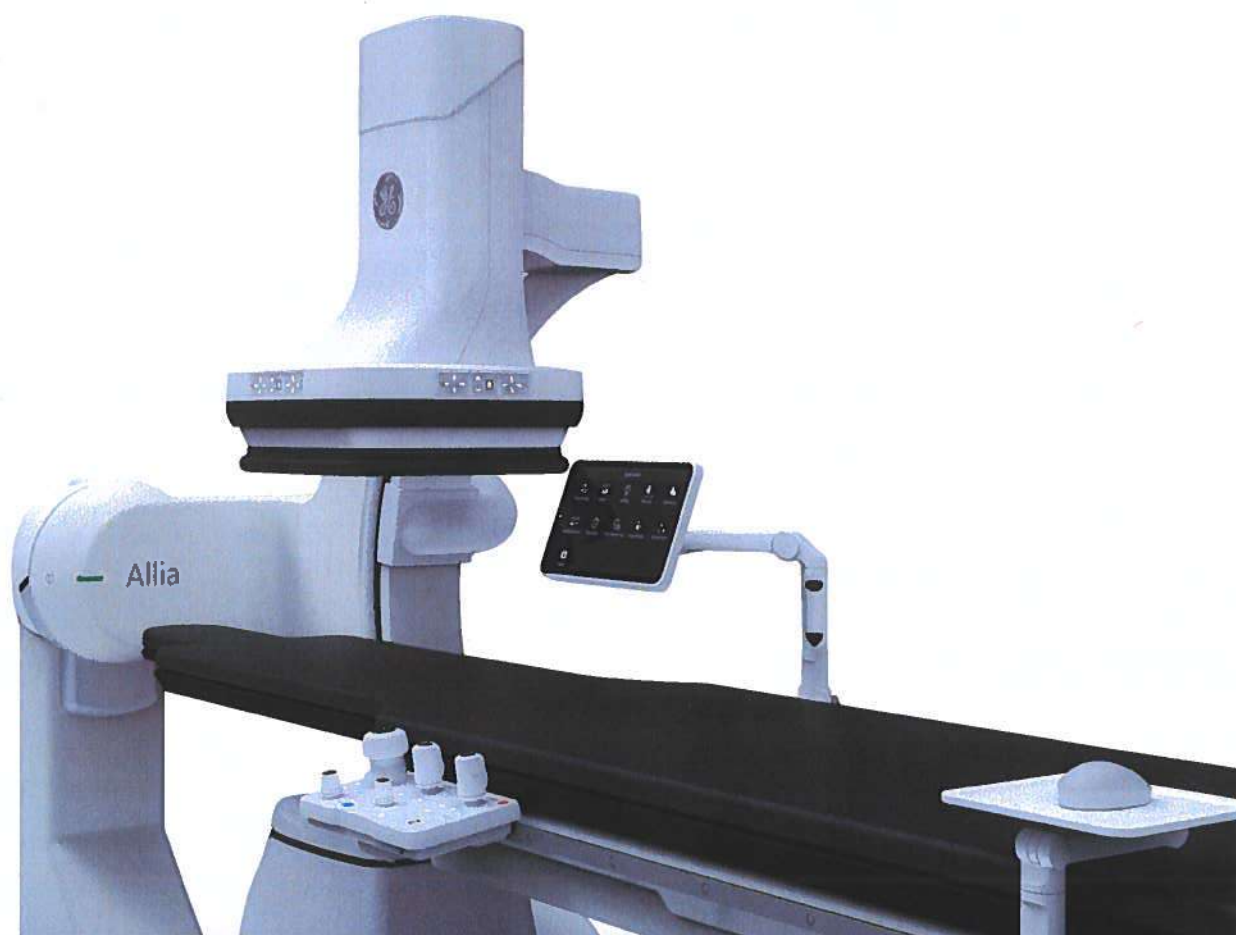




AlliaTM IGS 5 with AutoRightTM



Product Data Sheet

SECRET DE
AFACERI

CONFIDENȚIAL

Content

01 Image quality and dose	04
X-Ray Generator	04
X-Ray Tube	04
Detector	05
Image acquisition	06
Image Processing and Review	07
AutoRight™ : Intelligent Image Chain Powered by Edison	07
Dose Awareness	08
02 Applications	09
2D Applications	09
3D Applications	11
03 Gantry	15
04 Patient Table	16
Table accessories for Innova [®] table	16
05 User interface	19
In the examination room	19
In the control room	20
06 In room display	21
07 Image management, connectivity and workflow	23
08 Privacy and Security	24
09 Room Requirements	25
System Power	25
Emergency power supply	25
Typical room layout	26
10 Customer service	27
Serviceability	27
Extended service	27

**SECRET DE
AFACERI**

01 | Image Quality and Dose

X-Ray Generator

The IGS system uses a 100 kW high-frequency Jedi three-phase power unit that provides grid pulsed fluoroscopy capability.

Maximum power available	100 kW
Maximum kVp available	125 kVp
Maximum continuous input power	3200W for the tube unit
Pulse frequency	0.5 to 50 fps
Radiographic/recording mode	50 to 125 kVp
Radiographic mA ratings	1 - 1000 mA
Max. continuous power in fluoro mode	3200 W
Fluoroscopy mode	60 - 120 kVp
Fluoroscopy mA ratings	1 - 180 mA
Fluoroscopic timer	Yes

X-Ray Tube

The IGS system is equipped with the high-performance, highly reliable Performix™ 160A metal X-ray tube, which meets requirements for all vascular applications.

Anode diameter	160 mm brazed graphite
Anode rotation	7800 rpm/ 130 HZ
Anode Target angle	11,25°
Anode heat storage capacity	2.7MJ (3.7 MHU)
Anode steady state heat dissipation	6.72 kW
Cathode	Bi-filament design
Coincident focal spot sizes	0.3, 0.6 and 1.0
Fluoroscopic power	• 3200 W (continuous) • 4500 W (peak capability for maximum of 10 minutes)
Maximum casing heat storage	5.14 MJ (6.9 MHU)
Continuous casing heat dissipation	3200 W
Maximum anode cooling rate	544 KHU/min (6.72 kW)
Total filtration (IEC 60601-1-3)	1.0 mm Al
Leakage radiation (IEC 60601-1-3)	<50mR/h measured at 3.2kW (125kv, 25.4mA)

Tube Cooling Unit	COOLIX 4100
Cooling type	Closed-loop remote water chiller
Maximum Cooling capacity	4100 W
Flow rate	12 l/min
Coolant volume	23 liters in chiller + 17 liters in pipes
Dry weight	120kg+/- 5

Collimation	
Number of collimation blades	2 pairs
Spectral filtration	0.1, 0.2, 0.3, 0.6 and 0.9 mm of copper (20cm detector) 0.1, 0.2, 0.3 mm of copper (30cm and 40cm detector) 1 integrated contour filter blades (20cm detector) 3 integrated contour filter blades (30cm and 40cm detector) motorized, tapered filter blade that can be rotated 360° as well as translated in and out using a simple joystick control at tableside

Detector*

The Allia IGS 5 system comes with 3 detector configurations: 20cm detector, 30cm detector or 40cm detector.

Detector manufacturer	GE
Size of the detector	20.5 cm x 20.5 cm (20cm detector) 31 cm x 31 cm (30cm detector) 41 cm x 41 cm (40cm detector)
Material	Amorphous silicon photodiode array on a continuous-substrate
Pixel size	200 x 200 µm
Image matrix	1024 x 1024 (20cm detector) 1536 x 1536 (30cm detector) 2048 x 2048 (40cm detector)
Bit acquisition	14 bit

Mode @ Dose/Fr	
DQE values at average fluoro and record dose operating points	
Record, e.g. DSA 175 nGy (20 uR)	80% (20cm detector), 84% (30cm and 40cm detector)
Fluoro 8.8 nGy (1 uR)	77% (20cm detector), 81% (30cm and 40cm detector)
Additional DQE values at minimum fluoro dose operating point	
Fluoro 2.2 nGy (0.25 uR)	68% (20cm detector), 73% (30cm and 40cm detector)
Note: DQE values given are typical at f = 0 cycles/mm with RQAS conditions as defined by IEC62220-1-3 standards	

*In clinical use, the results of dose reduction techniques will vary depending on the clinical task, patient size, anatomical location and clinical practice. Physicians assisted by a physicist as necessary have to determine the appropriate settings for each specific clinical task.

Anti-scatter Grid

The system is configured with an anti-scatter grid to enhance image quality during routine imaging. Removal of the grid can improve the X-ray dose efficiency for infants (e.g. less than one-year-old) for field of view (FOV) smaller than 20 cm (7.9 in).

Grid ratio	13:1
Focal distance of the grid	100 cm (39in) (20cm and 30cm detector), 105 cm (41in) (40cm detector)
Grid Line frequency	70 LP/cm

Image acquisition

Fluoroscopy modes	Non-subtracted, subtracted, roadmap, Blended Roadmap ¹
Fluoroscopy frame rate	30 fps, 15 fps, 7.5 fps and 3.75* fps
Fluorostore	450 fluoro images (up to 900)
Sub/no Sub simultaneous display ¹	Yes
Angio Acquisition Package	- DSA (digital subtracted angiography) at 0.5 - 7.5 fps including Automated Pixel Shift - Multi-segment DSA with flexible frame rate and duration and single shot capabilities
Dynamic Acquisition Package	30 fps, 15 fps and 7.5 fps
Innova Chase acquisition	5 fps
Digital output	1024 x 1024
Field-of-view adjustment from tableside with four magnification selections (records mode)	20 cm, 17 cm, 15 cm, and 12 cm (20cm detector) 30 cm, 20 cm, 16 cm and 12 cm (30cm detector) 40 cm, 32 cm, 20 cm and 16 cm (40cm detector)
Image flip capability	Horizontal and vertical image flip capability for all acquisition
Shutter	Automated electronic shutter matched to collimated portion of image
Integrated X-ray dose tracking and in-room display of air kerma and dose area product	
A configurable audible tone is activated when using the fluoro mode	

*: non-subtracted Fluoro mode only

Image Processing and Review

Immediate auto-review of acquisition

Next and prior sequences or images

Slow and fast review of sequences, forward and reverse

Pause, adjust brightness and contrast during review

Image review with or without edge enhancement filters

Mask select, pixel shift

Store/recall reference images

AutoRight™: Intelligent Image Chain Powered by Edison

AutoRight is an AI-based image chain, trained on a dataset containing more than 6,000 data, that automatically adjusts acquisition parameters, processing, and display, to ensure consistent image quality regardless of patient size, anatomy or C-arm angulations*.

Adjusts up to 7 acquisition parameters: tube voltage, tube current, pulse width, focal spot, spectral filtration, detector dose, source to image distance (InnovaSense¹)

Retaining and enhancing processing tools and algorithms: Dynamic Range Management, Subtraction, AutoPixelShift, Edge Enhancement, Denoising Techniques

Direct access to up to 5 user selectable image-quality levels for fluoro, 4 for dynamic, 6 for 3DCT HD, 3 for DSA, 2 for Chase, 4 for Bolus.

Graphical representation of the real time air kerma rate at the patient reference point using a color-coded dose rate meter

Dose limiter button in direct access to set air kerma rate limit to either 50% or 25% of max air kerma rate

Default image-quality levels can be customized for the various clinical acquisition protocols

*Except when system limits are reached

InnovaSense¹

InnovaSense is an advanced patient contouring technology available with 20cm and 30cm detector configurations that uses an intelligent algorithm during gantry motion to select the optimal position for the image receptor relative to the patient. By reducing the distance from receptor to patient, the system optimizes imaging geometry and helps reduce radiation exposure. The user also can position both the gantry and detector with one integrated operation. Capacitive sensor technology and optimized collision avoidance software enable a speed of pivot and C-arm, of up to 20° per second.

MyIQ for interventional cardiology

With myIQ, operators can choose at tableside from 4 predefined image looks optimized for cardiology.

Dose Awareness

Integrated dose monitoring

The user can monitor air kerma rate, integrated air kerma over the exam, and the total dose area product received by the patient during a procedure. The threshold of cumulated dose displayed on a gauge icon is customizable to warn operator when such threshold has been reached. The threshold is customizable depending on the protocol.

Dose reporting

The system provides DICOM² compatible Radiation Dose Structured Report allowing the export of the dose and related acquisition parameters.

Dose Map

Dose Map is a feature used to calculate, display and record an estimated local cumulated dose during procedures done on the GE X-Ray angiographic system. It is designed to provide to the user a visualization of the distribution of the local cumulated dose throughout the exam as well as the current projection of the beam.

Estimated local cumulated dose	Yes
Pediatric patient	Yes
Real-time calculation	Yes
Configurable alert	Yes



¹ Not applicable with StentViz/StentVesselViz applications

² DICOM is a registered trademark of National Electrical Manufacturers Association, All third party trademarks are the property of their respective owners

02 | Applications

2D Applications

InnovaChase™

InnovaChase™ is a dynamic, unsubtracted acquisition at a fixed frame rate of 5 fps with manual and remote panning of the table. It is optimized for visualization of a run off.

ECG acquisition package¹

With the ECG acquisition package the heart rate is displayed on the console and live monitor and signals are exported in DICOM format.

The ECG acquisition package is compatible with recording system outputs providing analog ECG signals comprised between +/-5 V. Connection cables compatible with Mac-Lab™^{1,3}, CardioLab™^{1,3}, Combolab^{1,3} and some third party recording systems are provided with this package.

Quantitative Analysis Package¹

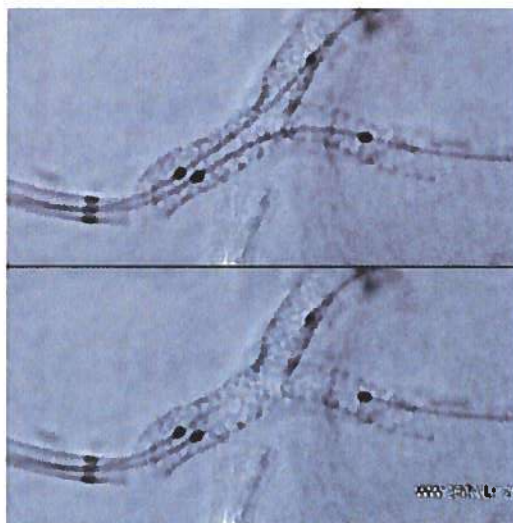
Stenosis Analysis¹ and Left Ventricle Analysis¹ allow the user to perform stenosis and left ventricle measurements and analysis. With OneTouchQA¹, the user can select measurement points with a fingertip directly on the selected image frame displayed on the Touch Panel at bedside – no mouse or joystick is required. One Touch QA is available for stenosis analysis and distance measurements.

PCI ASSIST 2¹

is an ASSIST package containing StentViz and StentVesselViz applications and including High Contrast Fluoro which decreases the pulse width by 38%. While the dose is equivalent, it is delivered in an efficient way that helps significantly reduce the blurring in the image due to organ motion. With PCI ASSIST 2 our StentViz enhancement algorithm has been improved to better operate in complex bifurcation.

StentViz¹

The StentViz option enhances visibility of the stent structure. It is particularly useful in verifying placement and deployment of stents during coronary interventions where moving arteries could make visibility challenging. StentViz processing is fully automated and can be launched at the press of a button on the Touch Panel. The result is automatically displayed on the reference monitor and shows two zoomed and enhanced images of the stent(s): One with the guidewire in view and a second one where the guidewire is subtracted out in the area between the two balloon markers (for one stent) or four balloon markers (for two stents such as in complex bifurcations) to allow better visualization of the stent(s) struts or borders.

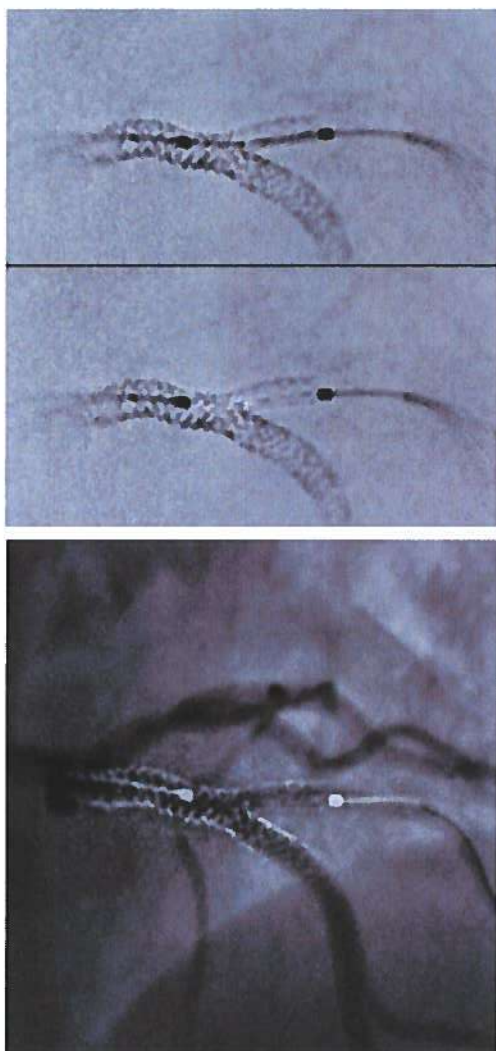


StentVesselViz¹

Being able to see the position of stent into the vessel is especially critical in cases of complex clinical situations such as bifurcations or calcified lesions. A complete apposition of stent onto vessel wall can contribute to prevention of stent thrombosis & restenosis.

StentVesselViz improves the user confidence in the assessment of the position, correct deployment and shape of the stent in relation with the vessel in 2D versus cine.

Thanks to an intuitive workflow, StentVesselViz is operated smoothly and can help the user position and expand stent appropriately. The StentVesselViz option delivers from a single acquisition a StentViz image and then the fusion of this one with an image of the injected vessel. Those two images are automatically fading together for optimized and simultaneous visualization of stent into the vessel pre and post deployment.



Blended Roadmap¹

Blended Roadmap is a vascular road mapping application that superimposes a previously acquired vascular image over live fluoroscopy. This advanced application helps clinicians view the progression of guidewires and devices through the vessels.

Clinicians can select any DSA or bolus image as a reference roadmap image. By using this image multiple times, Blended Roadmap has the potential to minimize contrast media injections during road mapping.

Blended Roadmap provides additional features to enhance road mapping procedures, including:

Automated pixel shift between vessel mask and fluoroscopy to compensate for motion

Semi-automated pixel shift between fluoro mask and fluoroscopy to compensate for motion

Automatic resizing of the roadmap image to adapt to the fluoroscopic field-of-view

Adjustment of vessel transparency

Adjustment of the subtraction level

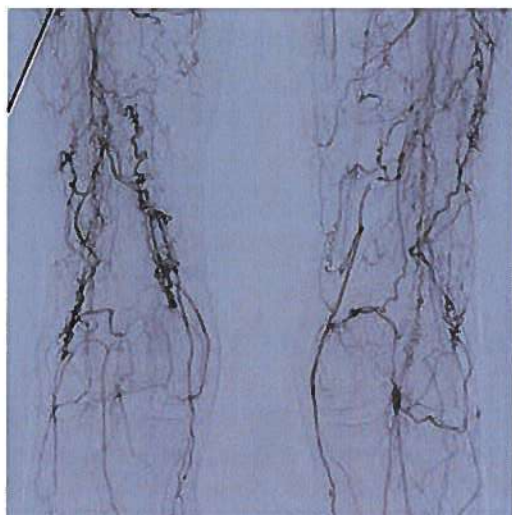
Automatic system repositioning according to vessel mask location

Blended Roadmap is available on systems with either the Omega V or Innova[®] tables



InnovaBreeze™ peripheral angiography¹

InnovaBreeze, available with 30cm and 40cm detector configurations, lets the user follow the contrast using variable panning speed control in the control room while looking at subtracted images in real time. InnovaBreeze includes Advantage Paste.



Advantage Paste^{2,3}

Advantage paste is an application running on AW³ VolumeShare Workstation that provides the ability to reconstruct and visualize the entire length of the subtracted bolus chasing acquisition on a single image.

InnovaSpin™,1

The offset C-arm permits fast-spin rotational angiography over a maximum range of 200° at variable speeds from 20° to 40°/sec (maximum speed of 30°/s from LAO to RAO) with flexible cranio/caudal oblique angulations. The enhanced InnovaSpin™ trajectories are not constrained to a single transverse plane and can be used at oblique angulations within physical constraints. A total of seven trajectories can be preset. The entire workflow for the test run and spin acquisition can take place at tableside. The spin acquisitions can either be performed in the cardiac record mode for coronaries, or in the InnovaChase™ mode for peripheral procedures.

INTERACT - ViewX¹

INTERACT View X enables display of the Live X-Ray or fusion of Pre-Op CT with Live X-Ray, on the Vivid E95 / S70N 3 (with ViewX³) as a picture in picture. With INTERACT View X, the Echo Cardiologist is able to follow the whole workflow of the procedure from the echo display, helping facilitate communication between the Echo Cardiologist and the Interventional Cardiologist.

3D Applications

3DCT^{1,2}

3DCT is intended for imaging vessels, bone and other internal body structures. It helps physicians in diagnosis, surgical planning, interventional procedures and treatment follow-up. 3DCT performs at 40 degree/sec and can be used with 4 different field of views. It utilizes automatic exposure technique to optimize image quality and dose all along the rotational acquisition.

3DCT HD^{1,2}

3DCT HD is intended for imaging vessels, bone, soft tissues, and other internal body structures. It helps physicians in diagnosis, surgical planning, interventional procedures and treatment follow-up. 3DCT HD offers 3 rotation speeds: 16, 28 and 40 degree/sec, and 4 different field of views. It utilizes automatic exposure technique to optimize image quality and dose all along the rotational acquisition.

	3DCT	3DCT HD
Spin duration	5 sec.	5, 7, 13 sec.
Frame rate	50 fps	50 fps
Reconstructed 3D model resolution	512x512x512 256x256x256	512x512x512 256x256x256



3DStent^{1,2}

3DStent is the first cardiac application based on "CMCT imaging" (C-arm Motion compensated Computed Tomography) designed to provide an intra procedural 3D reconstruction of the coronary stent, without additional devices or added cost* and with zero additional contrast. 3DStent provides 3-Dimensional views with easy image interpretation and fast measurements on the reconstructed stent.

The reconstructed stent is displayed on the AW as a 3D object with a 3D rendering view as well as slices views, both in the stent cross-sections, allowing for stent diameter and area measurements, and also in two orthogonal longitudinal views along the stent axis.



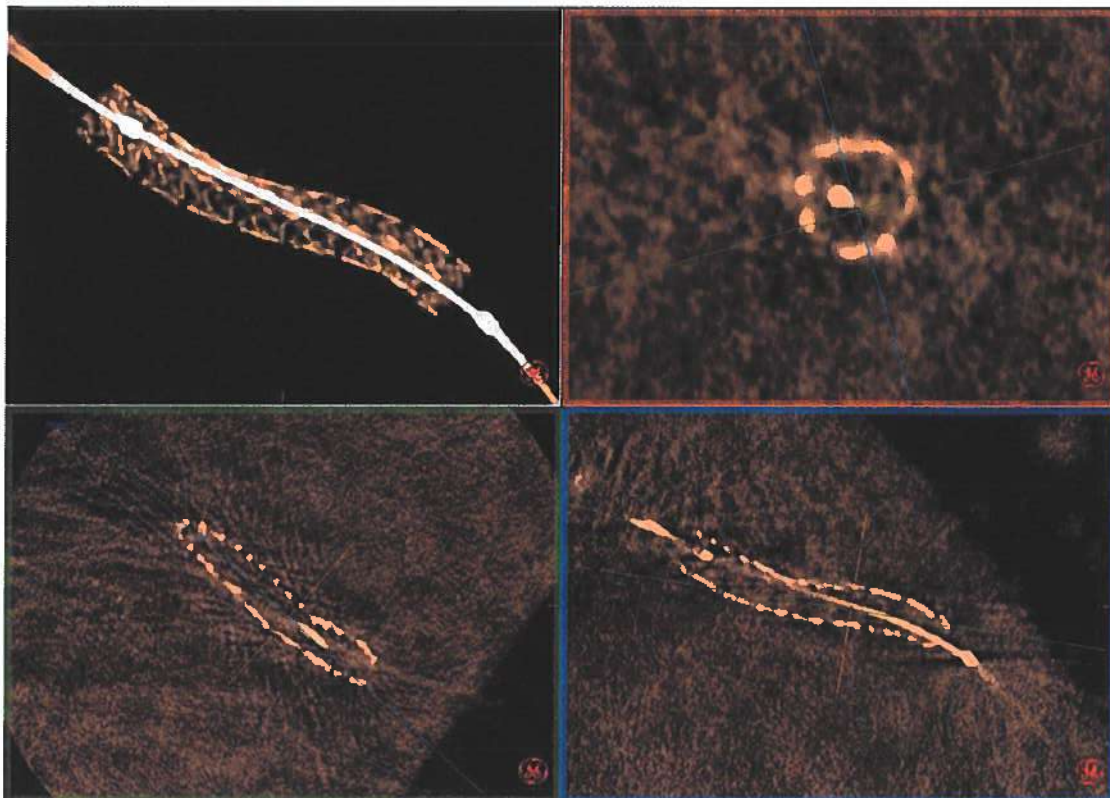
3DStent is available with Allia IGS 7 configuration with 30cm detector.

3DStent	
Spin duration	10 or 20 sec.
Frame rate	30 fps
Reconstructed 3D model resolution	512x512x512
Voxel size	0.1 mm x 0.1 mm x 0.1 mm

Transfer of the acquired data to the AW workstation is automated including image reconstruction, processing and display. The resulting 3D model can be visualized as axial slices and volume rendering.

Slice reconstruction for 3DCT / 3DCT HD can be exported as DICOM CT format.

* validated in a simulated environment with a moving coronary stent



Subtracted 3D^{1,2}

Subtracted 3D enhances the 3DCT / 3DCT HD application by adding automated sequential mask and contrast spin acquisitions with processing protocols to produce subtracted 3D vascular images. Clinicians may use Subtracted 3D to quickly visualize vessels without the need to remove surrounding bone, tissue, and implanted devices. The output of the 3D processing provides convenient side-by-side and separate visualization of the mask series, the subtracted vascular anatomy and the standard segmented 3D vascular images.

Interventional devices such as coils, stents, glue and clips, as well as calcified plaque, are visible on the mask image and can be fused onto the subtracted image. Their transparency can be adjusted for optimal visualization of the implanted devices in relationship to the vascular anatomy.

3D presets

It is possible to recall predefined 3D CT acquisition parameters through 3D presets targeted for anatomy and particular clinical purposes such as vascular, soft tissues, bones, devices visualization, or a combination thereof.

The following 3D acquisition parameters can be customized:

Field of view

Rotation speed

Image-quality level

Subtraction

Percentage of horizontal (top-bottom) and vertical (left-right) collimation in the FOV

MAR^{1,3}

3DCT HD MAR reduces streak artifacts induced by the presence of small metallic devices such as coils or clips within the 3D field of view.

Motion Freeze^{1,3}

3DCT HD Motion Freeze is designed to reduce artifacts caused by involuntary respiratory motion during the rotational acquisition and recover small detail visibility impacted by motion.

INTERACT - Active Tracker^{1,3}

3DCT HD Active Tracker automatically detects the omniTRAX™ Active Tracked device and adds its location to the 3DCT HD datasets. GE LOGIQ E9³ can use the Active Tracked locations in order to facilitate fusion with live ultrasound images.

Workstations

Two optional workstations, the AW and the CA1000 workstations³, can be connected to the system depending on site requirements.

AW is a multi-modality (CT, MR, XR, TEP, CBCT...) image review, comparison, and processing workstation. It allows the use of real-time image fusion applications through a dedicated communication interface: fastlink (1Gb/sec).

CA1000 provides comprehensive image viewing capabilities for nearly all DICOM images in a cardiology-specific display protocol and it also provides advanced cardiac X-ray analysis tools.

03 | Gantry

Positioner specifications	
L-arm rotation on vertical axis	±100° (±95° motorized limit set)
C-arm angulation	50° cranial and 45° caudal
Combination of movements of the C-arm and L-arm	Permits -/+55° cranial and caudal angulations
C-arm angulations speed	0 to 15° (Up to 20°/sec with InnovaSense)
Offset C-arm	-117°/+105° RAO/LAO rotations
offset C-arm throat depth	107 cm (42 in) with L-arm at 0° provides femoral coverage on most patients without rotating the L-arm
Fully motorized SID	8.9 cm/s (3.5 in/s)
SID range	85 cm to 119 cm (33 in to 47 in) – 20cm detector configuration 89 cm to 119 cm (35 in to 47 in) – 30cm detector configuration 95 cm to 119 cm (37 in to 47 in) – 40cm detector configuration
Tube Focal Spot distance to Isocenter (SOD)	72 cm (28 in)
Isocenter to floor distance	107 cm (42 in)
Positioning modes	- Anatomical mode to hold the view while moving the L-arm to an optimum patient access position. - Mechanical angulation allows movement of any one of the three axes independently for maximum positioning flexibility and vessel profiling
Support	Floor-mounted
Weight	~ 710 kg (20cm detector configuration) ~762 kg (30cm detector configuration) ~786 kg (40cm detector configuration)

04 | Patient Table

The Allia IGS 5 system comes with either Omega table (Omega IV table is only available with 20cm detector configuration) or with Innova^Q table. Configurations with Innova^Q table are compliant with standard IEC 60601-2-46 required for operating tables.

	Omega IV	Omega V
Maximum total load	304 kg (670 lbs.)	304 kg (670 lbs.)
Maximum patient weight	204 Kg (450 lbs.)	204 Kg (450 lbs.)
Maximum accessories weight	100kg (220 lbs.) while complying with the following -maximum weight requirements: • 40 kg (88lbs.) on each of the two fixed side rails • 20 kg (44 lbs.) of accessories on the table foot-end rail (option)	100kg (220 lbs.) while complying with the following -maximum weight requirements: • 40 kg (88lbs.) on each of the two fixed side rails • 20 kg (44 lbs.) of accessories on the table foot-end rail (option)
CPR	50 kg (110 lbs.) additional maximum load	50 kg (110 lbs.) additional maximum load
Tabletop absorption	Less than 0.85mm Al Equivalence, 100KVp	Less than 0.85mm Al Equivalence, 100KVp
Tabletop Material	Radio translucent carbon fiber tabletop	Radio translucent carbon fiber tabletop
Tabletop length	300 cm (118 in)	333 cm (131 in)
Tabletop width	46 cm (18") in patient trunk area	46 cm (18") in patient trunk area
Horizontal Float Movement	8-way	8-way
Longitudinal travel	Up to 110 cm (43.3")	Up to 170 cm (67")
Longitudinal Speed	15cm/s	15cm/s
Imaging coverage with table panning	Up to 127 cm (50")	Up to 187 cm (73") – 20cm detector Up to 195 cm (76") – 30cm detector Up to 201 cm (79") – 40cm detector
Transverse Travel	± 14 cm (± 5.5")	± 14 cm (± 5.5")
Vertical travel above floor	From 78 cm (30.7") to 108 cm (42.7")	From 78 cm (30.7") to 108 cm (42.7")
Vertical Speed	2 cm/s (0.8"/s) at 50Hz. 2.5 cm/s (1"/s) at 60 Hz	2 cm/s (0.8"/s) at 50Hz. 2.5 cm/s (1"/s) at 60 Hz
Accessories rails	Available on the base section of the tabletop to mount tableside controls and IV pole	Available on the base section of the tabletop to mount tableside controls and IV pole
Table weight	538 kg	538 kg

Innova ^{IQ} Table	
Maximum total load	320 kg (705 lbs.)
Maximum patient weight	250 kg (551 lbs.)
Maximum accessories weight	116kg (255 lbs.) while complying with the following -maximum weight requirements: • 40 kg (88 lbs.) on each of the two fixed side rails • 20 kg (44 lbs.) on each of the two removable side rails • 16 kg (35 lbs.) for other miscellaneous components/accessories
CPR	50 kg (110 lbs.) additional maximum load Position for CPR accessible using a dedicated auto-positioner memory position
Imaging coverage with table panning	Up to 187 cm (73") – 20cm detector Up to 195 cm (76") – 30cm detector Up to 201 cm (79") –40cm detector
Tabletop absorption	Less than 0.85mm Al Equivalence, 100KVp
Tabletop material	Radio translucent carbon fiber tabletop
Tabletop length	333 cm (131")
Tabletop width	46 cm (18 in) in the patient trunk area
Longitudinal travel	Up to 170 cm (67")
Longitudinal speed	Up to 25cm/s
Transverse travel	• +/-14 cm (5.5") in manual mode • +/-13 cm (5.1") with motorized panning
Vertical travel	• Without tilt: From 78 cm (30.7") to 108 cm (42.7") • With tilt: From 80 cm (31.5") to 137 cm (53.9")
Vertical speed	Up to 2.5 cm/s (1"/s)
Tilting angles	20° Trendelenburg (head down), 12° reverse Trendelenburg (head up)
Tilting speed	Up to 2°/sec
Tilting modes	• Isocenter tracking mode to help maintain the region of interest centered during the tilt • Incidence-keeping mode: The gantry moves in synchronization with the table tilt. In this mode, clinicians can also pan the table to follow the contrast media

* Typical values

Patient mattress	5 cm (2") mattress Mattress is a sandwich of 2 Visco Elastic foams of 1" thickness each, top layer of which with density of 85Kg/m3 (provides support and envelops quickly and efficiently adapting to patient body shape) is laminated to a lower layer with density of 110Kg/m3 (capable of redistributing loading forces), with X-Ray absorption of < 1.2mm Al Equivalence @ 3.6HVL, 100Kvp
Table weight	767 kg (maximum)
Auto-positioning features	Memorizes up to 49 table and gantry position simultaneously or separately. Table auto-positioning includes longitudinal, lateral, vertical and tilt movements of the tabletop. Auto-positioning control using the touch panel and control panel
Interconnect panel	Includes connectors for injectors, two potential equalization outlets and control panel
Accessories rails	Available on the base section of the tabletop to mount tableside controls and IV pole

Table accessories for Innova[®] table

Anesthesia screen holder¹	Malleable screen holder that helps separate the patient's head from the surgical site during procedures
Removable rails¹	Standard size table rails** that can be adapted on the trunk section of the table to accommodate tableside user interface or comfort accessories
Arm boards with cushions¹	Arm boards with thick pads that can be mounted on the removable rails
Patient comfort accessories¹	• Table width extenders • Patient restraint straps • Head support widener
Sockets¹	• Universal clamp • Easy Lock socket
TSUI adaptor rail¹	Allows attachment of TSUI on removable rails
Rail extenders¹	To be adapted on the head section of the table; can handle up to 15 kg (33 lbs.) of accessories on each of the two side rails.
Accessories cart¹	For accessories storage

** Available in US (0.4 x 1.1 in) and European (10 x 25 mm) standard sizes

05 | User interface

In the examination room

Control Panel

Gantry and table motion control, disable/enable patient contouring, system lock/unlock, emergency stop, Fields-of-view, collimator blades, contour filters

With Omega table: Mushroom with free floating panning

With Innova[®] table: Mushroom with power-assisted panning

Hand detection technology using capacitive sensors to enable system motion

IPX4 certified

Size: 310 x 180 mm

Weight: Less than 2.35 kg, without rail clamp and cable

A second optional control panel can be added at tableside or in the control room

Touch Panel

The Touch Panel provides safe and simple access to key features throughout the exam, to control the system functions as well as integrated equipment.

Allows to control image acquisition, image review, dose settings, Auto Positioner, Mac-Lab[™] hemodynamic recording systems^{1,3}, CardioLab[™] EP recording systems^{1,3}, AW advanced applications¹, Large Display Monitor¹ layout management

Personalization: home page content and layout, imaging protocols, large display monitor layouts, auto-positioner presets, Touch Panel theme.

Operator profiles for personalized experience

IPX4 certified

Size: 312 x 200 mm

Weight: 1.4 kg without rail clamp and cable

Screen size: 12.5" diagonal

Screen resolution: 1920 x 1080

Viewing angles: $\pm 80^\circ$ (H & V, minimal)

Screen treatment: Mat, anti-glare

Can be mounted at tableside or on an articulated arm

A second optional Touch panel can be added at tableside with Omega Table configuration.

Direct Access Panel

Controls at the detector level:

- Configurations with 30cm and 40cm detectors: controls for table longitudinal motion (Omega V and Innova[®] table configurations) and lateral motion (Innova[®] table configurations), gantry angulation, and detector lift
- Configurations with 20cm detector: gantry angulation, and detector lift

Emergency detector back-out

Controls adapting to gantry position around the table

Wireless mouse

To provide more AW capabilities at tableside, the In-Room AW Mouse Interface Kit¹ enables to connect an in room wireless mouse to drive the AW from table side is available

A mouse tray can be mounted at tableside

IGS Control Center (Cart)

For configurations with Innova[®] table, the Control Panel, Touch Panel, and mouse tray for a wireless mouse can be provided on a wheeled cart

Control panel with joystick configuration

Size (without wheels): 585 x 545 mm

Adjustable height: minimum control panel position 89 cm, maximum control panel position 114 cm

Footswitch

Ergonomic footswitch to control fluoroscopy, record acquisitions, as well as table longitudinal and lateral brakes

Optionally comes as wireless footswitch¹

Wireless footswitch has an autonomy of approximately 3 months (depending on usage)

In the control room

A remote stand is provided to mount the Control Panel in the control room¹

The IGS system includes one 48 cm (19 in) LCD monitor for display of live images in the control room. Additional reference and subtracted roadmap repeater monitors¹ are available

Dedicated keypad for convenient control of commonly used review functions provides an image shuttle knob to control playback and one-touch access to image review functions

Pause, adjust brightness and contrast during review

Flat graphic display with easy point-and-click mouse control supports patient management and advanced processing and analysis features

Keyboard enables patient data entry

06 | In room display

IGS system can be installed with 48 cm (19 inch) LCD monitors as primary display or GE Large Display Monitor as primary display.

48 cm (19in) live and reference imaging monitors

Diagonal	48cm (19in)
Active Display	376 x 301 mm
Display matrix	1280 x 1024
Brightness	700 cd/m ² (typical)
400 cd/m ² (calibrated)	178° (H & V, typical)
Viewing angles	178° (H & V, typical)
LUT	DICOM
Contrast ratio	1000:1 (typical) 690:1 (calibrated)

AW color monitor

Diagonal	48cm (19in)
Active Display	376 x 301 mm
Display matrix	1280 x 1024
Brightness	330 cd/m ² (typical) 200 cd/m ² (calibrated)
Viewing angles	178° (H & V, typical)
Contrast ratio	1000:1 (typical) 500:1 (calibrated)

GE Large Display Monitor¹

The GE Large Display Monitor (LDM) is an in-room primary monitor designed to streamline procedure workflow. It includes a video server solution and is fully integrated with the Touch Panel at tableside.

GE Large Display Monitor specifications	
Diagonal	139.7 cm (55 in)
Active Display	1210 x 680 mm
Display matrix	8 megapixels
3840 x 2160-pixel array	
Calibrated Brightness	400 cd/m ²
Viewing angles	178° (H & V, typical)
LUT	DICOM
Frequency	59.0 – 60.72 Hz
Contrast ratio	At least 725:1
Video inputs	10 video†† inputs for Live, Reference, AW and optional subtracted Fluoro monochrome signals as well as for a wide variety of other video signals usually used in an interventional environment - including 3 free open inputs compatible with VGA and DVI video formats
Layouts	• up to 200 • Digital zoom (up to 200%)
User interface	Layouts are selectable from the Touch Panel
Back-up monitors	48 cm (19 in) live and reference monitors, with a calibrated brightness of 250 cd/m ² and a calibrated contrast ratio of 640:1, attached at the back of the LDM or on another suspension ¹
Additional HD output ¹	For HD video compatible solutions (second 8MP monitor, 2MP HD monitor, recorder...)
Protection screen ¹	Yes
V-Point ¹	In-room connector for other modality source display on the Large Display Monitor

†† Can optionally be equipped with video processor up to 16 inputs

An optional kit to interface a third-party suspension according to GE HealthCare specifications allows users to install another third-party suspension instead of the standard GE HealthCare monitor suspension offering.

07 | Image management, connectivity and workflow

Record images stored in 8 bits, maximum 450 images per sequence. Storage capacity: 136,000 record images

DSA images with 12 bits data stored in 16 bits, maximum 450 images per sequence. Storage capacity: 68,000 DSA images

DICOM image output on 100Mbit Ethernet with Autosend and background transfer for fast transmission with minimal user interaction.

Patient Worklist capability provides a single point of entry of patient data, increasing staff productivity and eliminating clerical errors: patient information can easily be imported into the digital system from information systems that support DICOM Worklist Service Class Provider.

Multi-destination Push enables images to be sent to multiple remote DICOM destinations sequentially (one after another). Multi-destination helps to support a clinical scenario of handling post processing and archival activities in multiple destinations independently of each other (workstation, PACS). Multi-destination provides a seamless integration of the system into clinical workflow.

MPPS: Modality Performed Procedure Step allows the IGS system to share the main exam parameters with the hospital information system.

For the 3DCT / 3DCT HD option, users can direct-push the 3D acquisition directly to the pre-configured AW, even if the images of the exam are pushed to a PACS or another archiving system.

For further information about DICOM conformance statement: http://www3.gehealthcare.com/en/products/interoperability/dicom/x-ray_and_mammography_dicom_conformance_statements

08 | Privacy and Security

The IGS system incorporates IGSDefense, our multi-layer approach to cybersecurity and data privacy, to help protect the IGS system operation and patient data from cyber threats and unauthorized access.

Access Controls	The provisioning of password-protected user accounts allows controlling the access to sensitive information of the clinical application and the Operating System. The clinical application can be accessed through local accounts as well as centralized enterprise accounts. Local accounts of the clinical application and the Operating System support password changes, and configuration of complex password rules and account policies.
User Authorization	The user accounts are members of role-based groups, which grants the users with the group's permissions. It allows restricting the access by unauthorized users to specific parts of the application. An unauthenticated Emergency Access mode can be configured, which makes the clinical application available for clinical procedures.
Audit Trails	The audit trail capability generates and exports to a central server the audit records of events related to security and privacy: system state changes, user authentication, account management, patient data manipulation, malware detection, network communications and service operations. This provides means to remotely monitor such events, and to protect the system against individuals falsely denying having performed actions to be covered by non-repudiation.
Anti-Malware¹	A whitelisting-based malware protection contains a list of all authorized executables to create a closed protected system. It blocks any kind of modification to the whitelisted files as well as the execution of any unauthorized program. This provides a complete endpoint security against malware.
Firewall	The IGS system provides two levels of network firewall: (1) Operating System Firewall, and (2) external firewall/router device. These firewalls isolate network traffic to only those systems required for communication. The firewalls can manage inbound and outbound traffic rules to deny-all and allow-by-exception based on authorized ports and/or IP addresses.
Data Privacy	The IGS system provides de-identification and encryption capabilities to limit privacy risks to sensitive information. The patient data exported during clinical workflow may be encrypted by using the DICOM TLS protocol. The person names and patient identifying attributes that are collected for service purposes are anonymized by using FIPS 140-2 compliant one-way hashing algorithms.

09 | Room Requirements

Load distribution for the gantry	2678 kg/m ²
Load distribution for the Omega Table	3065 kg/m ²
Load distribution for the Innova [®] Table	2260 kg/m ²
Minimum ceiling height	2.71 m with dual arm fix point suspension or 2.74 m with rails and bridge suspension (9 ft)
Minimum Room dimensions with Omega IV table (without accessories)	5.47 m (17 ft 11 in) length & 4.4 m (14 ft 5 in) width
Minimum Room dimensions with Omega V table (without accessories)	6.04 m (19 ft 10 in) length & 4.4 m (14 ft 5 in) width
Minimum Room dimensions with Innova [®] table (without accessories)	6.14 m (20 ft 2 in) length & 4.4 m (14 ft 5 in) width
Humidity	20 to 70 % in exam room
Range of temperature	15 to 32 °C in exam room
Atmospheric pressure	70 to 106 kPa

System Power

Nominal 380 to 480 Volts AC, three phase 50 or 60 Hz without neutral.

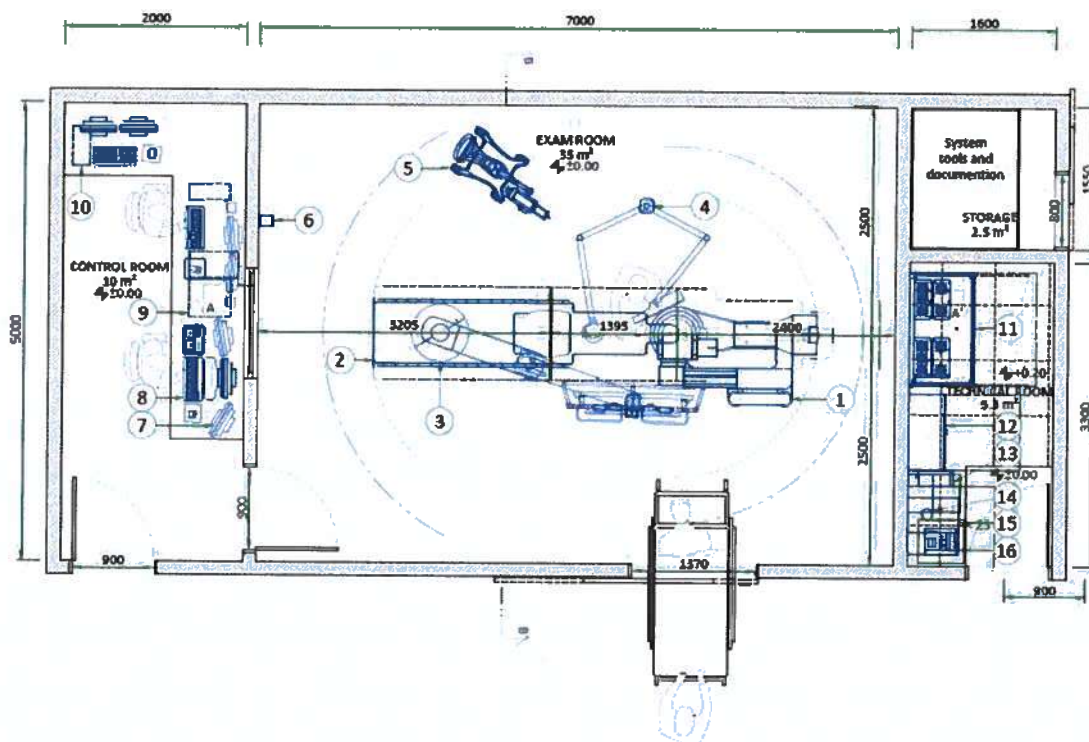
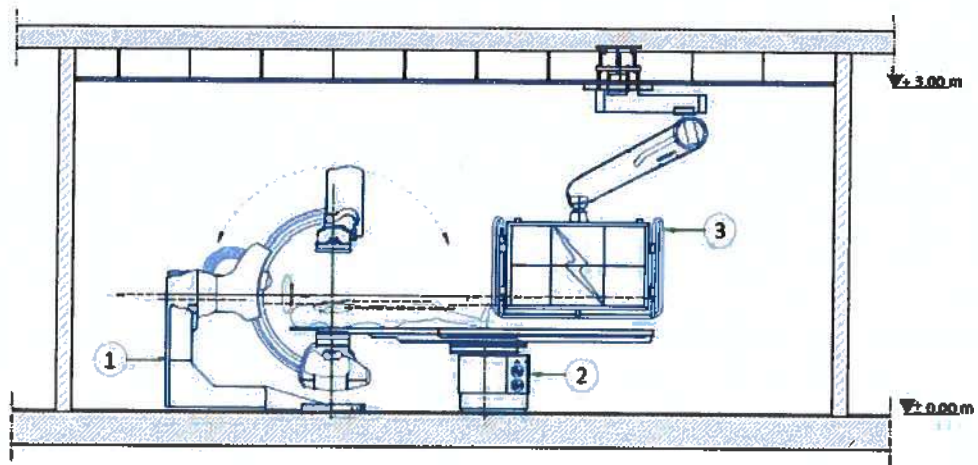
Maximum momentary power demand: 150 kVA

Emergency power supply

In case of power outage, an Uninterruptible Power Supply¹ (UPS) supports the system.

1kVA UPS	8kVA UPS	20kVA UPS
Only available with IGS systems with Omega table	Available with all configurations	May not be available in all countries and regions
Supports proper system shutdown in case of power outage	Supports emergency table control (required with Innova [®] table to secure CPR) and vital components (preventing to require to re-boot) until the power is restored	Supports emergency table control and fluoroscopy until the power is restored

Typical room layout



10 | Customer service

Advanced remote connectivity allows GE to monitor systems and intervene if necessary.

Serviceability

The Digital System Manager simplifies troubleshooting and minimizes downtime with built-in equipment error logging and power-up diagnostics in real time. Resident software monitors the entire system, including peripheral hardware. The IGS system features 24-hour InSite™ remote service diagnostics and repair. InSite™ service is available to systems covered by the original warranty or by a GE service contract (broadband required).

Extended service¹

An optional full-service contract ensures uptime even after the original warranty expires and provides advanced remote diagnostics through a broadband or phone connection.



Product or options may not be available in all countries and regions.
Allia IGS 5 cannot be placed on the market or put into service until it has been made to comply with all required regulatory authorizations. Allia IGS 5 is CE marked.

Allia IGS 5 catalog number is 5872892.
Full product technical specification is available upon request.
Contact a GE HealthCare Representative for more information.
Please visit www.gehealthcare.com/promotional-locations.
Data subject to change.

© 2023 GE HealthCare. DOC2626891
GE is a trademark of General Electric Company used under trademark license.

- 1 Option
 - 2 Requires AW
 - 3 Other Device or option not covered by Allia IGS 5 regulatory authorization.
- IGS system refers to Allia IGS 5 system

Reproduction in any form is forbidden without prior written permission from GE HealthCare. Nothing in this material should be used to diagnose or treat any disease or condition. Readers must consult a healthcare professional.

SECRET DE
AFACERI

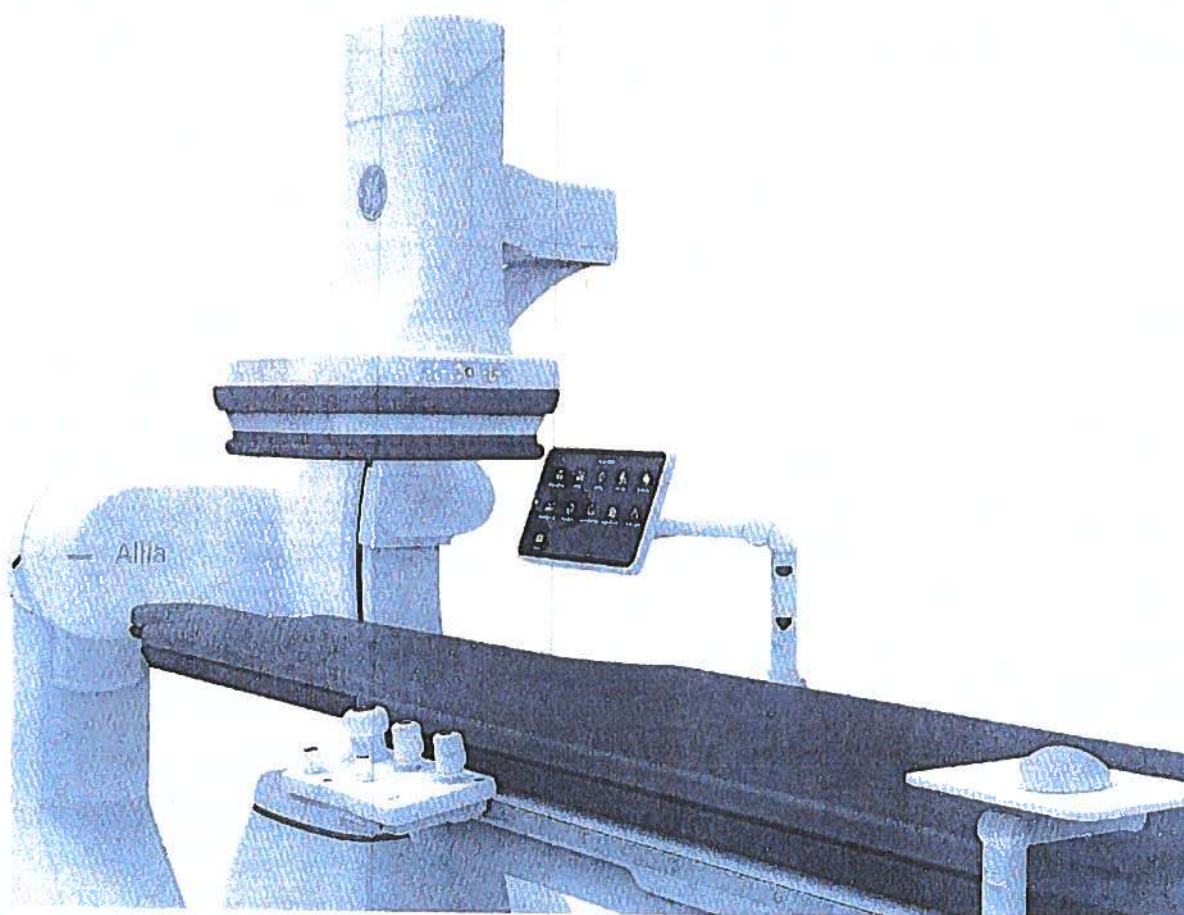


GE HealthCare

Allia™ IGS 5 cu AutoRight™



Edison



Fișa tehnică a produsului



SECRET DE
AFACERI

Cuprins

01 Calitatea imaginii și doza.....	04
Generatorul de raze X	04
Tubul de raze X	04
Detectorul	05
Achiziționarea imaginilor	06
Prelucrarea și revizuirea imaginilor	07
AutoRight™ : Lanț de imagini inteligent oferit de Edison	07
Conștientizarea dozelor	08
02 Aplicații.....	09
Aplicații 2D	09
Aplicații 3D	11
03 Gantry.....	15
04 Masa pentru pacient	16
Accesorii de masă pentru masa InnovalQ	16
05 Interfață utilizator.....	19
În sala de examinare	19
În camera de contro.....	20
06 Afișaj în cameră	21
07 Managementul imaginii, conectivitate și flux de lucru	23
08 Confidențialitate și securitate	24
09 Cerințe de cameră.....	25
Alimentarea sistemului	25
Alimentarea de urgență	25
Dispunerea tipică a camerei	26
10 Serviciul de suport clienți.....	27
Service	27
Service extins	27



SECRET DE AFACERI

01 | Calitatea imaginii și doza

Generatorul de raze X

Sistemul IGS utilizează o unitate de alimentare trifazată Jedi de înaltă frecvență de 100 kW, care asigură capacitatea de fluoroscopie pulsată în rețea.

Puterea maximă disponibilă	100 kW
KVp maxim disponibil	125 kVp
Puterea maximă de intrare continuă	3200W pentru unitatea de tub
Frecvența impulsurilor	0,5 până la 50 fps
Modul radiografic/inregistrare	50 până la 125 kVp
Capacități radiografice mA	1 - 1000mA
Putere maximă continuă în modul fluoro	3200 W
Modul de fluoroscopie	60 - 120 kVp
Clasificări mA pentru fluoroscopie	1 - 180 mA
Cronometru fluoroscopic	Da

Tubul de raze X

Sistemul IGS este echipat cu tubul cu raze X metalic Performix™ 160A de înaltă performanță și fiabilitate, care îndeplinește cerințele pentru toate aplicațiile vasculare.

Diametrul anodului	160 mm grafit lipit
Rotația anodului	7800 rpm/ 130 HZ
Unghiul țintei anodice	11,25°
Capacitatea de stocare a căldurii anodice	2,7MJ (3,7 MHU)
Disiparea termică în stare stabilă a anodului	6,72 kW
Catod	Design bi-filament
Dimensiuni coincidente ale punctului focal	0,3, 0,6 și 1,0
Puterea fluoroscopică	*3200 W (continuu) *4500 W (capacitate de vârf pentru maximum 10 minute)
Acumularea maximă de căldură în carcasă	5,14MJ (6,9 MHU)
Disiparea continuă a căldurii din carcasă	3200 W
Rata maximă de răcire a anodului	544 KHU/min (6,72 kW)
Filtrare totală (IEC 60601-1-3)	1,0 mm Al
Radiații fugitive (IEC 60601-1-3)	<50mR/h măsurat la 3,2kW (125kV, 25,4mA)

Unitate de răcire a tubului COOLIX 4100

Tipul de răcire	Răcitor de apă la distanță în circuit închis
Capacitate maximă de răcire	4100 W
Debit	12 l/min
Volumul lichidului de răcire	23 litri în răcitor + 17 litri în conducte
Greutate proprie	120kg +/- 5

Colimare

Numărul de lame de colimare	2 perechi
Filtrarea spectrală	0,1, 0,2, 0,3, 0,6 și 0,9 mm de cupru (detector de 20 cm) 0,1, 0,2, 0,3 mm de cupru (detector de 30 cm și 40 cm) 1 lame de filtru de contur integrate (detector de 20 cm) 3 lame de filtru de contur integrate (detector de 30 cm și 40 cm) lamă de filtrare conică, motorizată, care poate fi rotită la 360°, precum și trasată înăuntru și în afară cu ajutorul unui simplu joystick de control la masă

Detector*

Sistemul Allia IGS 5 este disponibil cu 3 configurații de detectoare: detector de 20 cm, detector de 30 cm sau detector de 40 cm.

Producător detectoare	GE
Dimensiunea detectorului	20,5 cm x 20,5 cm (detector de 20 cm) 31 cm x 31 cm (detector de 30 cm) 41 cm x 41 cm (detector 40cm)
Material	Matrice de fotodiode din siliciu amorf pe un substrat continuu
Dimensiunea pixelilor	200 x 200 μ m
Matricea de imagini	1024 x 1024 (detector de 20 cm) 1536 x 1536 (detector de 30 cm) 2048 x 2048 (detector de 40 cm)
Achiziția de biți	14 bit

Mod @ Doză/Fr

Valorile DQE la punctele de operare cu doze medii de fluoro și de înregistrare a dozelor

Înregistrare, de exemplu, DSA 175 nGy (20 uR)	80% (detector de 20 cm), 84% (detector de 30 cm și 40 cm)
Fluoro 8,8 nGy (1 uR)	77% (detector de 20 cm), 81% (detector de 30 cm și 40 cm)

Valori suplimentare ale DQE la punctul de funcționare cu doza minimă de fluoro

Fluoro 2,2 nGy (0,25 uR)	68% (detector de 20 cm), 73% (detector de 30 cm și 40 cm)
--------------------------	---

Notă: Valorile DQE indicate sunt tipice la $f = 0$ cicluri/mm cu condiții RQA5, așa cum sunt definite de standardele IEC62220-1-3

*În utilizarea clinică, rezultatele tehnicilor de reducere a dozei vor varia în funcție de sarcina clinică, de mărimea pacientului, de localizarea anatomică și de practica clinică. Medicii asistați de un fizician, dacă este necesar, trebuie să determine setările adecvate pentru fiecare sarcină clinică specifică



Grilă anti-dispersie

Sistemul este configurat cu o grilă anti-dispersie pentru a îmbunătăți calitatea imaginii în timpul imagisticii de rutină. Îndepărtarea grilei poate îmbunătăți eficiența dozei de raze X pentru sugari (de exemplu, mai puțin de un an) pentru un câmp vizual (FOV) mai mic de 20 cm (7,9 in).

Raportul grilei	13:1
Distanța focală a grilei	100 cm (39 inch) (detector de 20 cm și 30 cm), 105 cm (41 inch) (detector de 40 cm)
Frecvența liniilor de grilă	70 LP/cm
Achiziționarea imaginilor	
Moduri de fluoroscopie	Nescăzut, scăzut, foaie de parcurs, Foaie de parcurs mixtă ¹
Frecvența cadrelor de fluoroscopie	30 fps, 15 fps, 7,5 fps și 3,75* fps
Fluorostore	450 de imagini fluoro (până la 900)
Afișare simultană Sub/no Sub1	Da
Pachetul de achiziție pentru angiografie	• DSA (angiografie digitală scăzută) la 0,5 - 7,5 fps, inclusiv deplasarea automată a pixelilor • DSA multi-segment cu frecvență și durată flexibilă a cadrelor și capacități de fotografiere unică
Pachet de achiziție dinamică	30 fps, 15 fps și 7,5 fps
Achiziția Innova Chase	5 fps
Ieșire digitală	1024 x 1024
Reglarea câmpului vizual de la masă cu patru selecții de mărire (mod de înregistrare)	20 cm, 17 cm, 15 cm și 12 cm (detector de 20 cm) 30 cm, 20 cm, 16 cm și 12 cm (detector de 30 cm) 40 cm, 32 cm, 20 cm și 16 cm (detector de 40 cm)
Capacitate de întoarcere a imaginii	Capacitate de răsturnare orizontală și verticală a imaginii pentru toate achizițiile
Obturator	Obturator electronic automatizat adaptat la porțiunea colimată a imaginii
Urmărirea integrată a dozei de raze X și afișarea în cameră a produsului kerma în aer și a zonei de doză	
Un semnal sonor configurabil este activat atunci când se utilizează modul fluoro	

*: numai în modul Fluoro nescăzut

Prelucrarea și revizuirea imaginilor

Revizuirea automată imediată a achiziției

Secvențe sau imagini următoare și anterioare

Revizuirea lentă și rapidă a secvențelor, înainte și înapoi

Pauză, reglaj luminozitatea și contrastul în timpul revizurii

Revizuirea imaginii cu sau fără filtre de îmbunătățire a marginilor

Selectarea măștii, deplasarea pixelilor

Stocarea/rechemarea imaginilor de referință

AutoRight™: Lanțul de imagini inteligent oferit de Edison

AutoRight este un lanț de imagini bazat pe inteligență artificială, antrenat pe un set de date care conține peste 6.000 de date, care ajustează automat parametrii de achiziție, procesare și afișare, pentru a asigura o calitate constantă a imaginii, indiferent de dimensiunea pacientului, anatomie sau angulațiile brațului C*.

Reglează până la 7 parametri de achiziție: tensiunea tubului, curentul tubului, lățimea impulsului, punctul focal, filtrarea spectrală, doza detectorului, distanța dintre sursă și imagine (InnovaSense¹)

Menținerea și îmbunătățirea instrumentelor și algoritmilor de procesare: Gestionarea gamei dinamice, scăderea, deplasarea automată a pixelilor, îmbunătățirea marginilor, tehnici de denoising

Acces direct la până la 5 niveluri de calitate a imaginii selectabile de către utilizator pentru fluoro, 4 pentru dinamică, 6 pentru 3DCT HD, 3 pentru DSA, 2 pentru Chase, 4 pentru Bolus.

Reprezentarea grafică a debitului de kerma în aer în timp real la punctul de referință al pacientului cu ajutorul unui debitmetru de doză codificat prin culoare

Buton limitator de doză în acces direct pentru a seta limita ratei kerma în aer la 50% sau 25% din rata kerma maximă în aer

Nivelurile implicite de calitate a imaginii pot fi personalizate pentru diferitele protocoale de achiziție clinică

***Cu excepția cazului în care sunt atinse limitele sistemului**



**SECRET DE
AFACERI**

InnovaSense1

InnovaSense este o tehnologie avansată de conturare a pacientului, disponibilă cu configurații de detector de 20 cm și 30 cm, care utilizează un algoritm inteligent în timpul mișcării gantry-ului pentru a selecta poziția optimă a receptorului de imagine în raport cu pacientul. Prin reducerea distanței dintre receptor și pacient, sistemul optimizează geometria imagistică și ajută la reducerea expunerii la radiații. De asemenea, utilizatorul poate poziționa atât portalul, cât și detectorul cu o singură operațiune integrată. Tehnologia senzorilor capacitivi și software-ul optimizat de evitare a coliziunilor permit o viteză de pivotare și de braț C de până la 20° pe secundă.

MyIQ pentru cardiologia intervențională

Cu MyIQ, operatorii pot alege de pe masă din 4 imagini predefinite optimizate pentru cardiologie*.

Conștientizarea dozei

Monitorizarea integrată a dozei

Utilizatorul poate monitoriza rata kermei în aer, kerma în aer integrată pe durata examinării și produsul total de doză pe suprafață primit de pacient în timpul unei proceduri. Pragul de doză cumulată afișat pe o pictogramă a manometrului poate fi personalizat pentru a avertiza operatorul atunci când acest prag a fost atins. Pragul poate fi personalizat în funcție de protocol.

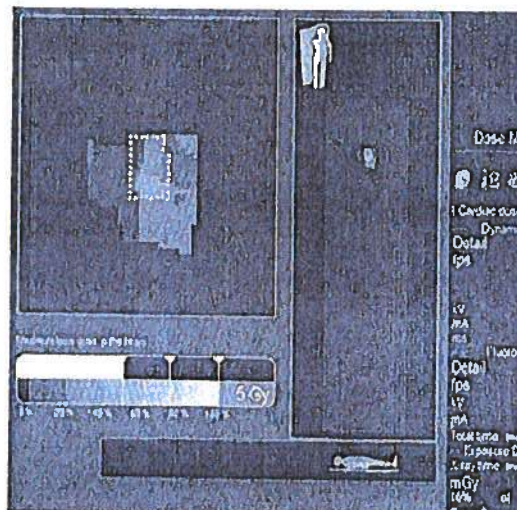
Raportarea dozei

Sistemul oferă un raport structurat privind doza de radiații compatibil DICOM**, care permite exportarea dozei și a parametrilor de achiziție aferenți.

Harta dozelor

Harta dozelor este o funcție utilizată pentru a calcula, afișa și înregistra o doză locală cumulată estimată în timpul procedurilor efectuate cu sistemul angiografic GE X-Ray. Acesta este conceput pentru a oferi utilizatorului o vizualizare a distribuției dozei locale cumulate pe parcursul examinării, precum și a proiecției curente a fasciculului.

Doza locală cumulată estimată	Da
Pacient pediatric	Da
Calcul în timp real	Da
Alertă configurabilă	Da



* Nu se aplică în cazul aplicațiilor StentViz/StentVesselViz

** DICOM este o marcă înregistrată a Asociației Naționale a Producătorilor de Echipamente Electrice, Toate mărcile comerciale ale terților sunt proprietatea deținătorilor lor respectivi



SECRET DE
AFACERI

Aplicații 2D

InnovaChaseTM

InnovaChaseTM este o achiziție dinamică, fără scădere, la o frecvență fixă de 5 fps, cu panoramare manuală și de la distanță a mesei. Acesta este optimizat pentru vizualizarea unei scurgeri.

Pachet de achiziție ECG1

Cu ajutorul pachetului de achiziție ECG, ritmul cardiac este afișat pe consolă și pe monitorul live, iar semnalele sunt exportate în format DICOM.

Pachetul de achiziție ECG este compatibil cu ieșirile sistemului de înregistrare care furnizează semnale ECG analogice cuprinse între ± 5 V. Cablurile de conectare compatibile cu Mac-LabTM1,3, CardioLabTM1,3, Combolab1, 3 și cu unele sisteme de înregistrare de la terți sunt furnizate împreună cu acest pachet.

Pachet de analiză cantitativă1

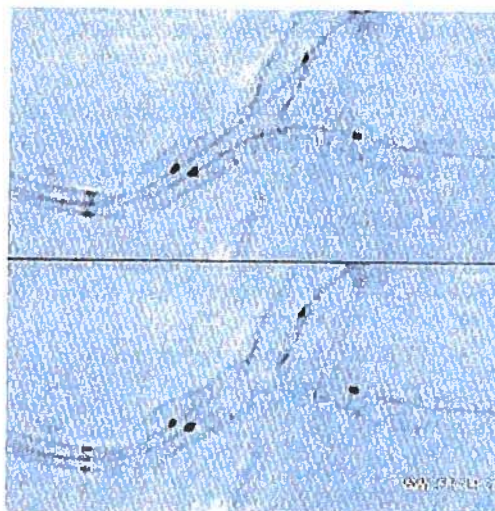
Analiza stenozei1 și Analiza ventriculului stâng1 permit utilizatorului să efectueze măsurători și analize ale stenozei și ale ventriculului stâng. Cu OneTouchQA2, utilizatorul poate selecta punctele de măsurare cu vârful degetului direct pe cadrul de imagine selectat, afișat pe panoul tactil de lângă masă - nu este nevoie de mouse sau joystick. One Touch QA este disponibil pentru analiza stenozei și măsurătorile de distanță.

PCI ASSIST 21

este un pachet ASSIST care conține aplicațiile StentViz și StentVesselViz și include High Contrast Fluoro, care reduce lățimea impulsului cu 38%. În timp ce doza este echivalentă, aceasta este administrată într-un mod eficient care ajută la reducerea semnificativă a neclarității imaginii datorate mișcării organelor. Cu PCI ASSIST 2, algoritmul nostru de îmbunătățire StentViz a fost îmbunătățit pentru a opera mai bine în bifurcații complexe.

StentViz1

Opțiunea StentViz îmbunătățește vizibilitatea structurii stentului. Este deosebit de utilă pentru a verifica plasarea și implementarea stenturilor în timpul intervențiilor coronariene, unde arterele în mișcare pot face vizibilitatea dificilă. Procesarea StentViz este complet automatizată și poate fi lansată prin simpla apăsare a unui buton de pe panoul tactil. Rezultatul este afișat automat pe monitorul de referință și prezintă două imagini mărite și îmbunătățite ale stentului: Una cu firul de ghidare la vedere și o a doua în care firul de ghidare este retras în zona dintre cele două marcate de balon (pentru un stent) sau patru marcate de balon (pentru două stenturi, cum ar fi în cazul bifurcațiilor complexe) pentru a permite o mai bună vizualizare a stenturilor sau a marginilor stenturilor.



StentVesselViz1

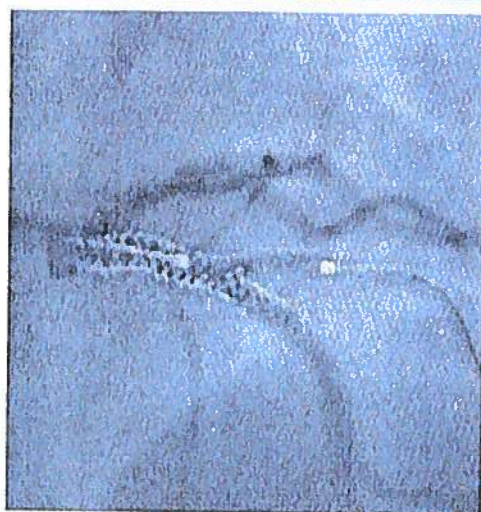
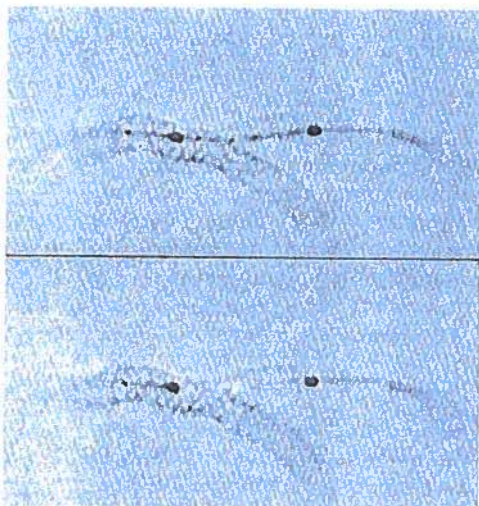
Posibilitatea de a vedea poziția stentului în vas este deosebit de importantă în cazul situațiilor clinice complexe, cum ar fi bifurcațiile sau leziunile calcificate. O așezare completă a stentului pe peretele vasului poate contribui la prevenirea trombozei și restenozei stentului.

StentVesselViz îmbunătățește încrederea utilizatorului în evaluarea poziției, desfășurării corecte și formei stentului în raport cu vasul în 2D față de cine.



SECRET DE
AFACERI

Datorită unui flux de lucru intuitiv, StentVesselViz este operat fără probleme și poate ajuta utilizatorul să poziționeze și să extindă stentul în mod corespunzător. Opțiunea StentVesselViz oferă dintr-o singură achiziție o imagine StentViz și apoi fuziunea acesteia cu o imagine a vasului injectat. Aceste două imagini se estompează automat împreună pentru o vizualizare optimizată și simultană a stentului în vas înainte și după desfășurare.



Blended Roadmap1

Blended Roadmap este o aplicație de cartografiere a căilor vasculare care suprapune o imagine vasculară dobândită anterior peste fluoroscopia în direct. Această aplicație avansată ajută medicii să vizualizeze progresia firelor de ghidare și a dispozitivelor prin vase.

Clinicienii pot selecta orice imagine DSA sau bolus ca imagine de referință pentru foaia de parcurs. Prin utilizarea acestei imagini de mai multe ori, Blended Roadmap are potențialul de a minimiza injecțiile de substanță de contrast în timpul cartografierii rutiere.

Blended Roadmap oferă caracteristici suplimentare pentru a îmbunătăți procedurile de cartografiere a drumurilor, inclusiv:

Depăsarea automată a pixelilor între masca vasului și fluoroscopie pentru a compensa mișcarea

Schimbarea semi-automată a pixelilor între masca fluoro și fluoroscopie pentru a compensa mișcarea

Redimensionarea automată a imaginii foii de parcurs pentru a se adapta la câmpul de vizualizare fluoroscopică

Ajustarea transparenței vasului

Ajustarea nivelului de sustragere

Repoziționarea automată a sistemului în funcție de poziția măștii vaselor

Blended Roadmap este disponibil pe sistemele cu masă Omega V sau InnovalQ

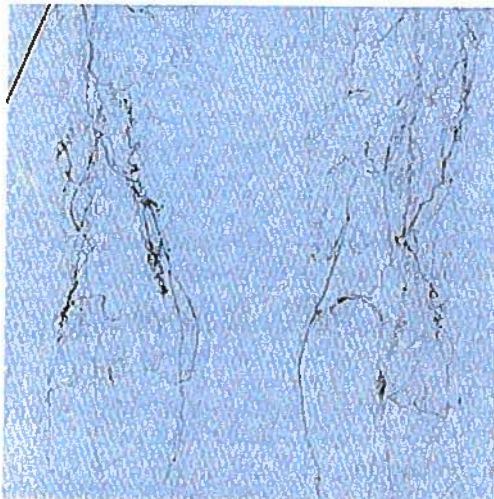


SECRET DE
AFACERI



Angiografie periferică InnovaBreezeTM1

InnovaBreeze, disponibil cu configurații ale detectorului de 30 cm și 40 cm, permite utilizatorului să urmărească contrastul folosind controlul variabil al vitezei de panoramare în camera de control, în timp ce privește imaginile sustrate în timp real. InnovaBreeze include Advantage Paste.



Advantage Paste2,3

Advantage paste este o aplicație care rulează pe AW3VolumeShare Workstation și care oferă posibilitatea de a reconstrui și de a vizualiza întreaga lungime a achiziției de urmărire a bolusului sustras pe o singură imagine.

InnovaSpinTM,1

Brațul în C decalat permite efectuarea angiografiei rotative cu rotație rapidă pe o plajă maximă de 200° la viteze variabile de la 20° la 40°/sec (viteză maximă de 30°/s de la LAO la RAO) cu angulații oblice cranio/caudale flexibile. Traiectoriile InnovaSpinTM îmbunătățite nu sunt limitate la un singur plan transversal și pot fi utilizate la unghiuri oblice în limitele constrângerilor fizice. În total, pot fi presetate șapte traieectorii. Întregul flux de lucru pentru efectuarea testului și achiziția de rotații poate avea loc la masă. Achizițiile rotative pot fi efectuate fie în modul de înregistrare cardiacă pentru coronare, fie în modul InnovaChaseTM pentru procedurile periferice.

INTERACT -ViewX1

INTERACT View X permite afișarea pe Vivid E95 a radiografiilor live sau fuziunea CT preoperatorie cu radiografia live / S70N 3 (cuViewX3) ca imagine în imagine. Cu INTERACT View X, ecocardiograful poate urmări întregul flux de lucru al procedurii de pe ecranul ecografic, contribuind la facilitarea comunicării între ecocardiograful și cardiologul intervențional.

Aplicații 3D

3DCT1,2

3DCT este destinat imagisticii vaselor, oaselor și altor structuri interne ale corpului. Acesta ajută medicii în diagnosticare, planificare chirurgicală, proceduri intervenționale și urmărirea tratamentului. 3DCT funcționează la 40 de grade/secundă și poate fi utilizat cu 4 câmpuri de vedere diferite. Utilizează o tehnică de expunere automată pentru a optimiza calitatea imaginii și doza pe toată durata achiziției rotative.

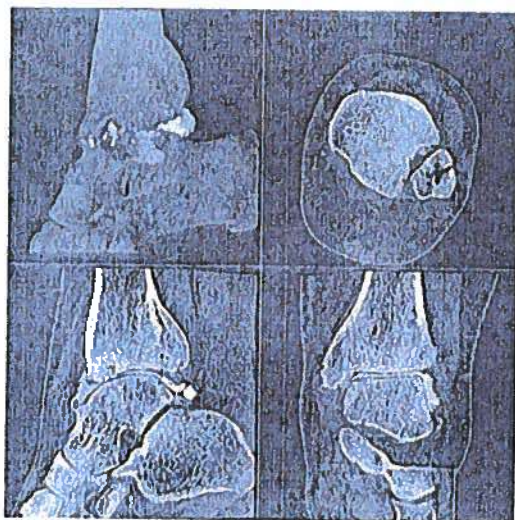
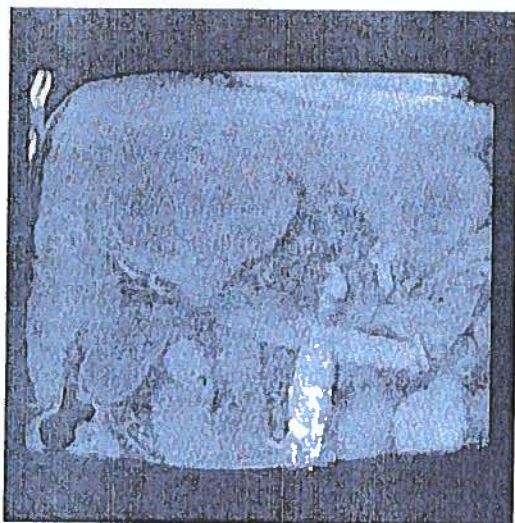
3DCT HD1,2

3DCT HD este destinat imagisticii vaselor, oaselor, țesuturilor moi și altor structuri interne ale corpului. Acesta ajută medicii în diagnosticare, planificare chirurgicală, proceduri intervenționale și urmărirea tratamentului. 3DCT HD oferă 3 viteze de rotație: 16, 28 și 40 de grade/secundă și 4 câmpuri de vedere diferite. Utilizează o tehnică de expunere automată pentru a optimiza calitatea imaginii și doza pe toată durata achiziției rotative.

	3DCT	3DCT HD
Durata de rotație	5 sec.	5, 7, 13 sec.
Frecvența cadrelor	50 fps	50 fps
Reconstruit	512x512x512	512x512x512
Model 3D rezoluție	256x256x256	256x256x256

SECRET DE
AFACERI





Transferul datelor achiziționate către stația de lucru AW este automatizat, inclusiv reconstrucția, prelucrarea și afișarea imaginilor. Modelul 3D rezultat poate fi vizualizat sub formă de felii axiale și de redare a volumului.

Reconstrucția feliilor pentru 3DCT / 3DCT HD poate fi exportată în format DICOM CT.

* validat într-un mediu simulat cu un stent coronarian în mișcare

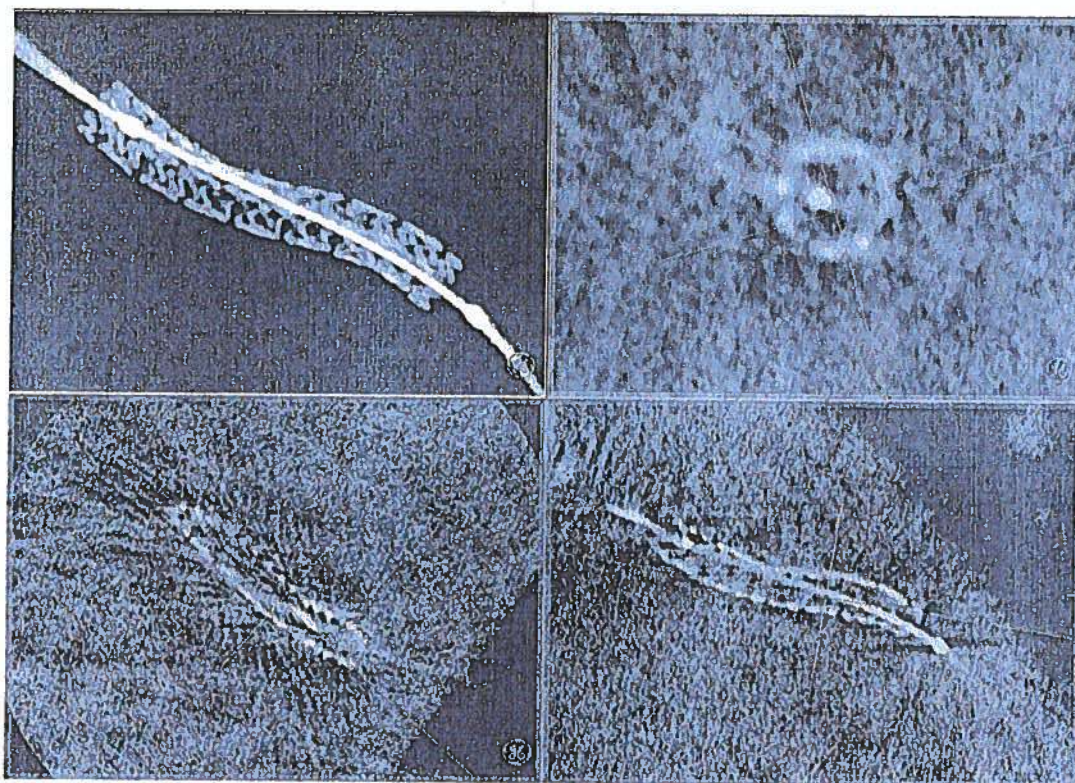
3DStent1,2

3DStent este prima aplicație cardiacă bazată pe "CMCT imaging" (tomografie computerizată cu braț C cu compensare de mișcare) concepută pentru a oferi o reconstrucție 3D intraprocedurală a stentului coronarian, fără dispozitive suplimentare sau costuri suplimentare și fără contrast suplimentar. 3DStent oferă 3- Vizualizări dimensionale cu o interpretare ușoară a imaginii și măsurători rapide pe stentul reconstruit.

Stentul reconstruit este afișat pe AW ca un obiect 3D cu o vedere de redare 3D, precum și cu vederi în felii, atât în secțiunile transversale ale stentului, care permit măsurarea diametrului și ariei stentului, cât și în două vederi longitudinale ortogonale de-a lungul axei stentului.

3DStent este disponibil cu configurația Allia IGS 7 cu detector de 30 cm.

3DStent	
Durata de rotație	10 sau 20 sec.
Frecvența cadrelor	30 fps
Rezoluția modelului 3D reconstruit	512x512x512
Dimensiunea voxelului	0,1 mm x 0,1 mm x 0,1 mm



Subtracted 3D1,2

Subtracted 3D îmbunătățește aplicația 3DCT / 3DCT HD prin adăugarea de achiziții secvențiale automate de mască și de contrast spin cu protocoale de procesare pentru a produce imagini vasculare 3D sustrate. Clinicienii pot utiliza Subtracted 3D pentru a vizualiza rapid vasele fără a fi nevoie să îndepărteze osul, țesutul și dispozitivele implantate din jur. Rezultatul procesării 3D oferă o vizualizare laterală și separată convenabilă a seriei de măști, a anatomiei vasculare sustrate și a imaginilor vasculare 3D segmentate standard.

Dispozitivele intervenționale, cum ar fi spiralele, stenturile, clemele și clipurile, precum și placa calcificată, sunt vizibile pe imaginea mascată și pot fi fuzionate pe imaginea sustrasă. Transparența acestora poate fi ajustată pentru o vizualizare optimă a dispozitivelor implantate în raport cu anatomia vasculară.

Presetări 3D

Este posibil să se reamintească parametrii de achiziție CT 3D predefiniți prin intermediul presetărilor 3D destinate anatomiei și anumitor scopuri clinice, cum ar fi vizualizarea vasculară, a țesuturilor moi, a oaselor, a dispozitivelor sau o combinație a acestora.

Următorii parametri de achiziție 3D pot fi personalizați:

Câmpul de vizualizare

Viteza de rotație

Nivelul de calitate a imaginii

Scădere

Procentul de colimare orizontală (sus-jos) și verticală (stânga-dreapta) în FOV

**SECRET DE
AFACERE**



MAR1,3

3DCT HD MAR reduce artefactele induse de prezența dispozitivelor metalice de mici dimensiuni, cum ar fi bobine sau clipuri, în câmpul de vizualizare 3D.

Motion Freeze1,3

3DCT HD Motion Freeze este conceput pentru a reduce efectele artistice cauzate de mișcarea respiratorie involuntară în timpul achiziției rotative și pentru a recupera vizibilitatea detaliilor mici afectate de mișcare.

INTERACT - Active Tracker1,3

3DCTHD Active Tracker detectează automat dispozitivul omniTRAX™ Active Tracked și adaugă locația acestuia la seturile de date 3DCT HD. GE LOGIQ E93 poate utiliza locațiile Active Tracked pentru a facilita fuziunea cu imaginile ecografice live.

Stații de lucru

Două stații de lucru opționale, stațiile de lucru AW și CA10003, pot fi conectate la sistem, în funcție de cerințele locului.

AW este o stație de lucru pentru revizuirea, compararea și procesarea imaginilor multimodale (CT, MR, XR, TEP, CBCT...). Acesta permite utilizarea aplicațiilor de fuziune a imaginilor în timp real prin intermediul unei interfețe de comunicare dedicate: fastlink (1Gb/sec).

CA1000 oferă capabilități complete de vizualizare a aproape tuturor imaginilor DICOM într-un protocol de afișare specific cardiologiei și oferă, de asemenea, instrumente avansate de analiză a radiografiilor cardiace.

**SECRET DE
AFACERI**



Specificațiile dispozitivului de poziționare

Rotația brațului L pe axa verticală	$\pm 100^\circ$ ($\pm 95^\circ$ limită motorizată setată)
Angulația brațului C	50° cranial și 45° caudal
Combinație de mișcări ale brațului C și ale brațului L	Permite angulații craniene și caudale de $-/+55^\circ$
Viteza de angulare a brațului C	0 la 15° (până la $20^\circ/\text{sec}$ cu InnovaSense)
Braț în C decalat	$-117^\circ/+105^\circ$ Rotații RAO/LAO
Adâncimea gâtului brațului C	107 cm (42 in) cu brațul L la 0° oferă acoperire femurală la majoritatea pacienților fără a roti brațul L
SID complet motorizat	8,9 cm/s (3,5 in/s)
Gama SID	85 cm până la 119 cm (33 in până la 47 in) - configurație detector de 20 cm 89 cm până la 119 cm (35 in până la 47 in) - configurație detector de 30 cm 95 cm până la 119 cm (37 in până la 47 in) - configurație detector de 40 cm
Distanța dintre punctul focal al tubului și Izocentru (SOD)	72 cm (28 in)
Distanța dintre Izocentru și podea	107 cm (42 in)
Moduri de poziționare	• Modul anatomic pentru a menține vederea în timp ce se deplasează brațul L într-o poziție optimă de acces la pacient. • Angulația mecanică permite mișcarea oricăreia dintre cele trei axe în mod independent pentru o flexibilitate maximă de poziționare și profilare a vaselor
Suport	Montat pe podea
Greutate	~ 710 kg (configurația detectorului de 20 cm) ~ 762 kg (configurația detectorului de 30 cm) ~ 786 kg (configurația detectorului de 40 cm)

SECRET DE AFACERI



04 | Masa pentru pacient

Sistemul Allia IGS S este livrat fie cu masa Omega (masa Omega IV este disponibilă doar cu configurația detectorului de 20 cm), fie cu masa InnovaIQ. Configurații cu InnovaIQ sunt conforme cu standardul IEC 60601-2-46 necesar pentru mesele de operație.

	Omega IV	Omega V
Sarcina totală maximă	304 kg (670 lbs.)	304 kg (670 lbs.)
Greutatea maximă a pacientului	204 Kg (450 lbs.)	204 Kg (450 lbs.)
Greutatea maximă a accesoriilor	100 kg (220 lbs.), respectând următoarele cerințe privind greutatea maximă: • 40 kg (88lbs.) pe fiecare dintre cele două bare laterale fixe • 20 kg de accesorii pe bara de la piciorul mesei (opțiune)	100 kg (220 lbs.), respectând următoarele cerințe privind greutatea maximă: • 40 kg (88lbs.) pe fiecare dintre cele două bare laterale fixe • 20 kg de accesorii pe bara de la piciorul mesei (opțiune)
RCP	50 kg (110 lbs.) sarcină maximă suplimentară	50 kg (110 lbs.) sarcină maximă suplimentară
Absorbție de masă	Mai puțin de 0,85mm Al Echivalent, 100KVp	Mai puțin de 0,85mm Al Echivalent, 100KVp
Materialul blatului	Blat de masă din fibră de carbon radio-translucidă	Blat de masă din fibră de carbon radio-translucidă
Lungimea blatului de masă	300 cm (118 in)	333 cm (131 in)
Lățimea blatului de masă	46 cm (18") în zona trunchiului pacientului	46 cm (18") în zona trunchiului pacientului
Mișcarea orizontală flotantă	8 direcții	8 direcții
Cursa longitudinală	Până la 110 cm (43,3")	Până la 170 cm (67")
Viteza longitudinală	15 cm/s	15 cm/s
Acoperirea imagistică cu panoramă de masă	Până la 127 cm (50")	Până la 187 cm (73") - detector de 20 cm Până la 195 cm (76") - detector de 30 cm Până la 201 cm (79") - detector de 40 cm
Deplasare transversală	± 14 cm (± 5,5")	± 14 cm (± 5,5")
Cursa verticală de la sol	De la 78 cm (30,7") la 108 cm (42,7")	De la 78 cm (30,7") la 108 cm (42,7")
Viteza verticală	2 cm/s (0,8"/s) la 50Hz. 2,5 cm/s (1"/s) la 60 Hz	2 cm/s (0,8"/s) la 50Hz. 2,5 cm/s (1"/s) la 60 Hz
Șine de accesorii	Disponibil pe secțiunea de bază a mesei de masă pentru montarea comenzilor de masă și a stălpului IV	Disponibil pe secțiunea de bază a mesei de masă pentru montarea comenzilor de masă și a stălpului IV
Greutatea mesel	538 kg	538 kg

Masa InnovalQ.

Sarcina totală maximă	320 kg (705 lbs.)
Greutatea maximă a pacientului	250 kg (551 lbs.)
Greutatea maximă a accesoriilor	116 kg (255 lbs.), respectând următoarele cerințe privind greutatea maximă: • 40 kg (88 lbs.) pe fiecare dintre cele două bare laterale fixe • 20 kg (44 lbs.) pe fiecare dintre cele două bare laterale detașabile • 16 kg (35 lbs.) pentru alte componente/accesorii diverse
RCP	50 kg (110 lbs.) sarcină maximă suplimentară Poziție pentru resuscitare accesibilă cu ajutorul unei poziții de memorie dedicată a dispozitivului automat de poziționare
Acoperirea imagistică cu panoramă de masă	Până la 187 cm (73") - detector de 20 cm Până la 195 cm (76") - detector de 30 cm Până la 201 cm (79") - detector de 40 cm
Absorbție de masă	Mai puțin de 0,85mm Al Echivalent, 100KVp
Materialul blatului	Blat de masă din fibră de carbon radio-translucidă
Lungimea blatului de masă	333 cm (131")
Lățimea blatului de masă	46 cm (18 in) în zona trunchiului pacientului
Cursa longitudinală	Până la 170 cm (67")
Viteza longitudinală	Până la 25 cm/s
Deplasare transversală	• +/-14 cm (5,5") în modul manual • +/-13 cm (5,1") cu panoramare motorizată
Cursa verticală	• Fără înclinare: De la 78 cm (30,7") la 108 cm (42,7") • Cu înclinare: De la 80 cm (31,5") la 137 cm (53,9")
Viteza verticală	Până la 2,5 cm/s (1"/s)
Unghiuri de înclinare	20° Trendelenburg (capul în jos), 12° Trendelenburg invers (capul în sus)*
Viteza de înclinare	Până la 2°/sec
Moduri de înclinare	• Modul de urmărire a izocentrului pentru a ajuta la menținerea regiunii de interes centrată în timpul înclinării • Modul de menținere a incidenței: Gantry-ul se deplasează în sincronizare cu înclinarea mesei. În acest mod, clinicienii pot, de asemenea, să mute masa pentru a urmări mediul de contrast

* Valori tipice

SECRET DE
AFACERI



Saltea pentru pacient	Saltea de 5 cm (2") Salteaua este un sandwich din 2 spume Visco Elastice de 1" grosime fiecare, al cărui strat superior cu densitatea de 85Kg/m ³ (asigură suport și învelișuri care se adaptează rapid și eficient la forma corpului pacientului) este laminat la un strat inferior cu densitatea de 110Kg/m ³ (capabil să redistribuie forțele de încărcare), cu absorbție la raze X de < 1,2mm echivalență Al la 3,6HVL, 100KVp
Greutatea mesei	767 kg (maxim)
Caracteristici de autopозиționare	Memorează până la 49 de poziții ale mesei și ale gantry-ului simultan sau separat. Autopозиționarea mesei include mișcări longitudinale, laterale, verticale și de înclinare a blatului. Controlul autopозиționării cu ajutorul panoului tactil și al panoului de control
Panou de interconectare	Include conectori pentru injectoare, două prize de egalizare a potențialului și panou de control
Șine de accesorii	Disponibil pe secțiunea de bază a mesei de masă pentru montarea comenzilor de masă și a stălpului IV

Accesorii de masă pentru InnovalQ

Suport pentru ecran de anestezie1	Suport de ecran maleabil care ajută la separarea capului pacientului de zona chirurgicală în timpul procedurilor
Bare detașabile1	Bare de masă de dimensiuni standard** care pot fi adaptate pe secțiunea trunchiului mesei pentru a găzdui interfața cu utilizatorul de la masă sau accesorii de confort
Brațe cu perne1	Plăci pentru brațe cu tampoane groase care pot fi montate pe barele detașabile
Accesorii pentru confortul pacientului1	• Extindere de lățime a mesei • Curele de fixare a pacientului • Lărgitor de suport pentru cap
Prize1	• Clemă universală • Priză Easy Lock
Șină adaptoare TSUI1	Permite fixarea TSUI pe bare detașabile
Prelungitoare de bare1	Se adaptează la secțiunea de cap a mesei; poate transporta până la 15 kg de accesorii pe fiecare dintre cele două bare laterale.
Coș de accesorii1	Pentru depozitarea accesoriilor

** Disponibil în dimensiuni standard americane (0,4 x 1,1 in) și europene (10 x 25 mm)

05 | Interfața de utilizator

În camera de examinare

Panoul de comandă

Controlul mișcării gantry și a mesei, dezactivarea/activarea conturului pacientului, blocarea/ deblocarea sistemului, oprirea de urgență, câmpuri de vizualizare, lame de colimator, filtre de contur

Cu masa Omega: Clupercă cu panoramare flotantă liberă Cu masa InnovalQ: Clupercă cu panoramare asistată electric

Tehnologie de detectare a mâinilor care utilizează senzori capacitivi pentru a permite mișcarea sistemului

Certificat IPX4

Dimensiune: 310 x 180 mm

Greutate: Mai puțin de 2,35 kg, fără clemă de bară și cablu

Un al doilea panou de control opțional poate fi adăugat la masă sau în camera de control

Panou tactil

Panoul tactil oferă acces simplu și sigur la caracteristicile cheie din cadrul examenului, pentru a controla funcțiile sistemului, precum și echipamentele integrate.

Permite controlul achiziției de imagini, revizuirii imaginilor, setărilor de dozare, dispozitivului automat de poziționare, sistemelor de înregistrare hemodinamică Mac-LabTM1,3, sistemelor de înregistrare CardioLabTM EP1,3, aplicațiilor avansate AW1, managementul aspectului monitorului cu ecran mare¹

Personalizare: conținutul și aspectul paginii de pornire, protocoale de imagistică, aspecte pentru monitoarele cu ecran mare, presetări pentru dispozitivul automat de poziționare, tema panoului tactil.

Profiluri de operator pentru o experiență personalizată

Certificat IPX4

Dimensiune: 312 x 200 mm

Greutate: 1,4 kg fără clemă de bară și cablu

Dimensiunea ecranului: 12,5" diagonală

Rezoluția ecranului: 1920 x 1080

Unghiuri de vizualizare: $\pm 80^\circ$ (H & V, minim)

Tratarea ecranului: Mat, anti-orbire

Poate fi montat la masă sau pe un braț articulat

Un al doilea panou tactil opțional poate fi adăugat la masă cu configurația mesei Omega.

SECRET DE
AFACERI



Panou de acces direct

Controale la nivelul detectorului:

- Configurații cu detectoare de 30 cm și 40 cm: comenzi pentru mișcarea longitudinală a mesei (Omega V și InnovalQ) și pentru mișcarea laterală (configurațiile de masă InnovalQ), angulația gantry și ridicarea detectorului
- Configurații cu detector de 20 cm: unghiul de înclinare a gantry și ridicarea detectorului

Retragere detector de urgență

Comenzi care se adaptează la poziția gantry în jurul mesei

Mouse wireless

Pentru a oferi mai multe capacități AW la masă, kitul de interfață pentru mouse-ul In-Room AW1 care permite conectarea unui mouse fără fir în cameră pentru a acționa AW de la masă este disponibil

O tăviță pentru mouse poate fi montată lângă masă

Centrul de control IGS (Coș)

Pentru configurații cu masa InnovalQ, panoul de control, panoul tactil și tăvița pentru mouse pentru un mouse fără fir pot fi furnizate pe un cărucior pe roți

Panou de control cu configurație Joystick

Dimensiuni (fără roți): 585 x 545 mm

Înălțime reglabilă: poziția minimă a panoului de control 89 cm, poziția maximă a panoului de control 114 cm

Pedală

Comutator ergonomic pentru a controla fluoroscopia, achizițiile de înregistrări, precum și frânele longitudinale și laterale ale mesei

Opțional vine ca pedală wireless1

Pedala fără fir are o autonomie de aproximativ 3 luni (în funcție de utilizare)

În camera de control

Se furnizează un suport la distanță pentru a monta panoul de control în camera de control

Sistemul IGS include un monitor LCD de 48 cm (19 inch) pentru afișarea imaginilor în direct în camera de control. Sunt disponibile monitoare suplimentare de referință și de repeteri pentru foaia de parcurs scăzută1

Tastatura dedicată pentru un control convenabil al funcțiilor de revizuire utilizate în mod obișnuit oferă un buton de transfer al imaginii pentru a controla redarea și accesul cu o singură atingere la funcțiile de revizuire a imaginii

Pauză, reglați luminozitatea și contrastul în timpul revizuirii

Afișajul grafic plat cu control ușor de tip "point-and-click" cu ajutorul mouse-ului permite gestionarea pacienților și funcții avansate de procesare și analiză

Tastatura permite introducerea datelor pacientului

06 | Afișajul în cameră

Sistemul IGS poate fi instalat cu monitoare LCD de 48 cm (19 inch) ca afișaj principal sau cu GE Large Display Monitor ca afișaj principal.

Monitoare de imagine live și de referință de 48 cm (19 inch)

Diagonală	48cm (19in)
Afișaj activ	376 x 301 mm
Matricea de afișare	1280 x 1024
Luminozitate	700 cd/m ² (tipic)
400 cd/m ² (calibrat)	178° (H & V, tipic)
Unghiuri de vizualizare	178° (H & V, tipic)
LUT	DICOM
Raport de contrast	1000:1 (tipic) 690:1 (calibrat)

Monitor color AW

Diagonală	48cm (19in)
Afișaj activ	376 x 301 mm
Matricea de afișare	1280 x 1024
Luminozitate	330 cd/m ² (tipic) 200 cd/m ² (calibrat)
Unghiuri de vizualizare	178° (H & V, tipic)
Raport de contrast	1000:1 (tipic) 500:1 (calibrat)

SECRET DE
AFACERI



Monitor cu ecran mare GE1

GE Large Display Monitor (LDM) este un monitor principal de cameră conceput pentru a simplifica fluxul de lucru al procedurilor. Acesta include o soluție de server video și este complet integrat cu panoul tactil de la nivelul mesei.

Specificațiile GE Large Display Monitor

Diagonală	139,7 cm (55 in)
Afișaj activ	1210 x 680 mm
Matricea de afișare	8 megapixeli
Matrice de 3840 x 2160 pixeli	
Luminozitate calibrată	400 cd/m ²
Unghiuri de vizualizare	178° (H & V, tipic)
LUT	DICOM
Frecvență	59,0 – 60,72 Hz
Raport de contrast	Cel puțin 725:1
Intrări video	10 intrări video†† pentru semnale monocrom Live, de referință, AW și opțional Fluoro scăzute, precum și pentru o mare varietate de alte semnale video utilizate de obicei într-un mediu intervențional - inclusiv 3 intrări deschise libere compatibile cu formatele video VGA și DVI.
Layout-uri	• până la 200 • Zoom digital (până la 200%)
Interfața cu utilizatorul	Layout-urile sunt selectabile de pe panoul tactil
Monitoare de rezervă	Monitoare de 48 cm (19 in) pentru imagini live și de referință, cu o luminozitate calibrată de 250 cd/m ² și un raport de contrast calibrat de 640:1, fixate în spatele LDM sau pe o altă suspensie ¹
Ieșire HD suplimentară ¹	Pentru soluții compatibile cu video HD (al doilea monitor de 8 MP, monitor HD de 2 MP, înregistrator...)
Ecran de protecție ¹	Da
V-Point ¹	Conector de cameră pentru afișarea sursei altei modalități pe monitorul cu ecran mare

†† Poate fi echipat opțional cu un procesor video de până la 16 intrări

Un kit opțional de interfațare cu o suspensie terță în conformitate cu specificațiile GE HealthCare permite utilizatorilor să instaleze o altă suspensie terță în locul suspensiei standard a monitorului GE HealthCare.



Înregistrează imagini stocate pe 8 biți, maxim 450 de imagini pe secvență. Capacitate de stocare: 136.000 de imagini înregistrate

Imagini DSA cu date pe 12 biți stocate pe 16 biți, maxim 450 de imagini pe secvență. Capacitate de stocare: 68.000 de imagini DSA

Exportul imaginilor DICOM pe 100Mbit Ethernet cu Autosend și transfer în fundal pentru o transmisie rapidă cu o interacțiune minimă a utilizatorului.

Capacitatea Patient Worklist oferă un singur punct de introducere a datelor pacienților, crescând productivitatea personalului și eliminând erorile de birou: informațiile despre pacienți pot fi importate cu ușurință în sistemul digital din sistemele informatice care acceptă DICOM Worklist Service Class Provider.

Push multidestinație permite trimiterea secvențială (una după alta) a imaginilor către mai multe destinații DICOM la distanță. Multidestinația ajută la susținerea unui scenariu clinic de gestionare a activităților de postprocesare și arhivare în mai multe destinații, independent una de cealaltă (stație de lucru, PACS). Multidestinația asigură o integrare perfectă a sistemului în fluxul de lucru clinic.

MPPS: Modality Performed Procedure Step permite sistemului IGS să partajeze principalii parametri de examinare cu sistemul informatic al spitalului.

Pentru opțiunea 3DCT / 3DCT HD, utilizatorii pot direcționa-împinge achiziția 3D direct la AW preconfigurat, chiar dacă imaginile examenului sunt împinse către un PACS sau un alt sistem de arhivare.

Pentru informații suplimentare despre declarația de conformitate DICOM:
<http://www.gehealthcare.com/en/products/interoperability/dicom/dicom/x-ray-and-mammography-dicom-conformance-statements>

SECRET DE
AFACERI



08 | Confidențialitate și Securitate

Sistemul IGS încorporează IGSDefense, abordarea noastră pe mai multe niveluri în ceea ce privește securitatea cibernetică și confidențialitatea datelor, pentru a ajuta la protejarea funcționării sistemului IGS și a datelor pacienților împotriva amenințărilor cibernetice și a accesului neautorizat.

Controlul accesului

Furnizarea de conturi de utilizator protejate prin parolă permite controlul accesului la informațiile sensibile ale aplicației clinice și ale sistemului de operare. Aplicația clinică poate fi accesată prin conturi locale, precum și prin conturi centralizate de întreprindere. Conturile locale ale aplicației clinice și ale sistemului de operare permit modificarea parolelor și configurarea unor reguli complexe de parole și politici de cont.

Autorizarea utilizatorului

Conturile de utilizator sunt membre ale unor grupuri bazate pe roluri, care acordă utilizatorilor permisiunile grupului. Acesta permite restricționarea accesului utilizatorilor neautorizați la anumite părți ale aplicației. Sepoate configura un mod de acces de urgență neautentificat, care face ca aplicația clinică să fie disponibilă pentru procedurile clinice.

Piste de audit

Capacitatea de pistă de audit generează și exportă către un server central înregistrările de audit ale evenimentelor legate de securitate și confidențialitate: modificări ale stării sistemului, autentificarea utilizatorilor, gestionarea conturilor, manipularea datelor pacienților, detectarea programelor malware, comunicațiile de rețea și operațiunile de servicii. Acest lucru oferă mijloace de monitorizare de la distanță a acestor evenimente și de protecție a sistemului împotriva persoanelor care neagă în mod fals că au efectuat acțiuni care trebuie acoperite de non-repudiare.

Anti-Malware1

O protecție împotriva programelor malware bazată pe liste albe conține o listă a tuturor executabilelor autorizate pentru a crea un sistem protejat închis. Acesta blochează orice fel de modificare a fișierelor de pe lista albă, precum și executarea oricărui program neautorizat. Acest lucru asigură o securitate completă a terminalelor împotriva programelor malware.

Firewall

Sistemul IGS oferă două niveluri de firewall de rețea: (1) Firewall-ul sistemului de operare și (2) firewall-ul/routerul extern. Aceste firewall-uri izolează traficul de rețea doar către acele sisteme necesare pentru comunicare. Firewall-urile pot gestiona reguli de trafic de intrare și de ieșire pentru a refuza toate și a permite prin excepție pe baza porturilor și/sau a adreselor IP autorizate.

Confidențialitatea datelor

Sistemul IGS oferă capacități de anonimizare și criptare pentru a limita riscurile de confidențialitate pentru informațiile sensibile. Datele pacienților exportate în timpul fluxului de lucru clinic pot fi criptate prin utilizarea protocolului DICOM TLS. Numele persoanelor și atributele de identificare a pacienților care sunt colectate în scopuri de serviciu sunt anonimizate prin utilizarea algoritmilor de hashing unidirecțional în conformitate cu FIPS 140-2.



09 | Cerințe pentru cameră

Distribuția sarcinii pentru gantry	2678 kg/m ²
Distribuția sarcinii pentru masa Omega	3065 kg/m ²
Distribuția sarcinii pentru masa InnovalQ	2260 kg/m ²
Înălțimea minimă a tavanului	2,71 m cu suspensie cu două brațe cu punct fix sau 2,74 m cu șine și suspensie de punte (9 ft)
Dimensiunile minime ale camerei cu masa Omega IV (fără accesorii)	5,47 m (17 ft 11 in) lungime și 4,4 m (14 ft 5 in) lățime
Dimensiunile minime ale camerei cu masa Omega V (fără accesorii)	6,04 m (19 ft 10 in) lungime și 4,4 m (14 ft 5 in) lățime
Dimensiunile minime ale camerei cu masa InnovalQ (fără accesorii)	6,14 m (20 ft 2 in) lungime și 4,4 m (14 ft 5 in) lățime
Umiditate	20 până la 70 % în sala de examinare
Intervalul de temperatură	15 până la 32 °C în sala de examinare
Presiunea atmosferică	70 până la 106 kPa

Alimentarea sistemului

Tensiune nominală de 380 până la 480 volți c.a., trifazat 50 sau 60 Hz fără nul.

Cererea maximă de putere la un moment dat: 150 kVA

Alimentare de urgență

În caz de întrerupere a alimentării cu energie electrică, sistemul este susținut de un sistem de alimentare neîntreruptă¹ (UPS).

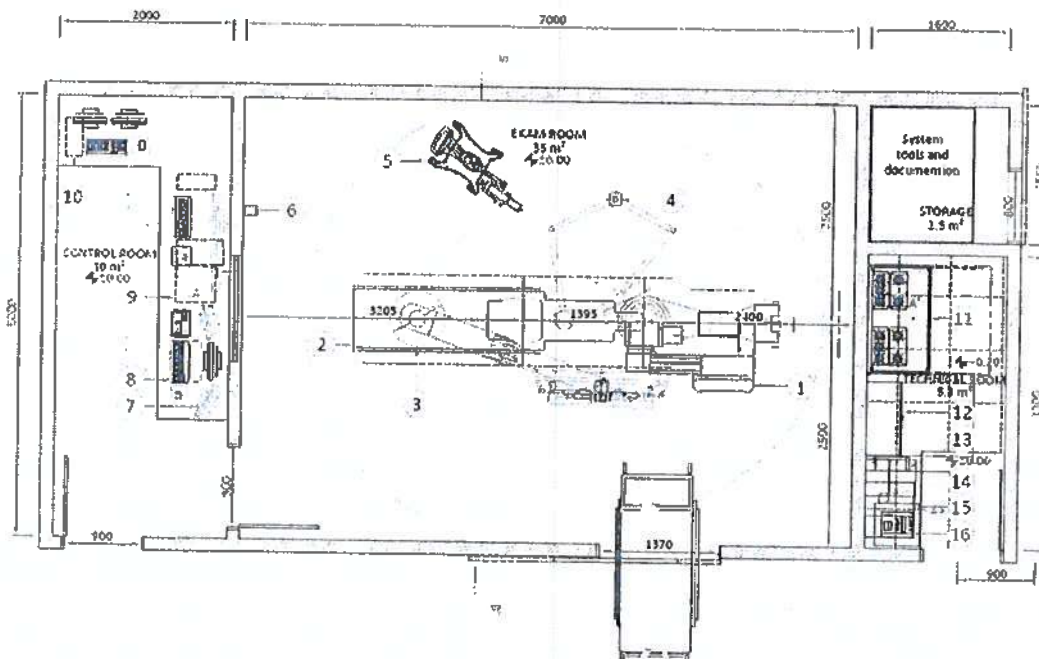
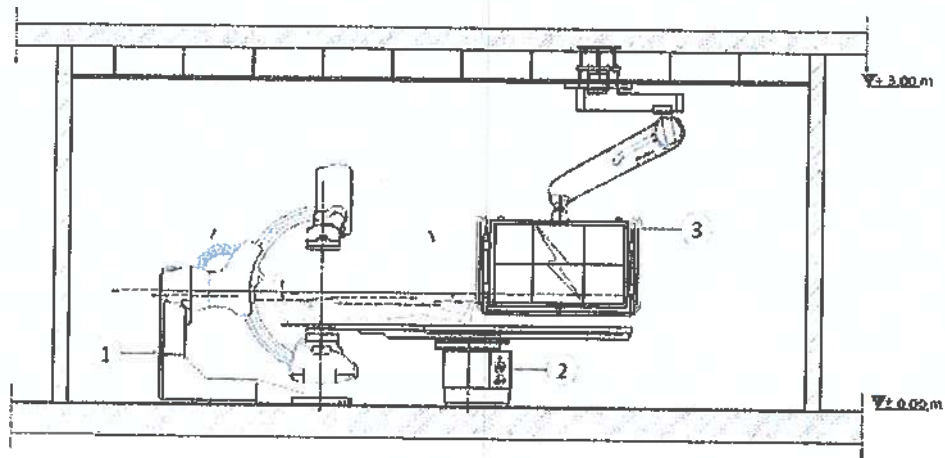
1kVA UPS	8kVA UPS	20kVA UPS
Disponibil numai pentru sistemele IGS cu masă Omega	Disponibil cu toate configurațiile	Este posibil să nu fie disponibil în toate țările și regiunile
Acceptă oprirea corectă a sistemului în caz de întrerupere a alimentării cu energie electrică	Suportă controlul de urgență al mesei (necesar cu masa InnovalQ pentru a asigura resuscitarea cardio-respiratorie) și a componentelor vitale (prevenind necesitatea de a fi repornite) până la restabilirea curentului electric	Sprjină controlul de urgență al mesei și fluoroscopia până la restabilirea curentului electric

SECRET DE
AFACERI

SECRET
AFACERI



Amenajarea tipică a camerei



10 | Serviciul de suport clienți

Conectivitatea avansată de la distanță permite GE să monitorizeze sistemele și să intervină dacă este necesar.

Service

Digital System Manager simplifică depanarea și reduce la minimum timpul de nefuncționare cu înregistrarea integrată a erorilor echipamentului și diagnosticarea la pornire în timp real. Software-ul rezident monitorizează întregul sistem, inclusiv hardware-ul periferic.

Sistemul IGS oferă servicii de diagnosticare și reparații la distanță InSite™ 24 de ore din 24. Serviciul InSite™ este disponibil pentru sistemele acoperite de garanția originală sau de un contract de service GE (este necesară bandă largă).

Service extins1

Un contract opțional de servicii complete asigură disponibilitatea chiar și după expirarea garanției inițiale și oferă diagnosticare avansată de la distanță prin intermediul unei conexiuni în bandă largă sau telefonice.

**SECRET DE
AFACERI**





GE HealthCare

Este posibil ca produsul sau opțiunile să nu fie disponibile în toate țările și regiunile. Allia IGS 5 nu poate fi introdus pe piață sau pus în funcțiune până când nu a fost pus în conformitate cu toate autorizațiile de reglementare necesare. Allia IGS 5 are marcajul CE.

Numărul de catalog Allia IGS 5 este 5872892. Specificațiile tehnice complete ale produsului sunt disponibile la cerere. Contactați un reprezentant GE Healthcare pentru mai multe informații. Vă rugăm să vizitați www.gehealthcare.com/promotional-locations. Datele se pot modifica.

© 2023 GE HealthCare. DOC2626891

GE este o marcă comercială a General Electric Company, utilizată sub licență de marcă comercială.

1 Opțiune

2 Necesită AW

3 Alte dispozitive sau opțiuni care nu sunt acoperite de autorizația de reglementare pentru Allia IGS 5. Sistemul IGS se referă la sistemul Allia IGS 5

Reproducerea sub orice formă este interzisă fără permisiunea scrisă prealabilă a GE HealthCare. Nimic din acest material nu trebuie folosit pentru a diagnostica sau trata vreo boală sau afecțiune. Cititorii trebuie să consulte un profesionist din domeniul sănătății.

SECRET DE
AFACERI

