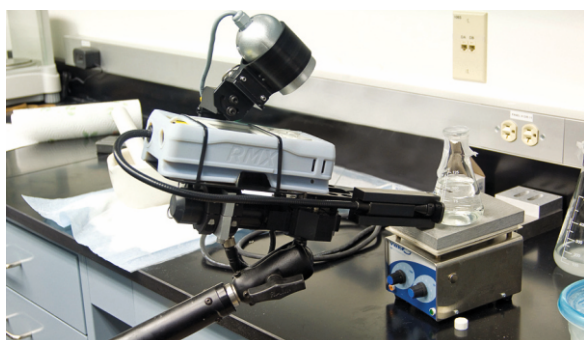




Az első beavatkozók és a civil lakosság védelme esetén különösen fontos a potenciálisan veszélyes anyagok vizsgálata. A Thermo Scientific FirstDefender RMX kézi Raman spektroszkóp tűzseréző robotra is integrálható, ezáltal rugalmas alkalmazási lehetőséget és biztonságot nyújt a katonai és polgári első beavatkozók számára.

FirstDefender RMX kézi Raman spektroszkóp

Új generációs Raman műszer ismeretlen vegyületek és robbanóanyagok helyszínen való azonosítására

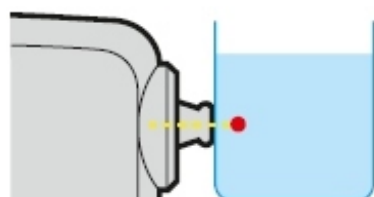


A Thermo Scientific FirstDefender RMX egy új generációs Raman készülék ismeretlen vegyületek - robbanóanyagok, kábítószerek, toxikus ipari vegyületek, prekursorok, stb. - gyors és pontos azonosítására. A többféle üzemmódra tervezett FirstDefender RMX az **integrált flexibilis optikai szondájával** kézi műszerként használható, ugyanakkor rendelkezik beépített fiolatartóval is. A megfelelő integrációs kit segítségével tűzseréző robotra is integrálható. A díjnyertes és bevált FirstDefender továbbfejlesztésével jelentősen megnőtt a készülék sebessége és teljesítménye, ami egyedülálló vegyi azonosítási képességet eredményez a gyors beavatkozást igénylő helyzetekben.

Főbb előnyök

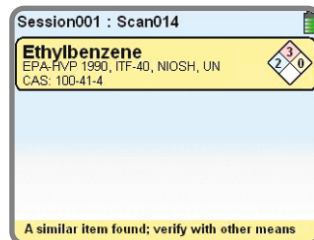
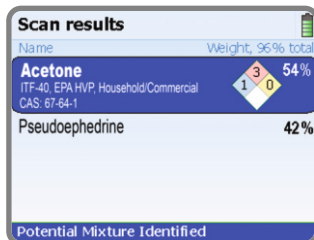
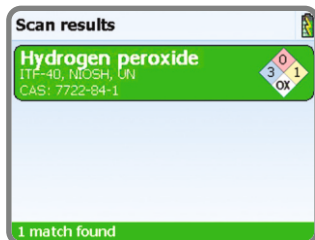
- Gyorsabb és pontosabb beazonosítás. A készülék működése a Raman spektroszkópián alapszik, s képes az ismeretlen szilárd vagy folyékony anyagokat a helyszínen gyorsan beazonosítani.
- A készüléket terepen való használatra tervezték, s megfelel a MIL-STD-810F és az IP67 előírásainak.
- A flexibilis, többféle üzemmódra tervezett FirstDefender RMX kézi spektroszkóp tűzseréző robotra is integrálható, a megfelelő integrációs kit segítségével.
- Továbbfejlesztett automatikus keverékanalízis. A fejlett kemometrikus algoritmusok automatikusan érzékelik a keverékeket vagy a szennyezett mintákat.
- Gyors „egy gombnyomásos” mérés. Az átlátszó edényeken keresztül való mintafelvétel lehetőségével elkerülhető az anyaggal való direkt kontaktus.
- Kiterjedt anyagkönyvtár, robbanóanyagok, toxikus ipari vegyületek (TIC), mérgező harcanyagok (CWA), kábítószerek, prekursorok, fehér porok, stb.

A FirstDefender RMX készülékre az ITAR korlátozás nem vonatkozik.



A Raman eljárás optikailag analízis, ezért nincs szüksége az anyagmintával való közvetlen érintkezésre.

A műszer egy állandó hullámhosszú fényforrást bocsát ki magából, majd összegyűjti a minta által szétszórta fényt, s így egy egyedi molekuláris ujjlenyomatot hoz létre. Amikor az eszközt egy átlátszó falú edényhez érintjük, akkor a fény fókuszpontja az edény belsejében található, így az információ a folyadékra vonatkozik, és az azonnal összevethető a műszer veszélyes vegyi anyagok listájával.



A színekkel támogatott eredménykijelzés nem igényel felhasználói beavatkozást, és bőséges információt nyújt a gyorsabb és hatékonyabb döntéshozatalhoz. A beépített NIOSH és CAMEO adatbázisok részletes információt nyújtanak a lehetséges veszélyekről. A védett kemometrikus algoritmusok lehetővé teszik a keverékek automatikus elemzését, és megkülönböztető (kék) színnel való kijelzését.

Folyamatos fejlesztések

Az első generációs Raman készülékekhez képest a FirstDefender RMX ötször gyorsabban mér, s megfelel az elit katonai felhasználók és a polgári első beavatkozók szigorú követelményeinek is. A készülék egy különleges eszköz a katonai szervezetek, veszélyhelyzeti csoportok, tűzszerészek és kormányzati szervek részére a robbanóanyagok jelentette fenyegetésekkel szembeni küzdelmük során.

Kiegészítő és megerősítő technológiák

A Raman és FTIR spektroszkópia, amelyeken a FirstDefender és TruDefender termékcsalád alapszik, nagy pontosságú és szelektív optikai mérés technológiák. Egy adott célterület vonatkozásában mindkét technológia egyedi előnyökkel rendelkezik. A Raman és FTIR spektroszkópia együttes alkalmazása megerősítő mérések végzését és az anyagok szélesebb skálájának beazonosítását teszi lehetővé. Ezáltal még jobb védelmet biztosít az első beavatkozók és a civil lakosság számára.



Thermo Scientific FirstDefender RMX

Műszaki Adatok	
Tömeg	919 gramm
Méret	196 * 114 * 61 mm
Üzem módok	Kézi műszerként / fiolatartóval / tűzszerész robotra integrálva
Spektrumfelbontás	7 - 10,5 cm ⁻¹ (FWHM) a teljes tartományban
Gyűjtő optika	NA = 0,23, 17 mm működési távolság; 0.14 - 1.8 mm pontméretig
Lézer kimenő teljesítmény	Szabályozható: 75 mW, 125 mW, 250 mW
Tanúsítványok	MIL-STD-810F és IP67 minősítések
Expozíció	Manuális vagy automatikus üzemmódok (minimum 5 ms)
Mérés késleltetés	Opcionális; a felhasználó által állítható késleltetés max. 120 másodperc
Elemek	Tölthető belső lítium ion akkumulátor, vagy SureFire™ szárazelemek; > 4 órás működés
Külső tápegység	DC tápegység, 12 V / 1.25 A
Működési hőmérséklettartomány	-20 ÷ +40 °C (folyamatos)
Robotra integrálás	Integrációs kit szükséges a robot gyártójától a telepítéshez és a vezérléshez. A támogatott interfészekkel kapcsolatos bővebb információért vegye fel a kapcsolatot cégünkkel.

Megjegyzés: Tesztriportok igény szerint elérhetőek

Gyártja:

Thermo
SCIENTIFIC

Magyarországon kizárólagosan forgalmazza:



CBRN Magyarország Kft.

H-1097 Budapest, Illatos út 9.

Telefon / Fax: +36 (1) 280-6428

Email: info@cbrnmagyarorszag.hu