



DETEKTORY GAZU
SPECTREX™ QUASAR 950/960

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

SafEye Quasar 950/960 to zaawansowany detektor gazów UV typu open-path, zaprojektowany do szybkiego i niezawodnego wykrywania gazów toksycznych, takich jak H₂S, NH₃ i SO₂. Wyposażony jest w nadajnik UV ksenonowy i zapewnia zasięg wykrywania od 17 do 200 stóp (5 do 60 m) z szybkim czasem reakcji poniżej 3 sekund dla ciągłego monitorowania linii wzroku.



Cechy i zalety

- Dokładna i niezawodna szybka reakcja w czasie poniżej 3 sekund.
- Wysoka odporność na fałszywe alarmy.
- Łatwa instalacja i konserwacja.
- Podgrzewana optyka do pracy w trudnych warunkach.
- Wykrywanie chmury gazu o bardzo niskim stężeniu, do 95% zaciemnienia.
- Konfiguracja w terenie za pomocą HART® lub RS-485 Modbus®.
- Certyfikowana wydajność/zatwierdzona do stosowania w obszarach niebezpiecznych i wydajność
- Wysoka niezawodność — średni czas między awariami (MTBF) — powyżej 100 000 godzin
- Kalibrowane fabrycznie
- Trzyletnia gwarancja

Zastosowania

- Platformy morskie i pływające jednostki do wydobycia, magazynowania i przeładunku (FPSO)
- Zakłady petrochemiczne
- Zakłady przetwórstwa chemicznego
- Terminale napełniania i dystrybucji gazu
- Transport gazu i rurociągi
- Rolnictwo
- Żywność i napoje
- Gospodarka odpadami
- Uzdatnianie wody
- Farmaceutyka
- Duże powierzchnie magazynowe i budynki

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

Informacje dotyczące zamówień

Quasar 950/960 jest dostępny w trzech modelach nadajników, które określają zasięg wykrywania, z dwoma możliwymi detektorami wykrywającymi H₂S/SO₂ lub amoniak. Pozwala to na wykrywanie w odległości od 17 do 200 stóp (5 do 60 m). Quasar 950/960 można zamówić jako oddzielne części:

- Nadajnik (nr kat. QTU-XXIX)
- Odbiornik (nr kat. QRU-XXIX)
- Zestaw uruchomieniowy

Źródło (nadajnik)

Model

Kod	Opis
QTU	Nadajnik Spectrex SafEye Quasar 950/960 wraz z jednym uchwytem montażowym, nr kat. 888270

Zatwierdzenia i certyfikaty

Standard	Opis
-C	ATEX i IECEx
-N	CSA C/US
-B	INMETRO (UL)
-R	TR CU (EAC)
-K	EAC Kazachstan

Zasięg nadajnika

Kod	Opis
1	Od 5 do 16 m (17 do 52 stóp)
2	Od 14 do 40 m (46 do 132 stóp)
3	Od 35 do 60 m (115 do 200 stóp)

Wejścia elektryczne

Kod	Opis
11	M25
12	¾-in. NPT

Detektor (odbiornik)

Model

Kod	Opis
QRU	Odbiornik Spectrex SafEye Quasar 950/960 wraz z jednym uchwytem montażowym, nr kat. 888270

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

Zatwierdzenia i certyfikaty

Standard	Opis
-C	ATEX i IECEx
-N	CSA C/US
-B	INMETRO (UL)
-R	TR CU (EAC)
-K	EAC Kazachstan

Kalibracja gazu

Kod	Opis
-1	H ₂ S/SO ₂
-2	Amoniak (NH ₃)

Wejścia elektryczne

Kod	Opis
11	M25
12	¾-in. NPT

Akcesoria

Model	Opis
888270	Uchwyt uchylny
799255	Uchwyt ścienny
799225	Uchwyt słupowy (śruba w kształcie litery U od 4 do 5 cali)
888140	Uchwyt słupowy (śruba w kształcie litery U od 2 do 3 cali)
888355-2	Uchwyt kanałowy
888931	Ośłona powietrzna
888263	Ośłona ochronna
888897-1	Zestaw uruchomieniowy Quasar 950 H ₂ S zawierający dodatkową wiązkę przewodów IS/RS-485 i HART®
888897-2	Zestaw uruchomieniowy Quasar 960 NH ₃ zawierający dodatkową wiązkę przewodów IS/RS-485 i HART
888280-1	Filtr kontrolny Quasar 950 H ₂ S
888280-2 r	Filtr kontrolny Quasar 960 NH ₃
888820	Dodatkowa wiązka przewodów IS/RS-485 i HART
888810	Ręczny zestaw diagnostyczny HART
794079	Zestaw konwertera wiązki przewodów USB/RS-485
TREXCHPKL9S3S	Komunikator urządzeń AMS Trex™

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

Specyfikacje

Ogólna specyfikacja

Wykrywane gazy

- SafEye Quasar 950 – siarkowodór (H₂S) i dwutlenek siarki (SO₂)
- SafEye Quasar 960 – amoniak (NH₃)

Numer modelu	Odbiornik	Nadajnik	Minimalna odległość instalacji [stopy (metry)]	Maksymalna odległość instalacji [stopy (metry)]
H₂S/SO₂				
951	QR-X-11X	QT-X-11X	17(5)	52 (16)
952	QR-X-11X	QT-X-21X	46 (14)	132(40)
953	QR-X-11X	QT-X-31X	115(35)	200(60)
NH₃				
961	QRU-X-21X	QTU-X-11X	17(5)	52 (16)
962	QRU-X-21X	QTU-X-21X	46 (14)	132(40)
963	QRU-X-21X	QTU-X-31X	115(35)	200(60)

Czas reakcji	< 3 sekundy
Reakcja spektralna	200 do 300 nm
Odporność na fałszywe alarmy	Nie ma na niego wpływu promieniowanie słoneczne, płomienie węglowodorowe ani inne zewnętrzne źródła promieniowania podczerwonego.
Zakres czułości	0 do 500 ppm/m ■ Pełna skala: 500 ppm/m ■ Ostrzeżenie: 100 ppm/m ■ Alarm: 300 ppm/m
Pole widzenia	Linia widzenia
Tolerancja wyrównania	±1 stopień
Minimalna wykrywalna objętość gazu	35 ppm/m
Zakres temperatur	od -67 do 149 °F (od -55 do 65 °C)
Dryf	Do 5% pełnej skali
Wilgotność	Do 95% bez kondensacji (wytrzymuje do 100% wilgotności względnej przez krótki czas)
Ogrzewana optyka	Aby wyeliminować kondensację i oblodzenie okna
Gwarancja	Trzy lata

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

Specyfikacje elektryczne

Napięcie robocze	24 Vdc nominalne (18 do 32 Vdc)
Typowe zużycie energii	Odbiornik: 135 mA
z podgrzewaną optyką	Nadajnik: 150 mA
Czas rozgrzewania	60 sekund dla nadajnika i odbiornika
Podłączenie elektryczne	Dwie rury ¾ cala — 14 National Pipe Thread (NPT) lub 2 x M25 x 1,5 mm ISO
Zabezpieczenie wejścia elektrycznego	Zgodnie z MIL-STD-1275B
Kompatybilność elektromagnetyczna	Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) lub zakłóceniami częstotliwości radiowej (RFI) zgodnie z normą EN50270

Wyjścia elektryczne

Wyjście prądowe od 0 do 20 mA	■ Konfiguracja odpływu (opcja źródła): maksymalne obciążenie 500 omów przy napięciu od 18 do 32 Vdc ■ Odczyt gazu: od 0 do 20 mA ■ Normalny odczyt zerowy: 4 mA ■ Wezwanie serwisowe: 3 mA ■ Niewspółosiowość: 2,5 mA ■ Zastąpienie/blokada wiązki: 2 mA ■ Tryb kalibracji zerowej: 1 mA ■ Usterka: 0 mA
Interfejs RS-485 – Modbus®	Łączy komunikacyjne zgodne ze standardem RS-485 Modbus, które może być stosowane w instalacjach sterowanych komputerowo. instalacje
Protokół HART®	Opcjonalna komunikacja HART w prądzie analogowym od 0 do 20 mA (FSK) — wykorzystywana do konserwacji i zarządzania zasobami
Wizualny wskaźnik stanu	Trójkolorowe diody elektroluminescencyjne (LED) ■ Zielona: zasilanie włączone ■ Pomarańczowa: usterka ■ Czerwona: alarm

Specyfikacje mechaniczne

Obudowa	Obudowy źródła i detektora są wykonane ze stali nierdzewnej 316L z wykończeniem elektropolerowanym. Płytki drukowane są pokryte powłoką konformalną i chronione przed drganiami mechanicznymi. Uchwyt przechyłny jest również wykonany ze stali nierdzewnej 316L.
Wymiary	Detektor/źródło: 267 x 130 x 130 mm (10,5 x 5,1 x 5,1 cala) Uchwyt uchylny: 120 x 120 x 158 mm (4,7 x 4,7 x 5,5 cala)
Waga	Detektor/źródło: 11 funtów (5 kg) Uchwyt uchylny: 4,2 funta (2 kg)
Wodoszczelność i pyłoszczelność	IP66 i IP68 zgodnie z normą EN60529, NEMA 250 6P
Normy środowiskowe	SafEye Quasar 950/960 został zaprojektowany zgodnie z normą DNVGL-CG-0039, klasa D.
Niezawodność	SIL2 zgodnie z normą IEC61508 (TUV)

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

Zatwierdzenia i certyfikaty

ATEX, IECEx

Quasar 950/960 posiada certyfikat ATEX zgodnie z Sira 13ATEX1182X oraz IECEx zgodnie z SIR 13.0069X:

Ex II 2(2)G D

Ex db eb ib [ib Gb] IIB+H2 T4 Gb

Ex tb [ib Db] IIIC T135 °C Db

T_{Temp. otoczenia} od -55 °C do +65 °C

Produkt ten nadaje się do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem 1 i 2, w których występują opary grupy IIB+H2, oraz w strefach 21 i 22, w których występują pyły palne typu IIIC.

TR CU (EAC)

1Ex db eb ib [ib Gb] IIB + H2 T4 Gb X

Ex tb IIIC T135 °C Db X

INMETRO (UL)

Ex db eb ib [ib Gb] IIB+H2 T4 Gb

Ex tb [ib Db] IIIC T135 °C Db

(-55 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Numer certyfikatu UL-BR 19.0276X (Rosemount) i UL-BR 22.4059X (Spectronix)

SIL-2

Certyfikat TÜV potwierdza zgodność z wymaganiami SIL-2 wg normy IEC 61508. Zgodnie z wymaganiami SIL-2, stan alarmowy może być realizowany za pomocą sygnału alarmowego poprzez pętlę prądową 0–20 mA.

CSA C/US

Canada

Ex db eb ib [ib Gb] IIB+H2 T4 Gb

Ex tb [ib Db] IIIC T135°C Db

Ta = -55 °C to +65 °C

USA

Class I Zone 1 AEx db eb ib [ib Gb] IIB+H2 T4 Gb Zone

21 AEx tb [ib Db] IIIC T135°C Db

Ta = -55 °C to +65 °C



Spectrex Quasar 950/960 jest „produktem laserowym klasy 1” zgodnie z normą IEC 60825-1: 2014 wyd. 05.

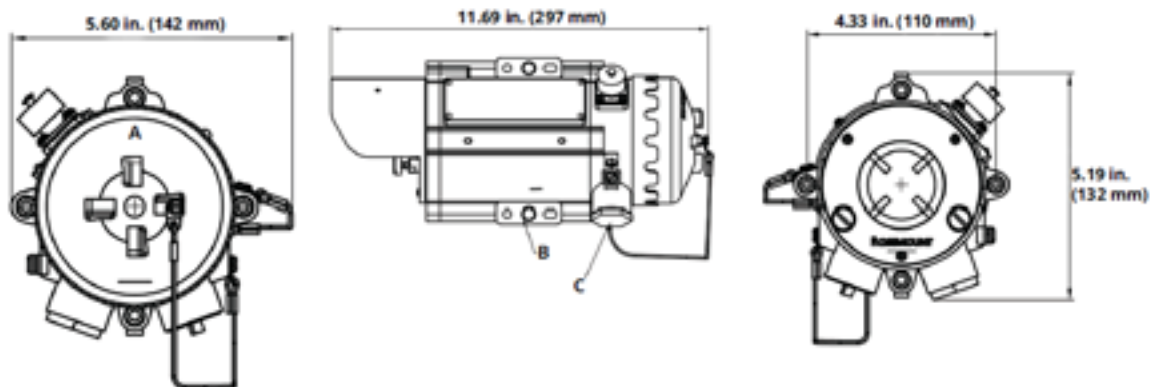
Zatwierdzenie wydajności

- ANSI/ISA-92.00.04-2014
- UL 920004: 2014

DETEKTORY GAZU

SPECTREX™ QUASAR 950/960

Rysunek 1: Zespół odbiornika gazu



A. Nie otwierać, gdy urządzenie jest pod napięciem.

B. M10 x 1.5

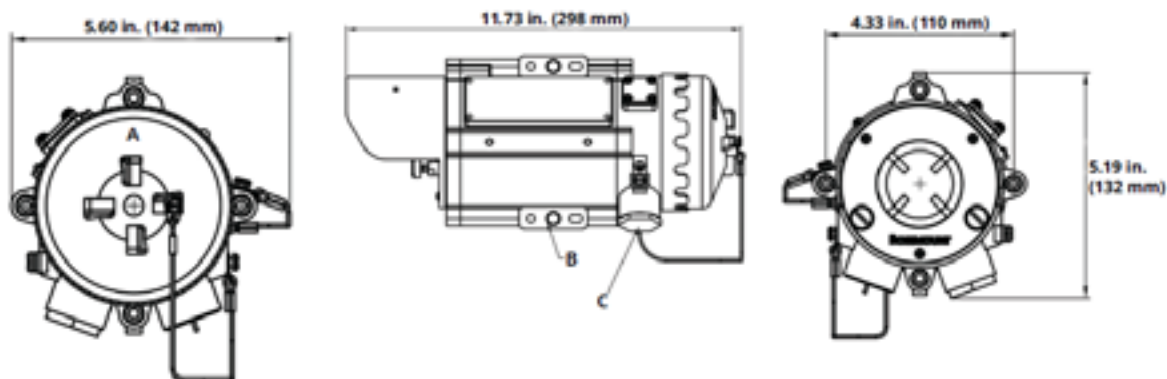
C. Dwa miejsca wprowadzenia przewodów, M25 x 1,5 mm ISO lub ¾ cala NPT.

Uwaga

Wymiary podano w calach (milimetrach).

Materiał	Waga
Stal nierdzewna – 316L	Około 11 funtów (5 kg)

Rysunek 2: Zespół przetwornika gazu



A. Nie otwierać, gdy urządzenie jest pod napięciem.

B. M10 x 1.5

C. Dwa miejsca wprowadzenia przewodów, M25 x 1,5 mm ISO lub ¾ cala NPT.

Uwaga

Wymiary podano w calach (milimetrach).

Materiał	Waga
Stal nierdzewna – 316L	Około 11 funtów (5 kg)



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. niniejszym informuje, że niniejszy dokument nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu prawa, a ma charakter wyłącznie informacyjny. Wszystkie dane zawarte w niniejszym dokumencie zostały przygotowane na podstawie materiałów producenta. Powyższe dane mogą ulec zmianie.

