

## XRC 65-45 (powered by X-RAYCENTER)

### SISTEMA DI CONTROLLO A RAGGI X

Sistema Professionale a Raggi X multi energia per il controllo di valigie, bagagli, pacchi e colli di dimensioni medio-piccole in genere (dimensioni tunnel 65x46 cm.); consente l'individuazione di materiali organici ed inorganici, tra cui esplosivi e droghe e l'identificazione di armi, dispositivi di innesco ed oggetti pericolosi che possono creare rischi per la sicurezza.

In versione base viene fornito con un monitor 24" LCD a colori e tastiera di controllo a bordo macchina posizionata in sportello richiudibile antivandalo. E' possibile naturalmente la remotizzazione dei controlli con utilizzo di doppio monitor.

Il Generatore di ultima generazione a tecnologia multi-energy da 180 KV permette di rappresentare su video, secondo un codice cromatico prestabilito, la natura dei diversi materiali scansionati che compongono gli oggetti contenuti nei bagagli, ad esempio: i materiali organici sono rappresentati in colore arancio, quelli metallici in colore blu, gli altri materiali inorganici in verde ed i materiali non penetrabili in nero.

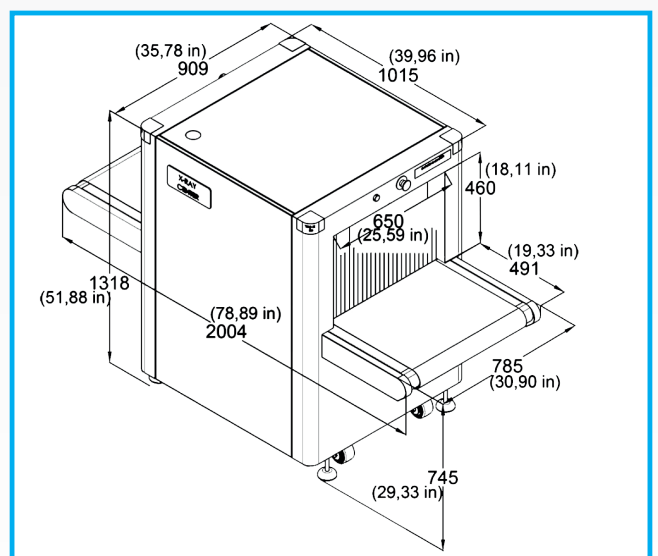
Il software di gestione, disponibile in lingua italiana ed inglese, è di semplice utilizzo pur garantendo la più completa gestione delle immagini ricevute dalla scansione a raggi X.

La rappresentazione del bagaglio è senza zone d'ombra, ed è possibile la segnalazione automatica in tempo reale (con nastro in movimento) della presenza di oggetti pericolosi (armi, coltelli, seghetti, ecc. . .) con soglia tarabile.

In dotazione standard viene fornito anche un avanzato software per il Training degli operatori, comprensivo di un database con migliaia di oggetti potenzialmente pericolosi.

#### CARATTERISTICHE STANDARD:

- Multi Energy Imaging (4-6 colori)
- Misurazione del numero Atomico
- Funzione Visione Perfetta (PV)
- Funzione Edge Enhancement (EE)
- Funzione Bianco/Nero (B/W)
- Separazione elementi Organici e Inorganici (OM/IM)
- Funzione Pseudo Colori (PS)
- Funzione Visuale Inversa (IN)
- Funzione Alta Penetrazione (HP)
- Funzione Variable Edge Clarification (+E/-E)
- Separazione Colori Variabile (+C/-C)
- Livello di Contrasto Variabile (+G/-G)
- Densità Zoom Variabile (+D/-D)
- Elaborazione Immagini e Zoom in Real Time (64x)
- Immagini Bagagli precedenti in memoria
- Archivio immagini manuale e automatico (> 200.000)
- Archiviazione First in First out (FIFO)
- Funzioni Programmabili dall'operatore
- Conteggio Bagagli totale e parziale
- Indicatori di Data e Ora
- UPS (per computer)
- Flat panel LCD Monitor
- Funzione proiezione immagini oggetti minaccia (TIP)
- Allarme di Pericolo per oggetti Inorganici
- Allarme di Pericolo per oggetti Organici
- Programma di Training Operatore (OTP)
- Allarme per Bagagli Sospetti



## XRC 65-45 (powered by X-RAYCENTER)

### SISTEMA DI CONTROLLO A RAGGI X

#### CARATTERISTICHE OPZIONALI AGGIUNTIVE:

- UPS per 1 ora di autonomia.
- Console Operatore remota.
- Rulliere in ingresso ed uscita
- Doppio Monitor

#### IL SISTEMA:

- Non danneggia alimenti, farmaci e pellicole fotografiche fino a ISO I600/33 DIN.
- È sicuro, semplice da utilizzare e proteggere gli operatori da radiazioni ionizzanti, secondo le prescrizioni di Legge.

#### PROPRIETÀ FISICHE

Dimensioni complessive:	201 x 91 x 132 cm. (L x P x A)
Dimensioni Tunnel di ispezione:	65 x 46 cm. (L x A)
Peso Complessivo:	555 kg.
Velocità Nastro Trasportatore:	0,20 mt/sec.
Capacità carico Nastro Trasp.:	200 kg. equamente distribuiti
Altezza dal suolo Nastro Trasp.:	Da 74 a 78 cm.
Alimentazione Elettrica:	220VAC +/- 10% / 60-50 Hz

#### GENERATORE DI RAGGI X & IMAGE PERFORMANCE

Penetrazione Acciaio:	39 mm. Garantiti, 41 mm. Tipici
Risoluzione Filo Metallico:	41AWG Garantiti, 43 AWG Tipici
Risoluzione Spaziale:	1 mm. Orizzontale / Verticale
Raffreddamento:	A bagno d'olio sigillato
Tensione Anodica:	180 KV
Corrente Tubo:	1 mA
Direzione Raggi X:	Obliquo dal basso verso l'alto

#### SPECIFICHE MINIME COMPUTER DI BORDO

Processore:	Intel Core i5 2120
Monitor:	24" LED a colori
Memoria:	2GB RAM min.
Scheda Video:	2GB min.
Hard Drive:	1TB min.
Porta USB:	6 porte min.
Sistema Operativo:	Linux
Connessione di Rete:	Lan / RJ45

#### AMBIENTE OPERATIVO

Temperatura di Stoccaggio:	da -20° a +60° C
Temperatura Operativa:	da -10° a +50° C
Umidità Relativa:	5-95%

#### NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- Norme CEI e IEC di competenza
- DPR 230/95 e suoi decreti applicativi.
- Direttive ECAC.
- Raccomandazioni TSA.
- Regolamento europeo n. 781/05.
- Marcatura CE.

#### SALUTE E SICUREZZA

Soddisfa tutti gli standard internazionali pubblicati, incluso quelli U.S.F.D.A., Centro per gli ApparatI e la Salute da Radiazioni, standard delle performance per sistemi a raggi-X (Standard Federale 21-CFR 1020.40). Perdita tipica di radiazioni inferiore a 0.1mR/hr, comparato ad una perdita massima di 0.5mR/hr permessa dagli Standard Federali. Protezione garantita per pellicole ad alta velocità fino ad ISO 1600.

#### L'UNITÀ OPERATIVA È COSTITUITA DA:

- Struttura in acciaio e metallo che incorpora il Tunnel di ispezione, il PC di gestione, il generatore di RX, l'elettronica di potenza, di acquisizione e gestione dell'immagine e le due schiere di array di fotodiodi. All'ingresso ed all'uscita del tunnel sono posizionate le speciali tendine piombate anti RX per garantire agli operatori la massima protezione possibile contro le radiazioni ionizzanti.
- Il nastro trasportatore a doppio senso di marcia, è azionato da un motorullo controllato da inverter.
- Generatore a raggi X ad alta frequenza. Integrato, in un contenitore piombato (monoblocco), con un tubo a raggi X a bassa filtrazione. Il monoblocco è completo di sistema di ventilazione forzata e raffreddamento a olio, integrato sul contenitore, per garantire il funzionamento continuo del generatore anche alla massima potenza.
- Due o più schiere di array di fotodiodi a basso rumore che acquisiscono l'informazione contenuta nei raggi X.
- Pulsanti di emergenza per bloccare l'emissione di raggi X e il movimento del nastro in caso di pericolo, posti in corrispondenza dell'ingresso e dell'uscita del tunnel e sulla console di comando.
- Computer per la gestione del sistema e per l'acquisizione ed elaborazione delle immagini. Il sistema operativo (LINUX) deve permettere di avere una interfaccia uomo - macchina intuitiva, completamente in lingua italiana, attività multitasking e predisposizione alla connessione in rete. L'accesso al sistema è protetto da user-id e password, ed è organizzato su livelli diversi di privilegio.
- Disponibilità di 2 o più porte USB per collegare dispositivi esterni.

#### L'UNITÀ DI CONTROLLO È COSTITUITA DA:

- Console di comando ergonomica tipo control touch, che gestisce lo stato (acceso/spento) della macchina, il movimento del nastro e l'elaborazione delle immagini.
- Un monitor LCD professionale (in opzione 2 monitor) con contenitore in metallo, Full 1-ID ad alta risoluzione per la presentazione delle immagini B/N e colore.

#### ALTRE FUNZIONI:

- Software di gestione multilingue, già settato su ITALIANO.
- Archiviazione automatica delle sessioni di lavoro in formato raw, per poterle rivedere e rielaborare in un secondo momento.
- Archivio immagini scelte dall'operatore su HDD (fino a 200.000 immagini) in formato png e jpg.
- Salvataggio immagini e sessioni su supporti di memorizzazione esterni USB (opzionali).
- Sistema di autodiagnosi che mostra il guasto a schermo.
- Segnalazioni luminose di emissione di raggi in corso poste sulle estremità del tunnel.
- Interfaccia uomo-macchina con ora, data, 2 contabagagli (uno azzerabile e uno totale), tempo di durata della sessione di lavoro e ID operatore
- Importazione/esportazione dati con chiave USB.
- Impostazione parametri uso del sistema, anche in modalità remota.
- Esportazione/importazione database utenti ed esportazione report funzionamento macchina.
- Possibilità di modificare il senso di scorrimento delle immagini,
- Predisposizione collegamento stampante.
- Predisposizione al collegamento in rete.