



DETEKTORY OGNI
SPECTREX™ 40/40C

DETEKTORY OGNI

SPECTREX™ 40/40C

Spectrex 40/40C wykorzystuje sprawdzone technologie, w tym potrójną podczerwień QuadSense™ (IR3) i podczerwień ultrafioletową (UV/IR), aby zapewnić najszybszą reakcję na pożar, wykrywanie z największej odległości, doskonałą odporność na fałszywe alarmy oraz niezrównaną niezawodność i trwałość nawet w trudnych warunkach.

Wydajność wykrywania można łatwo dostosować do wszystkich środowisk, zastosowań i wymagań, zmieniając parametry konfiguracyjne czujki. Regulacja tych parametrów, a także wykonywanie innych zadań związanych z konserwacją i monitorowaniem, jest możliwa za pomocą komunikacji Modbus® opartej na RS-485 lub komunikacji HART®.



Wprowadzenie

Spectrex 40/40C z technologią potrójnej podczerwieni QuadSense™ (IR3)

Spectrex 40/40C z technologią QuadSense zapewnia doskonały zasięg wykrywania i niezawodność i jest najlepszym wyborem do wykrywania pożarów węglowodorów i wodoru⁽¹⁾ w większości zastosowań przemysłowych i komercyjnych.

Spectrex 40/40 C z technologią podczerwieni ultrafioletowej (UV/IR)

Ultraszybki detektor płomienia UV/IR Spectrex 40/40C jest wyposażony w unikalny podwójny czujnik z możliwością wyboru kanałów UV i IR, które mogą być używane oddzielnie lub łącznie. Czujnik został zaprojektowany do wykrywania szeregu pożarów, takich jak pożary paliw i gazów węglowodorowych, hydroksylowych, wodorowych, metalicznych i nieorganicznych.

(1) Wykrywanie pożaru wodoru jest dostępne tylko w opcjach 40/40C-M (QuadSense) lub 40/40C-LB (UV/IR).

Cechy i zalety

- Zaawansowane wykrywanie pożarów paliw węglowodorowych i gazowych z odległości do 215 stóp (65 m).
- Zwiększony zasięg wykrywania ponad dwukrotnie zwiększa obszar pokrycia.
- Sprawdzone odporność na fałszywe alarmy.
- Niezrównana niezawodność — średni czas między awariami (MTBF) wynoszący 150 000 godzin.
- Szeroki zakres temperatur: od -40 do +167 °F (od -40 do +75 °C).
- Zwiększona trwałość poparta trzyletnią gwarancją.
- Inteligentny test integralności pola widzenia, zapewniający bezbłędne działanie.
- Innowacyjny wbudowany test podczerwieni (BIT) — ciągła weryfikacja integralności optycznej i obwodów elektronicznych.
- Wiele opcji wyjściowych zapewniających maksymalną kompatybilność ze standardową infrastrukturą.

DETEKTORY OGNI

SPECTREX™ 40/40C

- Plug and play – fabrycznie skalibrowany do natychmiastowego użycia w dowolnym systemie wykrywania pożaru.
- Uniwersalna opcja okablowania umożliwiająca szybki proces zamawiania.
- Podgrzewana optyka zapewniająca nienaganną wydajność w trudnych warunkach środowiskowych.
- Certyfikaty światowe i regionalne dla obszarów niebezpiecznych.
- Wydajność i niezawodność zatwierdzone przez renomowane jednostki certyfikujące.
- Zgodność z SIL3.
- Wewnętrzny rejestrator zdarzeń do analizy przeszłych zdarzeń.

Zastosowania

- Instalacje i rurociągi naftowe i gazowe na lądzie i na morzu
- Uwodornianie (rafinacja ropy naftowej, przetwórstwo spożywcze i chemiczne)
- Zakłady chemiczne i petrochemiczne
- Bazy magazynowe zbiorników
- Zakłady przetwarzania i magazynowania paliw i gazu
- Przemysł lotniczy i kosmiczny
- Zakłady energetyczne
- Przemysł farmaceutyczny
- Przemysł poligraficzny
- Magazyny
- Przemysł motoryzacyjny
- Materiały wybuchowe i amunicja
- Zakłady utylizacji odpadów
- Przemysł lekki
- Zakłady produkcji nawozów
- Stacje ładowania akumulatorów pojazdów
- Produkcja i magazynowanie hydroksylu
- Magazyny materiałów niebezpiecznych
- Przetwórstwo spożywcze
- Stacje ładowania akumulatorów

Informacje dotyczące zamówień

Detektor Spectrex 40/40C można zamówić jako oddzielne części i akcesoria.
Detektor Spectrex 40/40C (nr kat. 40/40C-X-64XAXXX).

DETEKTORY OGNI

SPECTREX™ 40/40C

Model

KOD	Opis
-I	QuadSense™ potrójna podczerwień (IR3)
-M	QuadSense potrójna podczerwień (IR3) z wykrywaniem pożaru wodoru
-LB	Ultrafiolet/podczerwień (UV/IR) z wykrywaniem pożaru wodoru
-L4B	Ultrafiolet/podczerwień (UV/IR)

Okablowanie

KOD	Opis
-6	Uniwersalny

Zakres temperatur roboczych

KOD	Opis
4	od -40 do +167 °F (od -40 do +75 °C)

Wejścia kabli elektrycznych

KOD	Opis
1	M25
2	¾-in. NPT

Obudowa

KOD	Opis
A	Aluminium pomalowane poliuretanem

Certyfikaty dla obszarów niebezpiecznych

KOD	Opis
B	INMETRO
F	USA and Canada Explosion-Proof ⁽¹⁾
C	ATEX/IECEx/UKCA
R	EAC CU TR

(1) Obudowa aluminiowa: FM, FMC

Uchwyt uchylny

KOD	Opis
Y	W zestawie uchwyt uchylny ze stali nierdzewnej 316
N	Bez uchwytu uchylnego

DETEKTORY OGNI

SPECTREX™ 40/40C

Ośłona ochronna

KOD	Opis
7	tworzywo ABS
8	Stal nierdzewna 316

Akcesoria

Numer części	Opis
FS-1100	Symulator płomienia (ochrona przeciwwybuchowa) zgodny z modelem 40/40C-I
FS-1200	Symulator płomienia (ochrona przeciwwybuchowa) kompatybilny z modelami 40/40C-LB i 40/40C-L4B
FS-1400	Symulator płomienia (ochrona przeciwwybuchowa) kompatybilny z modelem 40/40C-M
877090	Uchwyt uchylny
877670	Zespół montażowy detektora płomienia do montażu w kanale wentylacyjnym
789260-2	Zespół uchwytu do montażu na słupie czujnika płomienia, 2 cale.
789260-1	Zespół uchwytu do montażu na słupie czujnika płomienia, 3 cale.
789260-3	Zespół uchwytu do montażu na słupie czujnika płomienia, 4 cale.
794079	Zestaw przewodów USB RS-485
877650	Zespół osłony powietrznej czujnika płomienia
877263	Ośłona ochronna (plastikowa)
877163	Ośłona ochronna (stal nierdzewna)
877563	Ogranicznik pola widzenia

DETEKTORY OGNI

SPECTREX™ 40/40C

Specyfikacja

Tabela 1: Zakresy wykrywania

Przy najwyższym ustawieniu czułości dla pożaru powierzchniowego o powierzchni 1 ft.2 (0,1 m2).

Paliwo	40/40C-I	40/40C-M	40/40C-LB	40/40C-L4B
Benzyna	215 ft. (65 m)		50 ft. (15 m)	93 ft. (28 m)
N-heptan	215 ft. (65 m)		50 ft. (15 m)	93 ft. (28 m)
Olej napędowy	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Nafta	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Alkohol 95%	135 ft. (40 m)		30 ft. (9 m)	57 ft. (17 m)
Alkohol izopropylowy (IPA)	135 ft. (40 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Metanol	135 ft. (40 m)		30 ft. (9 m)	57 ft. (17 m)
Metan	150 ft. (45 m)		33 ft. (10 m)	60 ft. (18 m)
Skroplony gaz ropopochodny (LPG)	150 ft. (45 m)		33 ft. (10 m)	60 ft. (18 m)
Polipropylen	115 ft. (35 m)		33 ft. (10 m)	60 ft. (18 m)
Papier	82 ft. (25 m)		16.4 ft. (5 m)	33 ft. (10 m)
Wodór ⁽¹⁾	N/A	118 ft. (36 m)	37 ft. (11 m)	N/A
Stop magnezu ⁽²⁾	N/A		16.4 ft. (5 m)	33 ft. (10 m)
Proch strzelniczy ⁽³⁾	141 ft. (43 m)		32.8 ft. (10 m)	91.9 ft. (28 m)
Fajerwerki	23 ft. (7 m)		5.25 ft. (1.6 m))	9.8 ft. (3 m)
Olej spożywczy	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Olej mineralny: 20W-50	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Drewno	82 ft. (25 m)		16 ft. (5 m)	33 ft. (10 m)
Glikol etylenowy	118 ft. (36 m)		12 ft. (3.7 m)	23 ft. (7 m)
Akrylan butylu	175 ft. (54 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Octan winylu	175 ft. (54 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Łatwopalny klej	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Rozpuszczalniki	175 ft. (54 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Farba olejna	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Paliwo lotnicze JP5	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Paliwo lotnicze A1	150 ft. (45 m)		37 ft. (11 m)	70 ft. (21 m)
Akumulatory ⁽⁴⁾	200 ft. (61 m)		39 ft. (12 m)	75 ft. (23 m)

(1) Słup ognia o wysokości 30 cali (0,75 m), szerokości 10 cali (0,25 m).

(2) Prosimy o kontakt, aby uzyskać wskazówki dotyczące wykrywania stopu magnezu.

(3) Szerokość 1,5 cala x 1,5 cala (3,8 cm x 3,8 cm), wysokość 4 cale (10 cm).

(4) Jedna bateria litowo-jonowa. Wysokość: 2,6 cala (65 mm). Średnica: 0,72 cala (18,4 mm).

DETEKTORY OGNI SPECTREX™ 40/40C

Tabela 2: Ogólne specyfikacje

	40/40C-I	40/40C-M	40/40C-LB	40/40C-L4B
Odpowiedź spektralna	Cztery pasma podczerwieni (IR) między 4 µm a 5 µm	Cztery pasma podczerwieni (IR) między 2 µm a 5 µm	Ultrafiolet: od 0,185 do 0,260 µm Podczerwień: od 2,5 do 3,0 µm	Ultrafiolet: od 0,185 do 0,260 µm Podczerwień: od 4,3 do 4,8 µm
Pole widzenia	Poziomo: 100° Pionowo: 95°	Wodór: poziomo – 90°, pionowo – 90° W przypadku innych paliw: poziomo – 80°, pionowo – 80°	Poziomo: 100° Pionowo: 95°	
Obszar pokrycia (m³)	1,709,660 ft. (48,412 m) ⁽¹⁾	4,281,515 ft. (121,239 m) ⁽¹⁾	73,000 ft. (2,067 m) ⁽¹⁾	474,912 ft. (13,448 m) ⁽¹⁾
Obszar pokrycia (m²)	15,058 ft. (1,399 m) ⁽¹⁾	30,462 ft. (2,830 m) ⁽¹⁾	1,895 ft. (176 m) ⁽¹⁾	6,598 ft. (613 m) ⁽¹⁾
Zakresy czułości	Pięć zakresów czułości		Dwa zakresy czułości	Trzy zakresy czułości
Czas reakcji wykrywania	Standardowa odpowiedź: zazwyczaj < 5 sekund			
Zakres temperatur	Praca: od –40 do +167 °F (od –40 do +75 °C) Przechowywanie: od –40 do +167 °F (od –40 do +75 °C)			
Wilgotność	Wilgotność względna bez kondensacji do 100%			

(1) Paliwa benzynowe i N-heptanowe.

Tabela 3: Dane techniczne elektryczne

Napięcie robocze	24 Vdc nominalne (18 do 32 Vdc)
Wejścia kablowe	2 x ¾-calowe-14 NPT przewody lub 2 x M25 x 1,5 mm ISO
Zabezpieczenie wejścia elektrycznego	Zgodnie z normą EN 50130
Kompatybilność elektromagnetyczna	Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi/radiowymi zgodnie z normami EN61000-6-3 i EN 50130
Interfejs elektryczny	Detektor posiada 17 zacisków i jedną opcję okablowania

DETEKTORY OGNI

SPECTREX™ 40/40C

Tabela 4: Typowe zużycie energii (24 Vdc)

Tryb	40/40C-I, 40/40C-M	40/40C-LB, 40/40C-L4B
Normalne zużycie energii bez grzałki	60 mA, 1,4 W	90 mA, 2,2 W
Normalne zużycie energii bez grzałki, z alarmem	90 mA, 2,2 W	120 mA, 2,9 W
Standardowy tryb zasilania grzałki z alarmem	280 mA, 7,6 W	320 mA, 7,7 W

Tabela 5: Wyjścia

Przełączniki	Alarm, usterka i pomocnicze Bezpotencjałowe styki SPDT o wartości znamionowej 2 A przy 30 Vdc
Wyjście analogowe domyślne⁽¹⁾	Nieprawidłowe działanie portu analogowego: 0 V (< 0,5 V) Normalnie: 2 V ± 0,3 V Alarm/wybuch: 5 V ± 0,3 V
0–20 mA (stopniowe) domyślne⁽¹⁾	Usterka: 0 ± 1 mA Usterka wbudowanego testu (BIT): 2 mA ± 0,3 mA Normalnie: 4 mA ± 0,3 mA Ostrzeżenie: 16 mA ± 0,3 mA Alarm: 20 mA ± 0,3 mA
Protokół HART®	Komunikacja HART na prądzie analogowym 0–20 (modulacja częstotliwości [FSK]) wykorzystywana do konserwacji, zmian konfiguracji i zarządzania zasobami, dostępna w opcjach okablowania wyjściowego źródła mA.
RS-485	Łącze komunikacyjne zgodne ze standardem RS-485 Modbus®, które może być stosowane w instalacjach sterowanych komputerowo.

(1) Ta funkcja jest konfigurowalna.

Tabela 6: Dane techniczne mechaniczne

Opcje obudowy	Wytrzymałe aluminium bez miedzi (mniej niż 1%), pomalowane poliuretanem
Montaż	Elektropolerowana stal nierdzewna 316
Wymiary	Detektor: 100,6 x 117 x 155 mm (4 x 4,6 x 6,18 cala)
Waga	Waga detektora aluminiowego: 2,8 funta (1,3 kg) Waga uchwytu uchylnego: 2,5 funta (1,1 kg)
Woda i kurz	IP66 i IP68 zgodnie z normą EN60529 NEMA® 250 6P

Atesty i Certyfikaty

Informacje dotyczące certyfikacji można znaleźć [w sekcji Informacje dotyczące certyfikacji serii Spectrex 40/40](#).



CORONA Serwis Sp. z o.o. s. k.
ul. Johna Baildona 16/27
40-115 Katowice

tel. +48 32 255 53 53
email: biuro@corona1.eu

www.corona1.eu
www.bezpieczenstwo40.pl

CORONA Serwis sp. z o.o. sp. k. informuje, że niniejsze opracowanie nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu prawa, a ma jedynie charakter informacyjny. Wszystkie dane dostępne w niniejszym opracowaniu zostały przygotowane w oparciu o materiały producenta. Powyższe dane mogą ulec zmianie.

