozwala na rozmieszczanie uchwytów w odstępach co 1 m.

Uszkodzenia kabla można łatwo naprawić poprzez wycięcie i wstawienie nowego odcinka. Połączenie następuje przy pomocy złączek tulejowych (muf).

Kontroler LIST[®]CONTROLLER generuje cykliczne zapytania do czujników umieszczonych w kablu monitorując temperaturę i nadzorując jednocześnie poprawność działania systemu.

Kabel obsługiwany jest przez kontroler LIST[®]CONTROLLER, który generuje cykliczne zapytania do czujników umieszczonych w kablu, jednocześnie monitorując temperaturę i nadzorując poprawność działania systemu. Kabel może mierzyć temperatury w przedziale -40°C do +85°C (w krótkich przedziałach czasu do +200°C), z dokładnością do 0,1 K.

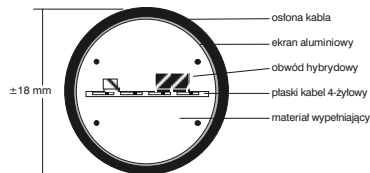
Łączna długość linii pomiarowej podłączanej do kontrolera LIST[®]CONTROLLER może wynosić maksymalnie 3200 m, zaś linia pomiarowa może zawierać maksymalnie 350 czujników.



Dane Techniczne

Konstrukcja kabla

- Czujniki temperatury montowane na czterożyłowym, płaskim kablu giętkim.
- Masa plastyczna (wypełnienie).
- Ekran aluminiowy.
- Bezhalogenowa osłona kabla.



Odległość między czujnikami

Dobierana dowolnie; min. 0,5 m

Odległości typowe: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10 m

Oznaczenie czujników

Kolejne, czterocyfrowe liczby nadrukowane na osłonie kabla oznaczają położenie poszczególnych czujników wewnątrz kabla.

Dane techniczne kabla

Średnica: około 18 mm

Min. promień gięcia: 0,30 m

Maks. długość odcinka: 2000 m

Rezystancja płaskiego kabla: typowo 85 Ω / km (pojedyncza żyła)

Materiał osłony kabla: mieszanka HM4, bezhalogenowa, opóźnia zapłon, zgodna z EN 50267-2-1:1999-04, EN 50267-2-2:1999-04, EN 60332-1-2:2005-06, EN 60332-2-2:2005-06, EN 61034-2:2006-03, IEC 60754-1, IEC 60754-2

Kolor osłony: szary (możliwość dostawy w innym kolorze, min. długość zamówienia 2000 m)

Zakres temperatury pracy: -40°C...+85°C (krótkotrwale do +200°C)

Zakres temperatury montażu: +10°C...+40°C (temperatura kabla)

Dane techniczne punktu pomiarowego

Zakres pomiaru: -40°C ...+200°C

Dokładność pomiaru: 0,1°C

Powtarzalność pomiaru: ± 0,1K

Napięcie zasilania: 15 V_{DC} z LIST[®]CONTROLLER

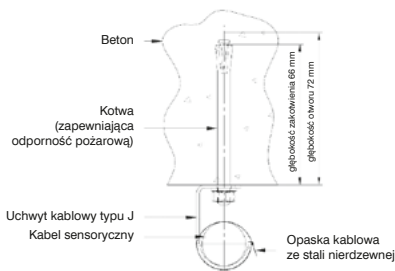
Dodatkowe wyposażenie

Montaż kabla

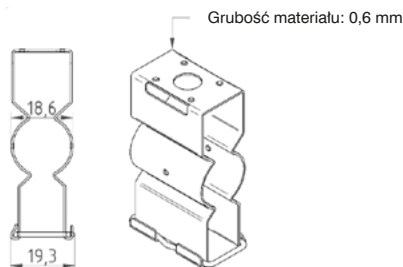
Wykorzystuje się uchwyty MDJ lub zatrzaski MDC ze stali nierdzewnej.

Opcjonalnie dostępne są rozwiązania umożliwiające mocowanie na profilach U, w korytach kablowych, linkach stalowych itd.

MDJ



MDC



Połączenie

Do kontrolera LIST[®]CONTROLLER można bezpośrednio podłączyć maksymalnie dwa kable sensoryczne (w układzie RDT). Jeżeli kabel sensoryczny nie będzie podłączony bezpośrednio do kontrolera, połączenie można wykonać przy użyciu kabla połączeniowego (2x0,8) o odpowiedniej odporności ogniowej. Połączenie jest wykonywane poprzez element połączeniowy CCM, który zawiera zabezpieczenie przed przepięciem.

Moduły połączeniowe typu CBO 20-Ex stosuje się na zewnątrz, w tunelach i miejscach, gdzie ryzyko uszkodzenia mechanicznego jest duże (np. przenośniki taśmowe).

Dostawa

Kabel sensoryczny dostarczany jest w pudłach kartonowych lub na drewnianych bębnach kablowych. Zazwyczaj używa się następujących bębnow:

- do 1000 m: Ø1000 mm, szer. = 685 mm, waga = 71 kg
- do 2000 m: Ø1200 mm, szer. = 870 mm, waga = 144 kg

Cieżyżar kabla sensorycznego: 0,45 kg/m

Informacje na temat zamówienia

Kabel sensoryczny SEC 20-Ex

Odległość między czujnikami:

SEC 20/01-Ex: 1 m

SEC 20/02-Ex: 2 m

SEC 20/03-Ex: 3 m

SEC 20/04-Ex: 4 m

SEC 20/05-Ex: 5 m

SEC 20/xx-Ex: na zamówienie specjalne

Moduł połączeniowy CBO 20-Ex

Materiał: bezhalogenowy poliester, zbrojony włóknem szklanym.

Ochrona: IP 66

Dł. × szer. × wys.: 244,0 x 164,0 x 101,0 mm (bez dławików)

Zakończenie kablowe END

Termokurczliwa osłona służąca do szczelnego zakończenia kabla sensorycznego.

Symbol produktu używany podczas dokonywania zamówień:

SEC 20/01: G00382

SEC 20/02: G00385

SEC 20/03: G00387

SEC 20/04: G00388

SEC 20/05: G00389

SEC 20/06: G00390

SEC 20/08: G00393

SEC 20/10: G00394

SEC 20/x: G00395