

# Seria H

Kamera do detekcji, lokalizacji i identyfikacji źródeł promieniowania gamma



Detektory H3D serii H umożliwiają precyzyjne nałożenie widma promieniowania gamma i obrazu optycznego, co przekłada się na znaczne ułatwienie lokalizacji zarówno źródeł punktowych, jak i rozproszonych. Korzystają z technologii CZT, która cechuje się wyjątkową rozdzielczością (<1,1% FWHM dla 662 keV) przy pracy w temperaturze pokojowej. Systemy firmy H3D są lekkie, w pełni przenośne i gotowe do użycia w ciągu 60 sekund. Urządzenia z serii H posiadają także funkcję oddzielania tła od podejrzanych źródeł w mniej niż 1 minutę. Spektrometry obrazowe H3D H Series oferują możliwość komunikacji bezprzewodowej, a ich obsługa jest intuicyjna dzięki 8-calowemu tabletowi HD. Kamery są w pełni sprawdzone w warunkach rzeczywistych – znajdują się one na wyposażeniu większości elektrowni atomowych w USA oraz korzysta z nich IAEA.

## CECHY URZĄDZENIA

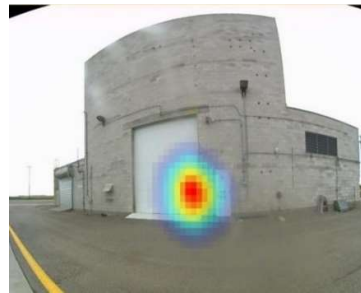
- Detekcja źródeł promieniowania gamma i nałożenie ich na obraz optyczny
- Detekcja w czasie rzeczywistym
- Opatentowana technologia spikselowanych detektorów CZT
- Niski współczynnik fałszywych alarmów
- Szybka lokalizacja źródeł
- Urządzenie przenośne, kontrolowane przez tablet
- Prosta obsługa urządzenia
- Szybka gotowość do pracy
- Urządzenie sprawdzone i zaakceptowane przez rząd Stanów Zjednoczonych
- Niskie koszty utrzymania, bardzo wysoka bezawaryjność

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

<b>Technologia</b>	Spikselizowany detektor półprzewodnikowy CZT
<b>Typ promieniowania</b>	Promieniowanie gamma
<b>Zakres energetyczny (wykrywanie)</b>	50-3000 keV
<b>Zakres energetyczny (obrazowanie)</b>	Dla modeli H100 i H400: 250-3000 keV dla modelu H420: 50 – 3000 keV
<b>Typowa rozdzielczość</b>	< 1,1% FWHM @ 662 keV, dla modeli +: <0,8%
<b>Zakres obrazowania optycznego</b>	> 162° poziomo, > 122° pionowo
<b>Zakres obrazowania radiacyjnego</b>	4 π (360°)
<b>Czułość</b>	Wykrywa źródło Cs-137 o mocy 0,03 μSv/h w: Dla modeli H400 i H420: < 16 s, dla modelu H100: < 1 min
<b>Dalmierz</b>	Laser o długości fali 635 nm, moc < 1 mW
<b>Rozmiar kryształu CZT</b>	Dla modeli H400 i H420: > 19 cm <sup>3</sup> , dla modelu H100: 6 cm <sup>3</sup>
<b>Biblioteka nuklidów</b>	Wyselekcjonowana z 3573 izotopów ENDF
<b>Napięcie na wejściu</b>	100-240 V, 47-63 Hz
<b>Czas uruchomienia</b>	< 60 s
<b>Czas pracy</b>	do 7 godzin w temperaturze 23°C
<b>Temperatura pracy</b>	-20°C do +50°C
<b>Temperatura przechowywania</b>	-20°C do +60°C
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP 67 (bez uwzględniania zewnętrznych mediów)
<b>Alarmy</b>	Dźwiękowe i wizualne, ustalone przez operatora
<b>Wymiary</b>	Dla modeli H400 i H420: 24,0 x 9,5 x 18 cm, dla modelu H100: 24,0 x 8,6 x 18 cm
<b>Waga</b>	Dla modeli H100 i H400: 3,2 kg dla modelu H420: 3,6 kg

**RAYTECH<sup>®</sup>**

ul. Wyżynna 8H, 30-617  
Kraków 12 268 01 09  
info@raytech.pl



**NOWOCZESNE TECHNOLOGIE**  
dla bezpieczeństwa publicznego

28/11/2022 v.1.0