



EU DECLARATION OF CONFORMITY

Following the provisions of the medical devices regulation 2017/745.

We:

Manufacturer

GE Healthcare Japan Corporation
7-127, Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo
191-8503 Japan
Single Registration Number (SRN): JP-MF-000009291

EU Authorized Representative

GE Medical Systems SCS
283 rue de la Minière
78530 BUC, France
SRN: FR-AR-000000344

Manufacturing Site

GE Healthcare Japan Corporation
7-127, Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo, 191-8503 Japan
GE Hangwei Medical Systems Co., Ltd.
West Area of Building No.3, No.1 Yongchang North Road, Beijing Economic and Technological Development Area,
Beijing 100176 China

Declare under our sole responsibility of the manufacturer that the device:

Revolution Ascend

Basic UDI-DI: 8406821BUG00117H2

Identification number: 6968000-10 PCM

Intended Purpose: The system is intended to be used for head, whole body Computed Tomography applications.

GMDN Code: 37618

GMDN Description: X-ray system, diagnostic, computed tomography, full body

Class: IIb

Classification rule (Annex VIII): Rule 10 and Rule 11

To which this declaration relates is in conformity with the requirements of the medical devices regulation 2017/745 that apply to it, and with the requirements of the directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

This conformity is based on the following elements:

- Technical Documentation reference: DOC2462047, of the product to which this declaration relates.
- EC certificate No.: HZ 2066093-1
 - Conformity assessment procedure followed: ANNEX IX
 - Delivered by TUV Rheinland LGA Products GmbH (Notified Body No. 0197)

SIGNATURE:

Date of issue: 08-APR-2022
Place of issue: Tokyo, Japan
Name: Tomohiro Ito
Function: Senior Regulatory Affairs Leader

This EU declaration of conformity supersedes the previous declaration dated 10 -MAR- 2022.

**CONFORM CU
ORIGINALUL**

**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE**

În conformitate cu prevederile Regulamentului privind dispozitivele medicale 2017/745.

Subscrisa:

Producător	Reprezentant autorizat al UE
GE Healthcare Japan Corporation	GE Medical Systems SCS
7-127, Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo	283 rue de la Miniere
191-8503 Japonia	78530 BUC, Franța
Numărul unic de înregistrare (SRN): JP-MF-000009291	SRN: FR-AR-000000344

Locație de fabricație

GE Healthcare Japan Corporation
7-127, Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo, 191-8503 Japonia
GE Hangwei Medical Systems Co., Ltd.
Zona de vest a clădirii nr.3, nr. I Yongchang North Road, Beijing Economic and Technological Development Area, Beijing
100176 China

Declară pe responsabilitatea acesteia exclusivă de producător că dispozitivul:

Revolution Ascend

UDI-DI de bază: 8406821BUG00117H2

Număr de identificare: 6968000-10 PCM

Utilizarea preconizată: Sistemul este destinat utilizării pentru aplicații de tomografie computerizată a capului și a întregului corp. Cod GMDN: 37618

Descriere GMDN: Sistem cu raze X, diagnostic, tomografie computerizată, la nivelul întregului corp

Clasa: IIb

Norma de clasificare (anexa VIII): Norma 10 și Norma 11

La care se referă această declarație este în conformitate cu cerințele Regulamentului privind dispozitivele medicale 2017/745 care i se aplică și cu cerințele Directivei 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.

Această conformitate se bazează pe următoarele elemente:

- Referința documentației tehnice: DOC2462047, a produsului la care se referă această declarație.
- Certificat CE nr.: HZ 2066093-1

- Procedura de evaluare a conformității urmată: ANEXA IX
- Livrat de TÜV Rheinland LGA Products GmbH (Organism notificat nr. 0197)

SEMNĂTURĂ**Semnătură indescifrabilă**

Data emiterii:	08-apr-2022
Locul de eliberare:	Tokyo, Japonia
Numele și prenumele:	Tomohiro Ito
Funcția:	Șef superior în afaceri de reglementare

**CONFORM CU
ORIGINALUL**

Prezenta declarație de conformitate UE înlocuiește declarația anterioară din 10 MAR-2022.

Subsemnata, **PUȘCĂ CORINA-MARGARETA**, interpret și traducător autorizat pentru limba ENGLEZĂ, în temeiul autorizației nr. CIF 29558960, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii efectuate din limba ENGLEZĂ în limba ROMÂNĂ, că textul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni și că, prin traducere, înscrisului nu i-au fost denaturate conținutul și sensul.



Signature

CONFIRM CU ORIGINALUL

EU Certificate

Quality Management System
REGULATION (EU) 2017/745 on Medical Devices, Annex IX Chapter I,
Section 2 and 3 and Chapter III



Registration No.: HZ 2066093-1

Manufacturer: **GE Healthcare Japan Corporation**
7-127, Asahigaoka 4-chome
Hino-shi, Tokyo
191-8503 Japan

EUDAMED Single
Registration No.: Not Registration number available yet.

Products: Products of class IIa:
Z110306 - COMPUTED TOMOGRAPHY SCANNING SYSTEMS (CT)
Z110401 - ULTRASOUND SCANNERS

Products of class IIb:
Z110306 - COMPUTED TOMOGRAPHY SCANNING SYSTEMS (CT)
The system is intended to be used for head, whole body Computed Tomography applications.

Authorised
representative(s): **GE Medical Systems SCS**
283 RUE DE LA MINIERE, 78530 BUC, FRANCE

Certificate history		
Revision:	Description:	Issue date:
1	Initial revision	2020-12-04

The Notified Body hereby declares that the requirements of Annex IX, Chapter I, Section 2 and 3 of the REGULATION (EU) 2017/745 have been met for the listed products. The above named manufacturer has established and applies a quality management system, which is subject to periodic surveillance, defined by Annex IX, Chapter I, Section 3 of the aforementioned regulation. The requirements of Annex IX, Chapter III are fulfilled. If class III devices or class IIb implantable devices referred to in the second subparagraph of Article 52(4) are covered by this certificate an EU technical documentation assessment certificate according to Chapter II, Section 4.9 is required before placing them on the market.

Report No.: 150228999-330

Effective date: 2020-12-04

Expiry date: 2025-12-03

Issue date: 2020-12-04



Bal Balazs

Balazs Bozsik
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2 · 90431 Nürnberg · Germany



TÜV Rheinland LGA Products GmbH is a Notified Body according to REGULATION (EU) 2017/745 concerning medical devices with the identification number 0197.

Certificat UE

Sistemul de management al calității

REGULAMENTUL (UE) 2017/745 privind dispozitivele medicale, anexa IX capitolul I,

Secțiunile 2 și 3 și capitolul III

Nr. de înregistrare: HZ 2066093-1



Producător: **GE Healthcare Japan Corporation**
7-127, Asahigaoka 4-chome
Hino-shi, Tokyo
191-8503 Japonia

EUDAMED Număr unic de înregistrare: Numărul de înregistrare nu este încă disponibil.

Produse: Produse din clasa IIa:
Z110306 - SISTEME DE SCANARE TOMOGRAFICĂ COMPUTERIZATĂ (CT)
Z110401 - SCANERE CU ULTRASUNETE

Produse din clasa IIb:
Z110306 - SISTEME DE SCANARE TOMOGRAFICĂ COMPUTERIZATĂ (CT)
Sistemul este destinat să fie utilizat pentru aplicații de tomografie computerizată la nivelul capului și al întregului corp.

Reprezentantul (reprezentanții) autorizat (autorizați): **GE Medical Systems SCS**
283 RUE DE LA MINIERE, 78530 BUC, FRANȚA

Istoricul certificatului		
Revizuire:	Descriere:	Data emiterii:
1	Revizuirea inițială	04-12-2020

Organismul notificat declară, prin prezenta, că au fost îndeplinite cerințele din anexa IX capitolul I secțiunile 2 și 3 din REGULAMENTUL (UE) 2017/745 pentru produsele enumerate. Producătorul menționat mai sus a stabilit și aplică un sistem de management al calității, care face obiectul unei supravegheri periodice, definit în anexa IX capitolul I secțiunea 3 din regulamentul menționat anterior. Sunt îndeplinite cerințele din anexa IX capitolul III. În cazul în care dispozitivele din clasa III sau dispozitivele implantabile din clasa IIb menționate la articolul 52 alineatul (4) al doilea paragraf sunt acoperite de prezentul certificat, este necesar un certificat UE de evaluare a documentației tehnice în conformitate cu capitolul II, secțiunea 4.9, înainte de introducerea lor pe piață.

Raportul nr: 150228999-330

Data intrării în vigoare: 04-12-2020

Data expirării: 03-12-2025

Data emiterii: 04-12-2020



Balasz Bozsik
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Ștampilă oficială
Semnătură indescifrabilă

Tillystraße 2 ■ 90431 Nürnberg ■ Germania

TÜV Rheinland LGA Products GmbH este un organism notificat în conformitate cu REGULAMENTUL (UE) 2017/745 privind dispozitivele medicale cu numărul de identificare 0197.

1 din 1

Subsemnata, **PUȘCĂ CORINA-MARGARETA**, interpret și traducător autorizat pentru limba **ENGLEZĂ**, în temeiul autorizației nr. CIF 29558960, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii efectuate din limba **ENGLEZĂ** în limba **ROMÂNĂ**, că textul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni și că, prin traducere, înscrisului nu i-au fost denaturate conținutul și sensul.



**CONFORM CU
ORIGINALUL**

Certificate



**Quality Management System
EN ISO 13485:2016**

Registration No.: SX 2066093-1

Organization: GE Healthcare Japan Corporation
7-127, Asahigaoka 4-chome
Hino-shi, Tokyo
191-8503 Japan

Scope: Design, development, manufacture, installation and service of computed tomography systems (scanners), ultrasound diagnostic probes and medical software.
Design and development of ultrasound diagnostic devices and systems.
Manufacture of magnetic resonance imaging devices and systems.

The Certification Body of TÜV Rheinland LGA Products GmbH certifies that the organization has established and applies a quality management system for medical devices. Proof has been furnished that the requirements specified in the abovementioned standard are fulfilled. The quality management system is subject to yearly surveillance.

Report No.: 150228999-310
Effective date: 2020-12-15
Expiry date: 2023-12-11
Issue date: 2020-12-15



A handwritten signature in black ink that reads "Balazs Bozsik".

Balazs Bozsik
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2 · 90431 Nürnberg · Germany



1 / 1

Certificat

**Sistemul de management al calității
EN ISO 13485:2016**

Nr. de înregistrare: SX 2066093-1

Organizație: GE Healthcare Japan Corporation
7-127, Asahigaoka 4-chome
Hino-shi, Tokyo
191-8503 Japonia

Domeniul de aplicare: Proiectarea, dezvoltarea, fabricarea, instalarea și service-ul sistemelor de tomografie computerizată (scanere), sonde de diagnosticare cu ultrasunete și software medical.
Proiectarea și dezvoltarea de dispozitive și sisteme de diagnosticare cu ultrasunete.
Fabricarea de dispozitive și sisteme de imagistică prin rezonanță magnetică.

Organismul de certificare al TÜV Rheinland LGA Products GmbH certifică faptul că organizația a stabilit și aplică un sistem de management al calității pentru dispozitive medicale.
A fost făcută dovada că sunt îndeplinite cerințele specificate în standardul menționat anterior. Sistemul de management al calității face obiectul unei supravegheri anuale.

Raportul nr: 150228999-310

Data intrării în vigoare: 15-12-2020

Data expirării: 11-12-2023

Data emiterii: 15-12-2020

*Ștampilă oficială
Semnătură indescifrabilă*
Balazs Bozsik
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2 ■ 90431 Nürnberg ■ Germania
1 / 1



Subsemnata, **PUȘCĂ CORINA-MARGARETA**, interpret și traducător autorizat pentru limba ENGLEZĂ, în temeiul autorizației nr. CIF 29558960, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii efectuate din limba ENGLEZĂ în limba ROMÂNĂ, că textul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni și că, prin traducere, înscrisului nu i-au fost denaturate conținutul și sensul.



Corina Margareta Pusca

**CONFORM CU
ORIGINALUL**



Manufacturer's Authorization

Date: November 24, 2022

To: IP Oficial de Gestionare a Programelor de Asistentă Externa

Ref.: In relation to the tender no. LP 21066478

WHEREAS

We, **GE Medical Systems Société en Commandite Simple**, a company duly existing under the laws of France and having a registered seat at 283 rue de la Minière, 78530 Buc, France, with Commercial name of GE Healthcare, established and reputable manufacturers of computed tomography equipment, in its capacity as European MDR Authorized Representative of

- GE Healthcare Japan Corporation, 7-127 Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo, 191-8503 Japan

do hereby authorize **Intermed SRL** to submit a bid for the purpose of which is to provide the products mentioned here below to you in accordance with the tender LP 21066478 in its own name and on its sole behalf and to subsequently negotiate and sign the corresponding contract:

Qty.	Product	Commercial name	Manufacturer
1	Computed Tomography (CT) System	CT Revolution Ascend	GE Healthcare Japan Corporation

We do hereby guarantee the quality and performances of the offered product and we authorize **Intermed SRL** to ensure for those products the fulfilment of the obligations under the supply contract related to installation, commissioning, maintenance and technical assistance services.

We do hereby certify that the offered product will be manufactured no earlier than 2022.

On behalf and for **GE MEDICAL SYSTEMS SCS**,

GE Medical Systems SCS
Jennifer Thery – EMEA Contract Specialist
Authorized Signatory

GE MEDICAL SYSTEMS
Société en Commandite Simple
283, rue de la Minière
78530 BUC - FRANCE
RCS Versailles B 315 013 359
Tél. +33 (0)1.30.70.40.40

CONFORM CU ORIGINALUL

SECRET CONFIDENTIAL DE AFACERI

Date of signature: November 24, 2022

GE Medical Systems Société en Commandite Simple
Au capital de 94 903 740 euros
Siège social : 283, rue de la Minière
78530 Buc
France
T +33 (0)1 30 70 40 40
RCS Versailles B 315 013 359





Traducere din limba engleza

GE Healthcare

Autorizarea producătorului

Data: 24 noiembrie 2022

Către: IP Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistența Externă

Ref.: Referitor la licitația nr. LP 21066478

ÎNTRUCĂT

Noi, GE Medical Systems Société en Commandite Simple, o companie existentă în mod corespunzător în conformitate cu legile Franței și cu sediul social la 283 rue de la Minière, 78530 Buc, Franța, cu denumirea comercială a GE Healthcare, producători consacrați și renumiți de echipamente de tomografie computerizată, în calitate de Reprezentant Autorizat European MDR al

- GE Healthcare Japan Corporation, 7-127 Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo, 191-8503 Japan

autorizăm prin prezenta societatea Intermed SRL să depună o ofertă al cărei scop este să vă furnizeze produsele menționate mai jos în conformitate cu licitația LP 21066478 în nume propriu și pe cont propriu și ulterior, să negocieze și să semneze contractul corespunzător:

Cant.	Produs	Denumire comercială	Producător
1	Sistem de tomografie computerizată (CT)	CT Revolution Ascend	GE Healthcare Japan Corporation

Garantăm prin prezenta calitatea și performanțele produsului oferit și autorizăm Intermed SRL să asigure pentru aceste produse îndeplinirea obligațiilor asumate prin contractul de furnizare referitoare la serviciile de instalare, punere în funcțiune, întreținere și asistență tehnică.

Prin prezenta certificăm că produsul oferit va fi fabricat nu mai devreme de 2022.

În numele și pentru GE MEDICAL SYSTEMS SCS,

ss. indescifrabil

(stampila)

GE Medical Systems SCS
Jennifer Thery – Specialist contract EMEA
Semnatar autorizat

Data semnării: 24 noiembrie 2022

GE Medical Systems Société en Commandite Simple
Au capital de 94 903 740 euro
Siège social: 283, rue de la Minière
78530 Buc
Franța
T +33 (0)1 30 70 40 40
RCS Versailles B 315 013 359

CONFORM CU
ORIGINALUL

CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI



GE Healthcare





GE Healthcare

Technical statement

Date: December 14, 2022

To: **IP Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistentă Externa**

Tender No.: **LP 21066478**

To Whom It May Concern

We, **GE Medical Systems Société en Commandite Simple**, a company duly existing under the laws of France and having a registered seat at 283 rue de la Minière, 78530 Buc, France, in its capacity as European MDR Authorized Representative of **GE Healthcare Japan Corporation**, 7-127 Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo, 191-8503 Japan, with commercial name of GE Healthcare, manufacturers of computed tomography equipment:

- **Revolution Ascend**

In relation to the documents submitted in the tender no. LP 21066478, do hereby state that our system mentioned above:

The Vertical Range Movement of the Patient table (the distance from the pedal bottom to the cradle upper side surface) is:

- Table lowest position: 45.4 cm
- Table highest position: 91.6 cm

The X-ray tube for the computed tomography system Revolution Ascend is Performix 40 Plus Liquid Metal Bearing tube unit. We declare that the expected tube life during the warranty of the equipment is of at least 200.000 scan seconds or minimum 18 months, whichever occurs first.

On behalf and for **GE MEDICAL SYSTEMS SCS**,

GE Medical Systems SCS
Jennifer Thery – EMEA Contract Specialist
Authorized Signatory

GE MEDICAL SYSTEMS
Société en Commandite Simple
283, rue de la Minière
78530 BUC - FRANCE
RCS Versailles B 315 013 359
Tél. +33 (0)1.30.70.40.40

Date of signature: December 14, 2022

CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

GE Medical Systems Société en Commandite Simple
Au capital de 94 903 740 euros
Siège social : 283, rue de la Minière
78530 Buc
France
T +33 (0)1 30 70 40 40
RCS Versailles B 315 013 359

CONFORM CU
ORIGINALUL



(Sigla GE)

GE Healthcare

Declarație tehnică

Data: 14 decembrie 2022

Către: IP Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă

Nr. licitație: LP 21066478

Pentru cei interesați,

Noi, **GE Medical Systems Société en Commandite Simple**, o companie care funcționează în mod corespunzător în conformitate cu legile din Franța și care are un sediu social la 283 rue de la Minière, 78530 Buc, Franța, în calitate sa de reprezentant autorizat european MDR al **GE Healthcare Japan Corporation**, 7-127 Asahigaoka 4-chome, Hino-shi, Tokyo, 191-8503 Japonia, cu denumirea comercială a GE Healthcare, producătorii echipamentului de tomografie computerizată:

- **Revolution Ascend**

În legătură cu documentele depuse la licitația nr. LP 21066478, precizăm prin prezenta că sistemul nostru menționat mai sus:

Miscarea pe verticala a mesei pacientului (distanța de la partea inferioară a pedalei la suprafața laterală superioară a leagănelui) este:

- Poziția cea mai joasă a mesei: 45,4 cm
- Cea mai înaltă poziție a mesei: 91,6 cm

Tubul cu raze X pentru sistemul de tomografie computerizată Revolution Ascend face parte din unitatea tubului Performix 40 Plus Liquid Metal Bearing. Declarăm că durata de viață preconizată a tubului în timpul garanției echipamentului este de cel puțin 200.000 de secunde de scanare sau minim 18 luni, oricare dintre acestea survine mai întâi.

În numele și pentru **GE MEDICAL SYSTEMS SCS**,

(Semnătură indescifrabilă)
GE Medical Systems SCS
Jennifer Thery – Specialist în contracte EMEA
Semnatar autorizat

(Ștampilă: GE Medical Systems,
Societate în Comandită Simplă,
Buc, Franța)

Data semnării: 14 decembrie 2022

GE Medical Systems Société en Commandite Simple
Cu capitalul de 94 903 740 euro
Sediul social: 283, rue de la Minière
78530 Buc, Franța
T +33 (0)1 30 70 40 40
RCS Versailles B 315 013 359

CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

(Sigla: GE Healthcare)

**CONFORM CU
ORIGINALUL**



Revolution Ascend

Product Data Sheet (Global)

DOC2524045 - rev5



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

INTRODUCTION

GE's Revolution™ Ascend is a new generation computed tomography that provides unprecedented experiences with cutting edge technology. It helps to lead you and your patients to ideal clinical results. Revolution Ascend incorporates artificial intelligence technology throughout the system and allows standardization of scan procedure as well as optimization of dose exposure. The system delivers a streamed line workflow for operational efficiency and clarity images. It also provides advanced features for cardiac, intervention, neuro and trauma and provides breakthrough technology, with connectivity for digital functions. Revolution Ascend offers you and your patients unseen possibilities.

- TrueFidelity™ deep learning imaging reconstruction^{1*}
- Effortless workflow
- 75 cm wider bore design
- GE's latest standard operator user Interface
- 0.28 mm maximum spatial resolution²
- Clarity imaging chain with 40 mm coverage detector
- 3D Guidance with needle tracking technology for advanced interventional procedure

Key technologies enablers include:

- Deep Learning Image Reconstruction is the next generation image reconstruction technology that uses a dedicated Deep Neural Network (DNN) to generate TrueFidelity™ CT Images. Compared to current iterative reconstruction technology, TrueFidelity CT Images can elevate every image to a powerful first impression with distinguished image quality performance³ and preferred image sharpness⁴ and noise texture⁵, at the same dose.
- AI based automatic patient positioning is an innovative, next generation technology. It is powered by Xstream camera that enables automatic landmark detection and auto patient centering. This function helps optimize the radiation dose and image quality and it may avoid the positioning error.
- Revolution Ascend scanner desktop allows simultaneous scanning, image reconstruction, display, processing and analysis, as well as networking and archival. It features the new "Clarity Operator Environment" designed for streamed line operation.
- Designed as wider bore to meet the needs for easy handling of large patients, trauma examinations, interventional procedures and radiotherapy planning.
- Clarity imaging chain with X-ray tube, Detector, and Iterative reconstruction technologies to overcome image performance challenges such as noise, spatial resolution, low contract detectability and/or artifact.
- Performix 40 Plus X-ray tube with a liquid bearing tube enables 0.35 sec* gantry rotation speed for routine use and with high helical pitch (1.531) enables a 1000 mm scan to be in 6 seconds.
- 3D Guidance is an advanced interventional feature designed to improve efficiency of CT guided procedures. 3D Guidance can create image reformats in the plane of the needle within a 40 mm coverage. The images provide enhanced visualization and localization of the needle to aid the physician in guiding the needle advancement.

¹ The application software running on Edison Healthlink sever is used with Revolution Ascend CT system. The application is not part of the CT system. Refer to Smart Subscription Product Data Sheet; DOC2196783 in details.

² Calculated based on MTF 4% value in X/Y. 4% MTF is measured under 120 kV, 200 mA, 1.0 sec gantry rotation and Edge Plus kernel.

³ Image quality comparisons were evaluated by phantom tests of MTF, SSP, axial NPS, standard deviation of image noise, CT Number accuracy, CNR, and artefact analysis. Additionally, LCD was demonstrated in phantom testing using a model observer with the head and body MITA CT IQ Phantoms (CT191, CT189 The Phantom Laboratory). DLIR-H and ASiR - V reconstructions were performed using the same raw data.

⁴ DLIR's image sharpness rated as same as or improved over ASiR-V*. *as demonstrated in clinical evaluations on Revolution CT, Revolution EVO and Revolution Ascend consisting of 180 cases where each case was reconstructed with both DLIR and ASiR-V and evaluated by 3 physicians. In >99% of the reads, DLIR's image sharpness was rated the same as or better than ASiR-V's.

⁵ DLIR's noise texture rated as improved over ASiR-V*. *as demonstrated in clinical evaluations on Revolution CT, Revolution EVO and Revolution Ascend consisting of 180 cases where each case was reconstructed with both DLIR and ASiR-V and evaluated by 3 physicians. In >90% of the reads, DLIR's noise texture was rated better than ASiR-V's



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

2

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

INDICATIONS FOR USE

The system is intended to produce cross-sectional images of the body by computer reconstruction of x-ray transmission data taken at different angles and planes, including Axial, Cine, Helical (Volumetric), Cardiac, and Gated acquisitions. These images may be obtained either with or without contrast. This device may include signal analysis and display equipment, patient and equipment supports, components and accessories.

This device may include data and image processing to produce images in a variety of trans-axial and reformatted planes. Further the images can be post processed to produce additional imaging planes or analysis results.

The system is indicated for head, whole body, cardiac and vascular X-ray Computed Tomography applications in patients of all ages.

The device output is a valuable medical tool for the diagnosis of disease, trauma, or abnormality and for planning, guiding, and monitoring therapy.

TRUEFIDELITY IMAGING

TrueFidelity™ deep learning imaging reconstruction^{6*}

Deep Learning Image Reconstruction is the next generation image reconstruction technology that uses a dedicated Deep Neural Network (DNN) to generate TrueFidelity™ CT Images. Compared to current iterative reconstruction technology, TrueFidelity CT Images can elevate every image to a powerful first impression with distinguished image quality performance³ and preferred image sharpness⁴ and noise texture⁵, at the same dose.

TrueFidelity Images have the potential to improve the reading confidence in a wide range of clinical applications such as head, whole body and cardiovascular, for patients of all ages.

The user can select three strengths of Deep Learning Image Reconstruction: Low, Medium or High. The strength selection will vary based on user preference in specific clinical applications.

EFFORTLESS WORKFLOW

Effortless workflow comes with advanced hardware and software capabilities providing seamless scanning experience. Powered by high computing power and GE developed artificial intelligence and deep learning technologies, Effortless workflow provides highly automated scan operations that provides ease of use, consistency and streamlined workflow. Effortless workflow is designed with a vision to relieve you from the most burdensome CT scanning tasks and provides the user a view of the patient that may not typically access. Effortless workflow introduces new features and improves existing functionality compared to previous generation GE scanners, in order to make your CT easier to operate, and far more capable over time.

Effortless workflow features require active CT operator and do not make the CT scan autonomous. The solution has been designed in order to accommodate different clinical indications, varying patient positions and orchestration of several scan parameters in order to achieve the ultimate imaging outcome, for every patient. Effortless workflow enables automatic selection of scan protocol, automatic positioning of your patient, automatic definition of scout and scan ranges, automatic definition of scan parameters tailored to your patients' needs and their clinical indication for the scan so you don't worry about all that, other than the well-being of your patient.

The following Effortless workflow features further help you streamline your workflow:

⁶ The application software running on Edison Healthlink sever is used with Revolution Ascend CT system. The application is not part of the CT system. Refer to Smart Subscription Product Data Sheet; DOC2196783 in details.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

Clarity Operator Environment

The Revolution Ascend system user interface allows simultaneous scanning, image reconstruction, display, processing and analysis, as well as networking and archival. It features the new "Clarity Operator Environment" designed with your everyday needs in mind.

- Seamless multi-tasking through ability to have multiple patient sessions open, with one active patient for acquisition and the rest for post-acquisition tasks.
- "Plan ahead" task list as part of scan setup automates repetitive tasks such as reconstructions, image transfer, image processing, etc, without requiring technologist intervention.
- Ability to prospectively prescribe multi planar reconstructions for anatomies, such as spine, as part of the protocol, thus automating the workflow seamlessly.
- Clear status visibility across all automated patient tasks without any interaction enables you to focus on the primary task at hand.
- Manage your patient flow better with the ability to prepare scan prescription for the next patient while the current patient is getting off the table.
- Quickly select scan protocols through global search, anatomical selection or user specific favorites in the newly designed protocol management system.
- Facilitates protocol consistency by controlling access to changes and simplifying inputs required.
- Integration with AW allows prescribing automatic image processing steps to be performed on the AW / AW Serve post acquisition.
- Better dose awareness through clearly visible real time projected dose indicator for the selected protocol.
- Smart prescription workflow automates scan set up by recommending scan parameters specific to the patient, based on scout attenuation and ECG information, in the case of cardiac. This enables consistent image quality & dose performance across scans, irrespective of the technologist expertise level.

Xtream Camera*

AI based automatic patient positioning is an innovative, next generation technology. It is powered by Xtream camera that enables automatic landmark detection and auto patient centering.

The Xtream camera captures patient information, then uses a dedicated AI algorithm to detect the anatomical landmark automatically based on protocol input.

The Xtream camera provides automatic patient centering by determining the patient center within the scan range and aligning this patient center with CT isocenter automatically.

Xtream Tablet

Xtream Tablet is a multi-purpose user interface located on each side of the gantry with following features.

- Wide monitor: 12.1 inch
- Touch screen operation
- Patient protocol display and selection
- Patient information display
- Related Protocols
- Assisted Patient Positioning
- ECG waveform display
- Collision indication
- Emergency Patient



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

4

SECRET DE ASESORIA
CONFIDENTIAL

Remote Control Suite* with 3-Video Monitoring System

The Remote Control Suite is Remote Control Panel with Assisted Video Monitoring System. It is designed to remotely position patients from the scan control room, allowing the technologist to remain isolated from the patient while keep the ability to remotely start and end exam from the console room without going into the gantry room. Help to minimize potential contamination risk between gantry & console rooms

Remote Control Suite includes two main parts: Remote Control Panel, 3 Video Monitoring System.

The Remote Control Panel extends the CT scanner in-room control panel function to the operator desktop. Technologists can control table up/down, cradle in/out, landmark setting, gantry tilt, one button loading and one button unloading patient without entering into scan room.

3-Video Monitoring System with three high resolution cameras, CCTV 21.6 inch 16:9 monitor and computer, is to assist the technologists for real time observing the landmark laser line and patient status from operation room.

Barcode Reader on Gantry*

The Barcode Reader is fully integrated into the gantry and it allows operators to scan patient information or Accession number on the gantry side. This unique function realizes a simple and faster workflow.

Intelligent Protocols⁷*

Intelligent Protocols is an application leveraging machine algorithms to help guide users to effortlessly assign the correct protocol for an exam order using a standard protocol library and patient clinical information, and it further automates the scanner protocol selection creating a seamless workflow. This helps to reduce time on protocols, and ensure the right exam is delivered for the patient in an efficient manner.

Related Protocols

Matches an order information transferred from RIS (Radiology Information System) with an existing user protocol and shows only associated protocols. These protocols are shown on the gantry side Xstream Tablet and contribute to the optimization of scanning preparations.

Auto Positioning*

With a current traditional scanner, an operation for patient positioning requires some manual settings such as scan range determination, centering or landmark setting, and challenges are time-consuming and variation by operators. On the other hands, Auto Positioning activates automatic table elevation motion to the centering height, and cradle motion to the scout start position, with one single click on the touchscreen. Moreover, it safeguards the positioning motion by checking possible collision of the patient body with the CT gantry. Auto Positioning with AI technology realizes the auto scout scan range, anatomical reference detecting and centering by specifying the position and shape in three dimensions. This GE' unique technology provides better patient throughput, ease of use, consistent image quality, standardization, and less error.

- Auto Positioning loads patient to the scan position with just one click. It provides better operational efficiency compared without this function.
- Auto centering optimizes the radiation dose and image quality, and it helps in minimizing positioning errors compared to manual positioning.

⁷ The application software running on Edison Healthlink sever is used with Revolution Ascend CT system. The application is not part of the CT system. Refer to Smart Subscription Product Data Sheet.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

Avoid a wrong scout scan by matching the direction of the patient orientation (head first, feet first, prone and supine) captured with Xstream camera and the selected protocol information.

SmartPlan

Revolution Ascend provides Intelligent anatomy recognition and localizer setting using SmartPlan.

SmartPlan is proposed to provide a way to assist users to set localizer more efficiently. SmartPlan provides the initial localizer based on different anatomy parts including Head, Chest, Abdomen, and Pelvis. User reviews the results and decides if the parameters need be adjusted.

Auto Prescription*

Auto Prescription is a profile driven feature that selects scan parameters defined for a specific patient by patient size and works with Smart mA to optimize dose and image quality. The benefits include providing a consistent desired image quality across a wide range of patient sizes, eliminating multiple size- based protocols and reducing the amount of patient size dependent scan parameter adjustments at scan time.

PMR

Prospective multiple reconstruction (PMR): Up to 99 sets of recons can be preprogrammed

Smart DMPR

Smart DMPR can automatically generate reformatted views with prospectively set window width and window level, and automatically transfer these image datasets to the designated PACS destination for fast review and diagnosis. Volume Viewer application is required as prerequisite.

Remote Home

Remote home allows users to return the patient table and tilt to home position from scan control interface without operating control panels on gantry.

SMART FLOW

Simplified, automated scan prescriptions, personalized to the patient and easy-to-use reference protocols make the Revolution Ascend fast and efficient in-patient set-up, prescription & scanning.

Default Patient Positioning

Default Patient Positioning provides user friendly positioning. After patient is positioned on the table, the operator touches the target reference point button on the Xstream Tablet. The table is transferred to the target reference point, once the foot pedal has been pressed.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

6

SECRET DE AFACETI
CONFIDENTIAL

Clinical ID

Clinical ID is designed to streamline the clinical application specific workflow from protocol setup to reconstruction prioritization and automated reformatted views for timely diagnostic decisions.

Quality Check - Real time reconstruction

Quality Check provides 512x512 matrix images for confirming reconstructed image coverage in real time.

SmartPrep™ with Dynamic Transition

Enables real-time monitoring of IV contrast and a user-selectable mode to dynamically transition to the diagnostic scan phase when a user entered Enhancement Threshold is reached in the Transition ROI.

Enhanced Xtream Injector*

The Enhanced Xtream Injector synchronizes the start of the scan and the start of the contrast injector using the start scan button on the Scan Control Interface or the gantry controls. The Enhanced Xtream Injector also allows setting the contrast injector parameters within the CT scan protocol and creation of an Injector Report with the injector at End Exam. The system and injector are operated independently after the start scan button is pressed on the system.

Prospective Exam Split

Prospective Exam Split allows the operator to specify how to split images from a scan into separate requested procedures/ accession numbers in protocol management. This capability is especially useful in cases of full body trauma or for chest, abdomen and pelvis exams. Prospective Exam Split works with primary, secondary and reformatted images.

Connect Pro

With the Connect Pro option, the user can view other valuable information about a patient such as allergies, pregnancy status, and medical alerts. This information is gathered from the HIS/RIS using a DICOM connection. Connect Pro can be customized to fit the department's needs by using "filters" to pull only the information in which the user is interested. It can collect more than standard patient demographic information.

AutoVoice™

The system has three, pre-recorded messages in selectable languages that cannot be deleted. You can also record up to 17 additional messages for each language. Default language options include: Arabic (Female), Arabic (Male), Bengali, Cantonese, Chinese, Dutch, English (Female), English (Male), Farsi, French, German(Female), German (Male), Hindi, Italian, Japanese, Korean, Mongolian, Polish, Portuguese (European), Portuguese (Brazil), Punjabi, Russian, Spanish (European), Spanish (Latin America), Swedish, Vietnamese.

CLARITY IMAGING CHAIN

Revolution Ascend Clarity Imaging Chain consists of Clarity Detector, DAS, Performix40 Plus X-ray Tube and ASiR-V reconstruction, to deliver high resolution imaging. For better performance Volume CT, Clarity Imaging Chain provides enhancement of spatial resolution up to 20% compared with previous GE technology.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

7

SECRET DE AFACTE
CONFIDENTIAL

Clarity Detector and Data Acquisition System

- Realized the compact ASIC- Diode package with thermal management to achieve minimum electrical noise.
- Designed for up to 90% less power consumption for easier thermal management which is important for consistent IQ.
- Designed for less electronic noise, up to 44% for better low signal performance.
- Optimized post-patient collimator with ability to reduce scatter noise.

Performix™ 40 Plus X-ray Tube

- Performix40 Plus X-ray tube provides the needed focal spot stability for all available gantry rotation speeds.
- A liquid bearing used for the tube rotor results in less bearing wear and is also an enabler of routine, 0.35 second rotation speed scanning. Revolution Ascend offers helical pitches of up to 1.531 while continuing to meet GE's image quality specifications for lower pitch acquisitions.
- High helical pitches and 0.35 second rotation speed enables faster scan times which can shorten required breath holds and present less opportunity for motion artifacts from patient and organ movement. Shorter acquisition times can be especially important for younger patients and others who may experience anxiety when getting a CT examination. For example, a 1000 mm full-body trauma scan using a 0.35 second rotation speed and 1.531 pitch can be acquired in as little as 6 seconds.

ASiR-V™

- ASiR-V is the technology in GE's family of industry-leading iterative reconstruction techniques.
- ASiR-V allows healthcare providers to lower dose by 50 to 82% as compared to standard filtered back-projection (FBP) reconstruction at the same image quality ^{8*}
- ASiR-V combines the speed of ASiR with additional capabilities, GE's full model-based iterative reconstruction technology. By applying more advanced modeling and optimization technologies in projection- and image-space as part of the iterative reconstruction process.
- ASiR-V provides dose reduction well beyond that of ASiR, while maintaining low-contrast detectability.
- ASiR-V extends the advanced noise and dose reduction technologies of ASiR. Existing iterative reconstruction, such as ASiR, models the noise in a way that is adaptive to the mA, kV and body habitus of the patient.
- ASiR-V enhances the noise modeling of ASiR in two ways: 1) ASiR-V performs sophisticated statistical modeling of the projection samples by taking into account the confidence of each projection measurement in the reconstruction process; and 2) ASiR-V incorporates the user's special clinical needs, such as enhanced spatial resolution, into the statistical treatment of the samples.

Lower dose:

ASiR-V reduces dose by 50% to 82% relative to FBP at the same image quality^{6*}

Low contrast detectability improvement;

ASiR-V improves low contrast detectability by 59% to 135% at the same dose^{*}

Image Noise improvement;

ASiR-V reduces image noise up to 91% at the same dose^{*}

Spatial resolution enhancement;

ASiR-V improves spatial resolution up to 2.07X (107%) at same image noise^{*}

Artifact reduction;

ASiR-V image reconstruction has the capability to reduce low signal artifact such as streak artifact compared to FBP^{*}

⁸ Image quality as defined by low contrast detectability.

^{*} In clinical practice, the use of ASiR-V may reduce CT patient dose depending on the clinical task, patient size, anatomical location, and clinical practice. A consultation with a radiologist and a physicist should be made to determine the appropriate dose to obtain diagnostic image quality for the particular clinical task. Low Contrast Detectability (LCD), Image Noise, Spatial Resolution and Artifact were assessed using reference factory protocols comparing ASiR-V and FBP. The LCD measured in 0.625 mm slices and tested for both head and body modes using the MITA CT IQ Phantom (CCT183, The Phantom Laboratory), using model observer method.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

SMART IQ

MaxFOV 2*

MaxFOV2 is an innovative technology available for the GE computed tomography (CT) scanners that increases the maximum display field of view (DFOV) beyond GE's conventional scanner limit with AI technology. It expands the visualization area and display clear image even if not completely complemented. It enables to display extended D-FOV beyond the native 50cm Scan Field of View limits. The accuracy of line integrals is needed for dose estimation in radiation therapy depends on the precision of the reconstructed patient contour and attenuation. In case of obese patients and/or special positioning of the patient, parts of the patient might be outside the Scan Field View (SFOV). Consequently, a portion of the CT raw data is truncated at the edges of the SFOV.

MaxFOV2 is a deep learning-based CT image reconstruction technology to extend the Display Field of View (DFOV) from 50cm (the maximum Scan Field of View, SFOV) with high accuracy of patient contour (skin line accuracy) and attenuation (density accuracy).⁹

Smart MAR*

Smart MAR is the single energy metal artifact reduction solution on Revolution Ascend. Using an automated, three-stage projection-based process, Smart MAR is designed to reveal anatomic details obscured by metal artifacts by reducing photon starvation, beam hardening and streak artifacts caused by metal in the body, such as hip implants, surgical clips, endovascular coils, and dental fillings. Smart MAR can be enabled in secondary reconstructions, making the metal artifact reduction workflow fast and efficient.

IQ Enhance (Pitch Booster)

IQ Enhance is a special algorithm that can be prescribed to minimize artifacts commonly seen in thin slice helical acquisition.

1024 matrix reconstruction

Revolution Ascend supports 1024 reconstruction matrix.

Enhanced Boundary

Enhanced Boundary (EB) is an image reconstruction algorithm designed to improve neuro image quality by enhancing the visual contrast of gray matter and white matter. EB has three user selectable enhancement levels.

Ultra-Kernel

Adaptive Enhance Level Adjustment (AELA) may improve visual spatial resolution while maintaining pixel noise standard deviation and without introducing new artifacts.

Overlapped reconstruction*

⁹ The image quality for the area outside the standard 50 cm scan field does not meet the image quality specifications shown in the technical data sheet and image artifacts may appear, depending on the anatomy scanned



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

The overlapped reconstruction feature enables 128 slices per rotation in axial scanning modes to be produced. This reconstruction technique is intended to improve Z-axis visualization.

Conjugate Cone-Beam Back Projection

Conjugate Cone-Beam Back Projection utilizes two sets of counter-opposed projections to provide 128 distinct projection measurements per rotation for a helical acquisition mode improving Z-resolution.

Thinner FWHM at Helical

GE's exclusive helical reconstruction technologies, crossbeam correction, conjugate ray interpolation, and hyper plane helical reconstruction with alpha smoothing methods, deliver slice widths (FWHM) that more closely match the selected nominal slice thickness. For example, a 64 x 0.625 mm-acquisition with a pitch of 0.516 will deliver slices with a FWHM of only 0.66 mm.

Short geometry design

The "Short Geometry Design" improves geometry efficiency compared to conventional long geometry system. For example, Revolution Ascend's distance between the focus to the iso center is 541 mm. The distance in a conventional long geometry system is 600 mm. The geometry efficiency of Revolution Ascend is approximately 23% higher than that of long geometry scanner.¹⁰

SMART DOSE TECHNOLOGIES

Organ Dose Modulation

ODM provides reduction of radiation dose via X-ray tube current modulation for superficial organs and tissues, such as breasts while maintaining diagnostic quality without decreasing productivity (as the result of not using externally applied shields).

Because attenuation data from the Scan Projection Radiograph is used to determine the mA modulation for acquisitions using Automatic Exposure Control, it is understood that when using externally applied shields that these shields should not be put in place prior to acquiring the scan projection radiograph(s). Placement of externally applied shielding prior to obtaining the scan projection radiograph(s) may adversely affect the AEC performance.

Lung Cancer Screening*

The Lung Cancer Screening Option for Qualified GE CT Systems is indicated for using low-dose CT for lung cancer screening. CT Lung Cancer Screening has been performed and scientifically analyzed in several large clinical trials globally. The trial results were positive toward the conclusion that CT Lung Cancer Screening provides benefit to certain at risk populations taking into account smoking history and age, using low-dose protocols.

3D Dose Modulation Utilizing Smart mA

Volumetric knowledge prior to scanning allows you to personalize protocols and optimize dose for every patient – large and small. During the scan, real-time, 3D dose modulation helps deliver consistent image quality because it automatically accounts for the changing dimensions of your patient's anatomy. In addition, the system provides guidance to assist in centering the patient to maximize the benefit of mA modulation.

¹⁰ Result of 23% is calculated by dividing 600 squared by 541 squared.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

Dynamic Z-axis tracking

Dynamic Z-axis tracking, using independent movement of the collimator cams, blocks the unused part of the X-ray beam at the beginning and end of helical acquisitions thereby reducing exposure to unnecessary radiation.

OptiDose™

For years GE has followed the ALARA principle in helping its customers optimize dose. GE has provided many tools to help the clinician minimize dose while achieving diagnostic quality images.

- **ECG Modulated mA***

For cardiac applications, prospective ECG dose modulation automatically adjusts the mA to minimize the patient's exposure to X-rays – reducing mA, and thus dose, near the beginning and end of each prescribed phase range.

- **Color coding for Kids**

Based on the Broselow-Luten Pediatric System, the Color Coding for Kids was developed to help operator to select the correct pediatric CT protocol. The system divides the protocols into nine color zones based on height and weight, and incrementally increases scan technique as the patient's size increases. This arrangement of protocols assists you in reducing the variations in pediatric protocol selection. If the patient weight is unavailable, a Broselow-Luten Tape can also be used to obtain the weight based on the length.

- **Smart Beam**

The collimator contains two bowtie beam filters that filter and shape the beam to optimize dose and image performance.

Dose Check

Provides the user with tools to help them manage CT dose in clinical practice and is based on the standard XR-25 2010 / 2019 published by The Association of Electrical and Medical Imaging Equipment Manufacturers Association (NEMA).

Dose Check provides the following:

- Checking against a Notification Value for cases where the estimated dose for the scan is above your site established threshold.
- Checking against an Alert Value where the user needs specific authority to continue the scan at the current estimated dose without changing the scan parameters for cases where the estimated dose exceeds the alert value
- The ability to define Alert Values for Adult and Pediatrics studies based on age threshold
- Audit Logging and Review capabilities
- Protocol Change Control capabilities provided by a robust protocol management interface

Dose Computation, Display & Reporting

CTDIvol (CTDI volume), DLP (Dose Length Product), and Dose Efficiency computation and display during scan prescription provide dose information to the operator.

Dose Reporting saves the CTDIvol, DLP, and phantom type in a DICOM Structured Dose Report and a secondary screen capture. Series and cumulative exam values are saved. Saved values can be networked or archived.

CARDIAC

Revolution Ascend has the ability to cover the heart in as little as 5 beats.

The following calculation is based on a patient heart rate of 60 bpm, and a total coverage of 120 mm (nominal scan length to cover the heart), using a helical pitch of 0.22:1, and a rotation speed of 0.35 sec* rotation.

44msec cardiac temporal resolution with 0.35 second rotation and SnapShot scan algorithm. Revolution Ascend not only offers fast acquisition speed, it builds on GE's exclusive variable speed technology that has now been expanded for cardiovascular imaging to include 0.35* and 0.40* second scans.

SnapShot Imaging provides software and hardware to perform retrospective helical ECG-gated reconstructions of the heart with three SnapShot-imaging modes.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

11

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

- SnapShot Segment is a single sector protocol.
 - SnapShot Burst is a multi-sector protocol using up to two sectors.
 - SnapShot Burst Plus is a multi-sector protocol using up to four sectors.
- Variable image thickness: 0.625, 1.25 and 2.50 mm

Intelligent motion correction with SnapShot™ Freeze*

SnapShot Freeze is designed to reduce blurring artifacts due to motion in coronary vessels that cannot be addressed by gantry speed alone. Providing up to a 6X improvement, while maintaining high spatial resolution, the reduction in motion artifacts is equivalent to a 0.058s Equivalent Gantry Rotation Speed with Effective Temporal Resolution of 29 msec¹¹.

SnapShot™ Pulse*

- SnapShot Pulse mode is for low dose imaging of the coronary arteries. SnapShot Pulse can also be used to image structures that are near to the heart and may be affected by heart motion such as thoracic aorta's or pulmonary arteries.
- Prospective Gating based SnapShot Pulse achieves significant dose reduction compared to ECG gated helical acquisition mode.

Auto Gating

When Auto Gating is enabled, the system uses the heart rate measurements from the most recent breath hold recording with the Auto Gating Profile table, to automatically recommend the optimal phase, phases, or phase ranges, even handling the uncertainty associated with some heart-rate irregularities. Even bolus timing and tracking are efficient and predictable.

Adaptive Gating

Adaptive Gating tells the system to avoid scanning during beats that are immediately after an early beat. The system will delay the exposure due to early beats at most two times during a scan group. Adaptive Gating is typically turned on when functional information is desired, as the beat after an early beat will not typically be representative of the patient's cardiac function, or when it is important to avoid or reduce incorrect registrations between neighboring images acquired with multiple table positions.

TAVI/TAVR planning

This CT has the following capabilities to scan mixed acquisitions of the heart, aorta, and femoral arteries for TAVI/TAVR planning.

- ECG-gated scans and non-ECG-gated scans
- 700 mm coverage of anatomy in less than 16.0 seconds
- Only one injection of contrast media

Calcium Scoring*

Acquires prospective ECG gating measurements, which provide information that is valuable for scan timing. Using the measurements, the system synchronizes the collection of data with the cardiac cycle for cardiac calcium scoring

¹¹ SnapShot Freeze requires CardIQ Xpress 2.0 Reveal on AW VS6, VS7 or AW Server. A 6x improvement of motion-blur reduction while maintaining high spatial resolution is demonstrated in cardiac phantom testing. The reduction in motion artifacts is comparable to a 0.058s Equivalent Gantry Rotation Speed with effective temporal resolution of 29 msec, as demonstrated in mathematical phantom testing.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

ECG Modulated mA*

For cardiac applications, prospective ECG dose modulation automatically adjusts the mA to minimize the patient's exposure to X-rays – reducing mA, and thus dose, near the beginning and end of each prescribed phase range.

ECG Waveform on Console and Gantry*

ECG Waveform on the Console/Gantry will allow users to visualize the ECG waveform directly on the CT scanner console during the scan.

Interactive ECG Editor*

Interactive ECG Editor allows user to adjust gating information such as Rpeak trigger time and reconstruction timing relative to the ECG trace.

INTERVENTION

SmartStep*

SmartStep enables an imaging mode for performing biopsies and other interventional procedures on Revolution Ascend. A 24 inch in-room monitor, hand held controller, X-ray exposure foot pedal and cradle handle provide in-room control for image acquisition and image review.

3D Guidance*

3D Guidance is an advanced interventional feature designed to improve efficiency and confidence of CT guided procedures. 3D Guidance can create image reformats in the plane of the needle within a 40 mm coverage. The images provide enhanced visualization and localization of the needle to aid the physician in guiding the needle advancement. This feature also includes an advanced needle detection algorithm (NDA) and Multiple Planar Reconstruction (MPR) of the needle based on the needle's frame of reference and the identified needle tip location. The needle detection algorithm can support 25 to 10-gauge needles, including needles that are bent. Phantom testing has shown that the needle detection algorithm is able to support needles that have a bend radius of greater than 162.6 mm. The 3D MPR Images are generated and displayed in 5 sec. The images generated include an intuitive display of the location of the needle and needle tip; the needle's 3D orientation; and an extended line corresponding to the needle's current direction. Viewable both in overlap mode and non-overlap mode. Images display match patient orientation and 24 inch in-room monitor location selection. A simple and efficient user interface provides in-room image review with WW and WL control with flip, rotate, roam and zoom capabilities maintained during acquisition. 3D Guidance is required Smart Step option.

STROKE & EMERGENCY

Revolution Ascend was designed to meet stroke and emergency needs such as faster scan, easy and automated workflow from patient in to out, or flexible positioning.

Volume Shuttle*

For wide coverage perfusion, Revolution Ascend provides a single-injection 80 mm (2x wider coverage, 128 slice-width) Volume Shuttle acquisition scan. Volume Shuttle is a repetitive axial scan mode where the table shuttles back and forth between two consecutive imaging locations (X-ray is off during table movement). Each location covers 40 mm in the Z-direction for a total of 80 mm of Z- coverage. The shuttle action repeats over a defined duration to enable evaluation of tissue changes over time.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

13

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

Trauma Patient entry

Revolution Ascend allows patient scans and image display / analysis without entering patient data before scanning.

High helical pitch

Revolution Ascend allows users to utilize helical pitches up to 1.531 and 0.35 sec* rotation speed that meet GE's image quality specifications for lower pitch acquisitions. This higher pitch and 0.35 sec rotation speed enables faster scan times which may allow for shorter breath holds, and may help to avoid sedation, simultaneously (or "as well as") reducing motion artifacts from patient and organ movement. As an example, using this higher pitch, a full-body trauma scan of 1000 mm can be acquired in as little as 6 seconds.

Wider bore design

Revolution Ascend is designed with wider bore to support flexible positioning and set-up in trauma case.

Automatic landmark detection

AI based automatic patient positioning is an innovative, next generation technology. It is powered by Xstream camera that enables automatic landmark detection and auto patient centering. The Xstream camera uses a dedicated AI algorithm in order to capture patient position, then detect the anatomical landmark automatically based on protocol input. The Xstream camera uses a dedicated AI algorithm to provide automatic patient centering by determining the patient center with the scan range and aligning this patient center with CT isocenter automatically.

VT2000 Table*

VT2000 is designed for flexible positioning with 2000 mm long scannable range and 500 lbs (227 kg) patient weight capacity.

Emergency patient mode

Revolution Ascend has a dedicated User Interface (UIF) for emergency cases to start the examination quickly. Patient Name and Patient ID are assigned automatically. Once a protocol is selected, scan setup interface displays.

Quality Check - Real time reconstruction

Quality Check provides 512x512 matrix images for confirming reconstructed image coverage in real time.

TWO PATH DUAL ENERGY ACQUISITION

GE's protocol management allows the user to easily configure back to back Axial or helical scans of the same anatomy at two different X-ray energies (kVps). The subsequently acquired dual energy data can be post-processed on console or AW workstation using the Add/Sub function.

CONNECTION

Image Protocol Manager¹² connection*

¹² Imaging Protocol Manager (IPM) is a subscription based optional offering. Further information is available in IPM's product data sheet.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

Imaging Protocol Manager (IPM) is a cloud-based, multimodality, protocol-management solution that provides access, insight, and governance for protocols on imaging devices. This helps providers effortlessly deliver the right exam for each patient while meeting regulatory and accreditation requirements in an efficient manner. Revolution Ascend base software contains the connection kit to securely connect to the IPM cloud server.

Smart Subscription¹⁵ connection*

Revolution Ascend base software is capable of connecting to the Smart Subscription service. This service is designed to provide continuous access to the latest CT software thereby extending the life of Revolution Ascend. Applications can be selected based on a hospital or health system's unique needs.

SCAN MODE - HELICAL

Helical scan mode is a continuous 360 degrees scanning with table incrementation and no inter scan delay.

Multiple-Thickness Reconstruction

40 mm Aperture / 20 mm Aperture

Slice Thickness	0.516:1/0.531:1	0.984:1/0.969:1	1.375:1/1.375:1	1.531:1/1.531:1
0.625 mm				
1.25 mm				
2.5 mm				
3.75 mm	21/11 mm/rot	39/19 mm/rot	55/27 mm/rot	61/30 mm/rot
5 mm				
7.5 mm				
10 mm				

Generating images at 0.1 mm intervals, enables reconstructed images that exceed 128 slices (images) per gantry rotation. The number of slices able to be generated per gantry rotation is a function of rotations and coverage.

Rotations	Z-coverage (mm)	Generated slices (Images/rotation*)
1.71	30	176
2.00	46	230
3.00	101	337
4.00	156	390
5.00	211	422
6.00	266	443
64 slice x 0.625 mm & 1.375:1 helical pitch		

¹⁵ Smart Subscription is a subscription based optional offering. Further information is available in Smart Subscription's product data sheet.



*Option
*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

Helical scan parameters

- Helical Scan Speed: 360° rotational scans: 0.35*, 0.4*, 0.5*, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, and 1.0
- Cardiac Scan Speeds*: 0.35 and 0.40.
- Helical Pitch (nominal): 0.516 to 1.531
- Cardiac Pitch: 0.16 to 0.32
- Selectable kV: 80, 100, 120, 140
- 10 to 560 mA at 120 kV, 5 mA increment for 72kW based system
- 10 to 460 mA at 120 kV, 5 mA increment for 55kW based system
- Single Acquisition: 120 second scan maximum
- Minimum Inter-Group Delay (IGD): 1 second between adjacent helical scans

Maximum Display Fields of View

- 32 cm for pediatric head
- 32 cm for pediatric body
- 32 cm for head
- 32 cm for body, small
- 50 cm for body, large
- 32 cm for cardiac - small
- 50 cm for cardiac - large

Helical Image Reconstruction

- Reconstruction Algorithms: Soft Tissue, Standard, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Reconstruction Matrix: 512 x 512, 1024 x 1024
- Display Matrix: 1024 x 1024
- CT Number Scale: ±31,743 HU
- Minimum DFOV: 5.0 cm
- Minimum Pixel Size: 0.049 mm

Helical Scan Protocols

72kW based system

Single helical scans under 120kV scans (Maximum mA subject to system configuration)

Scan times (s)	Maximum mA
3	560
5	560
10	560
20	445
30	385

Multiple Helical Scans (IGD = 5 seconds) under 120kV scans (Maximum mA subject to system configuration)

Max mA					
No scans	3s scan time	5s scan time	10s scan time	20s scan time	30s scan time



*Option
*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

2	560	560	460	360	315
3	560	550	425	335	285
4	560	530	405	315	240

55kW based system

Single helical scans under 120 kV scans (Maximum mA subject to system configuration)

Scan times (s)	Maximum mA
30	385
40	350
50	325
60	310

Multiple Helical Scans (IGD = 5 seconds) under 120kV scans (Maximum mA subject to system configuration)

No scans	Max mA		
	10s scan time	20s scan time	30s scan time
2	400	360	315
3	400	335	285
4	400	315	240

SCAN MODE - AXIAL AND CINE

Axial scan mode: axial slices acquired simultaneously with each 360-degree rotation, with the time between scans set by the user-selected interscan delay (ISD) or intergroup delay (IGD).

Cine scan mode: contiguous axial slices acquired simultaneously with each 360-degree rotation. Half-scan imaging and segmented reconstruction is supported with acquisitions times of 0.65 times that of the scan speed.

Multiple-Thickness Reconstruction

64ch based system

Collimation	Slice thickness	Recon Slice thickness
40 mm / 64 x 0.625 mm	0.625	128i - 0.625 mm ^o 64i - 0.625 mm ^l 32i - 1.25 mm ^l 16i - 2.5 mm 8i - 5 mm 4i - 10 mm
20 mm / 32x 0.625 mm	0.625	32i - 0.625 mm 16i - 1.25 mm 8i - 2.5 mm 4i - 5 mm



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

		2i - 10 mm
10 mm / 16 x 0.625 mm	0.625	16i - 0.625 mm 8i - 1.25 mm 4i - 2.5 mm 2i - 5 mm
5 mm / 8 x 0.625 mm	0.625	4i - 1.25 mm 2i - 2.5 mm 1i - 5 mm
2.5 mm / 4 x 0.625 mm	0.625	2i - 1.25 mm 1i - 2.5 mm
1.25 mm / 2 x 0.625 mm	0.625	1i - 1.25 mm
!Retro Recon Only, °Overlapped Reconstruction*		

Axial and Cine Scan parameters

- Axial: Scan Speeds: 0.35*, 0.4*, 0.5*, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, and 2.0 second full scans (360° acquisition).
- Cine: Scan Speeds: 0.35*, 0.4*, 0.5*, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9 and 1.0 second full scans (360° acquisition).
- Cardiac Scan Speeds*: 0.35
- Selectable kV: 80, 100, 120, 140
- 10 to 600 mA at 120 kV, 5 mA increment for 72kW based system. 600 mA is available only for ShapShot Pulse*
- 10 to 460 mA at 120 kV, 5 mA increment for 55kW based system
- Single Acquisition at Cine: 120 second scan maximum
- IGD between scans is from 1 sec to 600 sec

Inter-scan Delay (ISD)

Table Movements	Minimum ISD
0 to 10 mm	1.0s
10 mm to 20 mm	1.3s
20 mm to 30 mm	1.6s
30 mm to 40 mm	1.7s

Maximum Display Fields of View

- 32 cm for pediatric head
- 32 cm for pediatric body
- 32 cm for head
- 32 cm for body, small
- 50 cm for body, large
- 32 cm for cardiac - small
- 50 cm for cardiac - large



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

Axial and Cine Image Reconstruction

- Reconstruction Algorithms: Standard, Soft Tissue, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- **Reconstruction Matrix: 512 x 512, 1024 x 1024**
- Display Matrix: 1024 x 1024
- CT Number Scale: $\pm 31,743$ HU
- Minimum DFOV: 5.0 cm
- Minimum Pixel Size: 0.049 mm

Axial and Cine Scan Protocols

72kW based system under 120kV scans

Scan time(s)	ISD(s)	mA	Number of slices
1	1	560	16
1	1	520	26
1	1	480	37
1	1	440	45
1	1	400	55

55kW based system under 120kV scans

Scan time(s)	ISD(s)	mA	Number of slices
1	1	400	55
1	1	360	68
1	1	320	86
1	1	280	110
1	1	240	135

SCAN MODE - SCOUT

- Aperture: 8 x 0.625 mm effective aperture
- Table speed 175 mm/s
- Maximum Display FOV: 50 cm
- Selectable KV: 80, 100, 120, 140
- 10 to 200 mA, 5 mA increment
- Orientation: AP, RLAT, PA, LLAT (preset); or angle from 0° - 359° (manually selected).



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

IMAGE PERFORMANCE SPECIFICATIONS¹⁴

Helical Scan Image Quality

- High resolution: 0.28 mm

3D MTF

Typical MTF is demonstrated on a 0.05 mm tungsten wire and a 1.0 mm x 0.025 mm gold foil phantom for in-plane and z-plane, respectively.

High resolution algorithm

	X/Y lp/cm	Z lp/cm
50%	12.1	7.3
10%	16.0	12.2
4%	18.3	14.2
0%	>18.3	19.7

Low-Contrast Detectability

On 8-inch (20 cm) Catphan® phantom

Reconstruction Mode	Object Size	% Contrast	Dose Level (mGy CTDIvol) 10 mm slice
ASiR-V	2 mm	0.30%	12.80

Noise

On either an AAPM water phantom or GE Quality Assurance phantom with 5 mm slice thickness equivalent:

- 0.43% at 5.1 mGy CTDIvol with ASiR-V Reconstruction Algorithm

CTDI

On CTDI Head and Body Dose Reference Phantoms

CTDI_{vol} expressed in mGy/100 mAs (0.984:1 Pitch)

- Head: 16.4 mGy/100 mAs
- Body: 8.5 mGy/100 mAs

Axial Scan Image Quality

High Contrast Spatial Resolution

Typical in-plane MTF is demonstrated on a 0.05 mm tungsten wire.

¹⁴ Both 512 and 1024 reconstruction matrix cover those specifications.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

High resolution algorithm

	X/Y lp/cm
50%	12.1
10%	16.0
4%	18.3
0%	>18.3

Low-Contrast Detectability

On 8-inch (20 cm) Catphan® phantom:

Reconstruction Mode	Object Size	% Contrast	Dose Level (mGy CT DIvol) 10 mm slice
ASiR-V	2 mm	0.30%	10.34

Noise

On either an AAPM water phantom or GE Quality Assurance phantom with 5 mm slice thickness equivalent:

- 0.43% at 5.0 mGy CT DIvol with ASiR-V Reconstruction Algorithm

CTDI

On CTDI Head and Body Dose Reference Phantoms:

CTDI_w expressed in mGy/100 mAs:

- Head: 16.1 mGy/100 mAs
- Body: 8.4 mGy/100 mAs

IMAGEWORKS

ImageWorks software is designed to take advantage of the Revolution Ascend computer and image processor. This desktop environment includes image management and networking.

Image Analysis software

Revolution Ascend support following Image analysis tools on console¹⁵.

- Volume Viewer*
- Auto Bone™ Xpress*
- Vessel IQ Xpress*
- CT Perfusion 4D Neuro*
- CardIQ Xpress 2.0*
- SmartScore4.0*

¹⁵ Those application software are running on AW server on CT console as vertical machine.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

Image Management

CD/DVD/USB*

Allows storage of DICOM images and a DICOM Viewer to a CD-R* or DVD-R* or USB media.

Data Export

Allows storage of images on a CD-R* and USB images as JPEG, PNG, AVI, MPEG, or MOV formats.

Filming

On-screen filming is available for digital camera using a DICOM protocol.

Image Networking

Exams can be selected and moved between the Revolution Ascend and the imaging system supporting the DICOM protocol for network send, receive and pull/query.

GANTRY SPECIFICATION

Gantry

- Wide gantry bore design with 75cm and optimized the lowest table position in bore, an effective bore area improves 22%¹⁶ compared with traditional CT. It allows better accessibility for obese patients, intervention procedure and easy patient handling in ER case.
- Silent design of Revolution Ascend gantry allows significant reduction of audible noise compared with previous GE technology. And Smooth surface of Revolution Ascend gantry is clear coating design and easy cleaning and disinfection.

Aperture	75 cm
Tilt	± 30°
Tilt Speed	1.5°/s
Focus to Detector	95 cm
Focus to Iso-center	54 cm
Maximum SFOV	50 cm

Performix™ 40 Plus X-ray Tube

Dual Focal Spots

Focal Spot	IEC 60336: 1993	IEC 60336: 2005
Small	0.7x0.6	0.9x0.7
Large	0.9x0.9	1.2x1.1

¹⁶ Patient area defined by circular area between the top of the gantry bore and the center of the tabletop surface at lowest cradle position



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

Maximum mA for each kV selection:

72kW based system

kV	Small Spot: Max mA	Large Spot: Max mA
80	300	400
100	240	480
120	200	600
140	170	515

55kW based system

kV	Small Spot: Max mA	Large Spot: Max mA
80	300	400
100	240	480
120	200	460
140	170	395

Thermal Ratings:

- Maximum Anode Heat Content (Reference: IEC 60613):
- Maximum X-ray Tube Assembly heat content: 7.7 MJ (10.8 MHU)
- Equivalent anode heat capacity with ASiR-V for 72kW based system: 50 MHU*
- Equivalent anode heat capacity with ASiR-V for 55kW based system: 40 MHU*
- **The maximum anode heat capacity: 5.0 MJ (7.0 MHU)**
- **Anode heat dissipation: 1070 KHU/min (13.2kW)**

+ Tube equivalence is based on the image noise ratio value between ASiR-V and FBP. The ratio calculation between image noise and dose corresponding mAs is defined as $[(SD_{FBP})^2 / (SD_{ASiR-V})^2] \times \text{tube rating}$

High Voltage Generation

72kW based system

- **kV: 80, 100, 120, 140**
- **Power: 72kW**
- Equivalent power with ASiR-V: 510 kW++
- **mA range at 120 kV: 10 to 600 mA, 5 mA increment**

++ kW equivalence is based on the image noise ratio value between ASiR-V and FBP. The ratio calculation between image noise and dose corresponding mAs is defined as $[(SD_{FBP})^2 / (SD_{ASiR-V})^2] \times \text{generator rating}$



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

55kW based system

- kV: 80, 100, 120, 140
- Power (Hardware): 72kW
- Equivalent power with ASiR-V: 410kW+++
- mA range at 120 kV: 10 to 460 mA, 5 mA increment

+++ kW equivalence is based on the image noise ratio value between ASiR-V and FBP. The ratio calculation between image noise and dose corresponding mAs is defined as $[(SD_{FBP})^2 / (SD_{ASiR-V})^2 \times \text{generator rating}]$

Clarity Detector

- 54,272 individual elements composed by 64 rows of 0.625 mm thickness at isocenter. All data is acquired as thin slice at 0.625 mm with the option of thicker slice from image reconstruction or processing.
- 98% absorption efficiency.
- 443 reconstructed slices (images) per rotation: under 64 ch x 0.625 mm, 1.375 helical pitch, 6 rotation, 266 mm coverage, 0.1 mm recon interval condition.

Clarity Data Acquisition System

- 2,811 Hz maximum sample rate.
- 984 - 1968 views per rotation.

SCAN CONTROL UNIT

2.5 TB Disk (system, image, scan disks) stores up to 700,000 512 x 512 images and 3540 scan rotations at 64 slice mode or up to 1,500 scan data files, or up to 300 exams

- Reconstruction speed with FBP: Up to 65 fps
- Reconstruction speed with ASiR-V: Up to 50 fps

Host computer	Specifications
CPU	Dual Intel Xeon 4214 2.2GHz 12 Core or equivalent
O/S	64-bit
Cache	L3 x 16.5MB shared
RAM	128 GB DDR-4-2666MHz or equivalent
Graphics card	Nvidia Quadro P620 PCI Express 16x or equivalent
Reconstruction unit	Commercial-Off-The-Shelf Graphics Processor add-in card



*Option
*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

PATIENT TABLE

Three configurations as mandatory selectable options with VT1700V, VT2000 or VT2000x table, for longer runoff studies, flexible patient positioning, and easy room siting.

	VT1700V Table	VT2000 Table	VT2000x Table
Vertical Range*	430 mm to 991 mm	430 mm to 991 mm	525 mm to 991 mm
Vertical Scannable Range*	727 mm to 991 mm	727 mm to 991 mm	727 mm to 991 mm
Elevation Speed Full range motion	Less than 22 sec (Fast) Less than 45 sec (Slow)	Less than 22 sec (Fast) Less than 45 sec (Slow)	Less than 20 sec (Fast) Less than 38 sec (Slow)
Elevation Accuracy Position repeatability	±1.5 mm	±1.5 mm	±1.5 mm
Horizontal Range	1745 mm	2045 mm	2045 mm
Horizontal Scannable Range (Axial)**	1730 mm	2000 mm	2000 mm
Horizontal Scannable Range (Helical)**	1580 mm	1890 mm	1890 mm
Horizontal Scannable Range (Scout)**	1600 mm	1900 mm	1900 mm
Cradle Speed Max Horizontal Speeds	175(150 ^{***}) mm/sec	175(150 ^{***}) mm/sec	175(150 ^{***}) mm/sec
Cradle Speed. Operator-controlled	10 mm/sec ±3% 125 or 175 mm/sec ±2%	10 mm/sec ±3% 125 or 175 mm/sec ±2%	10 mm/sec ±3% 125 or 175 mm/sec ±2%
Cradle Speed. System-controlled	10 mm/sec ±3%~ 175 mm/sec ±2%	10 mm/sec ±3%~ 175 mm/sec ±2%	10 mm/sec ±3%~ 175 mm/sec ±2%
Position repeatability	±0.25 mm	±0.25 mm	±0.5 mm (Table load > 227 kg) ±0.25 mm (Table load ≤ 227 kg)
Longitudinal accumulated position error	±0.25 mm±0.06%	±0.25 mm±0.06%	±0.5 mm±0.06% (Table load > 227 kg) ±0.25 mm (Table load ≤ 227 kg)
Table Load Capability	227 kg (500 lbs)	227 kg (500 lbs)	306 kg (675 lbs)

* The distance from the Table bottom to the cradle upper side surface

** Accuracy is +/- 1%. Table Height and scanning software determine the scannable range.

*** During Move to scan operation

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL



*Option
*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

PERIPHERALS

Scan control keyboard assembly with intercom speaker, microphone and volume controls.

Color LCD monitors (2 standard):

24-inch diagonal width

- 1920 x 1200 dot resolution
- Horizontal & Vertical viewing angle: up to 178 degrees

DVD-R/CD-R (DICOM Interchange) *

- 4.7GB capacity (DVD)
- Approximately 7168 image storage (DVD)
- Supports CD-R, DVD-R
- 2-Button + Scroll Wheel Mouse

IMAGE TRANSFER / NETWORKING

Image Transfer / Networking Interface for transfer of medical images and information using the DICOM standard. Facilitates communication with devices from different manufacturers. Smart Transfer technology enables priority and parallel image transfer. Image transfer time using DICOM protocols is over 64fps on a 1000baseT network.

DICOM CONFORMANCE STANDARDS

For detailed information, a DICOM conformance statement is available upon request.

- DICOM Storage Service Class
- Service Class User (SCU) for image send
- Service Class Provider (SCP) for image receive
- Service Class User (SCU) for storage commitment
- DICOM Query/Retrieve Service Class
- DICOM Storage Commitment Class Push
- DICOM Modality Worklist
- DICOM Modality Performed Procedure Step
- DICOM Print
- DICOM Structured Dose Report

FILMING PROTOCOL

DICOM protocol

Important note: The Revolution Ascend comes standard with a DICOM Print Interface configurable for multiple DICOM Print destinations. Connections with cameras that do not support DICOM Print may require a filming interface (purchased separately).

ANTI-VIRUS SOFTWARE

- Standard McAfee Anti-Virus software



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

26

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

- McAfee ePolicy Orchestrator*; McAfee ePolicy Orchestrator (McAfee ePO) provides a centralized management console that simplifies and accelerates your security effectiveness with visibility and control from device to cloud. Requires connecting to EPO server for Virus Definition updates and license verification.

ENERGY SAVING

GE Healthcare's High Efficiency CT systems are designed to reduce electricity consumption for operation and ambient cooling by optimizing energy use based on a customer's usage profile. The Revolution Ascend system and its associated site cooling systems consume approximately 48,200 kWh of electricity per year, about 29% less than the previous-generation GE system it replaces. For customers actively pursuing energy efficiency strategies, use of the innovative Energy Saving Mode software during evenings and weekends when the CT system is not in use can reduce annual electricity consumption by an additional 19,100 kWh, or a total of 58% per system compared to the previous-generation GE system.

		Previous generation GE system	Revolution Ascend without ESM	Revolution Ascend with ESM
CT system*	Yearly Energy(kWh)	32722.8	12505.0	10588.4
	Reduction Energy (kWh)	-	20217.8	22134.4
	Reduction Energy (%)	-	62%	68%
Associated site cooling systems	Yearly Energy(kWh)	35708.4	35708.4	18008.7
Total	Yearly Energy(kWh)	68431.2	48213.4	28597.1
	Reduction Energy (kWh)	-	20217.8	39834.1
	Reduction Energy (%)	-	29.5%	58.2%
*Value of CT system was measured based on COCIR (European Coordination Committee of the Radiological) procedure.				

SITING REQUIREMENT

Rating

The system operates on three-phase power that meets the following specifications:

55kW based system

- Voltage: 200 to 240 VAC, 380 to 480 VAC
- Capacity: 75 kVA
- Frequency: 50 or 60 Hz \pm 3 Hz
- Maximum power demand = 75 kVA @ 0.85 PF at a selected technique of 120 kV, 400 mA
- Average (continuous) power demand at maximum duty cycle = 20 kVA.
- Idle power demand (without rotation and X-ray) = 5.0 kVA.

72kW based system

- Voltage: 200 to 240 VAC, 380 to 480 VAC
- Capacity: 100 kVA
- Frequency: 50 or 60 Hz \pm 3 Hz
- Maximum power demand = 100 kVA @ 0.85 PF at a selected technique of 140 kV, 515 mA.
- Average (continuous) power demand at maximum duty cycle = 20 kVA.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

- Idle power demand (without rotation and X-ray) = 5.0 kVA.

Floor loading and component weights

System components	Net Weight kg (lbs.)	Overall Width x Depth cm (in.)
Gantry	1805 (3979)	215 x 104 (84.6x 41.3)
VT1700V table with 227 kg (500lbs) patient	672 (1481)	65 x 236 (25.6 x 93.3)
VT2000 table with 227 kg (500 lbs) patient	732 (1613)	66 x 291 (25.8 x 114.5)
VT2000x table with 306 kg (675 lbs) patient	815 (1797)	66 x 291 (25.8 x 114.5)
Power Distribution Unit	370 (816)	70 x 55 (27.6 x 21.7)
Standalone PC	57 (26)	22 x 66 (8.5 x 26.4)
Power box	22 (10)	35 x 26 (21.6 x 66.2)
Monitor – LCD (each)	5.8 (12.7)	53 x 52 (21.0 x 20.5)
Standard desk	57 (126)	130 x 85 (51.0 x 33.0)

WARRANTY

Revolution Ascend is designed to support GE Healthcare’s liquid bearing X-ray tube technology. Posted advisory messages will be present in the event a 3rd party X-liquid bearing tube is used.

The published Company warranty in effect on the date of shipment shall apply. The Company reserves the right to make changes.

General Electric Company reserves the right to make changes in specifications and features shown herein, or discontinue the product described at any time without notice or obligation.

Regulatory Compliance

Laser alignment devices contained within this product are appropriately labeled according to the requirements of the Center for Devices and Radiological Health.



This product meets with NEMA Standard XR-29- 2013

General Electric Company doing business as GE Healthcare

© 2021 General Electric Company - All rights reserved.



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

GE, GE Monogram and imagination at work are trademarks of General Electric Company.

Broselow-Luten System and Color-Coding Kids are trademarks of Carefusion, Inc.

Internet Explorer and Windows are trademarks of Microsoft Corporation Catphan is a trademark of Phantom Laboratory, Inc.

The products mentioned in the material may be subject to government regulation and may not be available for sale in all locations. Shipment and the effective sale can only occur if the register is approved in your country.

This data sheet is prohibited to distribute to the USA

Asterisk*: Option and Option may not be available in all markets.

Rhombic♦:Required Edison Healthlink server

About GE Healthcare

GE Healthcare provides transformational medical technologies and services that are shaping a new age of patient care. Our broad expertise in medical imaging and information technologies, medical diagnostics, patient monitoring systems, drug discovery, biopharmaceutical manufacturing technologies, performance improvement and performance solutions services helps our customers to deliver better care to more people around the world at a lower cost. In addition, we partner with healthcare leaders, striving to leverage the global policy change necessary to implement a successful shift to sustainable healthcare systems.

Our "healthmagination" vision for the future invites the world to join us on our journey as we continuously develop innovations focused on reducing costs, increasing access, and improving quality around the world. Headquartered in the United Kingdom, GE Healthcare is a unit of General Electric Company (NYSE: GE). Worldwide, GE Healthcare employees are committed to serving healthcare professionals and their patients in more than 100 countries. For more information about GE Healthcare, visit our website at www.gehealthcare.com.

GE Healthcare
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
U.S.A.

Chalfont St. Giles
Buckinghamshire
UK

www.gehealthcare.com



*Option

*The devices running on required Edison Healthlink server which are used with the CT System.

29

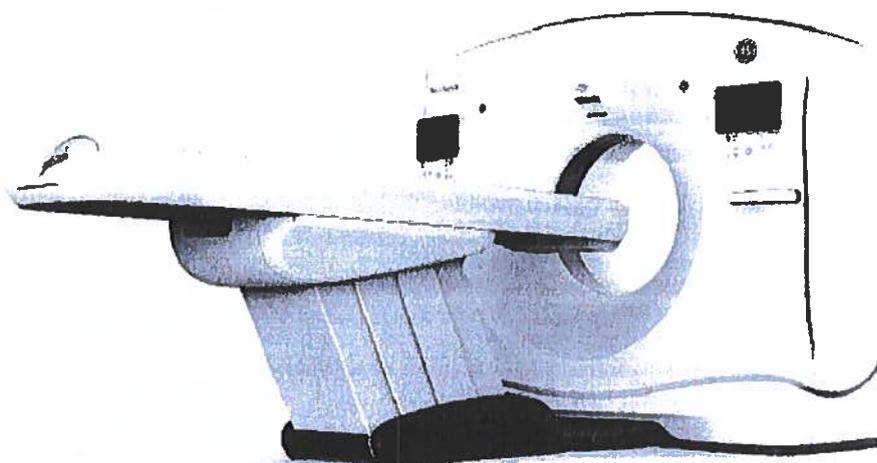
SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

GE Healthcare

Revolution Ascend

Fișă de date produs (Global)

DOC2524045 – rev5



*Optional

*Dispozitive care rulează pe serverul central Edison Healthlink care sunt utilizate cu Statcast CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

INTRODUCTION

GE's Revolution™ Ascend este o tomografie computerizată de nouă generație care oferă experiențe fără precedent cu tehnologie de ultimă oră. Vă ajută să vă conduceți pe dumneavoastră și pe pacienții dumneavoastră la rezultate clinice ideale. Revolution Ascend încorporează tehnologia de inteligență artificială în întregul sistem și permite standardizarea procedurii de scanare, precum și optimizarea expunerii la doze. Sistemul oferă un flux de lucru în flux pentru eficiență operațională și imagini clare. De asemenea, oferă funcții avansate pentru inimă, intervenție, neuro și traumă și oferă tehnologie inovatoare, cu conectivitate pentru funcții digitale. Revolution Ascend vă oferă dvs. și pacienților posibilități nemaivăzute.

- Reconstrucție imagine deep learning TrueFidelity™¹
- Effortless workflow
- Proiect cu tunel mai larg de 75 cm
- Cea mai recentă interfață de utilizator standard a GE
- Rezoluție spațială maximă 0,28²
- Lanț imagistic Clarity cu detector cu acoperire de 40 mm
- 3D Guidance cu tehnologie de urmărire a acului pentru procedură intervențională avansată

Factorii cheie ai tehnologiilor includ:

- Deep Learning Image Reconstruction este tehnologia de reconstrucție a imaginii din generația următoare care utilizează o rețea neuronală profundă (*Deep Neural Network (DNN)*) dedicată pentru a genera imagini CT TrueFidelity™. În comparație cu tehnologia de reconstrucție iterativă actuală, TrueFidelity CT Images poate ridica fiecare imagine la o primă impresie puternică, cu o performanță de calitate a imaginii distinsă³ și claritatea imaginii⁴ și textura zgomotului⁵ preferate, la aceeași doză.
- Poziționarea automată a pacientului, bazată pe inteligență artificială, este o tehnologie inovatoare de ultimă generație. Este alimentată de camera Xstream care permite detectarea automată a reperelor și centrarea automată a pacientului. Această funcție ajută la optimizarea dozei de radiație și a calității imaginii și poate evita eroarea de poziționare.
- Computerul desktop al scannerului Revolution Ascend permite simultan scanarea, reconstrucția imaginii, afișarea, prelucrarea și analiza, ca și punerea în rețea și arhivarea. Posedă noul "Clarity Operator Environment" proiectat pentru funcționarea eficientizată a liniei.

¹ Software de aplicație care rulează pe serverul Edison Healthlink este utilizat cu sistemul CT Revolution Ascend. Aplicația nu face parte din sistemul CT. Consultați Fișa de date a produsului Smart Subscription; DOC2196783 în detaliu.

² Calculat pe baza valorii MTF de 4% în X/Y. MTF de 4% este măsurată la 120 kV, 200 mA, rotația portalului de 1,0 sec și nucleu Edge Plus.

³ Comparațiile de calitate a imaginii au fost evaluate prin teste fantomă ale MTF, SSP, NPS axial, deviația standard a zgomotului imaginii, precizia numărului CT, CNR și analiza artefactelor. În plus, LCD a fost demonstrat în testarea fantomă folosind un model de observator cu cap și corp MITA CT IQ Phantoms (CT191, CT189 The Phantom Laboratory). Reconstrucțiile DLIR-H și ASiR-V au fost efectuate folosind aceleași date brute.

⁴ Claritatea imaginii DLIR este evaluată la fel ca sau îmbunătățită față de ASiR-V*. *după cum s-a demonstrat în evaluările clinice pe Revolution CT, Revolution EVO și Revolution Ascend constând din 180 de cazuri în care fiecare caz a fost reconstruit atât cu DLIR, cât și ASiR-V și evaluat de 3 medici. În >99% din citiri, claritatea imaginii DLIR a fost evaluată la fel sau mai bună decât cea a ASiR-V.

⁵ Claritatea imaginii DLIR este evaluată la fel ca sau îmbunătățită față de ASiR-V*. *după cum s-a demonstrat în evaluările clinice pe Revolution CT, Revolution EVO și Revolution Ascend constând din 180 de cazuri în care fiecare caz a fost reconstruit atât cu DLIR, cât și ASiR-V și evaluat de 3 medici. În >90% din citiri, claritatea imaginii DLIR a fost evaluată la fel sau mai bună decât cea a ASiR-V.

*Opțiuni.
*Dispozitive care rulează pe serverul com Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

- Proiectat ca tunel mai larg pentru a răspunde nevoilor de manipulare ușoară a pacienților mari, examinărilor de traume, procedurilor intervenționale și planificării radioterapiei.
- Lanț imagistic Clarity cu tub cu raze X, detector și tehnologii de reconstrucție iterativă pentru a depăși provocările de performanță a imaginii, cum ar fi zgomotul, rezoluția spațială, detectabilitatea redusă a contractului și/sau artefactul.
- Tub de raze X Performix 40 Plus cu tub cu rulment lichid permite o viteză de rotație a portalului de 0,35 sec* pentru utilizare de rutină și cu pas elicoidal mare (1,531) permite ca o scanare de 1000 mm să se facă în 6 secunde.
- 3D Guidance este o componentă intervențională avansată destinată să îmbunătățească eficiența procedurilor CT ghidate. 3D Guidance poate crea reformatări de imagine în planul acului cu o acoperire de 40 mm. Imaginile oferă vizualizare și localizare îmbunătățită a acului pentru a ajuta medicul să ghideze avansarea acului.

INDICAȚII DE UTILIZARE

Sistemul este destinat să producă imagini în secțiune transversală ale corpului prin reconstrucția computerizată a datelor de transmisie de raze x luate la unghiuri și planuri diferite, incluzând achiziții Axiale, Cine, Elicoidale (Volumetric), Cardiace, și Închise. Aceste imagini pot fi obținute cu sau fără contrast. Acest dispozitiv poate include echipamente de analiză și afișare a semnalului, suporturi pentru pacient și echipamente, componente și accesorii.

Acest dispozitiv poate include procesarea datelor și a imaginilor pentru a produce imagini într-o varietate de planuri trans-axiale și reformatate. Mai mult, imaginile pot fi post-procesate pentru a produce planuri de imagistică suplimentare sau rezultate de analiză.

Sistemul este indicat pentru aplicații de tomografie computerizată cu raze X la cap, întregul corp, cardiace și vasculare la pacienții de toate vârstele.

Rezultatul dispozitivului este un instrument medical valoros pentru diagnosticarea bolii, traumei sau anormalității și pentru planificarea, ghidarea și monitorizarea terapiei.

IMAGISTICĂ TRUEFIDELITY

Reconstrucție imagistică TrueFidelity™ deep learning^{6*}

Deep Learning Image Reconstruction este tehnologia de reconstrucție a imaginii din generația următoare care utilizează o rețea neuronală profundă (*Deep Neural Network (DNN)*) dedicată pentru a genera imagini CT TrueFidelity™. În comparație cu tehnologia de reconstrucție iterativă actuală, TrueFidelity CT Images poate ridica fiecare imagine la o primă impresie puternică, cu o performanță de calitate a imaginii distinsă³, și claritatea imaginii⁴ și textura zgomotului⁵ preferate, la aceeași doză.

TrueFidelity Images are potențialul de a îmbunătăți încrederea în rezultat într-o gamă largă de aplicații clinice, cum ar fi capul, întregul corp și sistemul cardiovascular, pentru pacienții de toate vârstele.

Utilizatorul poate selecta trei niveluri ale Deep Learning Image Reconstruction: Redus, Mediu sau Ridicat. Selectarea nivelului va depinde de preferința utilizatorului în aplicații clinice precise.

FLUX DE LUCRU EFFORTLESS

⁶ Software de aplicație care rulează pe serverul Edison Healthlink este utilizat cu sistemul CT Revolution Ascend. Aplicația nu face parte din sistemul CT. Consultați Fișa de date a produsului Smart Subscription; DOC2196783 în detaliu.

*Optional.
⁵Dispozitive care rulează pe serverul editon Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI
 CONFIDENTIAL

Fluxul de lucru Effortless vine cu capacități hardware și software avansate, oferind o experiență de scanare fără probleme. Având putere mare de calcul și tehnologii de inteligență artificială și de învățare profundă dezvoltate de GE, fluxul de lucru Effortless oferă operațiuni de scanare extrem de automatizate, care oferă ușurință în utilizare, consecvență și flux de lucru simplificat. Fluxul de lucru Effortless este conceput cu o viziune care să vă scutească de cele mai împovărătoare sarcini de scanare CT și oferă utilizatorului o vedere asupra pacientului pe care de obicei nu o accesează. Fluxul de lucru Effortless introduce noi caracteristici și îmbunătățește funcționalitatea existentă în comparație cu scanerul GE din generația anterioară, pentru a face CT mai ușor de utilizat și mult mai capabil în timp.

Funcțiile fluxului de lucru Effortless necesită un operator CT activ și nu fac scanarea CT autonomă. Soluția a fost concepută pentru a se adapta la diferite indicații clinice, diferite poziții ale pacientului și orchestrarea mai multor parametri de scanare pentru a obține rezultatul imagistic final, pentru fiecare pacient. Fluxul de lucru Effortless permite selectarea automată a protocolului de scanare, poziționarea automată a pacientului dvs., definirea automată a intervalelor de cercetare și scanare, definirea automată a parametrilor de scanare adaptați nevoilor pacienților dvs. și indicația clinică a acestora pentru scanare, astfel încât să nu vă preocupați de toate acestea, ci doar de bunăstarea pacientului dvs.

Următoarele funcții ale fluxului de lucru Effortless vă ajută și mai mult la eficientizarea fluxului dvs. de lucru:

Clarity Operator Environment

Interfața de utilizator a sistemului Revolution Ascend permite scanarea, reconstrucția imaginii, afișarea, procesarea și analiza simultană, precum și punere în rețea și arhivare. Are noul "Clarity Operator Environment" proiectat având în vedere nevoile dvs. cotidiene.

- Multi-tasking fără întreruperi prin capacitatea de a avea mai multe sesiuni deschise pentru pacienți, cu un pacient activ pentru achiziție și restul pentru sarcini post-achiziție.
- Listă de sarcini "plan ahead", ca parte a configurației scanării, automatizează sarcini repetitive, cum ar fi reconstrucții, transfer de imagini, procesare a imaginilor etc., fără a necesita intervenția tehnologului.
- Capacitatea de a prescrie prospectiv reconstrucții multiplanare pentru anatomii, cum ar fi coloana vertebrală, ca parte a protocolului, automatizând astfel fluxul de lucru fără probleme.
- Vizibilitatea clară a stării pentru toate sarcinile automate ale pacientului, fără nicio interacțiune, vă permite să vă concentrați pe sarcina principală.
- Gestionați mai bine fluxul de pacienți cu posibilitatea de a pregăti prescripția de scanare pentru următorul pacient în timp ce pacientul actual coboară de la masă.
- Selectați rapid protocoalele de scanare prin căutare globală, selecție anatomică sau preferate specifice utilizatorului în noul sistem de gestionare a protocoalelor.
- Facilitează coerența protocolului controlând accesul la modificări și simplificând intrările necesare.
- Integrarea cu AW permite executarea prescrierii pașilor de procesare automată a imaginii pe AW / AW Server post achiziție.
- O mai bună cunoaștere a dozei prin indicatorul de doză proiectat în timp real clar vizibil pentru protocolul selectat.
- Fluxul de lucru cu prescripție inteligentă automatizează configurarea scanării prin recomandarea parametrilor de scanare specifici pacientului, pe baza atenuării scout și a informațiilor ECG, în cazul cardiac. Acest lucru permite o calitate constantă a imaginii și o performanță de doză în toate scanările, indiferent de nivelul de expertiză a tehnologului.

Camera Xtream*

Poziționarea automată a pacientului, bazată pe inteligență artificială, este o tehnologie inovatoare de ultimă generație. Este alimentată de camera Xtream care permite detectarea automată a reperelor și centrarea automată a pacientului.

*Optional.

*Dispozitive care rulează pe serverul cloud Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sincronul CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

Camera Xtream captează informații despre pacient, apoi folosește un algoritm AI dedicat pentru a detecta automat reperul anatomic pe baza introducerii protocolului.

Camera Xtream asigură centrarea automată a pacientului prin determinarea centrului pacientului în intervalul de scanare și alinierea automată a centrului pacientului cu izocentrul CT.

Xtream Tablet

Xtream Tablet este o interfață de utilizator multifuncțională situată pe fiecare parte a portalului, cu următoarele caracteristici.

- Monitor lat: 12,1 inch
- Operare cu ecran tactil
- Afișare și selectare protocol pacient
- Afișare informații pacient
- Protocele aferente
- Poziționare asistată a pacientului
- Afișare formă de undă ECG
- Indicare coliziune
- Pacient urgență

Remote Control Suite* cu 3-Video Monitoring System

Remote Control Suite este Remote Control Panel cu Assisted Video Monitoring System. Este destinată să poziționeze de la distanță pacienții din camera de comandă a scanării, permițând ca tehnologul să rămână izolat de pacient, păstrând totuși capacitatea de a porni și încheia examinarea de la distanță din camera de comandă a scanării fără a intra în camera portalului. Ajută la minimizarea riscului de contaminare potențial între camerele portalului și consolei.

Remote Control Suite cuprinde două părți principale: Remote Control Panel, 3 Video Monitoring System.

Remote Control Panel extinde funcția panoului de comandă în cameră al scannerului CT la computerul desktop al operatorului. Tehnologii pot comanda ridicarea/coborârea mesei, intrarea/ieșirea leagănelui, stabilirea reperelor, înclinarea portalului, încărcarea cu un buton și descărcarea cu un buton a pacientului, fără a intra în camera de scanare.

3-Video Monitoring System cu trei camere de înaltă rezoluție, monitor CCTV 21,6 inch 16:9 și computer, este destinată să asiste tehnologii pentru observarea în timp real a liniei laser de reper și stării pacientului din camera de operare.

Cititor de cod de bare pe portal *

Cititorul de cod de bare este complet integrat în portal și permite operatorilor să scaneze informațiile pacienților sau numărul de acces pe lateralul portalului. Această funcție unică realizează un flux de lucru simplu și mai rapid.

Intelligent Protocoling^{7*}

Intelligent Protocoling este o aplicație care folosește algoritmii aparatului pentru a ajuta utilizatorii să asocieze fără efort protocolul corect pentru o comandă de examen, folosind o bibliotecă de protocele standard și informații clinice ale pacientului și automatizează în continuare selecția protocolului scannerului, creând un flux

⁷ Software de aplicație care rulează pe serverul Edison Healthlink este utilizat cu sistemul CT Revolution Ascend. Aplicația nu face parte din sistemul CT. Consultați Fișa de date a produsului Smart Subscription.

*Opțional

*Dispozitive care necesită pe serverul central Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

de lucru fără întreruperi. Acest lucru ajută la reducerea timpului de protocolare și la asigurarea că examenul potrivit este livrat pacientului într-o manieră eficientă.

Protocoloale aferente

Potrivește informațiile unei comenzi transferate din RIS (Radiology Information System) cu un protocol de utilizator existent și arată numai protocoalele asociate. Aceste protocoale sunt afișate pe Xtream Tablet pe partea portalului și contribuie la optimizarea pregătirilor de scanare.

Auto Positioning*

Cu un scanner tradițional actual, o operațiune pentru poziționarea pacientului necesită anumite setări manuale, cum ar fi determinarea intervalului de scanare, centrarea sau setarea reperului, iar provocările necesită timp și sunt variate de către operatori. Pe de altă parte, Poziționarea automată activează mișcarea automată de ridicare a mesei la înălțimea de centrare și mișcarea suportului către poziția de pornire a cercetătorului, cu un singur clic pe ecranul tactil. Mai mult, protejează mișcarea de poziționare prin verificarea posibilei coliziuni a corpului pacientului cu portalul CT. Poziționarea automată cu tehnologia AI realizează intervalul de scanare auto scout, detectarea și centrarea referințelor anatomice prin specificarea poziției și formei în trei dimensiuni. Această tehnologie unică de la GE oferă un debit mai bun al pacienților, ușurință în utilizare, calitate constantă a imaginii, standardizare și mai puține erori.

- Auto Positioning încarcă pacientul în poziția de scanare cu un singur clic. Oferă o eficiență operațională mai bună decât fără această funcție.
- Centrarea automată optimizează doza de radiație și calitatea imaginii și ajută la minimizarea erorilor de poziționare în comparație cu poziționarea manuală.

Evitați o scanare greșită a cercetașului prin potrivirea direcției de orientare a pacientului (capul înainte, picioarele înainte, culcat și în decubit dorsal) capturată cu camera Xtream și cu informațiile de protocol selectate.

SmartPlan

Revolution Ascend asigură recunoașterea inteligentă a anatomiei și setarea localizatorului utilizând SmartPlan.

SmartPlan este propus pentru a oferi o modalitate de a ajuta utilizatorii să scteze localizatorul mai eficient. SmartPlan oferă localizatorul inițial bazat pe diferite părți ale anatomiei, inclusiv cap, piept, abdomen și pelvis. Utilizatorul analizează rezultatele și decide dacă parametrii trebuie ajustați.

Auto Prescription*

Auto Prescription este o caracteristică bazată pe profil care selectează parametri de scanare definiți pentru un anumit pacient în funcție de dimensiunea pacientului și funcționează cu Smart mA pentru a optimiza doza și calitatea imaginii. Beneficiile includ furnizarea unei calități consecvente dorite a imaginii într-o gamă largă de dimensiuni de pacient, eliminarea mai multor protocoale bazate pe dimensiuni și reducerea cantității de ajustări ale parametrilor de scanare în funcție de dimensiunea pacientului în timpul scanării.

PMR

Reconstrucție multiplă prospectivă (PMR): Pot fi preprogramate până la 99 de seturi de reconstrucții.

Smart DMPR

Smart DMPR poate genera automat vizualizări reformatate cu lățimea ferestrei și nivelul ferestrei setate prospectiv și poate transfera automat aceste seturi de date de imagine către destinația PACS desemnată pentru revizuire și diagnosticare rapidă. Aplicația Volume Viewer este necesară ca o condiție prealabilă.

*Optional.

*Dispozitive care necesită pe serverul client Edina Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

Remote Home

Remote home permite utilizatorilor să readucă masa pacientului și înclinarea la poziția de bază din interfața de comandă a scanării fără a opera tablourile de comandă de pe portal.

SMART FLOW

Rețetele de scanare simplificate, automate, personalizate pentru pacient și protocoalele de referință ușor de utilizat fac ca Revolution Ascend să fie rapid și eficient configurarea, prescrierea și scanarea pacientului.

Default Patient Positioning

Default Patient Positioning oferă o poziționare ușor de utilizat. După ce pacientul este poziționat pe masă, operatorul atinge butonul punctului de referință țintă de pe Xstream Tablet. Masa este transferată la punctul de referință țintă, odată ce pedala a fost apăsată.

Clinical ID

Clinical ID este conceput pentru a eficientiza fluxul de lucru specific aplicației clinice, de la configurarea protocolului până la prioritizarea reconstrucției și vizualizării reformatate automatizate pentru decizii de diagnosticare în timp util.

Quality Check – Reconstrucție în timp real

Quality Check oferă imagini în matrice 512x512 pentru confirmarea acoperirii imaginii reconstruite în timp real.

SmartPrep™ cu tranziție dinamică

Permite monitorizarea în timp real a contrastului IV și un mod selectabil de utilizator pentru a trece în mod dinamic la faza de scanare de diagnosticare atunci când un utilizator a introdus pragul de îmbunătățire este atins în ROI de tranziție.

Enhanced Xstream Injector*

Enhanced Xstream Injector sincronizează începutul scanării și pornirea injectorului de contrast utilizând butonul de pornire a scanării de pe interfața de control al scanării sau comenzile portalului. Enhanced Xstream Injector permite, de asemenea, setarea parametrilor injectorului de contrast în cadrul protocolului de scanare CT și crearea unui raport de injector cu injectorul la finalul examenului. Sistemul și injectorul sunt operate independent după ce butonul de pornire a scanării este apăsat pe sistem.

Prospective Exam Split

Prospective Exam Split permite operatorului să specifice modul de împărțire a imaginilor dintr-o scanare în proceduri/numere de acces separate solicitate în gestionarea protocolului. Această capacitate este utilă în special în cazurile de traumatism corporal complet sau pentru examenele toracice, abdomenului și pelvisului. Prospective Exam Split lucrează cu imagini primare, secundare și reformatate.

Connect Pro

Cu opțiunea Connect Pro, utilizatorul poate vizualiza alte informații valoroase despre un pacient, cum ar fi alergii, starea sarcinii și alerte medicale. Aceste informații sunt colectate de la HIS/RIS folosind o conexiune DICOM. Connect Pro poate fi personalizat pentru a se potrivi nevoilor departamentului folosind „filtre” pentru a

*Opțional.
*Dispozitive care necesită pe serverul conținut Edision Healthcare care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

extrage doar informațiile de care este interesat utilizatorul. Poate colecta mai mult decât informațiile demografice standard ale pacientului.

AutoVoice™

Sistemul are trei mesaje preînregistrate în limbi selectabile care nu pot fi șterse. De asemenea, puteți înregistra până la 17 mesaje suplimentare pentru fiecare limbă. Opțiunile de limbă implicite includ: arabă (feminin), arabă (masculin), bengaleză, cantoneză, chineză, olandeză, engleză (feminin), engleză (masculin), farsi, franceză, germană (feminin), germană (masculin), hindi, italiană, japoneză, coreeană, mongolă, polonă, portugheză (Europa), portugheză (Brazilia), punjabi, rusă, spaniolă (Europa), spaniolă (America Latină), suedeză, vietnameză.

CLARITY IMAGING CHAIN

Clarity Imaging Chain al Revolution Ascend constă din Detector Clarity, DAS, Tub raze X Performix40 Plus și reconstrucție ASiR-V, pentru a livra imagistică de înaltă rezoluție. Pentru o performanță mai bună Volume CT, Clarity Imaging Chain oferă o îmbunătățire a rezoluției spațiale cu până la 20% în comparație cu tehnologia anterioară GE.

Detector și sistem de achiziție a datelor Clarity

- Realizarea pachetului compact ASIC-Diode cu management termic pentru a obține un zgomot electric minim.
- Proiectat pentru un consum de energie cu până la 90% mai mic, pentru un management termic mai ușor, ceea ce este important pentru IQ constant.
- Proiectat pentru mai puțin zgomot electronic, până la 44% pentru o performanță mai bună a semnalului scăzut.
- Colimator post-pacient optimizat cu capacitatea de a reduce zgomotul de împrăștiere.

Tub raze X Performix™ 40 Plus

- Tubul cu raze X Performix40 Plus oferă stabilitatea necesară a punctului focal pentru toate vitezele de rotație disponibile a portalului.
- Un rulment lichid utilizat pentru rotorul tubului are ca rezultat o uzură mai mică a rulmentului și este, de asemenea, un factor care permite scanarea de rutină cu viteza de rotație de 0,35 secunde. Revolution Ascend oferă pași elicoidali de până la 1,531, în timp ce continuă să îndeplinească specificațiile de calitate a imaginii de la GE pentru achiziții cu pași mai mici.
- Pașii elicoidali mari și viteza de rotație de 0,35 secunde permit timpi de scanare mai rapizi, ceea ce poate scurta lățimea necesară și poate prezenta mai puține oportunități pentru artefacte de mișcare cauzate de mișcarea pacientului și a organelor. Perioadele mai scurte de achiziție pot fi deosebit de importante pentru pacienții mai tineri și pentru alții care pot experimenta anxietate atunci când fac o examinare CT. De exemplu, o scanare a unui traumatism de 1000 mm pe întregul corp folosind o viteză de rotație de 0,35 secunde și un pas de 1,531 poate fi obținută în doar 6 secunde.

ASiR-V™

- ASiR-V este tehnologia din familia GE de tehnici de reconstrucție iterativă lider în industrie.
- ASiR-V permite furnizorilor de servicii medicale să scadă doza cu 50 până la 82% în comparație cu reconstrucția standard cu proiecție în spate filtrată (FBP) la aceeași calitate a imaginii⁸⁺.

⁸ Calitatea imaginii definită prin detectabilitatea cu contrast scăzut.

⁺ În practica clinică, utilizarea ASiR-V poate reduce doza pacientului CT în funcție de sarcina clinică, dimensiunea pacientului, localizarea anatomică și practica clinică. Ar trebui efectuată o consultare cu un radiolog și un fizician pentru mai multe informații.

*Opțional
*Dispozitive care funcționează pe servicii care Edison HealthLink care sunt utilizate cu Sistemul CT



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

- ASiR-V combină viteza ASiR cu capacități suplimentare, tehnologia de reconstrucție iterativă bazată pe model complet de la GE. Prin aplicarea tehnologiilor mai avansate de modelare și optimizare în spațiul de proiecție și imagine, ca parte a procesului de reconstrucție iterativă.
- ASiR-V asigură o reducere a dozei cu mult peste cea a ASiR, menținând în același timp detectabilitatea cu contrast scăzut.
- ASiR-V extinde tehnologiile avansate de reducere a zgomotului și dozei ASiR. Reconstrucția iterativă existentă, cum ar fi ASiR, modelează zgomotul într-un mod care este adaptabil la mA, kV și obiceiul corpului pacientului.
- ASiR-V îmbunătățește modelarea zgomotului ASiR în două moduri: 1) ASiR-V realizează o modelare statistică sofisticată a probelor de proiecție ținând cont de încrederea fiecărei măsurători de proiecție în procesul de reconstrucție; și 2) ASiR-V încorporează nevoile clinice speciale ale utilizatorului, cum ar fi rezoluția spațială îmbunătățită, în tratamentul statistic al probelor.

Doză redusă:

ASiR-V reduce doza cu 50% până la 82% față de FBP la aceeași calitate a imaginii^{6*}.

Îmbunătățirea detectabilității la contrast redus:

ASiR-V îmbunătățește detectabilitatea contrastului scăzut cu 59% până la 135% la aceeași doză^{*}.

Îmbunătățirea zgomotului imaginii;

ASiR-V reduce zgomotul imaginii cu până la 91% la aceeași doză^{*}.

Îmbunătățirea rezoluției spațiale;

ASiR-V îmbunătățește rezoluția spațială de până la 2,07X (107%) la același zgomot de imagine^{*}.

Reducerea artefactului;

Reconstrucția imaginii ASiR-V are capacitatea de a reduce artefactul de semnal scăzut, cum ar fi artefactul cu dungi, în comparație cu FBP^{*}.

SMART IQ

MaxFOV 2⁺

MaxFOV2 este o tehnologie inovatoare disponibilă pentru scanerile de tomografie computerizată (CT) GE care mărește câmpul vizual maxim de afișare (DFOV) dincolo de limita scannerului convențional GE cu tehnologia AI. Extinde zona de vizualizare și afișează o imagine clară chiar dacă nu este complet completată. Acesta permite afișarea D-FOV extinsă dincolo de limitele native ale câmpului vizual de scanare de 50 cm. Precizia integralelor liniei este necesară pentru estimarea dozei în radioterapie depinde de precizia conturului reconstruit al pacientului și de atenuare. În cazul pacienților obezi și/sau al unei poziționări speciale a pacientului, părți ale pacientului ar putea fi în afara vizualizării câmpului de scanare (SFOV). În consecință, o parte a datelor brute CT este trunchiată la marginile SFOV.

MaxFOV2 este o tehnologie de reconstrucție a imaginii CT bazată pe învățarea profundă pentru a extinde câmpul vizual de afișare (DFOV) de la 50 cm (câmpul vizual de scanare maxim, SFOV) cu o precizie ridicată a conturului pacientului (precizia liniei pielii) și atenuare (precizia densității).⁹

Smart MAR*

determina doza adecvată pentru a obține calitatea imaginii de diagnostic pentru sarcina clinică particulară. Detectabilitatea cu contrast scăzut (LCD), zgomotul imaginii, rezoluția spațială și artefactul au fost evaluate folosind protocoale de referință din fabrică, comparând ASiR-V și FBP. Ecranul LCD a măsurat în felii de 0,625 mm și a fost testat atât pentru cap, cât și pentru corp folosind MITA CT IQ Phantom (CCT183, The Phantom Laboratory), folosind metoda observatorului model.⁹ Calitatea imaginii pentru zona din afara câmpului standard de scanare de 50 cm nu corespunde specificațiilor de calitate a imaginii prezentate în fișa tehnică și pot apărea artefacte de imagine, în funcție de anatomia scanată.

^{*}Optional.

^{*}Dispozitive care rulează pe serverul corut Edison Healthcare cum sunt utilizate cu Sinecra CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

Smart MAR este soluția de reducere a artefactelor metalice cu o singură energie pe Revolution Ascend. Folosind un proces automatizat, bazat pe proiecție în trei etape, Smart MAR este proiectat pentru a dezvălui detalii anatomice ascunse de artefacte metalice, reducând înfometarea fotonilor, întărirea fasciculului și artefactele cu dungi cauzate de metal în corp, cum ar fi implanturi de șold, clipuri chirurgicale, endovasculare, bobine și plombe dentare. Smart MAR poate fi activat în reconstrucții secundare, făcând fluxul de lucru de reducere a artefactelor metalice rapid și eficient.

IQ Enhance (booster de pas)

IQ Enhance este un algoritm special care poate fi prescris pentru a minimiza artefactele observate în mod obișnuit în achiziția elicoială în felii subțiri.

Matrice de reconstrucție 1024

Revolution Ascend suportă matricea de reconstrucție 1024.

Enhanced Boundary

Enhanced Boundary (EB) este un algoritm de reconstrucție a imaginii conceput pentru a îmbunătăți calitatea imaginii neuro prin îmbunătățirea contrastului vizual al materiei cenușii și al materiei albe. EB are trei niveluri de îmbunătățire selectabile de utilizator.

Ultra-Kernel

Adaptive Enhance Level Adjustment (AELA) poate îmbunătăți rezoluția spațială vizuală, menținând în același timp abaterea standard a zgomotului pixelilor și fără a introduce noi artefacte.

Reconstrucție suprapusă*

Funcția de reconstrucție suprapusă permite producerea a 128 de felii pe rotație în modurile de scanare axială. Această tehnică de reconstrucție are scopul de a îmbunătăți vizualizarea pe axa Z.

Conjugate Cone-Beam Back Projection

Conjugate Cone-Beam Back Projection utilizează două seturi de proiecții contra-opuse pentru a oferi 128 de măsurători de proiecție distincte per rotație pentru un mod de achiziție clicoidal care îmbunătățește rezoluția Z.

FWHM mai subțire la elicoidal

Tehnologiile exclusive de reconstrucție elicoidă de la GE, corecția fasciculului transversal, interpolarea razelor conjugate și reconstrucția elicoială hiperplană cu metode de netezire alfa oferă lățimi de felie (FWHM) care se potrivesc mai bine cu grosimea nominală a feliei selectată. De exemplu, o achiziție de 64 x 0,625 mm cu un pas de 0,516 va furniza felii cu un FWHM de numai 0,66 mm.

Proiect cu geometrie scurtă

"Short Geometry Design" îmbunătățește eficiența geometriei în comparație cu sistemul convențional de geometrie lungă. De exemplu, distanța Revolution Ascend dintre focalizare și centrul iso este de 541 mm. Distanța într-un sistem convențional cu geometrie lungă este de 600 mm. Eficiența geometriei Revolution Ascend este cu aproximativ 23% mai mare decât cea a scannerului cu geometrie lungă.¹⁰

¹⁰ Rezultatul de 23% se calculează împărțind 600 pătrat la 541 pătrat.

*Opțional.
*Dispozitive care necesită pe servicii corect Edson Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

TEHNOLOGII SMART DOSE

Organ Dose Modulation

ODM asigură reducerea dozei de radiații prin modularea curentului tubului de raze X pentru organele și țesuturile superficiale, cum ar fi sânii, menținând în același timp calitatea diagnosticului fără a scădea productivitatea (ca rezultat al neutilizării scuturilor aplicate extern).

Deoarece datele de atenuare de la scanarea radiografiei de proiecție sunt utilizate pentru a determina modulația mA pentru achiziții folosind controlul automat al expunerii, se înțelege că atunci când se utilizează scuturi aplicate extern, aceste scuturi nu trebuie să fie puse înainte de achiziționarea radiografiilor de proiecție scanată. Plasarea ecranului aplicat extern înainte de obținerea radiografiilor de proiecție scanată poate afecta negativ performanța AEC.

Screeningul cancerului pulmonar*

Opțiunea de depistare a cancerului pulmonar pentru sistemele GE CT calificate este indicată pentru utilizarea CT cu doze mici pentru screening-ul cancerului pulmonar. Screeningul CT a cancerului pulmonar a fost efectuat și analizat științific în mai multe studii clinice mari la nivel global. Rezultatele studiului au fost pozitive în ceea ce privește concluzia că screeningul CT al cancerului pulmonar oferă beneficii anumitor populații cu risc, luând în considerare istoricul și vârsta de fumat, folosind protocoale cu doze mici.

Modularea dozel 3D folosind Smart mA

Cunoștințele volumetriche înainte de scanare vă permit să personalizați protocoalele și să optimizați doza pentru fiecare pacient - mare și mic. În timpul scanării, modularea dozei 3D în timp real ajută la furnizarea unei calități consistente a imaginii, deoarece ține cont automat de dimensiunile în schimbare ale anatomiei pacientului dumneavoastră. În plus, sistemul oferă îndrumări pentru a ajuta la centrarea pacientului pentru a maximiza beneficiile modulării mA.

Urmărire dinamică pe axa Z

Urmărirea dinamică a axei Z, folosind mișcarea independentă a camelor colimatorului, blochează partea neutilizată a fasciculului de raze X la începutul și la sfârșitul achizițiilor elicoidale, reducând astfel expunerea la radiații inutile.

OptiDose™

De ani de zile GE a urmat principiul ALARA pentru a-și ajuta clienții să optimizeze doza. GE a oferit multe instrumente pentru a ajuta clinicianul să minimizeze doza, obținând în același timp imagini de calitate de diagnostic.

- **mA modulată ECG***
Pentru aplicațiile cardiace, modularea prospectivă a dozei ECG ajustează automat mA pentru a minimiza expunerea pacientului la raze X - reducând mA și, prin urmare, doza, aproape de începutul și sfârșitul fiecărui interval de fază prescris.
- **Cod de culori pentru copii**
Pe baza sistemului Broselow-Luten Pediatric, Codul de culoare pentru copii a fost dezvoltat pentru a ajuta operatorul să selecteze protocolul corect de CT pediatric. Sistemul împarte protocoalele în nouă zone de culoare în funcție de înălțime și greutate și crește treptat tehnica de scanare pe măsură ce dimensiunea pacientului crește. Acest aranjament de protocoale vă ajută să reduceți variațiile în selecția protocoalelor pediatrice. Dacă greutatea pacientului nu este disponibilă, se poate folosi și o bandă Broselow-Luten pentru a obține greutatea în funcție de lungime.
- **Smart Beam**

*Opțional

*Disponibilă care necesită pe serverul client Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



Colimatorul conține două filtre de fascicul papion care filtrează și modelează fasciculul pentru a optimiza doza și imaginea performanță.

Verificare doză

Oferă utilizatorului instrumente care să-l ajute să gestioneze doza CT în practica clinică și se bazează pe standardul XR-25 2010 / 2019 publicat de Asociația producătorilor de echipamente de imagistică electrică și medicală (NEMA). Verificarea dozei oferă următoarele:

- Verificarea cu o valoare de notificare pentru cazurile în care doza estimată pentru scanare este peste pragul stabilit pe site-ul dvs.
- Verificarea cu o valoare de alertă în cazul în care utilizatorul are nevoie de autoritate specifică pentru a continua scanarea la doza estimată curentă fără a modifica parametrii de scanare pentru cazurile în care doza estimată depășește valoarea de alertă.
- Capacitatea de a defini valori de alertă pentru studiile pe adulți și pediatrie pe baza pragului de vârstă.
- Capacități de auditare și revizuire.
- Capacitățile de control al modificării protocolului oferite de o interfață robustă de gestionare a protocolului.

Calcularea, afișarea și raportarea dozei

Calcularea și afișarea CTDIvol (volum CTDI), DLP (Produs pentru lungimea dozei) și Doze Efficiency în timpul prescrierii scanării oferă operatorului informații despre doză. Raportarea dozei salvează tipul CTDIvol, DLP și fantomă într-un raport de doză structurat DICOM și o captură de ecran secundară. Seria și valorile cumulate ale examenului sunt salvate. Valorile salvate pot fi conectate în rețea sau arhivate.

CARDIAC

Revolution Ascend are capacitatea de a acoperi inima în doar 5 bătăi. Următorul calcul se bazează pe o frecvență cardiacă a pacientului de 60 bpm și o acoperire totală de 120 mm (lungimea nominală de scanare pentru a acoperi inima), folosind un pas elicoidal de 0,22:1 și o viteză de rotație de 0,35 sec* rotație, Rezoluție temporală cardiacă de 44 msec cu rotație de 0,35 secunde și algoritm de scanare SnapShot. Revolution Ascend nu oferă doar viteză de achiziție rapidă, ci se bazează pe tehnologia exclusivă de viteză variabilă a GE, care a fost extinsă acum pentru imagistica cardiovasculară pentru a include scanări de 0,35* și 0,40* secunde. SnapShot Imaging oferă software și hardware pentru a efectua reconstrucții retrospective elicoidale bazate pe ECG ale inimii cu trei moduri de imagistică SnapShot.

- SnapShot Segment este un protocol cu un singur sector.
 - SnapShot Burst este un protocol multisectorial care utilizează până la două sectoare.
 - SnapShot Burst Plus este un protocol multisectorial care utilizează până la patru sectoare.
- Grosimea imaginii variabilă: 0,625, 1,25 și 2,50 mm.

Corecție inteligentă a mișcării cu SnapShot™ Freeze*

SnapShot Freeze este conceput pentru a reduce artefactele neclare datorate mișcării în vasele coronare, care nu pot fi abordate doar prin viteza portalului. Oferind o îmbunătățire de până la 6X, menținând în același timp rezoluția spațială ridicată, reducerea artefactelor de mișcare este echivalentă cu o viteză echivalentă de rotație a portalului de 0,058 s cu o rezoluție temporală efectivă de 29 ms¹¹.

SnapShot™ Pulse*

¹¹ SnapShot Freeze necesită CardIQ Xpress 2.0 Reveal pe AW VS6, VS7 sau AW Server. O îmbunătățire de 6 ori a reducerii neclarității în mișcare, menținând în același timp rezoluția spațială ridicată, este demonstrată în testarea fantomă cardiacă. Reducerea artefactelor de mișcare este comparabilă cu o viteză echivalentă de rotație a portalului de 0,058 s cu o rezoluție temporală efectivă de 29 msec, așa cum s-a demonstrat în testarea fantomă matematică.

*Optional.
*Dispozitive care necesită pe serverul conținut Edison Healthlink care sunt utilizate cu Slicerul CT



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

- Modul SnapShot Pulse este pentru imagistica cu doze mici a arterelor coronare. SnapShot Pulse poate fi, de asemenea, utilizat pentru imaginea structurilor care sunt aproape de inimă și pot fi afectate de mișcarea inimii, cum ar fi aorta toracică sau arterele pulmonare.
- SnapShot Pulse, bazat pe Prospective Gating, realizează o reducere semnificativă a dozei în comparație cu elicoidal cu control ECG modul de achiziție.

Auto Gating

Când Auto Gating este activat, sistemul folosește măsurătorile frecvenței cardiace din cea mai recentă înregistrare a respirației cu tabelul Auto Gating Profile, pentru a recomanda automat faza, fazele sau intervalele de fază optime, gestionând chiar și incertitudinea asociată cu o anumită frecvență cardiacă. nereguli. Chiar și sincronizarea și urmărirea bolusului sunt eficiente și previzibile.

Adaptive Gating

Adaptive Gating îi spune sistemului să evite scanarea în timpul bătăilor care sunt imediat după o bătaie timpurie. Sistemul va întârzia expunerea din cauza bătăilor timpurii de cel mult două ori în timpul unui grup de scanare. Adaptive Gating este de obicei activat atunci când se dorește informații funcționale, deoarece bătaia după o bătaie timpurie nu va fi de obicei reprezentativă pentru funcția cardiacă a pacientului sau când este important să se evite sau să se reducă înregistrările incorecte între imaginile învecinate achiziționate cu mai multe poziții de masă.

Planificare TAVI/TAVR

Acest CT are următoarele capacități de a scana achiziții mixte ale inimii, aortei și arterelor femurale pentru planificarea TAVI/TAVR.

- Scanări ECG-gated și scanări non-ECG-gated.
- Acoperire de 700 mm a anatomiei în mai puțin de 16,0 secunde.
- O singură injecție de substanță de contrast.

Notare calciu*

Achiziționează măsurători prospective de trecere ECG, care oferă informații valoroase pentru sincronizarea scanării. Folosind măsurătorile, sistemul sincronizează colectarea datelor cu ciclul cardiac pentru notarea calciului cardiac.

mA modulată ECG *

Pentru aplicațiile cardiace, modularea prospectivă a dozei ECG ajustează automat mA pentru a minimiza expunerea pacientului la raze X - reducând mA și, prin urmare, doza, aproape de începutul și sfârșitul fiecărui interval de fază prescris.

Forma de undă ECG pe consolă și portal*

Forma de undă ECG de pe consolă/portic va permite utilizatorilor să vizualizeze forma de undă ECG direct pe consola scannerului CT în timpul scanării.

Editor ECG interactiv*

Editorul interactiv ECG permite utilizatorului să ajusteze informațiile de intrare, cum ar fi timpul de declanșare Rpeak și timpul de reconstrucție în raport cu trasarea ECG.

INTERVENȚIE

*Optional.
*Disponibile ca și năsoară pe serverul central Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

SmartStep*

SmartStep permite un mod de imagistică pentru efectuarea de biopsii și alte proceduri intervenționale pe Revolution Ascend. Un monitor de 24 inch în cameră, controler de mână, pedală de expunere la raze X și mâner pentru suport oferă control în cameră pentru achiziția și revizuirea imaginilor.

Ghidare 3D*

Ghidarea 3D este o caracteristică de intervenție avansată concepută pentru a îmbunătăți eficiența și încrederea procedurilor ghidate GT. Ghidarea 3D poate crea reformate de imagine în planul acului cu o acoperire de 40 mm. Imaginile oferă vizualizare și localizare îmbunătățită a acului pentru a ajuta medicul să ghideze avansarea acului. Această caracteristică include, de asemenea, un algoritm avansat de detectare a acului (NDA) și reconstrucția plană multiplă (MPR) a acului pe baza cadrului de referință al acului și a locației identificate a vârfului acului. Algoritmii de detectare a acului poate suporta ace de calibrul 25 până la 10, inclusiv ace care sunt îndoite. Testarea fantomă a arătat că algoritmul de detectare a acului este capabil să susțină ace care au o rază de îndoire mai mare de 162,6 mm. Imaginile 3D MPR sunt generate și afișate în 5 secunde. Imaginile generate includ o afișare intuitivă a locației acului și a vârfului acului; orientarea 3D a acului; și o linie extinsă corespunzătoare direcției curente a acului. Vizualizabil atât în modul de suprapunere, cât și în modul fără suprapunere. Afișarea imaginilor se potrivește cu orientarea pacientului și cu selectarea locației monitorului din cameră de 24 inch. O interfață de utilizator simplă și eficientă oferă o revizuire a imaginii în cameră cu control WW și WL cu capacități de rotire, rotație, roaming și zoom menținute în timpul achiziției. Îndrumarea 3D este necesară opțiunea Smart Step.

ACCIDENT VASCULAR CEREBRAL ȘI URGENȚĂ

Revolution Ascend a fost conceput pentru a satisface nevoile de accident vascular cerebral și de urgență, cum ar fi scanarea mai rapidă, fluxul de lucru ușor și automatizat de la intrare la ieșire pacient sau poziționare flexibilă.

Volume Shuttle*

Pentru o perfuzie cu acoperire largă, Revolution Ascend oferă o scanare de achiziție Volum Shuttle cu o singură injecție de 80 mm (acoperire de 2 ori mai largă, lățime de 128 felii). Volume Shuttle este un mod de scanare axială repetitivă în care masa se deplasează înainte și înapoi între două locații consecutive de imagistică (razele X sunt oprite în timpul mișcării mesei). Fiecare locație acoperă 40 mm în direcția Z pentru un total de 80 mm de acoperire Z. Acțiunea navei se repetă pe o durată definită pentru a permite evaluarea modificărilor tisulare în timp.

Intrare pacient cu traumatisme

Revolution Ascend permite scanarea pacientului și afișarea/analiza imaginilor fără a introduce datele pacientului înainte de scanare.

Pas elicoidal ridicat

Revolution Ascend permite utilizatorilor să utilizeze pasuri elicoidale de până la 1,531 și 0,35 sec* viteze de rotație care îndeplinesc specificațiile GE de calitate a imaginii pentru achiziții cu pas mai scăzut. Această înălțime mai mare și viteza de rotație de 0,35 secunde permit timpi de scanare mai rapizi, ceea ce poate permite rețineri mai scurte și poate ajuta la evitarea sedării, reducând simultan (sau "ca și") artefactele de mișcare de la mișcarea pacientului și a organelor. De exemplu, folosind această înălțime mai mare, o scanare a trunchiului întregului corp de 1000 mm poate fi obținută în doar 6 secunde.

Proiect cu tunel mai larg

*Opțional
*Dispozitiv care necesită pe serverul ceru Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

Revolution Ascend este proiectat cu un tunel mai larg pentru a sprijini poziționarea și configurarea flexibilă în cazul traumatismului.

Detectare automată a reperelor

Poziționarea automată a pacientului, bazată pe inteligență artificială, este o tehnologie inovatoare de ultimă generație. Este alimentat de camera Xtream care permite detectarea automată a reperelor și centrarea automată a pacientului. Camera Xtream folosește un algoritm AI dedicat pentru a capta poziția pacientului, apoi detectează automat reperul anatomic pe baza intrării protocolului. Camera Xtream folosește un algoritm AI dedicat pentru a oferi centrarea automată a pacientului prin determinarea centrului pacientului cu intervalul de scanare și alinierea automată a centrului pacientului cu izocentrul CT.

Masă VT2000*

VT2000 este proiectată pentru o poziționare flexibilă, cu o rază de scanare lungă de 2000 mm și o capacitate de greutate a pacientului de 500 lbs (227 kg).

Mod pacient urgență

Revolution Ascend are o interfață de utilizator (UIF) dedicată pentru cazurile de urgență pentru a începe rapid examinarea. Numele pacientului și ID-ul pacientului sunt atribuite automat. Odată ce este selectat un protocol, se afișează interfața de configurare a scanării.

Quality Check – reconstrucție în timp real

Quality Check oferă imagini în matricea de 512x512 pentru confirmarea acoperirii imaginii reconstruite în timp real.

ACHIZIȚIA DUBLĂ DE ENERGIE CU DOUĂ CĂI

Gestionarea protocolului de la GE permite utilizatorului să configureze cu ușurință scanări axiale sau elicoidale spate în spate ale acestora anatomie la două energii diferite de raze X (kVps). Datele de energie duală achiziționate ulterior pot fi post-procesate pe consolă sau pe stația de lucru AW folosind funcția Add/Sub.

CONECTARE

Conectare cu Image Protocol Manager^{12*}

Imaging Protocol Manager (IPM) este o soluție de gestionare a protocoalelor, bazată pe cloud, multimodală, care oferă acces, perspectivă și guvernare pentru protocoalele pe dispozitivele de imagistică. Acest lucru îi ajută pe furnizori să livreze fără efort examenul potrivit pentru fiecare pacient, respectând în același timp cerințele de reglementare și acreditare într-un mod eficient. Software-ul de bază Revolution Ascend conține kitul de conectare pentru a se conecta în siguranță la serverul cloud IPM.

Conectare Smart Subscription^{13*}

¹² Imaging Protocol Manager (IPM) este o ofertă opțională bazată pe abonament. Informații suplimentare sunt disponibile în fișa tehnică a produsului IPM.

¹³ Smart Subscription este o ofertă opțională bazată pe abonament. Informații suplimentare sunt disponibile în fișa de date a produsului Smart Subscription.

*Opțional.

*Dispozitive care rulează pe serverul cloud Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

Software-ul de bază Revolution Ascend este capabil să se conecteze la serviciul Smart Subscription. Acest serviciu este conceput pentru a oferi acces continuu la cel mai recent software CT, prelungind astfel durata de viață a Revolution Ascend. Aplicațiile pot fi selectate în funcție de nevoile unice ale unui spital sau ale sistemului de sănătate.

MOD DE SCANARE – ELICOIDAL

Modul de scanare elicoidal este o scanare continuă la 360 de grade cu ridicarea mesei și fără întârziere între scanări.

Reconstrucție cu grosimi multiple

Deschidere 40 mm / Deschidere 20 mm

Grosime felie	0,516:1/0,531:1	0,984:1/0,969:1	1,375:1/1,375:1	1,531:1/1,531:1
0,625 mm				
1,25 mm				
2,5 mm				
3,75 mm	21/11 mm/rot	39/19 mm/rot	55/27 mm/rot	61/30 mm/rot
5 mm				
7,5 mm				
10 mm				

Generarea de imagini la intervale de 0,1 mm permite imagini reconstruite care depășesc 128 de felii (imagini) per rotație a portalului. Numărul de felii care pot fi generate pe rotire a portalului este o funcție de rotații și acoperire.

Rotații	Acoperire Z (mm)	Felii generate (Imagini/rotație*)
1,71	30	176
2,00	46	230
3,00	101	337
4,00	156	390
5,00	211	422
6,00	266	443
64 felii x 0,625 mm și pas elicoidal 1,375:1		

Parametri de scanare elicoidală

- Viteză de scanare elicoidală: scanări cu rotație de 360°: 0,35*, 0,4*, 0,5*, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, și 1,0
- Viteze de scanare cardiacă*: 0,35 și 0,40.
- Pas elicoidal (nominal): de la 0,516 la 1,531
- Pas cardiac: de la 0,16 la 0,32
- kV selectabilă: 80, 100, 120, 140
- de la 10 la 560 mA la 120 kV, pas de 5 mA pentru sistem de 72 kW
- de la 10 la 460 mA la 120 kV, pas de 5 mA pentru sistem de 55kW
- Achiziție individuală: scanare maxim 120 de secunde
- Inter-Group Delay (IGD) minim: 1 secundă între scanări elicoidale alăturate

Câmpuri de vizualizare maxime afișare

- 32 cm pentru cap pediatric
- 32 cm pentru corp pediatric

*Optional

*Dispozitive care mearg pe serverul OEMi Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

- 32 cm pentru cap
- 32 cm for corp, mic
- 50 cm for corp, mare
- 32 cm pentru cardiac – mic
- 50 cm pentru cardiac – mare

Reconstrucție imagine elicoidală

- Algoritmi de reconstrucție: Soft Tissue, Standard, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Matrice de reconstrucție: 512 x 512, 1024 x 1024
- Matrice afișaj: 1024 x 1024
- Scală numere CT: ± 31.743 HU
- DFOV minim: 5,0 cm
- Mărime minimă pixel: 0,049 mm

Protocole de scanare elicoidală

Sistem de 72 kW

Scanări elicoidale individuale scanări sub 120 kV (mA maximă condiționată de configurația sistemului)

Timpi de scanare (s)	mA maximă
3	560
5	560
10	560
20	445
30	385

Scanări elicoidale multiple (IGD = 5 secunde) scanări sub 120 kV (mA maximă condiționată de configurația sistemului)

Nr. scanări	mA max				
	Timp scanare 3 secunde	Timp scanare 5 secunde	Timp scanare 10 secunde	Timp scanare 20 secunde	Timp scanare 30 secunde
2	560	560	460	360	315
3	560	550	425	335	285
4	560	530	405	315	240

Sistem de 55 kW

Scanări elicoidale individuale scanări sub 120 kV (mA maximă condiționată de configurația sistemului)

Timpi de scanare (s)	mA maximă
30	385
40	350
50	325
60	310

Scanări elicoidale multiple (IGD = 5 secunde) scanări sub 120 kV (mA maximă condiționată de configurația sistemului)

*Optional
 *Disponibile cașe rulare pe serverul ceno Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

Max mA			
Nr. scanări	Timp scanare 10 secunde	Timp scanare 20 secunde	Timp scanare 30 secunde
2	400	360	315
3	400	335	285
4	400	315	240

MOD SCANARE – AXIAL ȘI CINE

Modul de scanare axială: felii axiale achiziționate simultan cu fiecare rotație de 360 de grade, cu timpul dintre scanări setat de întârzierea interscanării (ISD) sau întârzierea intergrup (IGD) selectată de utilizator.

Modul de scanare Cine: felii axiale contigue achiziționate simultan cu fiecare rotație de 360 de grade. Imagistica la jumătate de scanare și reconstrucția segmentată este acceptată cu timpi de achiziție de 0,65 ori mai mari decât viteza de scanare.

Reconstrucție cu grosimi multiple

Sistem cu 64 de canale

Colimare	Grosime felie	Grosime felie reconstruită
40 mm / 64 x 0,625 mm	0,625	128i – 0,625 mm \emptyset 64i – 0,625 mm 32i – 1,25 mm 16i – 2,5 mm 8i – 5 mm 4i – 10 mm
20 mm / 32 x 0,625 mm	0,625	32i – 0,625 mm 16i – 1,25 mm 8i – 2,5 mm 4i – 5 mm 2i – 10 mm
10 mm / 16 x 0,625 mm	0,625	16i – 0,625 mm 8i – 1,25 mm 4i – 2,5 mm 2i – 5 mm
5 mm / 8 x 0,625 mm	0,625	4i – 1,25 mm 2i – 2,5 mm 1i – 5 mm
2,5 mm / 4 x 0,625 mm	0,625	2i – 1,25 mm 1i – 2,5 mm
1,25 mm / 2 x 0,625 mm	0,625	1i – 1,25 mm

¹ Numai Retro Recon, \emptyset Reconstrucție suprapusă*

Parametri scanare Axial și Cine

- Axial: Viteze de scanare: scanări complete în 0,35*, 0,4*, 0,5*, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, și 2,0 secunde (achiziție 360°).
- Cine: Viteze de scanare: scanări complete în 0,35*, 0,4*, 0,5*, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9 și 1.0 secunde (achiziție 360°).
- Viteze scanare cardiacă*: 0,35
- kV selectabilă: 80, 100, 120, 140
- de la 10 la 600 mA la 120 kV, pas de 5 mA pentru sistemul de 72kW. 600 mA disponibilă numai pentru ShapShot Pulse*

*Optional

*Disponibile ca servicii prin serviciul online Edison Healthlink care pot utiliza cu Sistemul CT

SECRET DE AFACERE



CONFIDENTIAL

- de la 10 la 460 mA la 120 kV, pas de 5 mA pentru sistemul de 55kW
- Achiziție individuală la Cine: scanare maxim 120 de secunde
- IGD între scanări de la 1 s la 600 s

Întârziere între scanări (ISD)

Deplasări masă	ISD minimă
De la 0 la 10 mm	1,0 s
De la 10 mm la 20 mm	1,3 s
De la 20 mm la 30 mm	1,6 s
De la 30 mm la 40 mm	1,7 s

Câmpuri de vizualizare maxime afișare

- 32 cm pentru cap pediatric
- 32 cm pentru corp pediatric
- 32 cm pentru cap
- 32 cm for corp, mic
- 50 cm for corp, mare
- 32 cm pentru cardiac – mic
- 50 cm pentru cardiac – mare

Reconstrucție imagine Axial și Cine

- Algoritmi de reconstrucție: Standard, Soft Tissue, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Matrice de reconstrucție: 512 x 512, 1024 x 1024
- Matrice de afișaj: 1024 x 1024
- Scară numere CT: ± 31.743 HU
- DFOV minimă: 5,0 cm
- Mărime minimă pixel: 0,049 mm

Protocoale de scanare Axial și Cine

Sistem de 72 kW scanări sub 120 kV

Timp scanare (s)	ISD (s)	mA	Număr de felii
1	1	560	16
1	1	520	26
1	1	480	37
1	1	440	45
1	1	400	55

Sistem de 55 kW scanări sub 120 kV

Timp scanare (s)	ISD (s)	mA	Număr de felii
1	1	400	55
1	1	360	68
1	1	320	86
1	1	280	110
1	1	240	135

*Optional

*Dispozitive care rulează pe serverul conșt Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT



CONFIDENTIAL

MOD DE SCANARE – SCOUT

- Deschidere: deschidere efectivă 8 x 0,625 mm
- Viteza mesei 175 mm/s
- FOV maxim afișaj: 50 cm
- kV selectabilă: 80, 100, 120, 140
- de la 10 la 200 mA, pas de 5 mA
- Orientare: AP, RLAT, PA, LLAT (prestabilite); sau unghi de 0° - 359° (selectat manual).

SPECIFICAȚII DE PERFORMANȚĂ A IMAGINII¹⁴

Calitatea imaginii la scanare elicoidală

- Înaltă rezoluție: 0,28 mm

MTF3D

MTF tipic este demonstrat pe un fir de tungsten de 0,05 mm și o fantomă din folie de aur de 1,0 mm x 0,025 mm pentru în plan și, respectiv, în plan z.

Algoritm de înaltă rezoluție

	X/Y lp/cm	Z lp/cm
50%	12,1	7,3
10%	16,0	12,2
4%	18,3	14,2
0%	>18,3	19,7

Detectabilitate la contrast redus

Pe fantomă Catphan[®] de 8 inch (20 cm)

Mod de reconstrucție	Dimensiune obiect	% Contrast	Nivel doză (mGy CTDIvol) felie de 10 mm
ASiR-V	2 mm	0,30%	12,18

Zgomot

Pe o fantomă de apă AAPM sau pe o fantomă de asigurare a calității GE cu o grosime de felie echivalentă de 5 mm:

- 0,43% la 5,1 mGy CTDIvol cu algoritmul de reconstrucție ASiR-V

CTDI

Pe fantomele de referință pentru doze pentru cap și corp CTDI
CTDIvol exprimat în mGy/100 mAs (Pas 0,984:1)

- Cap: 16,4 mGy/100 mAs
- Corp: 8,5 mGy/100 mAs

Calitate imagine scanare Axial

¹⁴ Atât matricea de reconstrucție 512, cât și 1024 acoperă aceste specificații.

¹⁴Optional

¹⁴Depind de care rulează pe serverul client Edison Healthcare, care sunt utilizate cu Sistemul CT.



Rezoluție spațială cu contrast ridicat
MTF tipic în plan este demonstrat pe un fir de tungsten de 0,05 mm.

Algoritm de înaltă rezoluție

	X/Y lp/cm
50%	12,1
10%	16,0
4%	18,3
0%	>18,3

Detectabilitate la contrast redus

Pe fantomă Catphan® de 8 inch (20 cm):

Mod de reconstrucție	Dimensiune obiect	% Contrast	Nivel doză (mGy CTDIvol) felie de 10 mm
ASiR-V	2 mm	0,30%	10,34

Zgomot

Pe o fantomă de apă AAPM sau pe o fantomă de asigurare a calității GE cu o grosime de felie echivalentă de 5 mm:

- 0,43% la 5,0 mGy CTDIvol cu algoritmul de reconstrucție ASiR-V

CTDI

Pe fantomele de referință pentru doze pentru cap și corp CTDI
CTDIw exprimat în mGy/100 mAs

- Cap: 16,1 mGy/100 mAs
- Corp: 8,4 mGy/100 mAs

IMAGEWORKS

Software-ul ImageWorks este conceput pentru a profita de computerul și procesorul de imagine Revolution Ascend. Acest mediu desktop include gestionarea imaginilor și punerea în rețea.

Software de analiză a imaginii

Revolution Ascend suportă următoarele instrumente de analiză a imaginii pe consolă¹⁵

- Volume Viewer*
- Auto Bone™ Xpress*
- Vessel IQ Xpress*
- CT Perfusion 4D Neuro*
- CardIQ Xpress 2.0*
- SmartScore4.0*

Administrarea imaginii

¹⁵ Aceste aplicații software rulează pe serverul AW pe consola CT ca mașină verticală.

*Opțional

*Dispozitive care rulează pe serverul cernu Edison Healthcare care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

CD/DVD/USB*

Permite stocarea imaginilor DICOM și a unui vizualizator DICOM pe un CD-R* sau DVD-R* sau pe un suport USB.

Export de date

Permite stocarea imaginilor pe un CD-R* și imagini USB în formate JPEG, PNG, AVI, MPEG sau MOV.

Filmare

Filmarea pe ecran este disponibilă pentru camera digitală folosind un protocol DICOM.

Punerea imaginilor în rețea

Examenele pot fi selectate și mutate între Revolution Ascend și sistemul de imagistică care acceptă protocolul DICOM pentru trimitere, primire și extragere/interogare în rețea.

SPECIFICAȚIE PORTAL

Portal

- Design larg al tunelului portalului cu 75 cm și poziția cea mai joasă a mesei optimizată în tunel, o suprafață efectivă a tunelului îmbunătățită cu 22%¹⁶ în comparație cu CT tradițional. Permite o mai bună accesibilitate pentru pacienții obezi, procedura de intervenție și manipularea ușoară a pacientului în cazul de urgență.
- Designul silențios al portalului Revolution Ascend permite reducerea semnificativă a zgomotului audibil în comparație cu tehnologia anterioară GE. Și suprafața netedă a portalului Revolution Ascend este un design de acoperire clar și o curățare și dezinfecție ușoară.

Deschidere	75 cm
Înclinare	± 30°
Viteză de înclinare	1,5°/s
De la focus la detector	95 cm
De la focus la izocentru	54 cm
SFOV maxim	50 cm

Tub raze X Performix™ 40 Plus

Pată focală	IEC 60336: 1993	IEC 60336: 2005
Mică	0,7x0,6	0,9x0,7
Mare	0,9x0,9	1,2x1,1

mA fmaximă pentru fiecare selecție kV:

Sistem de 72 kW

kV	Pată mică: mA maximă	Pată mare: mA maximă
80	300	400
100	240	480
120	200	600
140	170	515

¹⁶ Zona pacientului definită de o zonă circulară între partea superioară a tunelului portalului și centrul suprafeței mesei în poziția cea mai de jos a leagănelui.

*Opțional

*Disponibilă ca și născă pe serverul conținut Filison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

Sistem de 55 kW

kV	Pată mică: mA maximă	Pată mare: mA maximă
80	300	400
100	240	480
120	200	460
140	170	395

Parametri termici:

- Conținutul maxim de căldură al anodului (Referință: IEC 60613):
- Conținutul maxim de căldură al ansamblului tubului cu raze X: 7,7 MJ (10,8 MHU)
- Capacitate termică echivalentă a anodului cu ASiR-V pentru sistemul de 72 kW: 50 MHU*
- Capacitate termică echivalentă a anodului cu ASiR-V pentru sistemul de 55 kW: 40 MHU*
- Capacitatea calorică maximă a anodului: 5,0 MJ (7,0 MHU)
- Disiparea căldurii pe anod: 1070 KHU/min (13,2 kW)

+ Echivalența tubului se bazează pe valoarea raportului de zgomot al imaginii dintre ASiR-V și FBP. Calculul raportului dintre zgomotul imaginii și mA corespunzătoare dozei este definit ca $[(SDFBP)^2 / (SDASiR-V)^2 \times \text{evaluarea tubului}]$

Generare de înaltă tensiune

Sistem de 72 kW

- kV: 80, 100, 120, 140
- Putere: 72kW
- Putere echivalentă cu ASiR-V: 510 kW**
- Gamă mA la 120 kV: de la 10 la 600 mA, pași de 5 mA

** Echivalența kW se bazează pe valoarea raportului de zgomot al imaginii între ASiR-V și FBP. Calculul raportului dintre zgomotul imaginii și mA corespunzătoare dozei este definit ca $[(SDFBP)^2 / (SDASiR-V)^2 \times \text{rating generator}]$

Sistem de 55 kW

- kV: 80, 100, 120, 140
- Putere (hardware): 72 kW
- Putere echivalentă cu ASiR-V: 410kW***
- Gamă mA la 120 kV: de la 10 la 460 mA, pași de 5 mA

*** Echivalența kW se bazează pe valoarea raportului de zgomot al imaginii între ASiR-V și FBP. Calculul raportului dintre zgomotul imaginii și mA corespunzătoare dozei este definit ca $[(SDFBP)^2 / (SDASiR-V)^2 \times \text{rating generator}]$

Detector Clarity

- 54.272 elemente individuale compuse din 64 de rânduri de 0,625 mm grosime la izocentru. Toate datele sunt achiziționate sub formă de felie subțire la 0,625 mm, cu opțiunea unei secțiuni mai groase de la reconstrucția sau procesarea imaginii.
- Eficiență de absorbție 98%.
- 443 de felii (imagini) reconstruite per rotație: sub 64 de canale x 0,625 mm, pas elicoidal de 1,375, 6 rotații, acoperire de 266 mm, condiție de interval de reconstrucție de 0,1 mm.

Sistem de achiziție de date Clarity

*Optional
*Dispozitive care rulează pe servorul conținut Edison HealthMind care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

- Frecvența de eșantionare maximă de 2.811 Hz.
- 984 – 1968 de vederi pe rotație.

UNITATE DE COMANDĂ SCANARE

Discul de 2,5 TB (sistem, imagini, discuri de scanare) stochează până la 700.000 de imagini 512 x 512 și 3540 de rotații de scanare în modul 64 secțiuni sau până la 1.500 de fișiere de date scanate sau până la 300 de examene

- Viteză de reconstrucție cu FBP: până la 65 fps
- Viteză de reconstrucție cu ASiR-V: până la 50 fps

Computer gazdă	Specificații
CPU	Dual Intel Xeon 4214 2,2GHz 12 Core sau echivalent
O/S	64-bit
Cache	L3 x 16,5MB partajat
RAM	128 GB DDR-4-2666 MHz sau echivalent
Placă grafică	Nvidia Quadro P620 PCI Express 16x sau echivalentă
Unitate de reconstrucție	Placă suplimentară de procesor grafic comercial disponibil la raft

MASĂ PACIENT

Trei configurații ca opțiuni selectabile obligatorii cu masa VT1700V, VT2000 sau VT2000x, pentru studii mai lungi, poziționare flexibilă a pacientului și amplasare ușoară în cameră.

	Masă VT1700V	Masă VT2000	Masă VT2000x
Interval vertical*	430 mm to 991 mm	430 mm to 991 mm	525 mm to 991 mm
Interval vertical scanabil*	727 mm to 991 mm	727 mm to 991 mm	727 mm to 991 mm
Viteză de ridicare la deplasare pe tot intervalul	Mai puțin de 22 s (rapid) Mai puțin de 45 s (lent)	Mai puțin de 22 s (rapid) Mai puțin de 45 s (lent)	Mai puțin de 20 s (rapid) Mai puțin de 38 s (lent)
Repetabilitate ridicare de precizie în poziție	±1,5 mm	±1,5 mm	±1,5 mm
Interval orizontal	1745 mm	2045 mm	2045 mm
Interval orizontal scanabil (Axial)**	1730 mm	2000 mm	2000 mm
Interval orizontal scanabil (Elicoidal)**	1580 mm	1890 mm	1890 mm
Interval orizontal scanabil (Scout)**	1600 mm	1900 mm	1900 mm
Viteză leagăn viteze orizontale maxime	175(150***) mm/s	175(150***) mm/s	175(150***) mm/s
Viteză leagăn. Controlată de operator	10 mm/s ±3% 125 sau 175 mm/s ±2%	10 mm/s ±3% 125 sau 175 mm/s ±2%	10 mm/s ±3% 125 sau 175 mm/s ±2%
Viteză leagăn. Controlată de sistem	10 mm/s ±3%~ 175 mm/s ±2%	10 mm/s ±3%~ 175 mm/s ±2%	10 mm/s ±3%~ 175 mm/s ±2%
Repetabilitatea poziționării	±0,25 mm	±0,25 mm	±0,5 mm (încărcare masă > 227 kg) ±0,25 mm (încărcare masă ≤ 227 kg)
Eroare pozițională acumulată longitudinală	±0,25 mm±0,06%	±0,25 mm±0,06%	±0,5 mm±0,06% (încărcare masă > 227 kg) ±0,25 mm

*Opțional

**Dispozitive care necesită pe serverul nostru Edison HealthMix care sunt utilizate cu Sistemul CT

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL



			(Table load \leq 227 kg)
Capacitate încărcare masă	227 kg (500 lbs)	227 kg (500 lbs)	306 kg (675 lbs)

- * Distanța de la partea de jos a mesei la suprafața laterală superioară a leagănelui
- ** Accuracy is +/- 1%. Table Height and scanning software determine the scannable range.
- *** Precizia este de +/- 1%. Înălțimea mesei și software-ul de scanare determină intervalul de scanare

PERIFERICE

Ansamblu tastatură de control al scanării cu difuzor interfon, microfon și comenzi de volum.

Monitoare LCD color (2 standard):

Diagonală 24 inch

- Rezoluție 1920 x 1200 de puncte
- Unghi de vizualizare orizontal și vertical: până la 178 de grade

DVD-R/CD-R (DICOM Interchange) *

- Capacitate 4,7 GB (DVD)
- Stocare aproximativ 7168 de imagini (DVD)
- Suportă CD-R, DVD-R
- Mouse cu 2 butoane + scroll wheel

TRANSFER / PUNERE ÎN REȚEA IMAGINI

Interfață de transfer / punere în rețea de imagini pentru transferul de imagini și informații medicale folosind standardul DICOM.

Facilitează comunicarea cu dispozitive de la diferiți producători. Tehnologia Smart Transfer permite transferul de imagini prioritar și paralel. Timpul de transfer al imaginii folosind protocoalele DICOM este de peste 64 fps pe o rețea 1000baseT.

STANDARDE DE CONFORMARE DICOM

Pentru informații detaliate, o declarație de conformitate DICOM este disponibilă la cerere.

- DICOM Storage Service Class
- Service Class User (SCU) pentru trimitere imagine
- Service Class Provider (SCP) pentru primire imagine
- Service Class User (SCU) pentru angajament de stocare
- DICOM Query/Retrieve Service Class
- DICOM Storage Commitment Class Push
- DICOM Modality Worklist
- DICOM Modality Performed Procedure Step
- DICOM Print
- DICOM Structured Dose Report

PROTOCOL FILMARE

Protocol DICOM

Notă importantă: Revolution Ascend vine standard cu o interfață de imprimare DICOM configurabilă pentru mai multe destinații de imprimare DICOM. Conexiunile cu camerele care nu acceptă DICOM Print pot necesita o interfață de filmare (achiziționată separat).

SOFTWARE ANTIVIRUS

- Software antivirus standard McAfee.

*Optional

*Dispozitiv care rulează pe serverul cenză Edison Healthcare care sunt utilizate cu Sistemul CT.



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

- McAfee ePolicy Orchestrator*; McAfee ePolicy Orchestrator (McAfee ePO) oferă o consolă de management centralizată care simplifică și accelerează eficacitatea securității cu vizibilitate și control de la dispozitiv la cloud. Necesită conectarea la serverul EPO pentru actualizările definiției virusului și verificarea licenței.

ECONOMISIRE ENERGIE

Sistemele CT de înaltă eficiență de la GE Healthcare sunt concepute pentru a reduce consumul de energie electrică pentru funcționare și răcirea mediului prin optimizarea utilizării energiei pe baza profilului de utilizare al clientului. Sistemul Revolution Ascend și sistemele sale de răcire asociate consumă aproximativ 48.200 kWh de energie electrică pe an, cu aproximativ 29% mai puțin decât sistemul GE din generația anterioară pe care îl înlocuiește. Pentru clienții care urmăresc în mod activ strategii de eficiență energetică, utilizarea software-ului inovator Energy Saving Mode în timpul serii și în weekend, când sistemul CT nu este utilizat, poate reduce consumul anual de energie electrică cu încă 19.100 kWh, sau un total de 58% per sistem comparativ cu sistem GE din generația anterioară.

		Sistem GE din generația anterioară	Revolution Ascend fără ESM	Revolution Ascend cu ESM
Sistem CT*	Energie anuală (kWh)	32722,8	12505,0	10588,4
	Energie reducere (kWh)	-	20217,8	22134,4
	Energie reducere (%)	-	62%	68%
Sisteme de răcire a locației asociate	Energie anuală (kWh)	35708,4	35708,4	18008,7
Total	Energie anuală (kWh)	68431,2	48213,4	28597,1
	Energie reducere (kWh)	-	20217,8	39834,1
	Energie reducere (%)	-	29,5%	58,2%

* Valoarea sistemului CT a fost măsurată pe baza procedurii COCIR (Comitetul European de Coordonare a Radiologiei).

CERINȚE DE AMPLASARE

Parametri

Sistemul funcționează cu o putere trifazată care îndeplinește următoarele specificații:

Sistem de 55 kW

- Tensiune: de la 200 la 240 VAC, de la 380 la 480 VAC
- Capacitate: 75 kVA
- Frecvență: 50 sau 60 Hz \pm 3 Hz
- Cerere maximă de putere = 75 kVA @ 0,85 PF la o tehnică selectată de 120 kV, 400 mA
- Cerere de putere medie (continuă) la ciclul de sarcină maximă = 20 kVA.
- Cerere de putere inactiv (fără rotație și raze X) = 5,0 kVA.

Sistem de 72 kW

- Tensiune: de la 200 la 240 VAC, de la 380 la 480 VAC
- Capacitate: 100 kVA
- Frecvență: 50 sau 60 Hz \pm 3 Hz
- Cerere maximă de putere = 100 kVA @ 0.85 PF la o tehnică selectată de 140 kV, 515 mA.
- Cerere de putere medie (continuă) la ciclul de sarcină maximă = 20 kVA.

*Optional

*Dispozitive care rulează pe serverul central Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

- Cerere de putere inactiv (fără rotație și raze X) = 5,0 kVA.

Încărcare podea și greutatea componentelor

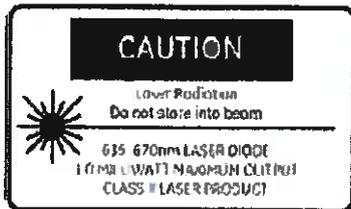
Componentele sistemului	Greutate netă kg (lbs.)	Lățime x lungime totală cm (in.)
Portal	1805 (3979)	215 x 104 (84,6x 41,3)
Masă VT1700V cu pacient de 227 kg (500lbs)	672 (1481)	65 x 236 (25,6 x 93,3)
Masă VT2000 cu pacient de 227 kg (500 lbs)	732 (1613)	66 x 291 (25,8 x 114,5)
Masă VT2000x cu pacient de 306 kg (675 lbs)	815 (1797)	66 x 291 (25,8 x 114,5)
Unitate distribuție energie	370 (816)	70 x 55 (27,6 x 21,7)
PC independent	57 (26)	22 x 66 (8,5 x 26,4)
Cutie alimentare	22 (10)	35 x 26 (21,6 x 66,2)
Monitor – LCD (fiecare)	5,8 (12,7)	53 x 52 (21,0 x 20,5)
Birou standard	57 (126)	130 x 85 (51,0 x 33,0)

GARANȚIE

Revolution Ascend este proiectat pentru a sprijini tehnologia tubului cu raze X cu rulment lichid de la GE Healthcare. Mesajele de consiliere postate vor fi prezente în cazul în care este utilizat un tub de rulment X-liquid al unei terțe părți. Se va aplica garanția companiei publicată în vigoare la data expedierii. Compania își rezervă dreptul de a face modificări. General Electric Company își rezervă dreptul de a face modificări în specificațiile și caracteristicile prezentate aici sau de a întrerupe produsul descris în orice moment, fără notificare sau obligație.

Conformare de reglementare

Dispozitivele de aliniere laser conținute în acest produs sunt etichetate corespunzător, conform cerințelor Centrului pentru Dispozitive și Sănătate Radiologică.



Acest produs corespunde Standardului NEMA XR-29-2013
General Electric Company făcând afaceri ca GE Healthcare

© 2021 General Electric Company – Toate drepturile rezervate.

GE, monograma GE și imaginația la locul de muncă sunt mărci comerciale ale General Electric Company. Broselow-Luten System și Color-Coding Kids sunt mărci comerciale ale Carefusion, Inc. Internet Explorer și Windows sunt mărci comerciale ale Microsoft Corporation. Catphan este o marcă comercială a Phantom Laboratory, Inc. Produsele menționate în material pot fi supuse reglementărilor guvernamentale și este posibil să nu fie disponibile pentru vânzare în toate locațiile. Expedierea și vânzarea efectivă pot avea loc numai dacă registrul este aprobat în țara dumneavoastră. Este interzisă distribuția acestei fișe de date în SUA. Asterisc*: Opțiune și Opțiunea ar putea să nu fie disponibilă în toate piețele. Romb♦: Server Edison Healthlink necesar.

*Opțional.
*Dispozitive care rulează pe serverul cerut Edison Healthlink care sunt utilizate cu Sistemul CT



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL

Despre GE Healthcare

GE Healthcare oferă tehnologii și servicii medicale transformatoare care modelează o nouă eră a îngrijirii pacienților. Expertiza noastră vastă în imagistica medicală și tehnologiile informaționale, diagnosticare medicală, sisteme de monitorizare a pacienților, descoperire de medicamente, tehnologii de producție biofarmaceutică, îmbunătățire a performanței și servicii de soluții de performanță ajută clienții noștri să ofere îngrijiri mai bune pentru mai mulți oameni din întreaga lume la un cost mai mic. În plus, colaborăm cu lideri din domeniul sănătății, străduindu-ne să valorificăm schimbarea politicii globale necesare pentru a implementa o trecere cu succes la sisteme de sănătate durabile.

Viziunea noastră "healthymagination" pentru viitor invită lumea să ni se alătore în călătoria noastră, pe măsură ce dezvoltăm continuu inovații axate pe reducerea costurilor, creșterea accesului și îmbunătățirea calității în întreaga lume. Cu sediul central în Regatul Unit, GE Healthcare este o unitate a General Electric Company (NYSE: GE). La nivel mondial, angajații GE Healthcare se angajează să deservească profesioniștii din domeniul sănătății și pacienții acestora în peste 100 de țări. Pentru mai multe informații despre GE Healthcare, vizitați site-ul nostru la www.gehealthcare.com.

GE Healthcare
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
U.S.A.

Chalfont St. Giles
Buckinghamshire
UK

www.gehealthcare.com



*Optional.

**Dispozitive care rulează pe serverul cernă Edison HealthLink care sunt utilizate cu Sistemul CT



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL



Revolution Ascend

SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL



PRODUCT DETAILS

Revolution Ascend 72kW

Qty.	Catalog Ref	Description
1	B79282DA	Revolution Ascend - 72kW
1	B76662RE	64ch / 128sl option
1	B77782CB	0.35 Sec Rotation Option
1	B79402DA	VT2000x Patient Table
1	B79532DB	Long Cable Collector
1	B7919RS	GE CT LCD Monitor Set
1	B75282CC	English Keyboard Kit
1	B78372AD	SmartScore Acquisition Software
1	B78482AD	CardIQ SnapShot Software only for LINUX Operator's Console
1	B75402DA	Auto Positioning kit
1	B75812DA	Xtream camera extender
1	M81601TE	VM Volume Viewer on Console
1	B7716WR	Xtream Injector Interface kit - Class IV (injector not included in this option)
1	B75912DA	USB Flash Disk
1	B75422DA	CD/DVD Drive
1	B75372CA	Low Profile Head Holder
1	B75342CA	Coronal head holder
1	B70702CA	Arm Support Assy
1	B75322CA	Strap Auto Tration
1	B75002CD	Optima Operator Console Desk (Wide Design)
1	B7660B	CJ CHAIR, Chair for CT scanner
1	B75352CA	Table Convenience kit
1	R23053AC	Standard service tools L3 - warranty period
1	E80171TD	IVY® Cardiac Trigger Monitor 7800™
1	E8004GK	kit of straps for CT & PET/CT systems
1	E8016AN	Cushion sealed in slicker for table GT 2000 (2-pc Set)
1	E45021BC	CT MDP CE 160A 400V 50Hz 3 phases
1	M81601BL	AW Server 3.2 Ext 3.2 L
1	M81501CP	Standalone Installation set International 200-240V
1	M81501CM	AW Server Rack
1	M80501DV	Field Engineer Letter - Operator Manual on paper for AW
1	M81601ECED	Web Client Activation License
3	M81521VQ	Volume Illumination
3	M81521TS	3D Suite
1	B77121BK	VesselIQ Xpress & AutoBone Xpress
1	B79821RL	CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL
1	B79821WH	Colon VCAR
1	B79921TK	CardIQ Function Xpress
1	B77221RB	CT Perfusion 4D Complete
1	B78121LA	Lung VCAR
1	B79971JH	SmartScore 4.0
1	A82000CT	Welcome pack - 16 Credits
1	A11181CT	Get Started 8 days application training in CT
1	A33331CT	Digital Academy in CT
1	I019875LSI	Router (remote service)
1	TC_CT_QMS-R_LSI	QA Phantom Holder
1	NI-CT-CONSTRUCTION	PC Computer with two 21 LCD Monitors, keyboard assembly and mouse
1	NI-COLLABORATION-CT	DAP-meter

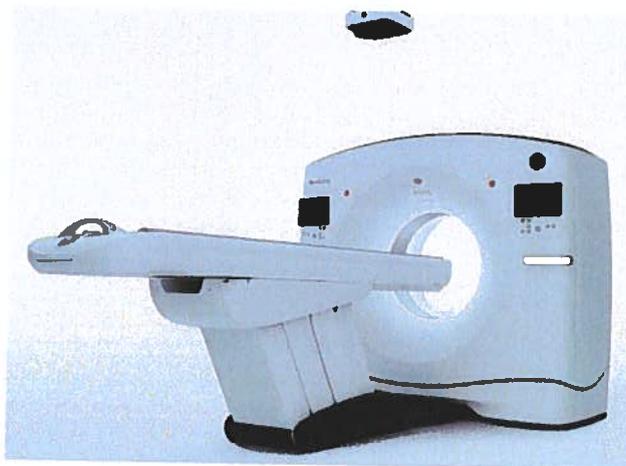


LONG DESCRIPTIONS

All pictures featured are for illustration purposes only, and do not necessarily relate to products or services mentioned in the text.

B79282DA - Revolution Ascend - 72kW

GE's Revolution Ascend is a new generation computed tomography that provides unprecedented experiences with cutting edge technology. It helps to lead you and your patients to ideal clinical results. Revolution Ascend incorporates artificial intelligence technology throughout the system and allows standardization of scan procedure as well as optimization of dose exposure. The system delivers a streamlined workflow for operational efficiency and clarity images. It also provides advanced features for cardiac, intervention, neuro and trauma and provides breakthrough technology, with connectivity for digital functions. Revolution Ascend offers you and your patient unseen possibilities. Effortless workflow



- 75 cm wider bore design
- GE's latest standard operator user Interface
- 0.28 mm maximum spatial resolution
- Clarity imaging chain with 40 mm coverage detector

Effortless workflow

Effortless workflow comes with advanced hardware and software capabilities providing seamless scanning experience. Powered by high computing power and GE developed artificial intelligence and deep learning technologies, Auto Effortless workflow provides highly automated scan operations that provides ease of use, consistency and streamlined workflow. Effortless workflow is designed with a vision to relieve you from the most burdensome CT scanning tasks and provides the user a view of the patient that may not typically access. Effortless workflow introduces new features and improves existing functionality compared to previous generation GE scanners, in order to make your CT easier to operate, and far more capable over time.

- The Revolution Ascend system user interface allows simultaneous scanning, image reconstruction, display, processing and analysis, as well as networking and archival. It features the new "Clarity Operator Environment" designed with your everyday needs in mind.
- The Xstream camera (Option) captures patient information, then uses a dedicated AI algorithm to detect the anatomical landmark automatically based on protocol input.
- Xstream Tablet is 12.1 inch multi-purpose user interface located on each side of the gantry.
- The Remote Control Suite (Option) is Remote Control Panel with Assisted Video Monitoring System. It is designed to remotely position patients from the scan control room, allowing the technologist to remain isolated from the patient while keep the ability to remotely start and end exam from the console room without going into the gantry room. Help to minimize potential contamination risk between gantry & console rooms.
- The Barcode Reader (Option) is fully integrated into the gantry and it allows operators to scan patient information or protocols on the gantry side. This unique function realizes a simple and faster workflow.
- Intelligent Protocols (Option by Smart subscription) is an application leveraging machine algorithms to help guide users to effortlessly assign the correct protocol for an exam order using a standard protocol library and patient clinical information, and it further automates the scanner protocol selection creating a



seamless workflow. This helps to reduce time on protocoling, and ensure the right exam is delivered for the patient in an efficient manner.

- Matches an order information transferred from RIS (Radiology Information System) with an existing user protocol and shows only associated protocols. These protocols are shown on the gantry side Xstream Tablet and contribute to the optimization of scanning preparations.
- AI based Auto positioning (Option) is an innovative, next generation technology. It is powered by Xstream camera that enables automatic landmark detection and auto patient centering.
- SmartPlan is proposed to provide a way to assist users to set localizer more efficiently. SmartPlan provides the initial localizer based on different anatomy parts including Head, Chest, Abdomen, and Pelvis.
- Auto Prescription (Option) is a profile driven feature that selects scan parameters defined for a specific patient by patient size and works with Smart mA to optimize dose and image quality. The benefits include providing a consistent desired image quality across a wide range of patient sizes, eliminating multiple size-based protocols and reducing the amount of patient size dependent scan parameter adjustments at scan time.
- Prospective multiple reconstruction (PMR): Up to 99 sets of recons can be preprogrammed
- Smart DMPR can automatically generate reformatted views with prospectively set window width and window level, and automatically transfer these image datasets to the designated PACS destination for fast review and diagnosis. Volume Viewer application is required as prerequisite.
- Remote home allows users to return the patient table and tilt to home position from scan control interface without operating control panels on gantry.

Clarity Imaging Chain

Revolution Ascend Clarity Imaging Chain consists of Clarity Detector, DAS, Performix40 Plus X-ray Tube and ASiR-V reconstruction, to deliver high resolution imaging. For better performance Volume CT, Clarity Imaging Chain provides enhancement of spatial resolution up to 20% compared with previous GE technology (20% improvement is for the 4%MTF using the updated Edge kernel).

Clarity Imaging Chain provides the following:

- Realized the compact ASIC- Diode package with thermal management to achieve minimum electrical noise.
- Designed for up to 90% less power consumption for easier thermal management which is important for consistent IQ.
- Designed for less electronic noise for better low signal performance.
- Optimized post-patient collimator with ability to reduce scatter noise.
- Performix40 Plus X-ray tube provides the needed focal spot stability for all available gantry rotation speeds.
- A liquid bearing used for the tube rotor results in less bearing wear and is also an enabler of routine, 0.35 second rotation speed scanning (Option).
- Revolution Ascend offers helical pitches of up to 1.531 while continuing to meet GE's image quality specifications for lower pitch acquisitions.
- ASiR-V is the technology in GE's family of industry-leading iterative reconstruction techniques.
- ASiR-V allows healthcare providers to lower dose by 50 to 82% as compared to standard filtered back-projection (FBP) reconstruction at the same image quality (Image quality as defined by low contrast detectability. In clinical practice, the use of ASiR-V may reduce CT patient dose depending on the clinical task, patient size, anatomical location, and clinical practice. A consultation with a radiologist and a physicist should be made to determine the appropriate dose to obtain diagnostic image quality for the particular clinical task. Low Contrast Detectability (LCD), Image Noise, Spatial Resolution and Artifact were assessed using reference factory protocols comparing ASiR-V and FBP. The LCD measured in 0.625 mm slices and tested for both head and body modes using the MITA CT IQ Phantom (CCT183, The Phantom Laboratory), using model observer method.)
- ASiR-V combines the speed of ASiR with additional capabilities, GE's full model-based iterative reconstruction technology. By applying more advanced modeling and optimization technologies in projection- and image-space as part of the iterative reconstruction process.
- ASiR-V provides dose reduction well beyond that of ASiR, while maintaining low-contrast detectability.

- ASiR-V extends the advanced noise and dose reduction technologies of ASiR. Existing iterative reconstruction, such as ASiR, models the noise in a way that is adaptive to the mA, kV and body habitus of the patient.

Key Features: Excellent Performance

- Related Protocols matches an order information transferred from RIS (Radiology Information System) with an existing user protocol and shows only associated protocols. These protocols are shown on the gantry side Xstream Tablet and contribute to the optimization of scanning preparations.
- Default Patient Positioning provides user friendly positioning. After patient is positioned on the table, the operator touches the target reference point button on the Xstream Tablet. The table is transferred to the target reference point, once the foot pedal has been pressed.
- Clinical ID is designed to streamline the clinical application specific workflow from protocol setup to reconstruction prioritization and automated reformatted views for timely diagnostic decisions.
- Smart DMPPR can automatically generate reformatted views with prospectively set window width and window level, and automatically transfer these image datasets to the designated PACS destination for fast review and diagnosis. Volume Viewer application is required as prerequisite.
- Quality Check provides 512x512 matrix images for confirming reconstructed image coverage in real time.
- SmartPrep with Dynamic Transition enables real-time monitoring of IV contrast and a user-selectable mode to dynamically transition to the diagnostic scan phase when a user entered Enhancement Threshold is reached in the Transition ROI.
- Prospective Exam Split allows the operator to specify how to split images from a scan into separate requested procedures/ accession numbers in protocol management. This capability is especially useful in cases of full body trauma or for chest, abdomen and pelvis exams. Prospective Exam Split works with primary, secondary and reformatted images.
- Prospective multiple reconstruction (PMR): Up to 99 sets of recons can be preprogrammed
- IQ Enhance is a special algorithm that can be prescribed to minimize artifacts commonly seen in thin slice helical acquisition.
- Revolution Ascend supports 1024 reconstruction matrix.
- Adaptive Enhance Level Adjustment (AELA) may improve visual spatial resolution while maintaining pixel noise standard deviation and without introducing new artifacts.
- Conjugate Cone-Beam Back Projection utilizes two sets of counter-opposed projections to provide 128 distinct projection measurements per rotation for axial and a helical acquisition mode improving Z-resolution.
- GE's protocol management allows the user to easily configure back to back Axial or helical scans of the same anatomy at two different X-ray energies (kVps). The subsequently acquired dual energy data can be post-processed on console or AW workstation using the Add/Sub function.
- GE's exclusive helical reconstruction technologies, crossbeam correction, conjugate ray interpolation, and hyper plane helical reconstruction with alpha smoothing methods, deliver slice widths (FWHM) that more closely match the selected nominal slice thickness.
- The "Short Geometry Design" improves geometry efficiency compared to conventional long geometry system. For example, Revolution Ascend's distance between the focus to the iso center is 541 mm.
- ODM provides reduction of radiation dose via X-ray tube current modulation for superficial organs and tissues, such as breasts while maintaining diagnostic quality without decreasing productivity (as the result of not using externally applied shields). Because attenuation data from the Scan Projection Radiograph is used to determine the mA modulation for acquisitions using Automatic Exposure Control, it is understood that when using externally applied shields that these shields should not be put in place prior to acquiring the scan projection radiograph(s). Placement of externally applied shielding prior to obtaining the scan projection radiograph(s) may adversely affect the AEC performance.
- Dynamic Z-axis tracking, using independent movement of the collimator cams, blocks the unused part of the X-ray beam at the beginning and end of helical acquisitions thereby reducing exposure to unnecessary radiation.
- CTDIvol (CTDI volume), DLP (Dose Length Product), and Dose Efficiency computation and display during scan prescription provide dose information to the operator.



- Dose Reporting saves the CTDIvol, DLP, and phantom type in a DICOM Structured Dose Report and a secondary screen capture. Series and cumulative exam values are saved. Saved values can be networked or archived.

Helical Scan Parameters

- Helical Scan Speed: 360° rotational scans: 0.7, 0.8, 0.9, and 1.0
- Helical Pitch (nominal): 0.516 to 1.531
- Selectable kV: 80, 100, 120, 140
- 10 to 560 mA at 120 kV, 5 mA increment
- Single Acquisition: 120 second scan maximum
- Minimum Inter-Group Delay (IGD): 1 second between adjacent helical scans

Helical Image Reconstruction

- Reconstruction Algorithms: Soft, Standard, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Reconstruction Matrix: 512 x 512, 1024 x 1024
- Display Matrix: 1024 x 1024
- CT Number Scale: ±31,743 HU
- Minimum DFOV: 5.0 cm
- Minimum Pixel Size: 0.049 mm

Axial and Cine Scan Parameters

- Axial: Scan Speeds: 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, and 2.0 second full scans (360° acquisition).
- Cine: Scan Speeds: 0.7, 0.8, 0.9 and 1.0 second full scans (360° acquisition).
- Selectable kV: 80, 100, 120, 140
- 10 to 560 mA at 120 kV, 5 mA increment
- Single Acquisition at Cine: 120 second scan maximum
- IGD between scans is from 1 sec to 600 sec

Axial and Cine Image Reconstruction

- Reconstruction Algorithms: Standard, Soft, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Reconstruction Matrix: 512 x 512, 1024 x 1024
- Display Matrix: 1024 x 1024
- CT Number Scale: ±31,743 HU
- Minimum DFOV: 5.0 cm
- Minimum Pixel Size: 0.049 mm

Scout Scan Parameters

- Aperture: 8 x 0.625 mm effective aperture
- Table speed 175 mm/s
- Maximum Display FOV: 50 cm
- Selectable KV: 80, 100, 120, 140
- 10 to 200 mA, 5 mA increment
- Orientation: AP, RLAT, PA, LLAT (preset); or angle from 0° - 359° (manually selected).

Image quality

HELICAL SCAN

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

- Helical Scan Image Quality: High resolution: 0.28 mm
- High resolution: >18.3lp/cm for X/Y. 19.7lp/cm for Z.
- Low-Contrast Detectability with ASiR-V: 2mm at 0.3% at 12.8mGy

Axial scan

- High resolution: >18.3lp/cm for X/Y.
- Low-Contrast Detectability with ASiR-V: 2mm at 0.3% at 10.34mGy

System components

Gantry

APERTURE: 75CM

- TILT: $\pm 30^\circ$
- Focus to Detector: 95cm
- Focus to Iso-center: 54cm
- Multi-purpose Xstream Tablet

X-ray Tube

Performix 40 plus liquid metal bearing tube unit offers an optimized design for exams requiring a number of scans without tube cooling.

- Performix 40 Plus with 7.0MHU of storage provides increased helical performance with greater patient throughput
- Wide range of technique (10 mA to 560 mA at 120kV, in 5 mA increments) gives technologist and physician flexibility to tailor protocols to specific patient needs for optimizing patient dose.
- Heat storage capacity: 7.0MHU (Performix 40 Plus)
- Dual Focal Spots:
 - Small Focal Spot: 0.7 (W) x 0.6 (L) Nominal Value; (IEC 60:193)
 - Large Focal Spot: 0.9 (W) x 0.9 (L) Nominal Value; (IEC 60:193)

High Voltage Generator: High Frequency on-board generator allows for continuous operation during scan.

- kV: 80, 100, 120, 140
- Max Power (Hardware): 72kW
- mA: 10 to 600 mA at 120kV, 5mA increments

Clarity Detector:

- 54,272 individual elements composed by 64 rows of 0.625mm thickness at isocenter. All data is acquired as thin slice at 0.625mm with the option of thicker slice from image reconstruction or processing.
- 98% absorption efficiency.
- 443 reconstructed slices (images) per rotation: under 64ch x 0.625mm, 1.375 helical pitch, 6 rotation, 266mm coverage, 0.1mm recon interval condition

Clarity DAS (Data Acquisition System)

The Clarity DAS dramatically reduces noise and improves image performance.

- 2,811 Hz maximum sample rate.
- 984 - 1968 views per rotation.

Scan console unit

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

- 2.5TB Disk (system, image, scan disks) stores up to 700,000 512 x 512 images and 3540 scan rotations at 64 slice mode or up to 1,500 scan data files, or up to 300 exams
- Reconstruction speed with FBP: Up to 65 fps
- Reconstruction speed with ASiR-V: Up to 50 fps

Revolution Ascend Operator Console is capable to simultaneously scan and reconstruct images. Also, is capable to simultaneously scan and analyse routine exams.

Warranty

Revolution Ascend is designed to support GE Healthcare's liquid bearing X-ray tube technology. Posted advisory messages will be present in the event a 3rd party X-liquid bearing tube is used.

Regulatory compliance

- Laser alignment devices contained within this product are appropriately labeled according to the requirements of the Center for Devices and Radiological Health.
- This product complies with NEMA Standard XR-29-2013

B76662RE - 64ch / 128sl option

64ch-128sl option will provide 0.625 mm acquisition for the full 40 mm of detector coverage. Combined with the overlapped reconstruction feature, it enables 128 slices per rotation in axial scanning modes and delivers improved Z-axis visualization performance relative to non-overlapped reconstruction.

B77782CB - 0.35 Sec Rotation Option

Provides the capability of a 360-degree rotation in 0.35 seconds. This additional rotation time will enhance the user's ability to reduce exam times and potentially lower patient breath-holds, allowing up to 175 mm/sec acquisition speeds.

B79402DA - VT2000x Patient Table

The VT2000x patient table has the following features :

- Maximum table load: 306kg (675 lbs)
- Horizontal speed: 10 - 175 mm/s
- Scannable range: 2,045 mm
- Scout scannable range: 1,900 mm

B7919RS - GE CT LCD Monitor Set

- EIZO EV2430 LCD monitor 24.1" wide format
- Appearance color: Black
- Dimensions with stand (WxDxH): 55.25x23.3x49.9cm
- Weight with/without stand: 6.7kg/4.3kg
- Resolution of 1920 x 1200

B78372AD - SmartScore Acquisition Software

CT Operator Console Acquisition Software for Prospective Gating



B78482AD - CardIQ SnapShot Software only for LINUX Operator's Console

CardIQ SnapShot™ Option is an integrated cardiovascular helical image acquisition option. The CardIQ SnapShot Software can be Used to Acquire ECG Gated CT images of Cardiovascular anatomy with Improved temporal resolution to reduce heart motion effects and artifacts.

More specifically, with CardIQ SnapShot option, users can acquire cardiac images of patients using the following cardiac imaging techniques:

- (1) **Retrospectively EKG-gated** helical scanning method - SnapShot: primarily used for cardiac morphology imaging, with this technique, cardiac images of single or multiple cardiac phases at any given Z-axis location can be acquired and generated.
- (2) EKG-gated Multi-slice CINE Scan mode: used primarily for coronary artery calcification scoring (CACs) studies or for cardiac morphology imaging.

Once a specific imaging model is selected, helical pitch and/or gantry rotation speed will be automatically selected for optimal scan coverage and image quality.

B75402DA - Auto Positioning kit

Auto Positioning is a solution that provides a stream lined workflow and delivers an outstanding customer experience. With a current traditional scanner, an operation for patient positioning requires some manual settings such as scan range determination, centering or landmark setting, and challenges are time-consuming and variation by operators. On the other hands, Auto positioning activates automatic table elevation motion to the centering height, and cradle motion to the scout start position, with one single click on the touchscreen. Moreover, it safeguards the positioning motion by checking possible collision of the patient body with the CT gantry. The AI technology realizes the auto scout scan range, anatomical reference detecting and centering by specifying the position and shape in three dimensions. This GE' unique technology provides better patient throughput, ease of use, consistent image quality, standardization, and less error.

B75812DA - Xstream camera extender

Extender for Xstream camera installation.

M81601TE - VM Volume Viewer on Console

System requirements:

GE CT Scanner validated for hosting a virtualized AW Server environment within the CT Console

Virtualized AW Server 3.2 L (or later) hosted on GE CT operator console.

Description:

This virtualized AW Server delivers 3D visualization capabilities on the CT Console. The virtually hosted AW Server enables faster turnaround of post-processed results by allowing users to perform post processing of images from the CT operator console.

The following capabilities are included in this catalog:

- AW Server client software
- Volume Viewer software
- Up to 4,000 concurrent images (equivalent to 512x512 CT slices) at one time (M81601TD)
- Up to 12,000 concurrent images (equivalent to 512x512 CT slices) at one time (M81601TE)
- Support for additional VolumeShare 7 based advanced applications which require purchasable concurrent license(s)
- Virtualization supported

GE Healthcare



SECRET DE AFACFP
CONFIDENTIAL

9/21

Key Features:

Customizable protocol-driven workflows designed to help enhance your clinical review productivity for a wide range of care areas, with 3D and 4D real time interaction.

Access to 3D visualization capabilities including MIP/MPR/VR, segmentation and fly through. Advanced tools, to take advantage of full 3D capabilities: Auto-Select, for easy point-and-click segmentation; One or two clicks Quick Vessel Trace to analyze all vessels, in curved reformat, lumen, or MPR view; Advanced 3D processing tools.

Ability to save the state of post processing any time and restore it, allowing multiple radiologists or technologists to contribute to post processing results.

Note: All software is Non-Transferable to other hardware and is Non-Returnable.

B7716WR - Xtream Injector Software (Class 4)

Xtream Injector provides one handed synchronized start of the scan and injection from the CT Operators console or from the scan room providing consistent simultaneous start of contrast injection and scan acquisition protocols.

It utilizes the CAN CiA 425 communication protocol allowing communication with GE Verified injector that includes this communication standard, allows users to access injector protocol from scanner console.

It provides up to a 50% reduction in the number of user interface selections needed when compared to systems not utilizing the Xtream Injector. The 50% reduction comes from the fact that users select one button to start the scan acquisition and injection.

Allows set-up of Contrast volume & rates within the GE Prescription protocols. Protocols can be saved as well as modified during prescription

- Synchronized start of Injector and scanner
- 50% less user interactions
- Injector Real Time Information
 - Xtream Injector Prescribed
 - Injecting
 - Injection completed

Please Note:

Please check with GE regarding Injector compatibility with this software. Not all models of CT injectors are supported. Currently certain models of Nemoto and Medrad Injectors support this protocol.



B75912DA - USB Flash Disk

USB Flash disk allows to write or recall images from a USB in a DICOM format.

B75422DA - CD/DVD Drive

CD/DVD drive allows to write or recall images from a CD-R or DVD-R in a DICOM format.

B75372CA - Low Profile Head Holder

Flat Head holder

B75342CA - Coronal Head Holder

Coronal head holder to support the patient, allowing the acquisition of direct coronal images.

B75322CA - Strap Auto Traction

Usage: Traction patient

Length, width, height: 60inch(length); 2inch(width)

B75002CD - Optima Operator Console Desk (Wide Design)

Optima Desk is the desk designed with ergonomics. This table design enables the efficient use of space while enhancing workflow and technologist comfort. Benefits include:

- Improved ergonomics for technologist
- Wide desktop for working space improvement
- Flexible location of Console hardware



B7660B - Chair

Chair for CT scanner.

B75352CA - TABLE Convenience kit

Content: IV pole, IV Tray & Tray Assey - IV Board - IV Strap Wrist

R23053AC - Standard service tools L3 - warranty period

GE Healthcare has reclassified its service tools, diagnostics and documentation into various classes (please refer to the Service Licensing Notification statement at the beginning of this Quotation). The Standard License provides access to service tools used to perform basic level service on the Equipment and is included at no charge for the warranty period.



E80171TD - IVY® Cardiac Trigger Monitor 7800™

Overview:

The Model 7800 is intended primarily for use on patients in applications requiring precision R-wave synchronization. Incorporating a simple, easy-to-use touchscreen interface, the 7800 displays two simultaneous ECG vectors along with the patient's heart rate. The Trigger ECG vector (top waveform) can be selected from Leads I, II, III, or Auto Lead Select. The Second ECG vector (bottom waveform) can be selected from Leads I, II, III. If required, High and Low heart rate alarm limits can be adjusted to bracket the patient's heart rate so that a violation of these limits produces an audible and visual indication of the alarm.



Specification:

The Kit includes:

- Cardiac Trigger Monitor
- Set of 4 RT lead wires - 30 in
- Low noise patient cable - lead
- Ethernet Internet cables
- ECG adult electrode (box of 40)
- Cord-set hospital grade (12ft)
- NuPrep Gel
- USB Memory Stick
- Recorder Paper
- Power cable
- Roll Stand for 7000 series
- IPC cable.

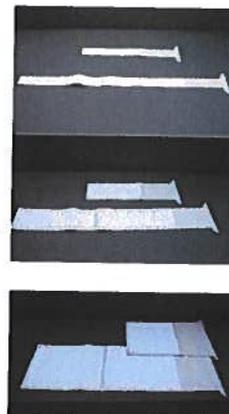
E8004GK - kit of straps for CT & PET/CT systems

Overview:

- Enhance patient comfort with these canvas and Velcro straps
- Help secure patients and bed linen within the field of view during scanning

Kit content:

- Six straps, Narrow (6cm), Medium (15cm) and Wide (37cm); 54 cm and 106 cm lengths each width



E8016AN - Slicker for GT 2000 Table

- Increase system uptime by protecting table from spills and particulate contaminants
- Easy to install and comfortable for patients
- Will not interfere with normal operation of CT table
- Clear PVC plastic facilitates faster cleanup of blood and fluids
- Prevents contaminate build up in hard to clean areas

CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



- Thermosealed seams and flaps
- Recommended for trauma centers and sites concerned about exposure to blood and fluid-borne disease

Two pieces/set, CT cushion and cover.

E45021BC - CT MDP CE 160A 400V 50Hz 3 phases

Overview:

The CE MDP (Main Disconnect Panel) and UPS Control Panel serve as the main power disconnect between the GE CT, PET or PET/CT system and the facility power source. On systems where the optional partial system UPS is included in the system, the panel provides UPS emergency power-off control function via a UPS control cable included with the UPS. An integrated 30mA Residual Current Device is included to protect equipment and personnel. The optimally designed MDP saves time, installation labour, and valuable mounting space by consolidating the main circuit breaker, the feeder overcurrent devices, magnetic contactors, and UPS emergency power off into a compact factory manufactured panel.



Remote Emergency Power Off

- Includes two normally closed contact blocks attached to the back of the emergency off push button
- This emergency off push button must be mounted in an extra deep switch box with mud ring. The contact block on the back of the EPO extends 35 mm into the switch box and terminates from the side

Physical Characteristics

- Dimensions (Height x Width x Depth): 929.4 x 423.8 x 207 mm
- Handle depth: 71.9 mm
- Weight: approx. 32.7 kg
- Semi-flush mounting: 152.4 mm of the enclosure can be recessed in the wall
- Mounting holes are 10 mm diameter for up to 8 mm bolts

Note: Structural engineer shall define the proper fixing/anchoring hardware

Components supplied with each panel

- The Main Disconnect and UPS Control Panel
- An Installation, Operations & Service Manual
- (2) sets of Emergency Power Off pushbuttons with 2NC on each EPO
- Drawings and Electrical Schematics

Compatibility

- VCT, VCT XT, VCT Select, 750HD, Revolution GSI/HD, Revolution CT An Installation, Operations & Service Manual
- Optima CT580RT/W, Discovery CT590RT
- Discovery NM/CT 570c
- Discovery PETCT 690, Discovery VCT, Discovery PETCT 710, Discovery PETCT 610, Discovery MI/MI-DR

CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

M81601BL - AW Server 3.2 Ext 2 L

The AW Server delivers distributed 3D visualization capabilities throughout the enterprise and at any remote reading location. It utilizes state-of-the-art thin client technology to convert virtually any PC to a high-end 3D post processing station. In addition to this, it serves as a workflow engine enabling optimal collaboration among **GE Healthcare**



physicians and allows 3D visualization to be leveraged easily to diagnose diseases quickly and make sound decisions. The AW Server also enables faster turnaround of post-processed results to referring physicians by allowing them to access the data instantly, while maintaining security and privacy of patient data.

The AW Server includes a vendor neutral OpenAPI PACS integration interface that enables launching the AW Server client from a variety of PACS software, both GE Healthcare provided and 3rd party. This capability supports passing the patient context to the client and even the application desired to be launched, so that time is saved, and applications can be launched directly into the most relevant layout. This functionality may require work on the part of the PACS workstation or third-party software provider.

Please refer to the GE AW Server Product Data Sheet for the latest features and capabilities.

AW Server 3.2 workstation:

- Processor 2 Intel® Xeon® E5-2640 10-core CPUs, 3.0 GHz Max Turbo Frequency
- Memory 64GB RAM5 supporting 40,000 slices
- Disk drive 300GB RAID -1 OS disk, 2.4TB RAID-6 storage disk
- Keyboard and 2-Button + Scroll Wheel Mouse

Performance and intended uses:

Performance and interactivity on client PCs depend on the network bandwidth, latency and client PC configuration. To attain optimal performance, minimum bandwidth required is 40Mbps (LAN) with a latency of 20ms or lower. The server may be used over WAN/Internet as well although performance will heavily depend on round trip latency between client PC and server. A minimum of 3Mbps bandwidth is required.

The server supports various compression levels selectable by user. The Smart Compression technology applies selected compression level only when user is interacting with the images to optimize performance. The images are automatically displayed at full fidelity once interaction stops. Clear visual indication on the images indicates any time compression is being applied to the images.

Please refer to the latest AW Server Product Data sheet for specification requirements.

Client PC requirements:

It is the customers responsibility to make sure every client PC meets minimum hardware and software specifications for optimal performance, which are outlined in the AW Server Product datasheet

Installation Includes:

- Site readiness survey
- Installation of Enterprise OS.
- Installation of GE Healthcare applications software.
- Configuration of active directory (if required).
- Configuration of up to 5 DICOM hosts provided prior to installation.
- Installation of one client for purposes of server testing and applications training.

Service contract and applications training are optionally purchasable. Warranty information can be found in terms and conditions.

Concurrent licenses for supported advanced applications are optionally purchasable.

M80501DV - Field Engineer Letter

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

B77121BK - VesseliQ XPRESS AND AUTOB

VesseliQ Xpress & AutoBone Xpress VesseliQ Xpress provides an optimized non-invasive application to analyze vascular anatomy and pathology and aid in determining treatment plans from a set of CTA images.

There are new features introduced in the VolumeShare 7 release including:

- Auto Abdominal Aorta Vessel tracking which is a completely automated protocol with autobone removal, auto vessel tracking and automatic labeling of the abdominal aorta vasculature.
- Fast Tracking which provides automatic real-time feedback for auto-detected centerlines to speed up vessel tracking.
- New editing tools that allow for flexibility in editing based on the size of the vessel being edited.

This software supports the physician in:

- Assessment of aneurysms with or without thrombus (false lumen) for size and volume measurements with the capability to track the size and volume over time, stenosis analysis, pre/post stent and surgical planning and directional vessel tortuosity visualization.
- Automatic tools for the segmentation of bony structures in the brain and neck and other vascular areas for accurate identification of the vessels, single or double click vessel analysis.
- Sizing the vessel, analyzing calcified and which is a completely automated protocol non-calcified plaque to determine the densities of plaque within a vessel, measure areas of abnormalities within a vessel (like stenosis, plaque, thrombus, dissection or leakage).
- Semi-automated detection and segmentation of thrombus for subsequent measurements within the application.
- Dedicated anatomy based protocols for improved workflow.
- Compare a patient's previous exam to their current exam in order to measure and track any changes over time of their vascular structures.
- After review of the exams, there are multiple ways to film, archive and capture information for future review.

System Requirements: AW VolumeShare 7 or AW Server 3.2

Note: All softwares are Non-Transferable to other hardware and are Non-Returnable.

B79821RL - CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL

CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL is an integrated post processing image analysis software for Cardiovascular CT.

The optional CardIQ Xpress 2.0 software can be used to effectively display, reformat and analyze 2D, 3D, and GSI CT images for qualitative or quantitative assessment of the anatomy of the heart and coronary artery vessels from single or multiple cardiac phase image data sets. When used with CardIQ Function, CardIQ Xpress Reveal can also provide functional assessment including relative perfusion information.

The software includes a variety of different 2D, 3D or reformatted protocols including: display of the coronary vessel tree, angiographic view, 2D and 3D rendering of single or multiple coronary artery vessels or grafts, automatic reformation of cross sectional cardiac images into planes along short or long axis of the heart, one-touch cath views for 3D or reformatted images, 3D angiographic view phase registration, color mapped plaque density measurements, IVUS-like views, 3D ejection fraction, 4D aortic and Mitral valve views, relative perfusion, transparency views and beating heart images from single or multiple cardiac phase image data sets.

- Additional features of CardIQ Xpress 2.0 option include:

CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



- Rendering and display of 2D/3D coronary vascular tree images with automatic vessel tracking & labeling with single click of a protocol. Images can be reviewed in axial, reformat, curved, oblique MPVR, and cross section views
- Measurements of coronary arteries including stenosis, stenosis length, and density
- **PlaqID to color code non-calcified and calcified plaque with volume measurements.**
- 2D reformat review with predefined views to review all coronary vessels.
- Color enhanced relative perfusion defect pattern recognition for detection of ischemic heart disease with 4 color patterns
- Automatically render data for streamlined reading to include: DL 3D rendered heart, angiographic view, tree VR, and ejection fraction.
- Reformat standard axial CT images of single or multiple cardiac phases automatically into short, long and two chamber long axis of the heart for easy review.
- Perform functional evaluation of the heart and cine capabilities for multiphase beating heart images with one easy click.
- Extraction of the left ventricle and automated ejection fraction and volume measurements
- 4D aortic valve and mitral valve views with one touch. Ability to select different protocols without exiting the application.
- Pre-defined VR IVUS-like views for virtually determining plaque compositions.
- One touch angiographic view protocol display coronary vessel tree and myocardium with automatic removal of heart chambers for cath comparative view.
- Heart transparency model allowing for full visualization of coronaries in relations to the heart chambers with the ability to fade out the chambers of the heart.
- Oblique reformat views in the standard cath angles for easy analysis of the coronary vessels.
- Load multi-phase images, review the data and decide which phase or phases will be reviewed for further processing by dropping the non-essential phases

Note: All software is Non-Transferable to other hardware and is Non-Returnable.

B79821WH - Colon VCAR

Colon VCAR EC is a CT image analysis software package that allows visualization of 2D, 3D and dissected image data of the colon derived from CT volume image data sets. Colon VCAR EC is designed to aid the physician in evaluating the lumen and internal wall of the colon to confirm the presence or absence of colonic lesions (e.g. polyps). It provides functionality for 2D/3D rendering, bookmarking of suspected lesions, synchronized viewing of the 2D, 3D and 360-degree dissection views for data sets acquired in any position and an object oriented endoluminal display.

The Colon VCAR EC DCA (Digital Contrast Agent) tool is an automated highlight feature for the visual identification of spherical structures within the colon and is intended to be used as concurrent reading device. DCA is a 3D filter that highlights spherical anatomical regions, such as polyps. Colon VCAR EC uses color to display these highlighted areas.

Key features include:

- Electronic Cleansing for the visualization of anatomy that would previously be hidden behind tagged fluid.
- Colon VCAR's EC user interface provides a seamless integration between automatic and/or manual interactions allowing flexibility that reduces reading time.
- Synchronized prone/supine fly-through for ease of view.
- Hi-Resolution (512 matrix) 3D fly-through Image quality is not compromised in order to display fly-through.
- Quick and easy to use polyp and centerline Measurement Tools for complete reporting.
- Flexible Display Format- Leverage any combination of the synchronized 2D, 3D and 360 degree Dissection views for primary reading and problem solving.
- Variable speed navigation control.
- Automatic Segmentation and Centerline editing- Automatic Small Bowel extraction.

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

- Polyp color mapping for easy tracking.
- Reporting Tool - Provides fast, interactive electronic patient reporting.

System requirements: AW VolumeShare 7 or AW Server 3.2

B79921TK - CardIQ Function Xpress

CardIQ Function Xpress CardIQ

Function Xpress is an Integrated post processing image analysis software for Cardiovascular CT on GE's Advantage Workstation and AW Server.

CardIQ Function Xpress allows users to Non-Invasively Image the Functional Parameters of the Heart such as ejection fraction (EF) and ventricular volumes. CardIQ Function Xpress uses multi-phase cardiac gated datasets for processing.

The software automatically detects endocardial and epicardial contours for assessment of left ventricular (LV), right ventricular (RV) and left atrial functional parameters.

- Automatically select each chamber of the heart for individual chamber volume analysis. The software automatically selects the LV 97%, LA 87% and RV 96% of the time.
- Automatic end diastolic and end systolic selection for LV, RV and LA ejection fractions >91% of the time.
- Behind the scene processing & loading of function data for real time review of ejection fraction, volume analysis and myocardial analysis.
- One click activation for 4D beating heart
- Automatic selection of epicardium and endocardium for myocardial analysis.
- Bulls eye plots representing wall motion, wall thickness and wall thickening.
- Automatic left atrium volume calculation with exclusion of the pulmonary vein.
- Single click visual wall motion activation with short axis images in the basal, mid and distal orientation along with a 2-chamber long axis view.
- Flexible reporting tool with graphical representations.
- Display table of key functional parameters for instant visualization.

System requirements:

AW Workstation with VolumeShare 7 or later or AW Server 3.2 or later.
Requires AutoLaunch and Pre-Processing.

B77221RB - CT Perfusion 4D Complete

Includes processing protocols for:

- Neuro Perfusion Stroke
- Neuro Perfusion Tumor
- Body Perfusion Tumors (liver, kidneys, pancreas, etc.)
- Myocardial Perfusion
- Dynamic Registration for liver and myocardial dynamic acquisitions

CT Perfusion 4D Complete is an extensive collection of dynamic perfusion processing protocols. It is an image analysis software package that allows the evaluation of dynamic CT data following an injection of a compact bolus of contrast material, generating information with regards to changes in image intensity over time. CT Perfusion complete includes neuro (stroke and tumor), body (tumor) and myocardial perfusion protocols. The software

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

provides a quick and reliable assessment of the type and extent of perfusion disturbances by providing qualitative and quantitative information on various perfusion related parameters. The key perfusion parameters that CT Perfusion 4D generates are:

- Regional Blood Volume (BV; ml/100g)
- Regional Blood Flow (BF; ml/min/100g)
- Regional Mean Transit Time (rMTT;s)
- Capillary Permeability Surface Area Product (PS)
- Time of Arrival (IRF T0)
- Transit Time to IRF Peak (Tmax;sec)
- Hepatic Arterial Fraction (HAF)
- Hepatic Arterial Blood Flow (HABF)

Protocols provided in CT Perfusion Complete are:

- Brain Tumor
- Body Tumor
- Liver
- Pancreas
- Prostate
- Kidney
- Soft Tissue
- Spleen
- Bone
- Myocardium
- Dynamic Registration for Liver and Myocardium

Perfusion 4D also includes Tissue Classification Index, which provides a thresholding algorithm that may aid the clinician in determining the status of the brain tissue based on blood volume and blood flow maps, where the first six hours after onset of symptoms are critical in identifying the occurrence of stroke and follow-up treatment.

Productivity has been enhanced with faster processing times and through the standard protocol driven design of the user interface. An example of this is the Brain Stroke Protocol (Automatic) that completes the processing with one touch reducing the time required to process the exam and to enhance repeatability. Perfusion 4D Complete is compatible with AW VolumeShare7 and later.

B78121LA - Lung VCAR

Lung VCAR for AW VolumeShare 7 or AW Server 3.2

Volume Computer Assisted Reading (VCAR) takes a new direction in application design, leveraging (exploiting) the power of high resolution, volume scanning. This new technology is enabled by the Automatic Detection, Precise Segmentation and Interactive Quantitative Analysis that enhances analytics and improves data management. The result being better informed decisions and improved patient management.

Key features include:

- Digital Contrast Agent (DCA)- Automatically visualizes and highlights abnormal and
- potentially cancerous pulmonary solid nodules Bookmarking Tools for ease of image review and analysis
- Correlated Workflow-Synchronized 2D, DCA and Segmented Analysis
- One Click Solid Nodule Segmentation from vessels and pleural wall
- Segmentation Analysis of all nodule types: Solid, Non-Solid and Part Solid



- Automatic Nodule Analysis Provides:
 - Percent Growth
 - Doubling Time
- Volumes Automatic Segmentation of both the right and left lungs thus reducing the visual distractions associated with anatomy not of interest
- Cross Reference/Correlation Bar Provides a quick reference to aid in the localization of a nodules global location
- Image Display Tools for comparison of initial and follow-up exams
- Automatic Bookmark Propagation from previous to current or current to previous exams
- Automatic Image Registration for image review synchronization
- Temporal Statistics Display for fast informed decisions
- Customizable Personal Review Layouts
- Interactive Patient Reporting (DICOM SR) provides both structure and flexibility

Lung VCAR requirements: AW VolumeShare 7 and later or AW Server 3.2

B79971JH - SmartScore 4.0

SmartScore 4.0 provides a valid baseline test that helps detect calcium plaque burden using minimal radiation dose. It allows to better assess a patient's overall risk for coronary artery disease and communicate results to patients in comprehensive, easy-to-read reports.

Automatic detection reduces or eliminates the need for manual visual detection of lesions, with all scorable lesions above a threshold highlighted in bright green. Lesions are also correctly classified in a 3D space with fewer mouse clicks.

SmartScore 4.0 uses the conventional Agaston-Janowitz calcium scoring technique with a threshold of 130 HU and is adjusted for the appropriate image slice thickness.

The Mass scoring algorithm is quickly being adopted as an objective measuring tool, reported in milligrams, for a more quantifiable calcium calculation. SmartScore 4.0 also computes a Volume score algorithm for calcium quantification in cubic millimeters.

Features:

- Fully integrated patient reports
- Personalized reports (from a patient's overall cardiac history to exam-specific images, diagrams, tables and calcium rankings.
- Calcium distribution and population graphs
- PACS function for future retrieval

A82000CT - Welcome pack - 16 Credits

Get the best use of your GE Equipment with the GE CARES program.

The Welcome pack is an option offering you 16 credits to be used at your convenience, after the Start me Up application days.

The Education credits packages are designed to provide flexible training options to be used in promoting learner retention, supporting employee turnover needs and allows for efficient and effective skill development. Credits may be used for Clinical Education on GEHC Diagnostic Imaging products located at Customer's facilities.



Credits may be used for trainings conducted at Customer's facility, via remote training sessions, at GE Healthcare Academies and GE Healthcare partner sites as follows (upon availability):

1-hour remote training	1 credit
1-day classroom for 1 person	4 credits
1-day remote classroom	4 credits
1-day immersion for a radiographer	4 credits
1-day onsite training at customer's facility	8 credits
Access to 1 remote only Elevate package for 5 participants	8 credits
Access to 1 Elevate package for 5 participants with 1-day onsite training at customer's facility	16 credits

Credits are valid for 12 months from Equipment warranty start, or date of signed agreement if purchased standalone. Unused Credits at the end of this period are forfeited without refund or credit. Additional credits may be available for purchase separately.

A11181CT - Get Started 8 days application training in CT

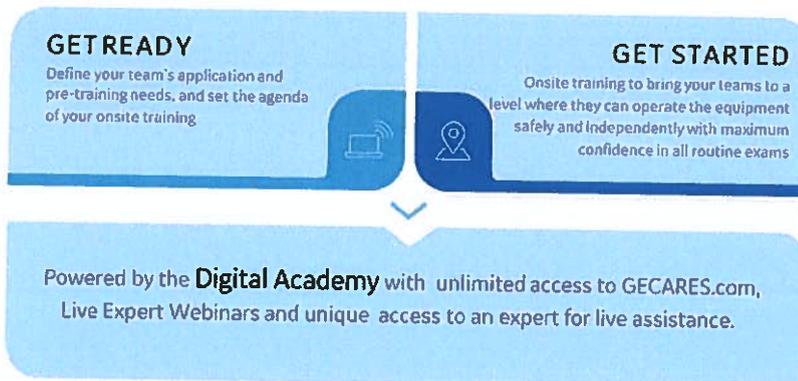
Customized Application training

Get the best use of your GE Healthcare Equipment with the **Level Up** program.

Your application program is divided into two steps and is tailored to your needs based on your staff's level of expertise.

We define together in advance your pre-training and application needs for an efficient on-site training experience.

In parallel, you become part of our Digital Academy throughout the life of your imaging equipment



Target attendees: Radiographers, Technologists, Radiologists, Physicians, Cardiologists

Course Leader: GE Healthcare Clinical Education Specialist

Certification: GE Healthcare Education Certificate

Language: English or local language when available

Number of Participants: Up to 4 people per session

Expiry date: Available during the warranty period

CONFIDENTIAL

A33331CT - Digital Academy in CT

SECRET DE AFACERI

Our **Level Up** program for a new equipment installation is powered by the **Digital Academy** with an unlimited access to your user community GECARES.com, Live Expert webinars and a unique access to an expert for live

GE Healthcare



assistance. Your team will also benefit from our Learning Management system (LMS), giving them access to training curricula and E-learning.

GECARES.COM	LIVE EXPERT WEBINARS	e-LEARNING MANAGEMENT*	REMOTE SUPPORT
<ul style="list-style-type: none">> CONNECT with your peers and GE experts> SHARE your experience with your peers and publish articles> LEARN new techniques with video tutorials, webinar replays, protocols and clinical cases> CONTACT GE remote experts for all your application needs	<ul style="list-style-type: none">> PARTICIPATE to interactive webinars delivered by experts and Key Opinion Leaders on clinical imaging topics> ASK your experience with your peers and publish articles	<ul style="list-style-type: none">> INCREASE your technical and clinical knowledge and learnings and download certificates of completion> ASSIGN courses to your team, follow their progress and report activity> RECEIVE learning recommendations based on your needs and profile	<ul style="list-style-type: none">> BENEFIT from our screenshare capabilities, directly on your console> RECEIVE remote support during the lifecycle of your equipment, with quick and precise answers to your questions> BOOK an appointment with our online Application Specialists

* Includes 10 licenses and 1 administrator license

Target attendees: Radiographers, Technologists, Radiologists, Physicians, Cardiologists

Certification: GE Healthcare Education Certificate

Language: English or local language when available

Access to the Learning Management System includes: 10 licenses and one administrator license

Expiry date: Available for one year

CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI





Revolution Ascend

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

1/21



DETALII PRODUS

Revolution Ascend 72kW

Cant.	Nr. catalog	Descriere
1	B79282DA	Revolution Ascend - 72kW
1	B76662RE	Opțiune 64 canale / 128 straturi
1	B77782CB	Opțiune rotație 0,35 sec
1	B79402DA	Masă pacient VT2000x
1	B79532DB	Colector cablu lung
1	B7919RS	Set monitoare LCD CT GE
1	B75282CC	Set tastaturi limba engleză
1	B78372AD	Software achiziție SmartScore
1	B78482AD	Software CardIQSnapShot numai pentru consolă operator LINUX
1	B75402DA	Set autopozitionare
1	B75812DA	Prelungitor cameră Xstream
1	M81601TE	VM Volume Viewer pe consolă
1	B7716WR	Set interfață injector Xstream - clasa IV (injectorul nu este inclus în această opțiune)
1	B75912DA	Flash Disk USB
1	B75422DA	CD/DVD Drive
1	B75372CA	Suport cap cu profil redus
1	B75342CA	Suport cap coronal
1	B70702CA	Ansamblu suport braț
1	B75322CA	Autotracțiune curea
1	B75002CD	Masă consolă operator Optima (model lat)
1	B7660B	SCAUN CI, scaun pentru scanner CT
1	B75352CA	Set comoditate masă
1	R23053AC	Instrumente service standard L3 - perioada de garanție
1	E80171TD	Monitor declanșator cardiac IVY® 7800™
1	E8004GK	Set de curele pentru sisteme CT și PET/CT
1	E8016AN	Pernă sigilată în slicker pentru masa GT 2000 (set 2 buc)
1	E45021BC	CT MDP CE 160A 400V 50Hz 3 faze
1	M81601BL	AW Server 3.2 Ext 3.2 L
1	M81501CP	Set instalare independent internațional 200-240V
1	M81501CM	Rack server AW
1	M80501DV	Scrisoarea inginerului de teren - manual de operare pe hârtie pentru AW
1	M81601ECED	Licență activare client web
3	M81521VQ	Iluminare volum
3	M81521TS	Suita3D
1	B77121BK	VesselIQ Xpress și AutoBone Xpress
1	B79821RL	CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL
1	B79821WH	VCARcolon
1	B79921TK	CardIQ Function Xpress
1	B77221RB	CT Perfusion 4D complet
1	B78121LA	VCAR plămân
1	B79971JH	SmartScore 4.0
1	A82000CT	Pachet de bun venit - 16 credite
1	A11181CT	Get Started 8 zile instruire aplicație în CT
1	A33331CT	Digital Academy în CT
1	I019875LSI	Router (service la distanță)
1	TC_CT_QMS-R_LSI	Injector cap dublu
1	TC_CT_QMS-R_LSI	Suport fantomă QA
1	NI-CT-CONSTRUCTION	Computer PC cu două monitoare LCD 21, ansamblu tastatură și mouse
1	NI-COLLABORATION-CT	DAP-metru

CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI

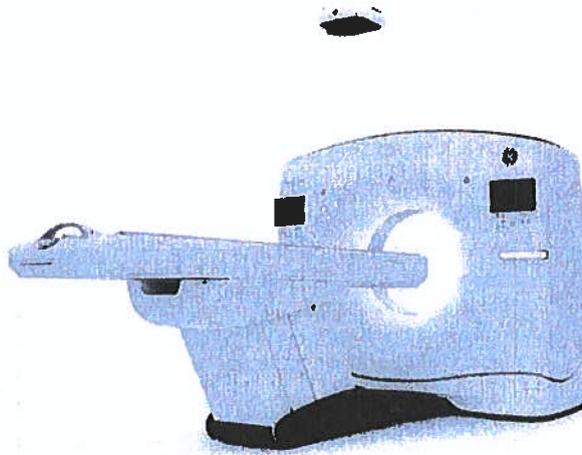


DESCRIERI PE LARG

Toate imaginile prezentate au numai scop de ilustrare și nu sunt legate în mod necesar de produse sau servicii menționate în text.

B79282DA - Revolution Ascend – 72kW

Revolution™ Ascend este o tomografie computerizată de nouă generație care oferă experiențe fără precedent cu tehnologie de ultimă oră. Vă ajută să vă conduceți pe dumneavoastră și pe pacienții dumneavoastră la rezultate clinice ideale. Revolution Ascend încorporează tehnologia de inteligență artificială în întregul sistem și permite standardizarea procedurii de scanare, precum și optimizarea expunerii la doze. Sistemul oferă un flux de lucru în flux pentru eficiență operațională și imagini clare. De asemenea, oferă funcții avansate pentru inimă, intervenție, neuro și traumă și oferă tehnologie inovatoare, cu conectivitate pentru funcții digitale. Revolution Ascend vă oferă dvs. și pacienților posibilități nemaivăzute. Flux de lucru Effortless



- Proiect cu tunel mai larg de 75 cm
- Cea mai recentă interfață de utilizator standard a GE
- Rezoluție spațială maximă 0,28mm
- Lanț imagistic Clarity cu detector cu acoperire de 40 mm

Flux de lucru Effortless

Fluxul de lucru Effortless vine cu capabilități hardware și software avansate, oferind o experiență de scanare fără probleme. Având putere mare de calcul și tehnologii de inteligență artificială și de învățare profundă dezvoltate de GE, fluxul de lucru Effortless oferă operațiuni de scanare extrem de automatizate, care oferă ușurință în utilizare, consecvență și flux de lucru simplificat. Fluxul de lucru Effortless este conceput cu o viziune care să vă scutească de cele mai împovărătoare sarcini de scanare CT și oferă utilizatorului o vedere asupra pacientului pe care de obicei nu o accesează. Fluxul de lucru Effortless introduce noi caracteristici și îmbunătățește funcționalitatea existentă în comparație cu scanerul GE din generația anterioară, pentru a face CT mai ușor de utilizat și mult mai capabil în timp.

- Interfața de utilizator a sistemului Revolution Ascend permite scanarea, reconstrucția imaginii, afișarea, procesarea și analiza simultană, precum și punere în rețea și arhivare. Are noul "Clarity Operator Environment" proiectat având în vedere nevoile dvs. cotidiene.
- Camera Xtream (opțional) captează informații despre pacient, apoi folosește un algoritm AI dedicat pentru a detecta automat reperul anatomic pe baza introducerii protocolului.
- Xtream Tablet este o interfață de utilizator multifuncțională de 12,1 inch situată pe fiecare parte a portalului.
- Remote Control Suite (opțional) este Remote Control Panel cu Assisted Video Monitoring System. Este destinată să poziționeze de la distanță pacienții din camera de comandă a scanării, permițând ca tehnologul să rămână izolat de pacient, păstrând totuși capacitatea de a porni și încheia examinarea de la distanță din camera de comandă a scanării fără a intra în camera portalului. Ajută la minimizarea riscului de contaminare potențial între camerele portalului și consolei.
- Cititorul de cod de bare (opțional) este complet integrat în portal și permite operatorilor să scaneze informațiile pacienților sau numărul de acces pe lateralul portalului. Această funcție unică realizează un flux de lucru simplu și mai rapid.
- Intelligent Protocoling (opțiune prin abonament Smart) este o aplicație care folosește algoritmii aparatului pentru a ajuta utilizatorii să asocieze fără efort protocolul corect pentru o comandă de examen, folosind o bibliotecă de protocoale standard și informații clinice ale pacientului și automatizează în continuare selecția protocolului scannerului, creând un flux de lucru fără întreruperi. Acest lucru ajută la reducerea timpului de protocolare și la asigurarea că examenul potrivit este livrat pacientului într-o manieră eficientă.

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL



- Potrivește informațiile unei comenzi transferate din RIS (Radiology Information System) cu un protocol de utilizator existent și arată numai protocoalele asociate. Aceste protocoale sunt afișate pe Xstream Tablet pe partea portalului și contribuie la optimizarea pregătirilor de scanare.
- Autopозиționarea bazată pe IA (opțional) este o tehnologie inovativă, din generația următoare. Este sprijinită de camera Xstream care permite detectarea automată a reperelor și centrarea automată a pacientului.
- SmartPlan este propus pentru a oferi o modalitate de a ajuta utilizatorii să seteze localizatorul mai eficient. SmartPlan oferă localizatorul inițial bazat pe diferite părți ale anatomiei, inclusiv cap, piept, abdomen și pelvis.
- Auto Prescription (opțional) este o caracteristică bazată pe profil care selectează parametrii de scanare definiți pentru un anumit pacient în funcție de dimensiunea pacientului și funcționează cu Smart mA pentru a optimiza doza și calitatea imaginii. Beneficiile includ furnizarea unei calități consecvente dorite a imaginii într-o gamă largă de dimensiuni de pacient, eliminarea mai multor protocoale bazate pe dimensiuni și reducerea cantității de ajustări ale parametrilor de scanare în funcție de dimensiunea pacientului în timpul scanării.
- Reconstrucție multiplă prospectivă (PMR): Pot fi preprogramate până la 99 de seturi de reconstrucții.
- Smart DMPR poate genera automat vizualizări reformatate cu lățimea ferestrei și nivelul ferestrei setate prospectiv și poate transfera automat aceste seturi de date de imagine către destinația PACS desemnată pentru revizuire și diagnosticare rapidă. Aplicația Volume Viewer este necesară ca o condiție prealabilă.
- Remote home permite utilizatorilor să readucă masa pacientului și înclinarea la poziția de bază din interfața de comandă a scanării fără a opera tablourile de comandă de pe portal.

Clarity Imaging Chain

Clarity Imaging Chain al Revolution Ascend constă din Detector Clarity, DAS, Tub raze X Performix40 Plus și reconstrucție ASiR-V, pentru a livra imagistică de înaltă rezoluție. Pentru o performanță mai bună Volume CT, Clarity Imaging Chain oferă o îmbunătățire a rezoluției spațiale cu până la 20% în comparație cu tehnologia anterioară GE (îmbunătățirea de 20% este pentru MTF 4% utilizând nucleul Edge actualizat).

Clarity Imaging Chain oferă următoarele:

- Realizarea pachetului compact ASIC-Diode cu management termic pentru a obține un zgomot electric minim.
- Proiectat pentru un consum de energie cu până la 90% mai mic, pentru un management termic mai ușor, ceea ce este important pentru IQ constant.
- Proiectat pentru mai puțin zgomot electronic pentru o performanță mai bună a semnalului scăzut.
- Colimator post-pacient optimizat cu capacitatea de a reduce zgomotul de împrăștiere.
- Tubul cu raze X Performix40 Plus oferă stabilitatea necesară a punctului focal pentru toate vitezele de rotație disponibile ale portalului.
- Un rulment lichid utilizat pentru rotorul tubului are ca rezultat o uzură mai mică a rulmentului și este, de asemenea, un factor care permite scanarea de rutină cu viteza de rotație de 0,35 secunde (opțional).
- Revolution Ascend oferă pași elicoidali de până la 1,531, în timp ce continuă să îndeplinească specificațiile de calitate a imaginii de la GE pentru achiziții cu pași mai mici.
- ASiR-V este tehnologia din familia GE de tehnici de reconstrucție iterativă lider în industrie.
- ASiR-V permite furnizorilor de servicii medicale să scadă doza cu 50 până la 82% în comparație cu reconstrucția standard cu proiecție în spate filtrată (FBP) la aceeași calitate a imaginii (Calitatea imaginii definită prin detectabilitatea cu contrast scăzut. În practica clinică, utilizarea ASiR-V poate reduce doza pacientului CT în funcție de sarcina clinică, dimensiunea pacientului, localizarea anatomică și practica clinică. Ar trebui efectuată o consultare cu un radiolog și un fizician pentru a determina doza adecvată pentru a obține calitatea imaginii de diagnostic pentru sarcina clinică particulară. Detectabilitatea cu contrast scăzut (LCD), zgomotul imaginii, rezoluția spațială și artefactul au fost evaluate folosind protocoale de referință din fabrică, comparând ASiR-V și FBP. Ecranul LCD a măsurat în felii de 0,625 mm și a fost testat atât pentru cap, cât și pentru corp folosind MITA CT IQ Phantom (CCT183, The Phantom Laboratory), folosind metoda observatorului model.)
- ASiR-V combină viteza ASiR cu capabilități suplimentare, tehnologia de reconstrucție iterativă bazată pe model complet de la GE. Prin aplicarea tehnologiilor mai avansate de modelare și optimizare în spațiul de proiecție și imagine, ca parte a procesului de reconstrucție iterativă.
- ASiR-V asigură o reducere a dozei cu mult peste cea a ASiR, menținând în același timp detectabilitatea cu contrast scăzut.
- ASiR-V extinde tehnologiile avansate de reducere a zgomotului și dozei ASiR. Reconstrucția iterativă existentă cum ar fi ASiR, modelează zgomotul într-un mod care este adaptabil la mA, kV și habitusul corpului pacientului.

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL



Elemente esențiale: performanță excelentă

- Related Protocols potrivește informațiile unei comenzi transferate din RIS (Radiology Information System) cu un protocol de utilizator existent și arată numai protocoalele asociate. Aceste protocoale sunt afișate pe Xtream Tablet pe partea portalului și contribuie la optimizarea pregătirilor de scanare.
- Default Patient Positioning oferă o poziționare ușor de utilizat. După ce pacientul este poziționat pe masă, operatorul atinge butonul punctului de referință țintă de pe Xtream Tablet. Masa este transferată la punctul de referință țintă, odată ce pedala a fost apăsată.
- Clinical ID este conceput pentru a eficientiza fluxul de lucru specific aplicației clinice, de la configurarea protocolului până la prioritizarea reconstrucției și vizualizării reformatate automatizate pentru decizii de diagnosticare în timp util.
- Smart DMPPR poate genera automat vizualizări reformatate cu lățimea ferestrei și nivelul ferestrei setate prospectiv și poate transfera automat aceste seturi de date de imagine către destinația PACS desemnată pentru revizuire și diagnosticare rapidă. Aplicația Volume Viewer este necesară ca o condiție prealabilă.
- Quality Check oferă imagini în matrice 512x512 pentru confirmarea acoperirii imaginii reconstruite în timp real.
- SmartPrepcu tranziție dinamică permite monitorizarea în timp real a contrastului IV și un mod selectabil de utilizator pentru a trece în mod dinamic la faza de scanare de diagnosticare atunci când un utilizator a introdus pragul de îmbunătățire este atins în ROI de tranziție.
- Prospective Exam Split permite operatorului să specifice modul de împărțire a imaginilor dintr-o scanare în proceduri/numere de acces separate solicitate în gestionarea protocolului. Această capacitate este utilă în special în cazurile de traumatism corporal complet sau pentru examenele toracice, abdomenului și pelvisului. Prospective Exam Split lucrează cu imagini primare, secundare și reformatate.
- Reconstrucție multiplă prospectivă (PMR): Pot fi preprogramate până la 99 de seturi de reconstrucții.
- IQ Enhance este un algoritm special care poate fi prescris pentru a minimiza artefactele observate în mod obișnuit în achiziția elicoială în straturi subțiri.
- Revolution Ascend suportă matrice de reconstrucție 1024.
- Adaptive Enhance Level Adjustment (AELA) poate îmbunătăți rezoluția spațială vizuală, menținând în același timp abaterea standard a zgomotului pixelilor și fără a introduce noi artefacte.
- Conjugate Cone-Beam Back Projection utilizează două seturi de proiecții contra-opuse pentru a oferi 128 de măsurători de proiecție distincte per rotație pentru un mod de achiziție elicoială care îmbunătățește rezoluția Z.
- Gestionarea protocolului de la GE permite utilizatorului să configureze cu ușurință scanări axiale sau elicoiale spate în spate ale acestora anatomie la două energii diferite de raze X (kVps). Datele de energie duală achiziționate ulterior pot fi post-procesate pe consolă sau pe stația de lucru AW folosind funcția Add/Sub.
- Tehnologiile exclusive de reconstrucție elicoială de la GE, corecția fasciculului transversal, interpolarea razelor conjugate și reconstrucția elicoială hiperplană cu metode de netezire alfa oferă lățimi de strat (FWHM) care se potrivesc mai bine cu grosimea nominală a stratului selectat.
- "Short Geometry Design" îmbunătățește eficiența geometriei în comparație cu sistemul convențional de geometrie lungă. De exemplu, distanța Revolution Ascend dintre focalizare și izocentru este de 541 mm.
- ODM asigură reducerea dozei de radiații prin modularea curentului tubului de raze X pentru organele și țesuturile superficiale, cum ar fi sânii, menținând în același timp calitatea diagnosticului fără a scădea productivitatea (ca rezultat al neutilizării scuturilor aplicate extern). Deoarece datele de atenuare de la scanarea radiografiei de proiecție sunt utilizate pentru a determina modulația mA pentru achiziții folosind controlul automat al expunerii, se înțelege că atunci când se utilizează scuturi aplicate extern, aceste scuturi nu trebuie să fie puse înainte de achiziționarea radiografiilor de proiecție scanată. Plasarea ecranului aplicat extern înainte de obținerea radiografiilor de proiecție scanată poate afecta negativ performanța AEC.
- Urmărirea dinamică a axei Z, folosind mișcarea independentă a camelor colimatorului, blochează partea neutilizată a fasciculului de raze X la începutul și la sfârșitul achizițiilor elicoiale, reducând astfel expunerea la radiații inutile.
- Calcularea și afișarea CTDIvol (volum CTDI), DLP (Produs pentru lungimea dozei) și Doze Efficiency în timpul prescrierii scanării oferă operatorului informații despre doză.
- Raportarea dozei salvează tipul CTDIvol, DLP și fantomă într-un raport de doză structurat DICOM și o captură de ecran secundară. Seria și valorile cumulate ale examenului sunt salvate. Valorile salvate pot fi conectate în rețea sau arhivate.

Parametri de scanare elicoială

- Viteză de scanare elicoială: scanări cu rotație de 360°: 0,7, 0,8, 0,9, și 1,0

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL



- Pas elicoidal (nominal): de la 0,516 la 1,531
- kV selectabilă: 80, 100, 120, 140
- de la 10 la 560 mA la 120 kV, pas de 5 mA
- Achiziție individuală: scanare maxim 120 de secunde
- Inter-Group Delay (IGD) minim: 1 secundă între scanări elicoidale alăturate

Reconstrucție imagine elicoidală

- Algoritmi de reconstrucție: Soft Tissue, Standard, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Matrice de reconstrucție: 512 x 512, 1024 x 1024
- Matrice afișaj: 1024 x 1024
- Scală numere CT: ± 31.743 HU
- DFOV minim: 5,0 cm
- Mărime minimă pixel: 0,049 mm

Parametri scanare Axial și Cine

- Axial: Viteze de scanare: scanări complete în 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, și 2,0 secunde (achiziție 360°).
- Cine: Viteze de scanare: scanări complete în 0,7, 0,8, 0,9 și 1.0 secunde (achiziție 360°).
- kV selectabilă: 80, 100, 120, 140
- de la 10 la 560 mA la 120 kV, pas de 5 mA
- Achiziție individuală la Cine: scanare maxim 120 de secunde
- IGD între scanări de la 1 s la 600 s

Reconstrucție imagine Axial și Cine

- Algoritmi de reconstrucție: Standard, Soft Tissue, Detail, Chest, Bone, Bone Plus, Lung, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# and Standard#.
- Matrice de reconstrucție: 512 x 512, 1024 x 1024
- Matrice de afișaj: 1024 x 1024
- Scară numere CT: ± 31.743 HU
- DFOV minimă: 5,0 cm
- Mărime minimă pixel: 0,049 mm

Parametri scanare Scout

- Deschidere: deschidere efectivă 8 x 0,625 mm
- Viteza mesei 175 mm/s
- FOV maxim afișaj: 50 cm
- kV selectabilă: 80, 100, 120, 140
- de la 10 la 200 mA, pas de 5 mA
- Orientare: AP, RLAT, PA, LLAT (prestabilite); sau unghi de 0° - 359° (selectat manual).

Calitate imagine

SCANARE ELICOIDALĂ

- Calitatea imaginii la scanare elicoidală: înaltă rezoluție: 0,28 mm
- Înaltă rezoluție: >18,3lp/cm pentru X/Y. 19,7lp/cm pentru Z.
- Detectabilitate la contrast redus cu ASiR-V: 2mm la 0,3% la 12,8mGy

Scanare axială

- Înaltă rezoluție: >18,3lp/cm pentru X/Y.

GE Healthcare



CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



- Detectabilitate la contrast redus cu: 2mm la 0,3% la 10,34mGy

Componente sistem

Portal

DESIDERE: 75CM

- INCLINARE: $\pm 30^\circ$
- Focus la Detector: 95cm
- Focus la Izocentru: 54cm
- Xtream Tablet multifuncțională

Tub raze X

Unitatea tub Performix 40 plus cu rulment lichid oferă un proiect optimizat pentru examinări care necesită un număr de scanări fără răcirea tubului.

- Performix 40 Plus cu stocare de 7,0MHU oferă performanță elicoidală crescută cu un număr mai mare de pacienți
- Gama largă de tehnici (10 mA până la 560 mA la 120 kV, în pași de 5 mA) oferă tehnologului și medicului flexibilitate pentru a adapta protocoalele la nevoile specifice ale pacientului pentru optimizarea dozei pacientului.
- Capacitate de stocare a căldurii: 7,0MHU (Performix 40 Plus)
- Două pete focale:
 - Pata focală mică: Valoare nominală 0,7 (l) x 0,6 (L); (IEC 60:193)
 - Pata focală mare: Valoare nominală 0,9 (l) x 0,9 (L); (IEC 60:193)

Generator de înaltă tensiune: Generatorul de înaltă frecvență încorporat permite funcționarea continuă în cursul scanării.

- kV: 80, 100, 120, 140
- Putere maximă (Hardware): 72kW
- mA: de la 10 până la 600 mA la 120kV, în pași de 5mA

Detector Clarity:

- 54.272 de elemente individuale compuse pe 64 de rânduri cu grosime de 0,625 mm la izocentru. Toate datele sunt achiziționate ca strat subțire la 0,625 mm cu opțiune de strat mai gros din reconstrucția sau procesarea imaginii.
- Eficiență de absorbție 98%.
- 443 de straturi reconstruite (imagini) pe rotație: cu condiția 64 canale x 0,625mm, pas elicoidal 1,375, rotație 6, acoperire 266 mm, interval de reconstrucție 0,1 mm

DAS (Data Acquisition System / Sistem de Achiziție de Date) Clarity

DAS Clarity reduce în mod dramatic zgomotul și îmbunătățește performanța imaginii.

- Rată de prelevare maximă 2.811 Hz.
- 984 - 1968 imagini pe rotație.

Unitate consolă scanare

- Discul de 2,5TB (discuri sistem, imagine, scanare) stochează până la 700.000 de imagini 512 x 512 și 3540 de rotații de scanare în modul cu 64 de straturi, sau până la 1.500 de fișiere de date de scanare, sau până la 300 de examinări
- Viteză de reconstrucție cu FBP: până la 65 fps
- Viteză de reconstrucție cu ASiR-V: până la 50 fps

Consola de operator Revolution Ascend este capabilă să scaneze și să reconstruiască imagini simultan. De asemenea, este capabil să scaneze și să analizeze simultan examenele de rutină.

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI
CONFIDENTIAL



Garanție

Revolution Ascend este proiectat pentru a sprijini tehnologia GE Healthcare cu tuburi cu raze X cu rulment lichid. Mesajele de consiliere postate vor fi prezente în cazul în care este utilizat un tub de raze X cu rulment lichid al unei terțe părți.

Conformare de reglementare

- Aparatele de aliniere cu laser conținute de acest produs sunt etichetate în mod corespunzător conform cerințelor Centrului pentru Aparate și Sănătate Radiologică.
- Acest produs se conformează Standardului NEMA XR-29-2013

B76662RE - Opțiune 64 canale / 128 straturi

Opțiunea 64 canale – 128 straturi va oferi achiziție de 0,625 mm pentru întreaga acoperire de 40 mm a detectorului. În combinație cu elementul de reconstrucție suprapusă, permite 128 de straturi pe rotație în moduri de scanare axială și livrează o vizualizare îmbunătățită a axei Z față de reconstrucția nesuprapusă.

B77782CB - Opțiune rotație 0,35 sec

Oferă capacitatea unei rotații de 360 de grade în 0,35 secunde. Acest timp suplimentar de rotație va îmbunătăți capacitatea utilizatorului de a reduce timpul de examinare și, potențial, de a reduce reținerea respirației pacientului, permițând viteze de achiziție de până la 175 mm/sec.

B79402DA - Masă pacient VT2000x

Masa pentru pacient VT2000x are următoarele caracteristici:

- Încărcare maximă a mesei: 306kg (675 lbs)
- Viteză orizontală: 10 – 175 mm/s
- Interval scanabil: 2.045 mm
- Interval scanabil în modul Scout: 1.900 mm
- Interval vertical: 525 – 991 mm

B7919RS - Set monitoare LCD CT GE

- Monitor LCD EIZO EV2430 de 24.1'' format lat
- Culoare: negru
- Dimensiuni cu stand (lxLxI): 55,25x23,3x49,9cm
- Greutate cu/fără stand: 6,7kg/4,3kg
- Rezoluție de 1920 x 1200

B78372AD - Software achiziție SmartScore

Software achiziție pe consola operatorului CT pentru declanșare prospectivă

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL



B78482AD -Software CardIQSnapShot numai pentru consola de operator LINUX

Opțiunea CardIQSnapShot™ este o opțiune integrată de imagine elicoidală cardiovasculară. Software-ul CardIQSnapShot poate fi utilizat pentru a achiziționa imagini CT ECG controlate ale anatomiei cardiovasculare cu rezoluție temporală îmbunătățită pentru a reduce efectele și artefactele de mișcare a inimii.

Mai precis, cu opțiunea CardIQSnapShot utilizatorii pot achiziționa imagini cardiace ale pacienților utilizând următoarele tehnici de imagistică cardiacă:

- (1) Metoda de scanare elicoidală controlată retrospectiv EKG - SnapShot: utilizată în primul rând pentru imagistica morfologiei cardiace, cu această tehnică pot fi achiziționate și generate imagini cardiace ale unei singure sau mai multor faze cardiace la orice locație dată pe axa Z.
- (2) Mod scanare Cine multistrat controlat EKG: utilizat în primul rând pentru studii de punctare a calcifierii arterei coronare (CACS) sau pentru imagistica morfologiei cardiace.

Odată selectat un model imagistic specific, se vor selecta automat înălțimea elicoidală și/sau viteza de rotație a portalului pentru acoperire a scanării și claritate a imaginii optime.

B75402DA - Set autopozitionare

Poziționarea automată este o soluție care oferă un flux de lucru fluid și oferă o experiență extraordinară pentru clienți. Cu un scanner tradițional actual, o operațiune de poziționare a pacientului necesită unele setări manuale, cum ar fi determinarea intervalului de scanare, centrarea sau setarea reperelor, iar provocările necesită timp și sunt variate de către operatori. Pe de altă parte, poziționarea automată activează mișcarea automată de ridicare a mesei la înălțimea de centrare și mișcarea suportului către poziția de pornire a cercetătorului, cu un singur clic pe ecranul tactil. Mai mult, protejează mișcarea de poziționare prin verificarea posibilei coliziuni a corpului pacientului cu portalul CT. Tehnologia IA realizează intervalul de scanare auto scout, detectarea și centrarea referințelor anatomice prin specificarea poziției și formei în trei dimensiuni. Această tehnologie unică de la GE oferă un debit mai bun al pacientului, ușurință în utilizare, calitate constantă a imaginii, standardizare și mai puține erori.

B75812DA - Prelungitor cameră Xtream

Prelungitor pentru instalarea camerei Xtream.

M81601TE - VM Volume Viewer pe consolă

Cerințe sistem:

Scanner CT GE validat pentru găzduirea unui mediu AW Server virtualizat în cadrul consolei CT

AW Server 3.2 L (sau mai nou) virtualizat găzduit pe consola de operator CT GE.

Descriere:

Acest Server AW virtualizat oferă capacități de vizualizare 3D pe consola CT. Serverul AW găzduit virtual permite o întoarcere mai rapidă a rezultatelor postprocesate permițând utilizatorilor să execute postprocesarea imaginilor de la consola operatorului CT.

Următoarele capacități sunt incluse în acest catalog:

- Software client Server AW
- Software Volume Viewer
- Până la 4.000 de imagini concurente (echivalent cu 512x512 straturi CT) în același timp (M81601TD)
- Până la 12.000 de imagini concurente (echivalent cu 512x512 straturi CT) în același timp (M81601TE)
- Suport pentru aplicații avansate suplimentare bazate pe VolumeShare 7 care necesită licențe concurente care pot fi cumpărate

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI



- Este suportată vizualizarea

Elemente esențiale:

Fluxuri de lucru personalizabile bazate pe protocol proiectate să ajute la îmbunătățirea productivității dvs. de analiză clinică pentru o gamă largă de domenii, cu interacțiuni 3D și 4D în timp real.

Acces la capacități de vizualizare 3D incluzând MIP/MPR/VR, segmentare și fly through. Instrumente avansate pentru a profita de capacități 3D complete: Auto-Select, pentru segmentarea ușoară point-and-click; Quick Vessel Trace cu unul sau două clickuri pentru analiza tuturor vaselor, în imagine reformat curbat, lumen, sau MPR; Instrumente avansate de procesare 3D.

Posibilitatea de a salva oricând starea postprocesării și de a o restabili, permițând mai mulți radiologi sau tehnologi pentru a contribui la rezultatele postprocesării.

Notă: Toate articolele de software sunt netransferabile la alt hardware și sunt nereturnabile.

B7716WR -Software injector Xtream (clasa 4)

Injectorul Xtream oferă o pornire sincronizată cu o singură mână a scanării și injectării de la consola operatorului CT sau din camera de scanare, oferind pornirea simultană consecventă a injectiei de contrast și a protocoalelor de achiziție de scanare.

Utilizează protocolul de comunicare CAN CiA 425 care permite comunicarea cu injectorul verificat GE care include acest standard de comunicare, permite utilizatorilor să acceseze protocolul injectorului de la consola scannerului.

Oferă o reducere de până la 50% a numărului de selecții de interfață de utilizator necesare în comparație cu sistemele care nu utilizează injectorul Xtream. Reducerea de 50% vine din faptul că utilizatorii selectează un buton pentru a începe achiziția și injectarea scanării.

Permite setarea volumului și ratelor de contrast în cadrul protocoalelor de prescripție GE. Protocoalele pot fi salvate și modificate în timpul prescripției

- Pornire sincronizată a injectorului și scannerului
- 50% mai puține interacțiuni ale utilizatorului
- Informații în timp real privind injectorul
 - Injector Xtream prescris
 - Injectare
 - Injecție finalizată

Rețineți:

Vă rugăm să verificați cu GE compatibilitatea injectorului cu acest software. Nu toate modelele de injectoare CT sunt acceptate. În prezent, anumite modele de injectoare Nemoto și Medrad acceptă acest protocol.

CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI

GE Healthcare



B75912DA - Flash disk USB

Flash disk USB permite să se scrie sau recheme imagini de pe un USB în format DICOM.

B75422DA - Drive CD/DVD

Drive CD/DVD permite să se scrie sau recheme imagini de pe un CD-R sau DVD-R în format DICOM.

B75372CA - Suport cap cu profil redus

Suport cap plat.

B75342CA - Suport cap coronal

Suport cap coronal pentru sprijinirea pacientului, permițând achiziția de imagini coronale directe.

B75322CA - Autotracțiune curea

Utilizare: Tracțiune pacient

Lungime, lățime, înălțime: 60inch(lungime); 2inch(lățime)

B75002CD - Masă consolă operator Optima (model lat)

Masa Optima este masa proiectată cu elemente ergonomice. Acest proiect al mesei permite utilizarea eficientă a spațiului îmbunătățind fluxul de lucru și confortul tehnologului. Beneficiile includ:

- Elemente ergonomice îmbunătățite pentru tehnolog
- Masă largă pentru îmbunătățirea spațiului de lucru
- Localizare flexibilă a hardware-ului consolei



B7660B - Scaun

Scaun pentru scanner CT.

B75352CA - Set comodatate MASĂ

Conține: stativ IV, Tavă și ansamblu tavă IV – Placă IV – Curea IV încheietură

R23053AC - Instrumente service standard L3 – perioada de garanție

GE Healthcare și-a reclasificat instrumentele de service, diagnosticarea și documentația în diferite clase (vă rugăm să consultați declarația de notificare de licențiere a serviciilor de la începutul acestei oferte). Licența standard oferă acces la instrumentele de service utilizate pentru a efectua servicii de nivel de bază pe Echipament și este inclusă gratuit pentru perioada de garanție.

E80171TD - Monitor declanșare cardiacă IVY® 7800™

Prezentare generală:

Modelul 7800 este destinat în primul rând utilizării pacienților în aplicații care necesită sincronizare precisă a undei R. Incorporând o interfață cu ecran tactil simplă, ușor de utilizat, 7800 afișează doi vectori ECG simultani împreună cu ritmul cardiac al pacientului. Vectorul ECG de declanșare (forma de undă superioară) poate fi selectat dintre derivațiile I, II, III sau Selectare automată a derivației. Al doilea vector ECG (forma de undă inferioară) poate fi selectat dintre derivațiile I, II, III. Dacă este necesar, limitele de alarmă pentru ritmul cardiac ridicat și



GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERE



scăzut pot fi ajustate pentru a stabili ritmul cardiac al pacientului, astfel încât o încălcare a acestor limite să producă o indicație sonoră și vizuală a alarmei.

Specificație:

Setul include:

- Monitor declanșare cardiacă
- Set de 4 fire de plumb RT - 30 in
- Cablu pacient zgomot redus – plumb
- Cabluri Ethernet Internet
- Electrode ECG adult (cutie de 40)
- Set cabluri de grad spital (12ft)
- Gel NuPrep
- Stick memorie USB
- Hârtie înregistrator
- Cablu alimentare
- Stand rulare pentru seria 7000
- Cablu IPC.

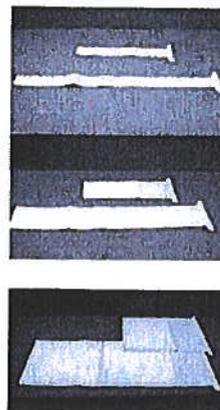
E8004GK - Set de curele pentru sisteme CT și PET/CT

Prezentare generală:

- Îmbunătățește confortul pacientului cu aceste curele de pânză și velcro
- Ajută la asigurarea pacienților și a lenjeriei de pat din câmpul vizual în timpul scanării

Conținut set:

- Șase curele, înguste (6 cm), medii (15 cm) și late (37cm); lungimi de 54 cm și 106 cm pentru fiecare lățime



E8016AN - Slicker (acoperire impermeabilă) pentru masa GT 2000

- Mărește timpul de disponibilitate a sistemului protejând masa de scurgeri și particule contaminante
- Ușor de instalat și confortabilă pentru pacienți
- Nu va interfera cu funcționarea normală a mesei CT
- Plasticul PVC transparent facilitează curățarea mai rapidă a sângelui și fluidelor
- Previne acumularea de contaminanți în zone greu de curățat
- Îmbinări și clape sigilate la cald
- Recomandat pentru centre de traumatologie și locații cu îngrijorări privind expunerea la sânge și boli transmise prin fluide

Două bucăți/set, pernă și acoperire.

E45021BC - CT MDP CE 160 A 400 V 50 Hz 3faze

GE Healthcare



CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



Prezentare generală:

CE MDP (panoul principal de deconectare) și panoul de comandă UPS servesc ca deconectare principală a alimentării Sistemul GE CT, PET sau PET/CT și sursa de alimentare a instalației. La sistemele în care sistemul opțional UPS-ul parțial este inclus în sistem, panoul oferă funcția de control al alimentării de urgență a UPS-ului prin intermediul unui cablu de control al UPS-ului inclus cu UPS. Un dispozitiv integrat de curent rezidual de 30 mA este inclus pentru a proteja echipamentele și personalul. MDP proiectat optim economisește timp, muncă de instalare și spațiu valoros de montare prin consolidarea întreruptorului principal, a dispozitivelor de supracurent al alimentatorului, a contactoarelor magnetice și a opririi de urgență a UPS într-un panou compact fabricat din fabrică.



Închiderea de urgență a alimentării de la distanță

- Include două blocuri de contact normal închise atașate la spatele butonului de oprire de urgență
- Acest buton de oprire de urgență trebuie montat într-o cutie de comutare extra adâncă, cu inel de noroi. Blocul de contact din spatele EPO se extinde cu 35 mm în cutia de comutare și se termină din lateral

Caracteristici fizice

- Dimensiuni (înălțime x lățime x adâncime): 929,4 x 423,8 x 207mm
- Adâncime mâner: 71,9 mm
- Greutate: aproximativ 32,7 kg
- Montare semi-încăstrată: 152,4 mm din carcasă poate fi încăstrată în perete
- Găurile de montare au un diametru de 10 mm pentru șuruburi de până la 8 mm

Notă: Inginerul de structură trebuie să definească mijloacele de fixare/ancorare adecvate

Componente furnizate cu fiecare panou

- Panoul principal de deconectare și control UPS
- Un Manual de instalare, operațiuni și service
- (2) seturi de butoane de închidere de urgență cu 2 NC pe fiecare EPO
- Planșe și scheme electrice

Compatibilitate

- VCT, VCT XT, VCT Select, 750 HD, Revolution GSI/HD, Revolution CT Un Manual de instalare, operațiuni și service
- Optima CT 580 RT/W, Discovery CT 590 RT
- Discovery NM/CT 570c
- Discovery PETCT 690, Discovery VCT, Discovery PETCT 710, Discovery PETCT 610, Discovery MI/MI-DR

M81601BL - AW Server 3.2 Ext 2 L

Serverul AW livrează capacități de vizualizare 3D distribuite în toată întreprinderea și la orice locație de citire la distanță. El utilizează tehnologie de ultimă oră cu client subțire pentru a transforma virtual orice PC într-o stație de postprocesare 3D de înalt nivel. Pe lângă aceasta, servește ca motor pentru fluxul de lucru permițând colaborarea optimă între medici și permite ca vizualizarea 3D să fie folosită ușor pentru a diagnostica rapid boli și a lua decizii solide. Serverul AW permite de asemenea întoarcerea mai rapidă a rezultatelor postprocesate la medicii care le-au trimis permițându-le acces instantaneu la date, și păstrând securitatea și confidențialitatea datelor pacientului.

Serverul AW include o interfață de integrare neutră față de vânzător OpenAPI PACS care permite lansarea clientului Serverului AW dintr-o varietate de software-uri PACS, atât furnizate de GE Healthcare cât și de la terți. Această capacitate sprijină trecerea contextului pacientului către client și chiar aplicația care se dorește a fi lansată, astfel încât se economisește timp și aplicațiile pot fi lansate direct în cea mai relevantă schemă. Această funcționalitate poate necesita muncă din partea stației de lucru PACS sau furnizorului de software terț.

GE Healthcare



SECRET DE AFACERE

CONFIDENTIAL

13/21



Consultați Fișa de date a produsului AW Server GE pentru cele mai recente caracteristici și capacități.

Stație de lucru AW Server 3.2:

- o Procesor 2 CPU-uri Intel® Xeon® E5-2640 10-core, 3,0 GHz frecvență maximă turbo
- o Memorie 64 GB RAM5 suportând 40.000 de straturi
- o Drive disc 300 GB RAID -1 disc SO, 2,4 TB RAID-6 disc stocare
- o Tastatură și mouse cu 2 butoane și rotiță de scroll

Performanță și destinație:

Performanța și interactivitatea pe PC client depind de lățimea de bandă a rețelei, latență și configurația PC client. Pentru atingerea performanței optime, lățimea minimă de bandă cerută este 40 Mbps (LAN) cu o latență de 20 ms sau mai redusă. Serverul poate fi utilizat și pe WAN/Internet deși performanța va depinde mult de latența dus-întors între PC client și server. Este necesară o lățime minimă de undă de 3 Mbps.

Serverul suportă diverse niveluri de compresie selectabile de către utilizator. Tehnologia Smart Compression aplică nivelul de compresie selectat numai când utilizatorul interacționează cu imaginile pentru optimizarea performanței. Imaginile sunt afișate automat la fidelitate completă odată ce interacțiunea încetează. O indicație vizuală clară pe imagini indică fiecare moment în care se aplică compresie imaginilor.

Consultați cea mai recentă Fișă de date a produsului AW Server GE pentru cerințele de specificație.

Cerințe PC client:

Este responsabilitatea clientului să se asigure că fiecare PC client corespunde acestor specificații minime pentru performanță optimă, care sunt prezentate în Fișa de date a produsului AW Server

Instalarea include:

- Studiu de pregătire a locației
- Instalarea SO întreprindere.
- Instalarea software-ului aplicațiilor GE Healthcare.
- Configurarea directorului activ (dacă este necesar).
- Configurarea a până la 5 gazde DICOM furnizate anterior instalării.
- Instalarea unui client în scopul testării serverului și instruirii privind aplicațiile.

Contractul de service și instruirea privind aplicațiile pot fi cumpărate opțional. Informații privind garanția pot fi găsite în termeni și condiții.

Licențe concurente pentru aplicații software suportate pot fi cumpărate opțional.

M80501DV - Scrisoarea inginerului de teren

Scrisoarea inginerului de teren – Manualul operatorului pe hârtie pentru AW

B77121BK - VesselIQ XPRESS ȘI AUTOB

VesselIQ Xpress & AutoBone Xpress VesselIQ Xpress oferă o aplicație optimizată neinvazivă pentru analizarea anatomiei și patologiei vasculare și ajută la stabilirea planurilor de tratament dintr-un set de imagini CTA.

Există elemente noi introduse în ediția VolumeShare 7 incluzând:

- Urmărirea automată a vasului pentru aorta abdominală, care este un protocol complet automat cu îndepărtarea automată a osului, urmărirea automată a vasului și etichetarea automată a vasculaturii aortei abdominale.

GE Healthcare



CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



- Urmărirea rapidă care oferă feedback automat în timp real pentru linii centrale autodetectate pentru a accelera urmărirea vasului.
- Noi instrumente de editare care permit flexibilitatea în editare pe baza mărimii vasului editat.

Acest software sprijină medicul la:

- Evaluarea anevrismelor cu sau fără trombi (lumen fals) pentru măsurători de dimensiuni și volum cu capacitatea de a urmări dimensiunile și volumul în timp, analiza stenozei, planificare pre/post stent și chirurgicală și vizualizarea sinuozității direcționale a vasului.
- Instrumente automate pentru segmentarea structurilor osoase din creier și gât și alte zone vasculare pentru identificarea cu precizie a vaselor, analiza vasului cu unul sau două click-uri.
- Stabilirea mărimii vasului, analizarea plăcii calcificate și ceea ce este un protocol complet automat a plăcii necalcificate pentru a stabili densitățile plăcii într-un vas, a măsura suprafețele anormalităților într-un vas (ca stenoză, placă, tromb, disecție sau scurgere).
- Detectare și segmentare semiautomată a trombului pentru măsurare ulterioară în cadrul aplicației.
- Protocele dedicate bazate pe anatomie pentru îmbunătățirea fluxului de lucru.
- Compararea examinelor anterioare a unui pacient cu examinarea sa curentă pentru a măsura și urmări orice schimbări în timp ale structurilor sale vasculare.
- După analizarea examinărilor există multiple moduri de a filma, arhiva și surprinde informații pentru analizare viitoare.

Cerințe sistem: AW VolumeShare 7 sau AW Server 3.2

Notă: Toate elementele software sunt netransferabile la alt hardware și sunt nereturabile.

B79821RL -CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL

CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL este un software integrat de analiză a imaginii postprelucrare pentru CT cardiovascular.

Software-ul opțional CardIQ Xpress 2.0 poate fi utilizat pentru a afișa, reformată și analiza în mod eficient imagini CT 2D, 3D și GSI pentru evaluarea calitativă și cantitativă a anatomiei inimii și vaselor arterei coronare din seturi de date de imagine de fază cardiacă individuale sau multiple. Când este folosit cu CardIQ Function, CardIQ Xpress Reveal poate de asemenea oferi evaluare funcțională incluzând informații privind perfuzia relativă.

Software-ul include o varietate de protocele diferite 2D, 3D sau reformatate, inclusiv: afișarea arborelui vaselor coronare, vizualizarea angiografică, redarea 2D și 3D a unor vase sau grefe de artere coronare simple sau multiple, reformarea automată a imaginilor cardiace în secțiune transversală în planuri de-a lungul scurte sau axa lungă a inimii, vizualizări cu o singură atingere pentru imagini 3D sau reformatate, înregistrarea fazei de vizualizare angiografică 3D, măsurători ale densității plăcii cu hărți colorate, vizualizări asemănătoare IVUS, fracție de ejeție 3D, vederi 4D ale valvei aortice și mitrale, perfuzie relativă, transparență vizualizări și imagini ale inimii bătătoare din seturi de date de imagini cu fază cardiacă unice sau multiple.

- Elementele suplimentare ale opțiunii CardIQ Xpress 2.0 includ:
- Redarea și afișarea imaginilor 2D/3D ale arborelui vascular coronar cu urmărirea automată a vasului și etichetarea cu un singur click a unui protocol. Imaginile pot fi analizate în vederi axiale, reformatate, curbate, oblice MPVR, și de secțiune transversală
- Măsurători ale arterelor coronare incluzând: stenoză, densitate și lungimea zonei cu stenoză
- PlaQID pentru a codifica placa necalcificată și calcificată cu măsurători de volum.
- Analiză 2D reformatat cu vederi predefinite pentru analiza tuturor vaselor coronare.
- Recunoașterea tiparului de defect de perfuzie relativă îmbunătățită cu culoare pentru detectarea bolii cardiace ischemice cu 4 tipare de culori
- Redarea automată a datelor pentru citire eficientizată pentru a include: inimă redată 3D, vedere angiografică, arbore VR, și fracție de ejeție.
- Imagini CT axial standard reformatate ale fazelor cardiace individuale sau multiple în mod automat în axa scurtă, lungă și axa lungă pe două camere a inimii pentru analiză ușoară.

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL 15/21



- Realizarea evaluării funcționale a inimii și capacități cine pentru imagini multifază ale inimii care bate cu un singur click.
- Extracția ventriculului stâng și măsurători automate ale fracției de ejeție și volumului
- Vederi 4D ale valvei aortice și mitrale cu o singură atingere. Capacitate de a selecta diferite protocoale fără a ieși din aplicație.
- Vederi VR predefinite ca IVUS pentru determinarea virtuală a compoziției plăcii.
- Protocolul de vedere angiografică cu o singură atingere afișează arborele vasului coronar și miocardul cu îndepărtarea automată a camerelor inimii pentru vizualizarea comparativă cath.
- Model de transparență a inimii permițând vizualizarea completă a coronarelor în raport cu camerele inimii cu capacitatea de a estompa camerele inimii.
- Imagini de reformatare oblică în unghiuri cath standard pentru analiza ușoară a vaselor coronare.
- Încărcare de imagini multifază, analizarea datelor și luarea deciziei care fază sau faze vor fi analizate pentru prelucrare în continuare eliminând fazele neesențiale

Notă: Toate elementele software sunt netransferabile la alt hardware și sunt necretumabile.

B79821WH - VCARcolon

VCAR EC Colon este un pachet software de analiză a imaginilor CT care permite vizualizarea de imagini 2D, 3D și de disecție ale colonului derivate din seturi de date CT imagistice de volum. VCAR EC Colon este proiectată să ajute medicul la evaluarea lumenului și peretelui intern al colonului pentru a confirma prezența sau absența leziunilor colonului (ex. polipi). Oferă funcționalitate pentru redare 2D/3D, marcarea leziunilor suspectate, vizualizare sincronizată a vederilor 2D, 3D și de disecție 360 de grade pentru seturi de date achiziționate în orice poziție și o afișare endoluminală orientată după obiect.

Instrumentul VCAR EC Colon DCA (Digital Contrast Agent / agent de contrast digital) este un element automat de punere în evidență pentru identificarea vizuală a structurilor sferice din cadrul colonului și este destinat a fi folosit drept dispozitiv de citire concurent. DCA este un filtru 3D care pune în evidență regiuni anatomice sferice, ca polipii. VCAR EC Colon utilizează culoare pentru a afișa aceste zone puse în evidență.

Elementele esențiale cuprind:

- Electronic Cleansing (*curățare electronică*) pentru vizualizarea anatomiei care ar fi anterior ascunsă după lichidul etichetat.
- Interfața de utilizator a VCAR EC Colon oferă o integrare perfectă între interacțiunile automate și/sau manuale permițând o flexibilitate care reduce timpul de citire.
- Fly-through sincronizat pronatic/supinație pentru vizualizare ușoară.
- Calitatea imaginii fly-through 3D de înaltă rezoluție (matrice 512) nu este compromisă pentru afișarea fly-through.
- Instrumente de măsurare rapide și ușor de folosit pentru polip și linia centrală pentru raportare completă.
- Format Flexibil de Afișare – Folosește orice combinație de imagini sincronizate 2D, 3D și de disecție 360 de grade pentru citire primară și rezolvarea problemelor.
- Control de navigație cu viteză variabilă.
- Segmentare automată și editare linie centrală – extragere automată a intestinului subțire.
- Cartarea color a polipilor pentru urmărire ușoară.
- Instrument de raportare – oferă pacientului o raportare electronică rapidă, interactivă.

Corințe sistem: A W VolumeShare 7 sau A W Server 3.2

B79921TK -CardIQ Function Xpress

CardIQ Function Xpress CardIQ

GE Healthcare



CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



CardIQ Function Xpress este un software integrat de analiză a imaginii postprelucrare pentru CT cardiovascular pe stația de lucru Advantage Workstation a GE și Serverul AW.

CardIQ Function Xpress permite utilizatorilor să obțină în mod neinvaziv imagini ale parametrilor funcționali ai inimii ca fracția de ejecție (EF) și volumele ventriculelor. CardIQ Function Xpress utilizează seturi de date cardiace multifază controlate pentru prelucrare.

Software-ul detectează în mod automat contururile endocardice și epicardice pentru evaluarea parametrilor funcționali ai ventriculului stâng (LV), ventriculului drept (RV) și atriului stâng.

- Selectează automat fiecare cameră a inimii pentru analiza volumului individual al camerei. Software-ul selectează automat LV 97%, LA 87% și RV 96% din timp.
- Selectare automată sfârșit de diastolă și sfârșit de sistolă pentru fracțiile de ejecție LV, RV și LA > 91% din timp.
- Prelucrare în fundal a datelor privind funcția pentru o analiză în timp real a fracțiilor de ejecție, analiza volumului și analiza miocardică.
- Activare cu un singur click pentru inima care bate 4D
- Selectare automată a epicardului și endocardului pentru analiza miocardică.
- Reprezentări țintite ale mișcării peretelui, grosimii peretelui și îngroșării peretelui.
- Calcifiere automată a volumului atriului stâng cu excluderea venei pulmonare.
- Activare vizuală cu un singur click a mișcării peretelui cu imaginile de pe axa scurtă în orientare bazală, mediană și distală împreună cu o imagine pe axa lungă a 2 camere.
- Instrument flexibil de raportare cu reprezentări grafice.
- Tabel de afișare a parametrilor funcționali esențiali pentru vizualizare instantanee.

Cerințe sistem:

AW Workstation cu VolumeShare 7 sau mai nou sau AW Server 3.2 sau mai nou.
Necesită AutoLaunch și Pre-Processing.

B77221RB - CT Perfusion 4D complet

Cuprinde protocoale de procesare pentru:

- Perfuzie neuro accident vascular cerebral
- Perfuzie neuro tumoare
- Perfuzie corp tumori (ficat, rinichi, pancreas, etc.)
- Perfuzie miocardică
- Înregistrare dinamică pentru achiziții dinamice ficat și miocard

CT Perfusion 4D Complete este o colecție extinsă de protocoale de prelucrare de perfuzie dinamică. Este un pachet software de analiză a imaginii care permite evaluarea datelor CT dinamice după injectarea unui bol compact de material de contrast, generând informații cu privire la schimbări în intensitatea imaginii în timp. CT Perfusion complete include protocoale de perfuzie neuro (accident vascular și tumoare), corp (tumoare) și miocardică. Software-ul oferă o evaluare rapidă și sigură a tipului și întinderii perturbațiilor de perfuzie oferind informații calitative și cantitative despre diverși parametri aferenți perfuziei. Parametrii de perfuzie esențiali pe care CT Perfusion 4D îi generează sunt:

- Volum sânge regional (BV; ml/100g)
- Debit sânge regional (BF; ml/min/100g)
- Timp mediu de tranzit regional (rMTT;s)
- Produs zonă permeabilitate capilare suprafață (PS)
- Timp de sosire (IRF T0)
- Timp de tranzit la vârf IRF (Tmax;sec)
- Frație arterială hepatică (HAF)
- Debit sânge arterial hepatic (HABF)

GE Healthcare



SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL

17/21



Protocoalele oferite în CT Perfusion Complete sunt:

- Tumoare cerebrală
- Tumoare corp
- Ficat
- Pancreas
- Prostată
- Rinichi
- Țesut moale
- Splină
- Os
- Miocard
- Înregistrare dinamică pentru ficat și miocard

Perfusion 4D include și Tissue Classification Index (*Index de Clasificare a Țesuturilor*), care oferă un algoritm de stabilire a pragurilor care îl poate ajuta pe clinician să stabilească starea țesutului cerebral pe baza hărților volumului de sânge și debitului de sânge, întrucât primele șase ore după instalarea simptomelor sunt critice pentru identificarea producerii unui accident vascular cerebral și tratament de urmărire.

Productivitatea a fost îmbunătățită cu timpi de procesare mai scurți și prin proiectul orientat după protocol standard al interfeței de utilizator. Un exemplu este Brain Stroke Protocol (*Protocol Accident Vascular Cerebral*) (Automat) care finalizează prelucrarea cu o singură atingere, reducând timpul necesar pentru a prelucra examinarea și îmbunătățește repetabilitatea. Perfusion 4D Complete este compatibil cu AW VolumeShare7 și mai nou.

B78121LA - VCAR Plămân

VCAR plămân pentru AW VolumeShare 7 sau AW Server 3.2

Citirea volumului asistată de computer (VCAR) ia o nouă direcție în proiectarea aplicației, folosind (exploatând) puterea scanării de volum de înaltă rezoluție. Această nouă tehnologie este făcută posibilă de Detectarea Automată, Segmentarea Precisă și Analiza Cantitativă Interactivă care accentuează analiza și îmbunătățesc gestiunea datelor. Rezultatul fiind decizii mai bine informate și administrarea mai bună a pacientului.

Elementele esențiale includ:

- Agent de contrast digital (DCA) – Vizualizează și pune în evidență automat nodulii pulmonari solizi anormali și potențial canceroși
- Instrumente de marcare pentru ușurința consultării și analizării imaginilor
- Flux de lucru corelat - Sincronizat 2D, DCA și Analiză Segmentată
- Segmentarea cu un singur click a nodulului solid din vase și peretele pleural
- Analiza Segmentării la toate tipurile de noduli: Solid, Nesolid și Parțial Solid
- Analiza Automată a Nodulului furnizează:
 - creștere procentuală
 - timp de dublare
- Segmentarea Automată a Volumelor plămânului drept și stâng, reducând astfel distragerile vizuale asociate cu anatomia care nu interesează
- Bara de Referință Încrucișată / Corelare oferă o referință rapidă pentru a ajuta la localizarea locației globale a unui nodul
- Instrumente de Afișare a Imaginii pentru compararea examinărilor inițiale și de urmărire
- Propagare Automată a Semnelor de Carte de la examinările anterioare la cele curente sau de la cele curente la cele anterioare
- Înregistrare Automată a imaginii pentru sincronizarea consultării imaginilor

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI



- Afișare Statistici Temporale pentru decizii informate rapide
- Prezentări Consultare Personală Personalizabile
- Raportare Interactivă Pacient (DICOM SR) oferă atât structură cât și flexibilitate

Cerințe VCAR Plămân: AW VolumeShare 7 și mai recent sau AW Server 3.2

B79971JH -SmartScore 4.0

SmartScore 4.0 oferă un test de bază valabil care ajută la detectarea încălcării cu placă de calciu utilizând o doză minimă de radiație. Permite evaluarea mai bună a riscului general al pacientului de boală arterială coronară și comunică rezultatele pacienților în rapoarte cuprinzătoare ușor de citit.

Detectarea automată reduce sau elimină nevoia de detectare vizuală manuală a leziunilor, cu toate leziunile cărora li se poate atribui un scor peste un prag evidențiate în verde strălucitor. Leziunile sunt de asemenea clasificate corect într-un spațiu 3D cu mai puține click-uri.

SmartScore 4.0 utilizează metoda convențională de atribuire a scorului pentru calciu Agaston-Janowitz cu un prag de 130 HU și este ajustat pentru grosimea stratului din imaginea respectivă.

Algoritmul de atribuire a scorului Masă este adoptat rapid ca instrument de măsurare obiectiv, raportat în miligrame, pentru o calculare mai cuantificabilă a calciului. SmartScore 4.0 calculează și un algoritm de atribuire a scorului Volum pentru cuantificarea calciului în milimetri cubi.

Caracteristici:

- Rapoarte pacient deplin integrate
- Rapoarte personalizate (de la istoricul cardiac general al unui pacient la imagini, diagrame, tabele și clasamente de calciu specifice pentru fiecare examinare.
- Grafice de distribuție a calciului și populație
- Funcție PACS pentru regăsire în viitor

A82000CT - Pachet de bun venit – 16 credite

Obțineți cea mai bună utilizare a echipamentului dvs. GE cu programul GE CARES.

Pachetul de bun venit este o opțiune care vă oferă 16 credite care pot fi folosite când doriți după zilele de aplicație Start me Up.

Pachetele de credite de instruire sunt destinate să ofere opțiuni de instruire flexibile care să fie folosite pentru promovarea reținerii cursantului, sprijinirea nevoilor de număr de angajați, și permite o creare eficientă și efectivă a abilităților. Creditele pot fi folosite pentru instruire clinică pe produse de imagistică de diagnostic GEHC aflate în locațiile clientului.

Creditele pot fi folosite pentru instruirii desfășurate la locația clientului, prin sesiuni de instruire la distanță, la Academii GE Healthcare și locațiile partener GE Healthcare după cum urmează (în funcție de disponibilitate):

1 oră instruire la distanță	1 credit
1 zi sală de clasă pentru 1 persoană	4 credite
1 zi sală de clasă la distanță	4 credite
1 zi imersiune pentru un radiograf	4 credite
1 zi instruire în locație la locația clientului	8 credite
Acces la 1 pachet Elevate numai la distanță pentru 5 participanți	8 credite
Acces la 1 pachet Elevate pentru 5 participanți cu 1 zi de instruire în locație la locația clientului	16 credite

GE Healthcare



CONFIDENTIAL
SECRET DE AFACERI

CONFIDENTIAL



Creditele sunt valabile 12 luni de la începerea garanției Echipamentului, sau data semnării contractului dacă sunt cumpărate independent. Creditele nefolosite la sfârșitul acestei perioade sunt pierdute fără restituirea banilor sau credit. Credite suplimentare pot fi disponibile spre cumpărare separat.

A11181CT - Get Started 8 zile de instruire de aplicație în CT

Instruire aplicație personalizată

Obțineți cea mai bună utilizare a echipamentului dvs. GE cu programul Level Up.

Programul dvs. de aplicație este împărțit în doi pași și este adaptat nevoilor dvs. pe baza nivelului de expertiză al personalului dvs.

Definim împreună dinainte nevoile Dvs. privind aplicația și pre-instruirea pentru o experiență de instruire în locație eficientă.

În paralel, deveniți parte a Digital Academy pe întreaga durată de viață a echipamentului dvs. imagistic



Powered by the Digital Academy with unlimited access to GECARES.com, Live Expert Webinars and unique access to an expert for live assistance.

Participanți țintă: Radiografi, Tehnologi, Radiologi, Medici, Cardiologi

Conducător curs: Specialist GE în Educație Clinică

Certificare: Certificat de Instruire GE Healthcare

Limba: Engleza sau limba locală când este disponibilă

Număr de participanți: Maxim 4 persoane pe sesiune

Data expirării: Disponibilă în cursul perioadei de garanție

A33331CT - Digital Academy în CT

Programul nostru Level Up pentru o nouă instalare de echipament este realizat de Digital Academy cu acces nelimitat la comunitatea dvs. de utilizatori GECARES.com, webinare Live Expert și acces unic la un expert pentru asistență live. Echipa dvs. va beneficia de asemenea de sistemul nostru Learning Management (LMS), oferindu-le acces la curriculum de instruire și E-learning.

GECARES.COM

- CONECTAȚI-VĂ cu colegii dvs. și experți GE.
- ÎMPĂRTĂȘIȚI experiența dvs. cu colegii dvs. și publicați articole.
- ÎNVĂȚAȚI noi tehnici cu tutoriale video, redifuzări de webinare, protocoale și cazuri clinice.
- CONTACTAȚI experții GE la distanță pentru toate nevoile dvs. de aplicație.

WEBINARE LIVE EXPERT

- PARTICIPAȚI la webinare interactive livrate de experți și Lideri de Opinie Esențiali pe subiecte de imagistică clinică
- ÎNTREBAȚI experiența dvs. cu colegii dvs. și publicați articole.

e-LEARNING MANAGEMENT*

GE Healthcare



CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI



- CREȘTEȚI-VĂ cunoștințele și învățăturile tehnice și clinice și descărcați certificate de finalizare.
- ATRIBUIȚI cursuri echipei dvs., urmăriți-i evoluția și raportați activitatea.
- PRIMIȚI recomandări de instruire pe baza nevoilor și profilului dvs.

* Include 10 licențe și 1 licență de administrator.

ASISTENȚĂ LA DISTANȚĂ

- BENEFICIAȚI de capacitățile noastre screenshare, direct pe consola dvs.
- PRIMIȚI asistență la distanță pe durata ciclului de viață al echipamentului dvs., cu răspunsuri rapide și exacte la întrebările dvs.
- REZERVAȚI o întâlnire cu Specialiștii noștri de Aplicație online.

Participanți țintă: Radiografi, Tehnologi, Radiologi, Medici, Cardiologi

Certificare: Certificat de Instruire GE Healthcare

Limba: Engleză, sau limba locală când este disponibilă

Accesul la Learning Management System include: 10 licențe și o licență de administrator

Data expirării: Disponibilă timp de un an

GE Healthcare



CONFIDENTIAL

SECRET DE AFACERI

