

DETEKTOR PŁOMIENIA

SONDA UV-2

PARAMETRY

- Zakres widma: 185-260 nm
- Przyłącze rurowe: $\Phi \frac{3}{4}$ ", gaz
- Rozruchowe napięcie wyładowania (z promieniowaniem UV): 280 V
- Zalecane napięcie robocze: 325±25 V
- Napięcie maks.: 400 V
- Zalecany prąd rozładowania: 100 μ A
- Przeciętny prąd rozładowania (Uwaga A): 1 mA
- Maks. prąd szczytowy (Uwaga B): 30 mA
- Temperatura robocza: -20... +60 °C
- Tłó (Uwaga C) max. 10 pcm
- Czułość (Uwaga D): 5 000 cpm (>1 pW)
- Czas pracy przy ciągłym rozładowaniu: >10 000 h



OPIS

Detektor płomienia UV2 w wykonaniu przemysłowym jest umieszczony w solidnej obudowie z odlewu aluminiowego i może być podłączany do przyłącza poprzez złącze zatraskowe lub gwintowe. Detektor posiada rurkę UV wypełnioną gazem, Promienie UV (ale nie światło dzienne lub wytwarzane przez lampy wyładowaniowe albo żarowe) jonizują zawarty w rurce gaz. Na Rys. 1 pokazano charakterystykę widma. UV2 może współpracować ze wszystkimi systemami elektronicznymi ESA lub z każdym innymi przy założeniu, że sonda pracuje w swoim zakresie roboczym.

UWAGI

- A. Jeżeli detektor stale pracuje z zalecanym prądem rozładowania, to jego żywotność znacznie się skraca. Sonda powinna pracować w granicach zalecanych wartości prądu.
- B. Jest to maksymalna, chwilowa dopuszczalna wartość prądu jeżeli jego czas trwania w połowie maksimum jest mniejszy niż 10 μ s.
- C. Zmierzone przy oświetleniu pomieszczenia max. 500 luksów i w zalecanych warunkach pracy wartości te mogą ulec zwiększeniu pod wpływem następujących czynników: umieszczone w pobliżu lampy rtęciowe, lampy sterylizacyjne lub halogenowe; wyładowania elektryczne (iskry), także z transformatora zapłonowego; źródła promieniowania; silne pola elektryczne (włącznie ze statycznymi) obejmujące sondę. Zaleca się uziemienie obudowy detektora (nie tylko w celu zwiększenia bezpieczeństwa, ale także ze względu na przepisy) poprzez połączenie wtykowe.
- D. Są to reprezentatywne wartości dla fali o długości 200 nm i światłą 10 pW/cm². W rzeczywistości czułość będzie się zmieniać w zależności od długości fali promieniowania UV i zastosowanego obwodu zasilającego.

OKABLOWANIE ELEKTRYCZNE JEST UWIDOCZNIONE NA OBUDOWIE, ZAMIANA BIEGUNÓW NIE POWODUJE USZKODZENIA DETEKTORA - POWODUJE BRAK SYGNAŁU.



Centrala
Esa S.r.l.
Via E. Fermi 40I-24035 Curno (Bx) - Włochy
Tel. +39.035.6227411 - Faks +39.035.6227499
esa@esacombustion.it - www.esapyronics.com

Ga – Ma GAZ

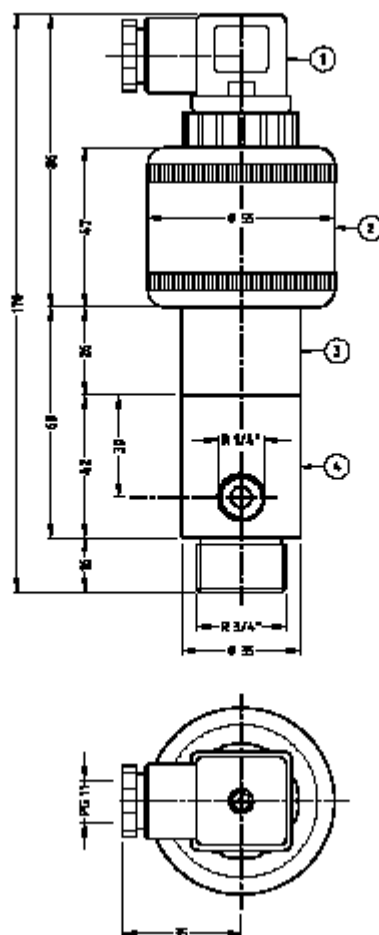
ul. Rybnicka 307, 44-310 Radlin
tel. 032/454-92-92
fax. 032/454-90-21

internet: www.gamagaz.com.pl
e-mail: gamagaz@gamagaz.com.pl

UWAGI i OSTRZEŻENIA

- budowa sondy świetlnej ma być zakryta. Podczas detekcji płomienia sonda wydziela promieniowanie ultrafioletowe, które może wpływać na inne detektory płomienia.
- Na detektor wpływają także promienie ultrafioletowe pochodzące ze wyładowań koronowych.
- UV2 jest skonstruowany zgodnie z MIL-STD-202F (metoda 2400.06" lub 10 g, 10-500 Hz, 15 minut, 1 cykl) i z MIL-STD-202F (metoda 213B/100 g, 11 ms, półfala, 3 zdarzenia). Silny uraz mechaniczny (upadek) może spowodować uszkodzenie żarówki kwarcowej lub detektora dlatego należy zachować odpowiednią ostrożność.
- Wilgoć w obudowie, a także pył lub brud w polu widzenia sondy mogą osłabić sygnał.
- Stosować tylko kable unipolarne.

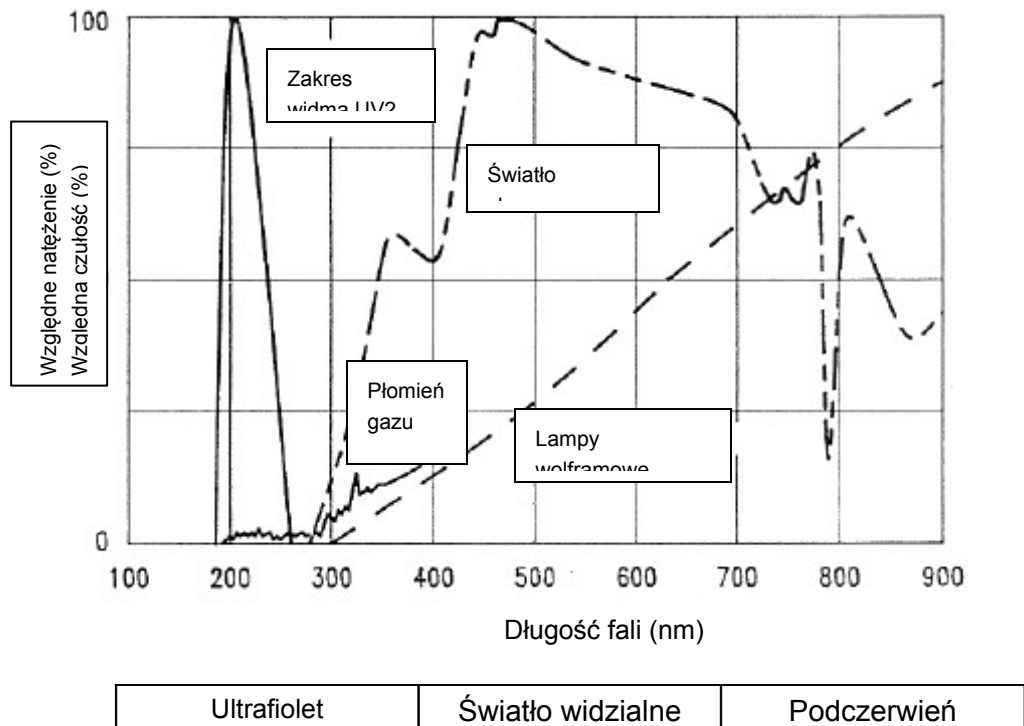
WYMIARY



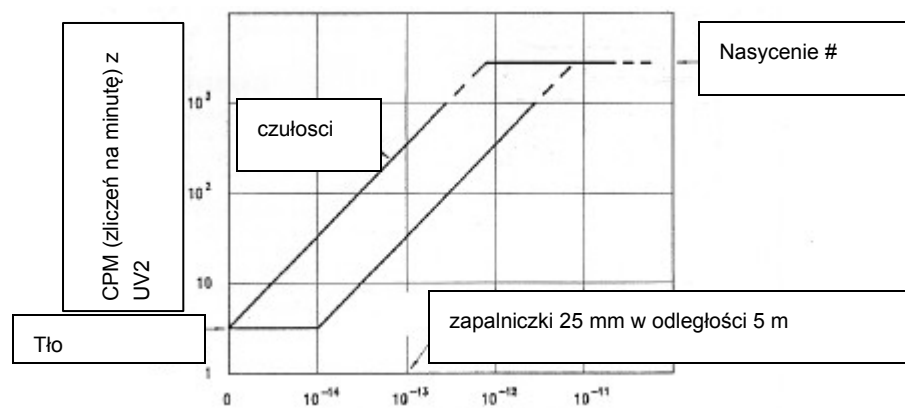
Poz.	Nazwa
1	Wtyk do podłączenia elektrycznego
2	Obudowa
3	Atermiczne obudowa szkła kwarcowego i uszczelki
4	Podłączenie powietrza chłodzącego

WYKRESY

Rys. 1 – Zakres widma i emisji światła różnych źródeł

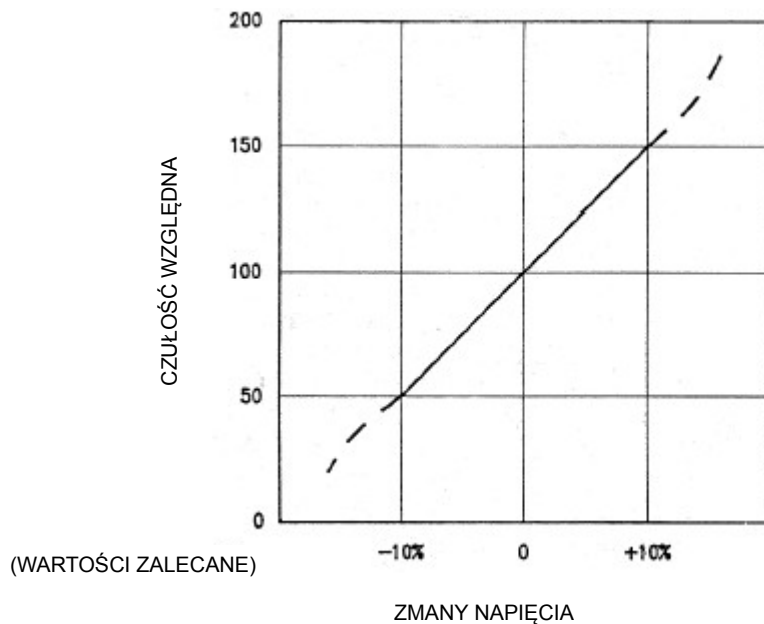


Rys. 2 – czułość i tło UV2

Chwilowe natężenie światła (W/cm²) 1:200 nm

Punkt nasycenia zależy od charakterystyki obwodu zasilającego

Rys. 3 – Zastosowane napięcie i czułość

**Ga – Ma GAZ**

ul. Rybnicka 307, 44-310 Radlin

tel. 032/454-92-92

fax. 032/454-90-21

internet: www.gamagaz.com.ple-mail: gamagaz@gamagaz.com.pl

UWAGA: W związku z nieustannym dążeniem firmy do udoskonalania swoich wyrobów i poprawiania ich jakości, ESA-PYRONICS zastrzega sobie prawo wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych przedstawionego urządzenia. Najnowsza wersja naszego katalogu znajduje się na naszej stronie internetowej www.esapyronics.org z której można pobrać zaktualizowane dokumenty.

OSTRZEŻENIE: W czasie pracy układ spalania może być niebezpieczny i spowodować zagrożenie dla obsługi i wyposażenia. Każdy palnik musi być wyposażony w układ zabezpieczający monitorujący proces spalania. Montaż, regulacja i konserwacja powinny być przeprowadzane wyłącznie przez osoby przeszkolone i wykwalifikowane.