



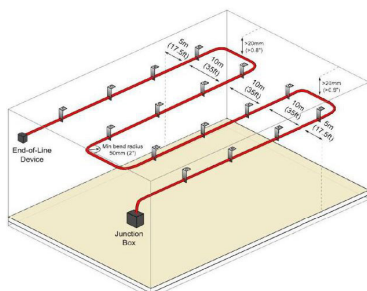
## ALARMLINE II CYFROWY SYSTEM KABLOWEJ DETEKCJI TEMPERATURY



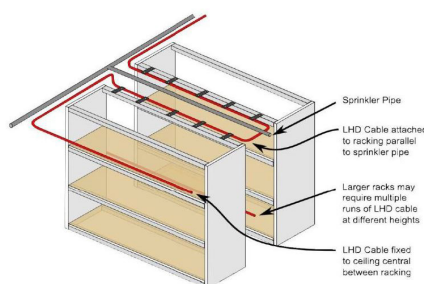
Liniowy kabel do wykrywania ciepła to połączenie zaawansowanego polimeru oraz technologii cyfrowe, które mogą wykrywać ciepło w dowolnym miejscu na całej jego długości. Detekcja temperatury oparta o kable cyfrowe Alarmline II wraz z kontrolerem i lokalizatorem miejsca pożaru ADL. Kable w tym systemie są dwużyłowe z otuliną z polimeru termokurczliwego. Polimer kurczy się w temperaturze określającej typ kabla i zwiiera 2 żyły co powoduje zwarcie żył i alarm. Dzięki temu kabel ten działa jak czujka konwencjonalna z rezystorem końca linii i może być podłączany bezpośrednio do wejść modułów I/O systemów adresowalnej detekcji pożaru lub bezpośrednio do wejść alarmowych central konwencjonalnych. Połączeni może być też realizowane pośrednio poprzez lokalizator miejsca pożaru (do 1m) ADL, który obsługuje 2 kanały do 3km kabla każdy i posiada wyjście przekaźnikowe i alarm optyczny (LED) dla pożaru (czerwony) i przerwania kabla (żółty). W rdzeniu liniowego kabla detekcyjnego znajduje się skręcona para skrajnie niskich wartości rezystancji ( $164 \Omega / m$ ) zrobiona z przewodów trójmetalicznych.

Możliwe aplikacje systemu cyfrowej detekcji temperatury Alarmline II:

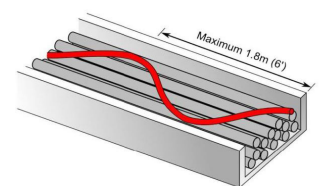
- Pomieszczenia do przechowywania w niskiej temperaturze -mroźnie
- Rozdzielnie średniego i wysokiego napięcia oraz stacje transformatorowe
- Korytka kablowe
- Taśmociągi – monitoring przegrzania rolek
- Hangary lotnicze
- Magazynowanie i przechowywanie archiwów
- Trudne przemysłowe zakłady produkcyjne
- Obiekty trudno dostępne
- Magazynowanie i dystrybucja ropy naftowej



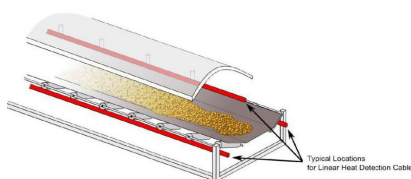
Pomieszczenia specjalne



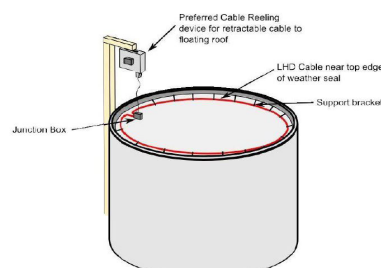
Regały



Trasy kablowe



Taśmociągi



Zbiorniki



Parkingi

# Q07

## DOSTĘPNE KABLE CYFROWY I ICH KOLOR PREZENTUJE TABELA PONIŻEJ



Symbol	Temperatura aktywacji	Długość na szpuli w [m]	Kolor i materiał	Dopuszczenia
Q07 AD68	68°C	100, 500, 1000	Czerwony, PCV	cUL/UL 521 FM (Class 3210)
Q07 AD68N	68°C	100, 500, 1000	Czarny, nylon	cUL/UL 521
Q07 AD68P	68°C	100, 500, 1000	Czerwony polipropylen	cUL/UL 521
Q07 AD68SS	68°C	100, 500, 1000	Srebrny, PCV + stal nierdzewna	cUL/UL 521
Q07 AD88-0100	88°C	100, 500, 1000	Biały, PCV	cUL/UL 521 FM (Class 3210)
Q07 AD88N-0100	88°C	100, 500, 1000	Czarny, nylon	cUL/UL 521
Q07 AD88P-0100	88°C	100, 500, 1000	Czerwony, polipropylen	cUL/UL 521
Q07 AD88SS-0100	88°C	100, 500, 1000	Srebrny, PCV + stal nierdzewna	cUL/UL 521
Q07 AD185N	185°C	100,500,1000	Czerwony, nylon	cUL/UL 521
Q07 AD185SS	185°C	100,500	Srebrny, PCV +stal nierdzewna	cUL/UL 521
Q07 AD218	218°C	100,500	Zielony, PCV	FM (Class 3210) cUL/UL 521
Q07 AD218	218°C	100,500	Srebrny, PCV +stal nierdzewna	cUL/UL 521

## Q07-ADL-II ALARMLINE II - DWUSTREFOWY CYFROWY KONTROLER LOKALIZACJI

### Najważniejsze cechy

Dwustrefowy – lokalizator pożary w kablu cyfrowym Alarmline II. Łatwy do zainstalowania, IP65, zgodny z RoHS i certyfikatem CE, wsparcie Modbus, obsługiwane 3 km kabla na strefę, szerokie napięcie zasilania, niskie zużycie prądu,

Jednostka ADL-II jest modułem dwustrefowym do monitorowania do dwóch stref cyfrowego kabla do AlarmLine II. Jeżeli przegrzanie lub pożar wywołuje jedną ze stref kabla cyfrowego urządzenie automatycznie oblicza i wyświetla odległość wzdłuż kabla w metrach do punktu alarmowego. Obie strefy mogą działać niezależnie od siebie lub w trybie koincydencji. Oddzielny alarm i wyjście błędu przewidziane są dla każdej strefy. Urządzenie jest przeznaczone do instalacji pomiędzy przewód cyfrowy detekcji ciepła AlarmLine II oraz konwencjonalną lub adresowalną centralą alarmową. Ma wskaźniki, usterki, alarmu i zasilania oraz wyjścia przekaźnikowe dla błędu i alarmu, odpowiadające każdej ze stref. Może być również podłączony do zewnętrznego BMS dzięki dwuprzewodowemu wyjściu RS-485 Modbus RTU.



### Tryby działania

1. Niezależny - kiedy jednostka jest używana jako system dwustrefowy. Gdy wystąpi awaria lub stan przegrzania w strefie LDT, zostanie odpowiednio wysterowane odpowiednie wyjście alarmu. Obie strefy działają niezależnie i oba zestawy wyjść powinny być podłączone do centrali przeciwpożarowej.
2. Koincydencja - ten tryb jest przeznaczony do aplikacji wymagających niezawodności gwarantują, że alarm zostanie uruchomiony tylko w przypadku 100% przegrzania kabla. W takim przypadku kabel LTD powinien być o tej samej temperaturze znamionowej, przymocowany do obu stref urządzenia. Wyjście alarmowe jest tylko aktywowane, gdy oba kable Liniowej Detekcji Temperatury wywołują alarm z powodu przegrzania. Jeśli jedno wejście linii kabla LTD rejestruje alarm to wyjście alarmowe nie zostanie aktywowane.

### Dwuprzewodowy RS-485 Modbus RTU do komunikacji z BMS

Jednostka zawiera dwuprzewodowe wyjście Modbus RS-485, które umożliwia wyświetlanie statusu każdej strefy cyfrowego modułu sterowania lokalizacją.

### Kabel połączeniowy

Urządzenie obsługuje użycie kabla dolotowego (kabla wiodącego) pomiędzy jednostką sterującą a liniowym kablem wykrywania ciepła. Kabel połączeniowy jest stosowany w aplikacjach, w których jednostka sterująca nie znajduje się w strefie wykrywania. Kabel połączeniowy służy wtedy do łączenia jednostki sterującej w jednym miejscu z kablem detekcyjnym w chronionym obszarze. Kabel połączeniowy jest dostępny w długości 100 m, pod kodem produktu Q07-AAI-0100

<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA</b>	
<b>Elektryczne</b>	
Napięcie robocze	od 12 do 36 VDC
Pobór prądu w trybie gotowości Alarm	<7 mA przy 24 VDC <40 mA przy 24 VDC
<b>Wykrywanie</b>	
Długość strefy	od 1 m (3,28 stopy) do 3000 m (10 000 stóp)
Liczba wejść stref	2
Rezystor końcowy	1 kΩ
<b>Wydajność</b>	
Ilość wyjść	2 x Alarm (beznapięciowe styki przekaźnika) 2 x błąd (fototranzystor)
<b>Ogólne</b>	
Wskazanie statusu	5 x diody LED (1 x zielony, 2 x alarmowy czerwony, 2 x błąd pomarańczowy)
Interfejs użytkownika	2-liniowy, 16-znakowy podświetlany wyświetlacz
Łączność Modbus	(dwuprzewodowy RS-485 RTU) Wewnętrzny sygnał pulsacyjny 2,4 kHz
<b>Wymiary</b>	
(szer. X wys. X gł.)	120 x 180 x 60,5 mm
Kolor	Szary (RAL 7035)
Wpusty kablowe	2 x M16 i 4 x M12
Materiał	Poliwęglan
Zaciski Rozmiar kabla	0,08 do 4 mm <sup>2</sup> (28 do 11 AWG)
<b>Zakres pracy</b>	
Temperatura pracy	od -20 do + 50 ° C
Stopień ochrony	IP65
<b>Normy i certyfikaty</b>	Certyfikacja CE, UL.