

Cone Beam 3D Imaging
NewTom
what's next



CEFLA s.c.
Via Selice Provinciale 23/a • 40026 Imola • Italy
t. +39 045 8202727 • 045 583500
info@newtom.it

newtom.it

07/2019 NG3CIT191500
Secondo le normative vigenti, nelle aree Extra UE alcuni prodotti e/o caratteristiche potrebbero avere disponibilità e specificità diverse. Vi invitiamo a contattare il distributore di zona. Le immagini sono puramente indicative.

NewTom GO COMPLETE.VISION

IMAGING INTEGRATO 2D/3D CEPH



Cone Beam 3D Imaging
NewTom
what's next

VERSATILE E PRECISO.

In un unico dispositivo compatto, immagini di alta qualità che soddisfano un'ampia gamma di esigenze diagnostiche cliniche.

GO 2D/3D CEPH fornisce immagini in alta risoluzione, prestando la massima attenzione alla salute del paziente grazie ai protocolli a bassa dose e l'esclusiva tecnologia SafeBeam™, che permette di adattare la dose emessa in funzione delle dimensioni dell'area anatomica esaminata e in base alle necessità diagnostiche.

L'ergonomia ed il sistema di centratura adattivo consentono di ottenere un posizionamento corretto e di ottimizzare la messa a fuoco per immagini chiare e nitide. La consolle virtuale guida l'operatore in tutte le fasi dell'esame. NNT è la piattaforma software tecnologicamente avanzata per gestire, elaborare, consultare e condividere le immagini diagnostiche.



AMPIO POTENZIALE DIAGNOSTICO

La versatilità del dispositivo e le soluzioni NewTom adatte ad ogni esigenza diagnostica potenziano le opportunità della clinica.



TECNOLOGIA ACCESSIBILE

Resa accessibile attraverso le procedure guidate ed automatismi intelligenti, una tecnologia evoluta alla portata di tutti.



MINIMA DOSE RAGGI

Sicurezza del paziente in primo piano con le funzioni ECO Dose e la tecnologia SafeBeam™ che adatta in modo automatico la dose irradiata al paziente.



MASSIMA CONNETTIVITÀ

Le immagini radiografiche acquisite possono essere facilmente archiviate, esportate e condivise con software specialistici di terze parti.



TECNOLOGIA DI QUALITA'

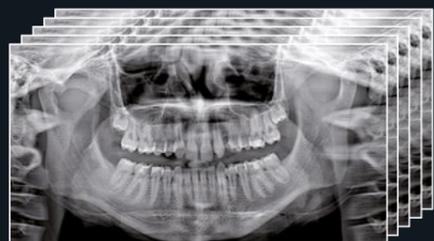
Tutta la tecnologia CBCT NewTom unita all'eccellenza delle funzioni 2D per una diagnosi sempre sicura.

Grazie all'uso della tecnologia CBCT, introdotta per la prima volta nel settore dentale da NewTom, GO è in grado di fornire dati utili alla diagnosi in alta definizione (80 μ m), ottenuti in una singola scansione per ridurre al minimo l'esposizione ai raggi. Il campo di vista viene definito in funzione dell'esigenza diagnostica e va da un minimo di 6 x 6 cm a un massimo di 10 x 10 cm.

Le immagini 2D sono disponibili con molteplici protocolli a funzioni evolute che permettono al professionista di ottenere dati precisi, sempre con precauzioni volte a salvaguardare la salute del paziente, quale la collimazione intelligente e scansioni rapide.



3D in HiRes permette di ottenere immagini in altissima definizione con dimensione del voxel pari a 80 μ m. Fondamentale per studi approfonditi di dettagli anatomici. È disponibile anche con il massimo FOV 10 x 10 cm ed in abbinamento al protocollo ECO Scan.



Senza alcun incremento di dose, l'esclusiva funzione MultiPAN genera in una singola scansione un set di cinque immagini panoramiche corrispondenti a cinque piani focali differenti. L'operatore può selezionare quella più indicata alle proprie esigenze diagnostiche. Inoltre, la funzione PAN ORTHO acquisisce l'immagine dell'arcata in maniera ortogonale per evidenziare meglio gli spazi interprossimali e l'intera struttura delle radici, senza sovrapposizioni.



L'integrazione del braccio teleradiografico estende la capacità diagnostica di GO 2D/3D alle indagini cefalometriche. Il braccio compatto, completo di sensore CEPH dedicato, possiede bacchette lunghe e corte per agevolare il posizionamento di adulti e bambini. Grazie ai sistemi di collimazione e la rapidità della scansione, la dose raggi è minimizzata.



AUTOMATICO ED ERGONOMICO.

Soluzioni sviluppate per garantire la massima qualità degli esami, dai sistemi di posizionamento alla collimazione automatizzata.

Per eseguire diagnosi accurate in ogni situazione è fondamentale rispettare procedure che permettono di ottenere immagini sempre chiare e dettagliate. GO 2D/3D possiede un unico sensore a 16 bit nativi che produce immagini 2D e 3D con migliaia di livelli di grigio. La loro qualità è ottenuta grazie ad algoritmi e protocolli avanzati e alla catena immagine costituita da elementi tecnologicamente all'avanguardia. Il generatore ad alta frequenza ed emissione pulsata regola l'esposizione per ottenere sempre le migliori scansioni con il minimo dosaggio.

Inoltre, il sistema di collimazione per gli esami cefalometrici si basa sulla movimentazione automatica della giostra che ruota ed abbassa il sensore aprendo un varco per i raggi destinati al sensore 2D sul braccio teleradiografico.



Con i suoi cinque punti di appoggio, il craniostato per le scansioni tridimensionali aiuta lo staff medico a posizionare correttamente e comodamente il paziente. I punti di appoggio frontale e laterali possono essere regolati per garantire la massima stabilità del paziente durante la scansione e di conseguenza la qualità dei dati ottenuti.

Grazie ad un protocollo specifico è possibile effettuare scansioni tomografiche di dime radiologiche, protesi, modelli ed impronte, posizionati comodamente sull'apposito supporto.



CONNETTIVITÀ COMPLETA.

Massima connettività ed integrazione grazie ai moderni sistemi adottati da NewTom. Il flusso operativo e le attività cliniche e diagnostiche diventano sempre più semplici e performanti.

CONSOLLE VIRTUALE

Le impostazioni necessarie per l'acquisizione possono essere gestite comodamente da remoto grazie ad un pannello di controllo virtuale disponibile per PC, laptop, tablet Windows o iPad.

ASSISTENZA REMOTA

Configurando opportunamente il dispositivo per utilizzare la connessione Internet dello studio, è possibile effettuare interventi di assistenza tecnica da remoto e monitorarne lo stato del dispositivo.

3D/2D VIEWER

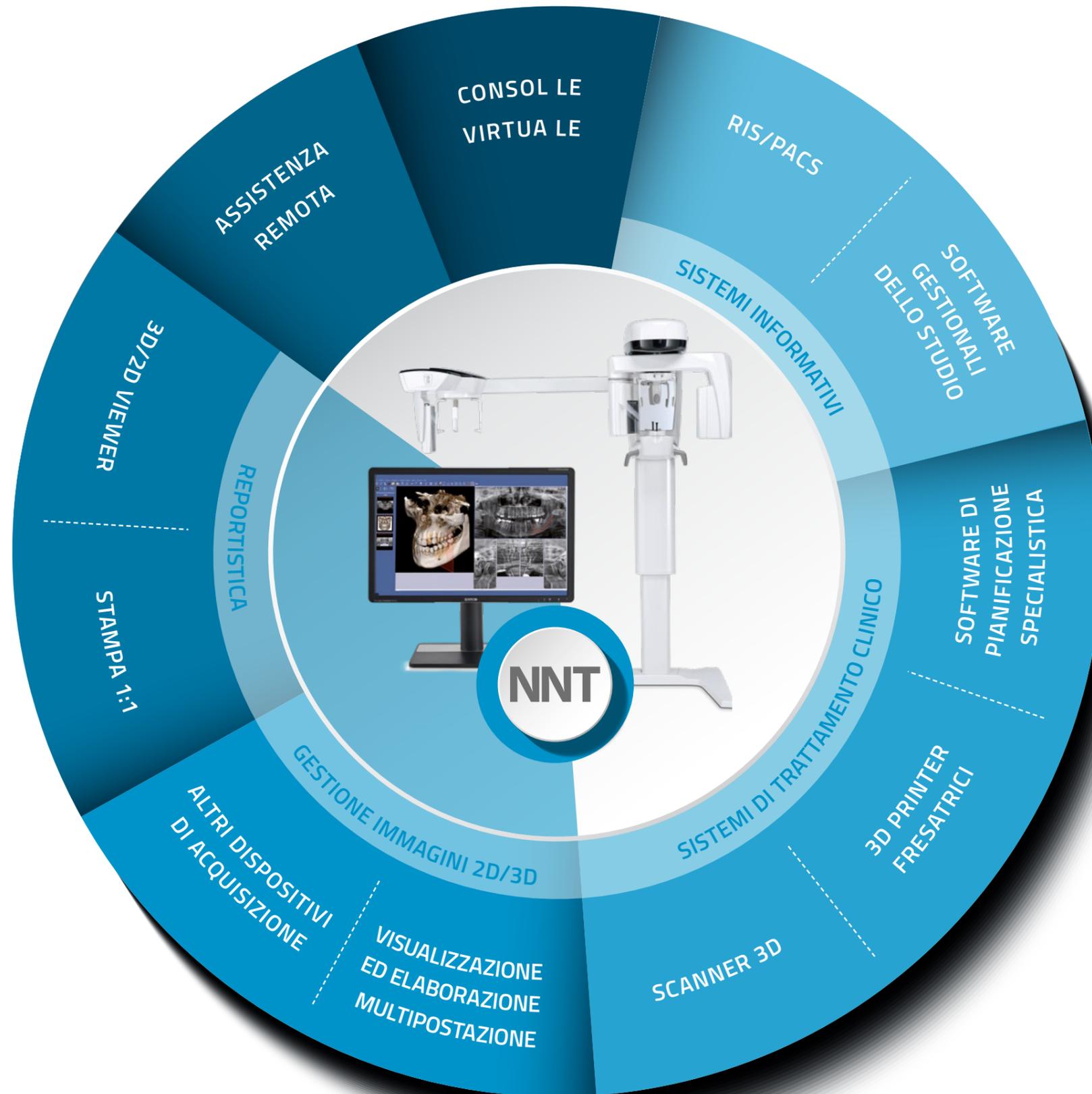
È possibile condividere gli esami con colleghi e pazienti fornendo il programma di visualizzazione (Viewer) direttamente su CD, DVD o chiavetta USB.

STAMPA 1:1

Sistema di reportistica completo e flessibile con cui archiviare e condividere i referti a colori su carta fotografica oppure a livelli di grigio su supporto equivalente a lastra radiologica.

ALTRI DISPOSITIVI DI ACQUISIZIONE

La compatibilità con gli standard TWAIN e DICOM 3.0, garantisce al software NNT la gestione immagini provenienti da altri dispositivi di acquisizione 2D/3D come telecamere, sensori, scanner PSP e CBCT.



RIS/PACS

Sistema conforme IHE che consente la comunicazione con sistemi RIS/PACS e stampanti DICOM. Set completo di servizi disponibili: Print, Worklist, Storage Commitment, MPPS e Query/Retrieve.

SOFTWARE GESTIONALI DELLO STUDIO

Sistema aperto, che consente di interfacciarsi in modo rapido ed efficace ai principali software di gestione dello studio tramite modalità standard (VDDS, TWAIN) e/o proprietari (NNTBridge).

SOFTWARE DI PIANIFICAZIONE SPECIALISTICA

Esportazione in formato DICOM 3.0 verso software di pianificazione specialistica per l'elaborazione di trattamenti ortodontici, protesici, implantologici, di chirurgia ortognatica e maxillofaciale.

3D PRINTER E FRESATRICI

Disponibilità di moduli software per segmentare il volume ricostruito ed esportare in formato STL le superfici necessarie alla realizzazione di modelli 3D a supporto della pianificazione e del trattamento.

SCANNER 3D

Pianificazione protesicamente guidata grazie all'integrazione (tramite apposito modulo software) dei dati in formato STL provenienti da scanner ottici, intraorali o da laboratorio, con i dati volumetrici.

VISUALIZZAZIONE ED ELABORAZIONE MULTIPOSTAZIONE

Archiviazione immagini su database condiviso in rete locale accessibile da qualsiasi postazione di lavoro e da iPad (solo 2D). Gestione di archivi multipli e accesso ai dati protetto da password.

SPECIFICHE TECNICHE.

IMMAGINI	2D	3D
Tipo	Panoramica completa o parziale adulto e bambino, Panoramica Ortogonale QuickPAN, MultiPAN, Dentizione "Bitewing", Seni mascellari Frontali e Lateral (Destro e sinistro), Articolazione Temporo Mandibolare (2 x Lateral + 2 x Frontali) bocca aperta e chiusa. Teleradiografia: AP-PA, LL Standard, Lunga, Quick, Carpo.	Studio completo delle 2 arcate in singola scansione per adulto e bambino (collimazione ridotta). Studi del distretto mascellare con seni mascellari. Studi localizzati alla regione di interesse.
Risoluzione massima (MTF ₁₀)	PAN: 5 LP/mm CEPH: 3 LP/mm	Best quality: ≥ 2 LP/mm Voxel 80 μm (spessore minimo della sezione)
Campo di vista (mm)	PAN: 210 (lunghezza) x 115 (altezza) CEPH: 258 (lunghezza) x 194 (altezza) PAN Child: 180 (lunghezza) x 100 (altezza) Dentition: 140 (lunghezza) x 10 (altezza) Bitewing: 167 (lunghezza) x 70 (altezza)	DENT e SIN: 100 (diametro) x 100 (altezza) 100 (diametro) x 70 (altezza) 100 (diametro) x 60 (altezza) 80 (diametro) x 70 (altezza) 80 (diametro) x 60 (altezza) 80 (diametro) x 100 (altezza) 60 (diametro) x 70 (altezza) 60 (diametro) x 60 (altezza)
Dimensioni massime dati immagine	PAN: 7,5 MB (immagine Singola) CEPH: 14 MB	720 MB
Ingrandimento	PAN 1,2 - 1,3 CEPH 1,13	1 a 1 (Isotropic voxel)
Tempo di scansione	PAN: 13,8 s (ORTO), 12,3s (STD.), 6,8s (ECO) CEPH: 9,9 s (STD); 3,7s (ECO)	BEST QUALITY: 16,8s (High Resolution) REGULAR: 11,2s (Standard) ECO: 6,4s (Low Dose)
Stima Dose efficace tipica (ICRP 103)	PAN: 5 - 9 μSv	FOV: 10x10 35 μSv (Voxel 160 μm) - 80 μSv (Voxel 80 μm) FOV: 6x6 9 μSv (Voxel 160 μm) - 27 μSv (Voxel 80 μm)
Tempi minimi visualizzazione immagine	RealTime	15 s
Filtri evoluti	aPAN (Auto adaptive PAN) ApT (Autoadaptive Picture Treatments)	aMAR (Autoadaptive Metal Artifact Removal)

3D PAN & 3D PAN-CEPH	GENERATORE RAGGI X
Macchia focale	0,6 mm (IEC 60336)
Tensione anodica	2D mode: 60 kV - 85 kV emissione continua 3D mode: 90 kV (Pulsed mode)
Filtrazione inerente	2D > 2,5 mm Al eq. (a 85 kV) 3D 6 mm Al eq. (a 90 kV)
Tipo di generatore	Potenziale costante (DC)
Corrente anodica	4 mA - 15 mA
Controllo esposizione	SafeBeam™
Massima potenza di ingresso anodica continua	42 W (1:20 a 85 kV/10 mA)
Schermatura integrata ai raggi X dietro al recettore	In conformità a IEC60601-1-3

RILEVATORE

Funzione	3D e PAN	CEPH
Tipo	Silicio Amorfo (CSI)	CMOS (Csi)
Campo dinamico	16 bit (65.535 Livelli di grigio)	14 bit (16383 Livelli di grigio)

ERGONOMIA

Selezione esame	Procedura guidata da Consolle virtuale su PC e/o iPad
Posizionamento paziente	Suggerimento da consolle virtuale - Allineamento servo assistito 3 Guide laser (3D Scout View)
Fissaggio paziente	5 Punti regolabili destra/sinistra versione 3D/2D
Regolazioni	Altezza motorizzata 2 velocità: Tastiera a bordo macchina e/o App iPad Centratura Servo-Assistita: Tastiera a bordo macchina o da remoto (tramite Scout View)
Altre Funzioni	Multi lingua, Posizione di parcheggio, controllo remoto
Note	Accesso facilitato per pazienti con sedia a rotella

CONNETTIVITÀ

Connessioni	LAN / Ethernet
Software	NewTom NNT e App iPad NNTviewer (Gratuiti)
Protocolli supportati	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS
Nodi DICOM	Conforme IHE (Print; Storage Commitment; WorkList; MPPS; Query Retrieve)
App iPad	Consolle Virtuale del dispositivo e NNT 2D viewer

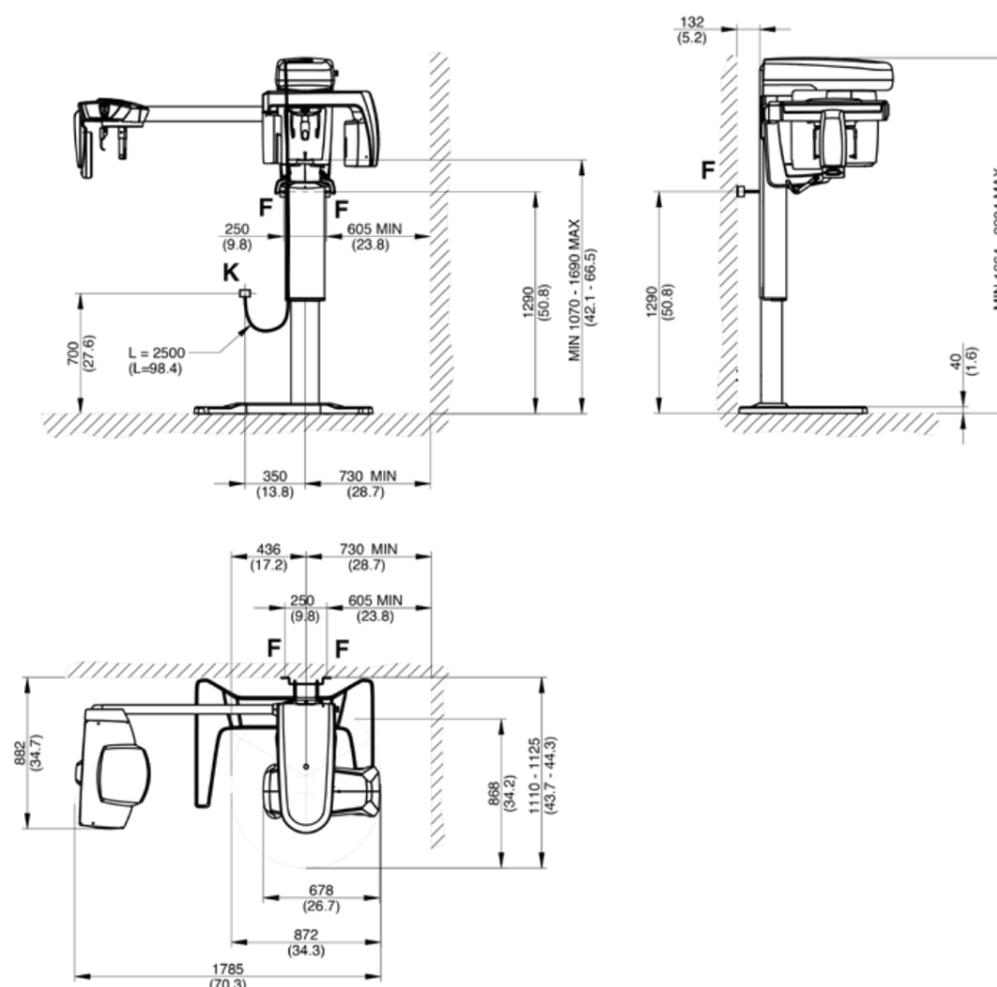
INSTALLAZIONE

Ingombro operativo minimo richiesto (L x P)	Versione CEPH: 1785 mm x 1030 mm
Dimensioni imballo (L) x (P) x (H) in mm	Box1: 930 x 690 x 960 (Macchina Base) Box2: 1860 x 355 x 350 (Colonna a terra) Box3: 575 x 1275 x 380 (Braccio Teleradiografico)
Peso	Versione 3D/2D: 93,5 Kg (251lb) + CEPH: 21 kg (46lb)
Accessori	Base autoportante

ALIMENTAZIONE

Tensione Frequenza	115 - 240 V Monofase 50 / 60 Hz
Corrente massima assorbita a picchi temporanei	20 A a 115 V; 12 A a 240 V
Corrente assorbita in modalità standby	Massimo 0,5 A (240 V); 1 A (115 V)
Note	Adattamento automatico tensione e frequenza

Specifiche soggette a cambiamenti senza preavviso.



Dimensioni in millimetri
(dimensioni in pollici)

