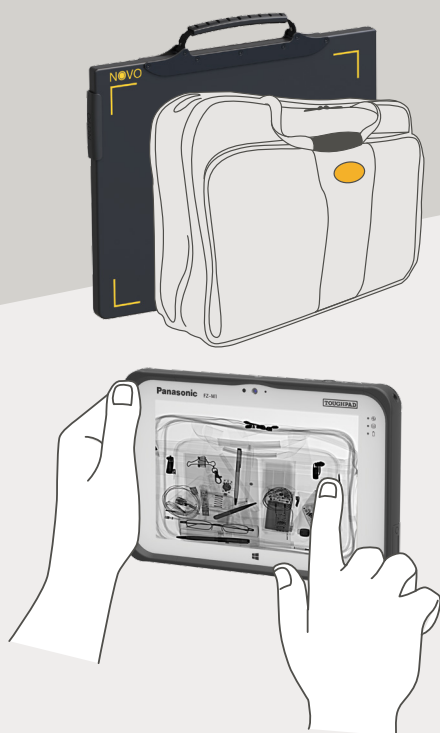


NOVO

Digital Radiography

นวัตกรรม • กระทัดรัด • ทนทาน

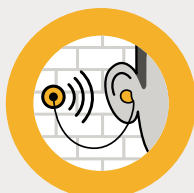
เครื่องเอ็กซเรย์ ตรวจวัตถุระบบดิจิทัลแบบพกพา



อีโอดี & ไออีดี



กองกำลังพิเศษ



การเฝ้าระวังวัตถุระเบิด



การควบคุมชายแดน



ด่านศุลกากร

บริษัท NOVO DR ภูมิใจนำเสนอ เครื่องเอกซเรย์ตรวจวัตถุระบบดิจิทัล แบบพกพารุ่นล่าสุด

เรารวบรวมประสบการณ์และความรู้จากการวิจัยการถ่ายภาพรังสีระบบดิจิทัล ทำการปรับปรุงพัฒนาระบบด้วยเทคโนโลยีและส่วนประกอบที่ทันสมัยที่สุด เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับระบบเครื่องเอกซเรย์แบบพกพา เป็นนวัตกรรมระบบการรักษาความปลอดภัยที่ออกแบบมาให้กะทัดรัดและมีความทนทาน เหมาะสำหรับการใช้งานภาคสนามพร้อมทั้งให้ภาพถ่ายที่มีคุณภาพสูงสุด

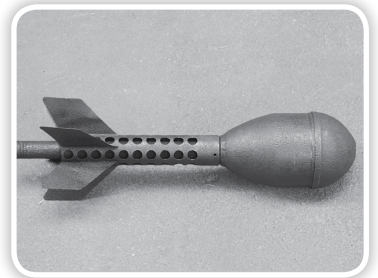
เหมาะสำหรับการใช้งาน

EOD & IED



ในงานด้าน EOD/IED นั้น เป็นที่แน่นอนว่าการตัดสินใจในช่วงเวลาสั้นๆ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการได้ภาพถ่ายดิจิทัลที่มีคุณภาพความชัดเจนสูงอย่างทันที่จึงมีความสำคัญต่อการวิเคราะห์วัตถุต้องสงสัยที่อยู่ข้างในหรือระเบิดได้ ระบบของเราเป็นระบบที่หน่วยเก็บกู้จะเข้าไปใกล้วัตถุระเบิดเพียงแค่ครั้งเดียวหรือไม่เข้าใกล้เลย(โดยการใช้หุ่นยนต์)ก็ได้ภาพที่มีความชัดเจนออกมาและใช้แท็บเล็ต

เพียงแค่หนึ่งเครื่องหรือหลายเครื่องต่อเข้าด้วยกัน มีซอฟต์แวร์ซึ่งผู้ใช้งานสามารถสัมผัสควบคุมระบบและดูภาพถ่ายเอกซเรย์ได้อย่างง่ายดาย ระบบของ NOVO เป็นแบบเครื่องพกพาที่มีน้ำหนักเบาและง่ายต่อการปรับใช้ สามารถทำงานได้ด้วยแบตเตอรี่ได้นานมากกว่า 16 ชั่วโมง และให้คุณภาพของภาพสูงที่สุดในระบบที่ทนทานมากที่สุดเท่าที่มีอยู่



กองกำลังพิเศษ



งานของกองกำลังพิเศษต้องการอุปกรณ์ที่ง่ายต่อการขนหิ้ว ง่ายต่อการประกอบใช้งาน ง่ายต่อการพกพาทาง NOVO สร้างสรรค์ระบบเพื่อให้มีขนาดกะทัดรัดและใส่ได้พอดีกับกระเป๋าเป้สะพายหลังใบเล็กที่มีความแข็งแรงและความยืดหยุ่นไม่ต้องคอยตั้งค่าความละเอียดชัดเจนของภาพถ่าย และความสามารถในการควบคุมใช้งานระบบจากแท็บเล็ตขนาดเล็ก ทำให้ช่วยลดปริมาณน้ำหนักของระบบโดยรวมไม่ให้มากเกินไป



การเฝ้าระวังวัตถุต้องสงสัย / การป้องกันอาชญาบุคคล VIP



เมื่อนำมาใช้สำหรับทีมติดตามเฝ้าระวัง ระบบเอกซเรย์ NOVO มีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบวัตถุที่มีอยู่ในทุกๆวันเช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพอร์เนเจอร์ กำแพง และแม้กระทั่งห้องพักในโรงแรม เมื่อต้องการเฝ้าระวังในสถานที่สาธารณะหรือตามสถานที่ต่างๆ อุปกรณ์นี้นำมาใช้สำหรับค้นหาวัตถุต้องสงสัยหรือการตรวจสอบโทรศัพท์มือถือที่มีการดัดแปลงแก้ไขให้เนียนที่สุดในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของพวกเขา ซึ่งอาจหมายถึงการที่อุปกรณ์นั้นถูกนำมาใช้เป็นอุปกรณ์ดักฟังได้ นั่นคือเหตุผลที่จำเป็นสำหรับการใช้ระบบ X-ray ที่เบา พกพาง่ายและง่ายต่อการติดตั้งใช้งาน และให้ภาพที่ได้มีความชัดเจนอย่างยิ่ง



การควบคุมแนวเขตแดน



ระบบเอกซเรย์ NOVO แบบพกพา สำหรับใช้ตรวจสอบของเถื่อน ยาเสพติด หรือ อาวุธ และตรวจค้นหาวัตถุ IED โดยการตรวจสอบของสิ่งของวัตถุต้องสงสัยที่นำข้ามพรมแดนและชายแดนเข้ามา ผู้ใช้งานสามารถนำอุปกรณ์เคลื่อนย้ายบรรจุทุกชิ้นรถหรือแบกกระเป๋าเป้สะพายหลังนำไปใช้งานได้ตามความต้องการ การตรวจสอบสิ่งของต้องสงสัยทำได้อย่างรวดเร็วและง่ายดายพร้อมทั้งให้ภาพที่มีคุณภาพสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดที่สนใจต้องการตรวจสอบเป็นพิเศษ แบตเตอรี่ของระบบ NOVO มีความทนทานและสามารถใช้งานได้ยาวนาน สามารถใช้งานได้ในทุกสภาพภูมิประเทศและทุกสภาพอากาศ



ด้านศุลกากร



ในด้านศุลกากร งานที่จุดตรวจสอบจะต้องดำเนินการตรวจสอบอย่างรวดเร็ว ไม่ละเมิด และไม่ทำลายต่อพาหนะและหีบห่อที่ผู้คนนำเข้ามาในทุกวัน ระบบ X-ray ของ NOVO แบบพกพา สามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างดีเยี่ยมในการตรวจสอบตรงจุดที่ต้องการตรวจสอบ ไม่ได้เป็นระบบตรวจสอบตู้สินค้าขนาดใหญ่หรือระบบตรวจสอบรถพาหนะ ระบบของเรามีความสามารถในการทะลุทะลวงสูงและได้ภาพที่มีคุณภาพชัดเจนดีเยี่ยม บวกกับการได้ผลที่ทันที่และง่ายต่อการควบคุมซอฟต์แวร์ด้วยการสัมผัสเหมาะสำหรับการตรวจสอบสิ่งของต้องห้าม เช่นกระสุน, อาวุธ, ยาเสพติด, เครื่องประดับและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์



จุดเด่นของระบบ



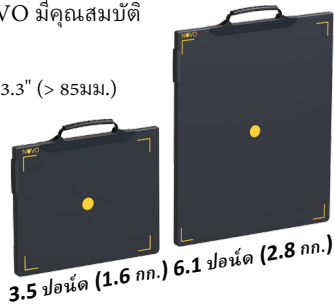
ฉากรับภาพมีขนาดพื้นที่ขอบน้อย:

บางสุด, เบาสุด, ทนทานสุด

เทคโนโลยีเครื่องตรวจวัดของ NOVO มีคุณสมบัติที่โดดเด่นคือ:

- การทะลุทะลวงผ่านโลหะ* มากกว่า 3.3" (> 85 มม.)
- ความบาง 0.6" (15.6 มม.)
- ทดสอบการตกที่ระดับ 27.6" (70 ซม.)
- รองรับโหลดได้ 330 ปอนด์ (150 กก.)
- รุ่นล่าสุด 16 บิต
- คุณภาพของภาพที่ไม่แพ้กัน!

* ทดสอบด้วย Golden XRS-3 ที่ ~ 10" (25 ซม.)



ระบบมีฟุตพริ้นซ์ขนาดเล็ก:

ระบบที่ครบถ้วนต่อการใช้งานในกล่องบรรจุหลายแบบ

เริ่มต้นจากรุ่นใส่กระเป๋าสเปซพายหลังขนาดปกติ (Urban) ไปจนถึงรุ่นใส่กล่องพลาสติกแข็งแรง (Rover) เครื่องของเราเป็นระบบที่เล็ก สมบูรณ์ และคงส่วนประกอบของระบบที่ครบถ้วนสำหรับเครื่องตรวจวัด (NOVO 15WS หรือ NOVO 22WS), แท็บเล็ต (ได้ถึง 20" แสดงผลแบบ 4K) แห้งรังสีเอ็กซ์เรย์ (ได้ถึง Golden XRS-3) และอุปกรณ์เสริม NOVO เพิ่มเติมในทุกๆ ระบบที่เราให้



สามารถควบคุมและแสดงผลได้จากหลายสถานที่:

แท็บเล็ตใช้ควบคุมในระยะใกล้หรือแท็บเล็ตขนาดใหญ่พิเศษในระยะปลอดภัย



คุณภาพของภาพสูงที่สุด:

16 บิตรุ่นล่าสุด

เราเสนอเครื่องรังสีตรวจจบบรรณาดิจิตอลด้วยการใช้การสัมผัสควบคุมด้วยนิ้วมือ (ไม่ใช่การสแกนหรือวิธีการปรับ) ภาพที่ได้มีคุณภาพสูงเป็นพิเศษด้วยรายละเอียดที่น่าทึ่งและความสามารถในการทะลุทะลวงสูง



ระบบมีความทนทานสูง:

เหมาะสำหรับทุกสภาพภูมิประเทศและสภาพอากาศ

ระบบของเราถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานได้แม้ในสภาพแวดล้อมที่รุนแรงและสภาพอากาศที่รุนแรง ดังนั้นเราจึงได้ออกแบบให้ใช้หัวเชื่อมต่อที่ได้มาตรฐาน MIL-DTL 38999, แท็บเล็ตได้มาตรฐาน MIL-STD-810G, การทดสอบการตกของตัวรับภาพ และออกแบบกล่องสำหรับใส่ระบบโดยเฉพาะ



ซอฟต์แวร์ระบบสัมผัส:

ส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้แบบสัมผัสที่ง่ายต่อการใช้งาน

ระบบของเราสามารถควบคุมใช้งานง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์แบบสัมผัสช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้อย่างง่ายดาย รวมถึงขั้นตอนวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุดในการเห็นภาพได้ชัดสุด ซอฟต์แวร์รองรับระบบปฏิบัติการ Windows* 10 บนเครื่องแท็บเล็ตที่มีขนาดของหน้าจอให้เลือกใช้เริ่มจากขนาด 7" ถึง 20" ซึ่งแสดงผลแบบ 4K



Windows 10

ใช้แท็บเล็ตหนึ่งเครื่องในการควบคุม "ระยะใกล้" (ใกล้รายการตรวจสอบ) และแท็บเล็ตที่สองอยู่ในเขตปลอดภัย (ตัวอย่างเช่น ในรถ) แท็บเล็ตทั้งคู่สามารถใช้ควบคุมระบบให้แสดงภาพถ่ายเอ็กซ์เรย์ รวมถึงการขยายภาพ การจัดเก็บและการแชร์ภาพถ่ายรังสี



การใช้งานของแบตเตอรี่ที่ยาวนาน:

มากกว่า 16 ชั่วโมง

การใช้งานในภาคสนาม การใช้แบตเตอรี่ได้ยาวนานเป็นเรื่องที่สำคัญ เราจึงออกแบบระบบให้ใช้งานได้นานกว่า 16 ชั่วโมง ด้วยการชาร์จไฟเพียงสายเดียวในการชาร์จไฟระบบ เพื่อให้ผู้ใช้มั่นใจในเรื่องที่สำคัญ



NOVO 15 ROVER

ระบบอยู่ในกล่อง iM2750 Pelican™
กล่องกระเป๋า แบบมีล้อเคลื่อนที่ได้
สำหรับระบบ NOVO 15 Rover เป็น
ระบบที่มีความทนทาน สามารถเคลื่อน

ที่ขนย้ายได้โดยที่ยังคงคุณสมบัติและประโยชน์ใช้งานของระบบ

ระบบ Novo 15 rover ประกอบด้วยจอภาพของแท็บเล็ตความละเอียดสูง
แบบ 4K ที่มีขนาดจอถึง 20 นิ้ว สมบูรณ์ครบถ้วนด้วยอุปกรณ์เสริมของ
Novo ระบบ Novo 15 rover เป็นระบบเหมาะกับการใช้งานจากบนพาหนะ
หรือบนการเดินทาง พร้อมกับแหล่งจ่ายไฟภายนอกให้เลือกใช้เพิ่มสำหรับ
การทำงานที่ไม่จำกัดเวลา



NOVO 15 PATROL

ระบบ Novo 15 Patrol อยู่ใน
กระเป๋าสะพายหลังที่ขนาดพอ
เหมาะ โครงแข็งแรงรองรับ
อุปกรณ์ของระบบพร้อมทั้ง

อุปกรณ์เสริมที่หลากหลาย มีอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบที่จำเป็นรวม
ถึงตัวรับภาพรุ่น 15WS, แหล่งกำเนิดรังสี X-Ray, แท็บเล็ต, ม้วน
เก็บสายควบคุมยาว 50 เมตร เหมาะสำหรับปฏิบัติงานที่ต้องการ
ระบบที่สมบูรณ์ที่มีขนาดแค่เพียงกระเป๋าสะพายหลังเท่านั้น โปรด
คำนึงถึง ว่าเราทำขึ้นเพื่อผู้ใช้งานอุปกรณ์สำหรับระบบ Novo 15
Rover



NOVO 15 TACTICAL

แนวคิดเพื่อใช้สำหรับหน่วยรบ
พิเศษ หน่วยสวาท หรือการตัดสินใจทางยุทธวิธี ระบบ Novo 15
TACTICAL เป็นระบบที่มีขนาด

เล็ก แข็งแรงทนทาน อยู่ในกระเป๋าเป้ สะพายหลังที่มีน้ำหนักเบาและ
มีอุปกรณ์ให้ใช้หลากหลาย (ประกอบไปด้วย XR-150\XR-200\XR-3)
ปรับแต่งให้เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการความละเอียดที่สูงเข้ม
ขึ้นได้ ประโยชน์ของระบบ Pelican S115 เหมาะสำหรับนำไปใช้พร้อม
กับการกระโดดร่ม หรือภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตร หรือการใช้
ทำงาน โดยตรงตามความจำเป็น



NOVO 15 URBAN

ระบบ Novo 15 URBAN
ประกอบด้วยฉากรับภาพรุ่น
15WS, แหล่งกำเนิด X-Ray

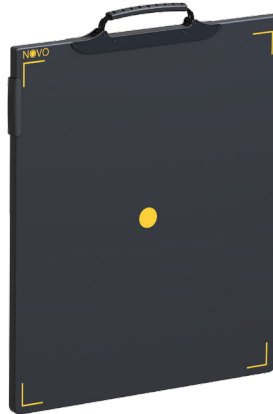
และแท็บเล็ตที่ทนทาน ระบบอยู่ในกระเป๋าสะพายหลังแบบ 5.11
Covrt™ 18 ,เหมาะสมกับการทำงานในสถานการณ์ที่แออัด
ภายในเมืองที่แออัดไปด้วยฝูงชน มีน้ำหนักเบา ขนาดกะทัดรัด
ช่วยให้ง่ายสำหรับการเคลื่อนตัวไปในพื้นที่แออัด พร้อมทั้งสามารถ
ทำงานได้ง่ายและได้ภาพที่ชัดเจนโดยทันที ซึ่งจำเป็นสำหรับการ
ประเมินสถานการณ์ที่ต้องการความรวดเร็ว



NOVO 22 ROVER

ระบบ Novo 22 Rover
ประกอบไปด้วยฉากรับภาพรุ่น
22WS ขนาดใหญ่ ระบบอยู่ใน

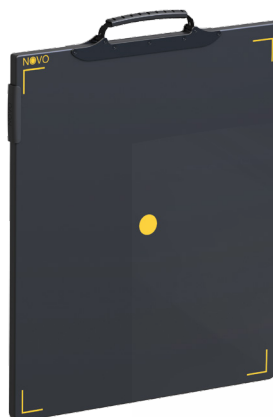
กล่อง iM2750 pelican แบบมีล้อทั้งทนทานแข็งแรงและพกพา
เคลื่อนย้ายได้ เป็นระบบ Novo ที่โดดเด่นที่สุดและใช้ประโยชน์ได้
หลากหลาย ระบบ Novo 22 Rover มีเครื่องแท็บเล็ตในตัว จอภาพ
ความละเอียดสูง 4 K ขนาด 20 นิ้ว สมบูรณ์ครบถ้วนด้วยอุปกรณ์
เสริมของระบบ NOVO ระบบ Novo 22 Rover เป็นระบบเหมาะกับการ
ใช้งานจากบนพาหนะหรือขณะเดินทาง พร้อมกับแหล่งจ่ายไฟ
ภายนอกให้เลือกใช้เพิ่มสำหรับการทำงานที่ไม่จำกัดเวลาใช้งาน



NOVO 22 PATROL

Novo ออกแบบระบบให้อยู่ใน
กระเป๋าสะพายหลังแบบเต็มใบที่
ขนาดพอเหมาะ มีโครงประกอบ

ที่แข็งแรงรองรับอุปกรณ์ของระบบพร้อมทั้งอุปกรณ์เสริมต่างๆ ระบบ
Novo 22 PATROL ประกอบไปด้วย ตัวฉากรับภาพรุ่น 22WS พร้อม
อุปกรณ์ทั้งหมดของระบบที่จำเป็น รวมถึงแหล่งกำเนิดรังสี X-Ray,
แท็บเล็ต, สายควบคุมยาว 50 เมตรในม้วนเก็บสาย เหมาะสำหรับผู้
ปฏิบัติงานที่ต้องการระบบที่มีขนาดแค่กระเป๋าสะพายหลัง
เท่านั้น โปรดคำนึงว่า Novo 15 Patrol สามารถใช้เป็นอุปกรณ์เสริม
สำหรับระบบ Novo 22 Rover



ฉากรับภาพ

	NOVO 15 Rover System / NOVO 15 Patrol System / NOVO 15 Tactical System / NOVO 15 Urban System	NOVO 22 Rover System / NOVO 22 Patrol System
รุ่นฉากรับภาพ	NOVO 15WS	NOVO 22WS
พื้นที่รับภาพ	9.1" x 11.2" (23.1ซม. x 28.5ซม.)	14.0" x 16.8" (35.6ซม. x 42.7ซม.)
ขนาดฉากรับภาพ	10.6" x 13" (26.9ซม. x 33ซม.)	15.2" x 18.2" (38.5ซม. x 46.2ซม.)
พื้นที่ทำงาน (พื้นที่ภาพ / ขนาดฉากรับภาพ)	74% พื้นที่ทำงาน	85% พื้นที่ทำงาน
น้ำหนักฉากรับภาพ	3.5 ปอนด์ (1.6กก.)	6.1 ปอนด์ (2.8กก.)
การทะลุทะลวงผ่านโลหะ*	มากกว่า 3.3" (>85มม.)	มากกว่า 3.3" (>85มม.)
การรองรับโหลด	330 ปอนด์ (150กก.)	330 ปอนด์ (150กก.)
ทดสอบการตกของฉากรับภาพ	27.6" (70ซม.)	27.6" (70ซม.)
ความหนา	0.6" (15.6มม.)	0.6" (15.6มม.)
Bit Depth	16 บิต รุ่นล่าสุด	16 บิต รุ่นล่าสุด

*ทดสอบด้วย Golden XRS-3 ที่ ~10" (25ซม.)

กล่องบรรจุ (กล่องทุกแบบออกแบบโดยใช้โดย NOVO-DR)

กล่อง	รายละเอียด	ขนาดภายนอกกล่อง
NOVO 15 Rover Case	Rugged iM2750 Pelican™ case	24.6" x 19.7" x 14.4" (62.5ซม. x 50ซม. x 36.6ซม.)
NOVO 15 Patrol Case	NOVOs fully sized backpack	28.0" x 19.0" x 13.0" (71.1ซม. x 48.3ซม. x 33ซม.)
NOVO 15 Tactical Case	S115 Pelican™ backpack	18.0" x 13.0" x 10.0" (45.7ซม. x 33ซม. x 25.4ซม.)
NOVO 15 Urban Case	5.11 Covrt™ 18 backpack	19.0" x 12.25" x 6.5" (48.3ซม. x 31.1ซม. x 16.5ซม.)
NOVO 22 Rover Case	Rugged iM2750 Pelican™ case	24.6" x 19.7" x 14.4" (62.5ซม. x 50ซม. x 36.6ซม.)
NOVO 22 Patrol Case	NOVOs fully sized backpack	28.0" x 19.0" x 13.0" (71.1ซม. x 48.3ซม. x 33ซม.)

แท็บเล็ต

	Panasonic Toughpad™ 4K	Panasonic Toughpad™ FZ-G1	Panasonic Toughpad™ FZ-M1
ขนาดหน้าจอ	20"	10.1"	7"
ความละเอียดหน้าจอ	3840 x 2560 (4K)	1920 x 1200	1280 x 800
ความสว่างหน้าจอ (NIT)	300	800	500
จุดสัมผัสหลายจุด	10 จุดสัมผัส	10 จุด, ใช้ถุงมือสัมผัสได้	10 จุด, ใช้ถุงมือสัมผัสได้
ระบบปฏิบัติการ	สนับสนุน Windows 10®	สนับสนุน Windows 10®	สนับสนุน Windows 10®
น้ำหนัก	5.27 ปอนด์ (2.4กก.)	2.5 ปอนด์ (1.1 กก.)	1.2 ปอนด์ (0.54กก.)
มาตรฐานทางทหาร	N/A	MIL-STD-810G	MIL-STD-810G
ความต้านทานฝุ่น & น้ำ	N/A	IP65	IP65
ความต้านทานอัตราการตก	1 ฟุต (30ซม.)	4 ฟุต (1.2ม.)	5 ฟุต (1.5ม.)

ตัวแหล่งกำเนิดรังสี X-ray

	XRS-4	XRS-3	XR200	XR150
KVP	370	270	150	150
น้ำหนัก	22ปอนด์ (10 กก.)	12.6 ปอนด์ (5.7 กก.)	11.8 ปอนด์ (5.4 กก.)	5.3 ปอนด์ (2.4 กก.)
ขนาด	17.5" x 5" x 8.5" (44.5ซม. x 12.7ซม. x 21.6ซม.)	14" x 4.5" x 7.5" (35.6ซม. x 11.5ซม. x 19ซม.)	12.5"x4.5"x 7.5" (31.75ซม. x 11.5ซม. x 19ซม.)	10.5" x 3" x 4" (26.5ซม. x 8ซม. x 10ซม.)

•การออกแบบและข้อกำหนดอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า•ตัวเลขจะไ้คงทนเพื่อวัตถุประสงค์ในการอำนวยความสะดวก•• E & OE

ตารางเปรียบเทียบ

ระบบ		NOVO 15 Rover	NOVO 15 Patrol	NOVO 15 Tactical	NOVO 15 Urban	NOVO 22 Rover	NOVO 22 Patrol
ตัวรับภาพ	รุ่นจากรับภาพ	NOVO 15WS				NOVO 22WS	
	พื้นที่จากรับภาพ	9.1" x 11.2" (231AA† x 284AA‡)				14" x 16.8" (355AA‡ x 426AA‡)	
	น้ำหนักจากรับภาพ	3.5 ปอนด์ (1.6กก.)				6.1 ปอนด์ (2.8กก.)	
	การทะลุทะลวงผ่านเหล็ก*	Over 3.3" (>85AA‡)				มากกว่า 3.3" (>85AA‡)	
	การรองรับโหลดจากรับภาพ	330 ปอนด์ (150 ี)				330 ปอนด์(150กก.)	
	ทดสอบการตกจากรับภาพ	27.6" (70)A†)				27.6" (70)A‡)	
	ความหนาจากรับภาพ	0.6" (15.6AA‡)				0.6" (15.6AA‡)	
		15 Rover	15 Patrol	15 Tactical	15 Urban	22 Rover	22 Patrol
กล่อง	กล่องบรรจุ / กระเป๋าสะพาย	Rugged Pelican™ Case w/Wheels	Full Size Backpack	Rugged Small Backpack	Small Covert Backpack	Rugged Pelican™ Case w/Wheels	Full Size Backpack
แบริม & โปรแกรม	รองรับแท็บเล็ตหลายเครื่อง						
	โปรแกรมมาตรฐานแบบสัมผัส NOVO						
	แท็บเล็ต 7" - MIL-STD-810G FZ-M1						
	แท็บเล็ต 10.1" - MIL-STD-810G FZ-G1						
	แท็บเล็ต 20" Panasonic Toughpad™ 4K						
การสื่อสาร	การทำงานใช้สายและไร้สาย						
	ความยาวมาตรฐานของสาย	165ฟุต (50ม.)	165ฟุต(50ม.)	65ฟุต (20ม.)	33ฟุต (10ม.)	165ฟุต (50ม.)	165ฟุต (50ม.)
	เพิ่มระยะสื่อสารได้ถึง 300ม. - เพิ่มความยาวสาย			**			
	ระยะ 400ม. แบบไร้สาย			**			
ระบบแจ้งเตือน	ตรวจจับสารอันตราย			**			
	วิดีโอสดช่วงวัน / กลางคืน & กล้องนิ่งระยะไกล			**			
	เสียงสดระยะไกล			**			
อื่นๆ	หัวเชื่อมต่อทนสภาพอากาศ MIL-DTL 38999						
	เวลาทำงานแบตเตอรี่ 16 ชั่วโมง			**			
	ไฟแสงสีขาว / อินฟราเรด LED			**			
	เวลาทำงานอย่างไม่มีจำกัดจากพลังงานภายนอก						
	การประกอบเข้ากับหุ่นยนต์			**			
แหล่งรังสี X-ray	ที่วางสำหรับ Golden XR150 ในกล่อง						
	ที่วางสำหรับ Golden XR200 ในกล่อง						
	ที่วางสำหรับ Golden XRS-3 ในกล่อง			***			
	รองรับ Golden XRS-4						

* ทดสอบกับ Golden XRS-3 ที่ ~ 10"(25 ซม)

** N / A ด้วยการกำหนดค่า Golden XRS-3

*** พอดีโดยไม่ต้องมีกล่องควบคุม - ต้องใช้ Wireless Spark

ส่วนประกอบและคุณสมบัติ

จากรับภาพ

ตัวรับภาพรุ่น NOVO 15WS และ NOVO 22WS ให้ภาพที่มีความคมชัด มีขนาดที่บาง ทนทาน ถูกออกแบบโดยใช้เทคโนโลยีล่าสุดของการถ่ายภาพรังสีดิจิทัล DR; เครื่องตรวจวัดรุ่นนี้ มีความสามารถในการถ่ายภาพทะลุทะลวงผ่านเหล็ก ที่หนากว่า 3.3" (> 85 ซม.) เหนือกว่ายี่ห้ออื่นที่มีมา เครื่องตรวจวัดได้ถูกออกแบบให้มีการเชื่อมต่อสายเคเบิลเป็นแบบแม่เหล็กเพื่อให้แน่ใจว่าปลอดภัยและไม่ต้องกังวลว่าสายไฟจะเกิดการ "หลุด" ออกจากเครื่องตรวจวัด อีกทั้งการเชื่อมต่อสายที่ทำได้อย่างรวดเร็วและเชื่อถือได้ เครื่องตรวจวัด NOVO ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการใช้งานภาคสนามที่หลากหลายและสามารถใช้งานได้ แม้ในสภาพอากาศที่รุนแรง ทั้งการควบคุมแบบไร้สาย ความทนทาน น้ำหนักเบา พกพาได้และมีแท่นแบตเตอรี่ในตัว

* ทดสอบกับ Golden XRS-3 ที่ ~ 10" (25 ซม)



NOVO 15WS

3.5 lbs. (1.6 kg)

Drop Tested 27.6" (70cm)



NOVO 22WS

6.1 lbs. (2.8 kg)

Drop Tested 27.6" (70cm)

แท็บเล็ต



Panasonic Toughpad™
FZ-M1 7"



Panasonic Toughpad™
FZ-G1 10"



Panasonic Toughpad™ 20" 4K

NOVO มีเครื่องแท็บเล็ตหลากหลายรุ่น บนระบบปฏิบัติการ Windows® 10 ได้มาตรฐาน MIL-STD-810G, IP65 แท็บเล็ต Panasonic Toughpad™: แท็บเล็ต G1 10.1" และแท็บเล็ต M1 7" นอกจากนี้ เพื่อการแสดงผลบนจอขนาดใหญ่ด้วยเครื่อง Panasonic Toughpad™ 4K - จอ 20" แสดงผล 4K (3840 x 2560 พิกเซล) แท็บเล็ตทั้งหมดสามารถควบคุมใช้งานจากเครื่องในกล่องหรือถอดเครื่องออกได้ทันที เพื่อนำมาถือควบคุมใช้งานร่วมกับโปรแกรมซอฟต์แวร์ระบบสัมผัสของ NOVO เครื่องแท็บเล็ตใช้เพื่อควบคุมการทำงานของระบบ

การแสดงผลภาพเอ็กซเรย์ การขยายภาพ การจัดเก็บและการแชร์ข้อมูลภาพ ทุกระบบจะมีแท็บเล็ตอย่างน้อย 1 เครื่อง ถ้าเป็นแบบที่ใช้แท็บเล็ต 2 เครื่อง มักจะใช้ - แท็บเล็ตเครื่องที่ 1 สำหรับการควบคุมและแสดงผลภาพอยู่ในระยะใกล้ (ใกล้วัตถุตรวจสอบ) และแท็บเล็ตเครื่องที่ 2 อยู่ระยะไกลออกไป (ตัวอย่างเช่น ในรถ) การใช้เครื่องแท็บเล็ตหลายเครื่องช่วยควบคุม ช่วยเพิ่มความปลอดภัยในภาคสนามและแท็บเล็ตทั้ง 2 เครื่องยังสามารถใช้งานได้พร้อมกัน

แหล่งกำเนิดรังสี X-ray



XRS-4



XRS-3



XR200



XR150

ระบบ NOVO ได้รับการออกแบบให้ทำงานอย่างสมบูรณ์แบบด้วยตัวแหล่งกำเนิดรังสี Golden Engineering X-ray sources (ทั้งรุ่นเก่าและรุ่นใหม่) ทั้งรุ่น Golden XR150, Golden XR200, Golden XRS-3 และ Golden XRS-4 โดยระบบของ NOVO สามารถควบคุมทำงานแบบไร้สายได้อยู่ที่ระยะปลอดภัย

แหล่งรังสี Golden X-ray เป็นแบบพกพาใช้งานโดยแบตเตอรี่ น้ำหนักเบาและไม่แผ่กัมมันตรังสี นอกจากนี้ เพื่อการติดตั้งและการใช้งานที่รวดเร็ว Golden จะใช้ขั้วต่อที่มีการออกแบบเป็นพิเศษต่อเข้ากับกล่องควบคุมทำให้ง่ายต่อการนำออกจากกล่องระบบ

ซอฟต์แวร์โปรแกรมแบบสัมผัส

ซอฟต์แวร์โปรแกรมแบบสัมผัสที่เป็นลิขสิทธิ์ของ NOVO พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้การทำงานที่ดีที่สุดสำหรับการดำเนินงานสนามบนระบบปฏิบัติการ Windows® 10 และใช้เทคโนโลยีหน้าจอสัมผัสรุ่นล่าสุดผู้ใช้นำจอด้วยซอฟต์แวร์โปรแกรมของ NOVO ที่ใช้งานง่ายสำหรับการถ่ายภาพเอกซเรย์ การเพิ่มความคมชัดของภาพแบบอัตโนมัติ,

การบันทึกเหตุการณ์, การเก็บภาพและการแชร์ภาพร่วมกัน นอกจากนี้คุณสมบัติของโปรแกรมสัมผัสของ NOVO ยังเป็นเอกลักษณ์ เช่นการเปิด/ปิด ไฟสีขาวและไฟ LED อินฟราเรด (ไฟสว่างที่รายการตรวจสอบ) การเปลี่ยนการควบคุมจากใช้สายเป็นไร้สาย การติดต่อสื่อสารและคุณสมบัติเด่นอื่นๆ อีกมากมาย



อุปกรณ์สำหรับการควบคุมแบบไร้สาย

Wireless Ranger

อุปกรณ์ NOVO Wireless Ranger นี้ไม่ต้องใช้แบตเตอรี่ มีตัวส่งสัญญาณไร้สายขนาดกะทัดรัดซึ่งขยายช่วงระยะการสื่อสารแบบไร้สายระหว่างเครื่องแท็บเล็ตกับระยะที่จุดตรวจสอบได้ถึง 400 ม. เส้นสายตา line of sight อุปกรณ์ไร้สาย Wireless Ranger เป็นแบบแม่เหล็กในตัวไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือใดๆ เพื่อทำการติดตั้งบนเครื่องแท็บเล็ต หรือนำไปติดอยู่บนกล่องของระบบหรือวัสดุที่ดูดแม่เหล็กอื่นๆ เช่น รถ



Wireless Ranger

Wireless Spark

NOVO Spark เป็นอุปกรณ์ไร้สายขนาดเล็กที่ไม่ต้องใช้แบตเตอรี่ ติดตั้งได้โดยใช้แม่เหล็กดูด (ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ) ต่อเข้ากับตัวแหล่งกำเนิดรังสี Golden Engineering X-ray source สามารถส่งควบคุมเปิด-ปิดระยะไกลได้จากเครื่องแท็บเล็ต NOVO Spark จะต้องทำให้น้ำหนักน้อยที่สุด



Wireless Spark

สายเคเบิลสื่อสาร

สายสื่อสารที่ให้การส่งผ่านข้อมูลระหว่างแท็บเล็ตและเครื่องตรวจจับรวดเร็วและเชื่อถือได้ อีกทั้งสายยังสามารใช้ต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอก (เช่น แปลงไฟ DC จากระบบเป็นไฟ AC) เพื่อให้สามารถใช้งานได้โดยไม่จำกัดเวลา novos ผลิตม้วนเก็บสายให้มีน้ำหนักเบา แข็งแรง และสามารถเชื่อมต่อเข้ากับกล่องของระบบหรือแยกใช้แบบเดี่ยวๆ ใช้ต่อสายเพิ่มยาวตั้งแต่ 50 เมตร, 100 เมตรและ 150 เมตร ยาวสูงสุดถึง 300 เมตร สำหรับการทำงานในช่วงระยะเกิน 300 เมตร ให้ใช้อุปกรณ์ NOVO แบบไร้สาย



Built-in 50m Reel



Extension Reel

กล่องควบคุม

กล่องควบคุม NOVO มีลักษณะเฉพาะตัว, การติดต่อสื่อสาร, การควบคุมการเอ็กซ์เรย์ และความสามารถในการส่องแสง เพื่อความยืดหยุ่นสูงสุดในการทำงานสนาม:

พลังงานไฟฟ้า

กล่องควบคุมมีแบตเตอรี่ในตัวซึ่งใช้งานได้นานกว่า 16 ชั่วโมงด้วยแบตเตอรี่ในตัว (ทดสอบขณะที่ทำการถ่ายภาพได้มากกว่า 1,000 ภาพ) เมื่อใช้ไฟ AC กล่องควบคุมจะใช้งานได้แบบไม่จำกัดโดยรับพลังงานผ่านทางสายเคเบิลสื่อสาร (กำหนดในรุ่นมาตรฐาน Rover) กล่องควบคุมใช้ที่ชาร์จเร็วแบบในตัวและการรับรู้พลังงานอัตโนมัติ คุณสมบัติการรับรู้อัตโนมัติช่วยให้กล่องควบคุมมีการสลับระหว่างการใช้พลังงานจากไฟ AC และพลังงานจากแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ, ทำการชาร์จไฟในระหว่างที่ระบบทำงานไปด้วย

การสื่อสาร

การสื่อสารแบบไร้สาย: กล่องควบคุมมีอุปกรณ์รับส่งสัญญาณแบบไร้สายระยะไกลในตัว ที่สามารถติดต่อสื่อสารกับเครื่องตรวจจับและเครื่องแท็บเล็ตหนึ่งเครื่องหรือมากกว่า (หรือพีซี) พร้อมกัน

การสื่อสารแบบใช้สาย: การเชื่อมต่อใช้สายแบบเต็มรูปแบบไปยังเครื่องตรวจจับวัตถุ, แท็บเล็ตและแหล่งกำเนิดเอ็กซ์เรย์ใช้หัวเชื่อมต่อมาตรฐาน MIL-DTL 38999 เพื่อให้มั่นใจในการเชื่อมต่อว่าเชื่อถือได้แม้ในสภาพที่ยากลำบาก

การสื่อสารแบบผสม: ระบบ NOVO สามารถนำมาใช้ทำงานได้ระหว่างแบบไร้สายเต็มรูปแบบและแบบใช้สายเต็มรูปแบบ

ตัวควบคุมเอ็กซ์เรย์

กล่องควบคุมใช้เพื่อควบคุมตัวแหล่งกำเนิดเอ็กซ์เรย์ เพื่อให้สามารถทำงานควบคุมได้อย่างปลอดภัยที่ระยะปลอดภัยโดยใช้เครื่องแท็บเล็ต ตัวแหล่งกำเนิดรังสี Golden Engineering sources (XRS-3, XR200, XR150 และ XRS-4) รองรับทั้งรุ่นใหม่ล่าสุด (หัวเชื่อมต่อ 5 ขา) และรุ่นเก่า (หัวเชื่อมต่อ 2 หรือ 4 ขา) เป็นแหล่งต้นกำเนิดรังสีแบบต่อเนื่อง โดยที่ไอโซโทปเหมือนกับตัวแหล่งกำเนิดอริเดียม-192 ซึ่งสามารถใช้ได้กับระบบของ NOVO

ไฟส่องสว่าง

ไฟส่องสว่าง LED สีขาวสามารถเปิด-ปิดได้จากระยะไกลผ่านทางแท็บเล็ตหรือควบคุมโดยตรงจากกล่องควบคุม ความสามารถในการส่องสว่างจะใช้ไฟส่องเมื่อเข้าใกล้วัตถุเป้าหมายและเป็นประโยชน์สำหรับใช้ส่องวัตถุและช่วยเรื่องสภาพแวดล้อมในการตรวจสอบ นอกจากนี้ไฟ LED สีขาวทำหน้าที่ในด้านความปลอดภัยคือจะกระพริบเตือนอัตโนมัติระหว่างทำการเอ็กซ์เรย์

ไฟส่องสว่างอินฟราเรดจะถูกใช้เมื่อผู้ใช้งานใช้แว่นกลางคืนหรือใช้กล้องวิดีโออินฟราเรด IR ของ NOVO mc ให้สว่างโดยต่อเข้ากับด้านหลังของกล่องควบคุมเพื่อช่วยให้ทำการเชื่อมต่อสายเคเบิลได้ง่ายขึ้นในที่ๆการมองเห็นมีจำกัด

จุดติดตั้ง

จุดของการติดตั้งที่ด้านบนและด้านล่างของกล่องควบคุมสามารถทำได้ การติดตั้งง่ายและปลอดภัยโดยใช้ขาตั้ง 3 ขาหรือสายรัดหากจำเป็น

ทนต่อสภาพอากาศ

ถูกออกแบบมาเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทำงานได้อย่างมั่นใจในทุกสภาพอากาศ กล่องควบคุมไม่มีชิ้นส่วนใดที่หมุนเคลื่อนไหว (ไม่มีพัดลม) เพื่อความมั่นใจสูงสุด

การเชื่อมต่อโดยตรง

กลไกการเชื่อมต่อโดยตรงทำได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยเข้ากับตัวแหล่ง Golden XR 150, XR200 และ XRS-3 โดยตรง ต่อยังกล่องควบคุม ช่วยลดช่วงรอยต่อชิ้นส่วนให้เหลือเพียง 2 อุปกรณ์ (ตัวตรวจวัตถุและกล่องควบคุมต่อเข้ากับแหล่งกำเนิดรังสี Golden) คุณสมบัตินี้ใช้เชื่อมต่อตัวแหล่งกำเนิดรังสี Golden เข้ากับกล่องควบคุม ที่ทำหน้าที่เป็นด้วยกระดပ်ความสูงและวางตัวแหล่งกำเนิดรังสี Golden ไว้ที่ระดับความสูงที่ถูกต้อง โดยไม่จำเป็นต้องใช้ขาตั้ง 3 ขาเพิ่ม

ไฟ LED แสดง

ไฟ LED แสดงการเชื่อมต่อ, ไฟ DC เข้า และสถานะแบตเตอรี่ แสดงอยู่ที่กล่องควบคุม ส่องสว่างอยู่ในช่วงอินฟราเรดตัวไฟแสดง LED สามารถตั้งค่าให้ปิดได้สำหรับการดำเนินงานที่เป็นความลับ

เสียงไซเรน

เสียงไซเรนจะทำงานโดยอัตโนมัติระหว่างดำเนินการเอ็กซ์เรย์เพื่อความปลอดภัย

การเปิด / ปิด ระยะไกล

ใช้สวิตช์ที่กล่องควบคุมเปิด / ปิดระยะไกลเมื่อใช้การทำงานสื่อสารแบบไร้สาย เมื่อใช้งานแบบไร้สาย

การสื่อสารระยะไกลสามารถใช้ปิดสวิตช์ได้เช่นกัน เพื่อช่วยรักษาพลังงานแบตเตอรี่หรือปิดการใช้งานแบบไร้สายหากจำเป็น



การเฝ้าระวัง

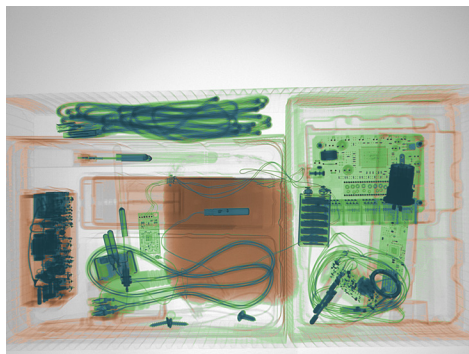
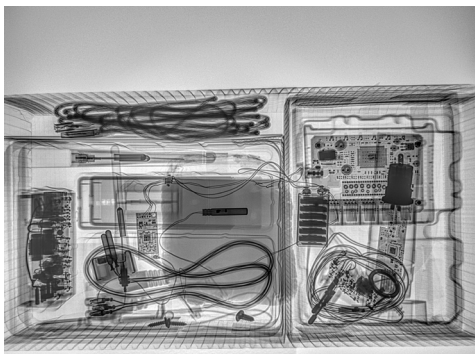
ระบบการเฝ้าระวัง **NOVO** มีความสามารถ 3 อย่างภายในอุปกรณ์เครื่องเดียว สามารถทำงานได้ ดังนี้:

การตรวจจับสารอินทรีย์ - ช่วยในเรื่องการแยกแยะ ระบุตรวจสอบ ส่วนประกอบและลักษณะธรรมชาติของวัตถุ โดยแยกว่าเป็นสารอินทรีย์ / สารอนินทรีย์ ภาพถ่ายแบบสีจากการ X-Ray จะแสดงอย่างอัตโนมัติ; สีสำหรับสารอินทรีย์ (เช่น สารประกอบระเบิด, ยา) สีน้ำเงินสำหรับสารอนินทรีย์ (เช่น โลหะ) สีเขียวสำหรับสารอินทรีย์ บางๆ (เช่น กระดาษ สายไฟ โลหะบาง) ระบบภาพการตรวจจับสารอินทรีย์แบบพลังงานคู่ใช้สำหรับระบบมาตรฐานของการรักษาความปลอดภัยสนามบิน

ภาพวีดีโอสด - ภาพสดของวีดีโอสดเริ่มเป็นการตรวจสอบภาพวัตถุที่ส่งให้ไปปรากฏบนเครื่องแท็บเล็ต (หนึ่งเครื่องหรือมากกว่าในเวลาเดียวกัน) วัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบ กล้องตรวจจับจะสลับการจับภาพอัตโนมัติระหว่างโหมดช่วงกลางวันและแสงอินฟราเรดในเวลากลางคืน นอกจากนี้ที่กล้องควบคุมยังมีแสงจากหลอด LED ทั้ง

แสงสีขาว/อินฟราเรด เพื่อคุณภาพของภาพที่ตรวจจับ และยังสามารถนำไปวิเคราะห์เก็บข้อมูลและทำเอกสาร

เสียงสด - เสียงสดสตรีมมิ่งถูกส่งจากไมโครโฟนต้นทางแบบในตัวไปยังเครื่องแท็บเล็ต ช่วยให้ผู้ใช้งานได้ยินเสียงของเครื่อง Golden เสียง "คลิก" นอกจากการตรวจสอบฟังเสียงในบริเวณโดยรอบของวัตถุที่ตรวจสอบ ตัวอุปกรณ์การเฝ้าระวังของ NOVO เป็นอุปกรณ์ที่เป็นอิสระ น้ำหนักเบา ควบคุมโดยใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์แบบสัมผัสของ NOVO เป็นโมดูลเฉพาะที่ไม่ต้องมีการกดปุ่ม (ไม่จำเป็นต้องเลือกชนิดของ X-ray) และสามารถทำงานร่วมกันกับ Golden Engineering ต้นกำเนิดรุ่น XR150, XR200 และ XRS-3 (รุ่นเก่าและรุ่นใหม่)



การประกอบเข้ากับหุ่นยนต์

เครื่องตรวจวัตถุ **NOVO** มีน้ำหนักเบาจึงทำให้สามารถต่อเข้ากับหุ่นยนต์ขนาดเล็กได้ สามารถจัดการทำงานได้เป็นอย่างดี ยืดหยุ่น และบรรลุผลตามที่ต้องการ ระบบ **NOVO** สามารถควบคุมได้ทั้งแบบอิสระหรือเมื่อจำเป็น - การติดต่อสื่อสารและการใช้พลังงานสามารถใช้ได้จากตัวหุ่นยนต์ เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถให้มนุษย์เข้าทำงานได้ ระบบ **NOVO** จึงเป็นระบบที่ทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ได้เป็นอย่างดี



ขาตั้งตัวรับภาพ

ขาตั้งตัวรับภาพเป็นอุปกรณ์เสริมที่ทำขึ้นเพื่อจับยึดตัวฉากรับภาพในลักษณะตั้งขึ้นตามที่ต้องการ ขาจับยึดตัวรับภาพติดตั้งได้สองรูปแบบ จับยึดตัวฉากรับภาพเดี่ยวๆ (ภาพ a) แบบเอียงอยู่บนกำแพง (ภาพ b) ขาตั้งถูกออกแบบให้มีความยืดหยุ่นสูงใช้งานในพื้นที่จำกัด



รูป a



รูป b

NOVO

Digital Radiography

นวัตกรรม • กระทัดรัด • ทนทาน

ระบบถ่ายภาพดิจิทัลแบบพกพา

เกี่ยวกับ บ. NOVO DR จำกัด

บ. NOVO DR จำกัด พัฒนาและผลิตอุปกรณ์ถ่ายภาพตรวจสอบวัตถุด้วยรังสีเอ็กซเรย์ดิจิทัลแบบพกพา เราผลิตจากรับภาพขนาดที่บางสำหรับการถ่ายภาพรังสีตรวจสอบวัตถุเพื่อระบบการรักษาความปลอดภัย, NDT และวิทยาศาสตร์และด้านศิลปะ

ประสบการณ์ที่มีมากกว่า 10 ปีที่ผ่านมาของเราและการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างเต็มที่ ด้วยการทำงานร่วมกับองค์กรระดับโลกและบริษัทชั้นนำระดับโลก เราสามารถนำพากระบวนการถ่ายภาพรังสีดิจิทัลแบบพกพาไปสู่ระดับที่สูงขึ้นไป และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวล้ำ

เราใส่ใจในทุกผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการแบ่งแยก เราะมัดระวังตรวจสอบในทุกชิ้นส่วนในระบบของเราทุกชิ้น - จากการออกแบบและวัสดุ ทั้งด้านเทคโนโลยี ความปลอดภัยและการใช้งาน - เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นงานวิศวกรรมที่มีประสิทธิภาพโดดเด่นและมีความทนทาน วันนี้เราทำระบบการถ่ายภาพรังสีดิจิทัลแบบพกพาได้ดีที่สุด โดยมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้:

- **คุณภาพของภาพสูงสุด** - ใช้เซ็นเซอร์ที่ทันสมัยที่สุดและมีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์
- **การพกพา** - ชุดระบบที่สมบูรณ์มีน้ำหนักเบาและง่ายต่อการดำเนินงานกว่าระบบอื่น ๆ ในปัจจุบันนี้
- **ประสบการณ์ผู้ใช้งานที่มีประสิทธิภาพ** - ระบบของเราช่วยให้การควบคุมที่ง่ายและการวิเคราะห์ภาพถ่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์สัมผัสบนแท็บเล็ตหนึ่งเครื่องหรือหลายเครื่องพร้อมกัน เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยและการทำงานถ่ายภาพ
- **การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภาคสนาม** - ระบบมีความคงทนเป็นพิเศษได้รับการออกแบบสำหรับสถานการณ์ที่เลวร้ายและมีความทนทานต่อสภาพอากาศอย่างยิ่ง