

AESCULAP® Acculan 4



en Instructions for use/Technical description

GA320 Charger

de Gebrauchsanweisung/Technische Beschreibung

Ladegerät GA320

fr Mode d'emploi/Description technique

Chargeur GA320

es Instrucciones de manejo/Descripción técnica

Cargador GA320

it Istruzioni per l'uso/Descrizione tecnica

Caricabatterie GA320

pt Instruções de utilização/Descrição técnica

Carregador GA320

nl Gebruiksaanwijzing/Technische beschrijving

Oplader GA320

da Brugsanvisning/Teknisk beskrivelse

Oplader GA320

sv Bruksanvisning/Teknisk beskrivning

Laddningsaggregat GA320

fi Käyttöohje/Tekninen kuvaus

Laturi GA320

et Kasutusjuhend/Tehniline kirjeldus

Laadija GA320

lv Lietošanas instrukcijas/tehniskais apraksts

Uzlādes ierīce GA320

lt Naudojimo instrukcija/techninis aprašas

Įkroviklis GA320

ru Инструкция по применению/Техническое описание

Зарядное устройство GA320

cs Návod k použití/Technický popis

Nabíječka GA320

pl Instrukcja użytkowania/Opis techniczny

Ładowarka GA320

sk Návod na použitie/Technický opis

Nabíjačka GA320

hu Használati útmutató/Műszaki leírás

Töltő GA320

sl Navodila za uporabo/Tehnični opis

Polnilnik GA320

hr Upute za uporabu/Tehnički opis

Punjač GA320

ro Manual de utilizare/Descriere tehnică

Încărcător GA320

bg Упътване за употреба/Техническо описание

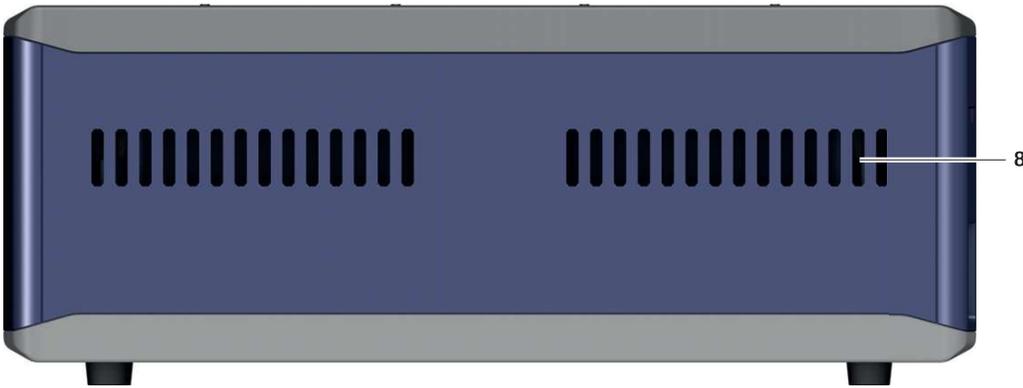
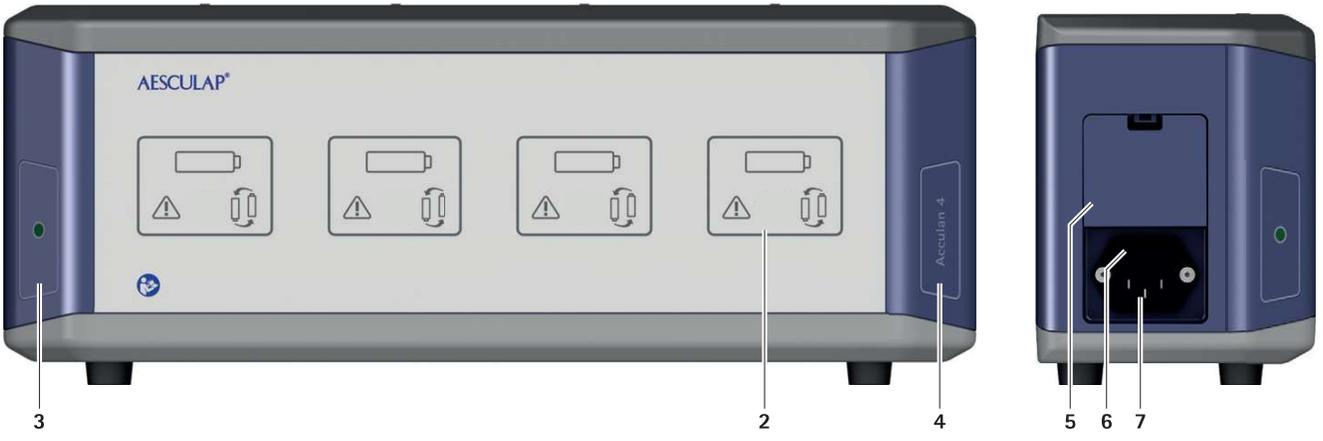
Зарядно устройство GA320

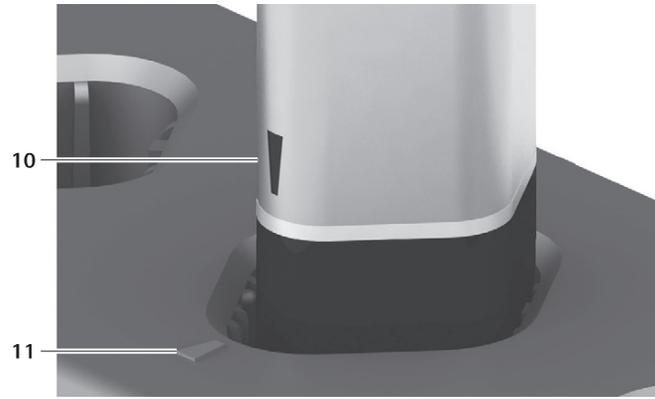
tr Kullanım Kılavuzu/Teknik açıklama

Şarj cihazı GA320

el Οδηγίες χρήσης/Τεχνική περιγραφή

Φορτιστής GA320





A

AESCU LAP® Acculan 4

GA320 Charger

Legend

- 1 Charging bays
- 2 Indicator fields for charging bays
- 3 "Power On" indicator (lit up green)
- 4 Product name Acculan 4
- 5 Cover/interlock connections for service. Use is reserved solely for the manufacturer or authorized service.
- 6 Fuse holder
- 7 Device socket
- 8 Ventilation slots
- 9 Type plate
- 10 Marking on battery
- 11 Marking on the charging bay

Symbols on product and packages

	Caution Refers to the necessity for the user to review the instructions for use for important safety-related information, such as warning notices and precautionary measures, which cannot be attached to the medical product itself for a variety of reasons.
	Follow the instructions for use
	"Power On" indicator (lit up green)
	Indicator/symbol on the charging bays Charging progress indicator (illuminated in green)
	Indicator/symbol on charging bays "Action request" symbol (illuminated in orange)
	Indicator/symbol on charging bays "Battery change recommended" symbol (illuminated in orange)
	Fuse
	Alternating current
	Manufacturer
	Date of manufacture
	Labeling of electric and electronic devices according to Directive 2012/19/EU (WEEE), see chapter on disposal
	Manufacturer's serial number
	Manufacturer batch ID
	Manufacturer's article number

2.1

	Temperature limit The temperature limit values to which the medical product can be safely subjected are designated.
	Humidity, limit Designates the humidity range to which the medical product can be safely subjected
	Air pressure, limit Designates the atmospheric pressure to which the medical product can be safely subjected
Rx only	According to US federal law, this product may only be sold by a physician or as per the instructions of a physician
	Medical device

Contents

1.	About this document.	3
1.1	Scope	3
1.2	Warnings	3
2.	Intended use.	3
2.1	Task/Function.	3
2.2	Application Environment.	3
2.3	Set-up location	3
3.	Safe handling.	3
4.	Product description	4
4.1	Scope of supply	4
4.2	Components required for operation	4
4.3	Operating principle	4
5.	Preparation.	4
6.	Working with the device.	5
6.1	System set-up	5
6.2	Safe operation	5
7.	Validated reprocessing procedure	6
7.1	General safety notes	6
7.2	General information	6
7.3	Reusable products	6
7.4	Preparation before cleaning	6
7.5	Cleaning/disinfection	6
7.6	Wipe disinfection for electrical devices without sterilization ..	6
7.7	Inspection, maintenance and checks	6
8.	Maintenance	7
9.	Troubleshooting list.	7
10.	Replacing fuses	8
11.	Technical Service	8
12.	Accessories/Spare parts.	8
13.	Technical data	8
13.1	Performance data, information about standards	8
13.2	Ambient conditions	9
14.	Disposal	9

15. Distributor in the US/Contact in Canada for product information and complaints 9

1. About this document

1.1 Scope

These operating instructions apply to the following products:

Art. no.	Name
GA320	Acculan 4 Charger

- ▶ For instructions for use of specific items and information on material compatibility, see B. Braun eFU at eifu.bbraun.com

1.2 Warnings

Warnings indicate risks to patients, users, and/or the product that could develop while using the product. Warnings are marked as follows:

DANGER

Indicates a potential danger. If it is not prevented, death or severe injuries may result.

WARNING

Indicates a potential danger. Minor or moderate injuries may result if this is not prevented.

CAUTION

Indicates a potential damage to property. The product may become damaged if it is not prevented.

2. Intended use

2.1 Task/Function

The charger is used to charge and monitor the Aesculap Acculan 4 Li-Ionen battery GA346. The Aesculap Acculan 3Ti NiMH battery GA676 and GA666 can also be charged and monitored with this charger.

2.2 Application Environment

The charger is approved for operation in confined spaces, outside of the patient environment, in the non-sterile zone and outside of the explosion risk zone (such as areas with pure oxygen or anesthesia gases).

2.3 Set-up location

The charger must be placed on a table or shelf that ensures stability. The charger may not be subjected to direct sunlight or moisture.

3. Safe handling

CAUTION

Federal law restricts this device to sale by, or on order of a physician!

DANGER

Risk of death by electric shock!

- ▶ Do not open the product.
- ▶ Connect the product only to a grounded power supply.

WARNING

Risk of injury and damage to property due to improper handling of the product!

- ▶ Observe the instructions for use of the Acculan 4 battery and of the Acculan 3Ti rechargeable battery.
- ▶ Follow the instructions for use of all products used.

WARNING

Risk of injury and material damage if this product is not used as intended!

- ▶ Use the product only for its intended purpose.
- ▶ Inspect the new product after removing its transport packaging and prior to first use to ensure it is in good working order.
- ▶ "Notes on Electromagnetic Compatibility (EMC) for Acculan 4 charger" TA022461, see B. Braun eFU at eifu.bbraun.com

Note

The Acculan 4 Charger GA320 fulfills the requirements of CISPR 11, Class A.

- ▶ To prevent damage caused by improper setup or operation, and to not compromise the manufacturer warranty and liability:
 - Use the product only according to these instructions for use.
 - Follow the safety and maintenance instructions.
 - Only combine Aesculap products with each other.
 - Follow the application advisories acc. to standard, see Extracts from relevant standards.
- ▶ Ensure that the product and its accessories are operated and used only by persons with the requisite training, knowledge, or experience.
- ▶ Keep the instructions for use accessible for the user.
- ▶ Always adhere to applicable standards.
- ▶ Ensure that the electrical installation of the room is consistent with the requirements of IEC/DIN EN.
- ▶ Do not pull any of the cables by the actual cable but only by the connector when disconnecting the device from power.
- ▶ Do not operate the product in explosion-hazard areas.
- ▶ The product is only for use in non-sterile areas.
- ▶ Do not use the product if it is damaged or defective.
- ▶ Set aside the product if it is damaged.
- ▶ Follow the instructions for use of the corresponding Acculan battery.

Note

The user must report all serious incidents occurring in connection with the product to the manufacturer and to the competent authority of the country in which the user is registered.

4. Product description

4.1 Scope of supply

Art. no.	Name
GA320	Acculan 4 Charger
TA014535	Instructions for use, Acculan 4 Charger GA320

4.2 Components required for operation

- Acculan 4 Charger
- Power cable, see Accessories/Spare parts

4.3 Operating principle

The Acculan 4 Charger is designed for a mains voltage range of 100 V~ to 120 V~ (0.8 A to 0.7 A) or 220 V~ to 240 V~ (0.5 A to 0.4 A). The mains voltage is converted into a protective extra-low voltage. To make the charger ready for operation, connect it to mains power using the mains power cord. No other action is required to activate or deactivate the console. The charger performs a self-test, which takes approx. 3 seconds. During this test, all indicator elements at the front panel of the charger are illuminated.

Charging bays

The Acculan 4 Charger has four separate, independent slots that are compatible with the Acculan 4 battery GA346, and with the Acculan battery GA676 and GA666. Each charging bay has an indicator field on the charger front panel assigned to it.

Automatic start of charging process

Charging starts automatically as soon as a battery is inserted in a charging bay. The charging time in all four charging bays depends on the charge state and capacity of the batteries.

Li-Ion battery GA346

Charging principle

The batteries are charged very gently. The charge state of the battery is continuously monitored throughout charging. Monitoring of the charging curve ensures that the battery is fully charged without overcharging. Additionally, the battery temperature and charging time are monitored as well. The Li-Ion batteries GA346 undergo an automatic battery check. This check assesses the battery condition.

If the "Battery change recommended" symbol lights up, replacement of the battery is recommended. This battery can still be used. However, it must be taken into account that an intraoperative battery change may be necessary due to the reduced performance, or a safety function may activate.

Battery temperature

Each charging bay is equipped with a fan, which works independently of the battery temperature. The charging of the battery is aborted at a battery temperature of >45 °C. Excessive battery temperature is indicated by the "Action request" symbol illuminated in indicator field. When the battery temperature drops, the "Action request" symbol in indicator field 2 still remains illuminated. The battery must be removed from the respective charging bay and plugged in again, to restart charging.

Charging time

Charging is stopped as soon as the maximum charging time is reached. The permanent monitoring of the battery also allows detecting faults in the battery block. When a battery fault or a charging fault is detected, this is indicated by the "Action request" symbol illuminated in indicator field 2 and charging is aborted.

NiMH battery GA676 and GA666

Charging principle

The batteries are charged very gently with constant current pulses. The charge state of the battery is continuously monitored throughout charging. Monitoring of the charging curve ensures that the battery is fully charged without overcharging. Additionally, the battery temperature and charging time are monitored as well.

The NiMH GA676 and GA666 batteries undergo an automatic battery check. This check assesses the battery condition.

If the "Battery change recommended" symbol lights up, replacement of the battery is recommended. This battery can still be used. However, it must be taken into account that an intraoperative battery change may be necessary due to the reduced performance, or a safety function may activate.

Battery temperature

Each charging bay is equipped with a fan, which works independently of the battery temperature. The charging of the battery is aborted at a battery temperature of >47 °C. Excessive battery temperature is indicated by the "Action request" symbol illuminated in indicator field 2. When the battery temperature drops, the "Action request" symbol in indicator field 2 still remains illuminated. The battery must be removed from the respective charging bay and plugged in again, to restart charging.

Charging time

Charging is stopped as soon as the maximum charging time is reached. The permanent monitoring of the battery also allows detecting faults in the battery block. When a battery fault or a charging fault is detected, this is indicated by the "Action request" symbol illuminated in indicator field 2 and charging is aborted. After a successfully completed charging process, the charger switches to trickle charging.

Note

The Acculan 4 Charger has a function for maintaining the maximum charge when a battery is left in the charger after complete recharging.

5. Preparation

Non-compliance with the following instructions will preclude all responsibility and liability in this respect on the part of Aesculap.

- ▶ When setting up and operating the product, adhere to:
 - The national regulations for installation and operation
 - Instructions for use according to IEC/DIN EN regulations.
 - national regulations on fire and explosion protection.

Note

The Acculan 4 Charger GA320 may not be subjected to direct sunlight or moisture.

Note

After being installed and put into operation, the Acculan 4 Charger GA320 must not be transported or moved to a different set-up location.

- ▶ Make certain that the ventilation slots in the bottom of the housing and in the rear panel of the charger are not covered.
- ▶ Make certain the device is set up on a sufficiently stable support (table, shelf).
- ▶ Make sure that the device socket is accessible to the user.
- ▶ Make sure that the charging bays are accessible to the user.

6. Working with the device

6.1 System set-up

Connecting to the power supply

DANGER

Risk of death by electric shock!

- ▶ **Connect the product only to a grounded power supply.**
- ▶ Carry out a visual inspection before connecting the product to the mains power:
 - Check the mains power cord for any damage.
 - Check the charger for any damage (e.g. bent, short-circuited contacts of the charging bays).
- ▶ Do not use the product if it is damaged, defective or dirty.
- ▶ Set aside the product if it is damaged.
- ▶ Clean product if dirty, see Validated reprocessing procedure.
- ▶ Plug the mains power cord into the device connector 7.
- ▶ Plug in the mains plug at the mains power socket.

After being connected to the mains power, the charger performs a self-test. During this time the "Power On" 3 indicator and the indicator fields for charging bays 2 must be illuminated on the front panel of the device.

- ▶ Carry out a visual inspection of the "Power On" indicator 3 and the indicator fields for charging bays 1.

The indicator fields for the charging bays 2 go out and only the "Power On" 3 indicator remains lit.

The charger is ready.

Note

In case of any deviation from the sequence described above, see Troubleshooting list

Putting out of operation

Note

The Acculan 4 Charger GA320 does not have a power ON/OFF switch. The all-pole disconnection of the product from the main power supply is only guaranteed when the power cord/mains connection line is unplugged.

- ▶ Unplug the power cord from the mains power socket.
- ▶ Unplug power cord from the device connector 7.

6.2 Safe operation

WARNING

Risk of injury and material damage due to inappropriate use of batteries!

- ▶ **Only insert batteries that are indicated in the Intended Use.**
- ▶ **Insert batteries in their correct position.**

WARNING

Risk of injury and material damage due to damaged batteries!

- ▶ **Check batteries for any damage before charging.**
- ▶ **Do not use or recharge damaged batteries.**

WARNING

Total battery failure can occur by leaving the batteries in the charger while disconnected from the power supply!

- ▶ **Always leave charger connected to the power supply. Indicator lamp for readiness must illuminate.**
- ▶ **Always remove batteries from the charger when it is disconnected from the power supply.**

CAUTION

Loss of capacity/performance due to prolonged storage of discharged batteries!

- ▶ **After a successfully completed charging process, leave the battery in the operational charger (trickle charging).**
- ▶ As excessive battery temperatures will prolong the charging time, allow batteries to cool down prior to charging.
- ▶ To remove the battery, if necessary use a cloth as the batteries become heated during the charging process.

Charge battery GA346, GA666 and GA676

- ▶ Insert the battery into the charging bay with the contacts pointing downwards, so that the marking on the battery 10 corresponds with the marking on the charging bay 11, see Fig. A.

The "Charging progress indicator" is illuminated in green.

The charging process starts automatically.

Indicator fields for charging bays



"Charging progress" indicator

The "Charging progress" indicator is illuminated in green as soon as a battery is inserted into the corresponding charging bay. It indicates the charging status of the battery. At full illumination, the charging process is complete and the battery can be removed from the charging bay.



"Action request" indicator

The "Action request" indicator is illuminated in orange when a charging process cannot be properly carried out. The "Charging progress" indicator extinguishes simultaneously.

Possible causes: bad contacts or excessive battery temperature during charging, see Troubleshooting list.



"Battery change recommended" indicator

The "Battery change recommended" indicator is illuminated in orange in addition to the "Charging progress" indicator when the charging process is complete. The corresponding battery has failed the automatic battery check. This battery can nevertheless still be used. However, it must be taken into account that an intraoperative battery change may be necessary due to the reduced performance.

7. Validated reprocessing procedure

7.1 General safety notes

Note

Adhere to national statutory regulations, national and international standards and directives, and local, clinical hygiene instructions for reprocessing.

Note

For patients with Creutzfeldt-Jakob disease (CJD), suspected CJD, or possible variants of CJD, observe the relevant national regulations concerning the reprocessing of products.

Note

It should be noted that successful reprocessing of this medical device can only be guaranteed following prior validation of the reprocessing method. The operator/reprocessing technician is responsible for this.

The recommended chemistry was used for validation.

7.2 General information

Only process chemicals that have been tested and approved (e.g. VAH or FDA approval or CE mark) and which are compatible with the product's materials according to the chemical manufacturers' recommendations may be used for processing the product. All the chemical manufacturer's application specifications must be strictly observed. Failure to do so can result in the following problems:

- Visual material changes
- Material damage (such as corrosion, cracks, breaks, premature aging or swelling).

7.3 Reusable products

The service life of the product is limited by damage, normal wear, type and duration of the application, handling, storage and transportation of the product.

Careful visual and functional testing prior to next use is the best way to identify a malfunctioning product.

7.4 Preparation before cleaning

- ▶ Remove the batteries from the charging bays.
- ▶ Unplug the power cord from the mains power socket.
- ▶ Unplug power cord from the device connector 7.

7.5 Cleaning/disinfection

Product-specific safety instructions for the reprocessing procedure

⚠ DANGER

Risk of electric shock and fire hazard!

- ▶ Unplug the power cord before cleaning.
- ▶ Do not use flammable or explosive cleaning or disinfecting solutions.
- ▶ Ensure that no fluids will penetrate the product.

⚠ CAUTION

Damage to, or destruction of the product caused by mechanical cleaning/disinfection!

- ▶ Only clean and disinfect the product manually.
- ▶ Do not sterilize the product under any circumstances.

⚠ CAUTION

Risk of damage to the product due to inappropriate cleaning/disinfecting agents!

- ▶ Only use cleaning/disinfecting agents approved for surface cleaning. Follow the manufacturer's instructions for the respective cleaning/disinfecting agent.
- ▶ Do not introduce any fluid into the charging bays.

7.6 Wipe disinfection for electrical devices without sterilization

Phase	Step	T [°C/°F]	t [min]	Conc. [%]	Water quality	Chemical
I	Wipe disinfection	RT	≥1	-	-	Quaternary alcohol compound(s) *

RT: Room temperature

*Recommended: Meliseptol® wipes sensitive (B. Braun)

Phase I

- ▶ Remove any visible residues with a disposable disinfectant wipe.
- ▶ Wipe all surfaces of the optically clean product with a fresh, disposable disinfectant wipe.
- ▶ Observe the specified application time (1 min minimum).
- ▶ Clean the contacts in the charging bay with isopropanol or ethyl alcohol and a cotton swab. Do not use corrosive chemicals.

7.7 Inspection, maintenance and checks

- ▶ Inspect the product after each cleaning and disinfecting cycle to be sure it is clean, functional and undamaged.
- ▶ Set aside the product if it is damaged.

8. Maintenance

For technical service, please contact your national B. Braun/Aesculap agency, see Technical Service.

9. Troubleshooting list

- Have defective products repaired by Aesculap Technical Service, see Technical Service.

Issue	Detection	Cause	Remedy
Charger not working	"Power On" indicator does not light up	Mains power cord not plugged in	Plug power cable into the device connector 7 on the charger and into the socket of the mains power supply.
		Power cord faulty	Replace power cord.
		Fuses blown	Replace fuses, see Replacing fuses.
		Charger defect	Replace product.
Defective indicator	During the switch-on check, not all indicator elements are illuminated ("Power On" indicator and indicator fields for charging bays)	Charger defect	Replace product.
Battery does not charge	Battery inserted, charging progress indicator not illuminated	Charger contacts dirty	Clean the contacts, see Validated reprocessing procedure.
		Battery defect	Repeat the charging process in another charging bay. If the problem occurs again, replace product.
		Charger defect	The charging process does not start up either with a different battery. Replace product.
	Battery inserted, "Action request" indicator illuminated	Excessive battery temperature detected during charging	Remove the battery from the charging bay, let it cool down and restart charging. If the problem occurs again, replace battery.
		Battery defect	Repeat the charging process in another charging bay. If the problem occurs again, replace battery.
		Charger defect	The charging process does not start up either with a different battery. Replace product.

10. Replacing fuses

DANGER

Risk of death by electric shock!

► Pull the mains plug before replacing the fuse sets.

Specified fuse set: 2 pcs – T 2.5 AH, 250 V

- Use a small screwdriver to release the clip on the fuse holder.
- Pull out the fuse holder.
- Replace both fuse sets.
- Reinstall the fuse holder so that it audibly clicks into place.

Note

If the fuses burn out frequently, the device is faulty and should be repaired, see Technical Service.

11. Technical Service

DANGER

Danger to life of patients and users in case of malfunctions and/or failure of protective measures!

► Do not modify the product.

CAUTION

Modifications to medical equipment may result in loss of guarantee/warranty claims and any approvals granted.

► Contact our national B. Braun/Aesculap representative for service and repair.

Service addresses

Aesculap Technischer Service

Am Aesculap-Platz

78532 Tuttlingen / Germany

Phone: +49 (7461) 95 -1601

Fax: +49 (7461) 14 -939

E-Mail: ats@aesculap.de

Or in the US:

Attn. Aesculap Technical Services

615 Lambert Pointe Drive

Hazelwood

MO, 63042 USA

Aesculap Repair Hotline

Phone: +1 (800) 214 -3392

Fax: +1 (314) 895 -4420

Other service addresses can be obtained from the address indicated above.

12. Accessories/Spare parts

Art. no.	Name
TA020005	Fusible cartridge T 2.5 AH, 250 V
TA014534	Instructions for use of Acculan 4 Charger GA320 (A4 for ring binder)

Power cable

Art. no.	Approvals	Color	Length [m]
TE780	Europe	Black	1.5
TE730	Europe	Black	5.0
TE734	Great Britain	Black	5.0
TE735	USA, Canada, Japan	Gray	3.5

13. Technical data

13.1 Performance data, information about standards

Acculan 4 Charger GA320

Classification in accordance with Regulation (EC) 2017/745	I
Protection class according to IEC/DIN EN 60601-1	I
Housing protection rating according to IEC/DIN EN 60529	IP21
For charging Aesculap battery types	GA346 and GA666, GA676
Mains voltage ranges (Current intake)	100 V~ to 120 V~ (0.8 A to 0.7 A) / 220 V~ to 240 V~ (0.5 A to 0.4 A)
Frequency	50 Hz to 60 Hz
Charging voltage/Output voltage	max. 15 V
Charging current/Output current	max. 1,2 A ±0,3 A
Operating mode	Continuous operation
Device protection	T 2.5 AH, 250 V Design: 5 mm x 20 mm
Weight without battery	approx. 2.3 kg
Dimensions (L x W x H) without battery	410 mm x 120 mm x 160 mm ±5 mm
Dimensions (L x W x H) with battery	410 mm x 120 mm x 252 mm ± 5 mm
Compliance with standards	IEC/DIN EN 60601-1
EMC	IEC/DIN EN 60601-1-2
CISPR11	Class A

2.2

13.2 Ambient conditions

	Operation	Storage and transport
Temperature	10 °C to 40 °C	-10 °C to 50 °C
Relative humidity	30 % to 75 %	10 % to 90 %
Atmospheric pressure	700 hPa to 1 060 hPa	500 hPa to 1 060 hPa

14. Disposal

Note

The user institution is obliged to process the product before its disposal, see Validated reprocessing procedure.



Comply with national regulations when disposing of or recycling the product or its components and their packaging!

The recycling pass can be downloaded from the Extranet as a PDF document under the respective article number. (The recycling pass includes disassembling instructions for the product, as well as information for proper disposal of components harmful to the environment.)

Any product labeled with this symbol must be disposed of separately from electrical and electronic equipment. Disposal within the European Union is handled by the manufacturer free of charge.

- Detailed information concerning the disposal of the product is available through your national B. Braun/Aesculap agency, see Technical Service.

15. Distributor in the US/Contact in Canada for product information and complaints

3773 Corporate Parkway
Center Valley, PA, 18034,
USA

AESFULAP® Acculan 4

Įkroviklis GA320

Aprašas

- 1 Įkrovimo angos
- 2 Įkrovimo angų rodymo laukai
- 3 Indikatorius „Tinklas JJ.“ (šviečia žaliai)
- 4 Gaminio pavadinimas Acculan 4
- 5 Dangtelio/užrakto jungtys techninei priežiūrai. Naudoti turi teisę tik gamintojas arba įgaliotoji techninė tarnyba
- 6 Saugiklio laikiklis
- 7 Prietaiso kištukinis lizdas
- 8 Ventiliacinės grotelės
- 9 Tipo lentelė
- 10 Žymė ant akumuliatoriaus
- 11 Žymė prie įkrovimo angos

Simboliai ant gaminio ir pakuočių

	Atsargiai Nurodo, kad naudotojas turi peržvelgti svarbius su sauga susijusius duomenis, tokius kaip įspėjamieji nurodymai ir atsargumo priemonės, kurių dėl daugelio priežasčių neįmanoma pritvirtinti prie paties medicinos gaminio.
	Laikykitės naudojimo instrukcijos nurodymų
	Indikatorius „Tinklas JJ.“ (šviečia žaliai)
	Įkrovimo angų indikatorius/symbolis Įkrovimo eigos indikatorius (šviečia žaliai)
	Įkrovimo angų simbolio indikatorius/symbolis „Veiksmo išskvietimas“ (šviečia oranžine spalva)
	Įkrovimo angų simbolio indikatorius/symbolis „Rekomenduojama pakeisti akumuliatorių“ (šviečia oranžine spalva)
	Saugiklis
	Kintamoji srovė
	Gamintojas
	Pagaminimo data
	Elektros ir elektronikos prietaisų ženklavimas pagal Direktyvą 2012/19/EB (EEJA), žr. skyrių „Šalinimas“
	Gamintojo serijos numeris
	Gamintojo siuntos pavadinimas
	Gamintojo užsakymo numeris



Temperatūros diapazono ribojimas
Nurodo ribines temperatūras, kurios poveikis medicinos gaminiui gali būti saugus, vertes.



Oro drėgnis, ribojimas
Nurodo drėgnio, kurio poveikis medicinos prietaisui gali būti saugus, diapazoną



Oro slėgis, ribojimas
Nurodo atmosferos slėgio, kurio poveikis medicinos prietaisui gali būti saugus, diapazoną

Rx only

Pagal JAV federalinį įstatymą šis prietaisas gali būti parduodamas tik gydytojo arba jo nurodymu



Medicinos gaminy

Turinys

1.	Apie šį dokumentą	99
1.1	Taikymo sritis	99
1.2	Įspėjamieji nurodymai	99
2.	Numatytoji paskirtis	99
2.1	Paskirtis/funkcija	99
2.2	Naudojimo aplinka	99
2.3	Pastatymo vieta	99
3.	Saugus naudojimas	99
4.	Įrenginio aprašymas	100
4.1	Tiekimo apimtis	100
4.2	Naudojimui reikalingi komponentai	100
4.3	Veikimo principas	100
5.	Parengimas	100
6.	Darbas su gaminiu	101
6.1	Parengimas	101
6.2	Valdymas	101
7.	Patvirtinta paruošimo procedūra	102
7.1	Bendrieji saugos nurodymai	102
7.2	Bendrosios pastabos	102
7.3	Daugkartinio naudojimo gaminiai	102
7.4	Pasiruošimas prieš valymą	102
7.5	Valymas/dezinfekavimas	102
7.6	Elektros prietaisų valomoji dezinfekacija be sterilizavimo	102
7.7	Kontrolė, techninė priežiūra ir patikra	102
8.	Profilaktinė priežiūra	103
9.	Klaidų diagnostika ir šalinimas	103
10.	Saugiklio keitimas	104
11.	Techninis aptarnavimas	104
12.	Priedai/atsarginės dalys	104
13.	Techniniai duomenys	104
13.1	Galios duomenys, standartų informacija	104
13.2	Aplinkos sąlygos	104
14.	Utilizavimas	105

1. Apie šį dokumentą

1.1 Taikymo sritis

Ši naudojimo instrukcija taikoma toliau nurodytiems gaminiams:

Prekės Nr.	Pavadinimas
GA320	Acculan 4 įkroviklis

- Konkrečiam gaminiui skirtas naudojimo instrukcijas ir informaciją apie medžiagos suderinamumą rasite B. Braun eIFU adresu eifu.bbraun.com

1.2 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamaisiais nurodymais įspėjama apie pavojus pacientui, naudotojui ir (arba) gaminiui, kurie gali kilti naudojant gaminį. Įspėjamieji nurodymai žymimi taip:

⚠ PAVOJUS

Reiškia potencialiai gresiantį pavojų. Jo neišvengus, galima mirtis arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Reiškia potencialiai gresiantį pavojų. Jo neišvengus, galimi lengvi arba vidutinio sunkumo sužalojimai.

⚠ ATSARGIAI

Reiškia potencialiai gresiančią materialinę žalą. Jos neišvengus, gaminys gali būti sugadintas.

2. Numatytoji paskirtis

2.1 Paskirtis/funkcija

Įkroviklis naudojamas Aesculap Acculan 4 Li-Ionen akumuliatoriams GA346 įkrauti ir stebėti. Šiuo įkrovikliu taip pat galima įkrauti ir stebėti Aesculap Acculan 3Ti NiMH akumuliatorius GA676 ir GA666.

2.2 Naudojimo aplinka

Įkroviklis patvirtintas naudoti uždaroje patalpose, už paciento aplinkos ribų nesteriliose vietose ir už potencialiai sprogios zonos (pvz., kur didelė gryno deguonies ar anestezijos dujų koncentracija) ribų.

2.3 Pastatymo vieta

Įkroviklis turi būti statomas ant stalo ar lentynos, kur stovės saugiai.

Įkroviklio neturi veikti tiesioginiai saulės spinduliai ar drėgmė.

3. Saugus naudojimas

⚠ PAVOJUS

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

- Neatidarinėkite gaminio.
- Gaminį į elektros tinkląjunkite tik su apsauginiu laidininku.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Dėl netinkamo gaminio naudojimo kyla sužalojimo ir materialinės žalos pavojus!

- Laikykitės Acculan 4 akumuliatorių ir Acculan3 Ti akumuliatorių naudojimo instrukcijos.
- Laikykitės visų naudojamų gaminių naudojimo instrukcijų.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Naudojant gaminį ne pagal numatytą paskirtį kyla sužalojimo ir materialinės žalos pavojus!

- Gaminį naudokite tik pagal numatytą paskirtį.
- Nuėmę transportavimo pakuotę ir prieš naudodami pirmą kartą patrinkinkite, ar naujas gaminys veikia ir yra tinkamos būklės.
- Laikykitės „Nurodymų dėl Acculan 4 įkroviklio elektromagnetinio suderinamumo (EMS)“ TA022461, žr. B. Braun eIFU adresu eifu.bbraun.com

Pastaba

Acculan 4 įkroviklis GA320 atitinka reikalavimus pagal CISPR 11 „A“ klasę.

- Siekdami išvengti žalos dėl netinkamos struktūros arba eksploatacijos bei nepažeisti garantijos sąlygų:
 - naudokite gaminį tik laikydamiesi šios naudojimo instrukcijos.
 - Vadovaukitės saugos informacija ir techninės priežiūros instrukcijomis.
 - Tarpusavyje derinkite tik Aesculap gaminius.
 - Laikykitės naudojimo instrukcijų pagal standartą, žr. standartų ištraukas.
- Gaminį ir priedus turi eksploatuoti ir naudoti tik reikiamą išsilavinimą, žinių ar patirties turintys asmenys.
- Naudojimo instrukciją laikykite naudotojui pasiekiamoje vietoje.
- Laikykitės galiojančių standartų.
- Įsitikinkite, kad patalpos elektros instaliacija atitinka IEC/DIN EN reikalavimus.
- Atjungdami prietaisą nuo elektros tinklo traukite ne už kabelio, o už kištuko.
- Nenaudokite gaminio potencialiai sprogioje aplinkoje.
- Naudokite gaminį tik nesteriliose vietose.
- Nenaudokite pažeisto ar sugedusio gaminio.
- Pažeistą gaminį nedelsdami išimkite iš apyvartos.
- Laikykitės atitinkamų Acculan akumuliatorių naudojimo instrukcijos.

Pastaba

Apie visus reikšmingus su gaminiu susijusius incidentus naudotojas privalo pranešti gamintojui ir valstybės, kurioje jis veikia, kompetentingai institucijai.

4. Įrenginio aprašymas

4.1 Tiekimo apimtis

Prekės Nr.	Pavadinimas
GA320	Acculan 4 įkroviklis
TA014535	Acculan 4 įkroviklio GA320 naudojimo instrukcija

4.2 Naudojimui reikalingi komponentai

- Acculan 4 įkroviklis
- Tinklo kabelis, žr. Priedai/atsarginės dalys

4.3 Veikimo principas

Acculan 4 įkroviklis suprojektuotas naudoti 100 V~ – 120 V~ (0,8 A – 0,7 A) arba 220 V~ – 240 V~ (0,5 A – 0,4 A) tinklo įtampos intervaluose. Tinklo įtampa keičiama į saugią ypač žemą įtampą. Kad būtų nustatytas parengties režimas, įkroviklis tinklo kabeliu prijungiamas prie elektros tinklo. Įjungti ar išjungti papildomai nereikia. Įkroviklis atlieka maždaug 3 sek. trukmės savitiktos testą. Jos metu įkroviklio priekyje šviečia visi indikacijos elementai.

Įkrovimo angos

Acculan 4 įkroviklyje yra keturi vienas nuo kito nepriklausomi lizdai, kurie tinka Acculan 4 akumuliatoriui GA346 bei Acculan akumuliatoriams GA676 ir GA666. Įkrovimo angos priskirtos atitinkamam rodymo laukui įkroviklio priekyje.

Automatinė įkrovimo proceso pradžia

Įstačius akumuliatorių į vieną iš įkrovimo angų, įkrovimo procesas pradėdamas automatiškai. Įkrovimo laikas visose keturiose įkrovimo angose priklauso nuo akumuliatorių įkrovimo būklės ir talpos.

Ličio jonų akumuliatoriai GA346

Įkrovimo principas

Akumuliatoriai įkraunami itin tausojančiu būdu. Įkraunant akumuliatorius, jų įkrovimo būklė yra nuolat stebima. Įkrovimo kreivės stebėjimas užtikrina 100 % įkrovimą be perkrovos. Papildomai stebima akumuliatoriaus temperatūra ir įkrovimo laikas.

Li-Ionen akumuliatorių GA346 patikra vyksta automatiškai. Atliekant šią patikrą įvertinama akumuliatoriaus būklė.

Kai įsižiebia simbolis „Rekomenduojama pakeisti akumuliatorių“, rekomenduojama pakeisti akumuliatorių. Dirbti su šiuo akumuliatoriumi vis dar galima. Tačiau reikia turėti omenyje, kad dėl sumažėjusio našumo operacijos metu gali prireikti pakeisti akumuliatorių arba gali suveikti saugos funkcija.

Akumuliatoriaus temperatūra

Kiekvienoje įkrovimo angoje yra integruotas ventiliatorius, kuris veikia priklausomai nuo akumuliatoriaus temperatūros. Jei akumuliatoriaus temperatūra yra >45° C, akumuliatoriaus įkrovimas nutrūksta. Jei akumuliatoriaus temperatūra yra per aukšta, tai rodo įsižiebę simbolis „Veiksmo iškvietimas“. Net jeigu akumuliatoriaus temperatūra sumažės, simbolis „Veiksmo iškvietimas“ rodymo lauke 2 švies toliau. Akumuliatorių reikia išimti iš atitinkamos įkrovimo angos ir įdėti atgal. Taip įkrovimo procesas bus pradėtas iš naujo.

Įkrovimo laikas

Pasiekus maksimalų įkrovimo laiką, įkrovimo procesas nutraukiamas. Nuolat stebint akumuliatorius įkrovimo metu, taip pat gali būti aptikta akumuliatorių bloko klaidų. Nustačius akumuliatoriaus klaidą arba įkrovimo proceso triktį, akumuliatoriaus įkrovimas nutrūksta ir rodymo lauke 2 rodomas simbolis „Veiksmo iškvietimas“.

NiMH akumuliatoriai GA676 ir GA666

Įkrovimo principas

Akumuliatoriai įkraunami pastoviais srovės impulsais itin tausojančiu būdu. Įkraunant akumuliatorių, jo įkrovos būseną yra nuolat stebima. Įkrovimo kreivės stebėjimas užtikrina 100 % įkrovimą be perkrovos. Papildomai yra stebima akumuliatoriaus temperatūra ir įkrovimo laikas.

NiMH akumuliatorių GA676 ir GA666 patikra vyksta automatiškai. Atliekant šią patikrą vertinama akumuliatoriaus būklė.

Kai įsižiebia simbolis „Rekomenduojama pakeisti akumuliatorių“, rekomenduojama pakeisti akumuliatorių. Dirbti su šiuo akumuliatoriumi vis dar galima. Tačiau reikia turėti omenyje, kad dėl sumažėjusio našumo operacijos metu gali prireikti pakeisti akumuliatorių arba gali suveikti saugos funkcija.

Akumuliatoriaus temperatūra

Kiekvienoje įkrovimo angoje integruotas ventiliatorius, kuris veikia priklausomai nuo akumuliatoriaus temperatūros. Jei akumuliatoriaus temperatūra yra > 47° C, akumuliatoriaus įkrovimas nutrūksta. Jei akumuliatoriaus temperatūra per aukšta, tai rodo rodymo lauke 2 įsižiebę simbolis „Veiksmo iškvietimas“. Rodymo lauke 2 esantis simbolis „Veiksmo iškvietimas“ ir toliau švies, net ir nukritus akumuliatoriaus temperatūrai. Akumuliatorių reikia išimti iš atitinkamos įkrovimo angos ir įdėti atgal. Taip įkrovimo procesas bus pradėtas iš naujo.

Įkrovimo laikas

Pasiekus maksimalų įkrovimo laiką, įkrovimo procesas nutraukiamas. Nuolat stebint akumuliatorius įkrovimo metu, taip pat gali būti aptikta akumuliatorių bloko klaidų. Nustačius akumuliatoriaus klaidą arba įkrovimo proceso triktį, akumuliatoriaus įkrovimas nutraukiamas ir rodomas rodymo lauke 2 šviečiančiu simboliu „Veiksmo iškvietimas“. Sėkmingai užbaigus įkrovimą, įkroviklis persijungia į nuolatinio įkrovimo režimą.

Pastaba

Acculan 4 įkroviklyje yra maksimalios įkrovos palaikymo funkcija, kai akumuliatorius paliekamas įkroviklyje po visiško įkrovimo.

5. Parengimas

Nesilaikant toliau nurodyto reglamento, Aesculap neprisiima jokios atsakomybės.

- ▶ Įrengdami ir eksploatuodami gaminį laikykitės:
 - nacionalinių taisyklių, reglamentuojančių įrengimą ir operatoriaus darbą
 - Naudojimo instrukcijos pagal IEC/DIN EN reikalavimus.
 - nacionalinių priešgaisrinių ir apsaugos nuo sprogdimo taisyklių.

Pastaba

Acculan 4 įkroviklio GA320 neturi veikti tiesioginiai saulės spinduliai ar drėgmė.

Pastaba

Įrengus ir pradėjus eksploatuoti, Acculan 4 įkroviklio GA320 negalima pervežti ar perkelti į kitą pastatymo vietą.

- ▶ Įsitinkite, kad nėra uždengtos įkroviklio korpuso dugne ir galinėje plokštėje esančios ventiliacinės grotelės.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į pakankamą atramos (stalo, lentynos) stabilumą.
- ▶ Įsitinkite, kad prietaisų kištukiniai lizdai yra laisvai pasiekiami naudotojui.
- ▶ Įsitinkite, kad įkrovimo angos yra laisvai pasiekiamos naudotojui.

6. Darbas su gaminiu

6.1 Parengimas

Maitinimo šaltinio prijungimas

PAVOJUS

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

- ▶ Gaminį į elektros tinklą jungkite tik su apsauginiu laidininku.
- ▶ Prieš įjungdami į elektros tinklą, atlikite vizualinę apžiūrą:
 - patikrinkite, ar nepažeistas tinklo kabelis;
 - patikrinkite, ar nepažeistas įkroviklis (pvz., ar įkrovimo angų kontaktuose nėra galimų trumpųjų jungimų dėl sulenktų kontaktų).
- ▶ Nenaudokite pažeisto, sugedusio ar užteršto gaminio.
- ▶ Pažeistą gaminį nedelsdami išimkite iš apyvartos.
- ▶ Išvalykite užterštą gaminį, žr. Patvirtinta paruošimo procedūra.
- ▶ Įkiškite tinklo kabelį į įkroviklio kištukinį lizdą 7.
- ▶ Įkiškite tinklo kištuką į elektros lizdą.

Įjungtas į elektros tinklą įkroviklis atlieka savitiktros testą. Tuo metu prietaiso priekyje turi šviesti indikatorius „Tinklas Į.“ 3 ir įkrovimo angų rodymo laukai 2.
- ▶ Vizualiai patikrinkite indikatorių „Tinklas Į.“ 3 ir įkrovimo angų rodymo laukus 1.

Įkrovimo angų rodymo laukai 2 užžęsta, šviečia tik indikatorius „Tinklas Į.“ 3.

Įkroviklis yra paruoštas darbui.

Pastaba

Esant nuokrypiams, žr. Klaidų diagnostika ir šalinimas

Eksplotacijos nutraukimas

Pastaba

Acculan 4 įkroviklyje GA320 nėra ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO į/iš tinklo jungiklio. Prietaiso atskyrimą nuo maitinimo tinklo atjungiant visus poliūs galima užtikrinti tik ištraukiant tinklo kabelį/maitinimo laidą.

- ▶ Ištraukite tinklo kabelį iš elektros lizdo.
- ▶ Ištraukite tinklo kabelį iš prietaiso kištukinio lizdo 7.

6.2 Valdymas

ĮSPĖJIMAS

Netinkamai naudojant akumuliatorius kyla sužalojimo ir materialinės žalos pavojus!

- ▶ Įdėkite tik tuos akumuliatorius, kurie nurodyti naudojimo paskirtyje.
- ▶ Įdėkite akumuliatorius tinkamoje padėtyje.

ĮSPĖJIMAS

Pažeisti akumuliatoriai kelia sužalojimo ir materialinės žalos pavojų!

- ▶ Prieš įkraudami patikrinkite, ar akumuliatoriai nepažeisti.
- ▶ Nenaudokite ir neįkraukite pažeistų akumuliatorių.

ĮSPĖJIMAS

Paliekant akumuliatorių nuo elektros tinklo atjungtame įkroviklyje galimas visiškas akumuliatoriaus sugedimas!

- ▶ Visada palikite įkroviklį prijungtą prie elektros tinklo. Turi šviesti parengties režimo kontrolinė lemputė.
- ▶ Visada išimkite akumuliatorius iš įkroviklio, kai šis atjungiamas nuo elektros tinklo.

ATSARGIAI

Ilgai sandėliuojant išsikrovusį akumuliatorių, galimas jo talpos/našumo praradimas!

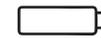
- ▶ Sėkmingai užbaigus įkrovimą, palikite akumuliatorių paruoštame darbui įkroviklyje (veikiančiame nuolatinio įkrovimo režimu).
- ▶ Prieš įkraudami leiskite akumuliatoriams atvėsti, nes dėl per aukštos akumuliatoriaus temperatūros gali ilgėti įkrovimo laikas.
- ▶ Jei reikia, akumuliatoriams išimti naudokite nosinę, nes įkrovimo metu akumuliatoriai įkaista.

Akumuliatorių GA346, GA666 ir GA676 įkrovimas

- ▶ Akumuliatorius su žemyn nukreiptais kontaktais dėkite į įkrovimo angą taip, kad žymė 10 ant akumuliatoriaus sutaptų su žyme 11 prie įkrovimo angos, žr. A pav.

Indikatorius „Įkrovimo eigos indikatorius“ šviečia žaliai. Įkrovimo procesas prasideda automatiškai.

Įkrovimo angų rodymo laukai



Indikatorius „Įkrovimo eigos indikatorius“

Įkrovimo eigos indikatorius rodinys šviečia žaliai, kai tik akumuliatorius įdedamas į atitinkamą įkrovimo angą. Jis rodo akumuliatoriaus įkrovimo būseną. Kai įsižiebia visos lemputės, įkrovimo procesas baigiamas ir akumuliatorių galima išimti iš įkrovimo angos.



Indikatorius „Veiksmo iškvietimas“

Indikatorius „Veiksmo iškvietimas“ šviečia oranžine spalva, jei įkrovimo procesas negali būti vykdomas nustatyta tvarka, tuo pačiu metu užžęsta indikatorius „Įkrovimo eigos indikatorius“. Galimos priežastys: problemos su kontaktais arba per aukšta akumuliatoriaus temperatūra įkrovimo metu, žr. Klaidų diagnostika ir šalinimas



Indikatorius „Rekomenduojama pakeisti akumuliatorių“

Baigus įkrauti, indikatorius „Rekomenduojama pakeisti akumuliatorių“ šviečia oranžine spalva kartu su indikatoriumi „Įkrovimo eigos indikatorius“. Automatinė atitinkamo akumuliatoriaus patikra atlikta nesėkmingai. Nepaisant to, dirbti su šiuo akumuliatoriumi vis dar galima. Tačiau reikia tu rėti omenyje, kad dėl sumažėjusio našumo operacijos metu gali prireikti pakeisti akumuliatorių.

7. Patvirtinta paruošimo procedūra

7.1 Bendrieji saugos nurodymai

Pastaba

Laikykitės nacionalinių teisės aktų, nacionalinių ir tarptautinių standartų bei gairių ir vietinių paruošimo higienos taisyklių.

Pastaba

Pacientams, sergantiems Creutzfeldto–Jakobo liga (CJL), arba pacientams, kuriems įtariama CJL, galimi gaminių paruošimo variantai turi atitikti galiojančius nacionalinius reglamentus.

Pastaba

Būtina atminti, kad sėkmingą šio medicininio prietaiso paruošimą galima užtikrinti tik iš anksto patvirtinus paruošimo procedūrą. Už tai atsakingas operatorius/ruošiantis asmuo.

Patvirtinimui buvo naudojamos rekomenduojamos cheminės medžiagos.

7.2 Bendrosios pastabos

Darbu galima naudoti tik chemines medžiagas, kurios buvo išbandytos ir patvirtintos (pvz., su VAH arba FDA patvirtinimu arba CE ženklu) ir kurias cheminių medžiagų gamintojas rekomendavo kaip suderinamas. Turi būti griežtai laikomasi visų cheminių medžiagų gamintojo naudojimo nurodymų. Priešingu atveju gali pasitaikyti šių problemų:

- Optiniai medžiagos pokyčiai
- Materialinė žala (pvz., korozija, įtrūkimai, lūžiai, priešlaikinis senėjimas ar išsipūtimas).

7.3 Daugkartinio naudojimo gaminiai

Gaminio naudojimo trukmė trumpėja dėl pažeidimų, įprasto nusidėvėjimo, naudojimo tipo ir trukmės, taip pat dėl to, kaip su gaminiu elgiamasi, kaip jis sandėliuojamas ir transportuojamas.

Geriausias būdas atpažinti funkcionalumą praradusį gaminį – kruopšti vizualinė ir funkcinė patikra prieš kitą naudojimą.

7.6 Elektros prietaisų valomoji dezinfekcija be sterilizavimo

Fazė	Žingsnis	t [°C/°F]	t [min.]	Kon- centr. [%]	Vandens kokybė	Cheminės medžiagos
I	Valomasis dezinfekavimas	PT	≥ 1	-	-	Alkoholis, ketvirtinis (-iai) junginys (-iai) *

PT: Patalpos temperatūra

* Rekomenduojama: Meliseptol® wipes sensitive (B. Braun)

I fazė

- ▶ Jei reikia, vienkartinė dezinfekavimo servetėle pašalinkite matomus likučius.
- ▶ Vizualiai švarų gaminį kruopščiai nuvalykite nenaudota vienkartinė dezinfekavimo servetėle.
- ▶ Išlaikykite nurodytą poveikio laiką (bent 1 min.).
- ▶ Kontaktus įkrovimo angose išvalykite izopropanoliu arba etilo alkoholiu ir vatos krapštuku. Nenaudokite koroziją skatinančių cheminių medžiagų.

7.7 Kontrolė, techninė priežiūra ir patikra

- ▶ Po kiekvieno valymo ir dezinfekavimo patikrinkite, ar gaminys: yra švarus, veikiantis ir nepažeistas.
- ▶ Pažeistą gaminį nedelsdami išimkite iš apyvartos.

7.4 Pasiruošimas prieš valymą

- ▶ Išimkite akumuliatorius iš įkrovimo angų.
- ▶ Ištraukite tinklo kabelį iš elektros lizdo.
- ▶ Ištraukite tinklo kabelį iš prietaiso kištukinio lizdo 7.

7.5 Valymas/dezinfekavimas

Konkretaus gaminio paruošimo proceso saugos instrukcijos

⚠ PAVOJUS

Elektros smūgio ir gaisro pavojus!

- ▶ Prieš valydami ištraukite tinklo kabelį.
- ▶ Nenaudokite degių ir sprogių plovimo bei dezinfekavimo priemonių.
- ▶ Pasirūpinkite, kad į gaminį negalėtų patekti skysčio.

⚠ ATSARGIAI

Automatizuoto valymo/dezinfekavimo keliamas gaminio sugadinimo ar sunaikinimo pavojus!

- ▶ Valykite/dezinfekuokite gaminį tik rankiniu būdu.
- ▶ Gaminio niekada nesterilizuokite.

⚠ ATSARGIAI

Netinkamos valymo/dezinfekavimo priemonės gali gaminį sugadinti!

- ▶ Naudokite tik gamintojo nurodytas paviršiaus valymo/dezinfekavimo priemones.
- ▶ Į įkrovimo angas nepilkite skysčio.

8. Profilaktinė priežiūra

Dėl tam tikrų techninio aptarnavimo paslaugų kreipkitės į nacionalinę B. Braun/Aesculap atstovybę, žr. Techninis aptarnavimas.

9. Klaidų diagnostika ir šalinimas

- Sugedusius gaminius atiduokite remontuoti Aesculap techninei tarnybai, žr. Techninis aptarnavimas.

Triktis	Atpažinimas	Priežastis	Šalinimas
Įkroviklis neveikia	Nešviečia indikatorius „Tinklas IJ.“	Neįkištas maitinimo laidas	Įjunkite maitinimo laidą į įkroviklio kištukinį lizdą 7 ir į elektros lizdą.
		Sugedo tinklo kabelis	Pakeiskite tinklo kabelį.
		Perdegę saugiklis	Pakeiskite saugiklį, žr. Saugiklio keitimas.
		Sugedo įkroviklis	Pakeiskite gaminį.
Sugedo indikatorius	Atliekant įjungimo patikrą dega ne visi indikatoriaus elementai (indikatorius „Tinklas IJ.“ arba įkrovimo angų indikatoriaus laukai)	Sugedo įkroviklis	Pakeiskite gaminį.
Akumuliatorius neįkraunamas	Akumuliatorius įdėtas, nešviečia įkrovimo eigos indikatorius	Užteršti įkroviklio kontaktai	Išvalykite kontaktus, žr. Patvirtinta paruošimo procedūra.
		Sugedo akumuliatorius	Pakartokite įkrovimo procesą kitoje įkrovimo angoje. Jei triktis pasikartoja, pakeiskite gaminį.
		Sugedo įkroviklis	Įkrovimas neprasideda net ir naudojant kitą akumuliatorių. Pakeiskite gaminį.
	Akumuliatorius įdėtas, šviečia indikatorius „Veiksmo iškvietimas“	Įkrovimo metu akumuliatoriuje nustatoma per aukšta temperatūra	Išimkite akumuliatorių iš įkrovimo angos, palaukite, kol jis atvės, ir iš naujo pradėkite įkrovimo procesą. Jei triktis pasikartoja, pakeiskite akumuliatorių.
		Sugedo akumuliatorius	Pakartokite įkrovimo procesą kitoje įkrovimo angoje. Jei triktis pasikartoja, pakeiskite akumuliatorių.
		Sugedo įkroviklis	Įkrovimas neprasideda net ir naudojant kitą akumuliatorių. Pakeiskite gaminį.

10. Saugiklio keitimas

⚠ PAVOJUS

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

- ▶ Prieš keisdami saugiklių įdėklus ištraukite maitinimo kištuką.

Paskirtas saugiklių rinkinys: 2 vnt. – T 2,5 AH, 250 V

- ▶ Mažu atsuktuvu išblokuokite ant saugiklio laikiklio esantį fiksuojamąjį liežuvėlį.
- ▶ Ištraukite saugiklio laikiklį.
- ▶ Pakeiskite abu saugiklio įdėklus.
- ▶ Vėl uždėkite saugiklio laikiklį, kad jis spragtelėdamas užsifiksuotų.

Pastaba

Jei saugiklis dažnai perdega, prietaisas sugedęs ir jį reikia remontuoti, žr. Techninis aptarnavimas.

11. Techninis aptarnavimas

⚠ PAVOJUS

Netinkamai veikiant apsaugos priemonėms ir (arba) joms sugedus, kyla pavojus paciento ir naudotojo gyvybei!

- ▶ Nemodifikuokite gaminio.

⚠ ATSARGIAI

Modifikavus techninę medicinos įrangą galima netekti garantijos/teisės į garantinį remontą bei gali būti atšaukti kai kurie leidimai.

- ▶ Dėl techninės priežiūros ir remonto darbų kreipkitės į šalies B. Braun/Aesculap atstovybę.

Aptarnavimo tarnybų adresai

Aesculap Technischer Service

Am Aesculap-Platz

78532 Tuttlingen / Germany

Phone: +49 7461 95-1601

Fax: +49 7461 14-939

E-Mail: ats@aesculap.de

Daugiau aptarnavimo tarnybų adresų galima rasti anksčiau nurodytu adresu.

12. Priedai/atsarginės dalys

Prekės Nr.	Pavadinimas
TA020005	Lydusis saugiklis T 2,5 AH, 250 V
TA014534	Acculan 4 įkroviklio GA320 naudojimo instrukcija (A4 formato, skirta įsegti į segtuvą)

Tinklo kabelis

Prekės Nr.	Leidimas	Spalva	Ilgis [m]
TE780	Europai	Juoda	1,5
TE730	Europai	Juoda	5,0
TE734	Didžiąjai Britanijai	Juoda	5,0
TE735	JAV, Kanadai, Japonijai	Pilka	3,5

13. Techniniai duomenys

13.1 Galios duomenys, standartų informacija

Acculan 4 įkroviklis GA320

Klasifikavimas pagal Reglamentą (ES) 2017/745	I
Apsaugos klasė pagal IEC/DIN EN 60601-1	I
Korpuso apsaugos lygis pagal IEC/DIN EN 60529	IP21
Skirtas įkrauti Aesculap akumuliatorių tipus	GA346 bei GA666, GA676
Tinklo įtampos intervalai (Vartojamoji srovė)	100 V~ – 120 V~ (0,8 A – 0,7 A)/220 V~ – 240 V~ (0,5 A – 0,4 A)
Dažnis	nuo 50 Hz iki 60 Hz
Įkrovimo/išėjimo įtampa	maks. 15 V
Įkrovimo/išėjimo srovė	maks. 1,2 A ± 0,3 A
Darbo režimas	Nepertraukiamas veikimas
Įrenginio saugiklis	T 2,5 AH, 250 V Dizainas: 5 mm x 20 mm
Masė be akumuliatorių	apie 2,3 kg
Matmenys (I x P x A) be akumuliatorių	410 mm x 120 mm x 160 mm ± 5 mm
Matmenys (I x P x A) su akumuliatoriais	410 mm x 120 mm x 252 mm ± 5 mm
Atitiktis standartams	IEC/DIN EN 60601-1
EMS	IEC/DIN EN 60601-1-2
CISPR11	„A“ klasė

13.2 Aplinkos sąlygos

	Naudojimas	Transportavimas ir sandėliavimas
Temperatūra	nuo +10 °C iki 40 °C	nuo -10 °C iki 50 °C
Santykinis oro drėgnis	nuo 30 % iki 75 %	nuo 10 % iki 90 %
Atmosferos slėgis	nuo 700 hPa iki 1 060 hPa	nuo 500 hPa iki 1 060 hPa

14. Utilizavimas

Pastaba

Prieš utilizavimą gaminį turi paruošti operatorius, žr. Patvirtinta paruošimo procedūra.



Utilizuodami arba perdirbdami gaminį, jo dalis arba pakuotę laikykitės nacionalinių taisyklių!

Perdirbimo pasą PDF dokumento formatu pagal atitinkamą prekės numerį galima parsisiųsti iš ekstraneto. (Perdirbimo pasas – tai įrenginio išmontavimo instrukcija, kurioje pateikta informacija apie tai, kaip profesionaliai šalinti aplinkai kenksmingus komponentus.)

Šiuo simboliu paženklintas gaminys turi būti perduotas į elektrinių bei elektroninių atliekų surinkimo punktą. Europos Sąjungoje gaminio utilizavimą nemokamai atlieka gamintojas.

- Jei kyla klausimų dėl gaminio utilizavimo, kreipkitės į nacionalinę B. Braun/Aesculap atstovybę, žr. Techninis aptarnavimas.