

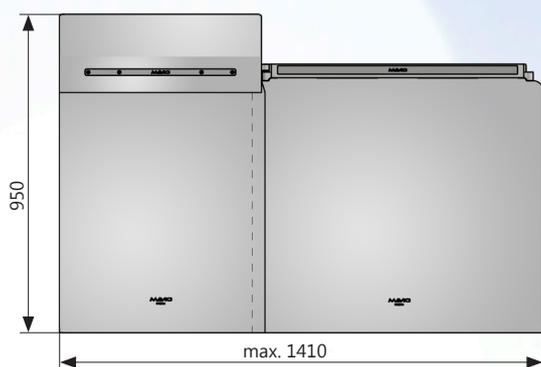
Standard-/Example Configuration

UT70 (Standard: recommended minimum protection)

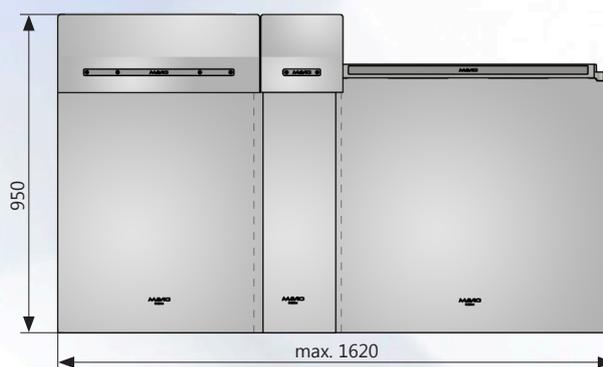
- Total width: up to 1410 mm
- Two overlapping, flexible X-ray protective shields (main shield + wide side shield)
- One removable upper shield (wide)

UT70 (Maximum of protective area)

- Total width: up to 1620 mm
- Three overlapping, flexible X-ray protective shields (main shield + narrow side shield + wide side shield)
- Two removable upper shields (narrow + wide)



Article-No.: UT70-77WS with 7.7 mm accessory rail
 UT70-90WS with 9 mm accessory rail
 UT70-10WS with 10 mm accessory rail



Article-No.: UT70-77NSWS with 7.7 mm accessory rail
 UT70-90NSWS with 9 mm accessory rail
 UT70-10NSWS with 10 mm accessory rail

UT70-77

UT70-77NS

UT70-77NSNS

UT70-77NSWS

UT70-77WS

Article Number	Description	Components* (1 x each)
UT70-77NSWS	Lower body protection UT70 with 7.7 mm accessory rail	MS, NS, WS
UT70-90NSWS	Lower body protection UT70 with 9 mm accessory rail	MS, NS, WS
UT70-10NSWS	Lower body protection UT70 with 10 mm accessory rail	MS, NS, WS
UT70-77	Lower body protection UT70, main section only with 7.7 mm accessory rail	MS
UT70-90	Lower body protection UT70, main section only with 9 mm accessory rail	MS
UT70-10	Lower body protection UT70, main section only with 10 mm accessory rail	MS
UT70-77NS	Lower body protection UT70, 2 parts, with 7.7 mm accessory rail	MS, NS
UT70-90NS	Lower body protection UT70, 2 parts, with 9 mm accessory rail	MS, NS
UT70-10NS	Lower body protection UT70, 2 parts, with 10 mm accessory rail	MS, NS
UT70-77NSNS	Lower body protection UT70, 3 parts, with 7.7 mm accessory rail	MS, NS, NS
UT70-90NSNS	Lower body protection UT70, 3 parts, with 9 mm accessory rail	MS, NS, NS
UT70-10NSNS	Lower body protection UT70, 3 parts, with 10 mm accessory rail	MS, NS, NS
UT70-77WS	Lower body protection UT70, 2 parts, with 7.7 mm accessory rail	MS, WS
UT70-90WS	Lower body protection UT70, 2 parts, with 9 mm accessory rail	MS, WS
UT70-10WS	Lower body protection UT70, 2-part, with 10 mm accessory rail	MS, WS
E-UT70U030	Wide upper shield, single	(WS)
E-UT70U050	Narrow upper shield, single	(NS)
E-UT70U080	Extra upper shield for main shield - right side only, single	(MS)
E-UT70W010	Wall mount for main section	(MS)
E-UT70W020	Wall mount for wide and narrow side panel(s)	(NS, WS)

* The side panel components are always supplied with a suitable upper shield.



MAVIG GmbH
Headquarters

PO Box 82 03 62
81803 Munich
Germany

Stahlgruberring 5
81829 Munich
Germany

Phone +49 (0) 89 420 96 0
Fax +49 (0) 89 420 96 200
e-Mail info@mavig.com

WORLDWIDE MAVIG OFFICES

Nordic & Baltic Countries
MAVIG Nordic

Stockholm
Sweden

Phone +46 (0) 722 25 25 68
e-Mail larsson@mavig.com

Benelux, GB, Ireland
MAVIG B.V.

Mercuriusweg 86
2516 AW Den Haag
Netherlands

Phone +31 (0) 70 33 11 688
Mobile +31 (0) 61 595 43 48
e-Mail simmonds@mavig.nl

France
MAVIG France SARL

66, Ave. des Champs Elysées
F-75008 Paris
France

Phone +33 (0)1 30 59 46 23
Fax +33 (0)1 30 59 46 23
e-Mail info@mavig.fr

Southeast Europe
MAVIG Southeast Europe

Ljubljana
Slovenia

Phone +386 (40) 6 33 900
e-Mail dejak@mavig.com

REPRESENTATION

USA & Canada
Ti-Ba Enterprises, Inc.

25 Hytec Circle
Rochester, NY 14606
USA

Phone +1 (585) 247 1212
Fax +1 (585) 247 1395
e-Mail mavigusteam@mavig.com

Middle East & Northern Africa
Mena Medical Development

Ashrafieh – Adlieh Square – Alfaras St.
- Alboustany Building, 5th floor
Beirut
Lebanon

Phone +961 14 23 499
Fax +961 14 26 499
e-Mail mavig@mena-md.com

Russian Federation
AO Sante Medical Systems

Novodmitrovskaya 2, bld.1
127015 Moscow
Russia

Phone +7 499 551 55 73/75
e-Mail info@sante.ru

www.mavig.com

OT54001 OT94001



High Quality Lead Acrylic Shield

The shield allows for an excellent transmittance and unimpeded view.

All edges & corners have been rounded and shatter-proof materials are used to minimize risk of injury.

13.2.1

Patient Curtain/Strips

To perfectly adapt to the patient's body



STEA-OT4 (accessory) Disposable, sterile cover for the whole shield

Article Codes: **OT54001**
OT94001

Shield complete* with Portegra2 Suspension Arm (extension arm length 75 cm)

Shield complete* with Portegra2 Suspension Arm (extension arm length 95 cm)

*including one box of 50 sterile covers (STEA-OT4)

IEC 60601-1

Made in Germany



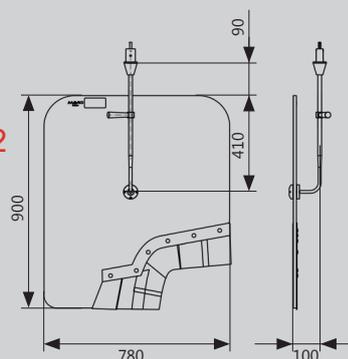
OT54001/OT94001 – X-Ray Protective Shield

X-Ray Protective Shield for Femoral and Radial Access During Cardiologic and Angiographic Procedures

The special shield design and the flexibility of the curtain allows it to perfectly adapt to the patient's body without leading to gaps between the strips. This drastically reduces the scattered radiation exposure at the examiner location. Additionally, the second patient cutout in combination with the flexible strips ensures optimal radiation protection during femoral, as well as radial access procedures.

The large shield size expands the protective zone, better protecting the radiation sensitive head and eye lens of taller physicians, and increases the movement area of the medical personnel within the zone.

- **Lead Acrylic Shield** H x W: 90 x 78 cm
Weight: 13.7 kg (30.2 lbs, incl. curtain/strips)
- **Lead Equivalent** 0.50 mm Pb (shield, curtain/strips) **13.2.2**
- **Suspension Arm** Extension / Spring Arm
Lengths: OT54001 75 cm / 91 cm
OT94001 95 cm / 91 cm
Colour: RAL 9002
- **Replacement Parts** E-OT54B01V50: X-ray protective shield with connection bar (500 mm)
ST-OT54B015AM: Curtain/strips



MAVIG GmbH

X-Ray Protection and
Medical Suspension Systems

Stahlgruberring 5
81829 Munich
Germany

PO Box 82 03 62
81803 Munich
Germany

Phone +49 (0) 89 / 420 96 - 0
Fax +49 (0) 89 / 420 96 - 200
e-Mail info@mavig.com

Balance RA631

13.3.1

Complete protection and comfort with our radiation protection vest and skirt combination

The radiation protection vest and skirt combination offers you comprehensive protection and maximum wearing comfort. Here are the highlights:

- ✔ **Overlapping Front Panels:** The front panels of the vest and skirt overlap completely in order to provide the desired protection. 13.3.1
- ✔ **Perfect Fit:** The vest and skirt fit perfectly and are extremely comfortable, even when worn for long periods of time. The weight is evenly distributed, which ensures a high level of comfort.
- ✔ **Durability and Safety:** Shoulder pads that are included as a standard and a snap fastener at the bottom of the skirt ensure a secure and comfortable fit.
- ✔ **High-quality Hook and Loop Fasteners:** The vest and skirt feature high quality hook and loop fasteners for an easy fit and durability.
- ✔ **Certified Protection:** Type testing and certification in accordance with (EU) 2016/425, IEC 61331-1:2014 / DIN EN 61331-1:2016 and IEC 61331-3:2014 / DIN EN 61331-3:2016

Optionally, the vest can be fitted with a 16 cm wide, **button-on stretch belt**. This provides even more weight relief for the shoulders and also supports the back.

Protection/Lead Equivalent Standard Collection

NovaLite® Plus or Leadfree 2.0



Front:
0.25 mm Pb, 0.35 mm Pb or 0.50 mm Pb

Back generally:
0.25 mm Pb

Protection/Lead Equivalent Levio Edition

NovaLite® Plus or Leadfree 2.0



Total value Levio-Panel:
0.42 mm Pb or 0.50 mm Pb (outside 0.25 mm Pb)

Back generally:
0.25 mm Pb

13.3.2



Sizes*, recommended for:

XS	Chest girth ≤ 84 cm	Waist/hip girth ≤ 86 cm
S	Chest girth approx. 85 - 95 cm	Waist/hip girth approx. 87 - 97 cm
M	Chest girth approx. 96 - 106 cm	Waist/hip girth approx. 98 - 107 cm
L	Chest girth approx. 107 - 117 cm	Waist/hip girth approx. 108 - 118 cm
XL	Chest girth approx. 118 - 128 cm	Waist/hip girth approx. 119 - 129 cm
XXL	Chest girth approx. 129 - 139 cm	Waist/hip girth approx. 130 - 140 cm
3XL	Chest girth approx. 140 - 150 cm	Waist/hip girth approx. 141 - 151 cm

* As model RA631 consists of two pieces, the following applies:
For the vest, the larger value of the chest and waist determines the size.
For the skirt, the larger value of the waist and hip determines the size.



ALL-ROUND PROTECTION

Fig.: ComforTex HPWF, Curacao

Experience comfort and comprehensive protection with our radiation protection vest and skirt combination - ideal for long periods of wear and the highest standards when it comes to safety and comfort.



Patented Safety Features

I. Colour-accentuated Safety Zones

The special safety zones on the sides and in the shoulder area in the color "Titan" already offer the full protection of the front part. These zones ensure that you are always fully protected.

II. Protection Zone If the end of the front panels of the vest and the skirt are in the clearly visible zone, 60% of your body circumference is covered by the front protection value.

Levio® Edition

The costume RA631 is also available in our Levio Edition. Optimized weight-to-protection ratio: Instead of a uniform lead equivalent across the entire front area, Levio protects - from above the chest to below the gonads - with a higher lead equivalent.

Shoulder Relief System

Combined the vest with our shoulder relief system BRYGGA.

Outlast® – Ideal Temperature for Well-being

Optionally, the costume RA631 can be equipped with Outlast technology. The Outlast® inlay material absorbs heat specifically, stores and releases it again when needed.



BRYGGA Shoulder Relief



Outlast Temperature Regulation

Higher Protection – Levio Edition

The area with the reinforced protective material is clearly recognisable by its colour.

Back Relief

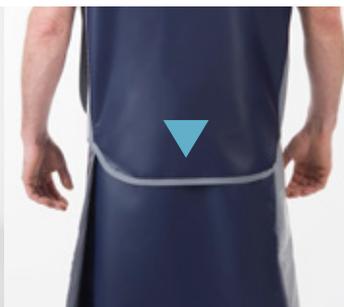
The elastic insert in the back of the skirt makes it easier for users to maintain their posture in daily routines. It can be easily replaced if necessary, thanks to a zip.

Free Movement

For greater freedom of movement, the skirt has a cut-out in the back. Of course, the knees are still optimally protected at the front and sides.

Overlapping Area

In order to ensure protection during movement (e.g. when bending over), the vest has sufficient length and it overlaps the skirt.



Outer Material

Colours
(see front page)



Optional:
Comfortex® HPMF,
Comfortex® HPMF Hybrid

Sizes

from XS to 3XL
(see front page)



Skirt length / Body height:
65 cm / 150 - 170 cm
70 cm / 170 - 180 cm
75 cm / 180 - 190 cm
80 cm / 190 - 200 cm

13.3.5

Optional



On request:
Outlast
BRYGGA
Sleeves
Stretch belt (external)
Breast pocket
Embroidery
Made-to-measure protection

Accessories/Replacement

Bolero
Thyroid/sternum protection



Stretch insert skirt
(Adjustment via zip)
Stretch belt vest
(Adjustment via
snap fastener)

13.3.1

RA614

Thyroid Gland Protection

With Different Closures

Hook-and-loop fastener (RA614KL)

Standard size,
fits neck sizes of 32 - 45 cm.

Magnetic closure (RA614MA)

Standard size,
fits neck sizes of 32 - 45 cm.

Interchangeable hook-and-loop fastener (RA614AK)

Standard size,
fits neck sizes of 37 - 50 cm.



THYROID AND STERNUM PROTECTION

RA614

The thyroid is a radiation-sensitive organ of the human body and therefore in particular need of protection. Wearing an appropriate shield should therefore be a matter of course.

Our thyroid and sternum protector variants are characterised by a first-class cut and the best fit, taking into account all aspects of radiation protection.

Model Variants RA614

The thyroid and sternum protection with snap button connection to the vest/coat/apron is suitable for all model series.

As a standard, it is manufactured with a firmly sewn-on hook-and-loop fastener. The other closure types, magnetic closure and exchangeable hook-and-loop fastener, are available as options.

All variants provide enough room for adjustment.

RA614KL Thyroid/Sternum Shield with hook-and-loop fastener

RA614AK Thyroid/Sternum Shield similar to RA614KL with an exchangeable hook & burr closure

RA614MA Thyroid/Sternum Shield similar to RA614KL with magnetic closure



Snap button connection

It allows for a secure adjustment of the thyroid and sternum protection on MAVIG X-ray protective clothing.



Closure type – via magnet

The thyroid and sternum protection is also available with a practical magnetic closure (variant RA614MA).



Accessories: Hygienic cover

To meet the hygienic requirements in everyday life, we recommend using our washable hygienic cover in the colour Titan made of the special ComforTex® MF material.



Closure type – exchangeable

As a third alternative, an exchangeable closure can be chosen (RA614AK). Please note the different neck sizes here.

Protection/Lead Equivalent

NovaLite® Plus or
Leadfree 2.0



As standard:
0.50 mm Pb

13.3.3

Outer Material

Colours
(see front page)



Optional:
ComforTex® HPMF,
ComforTex® HPMF Hybrid

Sizes/Neck Widths

Uniform
Depending on the model



Optional



On request:
Embroidery
Made-to-measure protection

Accessories/Replacement

Hygienic cover
(RA614HF)



Spare hook-and-loop fastener
(R614AKV,
adjustment via
snap buttons)

User Protection / Patient Protection Dental

Further Patient Protection

1 NovaLite® Plus
X-Ray Protective Material
50 - 150 kV

- ✓ Lead-containing protective material
- ✓ High quality, flexible quality
- ✓ Outstanding rating with regard to weight and radiation protection
- ✓ Also for applications in the upper X-ray tube voltage range, e.g. CT applications
- ✓ Tested radiation protection in the X-ray tube voltage range of 50 - 150 kV
- ✓ Compliant with standards: IEC 61331-1:2014 / DIN EN 61331-1:2016

2 Leadfree 2.0
X-Ray Protective Material
50 - 110 kV

13.3.4

- ✓ Lead-free protective material
- ✓ Outstanding rating with regard to weight and radiation protection
- ✓ Fulfilment of basic work-related physiological requirements
- ✓ For workplaces with long wearing times for protective clothing
- ✓ Tested radiation protection in the X-ray tube voltage range of 50 - 110 kV
- ✓ Compliant with standards: IEC 61331-1:2014 / DIN EN 61331-1:2016

Standard Lead
X-Ray Protective Material
Only for patient protection
50 - 150 kV

- ✓ Lead-containing protective material
- ✓ Also for applications in the upper X-ray tube voltage range, e.g. CT applications
- ✓ Tested radiation protection in the X-ray tube voltage range of 50 - 150 kV
- ✓ Compliant with standards: IEC 61331-1:2014 / DIN EN 61331-1:2016

Absorbption Values and Weights per Unit of Area of MAVIG X-Ray Protection Inner Materials

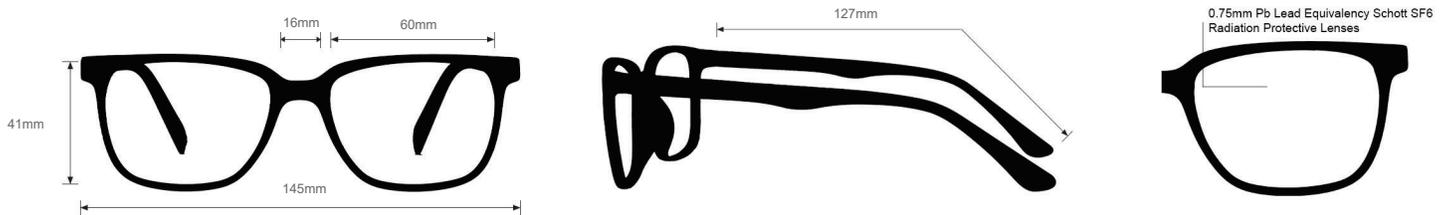
NovaLite® Plus			Leadfree 2.0			Standard Lead	
3.15 kg/m ²	4.40 kg/m ²	6.30 kg/m ²	2.85 kg/m ²	4.05 kg/m ²	5.70 kg/m ²	6.80 kg/m ²	13.9 kg/m ²
0.25 mm Pb	0.35 mm Pb	0.50 mm Pb	0.25 mm Pb	0.35 mm Pb	0.50 mm Pb	0.50 mm Pb	1.00 mm Pb
99 %	> 99 %	> 99 %	99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %
95 %	98 %	99 %	96 %	98 %	99 %	99 %	> 99 %
90 %	95 %	97 %	92 %	95 %	97 %	97 %	99 %
86 %	92 %	95 %	87 %	93 %	96 %	96 %	99 %
79 %	87 %	92 %	-	-	-	93 %	99 %

RADIATION SAFETY GLASSES

33



FRAME INFORMATION



The radiation glasses 33 feature high quality, distortion-free SF-6 Schott glass radiation-reducing lenses with 0.75mm Pb lead equivalency protection. These lead glasses also provide 0.50mm Pb lead equivalency lateral protection. The 33 lead glasses have clear CE Certified Lens and weight 90g. These radiation glasses 33 are non-prescription. Made of high-quality plastic, it is a durable and lightweight fitover frame. The 33 radiation glasses feature adjustable temples and integrated side shields. These Phillips Safety radiation glasses are available in black and tortoise.

SPECIFICATION

SIZE: 60-16-127

WEIGHT: 90g 13.4.3 13.4.2

PROTECTION LEVEL: 0.75mm Pb front | 0.50mm Pb side

COLOR: Black, Tortoise and White

MATERIAL: Plastic

SHAPE: Rectangular/Fit Over 13.4.1

PRESCRIPTION AVAILABLE: No

PRODUCT INFORMATION

LARGE HARD BLACK ZIPPER CASE WITH BELT CLIP AND BELT STRAP | ACC-749-BULK

13.4.4.1



The Large Hard Black Zipper Case with Belt Clip and Belt Strap is perfect to fit and protect your eyeglasses. It is made of a hard, high-quality material and features a belt clip and a belt strap.

SPECIFICATION

BRAND: Phillips Safety

PRODUCT TYPE: Case

COLOR: Black

FEATURES: Zipper, Belt Clip, Belt Strap

PRODUCT INFORMATION

BLACK RETAINER CORD WITH SLIP-OVER ENDS | ACC-100-BULK

13.4.4.2



If you need to keep your glasses close by at all times, the Black Retainer Cord with Slip-Over Ends is for you. This retainer cord has slip-over ends and is available in black.

SPECIFICATION

BRAND: Phillips Safety

PRODUCT TYPE: Retainer Cord

COLOR: Black

FEATURES: Slip-Over Ends

Safekeeping

Mobile System AW425 13.5.1

With the AW425, your X-ray protective clothing is safely stored using the MAVIG special hangers, included with every apron free of charge. The smooth-running storage system with 4 heavy load casters (2 with parking brakes) offers storage space for six (AW42506) or twelve aprons (AW42512).

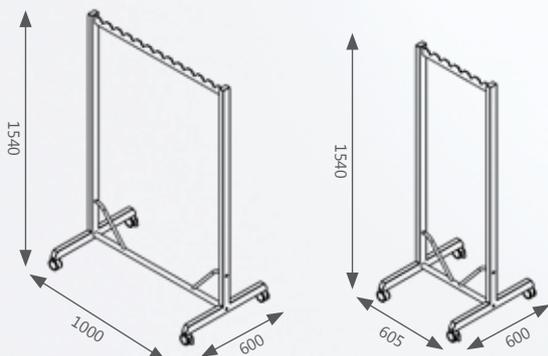
Tip Increase the life of your X-ray protective clothing by making sure it is stored correctly from the start.



AW425K – Optional accessory basket, can be attached on both sides

- ✓ Convenient & simple access
- ✓ Clear arrangement for up to 12 pieces of clothing (up to 120 cm apron length)
- ✓ Easy, fast assembly
- ✓ Optional: Basket for accessories AW425K

- AW42506: 1540 x 605 x 600 mm (H x W x D)
- AW42512: 1540 x 1000 x 600 mm (H x W x D)
- AW425K: 62 x 303 x 243 mm (H x W x D)
- Colouring: Stainless steel / RAL 9010
- Weight capacity: max. 65.0 kg (AW42506)
max. 130.0 kg (AW42512)
- Weight (net): 13.0 kg (AW42506)
15.2 kg (AW42512)
2.0 kg (AW425K - basket)



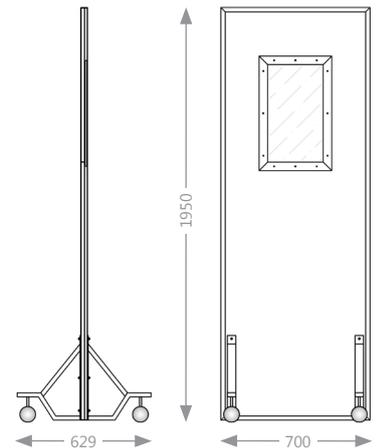
EN

WD204

MAVIG



13.6.1



Series: WD204

Mobile X-Ray Protective Shield, 0.50 mmPb or 2.00 mmPb
Protection Lead Glass Window: 2.00 mmPb

Made in EU

WD204 – Mobile X-Ray Protective Shield

Working in radiation exposed environment requires appropriate protection. Therefore this mobile shield combines upper and lower body protection.

The modular mobile shield WD204, available in different widths, consists of an upper section with transparent lead glass and a lower shield part. MAVIG offers the mobile shield WD204 with a lead equivalent value of 0.50 mmPb or 2.00 mmPb.

- **MAVIG lead glass with excellent light transmission**
- **Light weight aluminum frame construction**
- **Lead equivalents shield** 0.50 mmPb or 2.00 mmPb (other Pb values on request)
- **Lead equivalent window** 2.00 mmPb
- **Overall widths** 700 to 1700 mm / 27.6 to 66.9 in (in steps of 100 mm / 3.9 in)
- **Overall height** 1950 mm / 76.8 in
- **Overall depth** 629 mm / 24.8 in
- **Lead glass window**
 - W x H: 360 x 460 mm / 14.2 x 18.1 in (for widths of 700 and 800 mm / 27.6 and 31.5 in)
 - W x H: 460 x 460 mm / 18.1 x 18.1 in (for widths of 900 to 1100 mm / 35.4 to 43.3 in)
 - W x H: 560 x 460 mm / 22.0 x 18.1 in (for widths of 1200 and 1300 mm / 47.2 and 51.2 in)
 - W x H: 660 x 460 mm / 26.0 x 18.1 in (for widths of 1400 and 1500 mm / 55.1 and 59.1 in)
 - W x H: 760 x 460 mm / 29.9 x 18.1 in (for widths of 1600 and 1700 mm / 63.0 and 66.9 in)

MAVIG GmbH
X-Ray Protection and
Medical Suspension Systems

Stahlgruberring 5
81829 Munich
Germany

PO Box 82 03 62
81803 Munich
Germany

Phone +49 (0) 89 / 420 96 - 0
Fax +49 (0) 89 / 420 96 - 200
e-Mail info@mavig.com

E46001BB - Main Disconnect Panel (MDP)

Main Disconnect Panel (mdp) CE 100A 380/400/415V 50/60hz three phases for vascular systems
The Main Disconnect Panel (MDP) panel serves as the main power disconnect between the PDU (Power Distribution Unit) of GE Vascular system and its optional Fluoro UPS (20kVA) if present, and the facility power source. The optimized design MDP saves time, installation labor, and valuable mounting space by consolidating the main circuit breaker, control power source and required warning lights provisions into a compact factory manufactured panel. The panel provides short circuit protection, overload protection, surge protection and National Electrical Code and Canadian Electrical Code required emergency shutdown for the system. It provides LOTO (lock out – tag out) functions for safe service operation, and is part of the EPO (Emergency Power Off) function.

Standard Applications

For installations of Vascular systems from Cerber B forward production and beyond (not backward compatible). Not intended for seismic installations in California.

Benefits

- The System Main Disconnect saves time, installation labor, and valuable mounting space by consolidating the main circuit breaker, the feeder overcurrent devices, magnetic contactors and UPS emergency power-off into one compact panel
- Reduces installation time and cost by eliminating delays in obtaining individually enclosed components and by eliminating on site assembly
- UPS emergency power-off functions are included for future, partial system UPS addition.
- Disconnects system power on first loss of incoming power, preventing damage to system components
- Provides a standardized platform for UPS or other future GE engineered modifications or upgrades
- Main power disconnect operating handle can be padlocked in the OFF position for servicing safety and OSHA lock out/tag out
- The door has provisions for padlocking
- Enclosure door is interlocked with ON / OFF disconnect handle to prevent unauthorized access if disconnect is in the ON position

Features

- Fluoro UPS breaker output
- UL and cUL listed
- Supplied with 24V system emergency off push button and long-life LED pilot lights mounted on front side
- Power disconnection is accomplished via the door mounted emergency OFF push button.
- Suitable for use on systems with 50,000A of short circuit current. It is the installer's responsibility to verify that the available short circuit current is 50,000A or less for compliance to all electrical codes
- 100-ampere circuit breaker rating furnished for use with GE Vascular system
- Holds up to 95 mm² cable connections for the three phases of incoming and outgoing breakers
- Panel disconnect provides OSHA lockout / tag out provisions
- Factory wired and tested

Physical Characteristics

- Dimensions: Height x Width x Depth: 615 x 415 x 300 mm
- Handle depth: 67mm
- Weight: approximately 19 kg

Components supplied with each panel

- The Main Disconnect Panel
- Installation, Operation & Service Manual
- Drawings and Electrical Schematics



S18101GH - 20 KVA CE Eaton UPS

The 20KVa UPS supports emergency table control and fluoroscopy until the power is restored.



General	8-20 kW
UPS output power rating (1.0 p.f.)	8, 10, 15, 20
Model catalogue reference	93PS-XX(20)-YY
Number of internal batteries	0 to 2 x 32 blocks
UPS options	Long life batteries (LL) Internal maintenance bypass switch (MBS) External maintenance bypass switch External battery cabinets
Upgradability	Yes, up to 20 kW
External paralleling	Up to 4 units with HotSync technology
UPS topology	Double conversion
Efficiency in Double conversion mode	>96%
Efficiency in Energy Saver System (ESS)	Up to 99%
UPS dimensions (width x depth x height)	335 x 750 x 1300 mm
UPS Degree of protection	IP 20
Acoustic noise at 1 m, in 25 °C ambient temperature	< 60 dBA in double conversion < 47 dBA in ESS
Maximum service altitude	1000 m (3300 ft) above sea level at 40 °C Maximum 2000 m (6500 ft) with 1% derating per each add. 100 m

E62201JA - Clarson Intercom System, ceiling LED version

Overview

- Push to talk
- Headset interface
- Speech key control via footswitch
- Music input
- Recording possibility
- AEC (Automatic echo cancellation)
- NR (Noise reduction)
- NG (Noise gate)
- Balanced microphone inputs
- Individual volume control for loudspeaker, microphone, headset, and audio via +/- keys
- Loudspeaker cable - approx. 30 m / 98 ft
- Public IV model



Omnidirectional microphone



Intercom console



Loudspeaker

Installation

- Loudspeaker - Mount to the ceiling above the user, or on the wall below the ceiling behind the user
- Intercom console - Place as far from the control room door as possible
- Max speech distance to the microphone: 10 cm

Mac-Lab™ Hemodynamic Recording System

Streamlined workflow and collaborative documenting at point-of-care



Combining enhanced insight, clinical functionality and smooth workflow, the Altix AI.i edition of GE HealthCare's Mac-Lab recording system helps you focus on what matters: patient care.

Optimize workflow, productivity and throughput

Combining enhanced insight, clinical functionality and smooth workflow, the Altix AI.i edition of GE HealthCare's Mac-Lab recording system helps improve the Cardiac Cath clinical workflow and user experience so you can focus on what matters: patient care.

Elevating Cath Lab accuracy

Take your Cardiac Cath Lab to the next level with the newest innovation in hemodynamic recording, Mac-Lab Altix AI.i. With a fresh take on data entry at the point of care, Altix AI.i provides both DFR™ and dPR™ resting indices, diagnostic forms with structure data export, and both HL7 and DICOM export options.



Specifications

General specifications	
Technical specifications	
System	Microsoft Windows® 10 (64-bit); Microsoft Office®
Monitors	24-inch flat panel, 1920 x 1200 resolution 38-inch curved panel 3840 x 1600 resolution
Printer options	Black and White; Color
Environmental, electrical specifications	
Operating temp.	+15°C to +30°C
Maximum current draw	15 A / 120 V
Physiologic recordings (Hemo)	
Amplifiers	Modular transport design
ECG 8.4.5.1	12-lead with ST segment analysis
Respiration 8.4.5.5	Impedance method (0–200 breaths per min range)
Cardiac output	Thermodilution, calculated and estimated
Invasive pressure	4 channels with means (-25 to 249 mmHg range) 8.4.5.6
Non-invasive pressure	Automatic and manual modes (oscillometric) 8.4.5.2
Pulse oximetry	Nellcor™ or Masimo™ 8.4.5.3

Physical specifications				
Product	Width	Depth	Height	Weight
Dell® 5860 acquisition	7 in (17.7 cm)	17.8 in (45.2 cm)	16.4 in (41.7 cm)	34.1 lbs (15.5 kg)
Dell review	7.1 in (18.1 cm)	6.9 in (17.6 cm)	1.5 in (3.9 cm)	2.4 lbs (1.1 kg)
Workstation Desk — 65-inch	65 in (165 cm)	30 in (76 cm)	29.5 in (74.9 cm)	182 lbs (83 kg)
Workstation Desk — 47-inch	47 in (119 cm)	30 in (76 cm)	29.5 in (74.9 cm)	156 lbs (71 kg)
PDM Base Station Plus	11.3 in (28.6 cm)	13.0 in (33.1 cm)	3.3 in (8.4 cm)	5.7 lbs (2.6 kg)
PDM Slim Connect	7.5 in (19.0 cm)	8.1 in (20.5 cm)	2.8 in (7.1 cm)	2.6 lbs (1.2 kg)
PDM	5.75 in (14.77 cm)	8.5 in (21.6 cm)	2.5 in (7.0 cm)	2.8 lbs (1.3 kg)
Flat Panel Monitor (24-inch)	20.9 in (53 cm)	7.5 in (19 cm)	20.3 in (51.5 cm)	12.5 lbs (5.7 kg)
HD Hub	8.2 in (20.8 cm)	11.5 in (29.2 cm)	9.0 in (22.9 cm)	18 lbs (8.2 kg)
Curved Widescreen Monitor (38-inch)	35.2 in (89.4 cm)	4.3 in (11.1 cm)	15.7 in (39.8 cm)	29.1 in (13.2 kg)
Isolation Transformer — 600 VA	6.5 in (16.5 cm)	10.5 in (27 cm)	4 in (10 cm)	14.7 lbs (6.7 kg)
Isolation Transformer — 1000 VA	8.5 in (21.6 cm)	12 in (30.5 cm)	4.5 in (11.4 cm)	22.4 lbs (10.2 kg)



Client Workstation specifications — GE HealthCare supplied hardware

Client Workstation

System	Microsoft Windows 10 (64-bit) Microsoft Office
Monitor	24 inch flat panel, 1920 x 1200 resolution

1. Statements by GE HealthCare's customers are based on their own opinions and on results that were achieved in a test setting. Since there is no "typical" hospital and many variables exist, there can be no guarantee that other customers will achieve the same results.

2. JB15448XX

© 2024 GE HealthCare.

Not all products or features are available in all markets. Contact a GE HealthCare Representative for more information. Please visit <http://www.gehealthcare.com>. Data subject to change. Mac-Lab and Prucka are trademarks of GE HealthCare. GE is a trademark of General Electric Company used under trademark license.

Microsoft Windows and Microsoft Office are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Certain trademarks, service marks and logos (collectively, the "Marks") set forth herein are owned by Dell is a trademark of Dell Inc. Nellcor is a trademark and brand of Medtronic, Inc. MASIMO is a trademark of Masimo Corporation. VOLTA Medical is a trademark of AngioDynamics, Inc. DFR and DPR are trademarks of Boston Scientific Scimed, Inc.

JB30325XX | September 2024



GE HealthCare



„Mac-Lab™“ hemodinamika Įrašymo sistema

Supaprastintas darbo eigas ir bendradarbiavimu grindžiamas dokumentavimas priežiūros vietoje



Apjungdama patobulintą įžvalgą, klinikinį funkcionalumą ir sklandų darbo eigą, „GE HealthCare“ „Mac-Lab“ įrašymo sistemos „Altix AI.i“ versija padeda jums sutelkti dėmesį į tai, kas svarbiausia: pacientų priežiūrą.

Optimizuokite darbo eigą, produktyvumą ir našumą

Apjungdama patobulintą įžvalgą, klinikinį funkcionalumą ir sklandų darbo eigą, „GE HealthCare“ „Mac-Lab“ įrašymo sistemos „Altix AI.i“ versija padeda pagerinti širdies kateterizavimo klinikinį darbo eigą ir naudotojo patirtį, kad galėtumėte sutelkti dėmesį į tai, kas svarbiausia: paciento priežiūrą.

Padidintas kateterinės laboratorijos tikslumas

Pakelkite savo širdies kateterizavimo laboratoriją į kitą lygį su naujausia hemodinaminio įrašymo inovacija – „Mac-Lab Altix AI.i“. „Altix AI.i“, siūlanti naują požiūrį į duomenų įvedimą gydymo vietoje, teikia DFR™ ir DPR™ rėmybės būsenos indeksus, diagnostines formas su struktūros duomenų eksportavimu ir HL7 bei DICOM eksportavimo parinktis.



Specifikacijos

Bendrosios specifikacijos

Techninės specifikacijos

Sistema	„Microsoft Windows® 10“ (64 bitų); „Microsoft Office®“
Monitoriai	24 colių plokščiaekranis ekranas, 1920 x 1200 raiška 38 colių lenktas ekranas, 3840 x 1600 raiška
Spausdintuvo parinktys	Juoda ir balta; Spalvota

Aplinkosaugos, elektros specifikacijos

Darbinė temperatūra.	+15°C iki +30°C
Maksimali srovės trauka	15 A / 120 V

Fiziologiniai įrašai (Hemo)

Stiprintuvai	Modulinis transporto dizainas
EKG	12 laidų su ST segmento analize
Kvėpavimas	Impedanso metodas (0–200 įkvėpimų per minutę diapazonas)
Širdies išstūmimas	Termodiliucija, apskaičiuota ir įvertinta
Invazinis slėgis	4 kanalai su vidurkais (nuo -25 iki 249 mmHg diapazone)
Neinvazinis slėgis	Automatinis ir rankinis režimai (oscilometrinis)
Pulso oksimetrija	„Nellcor™“ arba „Masimo™“

Fizinės specifikacijos

Produktas	Plotis	Gylis	Ūgis	Svoris
„Dell® 5860“ įsigijimas	7 colių (17,7 cm)	17,8 colio (45,2 cm)	16,4 colio (41,7 cm)	34,1 svaro (15,5 kg)
„Dell“ apžvalga	7,1 colio (18,1 cm)	6,9 colio (17,6 cm)	1,5 colio (3,9 cm)	2,4 svaro (1,1 kg)
Darbo stalas – 65 colių	65 colių (165 cm)	76 cm (30 colių)	29,5 colio (74,9 cm)	182 svarai (83 kg)
Darbo stalas – 47 colių	47 colių (119 cm)	30 colių (76 cm)	29,5 colio (74,9 cm)	156 svarai (71 kg)
PDM bazinė stotis Plus	11,3 colio (28,6 cm)	13,0 col. (33,1 cm)	3,3 colio (8,4 cm)	5,7 svaro (2,6 kg)
PDM Slim Connect	7,5 colio (19,0 cm)	8,1 colio (20,5 cm)	2,8 colio (7,1 cm)	2,6 svaro (1,2 kg)
PDM	5,75 colio (14,77 cm)	8,5 colio (21,6 cm)	2,5 colio (7,0 cm)	2,8 svaro (1,3 kg)
Plokščiaekranis monitorius (24 colių)	20,9 colio (53 cm)	7,5 colio (19 cm)	20,3 colio (51,5 cm)	12,5 svaro (5,7 kg)
HD šakotuvai	8,2 colio (20,8 cm)	11,5 colio (29,2 cm)	9,0 colio (22,9 cm)	18 svarų (8,2 kg)
Išlenktas plačiaekranis monitorius (38 colių)	35,2 colio (89,4 cm)	4,3 colio (11,1 cm)	15,7 colio (39,8 cm)	29,1 colio (13,2 kg)
Izoliacinis transformatorius — 600 VA	6,5 colio (16,5 cm)	10,5 colio (27 cm)	4 colių (10 cm)	14,7 svaro (6,7 kg)
Izoliacinis transformatorius — 1000 VA	8,5 colio (21,6 cm)	12 colių (30,5 cm)	4,5 colio (11,4 cm)	22,4 svaro (10,2 kg)



Kliento darbo stoties specifikacijos — „GE HealthCare“ tiekiamą techninę įrangą

Kliento darbo vieta

Sistema	„Microsoft Windows 10“ (64 bitų) „Microsoft Office“
Monitorius	24 colių plokščiakranis ekranas, 1920 x 1200 raiška

1. „GE HealthCare“ klientų teiginiai pagrįsti jų pačių nuomonėmis ir rezultatais, gautais atliekant bandymus. Kadangi nėra „tipinės“ ligoninės ir egzistuoja daug kintamųjų, negalima garantuoti, kad kiti klientai pasieks tuos pačius rezultatus.

2. JB15448XX

© 2024 GE HealthCare.

Ne visi produktai ar funkcijos yra prieinami visose rinkose. Norėdami gauti daugiau informacijos, susisiekitė su „GE HealthCare“ atstovu. Apsilankykite <http://www.gehealthcare.com>. Duomenys gali keistis. „Mac-Lab“ ir „Prucka“ yra „GE HealthCare“ prekių ženklai. „GE“ yra „General Electric Company“ prekių ženklas, naudojamas pagal prekių ženklo licenciją.

„Microsoft Windows“ ir „Microsoft Office“ yra registruotieji „Microsoft Corporation“ prekių ženklai Jungtinėse Amerikos Valstijose ir (arba) kitose šalyse. Tam tikri čia nurodyti prekių ženklai, paslaugų ženklai ir logotipai (bendrai vadinami „ženklais“) priklauso „Dell“, „Dell Inc.“ prekės ženklas, „Nellcor“ yra „Medtronic, Inc.“ prekės ženklas ir prekės ženklas, „MASIMO“ yra „Masimo Corporation“ prekės ženklas, „VOLTA Medical“ yra „AngioDynamics, Inc.“ prekės ženklas, „DFR“ ir „dPR“ yra „Boston Scientific Scimed, Inc.“ prekių ženklai.





„Mac-Lab“ naudotojo instrukcija

AltiX AI.i



5322201-1LT
Peržiūra 1.0
Lithuanian | Lietuvių kalba

Turinys

1 skyrius. Įvadas.....	17
1.1 Informacija apie vadovą.....	17
1.1.1 Paskirtis	17
1.1.2 Gaminio nuorodos	17
1.1.3 Atspausdintos kopijos.....	17
1.1.4 Numatoma auditorija	17
1.1.4.1 Operatoriai	17
1.1.4.2 Sistemos administratorius	17
1.1.4.3 Atvykstantis techninės priežiūros inžinierius	18
1.1.5 Naudojimo nurodymai.....	18
1.1.6 Klinikinė nauda	19
1.1.7 Privalumai pacientui	19
1.1.8 Numatytoji paskirtis / naudojimo tikslai	19
1.1.8.1 Sistemų tipai	19
1.1.8.2 „Mac-Lab“ sistema	20
1.1.8.3 „CardioLab“ sistema.....	20
1.1.8.4 „ComboLab“ sistema.....	20
1.1.8.5 Programinė įranga „MLCL Client“	20
1.1.9 Atitiktis.....	20
1.1.10 Elektromagnetiniai trikdžiai (EMD)	20
1.1.11 Klasifikacija	22
1.1.12 Sutartinis žymėjimas	22
1.1.13 Iliustracijos ir pavadinimai	23
1.1.14 Susiję dokumentai	23
1.2 Saugos informacija.....	23
1.2.1 Apibrėžtys.....	23
1.2.2 Bendroji saugos informacija.....	24
1.2.3 Taikomi pranešimai.....	25
1.2.4 Pranešimas apie rimtus incidentus.....	30
1.2.5 Gamintojo atsakomybė	31
1.2.6 Naudotojo atsakomybė	31
1.2.6.1 Antivirusinė programinė įranga	31
1.2.6.2 Produkto pažeidžiamumas ir saugos pataisos	32
1.2.6.3 Profilaktinė techninė priežiūra.....	32
1.2.6.4 Gaminio eksploatavimo trukmė	32
1.2.6.5 Priežiūros paslaugos.....	32
1.2.7 Įrangos simboliai.....	33
1.2.8 Valdikliai, jungikliai, ir indikatoriai.....	36
2 skyrius. Darbo pradžia	37
2.1 Patikra	37
2.2 Duomenų gavimo sistemos maitinimo įjungimas	37
2.3 Peržiūros kompiuterizuotos darbo vietos maitinimo įjungimas.....	38
2.4 Prisijungimas ir atsijungimas.....	38

2.4.1	Naudotojai.....	38
2.4.2	Įprastinis prisijungimas	38
2.4.3	„Windows“ skiriamosios gebos atitaikymo lygio įspėjamasis pranešimas.....	39
2.4.4	Avarinė prieiga	39
2.4.5	Ekrano užsklanda.....	39
2.4.6	Paskyrų keitimas	39
2.4.7	Atsijungimas, paleidimas iš naujo, išjungimas.....	40
2.4.7.1	Iš naujo paleiskite duomenų gavimo sistemą.	40
2.4.7.2	Iš naujo paleiskite peržiūros kompiuterizuotą darbo vietą.	41
2.5	Išimamos laikmenos	41
2.5.1	Apie SD kortelių skaitytuvą.....	41
2.5.2	Saugus SD kortelės išėmimas.....	42
3	skyrius. Įrangos apžvalga	43
3.1	Serijos numerio identifikavimas.....	43
3.2	Duomenų gavimo sistema	43
3.2.1	Valdymo patalpos komponentai	44
3.2.2	Procedūrų patalpos komponentai	45
3.2.3	Paciento duomenų modulis (PDM)	46
3.2.4	PDM Base Station Plus arba PDM Slim Connect	47
3.2.5	PDM ir „PDM Base Station Plus“ arba „PDM Slim Connect“ montavimo parinktys	49
3.3	Peržiūros kompiuterizuotos darbo vietos	53
3.3.1	Slaugytojų kompiuterizuotos darbo vietos komponentai	54
3.3.2	Nuotolinės kompiuterizuotos peržiūros darbo vietos komponentai	54
3.3.3	Išankstinės / vėlesnės peržiūros kompiuterizuotos darbo vietos komponentai	55
3.4	Palaikomi periferiniai įrenginiai	55
3.5	Judamasis darbinis stovas.....	57
3.5.1	Judamojo darbinio stovo aukščio reguliavimas.....	57
3.5.2	Judamojo darbinio stovo transportavimas	58
4	skyrius. Darbo eiga	59
4.1	Daugiakryptės dokumentacijos darbo eiga	59
4.1.1	Ikiprocedūrinė zona	59
4.1.2	Procedūrų patalpa	60
4.1.3	Poprocedūrinė zona.....	60
4.2	Tinklo katalogo darbo eiga	61
4.2.1	Ikiprocedūrinė zona	61
4.2.2	Procedūrų patalpa	61
4.2.3	Poprocedūrinė zona.....	62
4.3	Atsarginės kopijos įrašymo darbo eiga.....	62
4.3.1	Autonominės sistemos	62
4.3.2	Tinklo sistemos	63
4.4	Ekrano išdėstymo keitimas naudojant vaizdo paskirstymą.....	64
5	skyrius. Navigator langas	65

5.1	Bendroji darbo eiga.....	65
5.2	<i>Navigator</i> lango elementai	66
5.3	Tyrimų katalogas.....	66
5.3.1	Tyrimo būsenos indikatorius.....	67
5.3.2	Tyrimų valymo funkcija	67
5.3.3	Nuotolinio pagrindinio kompiuterio konfigūravimas	68
5.3.4	Tyrimo atsarginės kopijos kelio konfigūravimas	68
5.3.5	Pagrindinis paciento įrašas.....	69
5.4	Katalogo rodiniai	69
5.4.1	Prijungtieji katalogai.....	69
5.4.2	Atjungtieji katalogai	69
5.4.3	Katalogo pasirinkimas	69
5.4.3.1	Prijungtieji katalogai.....	69
5.4.3.2	Atjungtieji katalogai.....	70
5.5	<i>Navigator</i> lango veiksmai	70
5.5.1	Prijungtasis katalogas.....	70
5.5.1.1	Naujas tyrimas	71
5.5.1.2	Paciento paieška	72
5.5.1.3	Paieška tvarkaraštyje	73
5.5.1.4	Egzistuojančio tyrimo tęsimas	74
5.5.1.5	Peržiūrėti tyrimą	75
5.5.1.6	Kurti atsarginę kopiją.....	75
5.5.1.7	Atjungtojo tyrimo perkėlimas	76
5.5.1.8	Tyrimo valymas.....	77
5.5.1.9	Ištrinti tyrimą	77
5.5.1.10	Atsarginių kopijų paskirstymas	77
5.5.1.11	Seniausių tyrimų duomenų valymas	78
5.5.1.12	Atkurti tyrimą	78
5.5.2	Atjungtasis katalogas	79
5.5.2.1	Importuoti tyrimą	79
5.5.2.2	Kopijuoti tyrimą	79
5.5.2.3	Ištrinti tyrimą	79
5.5.2.4	Iš naujo generuoti katalogą.....	80
5.5.2.5	Saugyklos informacija ir laikmenos žyma	80
5.5.3	Bendrieji veiksmai lange <i>Navigator</i>	80
5.5.3.1	Tyrimų paieška.....	80
5.5.3.2	Tyrimų filtravimas pagal laiką	80
5.5.3.3	Naujausių tyrimų kataloge filtras.....	80
5.6	Individualizuotų duomenų importavimas ir eksportavimas.....	81
5.6.1	Individualizuotų duomenų importavimas.....	82
5.6.2	Individualizuotų duomenų eksportavimas.....	83
5.7	Paciento informacija iš CVIS	83
5.7.1	Aktyvi paciento paieška	84
5.7.2	Sistemų perjungimas	84
5.8	Administravimo lango meniu	84

6 skyrius. Langai *Real-Time* ir *Review* 85

6.1	Langas „ <i>Real-Time</i> “ (Realusis laikas).....	85
6.1.1	<i>Real-Time</i> lango ekrano elementai.....	85
6.1.2	Duomenų išsaugojimas	87
6.2	<i>Review</i> langas	87
6.2.1	<i>Review</i> lango ekrano elementai.....	89
6.2.2	Išsaugotų duomenų radimas.....	90
6.2.3	Dominanti sritis (ROI).....	90
6.3	Kitos <i>Real-Time</i> ir <i>Review</i> langų ekrano elementų funkcijos.....	91
6.3.1	Puslapių keitimas.....	91
6.3.2	Kraujospūdžio būsenos informacijos keitimas	91
6.3.3	Kanalo savybių keitimas.....	91
6.3.4	Kanalų grupavimas	92
6.3.5	srauto rezervo vienodinimas.....	92
6.3.6	Spartieji klavišai kanalams įjungti ir išjungti	94
6.3.6.1	Kanalo išjungimas.....	94
6.3.6.2	Kanalo įjungimas	94
6.4	<i>Real-Time</i> ir <i>Review</i> lango meniu funkcijos	94
6.4.1	Tyrimo meniu	94
6.4.1.1	Paciento bylos įvykis.....	95
6.4.1.2	Intervencija	95
6.4.1.3	Ataskaitos.....	98
6.4.1.4	Eksportuoti duomenis	99
6.4.1.5	Uždaryti tyrimą	99
6.4.2	Matavimų meniu	99
6.4.2.1	Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas <i>Real-Time</i>	99
6.4.2.2	Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas <i>Review</i>	99
6.4.2.3	Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas <i>Real-Time</i>	100
6.4.2.4	Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas <i>Review</i>	100
6.4.2.5	Kraujospūdžio kanalo pervadinimas ir pakartotinis matavimas.....	100
6.4.2.6	Srauto rezervas (FFR / DFR / dPR)	100
6.4.2.7	Atitraukimas.....	100
6.4.2.8	Vožtuvas	100
6.4.2.9	Gradientas (amplitudės).....	101
6.4.2.10	TDCO.....	101
6.4.2.11	Rankinis CO	101
6.4.2.12	Kraujo analizė	101
6.4.2.13	Pasipriešinimas.....	101
6.4.2.14	Darbas per vieną širdies ciklą.....	101
6.4.2.15	Bangos analizavimas	101
6.4.2.16	Statistiniai gyvybinių požymių duomenys.....	101
6.4.2.17	Pradėti / stabdyti NBP matavimą.....	102
6.4.2.18	Automatinis gyvybinių požymių duomenų registravimas	102
6.4.2.19	Automatinis NBP registravimas (pasirenkama).....	102
6.4.2.20	Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija.....	103
6.4.2.21	Garso indikatoriai	103
6.4.2.22	Duomenų ištraukimas	103
6.4.3	Lango „ <i>Results</i> “ (Rezultatai) meniu	104
6.4.4	Lango „ <i>Real-Time</i> “ (Realusis laikas) meniu	104

6.4.4.1	12 derivacijų EKG spausdinimas iš realiojo laiko lango	104
6.4.4.2	Greičio keitimas	105
6.4.4.3	Tinklelio linijos.....	105
6.4.4.4	Ijungti ar išjungti slinkimą	105
6.4.4.5	Srauto rezervo rodinio įjungimas.....	105
6.4.4.6	Tyrimo konfigūracijos sąranka	105
6.4.5	Lango „Review“ (Peržiūra) meniu	105
6.4.5.1	Spausdinti 12 derivacijų EKG iš peržiūros lango	105
6.4.5.2	Greičio keitimas	106
6.4.5.3	Tinklelio linijos.....	106
6.4.5.4	Spausdinti (langas <i>Review</i>).....	106
6.4.5.5	Tyrimo konfigūracija sąranka	106
6.4.6	„Windows“ meniu	106
6.4.6.1	Išsaugoti	106
6.4.6.2	Laikmatis	106
6.4.6.3	Chronometras	107
6.4.6.4	Gydytojui rodomas vaizdas	107
6.4.6.5	<i>Real-Time</i> arba <i>Review</i>	107
6.4.6.6	<i>Log</i>	107
6.4.6.7	<i>Macro</i>	107
6.4.6.8	<i>Holter</i> (pasirinktina)	107
6.4.6.9	Vaizdo langai (pasirinktina)	107
6.4.6.10	<i>ST Segment</i>	108
6.4.6.11	<i>End Tidal CO2</i>	108
6.4.6.12	Kateterio matavimas	108
6.4.7	Administravimo lango meniu	108
6.4.8	Žinyno meniu	108
6.5	<i>Real-Time</i> ir <i>Review</i> lango įrankių juostos funkcijos	108
6.5.1	Tyrimo konfigūracija	109
6.5.2	Laiko ir amplitudės matuokliai.....	109
6.5.3	Ištrinti visus matuoklius.....	109
6.5.4	Signalų poslinkis	110
6.5.5	Momentinė nuotrauka	110
6.5.6	Ekrano vaizdo fiksavimas	110
6.5.7	12 derivacijų EKG spausdinimas iš realiojo laiko lango.....	111
6.5.8	Spausdinti 12 derivacijų EKG iš peržiūros lango.....	111
6.5.9	Spausdinti (langas <i>Review</i>)	111
6.5.10	Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas <i>Real-Time</i>	111
6.5.11	Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas <i>Review</i>	111
6.5.12	Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas <i>Real-Time</i>	111
6.5.13	Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas <i>Review</i>	111
6.5.14	Pridėti žymą.....	111
6.5.15	Dominanti sritis (ROI).....	112
6.5.16	Perėjimo taško pridėjimas – langas <i>Review</i>	112
6.5.17	<i>Peak-to-Peak</i> langas – <i>Review</i> langas	112
6.5.18	<i>Valve</i> langas – <i>Review</i> langas	112
6.5.19	Ijungti FFR žymeklį.....	112
6.5.20	Laikmatis	112

6.5.21	Chronometras	112
6.5.22	Garsiniai indikatoriai – <i>Real-Time</i> langas.....	112
6.5.23	Slinkimo įjungimas arba išjungimas – langas <i>Real-Time</i>	112
6.5.24	Pastaba	112
6.6	<i>Study Configuration</i> – <i>Real-Time</i> langas.....	113
6.6.1	Prieikite prie <i>Study Configuration</i> lango	113
6.6.2	EKG ekrano nuostatos.....	113
6.6.3	Kraujospūdžio matavimo ekrano nuostatos.....	114
6.6.4	Gyvybinių požymių duomenų ekrano nuostatos.....	114
6.6.5	Analoginė išvestis.....	115
6.6.5.1	PDM kanalai	116
6.6.6	Matavimo nuostatos	117
6.6.6.1	Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija.....	118
6.6.6.2	Matavimai.....	122
6.7	Tyrimo konfigūracija – langas <i>Review</i>	123
6.7.1	EKG ekrano nuostatos.....	123
6.7.2	EKG programinės įrangos nuostatos	124
6.7.3	Kraujospūdžio matavimo ekrano nuostatos.....	124
6.7.4	Kraujospūdžio matavimo aparatinės įrangos nuostatos	124
6.7.5	Gyvybinių požymių duomenų ekrano nuostatos.....	124
6.7.6	Matavimai.....	125
7	skyrius. Kiti Mac-Lab sistemos langai.....	126
7.1	<i>Log</i> langas.....	126
7.1.1	R stulpelis	126
7.1.2	Stulpelis Time (Laikas).....	127
7.1.3	Stulpelis Summary (Suvestinė)	127
7.1.4	Stulpelis Comment (Komentaras).....	127
7.1.5	Su naudotojo sekimu susiję elementai	127
7.1.5.1	Stulpelis Author (Autorius)	127
7.1.5.2	Stulpelis Location (Vieta).....	128
7.1.5.3	Lango <i>Log</i> pavadinimo juosta	128
7.1.6	Stulpelio formato reguliavimas.....	128
7.1.7	Lango <i>Log</i> įrankių juosta.....	128
7.1.7.1	Filtravimas.....	129
7.1.7.2	Įterpti įvykį	130
7.1.7.3	Rodinio atnaujinimas	130
7.1.7.4	Spausdinti žurnalą.....	130
7.1.8	Įvykio šalinimas.....	130
7.1.9	Įvykio laiko redagavimas	131
7.1.10	Komentarų redagavimas	131
7.1.11	Naudotojo sekimas	132
7.1.11.1	Naudotojo sekimo nustatymas	132
7.1.11.2	Naudotojo pasirinkimas	132
7.1.11.3	Naudotojo vardo rodymas.....	133
7.1.11.4	Naudotojų pakeitimas	133
7.1.11.5	Stulpeliai Author (Autorius) ir Location (Vieta).....	133
7.1.11.6	Sistemos įvykiai ir naudotojo įvykiai.....	134

7.1.11.7 Įvykių redagavimas.....	134
7.1.11.8 Prisiimti įvykių autorystę.....	135
7.1.11.9 „Word“ ataskaitos.....	135
7.1.11.10 Sąmonės slopinimas, radiologija ir formos.....	135
7.2 Langas <i>Holter</i> (pasirinktinai).....	136
7.3 Langas <i>ST Segment</i> (ST segmentas).....	136
7.3.1 ST segmento įrankių juosta.....	137
7.3.1.1 Skleidimo greitis.....	137
7.3.1.2 ST gavimas.....	137
7.3.1.3 Rodinio atnaujinimas.....	138
7.3.1.4 Amplitudės matuokliai.....	138
7.3.2 ST segmentas ir langas <i>Log</i> (Žurnalas).....	138
7.4 Vaizdo žiūryklė.....	138
7.4.1 Anotacija.....	138
7.4.1.1 Anotacijų objektų pridėjimas.....	138
7.4.1.2 Pasirinkite anotacijos objektus.....	138
7.4.1.3 Keisti anotacijos objektų savybes.....	139
7.4.2 Vaizdo žiūryklės įrankių juosta.....	139
7.4.2.1 Išėiti iš vaizdo žiūryklės.....	140
7.4.2.2 Išsaugoti anotuotą vaizdą.....	140
7.4.2.3 Kopijuoti vaizdą.....	140
7.4.2.4 Spausdinti vaizdą.....	140
7.4.3 Meniu komandos.....	140
7.5 <i>Macro</i> langas.....	141
7.6 Langas <i>End Tidal CO2</i> (neprivalomas).....	141
7.7 <i>Cath Measurement</i> langas.....	141
7.8 „Workspace Integrator“ ekranas.....	142
7.8.1 „Workspace Integrator“ ekrano sąranka.....	142
7.8.2 „Workspace Integrator“ ekrano naudojimas.....	143
8 skyrius. Rentgeno vaizdo fiksavimas.....	144
8.1 Konfigūracijos.....	144
8.2 Rentgeno vaizdo fiksavimas.....	144
8.3 Langai <i>Image 1</i> ir <i>Image 2</i>	144
8.4 <i>Image 1</i> ir <i>Image 2</i> lango įrankių juosta.....	145
8.4.1 Tiesioginis vaizdas.....	145
8.4.2 Fiksuoti.....	145
8.4.3 Aktyvus.....	145
8.4.4 Nuostatos.....	145
8.4.5 Išsaugoti.....	147
8.4.6 Spausdinti.....	147
8.4.7 Anotuoti.....	147
8.4.8 Leisti.....	147
8.4.9 Pristabdyti.....	147
8.4.10 Sustabdyti.....	147

8.4.11 Ankstesnis kadras.....	148
8.4.12 Tolesnis kadras.....	148
8.4.13 Įvestis.....	148
8.4.14 Keisti mastelį.....	148
8.4.15 Kontrastas ir skaitis.....	148
8.5 Kaip peržiūrėti vaizdus.....	149
8.5.1 <i>Image Library</i> langas.....	149
8.5.2 Rodyti vaizdus.....	149
8.5.3 Ištrinti vaizdus.....	149
8.5.4 Pervardyti vaizdus.....	149
8.5.5 Vaizdai ataskaitoje.....	149
8.6 Langas <i>Log</i> ir vaizdo fiksavimas.....	150
8.6.1 Lango <i>Log</i> stulpeliai.....	150
8.6.2 Rodyti vaizdus.....	150
8.6.3 Ištrinti vaizdus.....	150
8.6.4 Pervardyti vaizdą.....	150
8.6.5 Lango <i>Log</i> įrankių juosta.....	151
9 skyrius. Ultragarso vaizdo fiksavimas.....	152
9.1 <i>Image 3</i> langas.....	152
9.1.1 Nuostatos.....	152
9.1.2 Išsaugoti.....	152
9.1.3 Keisti mastelį.....	153
9.2 Vaizdų peržiūra.....	153
9.3 <i>Log</i> langas.....	153
10 skyrius. <i>End Tidal CO2</i> langas.....	154
10.1 Iškvėpimo pabaigos CO ₂ matavimo apžvalga.....	154
10.2 <i>End Tidal CO2</i> langas.....	154
10.3 CO ₂ iškvėpimo pabaigoje įrankių juosta.....	155
10.4 CO ₂ kompensavimas.....	156
10.5 CO ₂ ir langas <i>Log</i>	156
11 skyrius. Širdies minutinio tūrio ir šunto skaičiavimai.....	157
11.1 Širdies minutinio tūrio metodai.....	157
11.1.1 Širdies minutinio tūrio matavimas rankiniu būdu.....	157
11.1.2 Širdies minutinis tūris terminio skiedimo metodu (TDCO).....	157
11.1.2.1 TDCO sąranka.....	157
11.1.2.2 Automatinis TDCO matavimas.....	158
11.1.3 Ficko širdies minutinis tūris.....	159
11.1.3.1 VO ₂ darbo lapas.....	159
11.2 Šunto skaičiavimai.....	160
12 skyrius. Kraujospūdžio vietinis fiksavimas.....	162

12.1 Nulinių verčių nustatymas	162
12.1.1 Nulinės vertės nustatymas vienam kraujospūdžio keitikliui	162
12.1.2 Nulinės vertės nustatymas visiems kraujospūdžio keitikliams	163
12.2 Kraujospūdžio vietos žymėjimas	163
12.2.1 Kraujospūdžio vietos žymenos keitimas.....	163
12.2.2 Kraujospūdžio bangos formos įjungimas ir išjungimas	163
12.2.3 Vidutinės bangos formos įjungimas ir išjungimas.....	164
12.2.4 Kraujospūdžio bangos formos spalvos keitimas	164
12.2.5 Kraujospūdžio kanalo triukšmo filtras.....	164
12.2.6 Mastelio keitimas vienam kanalui.....	164
12.2.7 Mastelio keitimas visiems kraujospūdžio kanalams	165
12.2.8 Spartieji klavišai kanalams įjungti ar išjungti	165
12.2.9 Kanalo savybių konfigūravimas	165
12.2.10 Bangos formos rodymo greičio koregavimas	166
12.2.11 Tinklelio linijų skaičiaus nustatymas	166
12.2.12 Tinklelio dydžio reguliavimas lange <i>Real-Time</i>	166
12.3 Matavimai	166
12.3.1 Kraujospūdžio vietos matavimo inicijavimas.....	166
12.3.2 Matavimo žymos lange <i>Review</i>	167
12.3.3 Bangos analizavimo funkcijos įjungimas ir išjungimas.....	167
12.3.4 Matuojamos bangos formos perkėlimas.....	167
12.3.5 Bangos formos žymėjimas.....	167
12.3.6 Žymų perkėlimas.....	168
12.3.7 Bangos formos žymų šalinimas.....	168
12.3.8 Rankinis įvedimas	168
12.3.9 FFR matavimo atlikimas	168
12.3.10 DFR matavimo atlikimas.....	169
12.3.11 dPR matavimo atlikimas.....	171
12.4 Vožtuvo ploto matavimai	172
12.4.1 Atitraukimo įrašymo paleidimas	172
12.4.2 Atitraukimo įrašymo redagavimas	173
12.4.3 Matavimo naudojant du kateterius inicijavimas	174
12.5 Vožtuvo ploto skaičiavimai	174
12.5.1 Vieno kateterio atitraukimas	174
12.5.2 Kraujospūdžio matavimas vienu metu	174
12.5.3 Ankstesnių matavimų sujungimas	175
12.5.4 Vožtuvo ploto skaičiavimo redagavimas naudojant ROI piktogramą	175
12.5.5 Vožtuvo ploto skaičiavimo redagavimas, tvinksnų pridėjimas arba šalinimas	176
12.6 <i>Peak-to-Peak</i> langas	176
12.7 Fazių apžvalga	177
13 skyrius. Sąrašai.....	179
13.1 Pagrindiniai sąrašai	179
13.1.1 Pagrindinių sąrašų naudojimas tyrimo metu	179
13.1.1.1 Sąmonės slopinimas.....	179

13.1.1.2	Procedūros	180
13.1.1.3	Darbuotojai	180
13.1.1.4	Eksploatacinės medžiagos	181
13.1.1.5	Vaistiniai preparatai	182
13.1.1.6	Radiologija	183
13.1.1.7	Komplikacijos	184
13.1.1.8	Kontrastas	184
13.1.1.9	Užsakymai	185
13.1.2	Darbas su sąrašais	186
13.1.2.1	Sąrašų individualizavimas – sistema su CVIS	186
13.1.2.2	Pagrindinių sąrašų individualizavimas naudojant sistemas be CVIS	186
13.2	Individualizuotieji sąrašai	188
13.2.1	Vietos žymenos konfigūravimas	189
13.2.2	Fazių konfigūracija	189
13.2.3	Skausmo lygio konfigūracija	190
13.2.4	Sąmoningumo lygio konfigūracija	190
13.2.5	Vaistų tipų konfigūracija	191
13.3	Eksportuoti sąrašus	191
13.4	Importuoti sąrašus	192
14	skyrius. Makrokomandos	193
14.1	<i>Macro</i> langas	193
14.2	Makrokomandų vykdymas	193
14.3	Makrokomandų įrankių juosta	194
14.4	Makrokomandų individualizavimas	195
14.4.1	Makrokomandų aplankų kūrimas	195
14.4.2	Makrokomandų aplankų šalinimas	195
14.4.3	Naujos makrokomandos kūrimas	195
14.5	Makrokomandų redagavimas	197
14.6	Makrokomandų importavimas / eksportavimas	197
14.7	Makrokomandos	197
15	skyrius. Formos	206
15.1	Fiksuotos formos	206
15.1.1	Registro formos – tik JAV	206
15.1.2	Diagnostikos formos	206
15.2	Individualizuotosios formos	206
15.2.1	<i>Forms Navigator</i> langas	206
15.2.2	Individualizuotųjų formų įrankių juosta	208
15.2.3	Individualizuotosios formos sukūrimas spausdinti	210
15.2.4	Individualizuotosios formos kūrimas	212
15.2.5	Individualizuotųjų formų pertvarkymas sąrašė Forms (Formos)	213
15.2.6	Laukelių pertvarkymas	213
15.2.7	Individualizuotųjų formų redagavimas	213
15.2.8	Pakeistų formų tvarkymas	214

15.2.9 Individualizuotųjų formų šalinimas	214
15.3 Formų naudojimas arba prieiga	214
15.3.1 Formų paleidimo makrokomanda	214
15.3.2 Formos ataskaitose	215
15.3.3 Individualizuotųjų formų maketų eksportavimas / importavimas.....	215
15.3.4 Fiksuotų formų eksportavimas / importavimas	215
16 skyrius. Ataskaitos	216
16.1 Ataskaitų tvarkymas.....	216
16.1.1 Naujų ataskaitų generavimas	216
16.1.2 Vaizdai ataskaitoje	216
16.1.3 Brūkšninio kodo šriftai ataskaitoje.....	217
16.1.4 Spausdinti ataskaitą	217
16.1.5 Redaguotos ataskaitos pakeitimų išsaugojimas	217
16.1.6 Pasirašykite „Microsoft Word“ ataskaitą elektroniniu būdu (funkcija prieinama ne visomis kalbomis)	218
16.1.7 Įterpkite parašo eilutę naudodami „Microsoft Word“	219
16.1.8 Pridėkite skaitmeninį parašą naudodami „Microsoft Word“	220
16.1.9 Uždaryti iš ankstesnės versijos importuotą ataskaitą.....	221
16.1.10 Ataskaitos formatų tvarkymas.....	221
16.1.11 PDF ataskaitos kūrimas	221
16.1.12 Kurti naują ataskaitos formatą	221
16.1.13 Egzistuojančio ataskaitos formato redagavimas.....	222
16.1.14 Ataskaitos formato šalinimas	223
16.2 Dalių tvarkymas.....	223
16.2.1 Dalies redagavimas	223
16.2.2 Pastabos dėl dalių redagavimo	224
16.2.3 Galimos dalys	225
16.3 Šablonų tvarkymas	225
16.3.1 Antraštės redagavimas	225
17 skyrius. Planinė techninė priežiūra ir gedimų šalinimas	227
17.1 Sauga	227
17.2 Prieš pradedant.....	228
17.3 Funkcinės patikros procedūra	228
17.4 Planinė techninė priežiūra	229
17.4.1 Bendrieji valymo ir patikros nurodymai	229
17.4.2 Monitoriai	230
17.4.3 PDM Base Station Plus arba PDM Slim Connect	231
17.4.4 PDM Base Station Plus arba PDM Slim Connect montavimas	231
17.4.5 PDM.....	232
17.4.6 PDM lovos turėklas ir laikiklis	234
17.4.7 Analoginės įvesties / išvesties dėžutė	235
17.4.8 Jungiamieji sistemos laidai	236
17.4.9 Spausdintuvo planinė techninė priežiūra.....	236

17.4.10	Nenutrūkstamo maitinimo blokas (UPS)	237
17.4.11	Judamoji kompiuterizuota darbo vieta	238
17.4.12	Darbo stalas.....	239
17.4.13	Brūkšninių kodų skaitytuvas	239
17.4.14	HD koncentratorius.....	239
17.4.15	Kiti „GE HealthCare“ periferiniai įrenginiai.....	240
17.5	Duomenų bazės techninė priežiūra.....	241
17.6	Gedimų šalinimas.....	241
17.6.1	Pradinė patikra.....	242
17.6.2	Sistema užrakinta.....	242
17.6.3	Sistema neperkraunama	242
17.6.4	UPS blokas pypsi.....	243
17.6.5	Monitorius neveikia.....	243
17.6.6	Trūkstamos arba triukšmingos bangų formos.....	243
17.6.7	Trūkstami signalai ir gyvybiniai požymiai (su PDM)	244
17.6.8	Signalų triukšmas	244
17.6.8.1	Paviršiaus EKG triukšmas	244
17.6.9	Tyrimų, įstrigusių sistemos kataloge prie tinklo prijungtose duomenų gavimo sistemose, valymas	247
17.6.10	Duomenų eksportavimo triktys.....	248
17.6.11	Trūksta darbalaukio piktogramų (planšetinio kompiuterio režimas)	248
17.6.12	Priverstinis programos paleidimas iš naujo.....	249
18 skyrius.	Sistemos administravimas.....	250
18.1	<i>System Settings</i> (Sistemos nuostatų) konfigūravimas.....	250
18.1.1	Failų keliai.....	250
18.1.2	Tinklo nuostatos.....	250
18.1.3	Kateterio sistemos nuostatos	251
18.1.3.1	Signalų reguliavimas	251
18.1.3.2	Nuostatos Cath mode (Kateterio veikseną) ir Quality check (Kokybės patikra)	251
18.1.3.3	Kraujospūdžio rodymo vienetas (mmHg arba kPa)	252
18.1.4	Bendrosios sistemos nuostatos.....	252
18.1.5	Spausdinimo formatas.....	253
18.1.6	Ligoninės informacija	253
18.1.7	Junglumas.....	254
18.1.7.1	Vietinė sistema	254
18.1.7.2	Nuotoliniai pagrindiniai kompiuteriai	256
18.1.8	Audito žurnalas	261
18.2	Elektroninis parašas	262
Priedas A	„Mac-Lab“ formulės.....	264
A.1	Ranka įvedami parametrai.....	264
A.2	Automatiškai išmatuojami duomenys	264
A.3	Automatiškai išmatuojami duomenys – pediatrijos sritys.....	265
A.4	Nepertraukiamai įrašomi parametrai.....	269

A.5 Automatiškai gaunamos formulės	269
A.6 Ranka išvestos formulės	280
A.7 „Mac-Lab“ algoritmų suvestinė	282
A.8 Ribinės sąlygos spaudimui matuoti	283
A.9 Literatūra	284
Priedas B Spartieji klavišai ir piktogramos.....	285
B.1 Klaviatūros spartieji klavišai.....	285
B.2 Kraujospūdžio vietų žymenų klavišai	288
B.3 Piktogramos	289
Priedas C Santrumpos	298
C.1 Medicininės santrumpos pagal kategoriją.....	298
C.2 Elektros sistemos ir produkto santrumpos.....	308
C.3 Ligoninės darbuotojai.....	310
C.4 Medicininės santrumpos	310
C.5 Kitos santrumpos.....	313
Priedas D Jutiklinis ekranas INNOVA CENTRAL	315
D.1 Apžvalga	315
D.2 Ekranu išdėstymas.....	316
D.3 Funkcijos	316
Priedas E Senesnių nei 6.9 versijos tyrimų konvertavimo į 7.0 versiją paslaugų programos naudojimas	318
E.1 Senesnių nei 6.9 versijos tyrimų nuskaitymas iš INW serverio	319
E.2 Senesnių nei 6.9 versijos tyrimų nuskaitymas iš duomenų gavimo sistemos.....	319
E.3 Konvertuotų tyrimų importavimas ir atkūrimas.....	319
Priedas F Jungtinė komisija (TJC)	320
F.1 Jungtinė komisija	320
F.2 Nenaudotinių santrumpų sąrašas	320
Priedas G mmHg konversijos į kPa lentelė	321
Priedas H Aiškinamasis žodynis	322
Priedas I Techninės specifikacijos	325
I.1 Elektros maitinimas	325
I.2 Atmosferinės sąlygos	325
I.3 Patvirtinta trečiųjų šalių programinė įranga	325
Priedas J Baterijos priežiūra.....	327
J.1 PDM baterija.....	327

J.1.1 Laikymo rekomendacijos.....	327
J.1.2 Baterijos techninė priežiūra.....	327
J.1.3 Baterijos keitimas.....	328
J.1.3.1 Sauga	328
J.1.3.2 Baterijos pakeitimas	328
J.2 Ličio jonų baterijų perdirbimas.....	329
Priedas K Norminiai ženklai: UDI žymos	331
K.1 Sistemos UDI žyma	331
K.2 Programinės įrangos UDI žyma	331

Leidinio informacija

Informacija šiame vadove taikoma „Mac-Lab“ / „CardioLab“ / „MLCL Client“ programinei įrangai AltiX AL.i. Ji netaikoma ankstesnėms versijoms. Dėl nuolat diegiamų gaminių naujovių šiame vadove pateiktos specifikacijos gali būti keičiamos iš anksto neįspėjus.

† „Mac-Lab“, „CardioLab“, „Centricity“, DASH, „Innova“, „Solar“ ir CARESCAPE yra „General Electric“ bendrovių prekių ženklai.

†† Visi trečiųjų šalių prekių ženklai yra jų atitinkamo savininko nuosavybė.

Skaitmeninius stimulatorius „Micropace“ bendrovė „GE HealthCare“ platina bendrovės „Micropace EP Inc.“ vardu.

Diastolic Hyperemia-Free Ratio™ (DFR™) yra Boston Scientific prekės ženklas.

„OptoWire™“ ir „OptoMonitor™“ yra „OpSens Inc.“ prekių ženklai.

Šis gaminys atitinka ES medicinos prietaisų reglamento 2017/745 norminius reikalavimus.

Pagal direktyvos 2017/745 I priedo bendrųjų reikalavimų 6 skirsnį, medicinos prietaiso veikimo laikas yra septyneri metai.

Pirmieji metai, kada „Mac-Lab“ sistema buvo pažymėta CE ženklu, yra 1999.

Pirmieji metai, kada „CardioLab“ sistema buvo pažymėta CE ženklu, yra 2000.

Pirmieji metai, kada „ComboLab™“ sistema buvo pažymėta CE ženklu, yra 2002.



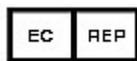
Tik su receptu

Kontaktinė informacija

Gamintojas



GE Medical Systems
Information Technologies, Inc.
3114 N Grandview Blvd
Waukesha WI 53188 USA (JAV)
www.gehealthcare.com



GE Medical Systems
283 rue de la Minière
78530 BUC, FRANCE (Prancūzija)



„GE Medical Systems (Schweiz) AG“
Europa-Strasse 31
8152 Glattbrugg, Switzerland (Šveicarija)

Pataisytų leidimų istorija

Dokumento numeris ir pataisytas leidimas yra kiekvieno puslapio apačioje. Šioje lentelėje pateikiami pakeitimai, taikomi kiekviename pataisytame leidime.

Pataisytas leidimas	Data	Paaiškinimas
1.0	2025-01-15	Pirmoji paskelbta versija

1 skyrius. Įvadas

1.1 Informacija apie vadovą

1.1.1 Paskirtis

Šis vadovas skirtas tik kaip nuoroda į „Mac-Lab“ sistemos, įskaitant „MLCL Client“ taikomąją programą, kad „Mac-Lab“ galėtų veikti. Vadovas neatstoja kvalifikuoto instruktoriaus teikiamo nuodugnaus ir išsamaus mokymo apie sistemos galimybes ir valdymą, bet yra skirtas tokiam mokymui papildyti.

Svarbu laikytis visų šiame vadove pateiktų nurodymų. Tačiau šie nurodymai jokių būdu nėra svarbesni už šiuolaikinę medicinos praktiką pacientų priežiūros ir saugos požiūriu.

1.1.2 Gaminio nuorodos

Gaminio, aprašyto šiame vadove, pavadinimas yra „Mac-Lab“. Šiame vadove jis taip pat bus vadinamas „sistema“.

1.1.3 Atspausdintos kopijos

Susisiekite su vietiniu „GE HealthCare“ atstovu, kad pateiktumėte prašymą gauti popierinę šio vadovo kopiją.

1.1.4 Numatoma auditorija

Šis vadovas parašytas medicinos specialistams, kurie naudoja „Mac-Lab“ sistemą, atlieka jos techninę priežiūrą ir (ar) šalina jos gedimus. Numanoma, kad medicinos specialistai turi žinių apie atitinkamas medicinos procedūras, praktikas ir terminiją, taikomas gydant pacientus.

1.1.4.1 Operatoriai

- Operatoriai gali įrašyti ir apskaičiuoti vaikų arba suaugusių pacientų klinikinius duomenis, kai jiems atliekamos įvairios procedūros. Klinikinius duomenis galima įvesti ranka arba gauti per susietus „GE HealthCare“ stiprintuvo modulius arba kitas susietas sistemas.
- „Mac-Lab“ / „CardioLab“ operatorius rekomenduojama išmokyti, kad jie gerai pažintų „Mac-Lab“ / „CardioLab“ sistemos galimybes ir operacijas. Galimi šie mokymo variantai:
 - Mokymas auditorijoje
 - Kliento personalo mokymas vietoje
 - Nuotolinis mokymas

1.1.4.2 Sistemos administratorius

- Už visos „Mac-Lab“ / „SpecialsLab“ sistemos koordinavimą atsako sistemos administratorius. Šis asmuo turi prieigą prie papildomų sistemos priežiūros funkcijų, įskaitant darbo sąrankos parametrus ir sistemos atsarginių kopijų funkcijas.

- Sistemos administratorius taip pat atsako už sistemos aparatinės ir programinės įrangos sutrikimų stebėjimą ir pranešimą apie tokius sutrikimus, naudojant procedūras, aprašytas [18 skyrius. Sistemos administravimas, 250 psl.](#)
- „Mac-Lab“ / „CardioLab“ sistemos administratorius turi pažinti „Windows“ kompiuterį ir turi būti nuodugnai išmokytas naudoti „Mac-Lab“ / „CardioLab“ funkcijas ir konfigūravimo nuostatas.



PASTABA

Sistemos administratoriaus slaptažodis yra būtinas.

- „Mac-Lab“ / „CardioLab“ sistemos administratorius reikia išmokyti taip, kad jie pažintų „Mac-Lab“ / „CardioLab“ sistemos galimybes ir operacijas. Galimi šie mokymo variantai:
 - Mokymas auditorijoje
 - Kliento personalo mokymas vietoje
 - Nuotolinis mokymas

1.1.4.3 Atvykstantis techninės priežiūros inžinierius

Šiame vadove nėra aprašomi sistemos problemų sprendimai. Tik išmokyti „GE HealthCare“ atvykstantys techninės priežiūros inžinieriai gali nustatyti ir ištaisyti sistemos problemas. Dėl sistemos problemų kreipkitės į „GE HealthCare“ gaminių priežiūros tarnybą.

1.1.5 Naudojimo nurodymai

„Mac-Lab“

„Mac-Lab“ sistema skirta naudoti bet kokio amžiaus pacientams, kai gydytojas nustato, kad hemodinaminė procedūra būtų naudinga pacientui. „Mac-Lab“ gali būti naudojamas įvairiose ligoninėse ir klinikinėse patalpose, kad būtų galima įrašyti hemodinaminius duomenis ir matavimus, kurie vėliau gali būti rodomi, filtruojami, skaitmeninami, sustiprinami, matuojami, skaičiuojami ir (arba) perduodami saugoti, analizuoti ir peržiūrėti paskirstytose vietose.

Sistemos „CardioLab“

„CardioLab“ sistema skirta naudoti bet kokio amžiaus pacientams, kai gydytojas nustato, kad elektrofiziologinė procedūra būtų naudinga pacientui. „CardioLab“ galima naudoti įvairiose ligoninėse ir klinikinėse patalpose, kad būtų galima įrašyti elektrofiziologijos duomenis ir matavimus, kuriuos vėliau galima rodyti, filtruoti, skaitmeninti, sustiprinti, išmatuoti, apskaičiuoti ir (arba) perduoti saugojimui, analizei ir peržiūrai paskirstytose vietose.

„ComboLab™“

„ComboLab“ sistema skirta naudoti bet kokio amžiaus pacientams, kai gydytojas nusprendžia, kad pacientui būtų naudinga hemodinaminė arba elektrofiziologinė procedūra. „ComboLab“ galima naudoti įvairiose ligoninėse ir klinikinėse patalpose, kad būtų galima įrašyti hemodinamikos ir elektrofiziologijos duomenis ir matavimus, kuriuos vėliau galima rodyti, filtruoti, skaitmeninti, sustiprinti, išmatuoti, apskaičiuoti ir (arba) perduoti saugojimui, analizei ir peržiūrai paskirstytose vietose.

Programinė įranga „MLCL Client“

Programinė įranga „MLCL Client“ skirta naudoti bet kokio amžiaus pacientams, kai gydytojas nusprendžia, kad pacientui būtų naudinga hemodinaminė arba elektrofiziologinė procedūra. Programinė įranga „MLCL Client“ gali būti naudojama įvairiose ligoninėse ir klinikinėse situacijose, siekiant įrašyti, dokumentuoti ir (arba) peržiūrėti hemodinamikos ir elektrofiziologijos duomenis ir

matavimus, kurie gali būti rodomi, filtruojami, skaitmeninami, sustiprinami, matuojami, skaičiuojami ir (arba) perduodami. saugojimui, analizei ir peržiūrai paskirstytose vietose.

1.1.6 Klinikinė nauda

„Mac-Lab™“ rodo ir įrašo klinikinius duomenis (EKG bangų formas, širdies susitraukimų dažnį, pulso oksimetriją, kvėpavimo dažnį, CO₂, temperatūrą ir hemodinamikos matavimus) bei teikia klinikinius įrankius, reikalingus padėti gydytojams nustatyti paciento diagnozę. 8.4.5.4

„CardioLab™“ rodo ir įrašo klinikinius duomenis (EKG bangų formas, intrakardinius signalus, stimulų duomenis, abliacijos duomenis, pulso oksimetriją, kvėpavimo dažnį, CO₂, temperatūrą, invazinį ir neinvazinį kraujospūdį) bei teikia klinikinius įrankius, reikalingus padėti gydytojams nustatyti paciento diagnozę.

„ComboLab™“ rodo ir įrašo klinikinius duomenis (EKG bangų formas, širdies susitraukimų dažnį, intrakardinius signalus, stimuliavimo duomenis, abliacijos duomenis, pulso oksimetriją, kvėpavimo dažnį, CO₂, temperatūrą, hemodinamikos matavimus, invazinį ir neinvazinį kraujospūdį) bei teikia klinikinius įrankius, reikalingus padėti gydytojams nustatyti paciento diagnozę.

„MLCL Client“ programinė įranga rodo klinikinius duomenis (EKG bangų formas, širdies susitraukimų dažnį, intrakardinius signalus, stimuliavimo duomenis, abliacijos duomenis, pulso oksimetriją, kvėpavimo dažnį, CO₂, temperatūrą, hemodinamikos matavimus, invazinį ir neinvazinį kraujospūdį) bei teikia klinikinius įrankius, reikalingus padėti gydytojams nustatyti paciento diagnozę.

1.1.7 Privalumai pacientui

„Mac-Lab“, „CardioLab“ ir „ComboLab™“ įrašymo sistemos palaiko išsamų atliktų procedūrų archyvą, kuriame gali būti bangos formos duomenų, ataskaitų ir laiko procedūrų žurnalo įrašų. Hemodinaminių ar elektrofiziologinių tyrimų informacija yra archyvuojama ir prieinama siekiant užtikrinti paciento priežiūros tęstinumą, jei prireiktų papildomo gydymo, jei to nurodytų sveikatos priežiūros specialistas. Tyrimo informacija taip pat gali būti perduodama į elektroninių medicininių įrašų sistemą. Visi „Mac-Lab“, „CardioLab“ arba „ComboLab“ saugomi arba perduodami tyrimo duomenys yra užšifruoti, kad būtų užtikrintas pacientų medicininių įrašų saugumas ir asmeninė sveikatos informacija.

1.1.8 Numatytoji paskirtis / naudojimo tikslai

1.1.8.1 Sistemų tipai

Naudojami tokie sistemų pavadinimai:

- **„Mac-Lab“**: hemodinaminių duomenų įrašymo sistema, paprastai naudojama kateterizacijos laboratorijose.
- **„CardioLab“**: elektrofiziologinių duomenų įrašymo sistema, veikianti bendroje platformoje su „Mac-Lab“ sistema.
- **„ComboLab™“**: viena sistema, apimanti ir „Mac-Lab“ sistemos, ir „CardioLab“ sistemos funkcijas.
- **Programinė įranga „MLCL Client“**: „Mac-Lab“ ir „CardioLab“ gavimo programinė įranga, kurią galima įdiegti atskirose sistemose, kad veiktų kaip peržiūros darbo vieta.