



ARTNR 111521

Infusionsautomat

Infusion Thermo Bag | Infusionsautomat

Automatyczny podgrzewacz płynów infuzyjnych

ANVÄNDARMANUAL

USER MANUAL | BRUKSANVISNING | PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

14 / 2019-08-01

SACCI[®]
SINCE 1914

INNEHÅLL

Generell information

- 3 Syfte
 - 3 Säkerhet – föreskrifter och varningar
 - 4 Märkning och symboler
 - 5 Godkännande och märkning
 - 5 Teknisk livslängd
 - 6 Återvinning
 - 6 Tillverkare
-

Bruksanvisning

- 7 Uppackning
 - 7 Användning
 - 8 Rengöring och underhåll
 - 8 Säkerhetsfunktion
 - 9 Felsökning
-

Produktbeskrivning

- 11 Funktionsbeskrivning
 - 13 Tekniska data
-

Tillbehör och reservdelar

- 14 Innehåll Installationssats (artikelnummer 009122)
- 14 Monteringsanvisning för tillbehör Installationssats
- 15 Funktionskontroll

Generell information

SYFTE

Denna manual syftar till att tillhandahålla nödvändig information till användare för att säkerställa korrekt och säker användning av produkten.

SÄKERHET – FÖRESKRIFTER OCH VARNINGAR

Läs hela bruksanvisningen och följ anvisningarna innan ni börjar använda produkten för första gången. Bruksanvisningen har skrivits för att säkerställa att ni ska kunna hantera produkten på ett säkert och korrekt sätt.

- » Produkten får endast användas av behörig personal som har relevant kompetens för att hantera produkten.
- » Produkten är inte avsedd för utomhusbruk och därför inte konstruerad för att användas i sådan miljö.
- » Produkten måste installeras av kvalificerad personal enligt instruktionerna i bruksanvisningen.
- » Använd aldrig produkten nära en mobiltelefon, CB radio eller annan form av radiokommunikationer och/eller elektromagnetiska fält. Detta kan påverka produktens funktion.
- » Produkten är inte avsedd för förvaring av blod/plasma eller värmekänsliga infusionslösningar.
- » Användaren ska vid uttag av infusionslösningen ur väskan

som extra säkerhetskontroll hålla den uppvärmda påsen mot huden för att säkerställa kroppstemperatur som en sista kontroll av att infusionslösningens temperatur är den rätta.

- » Lyser displayen rött ska infusionspåsen inte tas ut för användning.
- » Lyser inte displayen ska väskan tas ur drift och felsökas.
- » Användaren ansvarar för att följa tillverkaren av infusionslösningars föreskrifter för förvaring, uppvärmning, hållbarhet och handhavande.

MÄRKNING OCH SYMBOLER

Förklaring av märkning och symboler på produkten:



Tillverkare



Likström



Bilbatteri

SN

Serienummer



Tillverkningsdatum



Produkten är CE-märkt enligt medicintekniska direktivet (MDD) 93/42/EEC i klass IIa.



Varning, läs bifogad dokumentation.



Ej avsedd för utomhusbruk.



Produkten får inte slängas i soporna utan ska återvinnas. Förbrukad väska lämnas enligt WEEE direktiv 2002/96/EC till återvinningsstation för destruktion och återvinning.

GODKÄNNANDE OCH MÄRKNING

Produkten är testad av Intertek i enlighet med IEC 60601-1. CE-märkt enligt medicintekniska direktivet (MDD) Annex V 93/42/EEC i klass IIa.

TEKNISK LIVSLÄNGD

Denna produkt har en teknisk livslängd, som av Sacci Ryggsäckar

AB är fastställd till 2 år. Som alla produkter utsätts infusions-automaten Sacci Ryggsäckar AB för slitage och åldras, och även om produkten underhålls och service utförs regelbundet så kan inte funktionen garanteras efter den fastställda livstiden. Service, reservdelar etc. som tillhandahålls av tillverkaren efter utgången av den fastställda livstiden förlänger inte livstiden.

ÅTERVINNING

Förbrukad väska lämnas enligt WEEE direktiv 2002/96/EC till återvinningsstation för destruktion och återvinning.

PRODUKTEN TILLVERKAS, MARKNADSFÖRS OCH DISTRIBUTERAS AV

Sacci Ryggsäckar AB
Gamla Tunavägen 8
SE-784 36 BORLÄNGE
SWEDEN

Tel +46 243 93250
Fax +46 243 14460
Epost sacci@sacci.se
www.sacci.se

Bruksanvisning

UPPACKNING

1. Packa upp och inspektera produkten vid ankomst. Kontakta din lokala distributör omedelbart om du hittar skador på produkten.
2. Behöver du byta adapter följ instruktionerna under rubriken El-anlutning.
3. Anslut produkten till en strömkälla.

ANVÄNDNING

1. Placera tre stycken 1 L infusionspåsar ovanpå varandra (stapla) och stäng därefter väskan.
2. Vänta tills displayen lyser grönt innan infusionspåse kan tas ut för att säkerställa att temperaturen är $37\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$. Fylld väska har uppvärmningstid på ca 2 h.
3. När displayen lyser grönt kan infusionspåse tas ut från väskans nedre öppning genom att öppna blixtlåset.
4. Kontrollera den uttagna infusionspåsens temperatur genom att känna med handen att temperaturen är lik kroppstemperatur innan infusionspåsen administreras till patient.
5. Nya uppvärmda infusionspåsar läggs i produkten ovanifrån. Följ lokala rutiner för märkning, förvaring, hantering och kassation av infusionspåsar.

RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Vid blod eller uppkastning på/i produkten spola först av med vatten skura/torka av med desinficeringsmedel.

För att tvätta tygdelen av produkten behöver plåtinsatsen med tillhörande elektronik monteras bort av teknisk personal innan tvätt. Ytterväskan i tyg får tvättas i tvättmaskin på 40°C men de får ej centrifugeras eller torktumlas. Istället kan man låta väskan dropptorka.

SÄKERHETSFUNCTION

Produkten har ett inbyggt överhettningsskydd som stänger av produkten vid händelse av att temperaturregleringen slutar att fungera som den ska. Vid händelse av utlöst överhettningsskydd ska produkten tas ur drift och genomgå en funktionskontroll, läs under rubriken funktionskontroll. Vid händelse av att funktionskontrollen inte ger önskad utfall ska produkten skickas till Sacci Ryggsäckar AB för reparation.

FELSÖKNING

Symptom	Möjliga orsaker	Åtgärd
<i>Display lyser inte</i>	Överhettningsskydd utlöst	Ta produkten ur bruk och gör en funktionskontroll. Vid händelse av ej godkänd funktionskontroll ska produkten skickas till Sacci Ryggsäckar AB för reparation.
	Sladd mellan styrkort/display ur	Kontrollera att sladden sitter i
<i>Röd eller grön display utan färgskifte trots ändrad temperatur</i>	Fel på display	Ta produkten ur bruk och skicka till Sacci Ryggsäckar AB för reparation.
<i>Display lyser men ingen värme tillförs</i>	Fel på styrenhet eller värmekrets	Produkten tas ur drift och till Sacci Ryggsäckar AB för reparation

Symptom	Möjliga orsaker	Åtgärd
<i>Ingen ström till systemet</i>	Fel på kablage/ kabelinstallation	Kontrollera installation av kabel/spänningsfall. Alternativt skicka till Sacci Ryggsäckar AB för reparation.
<i>Display lyser grön men infusionspåsarnas temperatur överstiger 40 °C</i>	Programvarufel eller kortslutning på kretskortet	Ta produkten ur bruk och skicka till Sacci Ryggsäckar AB för reparation.

Produktbeskrivning

FUNKTIONSBESKRIVNING

Produkten är en värmereglerad väska som rymmer tre stycken 1L påsar av infusionslösning och är avsedd för uppvärmning av infusionslösning till kroppstemperatur. Produkten är avsedd för installation i ambulansfordon för att tillhandahålla kroppstempererad infusionslösning.

Produkten är en isolerad väska med plats för tre stycken 1 L infusionslösningar. Produkten har en plåtinsats med inbyggt temperaturreglerande mikrostyrenhet som säkerställer att temperaturen är $37\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ där uppfylld temperaturspecifikation ger grön färg på inbyggda displayen medan röd färg betyder att temperaturen är utanför specifikation. Produkten har även en säkerhetsfunktion i form av mekanisk överhettningsskydd som stänger av produkten vid händelse för att temperaturen på väskans plåtinsats överskrider 60 °C , se figur 1.

Under uppvärmningsfasen kommer plåtinsatsen att vara varmare än $37\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ för att påskynda uppvärmningen av infusionspåsar. När infusionspåsen når önskad temperatur efter ca 2 h kommer produkten och påsen bibehålla samma temperatur på $37\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.

Figur 1. Placering av display, mikrokontroller och överhettningsskydd



TEKNISKA DATA

Bredd 320 mm

Höjd 230 mm

Djup 100 mm

Vikt tom väska: 980 gram

Vikt fylld väska (3 × 1L infusionspåse) 3780 gram

Material Akrylbelagd polyamid väv

Spänning 12 V

Effekt (20 °C) 75 W

Strömåtgång 6,25 A

Resistans 1,94 Ω ± 10 %

Tillbehör och reservdelar

INNEHÅLL INSTALLATIONSSATS (ARTIKELNUMMER 009122)

Installationssats levereras som tillbehör och däri ingår:

- » Kontakt för väggmontage
- » Strömställare för väggmontage
- » Säkringshållare med säkringar
- » Kablage

MONTERINGSANVISNING FÖR TILLBEHÖR INSTALLATIONSSATS

Se figur 2 för monteringsanvisning.

Förberedelser

1. Montera den anpassade aluminiumskena (artikelnummer 112012) med kapellvred på lämplig/önskad plats i ambulansen. Max 1.4 m från strömkällan och detta begränsas av kabel-längden på 1.5 m.
2. På ett avstånd av max 60 cm från väskan borras två runda hål med diameter 26 mm respektive 23 mm i väggen.
3. I hålen monteras selv-kontakten och strömställaren som ingår i monteringsssatsen.

El-anlutning

1. Från strömställaren, som monteras i det mindre av de förborrade hålen, dras med produkten som enda förbrukare separat matarledning om med arean 2.5 mm² (bifogad kabel) till ambulansens säkringsramp eller direkt till batteriet i motorrummet.
2. Om ambulansen har särskilt batteri för sjukvårdsutrustning dras matarledning till detta. Anslutningen ska ske med 6.3 mm isolerade flatstiftshylsor av god kvalitet. För bilar med 24 V DC måste omvandlare av hög kvalitet installeras. Kabellängd i väskan är 1.5 meter.

Anslutning får inte ske till bilens cigarettändaruttag, då dessa oftast ger stora spänningsfall efter en tids användning.

FUNKTIONSKONTROLL

När kontakten ansluts till uttaget så ska displayen tändas i rött och enheten börjar värma upp infusionslösning. När önskad temperatur motsvarande 37°C ±2 °C har uppnåtts skall displayen lysa grönt.

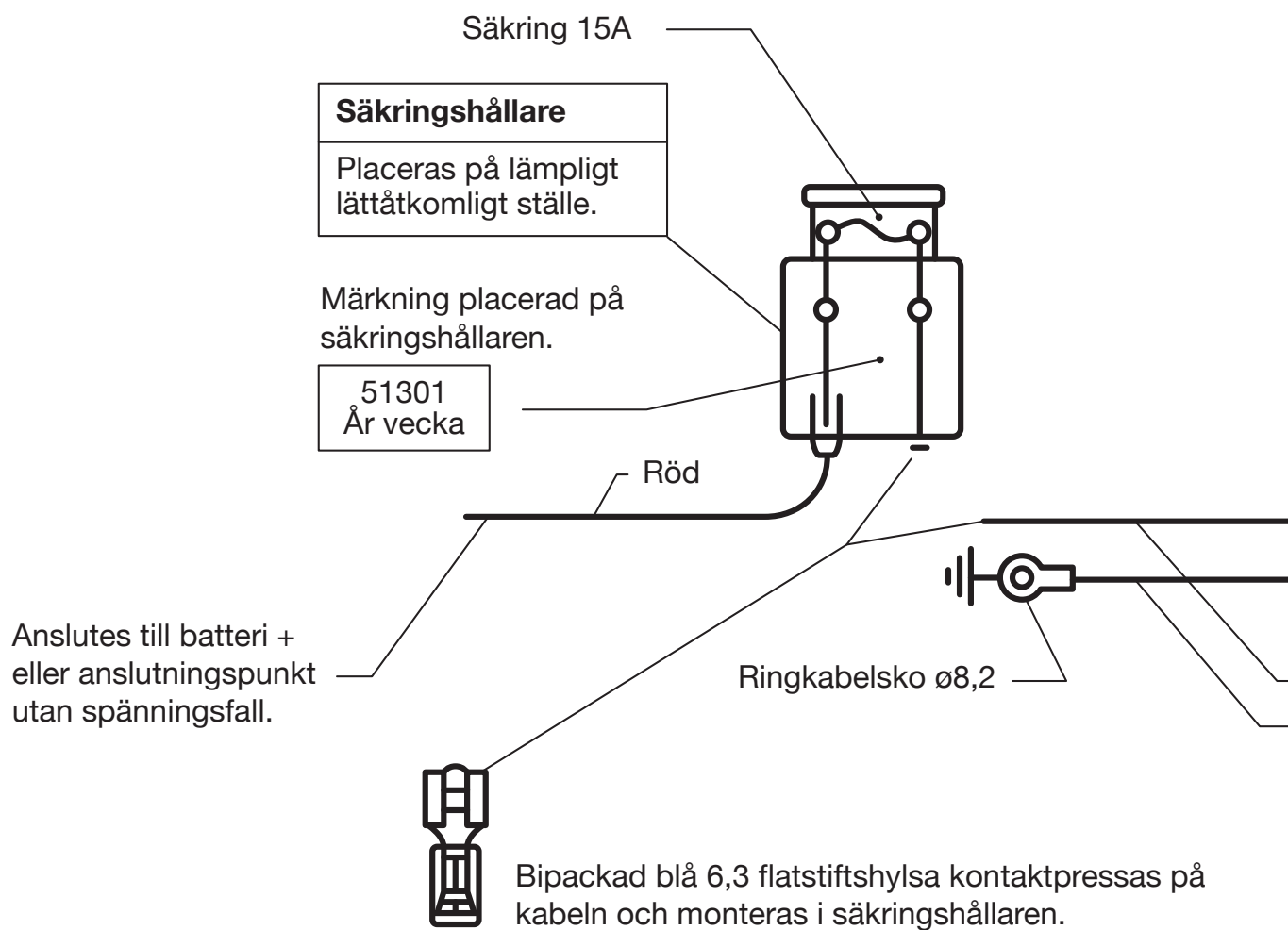
Om en yttre värmekälla tillförs och temperaturen på vätskan blir varmare så kommer displayen att lysa i rött. När temperaturen sedan sjunker kommer den att lysa grönt igen.

Kontrollera enheten så att värmaren blir varm när den ansluts till kontakten. Applicera en termometer och läs av så att dis-


playen visar grönt i rätt intervall. Om enheten är ur funktion och värmaren blir för varm så kommer ett överhettningsskydd bryta strömmen.

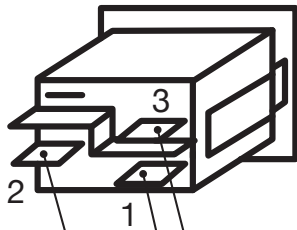
Vid händelse av ej godkänd funktionskontroll ska produkten returneras till Sacci Ryggsäckar AB för reparation.

Figur 2. Monteringsanvisning installationssats.



Brytare med svart vagga och grön lysande fläck, (typ 9).

- 1 + ut
- 2 + in
- 3 



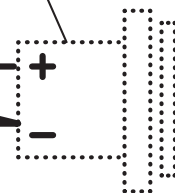
Monteringsram, håltagning - $\varnothing 22$
Strömbrytare, (ev. håltagning - 19,4x13)
Montering: tryck först i ramen i hålet, därefter brytaren

SELV-uttag
12V DC 16A
Monteras i vägg

Kabel: + in
+ ut

Buntband

Röd +



- Röd L - 4000. Kapas till lämplig längd.
- Svart. Jordas i punkt utan spänningsfall.

Röd
Svart

CONTENTS

General information

- 21 Purpose
 - 21 Safety – regulations and warnings
 - 22 Markings and symbols
 - 23 Certificates and markings
 - 23 Technical lifespan
 - 24 Recycling
 - 24 Manufacturer
-

Instruction manual

- 25 Unpacking
 - 25 Usage
 - 26 Cleaning and maintenance
 - 26 Safety function
 - 27 Trouble shooting
-

Product description

- 29 Functional description
 - 31 Technical data
-

Accessories and spare parts

- 32 Content Installation kit (article number 009122)
- 32 Mounting instructions for Installation kit
- 33 Operational control

General information

PURPOSE

This manual is intended to provide necessary information to users to ensure proper and safe use of the product.

SAFETY – REGULATIONS AND WARNINGS

Read the entire user manual and follow the instructions before using the product for the first time. The user manual has been written to ensure that you can handle the product in a safe and correct manner.

- » The product may only be used by authorised personnel with relevant competence to operate the product.
- » The product is not intended for outdoor use and therefore not designed for use in such an environment.
- » The product must be installed by qualified personnel according to the instructions in the user manual.
- » Never use the product near a mobile phone, CB radio or any other form of radio communications and/or electromagnetic field as this can affect the product's function.
- » The product is not intended for storage of blood/plasma or heat-sensitive infusion solutions.
- » When removing the infusion solution from the bag, the user must keep the heated bag against the skin as extra safety

check to ensure body temperature as a final test that the temperature of the infusion solution is correct.

- » If the display gives off a red light, do not remove the infusion solution bag for use.
- » If the display does not illuminate, the bag should be taken out of service and troubleshooting be initiated.
- » The user is responsible for following the regulations for storage, heating, durability and handling provided by the manufacturer of the infusion solutions.

MARKINGS AND SYMBOLS

Explanation of markings and symbols on the product:



Manufacturer



Direct current



Car battery

SN

Serial number



Manufacture date



The product is CE marked according to the medical device directive (MDD) 93/42/EEC in class IIa



Warning, read attached documentation



Not intended for outdoor use



The product must not be disposed of in the refuse but must be recycled. Used bag is to be deposited in accordance with WEEE Directive 2002/96/EC for disassembly and recycling.

CERTIFICATES AND MARKINGS

The product is tested by Intertek in accordance with IEC 60601-1. CE marked according to the medical device directive (MDD) Annex V 93/42/EEC in class IIa.

TECHNICAL LIFESPAN

This product has a technical lifespan, which is determined

by Sacci Ryggsäckar AB to be 2 years. Like all products, the infusion thermo bag from Sacci Ryggsäckar AB is subjected to wear and ageing, and even if the product is maintained and service is performed regularly, the function cannot be guaranteed after the specified lifespan. Service, spare parts, et cetera that are provided by the manufacturer after the expiry of the specified lifespan does not extend the lifespan.

RECYCLING

Used bag is to be deposited in accordance with WEEE Directive 2002/96/EC for disassembly and recycling.

THIS PRODUCT IS MANUFACTURED, MARKETED AND DISTRIBUTED BY:

Sacci Ryggsäckar AB
Gamla Tunavägen 8
SE-784 36 BORLÄNGE
SWEDEN

Phone +46 243 93250

Fax +46 243 14460

Email sacci@sacci.se

www.sacci.se

Instruction manual

UNPACKING

1. Unpack and inspect the product upon delivery. Contact your local distributor immediately if you find any damage to the product.
2. If you need to change the adapter, follow the instructions under the heading Electrical connection.
3. Connect the product to a power source.

USAGE

1. Place three 1 L infusion solution bags on top of each other (stacked) and then close the bag.
2. Wait until the display lights green before the infusion solution bag can be removed to ensure that the temperature is $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Filled infusion thermo bag has a heating time of about 2 hours.
3. When the display lights green, the infusion solution bag can be removed from the lower opening of the infusion thermo bag by opening the zipper.
4. Check the removed infusion solution bag temperature by holding a hand to it to ensure that the content is at body temperature before administering the infusion solution to the patient.

5. New unheated infusion solution bags are placed inside the product from above. Follow local routines for labelling, storage, handling and disposal of infusion solution bags.

CLEANING AND MAINTENANCE

In case of blood or vomiting on/in the product, first rinse with water and then scrub/wipe with disinfectant.

In order to wash the fabric part of the product, first the metal insert with associated electronics needs to be removed by technical personnel. The outer bag in fabric may be washed in a washing machine at 40 °C, but they must not be centrifuged or tumble-dried. Instead, let the bag drip dry.

SAFETY FUNCTION

The product has a built-in overheat protection that shuts off the product in case the temperature control stops working properly. In the event of a triggered overheating protection, the product must be taken out of operation and undergo an operational control. For details, read under the heading Operational control. In case the operational control does not give the desired outcome, the product must be sent to Sacci Ryggsäckar AB for repair.

TROUBLE SHOOTING

Symptom	Possible causes	Action
<i>Display does not light up.</i>	Overheat protection triggered.	Take the product out of service and perform an operational control. In the event of non-approved operational control, the product must be sent to Sacci Ryggsäckar AB for repair.
	Cord between control board and display disconnected.	Check to make sure the cord is properly attached.
<i>Red or green display without colour change despite changed temperature.</i>	Faulty display.	Take the product out of service and send to Sacci Ryggsäckar AB for repair.

Symptom	Possible causes	Action
<i>Display lights up but no heat is supplied.</i>	Faulty control unit or heating circuit.	Take the product out of service and send to Sacci Ryggsäckar AB for repair.
<i>No power to the system.</i>	Cable/cable installation failure.	Check the installation of cable/voltage drop. Alternatively send to Sacci Ryggsäckar AB for repair.
<i>Green display lights, but temperature of infusion solution bags exceeds 40 °C.</i>	Software error or short circuit on the circuit board.	Take the product out of service and send to Sacci Ryggsäckar AB for repair.

Product description

FUNCTIONAL DESCRIPTION

The product is a heat-regulated bag that holds three pieces of 1 L infusion solution bags and is intended for heating infusion solution to body temperature. The product is intended for installation in ambulance vehicles to provide body temperature infusion solution.

The product is an insulated bag with room for three 1 L infusion solutions. The product has a metal insert with a built-in temperature-controlling microcontroller which ensures that the temperature stays at $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, where correct temperature specification gives green colour to the built-in display while red colour means that the temperature is outside the specification. The product also has a safety function in the form of mechanical overheating protection which shuts off the product if the temperature of the metal insert of the bag exceeds $60\text{ }^{\circ}\text{C}$, see figure 1.

During the heating phase, the metal insert will be warmer than $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ to accelerate the heating of the infusion solution bags. When the infusion solution bags reach the desired temperature after about 2 hours, the product and the infusion solution bag will maintain the temperature of $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Figure 1. Placement of display, microcontroller and overheating protection.



TECHNICAL DATA

Width 320 mm

Height 230 mm

Depth 100 mm

Weight of empty bag 980 grams

Weight of full bag (3 × 1 L infusion solution bags) 3780 grams

Material Acrylic coated polyamide fabric

Voltage 12 V

Power (20 °C) 75 W

Electric current 6,25 A

Electrical resistance 1,94 Ω ± 10%

Accessories and spare parts

CONTENT INSTALLATION KIT (ARTICLE NUMBER 009122)

Installation kit is supplied as an accessory and includes:

- » Contact for wall mounting
- » Switches for wall mounting
- » Fuse holder with fuses
- » Cables

MOUNTING INSTRUCTION FOR INSTALLATION KIT

See figure 2 for mounting instruction.

Preparation

1. Mount the customised aluminium rail (article number 112012) with a chassis knob in a suitable/desired location in the ambulance. No more than 1.4 metres from the power source which is limited by the cable length of 1.5 metres.
2. At a distance of max 60 cm from the bag, drill two round holes with a diameter of 26 mm and 23 mm respectively in the wall.
3. In the holes, the SELV contact and the switch included in the Installation kit are mounted.

Electrical connection

1. From the switch, which is mounted in the smaller of the pre-drilled holes, a separate supply cable with a cross-sectional area of 2.5 mm² (attached cable) – with the product as sole user – is drawn to the ambulance fuse holder or directly to the battery in the engine compartment.
2. If the ambulance has a special battery for healthcare equipment, the supply cable is drawn to this battery. The connection must be made with good quality 6.3 mm insulated cable shoe. For cars with 24 V DC, high quality converters must be installed. The cable length in the bag is 1.5 metres.
3. Connection must not be made to the car's cigarette lighter socket, as these usually cause large voltage drops after a period of use.

OPERATIONAL CONTROL

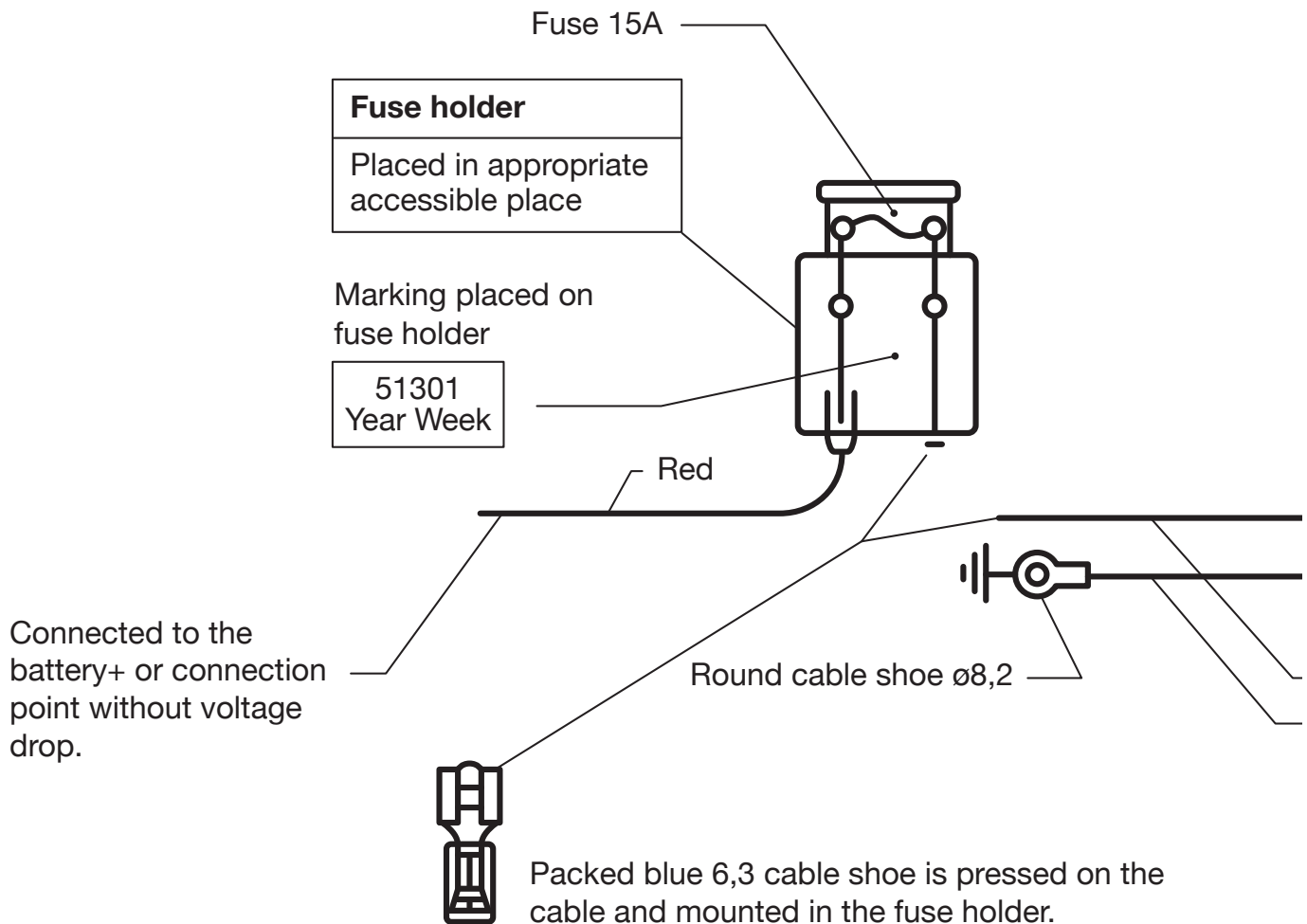
When the unit is connected to the socket, the display should be lit in red and the unit should start to heat up the infusion solution. When the desired temperature of 37 °C ± 2 °C has been reached, the display should light green.

If an external heat source is supplied and the temperature of the liquid becomes warmer than specified, the display will light in red. When the temperature drops, it will light green again.


Check the unit so that the heater becomes warm when connected. Apply a thermometer and read off so that the display shows green at the right interval. If the unit is out of order and the heater becomes too hot, an overheating protection will break the current.

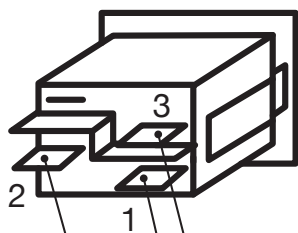
In case of non-approved operational control, the product must be returned to Sacci Ryggsäckar AB for repair.

Figure 2. Mounting instructions for installation kit

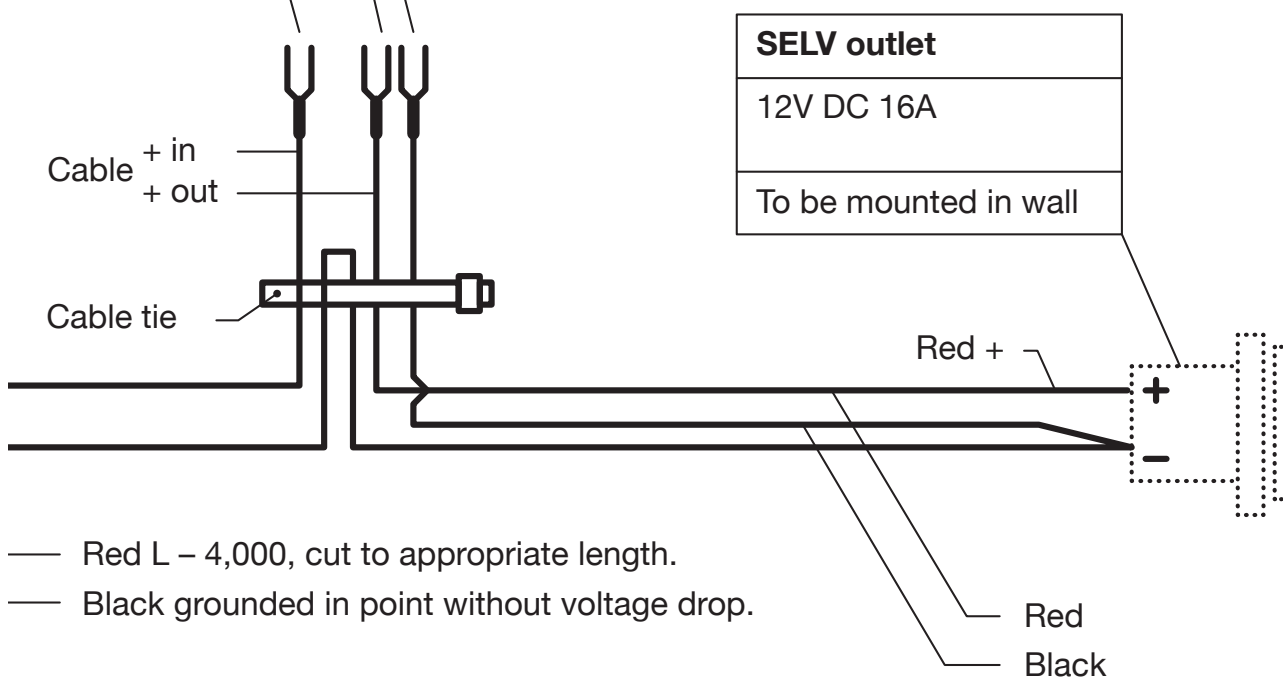


Switch with black casing and green lit spot (type 9).

- 1 + out
- 2 + in
- 3 



Mounting frame, hole $\varnothing 22$
 Power switch (possible hole 19,4x13)
 Mounting: First press the frame in the hole,
 followed by the switch



- Red L – 4,000, cut to appropriate length.
- Black grounded in point without voltage drop.

INNHOOLD

Generell information

- 39 Formål
 - 39 Sikkerhet – forskrifter og advarsler
 - 40 Merking og symboler
 - 41 Godkjenning og merking
 - 41 Teknisk levetid
 - 42 Gjenvinning
 - 42 Produsent
-

Bruksanvisning

- 43 Utpakking
 - 43 Bruk
 - 44 Rengjøring og vedlikehold
 - 44 Sikkerhetsfunksjon
 - 45 Feilsøking
-

Produktbeskrivelse

- 47 Funksjonsbeskrivelse
 - 49 Tekniske data
-

Tilbehør og reservedeler

- 50 Installasjonsinnsats (artikkelnummer 009122)
- 50 Monteringsanvisninger for tilbehør Installasjonsinnsats
- 51 Funksjonskontroll

Generell informasjon

FORMÅL

Denne bruksanvisningen er ment å gi nødvendig informasjon til brukerne for å sikre forsvarlig og sikker bruk av produktet.

SIKKERHET – FORSKRIFTER OG ADVARSLER

Les hele bruksanvisningen og følg instruksjonene før du bruker produktet for første gang. Bruksanvisningen er skrevet for å sikre at du kan håndtere produktet på en sikker og korrekt måte.

- » Produktet må kun brukes av autorisert personell som har relevant kompetanse til å håndtere produktet.
- » Produktet er ikke beregnet til utendørs bruk og er derfor ikke beregnet for bruk i et slikt miljø.
- » Produktet må installeres av kvalifisert personell i henhold til instruksjonene i bruksanvisningen.
- » Bruk aldri produktet nær en mobiltelefon, CB-radio eller annen form for radiokommunikasjon og / eller elektromagnetiske felt. Dette kan påvirke produktets funksjon.
- » Produktet er ikke beregnet til oppbevaring av blod / plasma eller varmfølsomme infusjonsoppløsninger.
- » Når infusjonsoppløsningen tas ut av vesken, skal brukeren holde den oppvarmede posen mot huden som ekstra sikkerhetskontroll for å sikre kroppstemperatur som en siste

- kontroll av at temperaturen i infusjonsoppløsningen er riktig.
- » Hvis displayet er rødt, skal infusjonsposen ikke tas ut til bruk.
 - » Hvis displayet ikke lyser, skal vesken tas ut av drift og feilsøkes.
 - » Brukeren er ansvarlig for å følge produsenten av infusjonsoppløsningens forskrifter for oppbevaring, oppvarming, holdbarhet og håndtering.

MERKING OG SYMBOLER

Forklaring av merking og symboler på produktet:



Produsent



Likestrøm



Bilbatteri

SN

Serienummer



Produksjonsdato



Produktet er CE-merket i henhold til det medisintekniske direktivet (MDD) 93/42/EEC i klasse IIa.



Advarsel, les vedlagte dokumentasjon.



Ikke beregnet for utendørsbruk.



Produktet skal ikke kastes i avfallet, det skal gjenvinnes. Brukt veske levereres i henhold til WEEE direktiv 2002/96/EC til gjenvinningstasjon for destruksjon og gjenvinning.

GODKJENNING OG MERKING

Produktet er testet av Intertek i samsvar med IEC 60601-1. CE-merket i henhold til det medisintekniske direktivet (MDD) Vedlegg V 93/42/EEC i klasse IIa.

TEKNISK LEVETID

Dette produktet har en teknisk levetid, fastsatt av Sacci Rygg-säckar AB til 2 år. Som alle produkter utsettes infusjonsautomaten Sacci Rygg-säckar AB for slitasje og aldring, og selv om produktet vedlikeholdes og service utføres regelmessig, kan ikke funksjonen garanteres etter den fastsatte levetiden.

Service, reservedeler etc. levert av produsenten etter utløpet av den fastsatte levetiden, forlenger ikke levetiden.

GJENVINNING

Brukt veske levereres i henhold til WEEE direktiv 2002/96/EC til gjenvinningsstasjon for destruksjon og gjenvinning.

PRODUKTET PRODUSERES, MARKEDSFØRES OG DISTRIBUERES AV

Sacci Ryggsäckar AB
Gamla Tunavägen 8
SE-784 36 BORLÄNGE
SWEDEN

Tel +46 243 93250

Fax +46 243 14460

Epost sacci@sacci.se

www.sacci.se

Bruksanvisning

UTAKKING

1. Pakk ut og inspiser produktet ved ankomst. Kontakt din lokale distributør umiddelbart hvis du finner skader på produktet.
2. Hvis du trenger å bytte adapteren, følg instruksjonene under overskriften EI-tilkobling.
3. Koble produktet til en strømkilde.

BRUK

1. Legg tre 1 liters infusjonsposer oppå hverandre (stable) og lukk vesken.
2. Vent til displayet lyser grønt før infusjonsposen kan tas ut, for å sikre at temperaturen er $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$. En fylt veske har en oppvarmingstid på ca 2 timer.
3. Når displayet lyser grønt, kan infusjonsposen tas ut av veskens nedre åpning ved å åpne glidelåsen.
4. Kontroller temperaturen på infusjonsposen som er tatt ut ved å kjenne med hånden at temperaturen er lik kroppstemperaturen før infusjonsposen administreres til pasienten.
5. Nye uoppvarmede infusjonsposer legges i produktet ovenfra. Følg lokale rutiner for merking, oppbevaring, håndtering og destruksjon av infusjonsposer.

RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD

I tilfelle av blod eller oppkast på/i produktet, skyll først med vann og vask/tørk av med desinfeksjonsmiddel.

For å vaske stoffdelen av produktet, må plateinnsatsen med tilhørende elektronikk fjernes av teknisk personell før vasking. Yttervesken av stoff kan vaskes i vaskemaskin ved 40 °C, men den må ikke sentrifugeres eller tørkes i tørketrommel. I stedet kan man la vesken drypptørre.

SIKKERHETSFUNKSJON

Produktet har en innebygd overopphetingsbeskyttelse som slår av produktet hvis temperaturkontrollen slutter å fungere som den skal. Ved utløsning av overopphetingsbeskyttelsen, skal produktet tas ut av drift og gjennomgå en funksjonskontroll, les under overskriften funksjonskontroll. Dersom funksjonskontrollen ikke gir det ønskede resultatet, skal produktet sendes til Sacci Ryggsäckar AB for reparasjon.

FEILSØKING

Symptom	Mulige årsaker	Tiltak
<i>Display lyser ikke</i>	Overopphetingsbeskyttelse utløst	Ta produktet ut av drift og utfør en funksjonskontroll. Ved ikke godkjent funksjonskontroll skal produktet sendes til Sacci Ryggsäckar AB for reparasjon.
	Ledning mellom styring/display ikke på plass	Kontroller at ledningen er på plass
<i>Rødt eller grønt display uten fargeendring til tross for endret temperatur</i>	Feil på display	Ta produktet ut av drift og send det til Sacci Ryggsäckar AB for reparasjon.

SVENSKA

ENGLISH

NORSK

POLSKI

Symptom	Mulige orsaker	Tiltak
<i>Display lyser, men det tilføres ingen varme</i>	Feil på styreenhet eller varmekrets	Ta produktet ut av drift og send det til Sacci Ryggsäcker AB for reparasjon.
<i>Ingen strøm til systemet</i>	Feil på kabler/ kabelinstallasjon	Kontroller installasjon av kabel/spenningsfall. Alternativt send til Sacci Ryggsäcker AB for reparasjon.
<i>Displayet lyser grønt men temperaturen på infusjonsposene overstiger 40 °C</i>	Programvarefeil eller kortslutning av kretskortet	Ta produktet ut av drift og send det til Sacci Ryggsäcker AB for reparasjon.

Produktbeskrivelse

FUNKSJONSBEKRIVELSE

Produktet er en varmeregulert veske som rommer tre 1 liters infusjonsposer og er beregnet til oppvarming av infusjonsoppløsning til kroppstemperatur. Produktet er beregnet for montering i ambulanseskjøretoy for å gi infusjonsoppløsning med kroppstemperatur.

Produktet er en isolert veske med plass til tre 1 liters infusjonsposer. Produktet har en plateinnsats med innebygd temperaturregulerende mikrokontroller som sørger for at temperaturen er $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, hvor oppfylt temperaturspesifikasjon gir grønn farge i det innebygde displayet, mens rød farge betyr at temperaturen er utenfor spesifikasjonen. Produktet har også en sikkerhetsfunksjon i form av en mekanisk overopphetingsbeskyttelse som slår av produktet dersom temperaturen på veskens plateinnsats overstiger 60°C , se figur 1.

Under oppvarmingsfasen vil plateinnsatsen være varmere enn $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ for å påskynde oppvarming av infusjonsposene. Når infusjonsposen når ønsket temperatur etter ca. 2 timer, vil produktet og posen holde samme temperatur på $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

Figur 1. Plassering av display, mikrokontroller og overopphetingsbeskyttelse



TEKNISKE DATA

Bredde 320 mm

Høyde 230 mm

Dybde 100 mm

Vekt tom veske 980 gram

Vekt full veske (3 × 1L infusjonspose) 3780 gram

Materiale Akrylbelagt polyamidvev

Spenning 12 V

Effekt (20 °C) 75 W

Strømforbruk 6,25 A

Resistans 1,94 Ω \pm 10 %

Tilbehør og reservedeler

INNHold INSTALLASJONSINNSATS (ARTNR 009122)

Installasjonsinnsats leveres som tilbehør og inkluderer følgende:

- » Kontakt for veggmontering
- » Bryter for veggmontering
- » Sikringsholder med sikringer
- » Kabler

MONTERINGSANVISNINGER FOR TILBEHØR INSTALLASJONSINNSATS

Se figur 2 for monteringsanvisninger.

Forberedelser

1. Installer den tilpassede aluminiumskinnen (artikkelnummer 112012) med en kalesjevrider på egnet/ønsket sted i ambulansen. Maks 1,4 m fra strømkilden, og dette er begrenset av kabellengden på 1,5 m.
2. Med en avstand på maks. 60 cm fra vesken, bores to runde hull med en diameter på henholdsvis 26 mm og 23 mm i veggen.
3. Selv-kontakten og strømbryteren som følger med installasjonsinnsatsen monteres i hullene.

El-tilkobling

1. Fra strømbryteren, som monteres i det minste av de borede hullene, trekkes en separat mateledning med størrelse 2,5 mm² (vedlagte kabel) til ambulansens sikringsholder eller direkte til batteriet i motorrommet.
2. Hvis ambulansen har et eget batteri for medisinsk utstyr, trekkes mateledningen til dette. Tilkoblingen skal skje med 6,3 mm isolerte flatstifthylder av god kvalitet. For biler med 24 V likestrøm må omformere av høy kvalitet installeres. Kabellengden i vesken er 1,5 meter.

Tilkobling må ikke skje til bilens sigarettenuttak, ettersom disse ofte gir store spenningsfall etter en tids bruk.

FUNKSJONSKONTROLL

Når kontakten kobles til uttaket, skal displayet lyse rødt, og enheten begynner å varme opp infusjonsoppløsningen. Når ønsket temperatur som tilsvarende 37°C ± 2°C er nådd, skal displayet lyse grønt.

Hvis det tilføres en ekstern varmekilde og temperaturen på væsken blir høyere, lyser displayet rødt. Når temperaturen så faller, vil det lyse grønt igjen.

Kontroller enheten slik at varmeren blir varm når den kobles til uttaket. Bruk et termometer og les av slik at displayet viser grønt i riktig intervall. Dersom enheten er ute av drift og

varmeren blir for varm, bryter overopphetingsbeskyttelsen strømmen.

Ved ikke godkjent funksjonskontroll skal produktet returneres til Sacci Ryggsäcker AB for reparasjon.

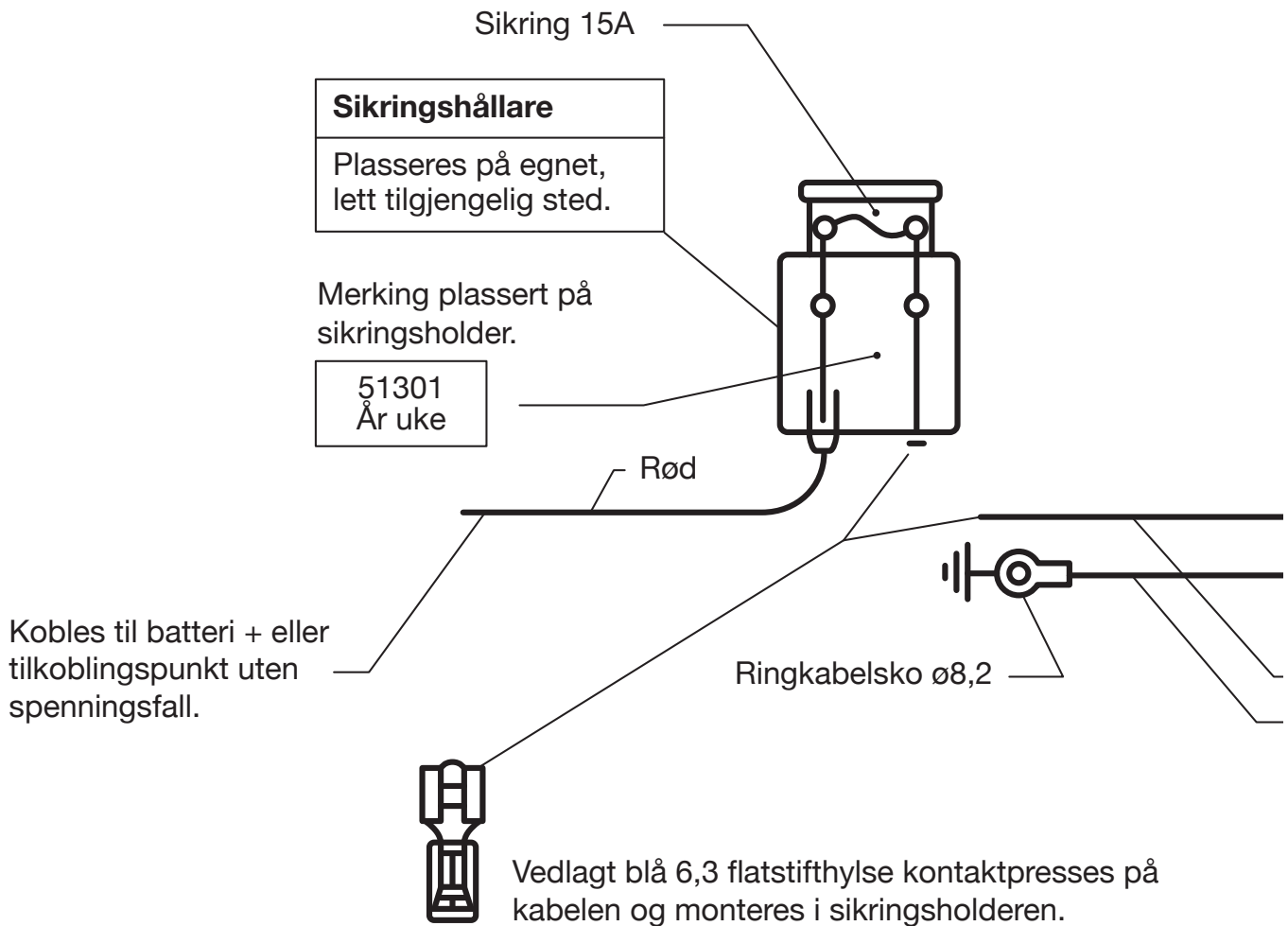
SVENSKA

ENGLISH

NORSK

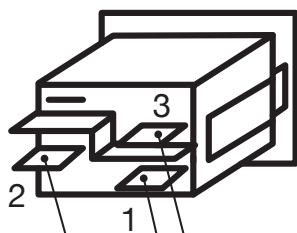
POLSKI

Figur 2. Monteringsanvisninger installasjonsinnsats.

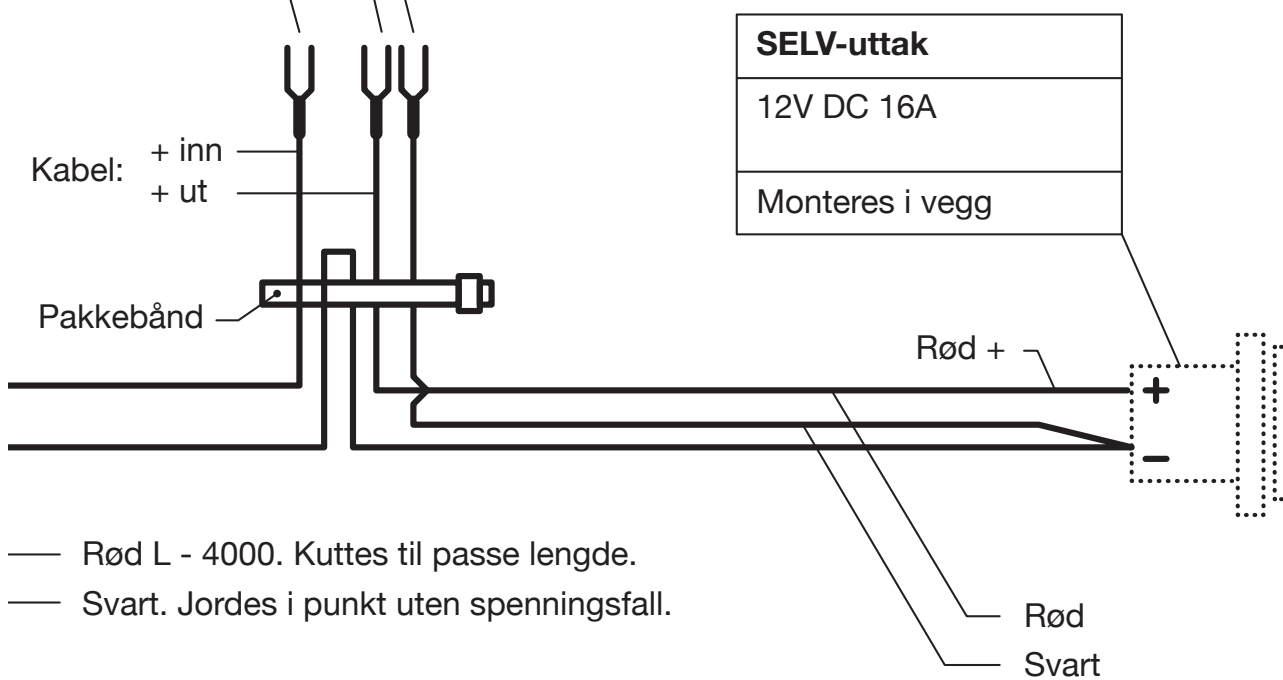


Bryter med svart krybbe og grønn lysende flekk (type 9).

- 1 + ut
2 + inn
3 —



Monteringsramme, hullboring - $\varnothing 22$
Strømbryter (evt. hullboring 19,4x13)
Montering: trykk først i rammen i hullet, deretter bryteren



SPIS TREŚCI

Informacje ogólne

- 57 Cel
 - 57 Bezpieczeństwo – przepisy i ostrzeżenia
 - 58 Oznaczenia i symbole
 - 60 Zatwierdzenie i oznakowanie
 - 60 Żywotność techniczna
 - 60 Utylizacja
 - 60 Producent
-

Instrukcja obsługi

- 61 Rozpakowanie
 - 61 Użytkowanie
 - 62 Czyszczenie i konserwacja
 - 62 Działanie zabezpieczenia
 - 63 Usuwanie usterek
-

Opis produktu

- 65 Opis działania
 - 67 Dane techniczne
-

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

- 68 Zestaw instalacyjny [numer katalogowy 009122]
- 69 Instrukcja montażu wyposażenia dodatkowego
– Zestaw instalacyjny
- 70 Kontrola działania

Informacje ogólne

CEL

Niniejsza instrukcja ma na celu dostarczenie użytkownikom niezbędnych informacji koniecznych do zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego stosowania produktu.

BEZPIECZEŃSTWO – PRZEPISY I OSTRZEŻENIA

Zanim zaczniesz korzystać z produktu po raz pierwszy, przeczytaj całą instrukcję obsługi i i postępuj zgodnie z instrukcjami. Instrukcja obsługi została napisana, aby mieć pewność, że można bezpiecznie i poprawnie obchodzić się z produktem.

- » Produkt może być używany wyłącznie przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie kompetencje do obsługi urządzenia.
- » Produkt nie jest przeznaczony do użytku na zewnątrz i dlatego nie należy go używać w takim środowisku.
- » Produkt musi być zainstalowany przez wykwalifikowanego pracownika zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi.
- » Nigdy nie wolno używać urządzenia w pobliżu telefonu komórkowego, radia CB lub innego sprzętu służącego do komunikacji radiowej i/lub wytwarzającego pole elektromagnetyczne. Może to wpływać na działanie urządzenia.
- » Produkt nie jest przeznaczony do przechowywania krwi/osocza lub termoczujących roztworów do infuzji.

- » Podczas wyjmowania roztworu infuzyjnego z torby, stosując dodatkową kontrolę bezpieczeństwa, użytkownik powinien trzymać podgrzany worek przy skórze, aby zapewnić temperaturę ciała jako ostatnią kontrolę potwierdzającą, czy temperatura roztworu infuzyjnego jest prawidłowa.
- » Jeżeli wyświetlacz świeci się na czerwono, worek infuzyjny nie powinien być wyjmowany w celu użycia.
- » Jeżeli wyświetlacz nie świeci się, torba powinna zostać usunięta z eksploatacji i sprawdzona pod kątem uszkodzeń.
- » Użytkownik odpowiada za przestrzeganie zaleceń producenta w zakresie przechowywania, ogrzewania, trwałości i obchodzenia się z roztworami do infuzji.

OZNACZENIA I SYMBOLE

Objaśnienie oznaczeń i symboli na produkcie:



Producent



Prąd stały



Akumulator samochodowy

SN Numer seryjny



Data produkcji



Produkt jest oznaczony znakiem CE zgodnie z dyrektywą dotyczącą wyrobów medycznych (MDD) 93/42/EWG w klasie IIa.



Ostrzeżenie, należy przeczytać załączoną dokumentację.



Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku na zewnątrz.



Produktu nie wolno wyrzucać do kosza na śmieci, ale należy go poddać recyklingowi. Zużyty torbę zgodnie z dyrektywą 2002/96/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) należy oddać do punktu utylizacji w celu recyklingu.

ZATWIERDZENIE I OZNAKOWANIE

Produkt jest przetestowany przez Intertek zgodnie z normą IEC 60601-1. Oznaczenie CE zgodnie z dyrektywą dotyczącą wyrobów medycznych (MDD) Załącznik V 93/42/EWG w klasie IIa.

ŻYWOTNOŚĆ TECHNICZNA

Żywotność techniczna niniejszego produktu została przez Sacci Ryggsäcker AB ustalona na 2 lata. Tak jak wszystkie produkty, automatyczny podgrzewacz płynów infuzyjnych firmy Sacci Ryggsäcker AB podlega zużyciu i starzeniu się, i chociaż produkt jest regularnie konserwowany i serwisowany, nie można zagwarantować jego prawidłowego działania po upływie określonego okresu eksploatacji. Serwis, części zamienne, itp. dostarczone przez producenta po upływie ustalonego okresu eksploatacji nie przedłużą okresu żywotności.

UTYLIZACJA

Zużytą torbę zgodnie z dyrektywą 2002/96/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) należy oddać do punktu utylizacji w celu recyklingu.

PRODUKT PRODUKOWANE, WPROWADZANY JEST NA RYNEK I ROZPROWADZANY PRZEZ

Sacci Ryggsäcker AB
Gamla Tunavägen 8
SE-784 36 BORLÄNGE
SZWECJA

Tel +46 243 93250
Fax +46 243 14460
Mail sacci@sacci.se
www.sacci.se

Instrukcja obsługi

ROZPAKOWANIE

1. Należy rozpakować i sprawdzić produkt po jego dostarczeniu. Jeśli znajdziesz jakiegokolwiek uszkodzenia produktu, skontaktuj się natychmiast z lokalnym dystrybutorem.
2. Jeśli konieczna jest zmiana adaptera, należy postępować zgodnie z instrukcją znajdującą się pod tytułem „Podłączenie elektryczne”.
3. Podłącz urządzenie do źródła prądu.

UŻYTKOWANIE

1. Należy umieścić trzy worki infuzyjne 1-litrowe jeden nad drugim (w stosie), a następnie zamknąć torbę.
2. Przed wyjęciem worka infuzyjnego należy poczekać aż wyświetlacz będzie się świecił na zielono, aby mieć pewność, że temperatura wynosi $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Wypełniona torba czas nagrzewania ok. 2 godz.
3. Gdy wyświetlacz świeci się na zielono, worek infuzyjny można wyjąć z dolnego otworu w torbie, otwierając zamek błyskawiczny.
4. Przed podaniem worka infuzyjnego pacjentowi trzeba sprawdzić temperaturę wyjętych worków infuzyjnych, dotykając dłonią, czy temperatura jest podobna do temperatury ciała.

5. Nowe niepodgrzane worki infuzyjne są dodawane do urządzenia z góry. Należy postępować zgodnie z lokalnymi procedurami dotyczącymi oznaczania, przechowywania, przenoszenia i utylizacji worków infuzyjnych.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

W przypadku krwi lub wymiotów na/w urządzeniu najpierw należy spłukać wodą, później wytrzeć środkiem dezynfekcyjnym.

Aby wyprać tę część urządzenia, która wykonana jest z tkaniny, personel techniczny musi przed praniem wymontować wkładkę z blachy wraz elementami elektronicznymi. Torbę zewnętrzną z tkaniny można prać w pralce automatycznej w temperaturze 40°C, ale nie można jej wirować ani suszyć w suszarce bębnowej. Zamiast tego torba powinna być powieszona w celu wysuszenia.

DZIAŁANIE ZABEZPIECZENIA

Urządzenie posiada wbudowaną ochronę przed przegrzaniem, która wyłącza urządzenie w przypadku, gdy regulacja temperatury przestanie działać prawidłowo. W przypadku uruchomienia przed przegrzaniem produkt powinien zostać wyłączony z eksploatacji i poddany kontroli działania, należy przeczytać informację pod tytułem „Kontrola działania”. W przypadku, gdy kontrola działania nie daje oczekiwanego rezultatu, produkt powinien być wysłany do Sacci Ryggsäcker AB do naprawy.

USUWANIE USTEREK

Objawy	Możliwe przyczyny	Działanie
<i>Wyświetlacz nie świeci się</i>	Zadziałała ochrona przed przegrzaniem	Należy wycofać produkt z eksploatacji i wykonać kontrolę działania. W przypadku kontroli działania, która nie została zatwierdzona, produkt należy odesłać do naprawy do Sacci Ryggsäcker AB.
	Przewód między kartą sterownika/ wyświetlaczem wypadł	Należy sprawdzić, czy przewód umieszczony jest prawidłowo
<i>Czerwony lub zielony wyświetlacz bez zmiany koloru pomimo zmian temperatury</i>	Usterka wyświetlacza	Należy wycofać produkt z eksploatacji i wysłać do Sacci Ryggsäcker AB w celu wykonania naprawy.

Objawy	Możliwe przyczyny	Działanie
<i>Wyświetlacz świeci się, ale ciepło nie jest dostarczane</i>	Usterka jednostki sterującej lub obwodu grzewczego	Należy wycofać produkt z użycia i wysłać do Sacci Ryggsäcker AB w celu wykonania naprawy.
<i>Brak zasilania układu</i>	Usterka przewodu/ instalacji przewodu	Należy sprawdzić instalację przewody/spadek napięcia. Ewentualnie wysłać urządzenie do Sacci Ryggsäcker AB do naprawy.
<i>Wyświetlacz świeci się na zielono, ale temperatura worków infuzyjnych przekracza 40 °C.</i>	Usterka oprogramowania lub zwarcie w układzie scalonym	Należy wycofać produkt z eksploatacji i wysłać do Sacci Ryggsäcker AB w celu wykonania naprawy.

Opis produktu

OPIS DZIAŁANIA

Produkt jest termicznie regulowaną torbą, w której mieszczą się trzy 1-litrowe worki z roztworem do infuzji i jest przeznaczony do podgrzewania roztworu do infuzji do temperatury ciała. Urządzenie przeznaczone jest do zainstalowania w karetce pogotowia ratunkowego w celu dostarczenia roztworu do infuzji w temperaturze ciała.

Produkt to izolowana torba z miejscem na trzy 1-litrowe worki z roztworem do infuzji. Urządzenie posiada wkładkę z blachy z wbudowanym mikrokontrolerem regulującym temperaturę, która zapewnia, że temperatura wynosi $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Spełniony warunek dotyczący temperatury widoczny jest jako zielony kolor na wbudowanym wyświetlaczu, natomiast kolor czerwony oznacza, że temperatura nie ma prawidłowego poziomu. Produkt posiada również zabezpieczenie w postaci mechanicznej ochrony przed przegrzaniem, które wyłącza urządzenie, gdy temperatura płytki w torbie przekracza $60\text{ }^{\circ}\text{C}$, patrz ilustracja 1.

W fazie podgrzewania wkładka z blachy będzie cieplejsza niż $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ w celu przyspieszenia procesu podgrzewania worków infuzyjnych. Gdy worek infuzyjny osiągnie pożądaną temperaturę po około 2 godz., urządzenie i worek zachowają tę samą temperaturę $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ilustracja 1. Umieszczenie wyświetlacza, mikrosterownika i zabezpieczenia przed przegrzaniem



DANE TECHNICZNE

Szerokość 320 mm

Wysokość 230 mm

Głębokość 100 mm

Waga pustej torby: 980 gramów

Waga wypełnionej torby (3 worki infuzyjne × 1 l) 3780 gramów

Materiał Tkanina poliamidowa powlekana akrylem

Napięcie 12 V

Moc (20 °C) 75 W

Pobór prądu 6,25 A

Opór 1,94 Ω ± 10 %

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

ZESTAW INSTALACYJNY (NUMER KATALOGOWY 009122)

Dostarczany jest jako wyposażenie dodatkowe i w jego skład wchodzi następujące elementy:

- » Gniazdo do montażu na ścianie
- » Wyłącznik zasilania do montażu na ścianie
- » Obudowa bezpieczników z bezpiecznikami
- » Okablowanie

INSTRUKCJA MONTAŻU WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO – ZESTAW INSTALACYJNY

Instrukcje instalacji znajdują się na ilustracji 2.

Przygotowania

1. Należy zamontować dostosowaną listwę aluminiową (numer katalogowy 112012) za pomocą mocowań z pokrętłem w odpowiednim/pożądanym miejscu w karetkie pogotowia. Maks. 1,4 m od źródła zasilania, co jest ograniczone przez długość przewodu wynoszącą 1,5 m.
2. W odległości maks. 60 cm od torby należy wywiercić w ścianie dwa okrągłe otwory o średnicy 26 mm i 23 mm.

3. W otworach należy umieścić gniazdo SELV i wyłącznik zasilania, które wchodzi w skład zestawu montażowego.

Podłączenie elektryczne

1. Z wyłącznika zasilania, który zamontowany jest w mniejszym nawierconym otworze, przeciągnięty jest oddzielny przewód zasilający urządzenia (jeden użytkownik) o powierzchni $2,5 \text{ mm}^2$ (przewód załączony) do listwy bezpieczników karetki lub bezpośrednio do akumulatora w komorze silnika.
2. Jeżeli karetka pogotowia wyposażona jest w specjalny akumulator do wyposażenia medycznego, należy do niego podłączyć przewód zasilający. Podłączenie powinno być wykonane za pomocą izolowanych tulejek płaskich $6,3 \text{ mm}$ o wysokiej jakości. W samochodach z napięciem 24 V DC należy zainstalować wysokiej jakości przetwornicę. Długość przewodu w torbie wynosi $1,5 \text{ metra}$.

Nie wolno podłączać do gniazda zapalniczki samochodowej, ponieważ po pewnym okresie użytkowania zazwyczaj charakteryzują się one dużym spadkiem napięcia.

KONTROLA DZIAŁANIA

Gdy wtyczka jest włączona do gniazda, wyświetlacz powinien świecić się na czerwono, a urządzenie zacznie ogrzewać roztwór do infuzji. Gdy osiągnięta zostanie żądana temperatura odpowiadająca $37^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$, wyświetlacz świeci się na zielono.

Jeżeli występuje zewnętrzne źródło ciepła i temperatura cieczy stanie się wyższa, wyświetlacz będzie się świecić na czerwono. Gdy temperatura spadnie, znów będzie się świecić na zielono.

Należy sprawdzić jednostkę, czy nagrzewnica nagrzewa się po podłączeniu do gniazdka. Należy użyć termometru i odczytać, czy wyświetlacz wyświetla kolor zielony w prawidłowym zakresie. Jeżeli urządzenie nie działa, a nagrzewnica jest zbyt ciepła, zabezpieczenie przed przegrzaniem spowoduje przerwanie zasilania.

W przypadku kontroli działania, która nie została zatwierdzona, produkt należy odesłać do naprawy do Sacci Ryggsäcker AB.

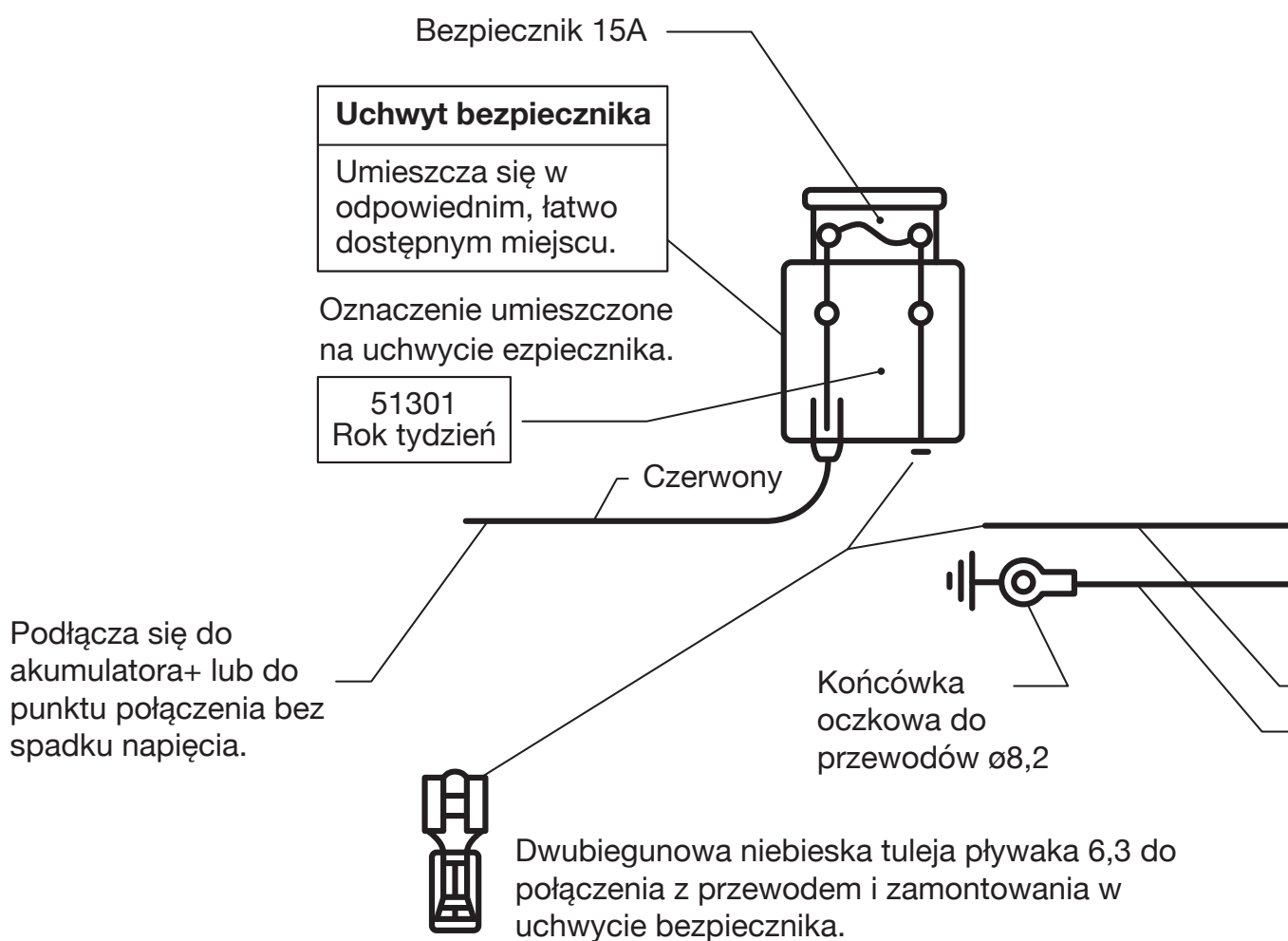
SVENSKA

ENGLISH

NORSK

POLSKI

Ilustracja 2. Wskazówki dotyczące montażu zestawu instalacyjnego.

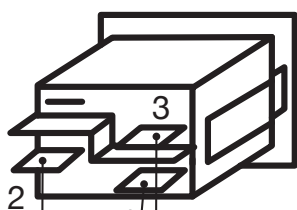


Przełącznik z czarną kołyską i zielonym, świecącym punktem (typ 9).

1 + wyjście

2 + wejście

3 



Ramka montażowa, nawiercenie otworu – Ø22
Wyłącznik, (ew. nawiercenie otworu – 19,4x13)
Montaż: najpierw wciśnij ramkę w otwór,
a następnie przełącznik.

Przewód:

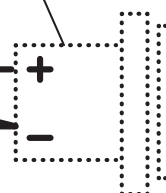
+ wejście

+ wyjście

Opaska zaciskowa

Gniazdo SELV
12V DC 16A
Montowane na ścianie

Czerwony+



— Czerwony L -4000, przycięty do odpowiedniej długości.

— Czarny uziemiony w punkcie bez spadku napięcia.

Czerwony

Czarny

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SACCI

SINCE 1914



Sacci Ryggsäckar AB, Gamla Tunavägen 8
784 36 Borlänge, SWEDEN

WWW.SACCI.SE



+46 (0) 243-932 50

info@sacci.se



sacci1914



sacci1914