



DETEKTOR PŁOMIENI
SHARPEYE 4040D-LB
ULTRA FAST UV/IR

DETEKTOR PŁOMIENI SHARPEYE

4040D-LB ULTRA FAST UV/IR

Detektor płomieni SharpEye 40/40D-LB Multispectrum Quad-Sense jest częścią wiodącej serii detektorów nowej generacji SharpEye 40/40.

Detektor posiada czujniki wykrywające niebezpieczeństwo już w 20 ms. Jest wysoce odporny na fałszywe alarmy, a połączenie czujników optycznych UV i IR zapewnia jego bezbłędne działanie. Potrafi wykrywać płomienie z wielu różnych źródeł, takich jak pożary paliw i gazów na bazie węglowodorów, hydroksylu, wodoru, metalu itp.

Zintegrowane czujniki optyczne UV i IR skutecznie wykrywają pożary paliw i gazów.

Zalety:

- bardzo szybki czas reakcji - 20 ms,
- odporność na fałszywe alarmy,
- bez przerwy może pracować nawet 150 000 godzin,
- najlepszy w zakresie temperatur: -60 do +85 °C (-76 do +185 °F),
- wydajność i niezawodność zatwierdzone przez uznane jednostki certyfikujące,
- zgodność z SIL3,
- zwiększona wytrzymałość poparta pięcioletnią gwarancją,
- inteligentny test integralności pola widzenia, umożliwiający bezbłędne działanie,
- innowacyjny, wbudowany test IR (Built-In-Test), gwarantujący ciągłą kontrolę integralności optyki i obwodów elektronicznych,
- wiele opcji wyjścia dla maksymalnej kompatybilności ze standardową infrastrukturą,
- Plug-and-Play - fabrycznie skalibrowany do natychmiastowego użycia w dowolnym systemie wykrywania pożaru,
- opcja uniwersalnego okablowania
- trzy poziomy czułości, ustawianych w zależności od zastosowania,
- podgrzewany w dwóch trybach układ optyczny zapewnia niezawodną wydajność nawet w trudnych warunkach atmosferycznych.



DETEKTOR PŁOMIENI SHARPEYE

40/40D-L4B M ULTRA FAST UV/IR

Miejsca zastosowania:

- Platformy wydobywcze,
- Zakłady rafineryjne oraz rurociągi naftowe i gazowe,
- uwodornianie (rafinacja ropy naftowej, przetwórstwo spożywcze, chemia)
- zakłady chemiczne,
- zakłady petrochemiczne,
- terminale naftowe,
- obiekty przetwarzania oraz magazynowania paliw i gazu,
- obiekty energetyczne,
- materiały wybuchowe i amunicja,
- zakłady nawozowe,
- przemysł motoryzacyjny,
- stacje ładowania akumulatorów samochodowych,
- produkcja i przechowywanie hydroksylu,
- przemysł lotniczy,
- obiekty gospodarki odpadami,
- przemysł farmaceutyczny,
- przemysł wodorowych ogniw paliwowych,
- przemysł poligraficzny,
- miejsca, gdzie przechowuje się materiały niebezpieczne,
- przetwórstwo żywności,
- magazynowanie silanów.

Tabela 1

Specyfikacja ogólna	
Odpowiedź spektralna	UV: 0.185-0.260 μm ; IR: 2.5-3.0 μm
Zakres detekcji (przy najwyższym ustawieniu czułości dla płomienia 0,1m ²)	Zobacz tabela nr. 3
Zakresy czułości	3 poziomy czułości dla 0.1m ² (1ft ²) płomienia heptanowego.
Pole widzenia	Horizontalnie: 100°, wertykalnie: 95°
Zakres temperatur(1)	Eksplatacja: -60 do +85 °C (-76 do +185 °F) Magazynowanie: -60 do +85 °C (-76 do +185 °F)
Wilgotność	Wilgotność względna bez kondensacji do 100%

(1) Oświadczenie własne

Tabela 2

Czas reakcji detekcji	
Standardowy czas reakcji	Zwykle < 5 sek. na 28m (93 ft.)
Ultraszybki czas reakcji	20 ms dla błysku płomienia z odległości 3 m (9.84 ft.) przez analogowe wyjście napięciowe
Szybki czas reakcji (wybuch)	50 ms dla kuli o średnicy 0,30 m (1 ft) mieszaniny LPG-powietrze, z odległości 10m (32,8 ft.) przez analogowe wyjście napięciowe

DETEKTOR PŁOMIENI SHARPEYE

40/40D-L4B M ULTRA FAST UV/IR

Tabela 3

Paliwo	m/ft.
Benzyna (1)	28/93
N-heptan (1)	28/93
Diesel (1)	21/70
Metan (2)	18/60
LPG (2)	18/60
Nafta (1)	21/70
Paliwo do silników odrzutowych JP5 (1)	21/70
Paliwo do silników odrzutowych A1 (1)	21/69
Etanol 95% (1)	17/57
IPA (1)	21/70
Metanol (1)	17/57
Glikol etylenowy (1)	7/23
Rozpuszczalniki (1)	21/70
Łatwopalny klej (temperatura zapłonu 140 °F < 60 °C) (1)	21/70
Akrylan butylu (1)	21/70
Octan winylu (1)	21/70
Farba olejna (1)	21/70
Proch strzelniczy (3)	20/66
Fajerwerki (4)	3/10
Stop magnezu (5)	10/33
Granulki polipropylenu (1)	18/60
Papier biurowy (1)	10/33
Drewno (1)	10/33
Olej mineralny (20w50) (1)	21/70
Olej spożywczy (1)	21/70
Bateria litowo-jonowa (6)	23/75

(1) 0.3 m x 0.3 m (1 ft x 1 ft) płomienia.

(2) 0.75 m (2.46 ft.) wysokości, 0.25 m (0.82 ft.) szerokości płomienia.

(3) 1.5 cala kwadratowego (in. sq.)

(4) 10 sztuk na test.

(5) Tylko dla detektora UV.

(6) Jedno ogniwo baterii na test.

DETEKTOR PŁOMIENI SHARPEYE

40/40D-L4B M ULTRA FAST UV/IR

Tabela 4

Specyfikacja elektryczna	
Napięcie robocze	24 VDC nominalnie (18-32 VDC)
Zużycie energii	Tryb gotowości: maks. 3 W (8 W z ogrzewaniem optyki) Alarm: max. 4,2 W (9,6 W z ogrzewaniem optyki)
Wejścia kablowe	2 x 3/4-in.-14 NPT przewody lub 2 x M25 x 1.5 mm ISO
Elektryczna ochrona wejścia	Według EN50130
Kompatybilność elektromagnetyczna	Ochrona EMI/RFI zgodnie z EN61000-6-3 i EN50130
Interfejs elektryczny	Detektor zawiera 17 zacisków z jedną opcją okablowania

Tabela 5

Wyjścia	
Przełączniki	Alarm, usterka i pomocnicze styki beznapięciowe SPST o obciążalności 2 A przy 30 Vdc
Analogowe wyjście napięciowe (1)	Awaria portu analogowego: 0 V (< 0,5 V) Nominalnie: 2 V ± 0,3 V Alarm/wybuch: 5 V ± 0,3 V
0-20 mA (skokowo)	Błąd: 0±0.3 mA Błąd bitu: 2 mA ±0.3 mA Normalny: 4 mA ±0.3 mA Ostrzeżenie: 16 mA ±0.3 mA Alarm: 20 mA, i ±0.3 mA
Protokół HART®	Komunikacja HART w zakresie prądu analogowego 0-20 mA (FSK) używana do konserwacji, zmian konfiguracji i zarządzania zasobami dostępna w opcjach okablowania wyjścia źródła mA
RS-485	RS-485 Modbus® kompatybilne łącze komunikacyjne, które może być używane w instalacjach sterowanych komputerowo

(1) Tylko ultrasonika detekcja.

Tabela 6

Specyfikacja mechaniczna	
Opcje obudowy	Elektropolerowana stal nierdzewna 316 Wytrzymałe aluminium bez miedzi (mniej niż 1%), farba poliuretanowa
Montaż	Stal nierdzewna 316 z elektropolerowanym wykończeniem
Rozmiary	Detektor 100.6 x 117 x 155 mm (4 x 4.6 x 6.18-in.)
Waga	Detektor ze stali nierdzewnej: 2,9 kg (6,3 lb.) Detektor aluminiowy: 1,3 kg (2,8 lb.) Uchwyt uchylny: 1,1 kg (2,5 lb.)
Normy środowiskowe	DNV 2-4
Woda i pył	IP66 i IP68 przez EN60529, NEMA 250 6P

DETEKTOR PŁOMIENI SHARPEYE

40/40D-L4B M ULTRA FAST UV/IR

Tabela 7

Atesty		
Obszary niebezpieczne	ATEX i IECEx	Ex II 2 G D Ex db eb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T110 °C Db (-50 °C ≤ T _a ≤ +85 °C)
	FM/FMC/CSA	Klasa I Dywizja 1, Grupy B, C, i D, T4 Klasa II/III Dywizja 1, Grupy E, F, i G, T4 Klasa I Dywizja 2, Grupy B, C, i D, T4 T _a = -50 °C do +85 °C Typ 6P; IP 66/68 2 m dla 45 minut
	TR CU (EAC)	II 2 GD Ex db eb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T110 °C Db X (-60 °C ≤ T _a ≤ +85 °C)
Morski	MED "Wheelmark" (DNV)	
Wydajność	EN54-10 (VdS) FM3260	
Niezawodność	IEC61508 – kompatybilny z SIL3	

Tabela 8

Wyposażenie	Numer części
Symulator płomienia	FS-1200
Uchwyt uchylny	877090
Montaż kanałowy	877670
Mocowanie U-bolt/biegunowe	50.8 mm (2-in.) pole: 789260-2
	76.2 mm (3-in.) pole: 789260-1
Zestaw wiązki USB RS-485	794079
Ostona powietrzna	877650
Pokrywa ochronna	877263 (przewodzące tworzywo ABS)(1)
	877163 (PU malowana stal nierdzewna 316)

(1) Dostarczany bezpłatnie z detektorem.



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.

