



GAMA - NÖTRONX

Radyoizotopları tespit etme,
ölçme, tanımlama analiz etme
ve nötron algılama kapasitesi

- Hızlı İzotop Tanımlama
- Yüksek Çözünürlük
- Düşük Yanlış Alarm
- Nötron Sayımı

Uygulama Alanları

- Sağlık Fiziği
- Nükleer Tesis İzleme
- Nükleer Kaza Müdahalesi
- Sivik Güvenlik
- Alan Araştırmaları
- Askeri
- Gümrük, Polis, itfaiye ve Kurtarma Güçleri Tarafından Güvenlik Taraması



Cihaz Özellikleri:

- US yada SI birimlerinde doz
- Dinamik arama ve alarm yeteneği
- ANSI N42.34 için otomatik izotop tanımlama
- Muon Adamla tehlike belirtme
- 27 izotop kütüphanesi, kullanıcı uygulamaları için özel izotop ekleme
- Bulunan izotoplara uygun rapor oluşturma
- Küçük taşınabilir yapı ve kemer askısı
- Muontek Alfa/Beta Probu ile tam uyum

Gama-Nötronx , yüksek çözünürlüklü taşınabilir bir radyasyon algılama sistemidir. Gama ve nötron yayan radyoizotopları tespit etmek, ölçmek, tanımlamak ve analiz etmek için kullanılabilir. CLYC algılayıcısı, net ve güvenilir sonuçlar için yüksek çözünürlüklü gama ışını tayfları üretir ve gelişmiş darbe şekli ayrıştırma yeteneği sayesinde nötron/gama ayrımı yapabilir. Ayrıca, entegre Geiger tüpü ile yüksek doz hızı ölçümleri de gerçekleştirilebilir



GAMA - NÖTRONX Radionüklitleri tespit etme, ölçme, tanımlama, analiz etme ve nötron algılama kapasitesi

Gama-Nötronx yüksek çözünürlüklü taşınabilir radyasyon algılama sistemidir. Gama/Nötron yayan radyoizotopları tespit etmek, ölçmek, tanımlamak ve analiz etmek için kullanılabilir.



Gama-Nötronx algoritmaları; spektral doz, radionüklit tanımlama ve aktivite nicelendirmesi sağlar. Sağlam, hafif ve kullanımı kolay yapısıyla öne çıkan sistem, taşınabilirliği sayesinde yüksek kullanım esnekliği sunar. Tanımlama ve ölçümler cihaz üzerinde gerçekleştirilir, kullanıcı dostu Android uygulaması sayesinde ise dilediğiniz zaman erişilebilir ve kullanılabilir. Böylece analiz süreçleri kolaylaşır ve üstün bir kullanıcı deneyimi sağlanır.

İzotop Arama

Arama özelliği, kaynakları bulmayı kolaylaştırır. Dedektör hareket ettirildiğinde, doz oranının arttığını gösteren net görsel grafikler, kullanıcıyı kaynağın konumuna yönlendirir.



GAMA - NÖTRONX, kullanıcıya hem basit bir ön ekrandan hem de gama ışını spektrum ölçümünün bir parçası olarak doğru doz ölçümleri sağlar. Kullanıcı, SI ve US standart birimleri arasında seçim yapabilir.

Spektral veriler, operatörün herhangi bir kalibrasyon faktörünü değiştirmesine gerek kalmadan doğru bir doz değeri vermek için Muontek tarafından geliştirilen bir algoritma ile tüm enerjilerde analiz edilir. Aynı zamanda farklı dozlar için ekranda bulunan muon-adam renk paletinden farklı renkler almaktadır.



Kullanıcı, uygulamaya bağlı olarak renk ölçeklendirmesini yapılandırabilir. Muon-Adam ayarlaması 30- 2000 keV enerji aralığını kapsar.

Otomatik İzotop Tanımlama

Gama tayfı kaydedilirken, ANSI N42.34 standartlarını karşılamak üzere tasarlanmış, yaygın olarak karşılaşılan 12 radyoizotop için birden fazla izotop için tam otomatik radyoizotop tanımlaması yapılabilir*



Tanımlama, tek radionüklit, karışımlar ve korumalı radionüklitlerden elde edilen spektrumlar üzerinde gerçekleştirilebilir.



*İzotop bulma algoritması iki aşamalıdır. İlk yaygın 12 izotop arasında arama yapar eğer eşleşmeyen olursa 27 izotopluk tüm kütüphaneyi arar

Raporlama ve Paylaşma

Gama tayfı ve doz miktarı analiz edildikten sonra, detaylı rapor Android uygulaması veya Windows masaüstü uygulaması üzerinden cihazda saklanarak kablolu yada kablosuz yollarla paylaşılabilir.



Gamma
8.37 $\mu\text{Sv/h}$

Neutron
0.0 n/s

Guvenli Sure: 99 Gün 13 Saat
29 Dakika



Teknik Özellikler

Algılayıcı: 15x15x30 mm³ CLYC sintilasyon

Kristali ve Enerji Kompanzasyonlu G-M Tüp

Doz Ölçüm Aralığı: 0.01 $\mu\text{Sv/h}$ – 100 mSv/h aralığı ve yüksek doz alarmı

Doz Ölçüm Eşik Değeri: Kullanıcı Tarafından Ayarlanabilir

Enerji Aralığı: 30KeV – 3MeV

Yüksek Enerji Çözünürlüğü: %4.5-5.5 FWHM @662 KeV

Gama/Nötrön Ayrımı: CF-TOT methodu

Tayf Kayması: ± 5 ADC Kanalı 12 saatlik ölçüm süresinde

Kütüphane: 27 izotop

Uyarı: İstenildiğinde kapatılabilen Sesli, Görsel, Titreşimli, Işıklı ikaz

Bağlantı: Bluetooth , Wireless, USB Type C

Maksimum Sayım: Saniyede 20000

ADC Kanal Sayısı: 4096

Pil: Lityum Ion >2500 mAh, 8 Saat Üzeri Çalışma

Ekran: Her aydınlatma koşuluna uygun

Tuş: Eldivenle Kullanıma Uygundur.

Dil: Türkçe yada İngilizce

Analiz ve Data Uygulaması: Android ve Windows için Gama/NotronX yazılımı ve Güncelleme desteği

Neme/toza karşı koruma: IP65

Çalışma Sıcaklığı: -20°C ile 50°C

Maximum Boyut: 15 x 7 x 5 cm

Ağırlık: < 400 g

Aksesuarlar: Taşıma Çantası, Koruyucu Kılıf, Askı Aparatı

Açıldıktan Sonra Kullanım Süresi: <60s

Kullanım Kılavuzu ve Teknik döküman dili: Türkçe yada İngilizce

Kütüphanedeki İzotoplar

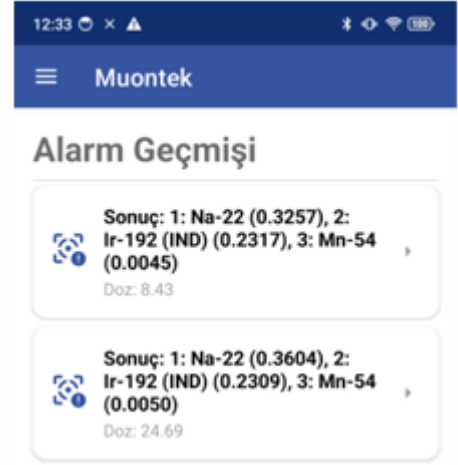
| | | | | |
|---------------|--------------|---------------|----------------|-------------|
| Americium-241 | Cobalt-60 | Iodine-131 | Potassium-40 | Uranium-235 |
| Antimony-124 | Europium-152 | Lutetium-177m | Radium-226 | Uranium-238 |
| Barium-133 | Gallium-67 | Manganese-54 | Sodium-22 | Yttrium-88 |
| Bromine-82 | Europium-152 | Molybdenum-99 | Technetium-99m | |
| Caesium-134 | Indium-111 | Palladium-109 | Thallium-201 | |
| Caesium-137 | Iodine-123 | Plutonium-239 | Thorium-232 | |

Uygulama Ve Merkezi Takip Sistemi

Gama Nötron cihazı mobil uygulama sayesinde eşlendiği cihazla uyuma sahiptir. Tarama ve alarm takibi mobil cihazdan yapılabilir.



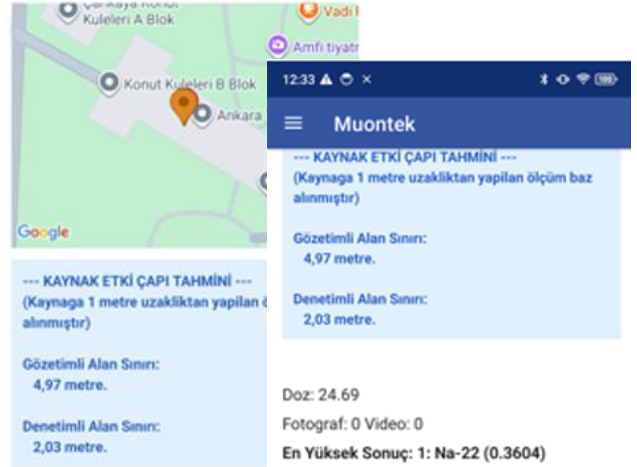
Ayrıca izotop tanımlama verileri mobil uygulama sayesinde izlenebilir.



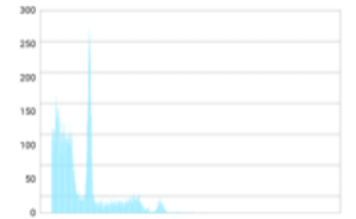
Alarm geçmişi ve detayları kayıt altında tutulur ve farklı methodlarla paylaşılabilir.



Alarm Detayları



Doz: 24.69
Fotograf: 0 Video: 0
En Yüksek Sonuç: 1: Na-22 (0.3604)
DURUM: DOĞRULANMADI

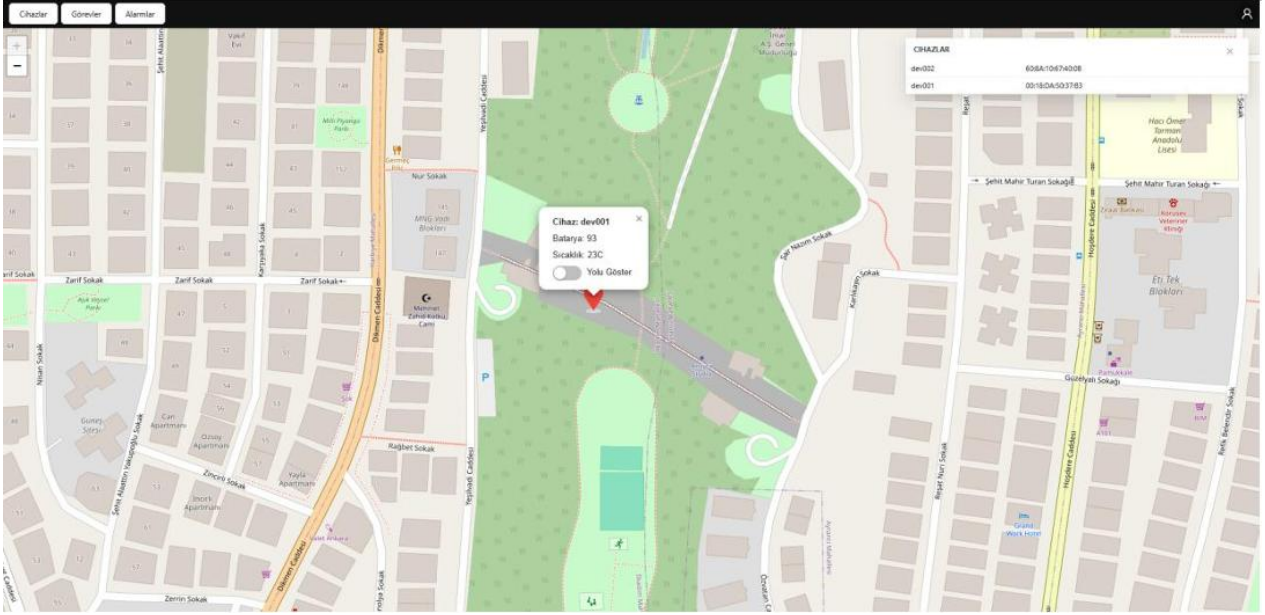


DOĞRULAMA
MEDYA YUKLE

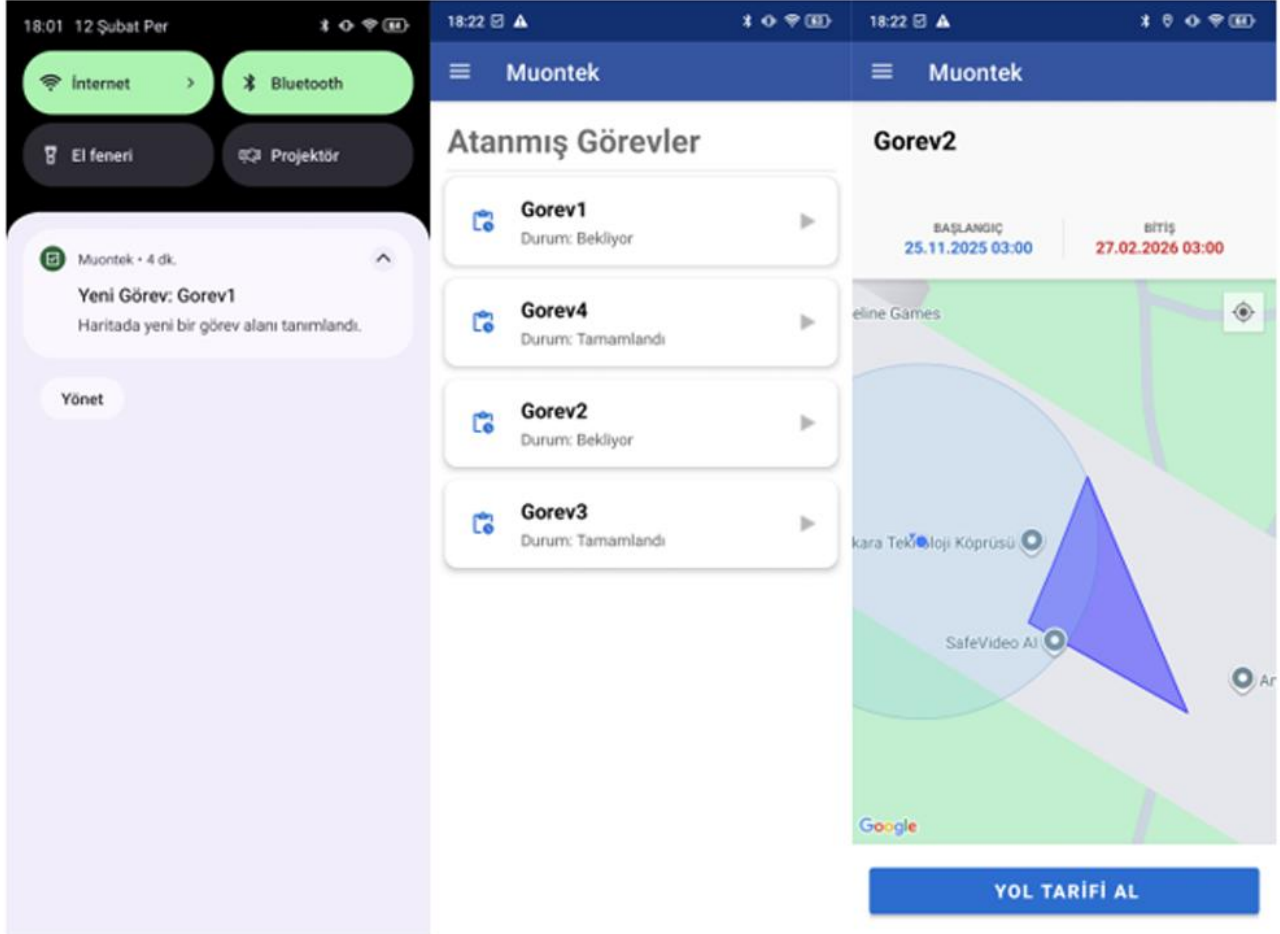
Alarm oluşan bölgede merkezi yazılıma ulaşması için media yüklenebilir.

Uygulama Ve Merkezi Takip Sistemi

Merkezi takip sisteminden online olan tüm cihazlar takip edilerek alarm canlı olarak Merkezi sistemden takip edilebilir ve cihazların konumlarına ve kullanıcıya göre görev atama işlemi gerçekleştirilebilir. Alarm kayıtları tarih ve konum saat bilgisiyle tutulabilir.



Haritadan alan seçilerek ilgili cihaza ve personele görev atanabilir ve atanan görevler mobil cihazda görülebilir.





IDENTIFY RADIATION, SHIELD THE FUTURE

© 2023 Muontek A.Ş. Her Hakkı Saklıdır.

MUONTEK RADYASYON ÖLÇÜM SİSTEMLERİ TEKNOLOJİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Bilkent Cyberpark Vadi, İlkadım Mahallesi, Yeşil Vadi Caddesi No:41 İç Kapı No:36 Çankaya/Ankara

info@muontek.com.tr www.muontek.com.tr