

SYSTEM DETEKCJI POŻARU

DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH



Kabel sensoryczny

SEC 20

Kabel Sensoryczny SEC 20



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 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. Kabel sensoryczny SEC 20 może pracować w połączeniu z czujnikami zewnętrznymi ESA.

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.

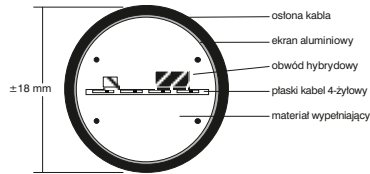
Kabel obsługiwany jest przez kontroler LIST[®]CONTROLLER, który generuje cykliczne zapytania do czujników umieszczonych w kablu, jednocześnie monitorując temperaturę i nadzorując poprawność działania systemu. Kabel może mierzyć temperatury w przedziale -40°C do +85°C (w krótkich przedziałach czasu do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

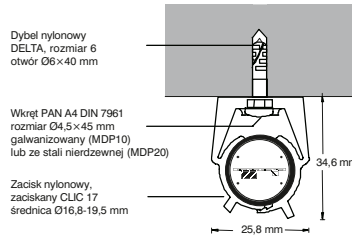
Zakres pomiaru:	-40°C ...+200°C
Dokładność pomiaru:	0,1°C
Powtarzalność pomiaru:	± 0,1K
Napięcie zasilania:	15 V _{DC} z LIST [®] CONTROLLER

Dodatkowe wyposażenie

Montaż kabla

Wykorzystuje się kołki z nylonowymi zatrzaskami. Na żądanie są również dostępne zatrzaski ze stali nierdzewnej. Dla nylonowych zatrzasków dostępne są elementy dystansujące o wysokości: 15, 25, 35, 45, 65 i 85 mm.

Opcjonalnie dostępne są rozwiązania umożliwiające mocowanie na profilach U, w korytach kablowych, belkach metalowych itd.



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 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.

CieŜar kabla sensorycznego: 0,45 kg/m.

Informacje na temat zamówienia

Kabel sensoryczny SEC 20

Odległość między czujnikami:

SEC 20/01:	1 m
SEC 20/02:	2 m
SEC 20/03:	3 m
SEC 20/04:	4 m
SEC 20/05:	5 m
SEC 20/x:	na zamówienie specjalne

Elementy do zawieszenia kabla MDP

Zatrzaek nylonowy, zawierający galwanizowany wkręć i dybel nylonowy, rozmiar 6.

Opakowanie: 100 sztuk.

Moduł połączeniowy CBO 20

Materiał: bezhalogenowy poliester, zbrojony włóknem szklanym.

Ochrona: IP 66

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

Zakończenie kablów 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