

Cooper Surgical

Wallach® WA1000B™ General Purpose Cryosurgical System (LL-CO₂™)
900162, 900163, 900509-5, 900509-84, 900509-184,
900506-1-CO₂, 900506-2-CO₂



Instructions for Use (English)

Gebbruiksaanwijzing (Nederlands / Dutch)

Instrucciones de uso (Español [América Latina] / Spanish [Latin America])

Petunjuk Penggunaan (Bahasa Indonesia / Indonesian)

คำแนะนำการใช้งาน (ภาษาไทย / Thai)

CE₂₇₉₇

The CE mark does not apply to REF Numbers 900509-5, 900509-184, 900506-1-CO₂ and 900506-2-CO₂.

Instructions for Use (English)	Page 1
Gebruiksaanwijzing (Nederlands / Dutch)	Pagina 8
Instrucciones de uso (Español [América Latina] / Spanish [Latin America]).	Página 15
Petunjuk Penggunaan (Bahasa Indonesia / Indonesian)	Halaman 22
คำแนะนำการใช้งาน (ภาษาไทย / Thai)	หน้า 29





**Wallach® WA1000B™ General Purpose Cryosurgical System (LL-CO₂™)
900162, 900163, 900509-5, 900509-84, 900509-184,
900506-1-CO₂, 900506-2-CO₂**

Instructions for Use (English)



READ ALL SAFETY INFORMATION AND INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS PRODUCT!

DEVICE DESCRIPTION

The Wallach® WA1000B™ Cryosurgical System (LL-CO₂) is a product of CooperSurgical. It consists of a Cryo Console and Cryosurgical Tips. The system requires the use of Medical Grade CO₂ (Carbon Dioxide) gas.

WA1000B Cryo Console

The WA1000B Cryo Console consists of a freezer handle and probe with attached tubing. It is also provided with a stand and a cylinder yoke connector.

Cryosurgical Tips

A variety of reusable cryotips with disposable plastic shields are available for use with the unit.

INDICATIONS FOR USE

The Wallach WA1000B Cryosurgical System (LL-CO₂) is used for a variety of gynecology and dermatology cryosurgical procedures in the process of controlled destruction of defined areas of benign or malignant lesions.

WARNINGS

- **Do not use overfilled cylinder; gas pressure may be excessive and present a hazard. If gas pressure gauge reads below 45.70 kg/cm², replace the cylinder. If cylinder pressure is above 56.25 kg/cm², bleed excess gas from cylinder. Do not operate freezer if gauge is in the red zone.**
- **Visually inspect the cryo instrument and tips prior to each use. Discontinue use of any product suspected of being damaged. Such product should be returned to CooperSurgical for inspection and service.**
- **At no time should chlorine mixtures (bleach) or iodine-based products be used for soaking or cleaning Wallach cryotips. Cryotips will degrade if exposed to such solution.**
- **In case of malfunction, close gas cylinder master valve.**
- **In the event of a defrost failure, turn tank off; leave tip in place. Remove tip when defrost is evident or use warm water to expedite.**
- **Changing tips must be done with console switch “OFF”.**
- **Do not soak cryotips as lines can become clogged.**
- **Moisture in lines and orifices of the cryotips and cryo console can cause sputtering, poor freeze and other malfunctions. Whenever using fluids or steam to clean or sterilize, all gas lines and cryotip orifices must be plugged.**

CAUTION

- **U.S. Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.**
- **At the end of each procedure or when changing tips make sure console switch is turned off. Freezer trigger should be flipped to the upward position so gas will release through the exhaust tube. Removal of the cryotip prior to 5 minutes after shutdown may result in unexpected cryo damage to unprotected epithelium of the operator’s hand.**
- **Operating cylinder must be at room temperature in order to stabilize the gas pressure (68 °F to 74 °F, 18 °C to 22 °C). Cold will decrease the system’s efficiency and significantly increase defrost time. Heat causes excess gas consumption.**
- **Allow time for tank temperature to recover to room temperature. Do not store gas cylinders near heaters, radiators, or other heat sources, as heat will increase the gas pressure within the cylinder.**
- **Move cylinder to a well-ventilated area when venting CO₂. The gas exhaust port will accept an easily attached scavenger hose.**
- **Do not mix or use gases other than CO₂.**
- **Do not use wrenches, hammers, or other tools to connect Wallach equipment to gas cylinders.**
- **Use only non-siphon type gas cylinders.**
- **To ensure optimal performance, only medical grade gas free of contaminants should be used.**

WA1000B™ CRYOSURGICAL SYSTEM (LL-CO₂) COMPONENTS

1. GAS CYLINDER PRESSURE Gauge	Once cylinder is turned “ ON ” this gauge should read in the 45.70 to 56.25 kg/cm ² range.
2. CONSOLES a) CONSOLE SWITCH b) CONSOLE RECEPTACLE	a. When turned to the “ ON ” position permits gas flow into the probe. b. Freezer connects to the console by screwing the knurled freezer connector to the receptacle.
3. GAS EXHAUST PORT	A gas scavenger hose may be attached to this port.
4. THE TIMER/TEMPERATURE INDICATOR CONSOLE (WA2000)	Monitors: • Time (in seconds) during which the probe tip experiences freezing temperatures. • Temperature of the probe tip, when used with probes which have an integral thermocouple. The Console will accept an integral thermocouple. You will be able to obtain a digital temperature reading of tip temperature. NOTE: 4 “D” cell batteries are needed for this console. (Console will display “Low Batteries” when batteries are in need of replacement.)
5. LL-CO ₂ ™ Freezer	Multi-tip freezer plugs into console.
6. POWER Switch	Used to turn console power “ ON ” or “ OFF ”.
7. SELECTOR Switch	Used for determining which of two thermocouple ports will be shown on the visual temperature readout panel.
8. TEMPERATURE INDICATOR Display	Readout panel for tip temperature.

9. TIMER Display	The timer segment monitors the time (in seconds) during which the probe tip experiences temperatures of -20°C or colder. Once the probe tip reaches -20°C , the timer will be activated and it will emit audible beeps at 15 second intervals, thus aiding the practitioner in determining the total freezing time. As the probe tip begins to freeze, the timer automatically activates the digital counter, and the timer continues to run until the probe begins a defrost mode, warming up to 0°C , at which point the timing stops and the digital readout holds its current value. The practitioner has the option of resetting the timer to “zero” for a new count, or continuing the current count (cumulative) with an additional freeze. To reset to “zero” at any time, depress the “Reset” switch once.
10. Mobile Cart (WA1500)	Compact cabinet secures and conceals gas cylinder and allows transport of unit.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. Attach the two console units to the cart by aligning the holes in the bottom of each unit with the locating pins on the top of the cart. Press each console down to firmly seat it in place on the cart. (The Timer/Temperature Indicator Console mounts on the upper rear part of the cart and the General Purpose Probe Console mounts on the upper front part of the cart.) To remove the console from the cart, simply pull straight up and the consoles will detach themselves from the cart.
2. Insert the stainless steel freezer holder into the hole indicated on the General Purpose Probe Console.
3. To install a gas cylinder in the cart, separate the Velcro straps at the rear of the cart, place the cylinder in position (with the hook-up valve facing out) firmly against the cart frame and tightly secure the straps. Attach the gas connector hose of the Probe Console to the gas cylinder. Hand tighten only.
NOTE: Use only “medical grade” Carbon Dioxide in Non-Siphon Gas cylinders.
4. Connect the LL-CO₂™ Freezer to the CONSOLE RECEPTACLE. Push the connector in and secure it in place by tightening the knurled ring of the probe connector. (Make it snug; hand tighten only.) If a freezer with an integral thermocouple is selected, attach the thermocouple plug to the thermocouple receptacle (TC1 or TC2) on the Timer/Temperature Indicator Console. Be sure to match the color code of the thermocouple prongs to that of the receptacle, in order to assure a proper fit. Move the selector switch to the correct position for the thermocouple receptacle selected.
5. With the console switch in the **OFF** “O” position, select the cryotip to be used. The cryotip need only be finger tight. Do not use tools. Be sure cryotip shield is placed on the tip so that the grooves fit onto the notches on the cryotip. This will assure not only proper seating of the shield on the cryotip but also will provide a positive stop to ensure the cryotip is firmly secured to the probe.
6. To reduce the concentration of CO₂ in the immediate cryosurgery area, you may vent the exhaust gas by attaching one end of the scavenger hose to the GAS EXHAUST PORT. The other end of the hose goes to a discharge vent.

INSTRUCTIONS FOR USE

1. Slowly open the gas cylinder master valve by turning the hand wheel counter-clockwise. Listen for any gas leaks. (There should be none.) Proceed to open the cylinder valve completely.
2. Once the gas pressure is stable, turn CONSOLE SWITCH to the “**ON**” position. The Freezer is now ready to operate.

PRECAUTION: Make sure locking/freeze trigger is not engaged before turning console switch to the “**ON**” position.

NOTE: It is recommended that an agent be used to enhance lubrication and moisture between the freezer and tissue. The surface of the probe should be positioned so as to face the surface of the tissue.

3. Depress the freeze trigger of the Wallach® LL-CO₂™ Freezer. Within seconds you will observe frost on the cryotip. To defrost, release the trigger and the frost will disappear. The freeze trigger will lock in position for a longer freeze if pushed forward. To defrost release trigger. You will see the frost disappear almost immediately. The sound of escaping gas is the normal gas exhaust coming out of the GAS-EXHAUST PORT. (As mentioned, this gas may be vented via an optional scavenger hose.)

NOTE: After a prolonged freeze, the white silicone hose exiting from the freezer handle may become cold. A light frosting may occur, but this is normal. Though cold to the touch, the hose will not freeze or damage tissue.

4. Within 3 seconds after releasing the trigger, the instrument is ready to refreeze.
5. When the procedure has been completed, shut the gas cylinder master valve “**OFF**” by turning the hand wheel clockwise.
6. Turn the CONSOLE SWITCH “**OFF**”. Push the Freeze trigger in the forward position so excess gas will release through exhaust port.

CAUTION: Unit must be completely shut down to change tips during a procedure. Wait 5 minutes before changing the tip to prevent unexpected cryo damage to unprotected epithelium.

7. You are now ready to remove the LL-CO₂ Freezer. If a freezer with an integral thermocouple has been used, remove the probe thermocouple plug from the thermocouple receptacle. Remove the LL-CO₂ Freezer by loosening the knurled ring on the probe connector and pulling the probe connector gently, straight out of the CONSOLE RECEPTACLE. **DO NOT PULL ON THE FLEXIBLE HOSE.** Always use the body of the LL-CO₂ Freezer connector when connecting or disconnecting the probe.
8. Remove the gas connector hose of the Probe Console from the gas cylinder.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
1. Gas Cylinder Pressure gauge reads in the RED	The cylinder is over pressurized.	Take immediate action to reduce the gas pressure by closing the cylinder valve, loosening the Cryo connector to the cylinder valve, and carefully turning the cylinder valve “ ON ” again to bleed off the excess pressure. This procedure is best performed in a wide-open or outdoor area (in order to disperse the gas).
2. Gas Cylinder Pressure gauge reads in the YELLOW	There is not enough gas pressure to start a procedure.	Either change the cylinders, or, if the cylinder was stored in a cold area, allow the cylinder to warm up to ambient room temperature
3. Insufficient Freeze to Probe Tip	<ol style="list-style-type: none"> a. Gas leaking from device b. Non-Medical grade gas used c. Functional failure d. Repair done by unqualified personnel e. Operating in the yellow zone on the pressure gauge 	<ol style="list-style-type: none"> a-d. Refer to the service and repair section located in the instruction manual. e. Replace tank
4. Pressure Gauge Failure	Pressure lines clogged inside console.	Purge the gas lines to make sure that they are clear of moisture or foreign matter.
5. No Timer/Temperature Display	<ol style="list-style-type: none"> a. Probe is not equipped with an integral thermocouple b. Low batteries 	<ol style="list-style-type: none"> a. Use a probe that is equipped with a thermocouple b. Replace batteries

WALLACH WA1000B CRYO CONSOLE CLEANING/DISINFECTION INSTRUCTIONS

After each patient use, follow the combined cleaning/disinfecting instructions provided below for the Wallach WA1000B Cryo Console.

1. Do not remove the cryotip from the shaft of the gun
2. Remove disposable shield from cryotip and discard.
3. Instruments should be cleaned as soon as possible. Do not allow blood and debris to dry on the instrument. If cleaning cannot be performed immediately, keep the probe and shaft moist.
4. Prepare an enzymatic, neutral pH cleaner solution according to the Manufacturer's instructions.
5. Wearing appropriate personal protective equipment, hold the cryosurgical gun by the handle with the shaft and probe pointing downwards at an angle. Ensure the probe is still secured to the gun shaft. The probe must remain secured to the gun shaft throughout shaft cleaning.
6. Immerse a clean, lint-free wipe into cleaning solution and thoroughly wring. Thoroughly wipe the black plastic handle including trigger and white insulation probe. Discard the wipe.
7. Immerse a fresh, clean, lint-free wipe into cleaning solution and thoroughly wring. Thoroughly wipe the gauge block, yoke connector and white silicone gas hose. Discard the wipe.
8. Using a soft, nylon brush, scrub difficult-to-access areas such as crevices or textured surfaces.
9. Immerse a fresh, clean, lint-free wipe under warm flowing, utility water and thoroughly wring excess water. Thoroughly wipe the black plastic handle including trigger and white insulation probe for at least 30 seconds. Discard the wipe.
10. Rinse a fresh, clean, lint-free wipe under warm flowing, utility water and thoroughly wring excess water. Thoroughly wipe the gauge block, yoke connector and white silicone gas hose for at least 30 seconds. Discard the wipe.
11. Repeat steps 7 and 8 using a fresh, disposable wipe for each step.
12. Inspect the device for visible soil or debris. If visible soil remains, repeat cleaning steps 4-9 until device is visually clean.
13. Using a fresh moist disinfectant wipe such as Sani-cloth AF3 or CaviWipes, thoroughly wipe the black plastic handle including trigger, shaft (white insulation probe). Discard the wipe.
14. Using a fresh wipe, thoroughly wipe the gauge block, yoke connector and white hose. Discard the wipe.
15. Repeat step 13 with fresh wipes.
16. Discard the wipes and allow the wiped and wetted device to stand for a minimum of three minutes.
17. Use a sterile 70% IPA wipe or a lint-free wipe saturated with sterile 70% IPA, to thoroughly wipe the device.
18. Allow the device to air dry. Once dry, visually inspect the device for any residual soil. Repeat disinfection instruction if visible soil is present.
19. Place the cleaned/disinfected device in an appropriate dry storage area.

WALLACH CRYOSURGICAL TIP CLEANING/STERILIZATION INSTRUCTIONS

After each patient use, follow the combined cleaning/sterilization instructions provided below for the Wallach Cryosurgical Tips.

1. Remove disposable shield from cryotip and discard.
2. Ensure the Cryosurgical Tip is assembled.
3. Prepare an Enzymatic, neutral pH cleaner solution in accordance with Manufacturer's instructions.
4. Grasp the shaft end of assembled device and point tip/probe end at a downward angle.

5. Immerse a clean, lint-free wipe into cleaner solution and thoroughly wring.
6. Beginning just above the shaft joint, thoroughly wipe device with moistened wipe for a minimum of 20 seconds.
7. Use a beaker to pour enzymatic solution, for a minimum of 20 seconds, down the outside of the device, from just above the shaft joint to the tip/probe; do not allow liquid to enter the lumened shaft.
8. After pouring solution, use a clean, soft bristle brush to scrub mated surfaces of the shaft/stem joint and the creases of any welded joints for a minimum of 20 seconds.
9. Rinse the wipe under flowing Utility water and repeat steps 5 through 7.
10. Adjust flowing Utility water to maintain a steady stream at 35-40 °C. Thoroughly rinse device (angled downward), beginning above the shaft joint to the tip/probe, for a minimum of 30 seconds; do not allow liquid to enter the lumened shaft.
11. Pat device dry using a clean, dry lint-free wipe.
12. Holding the device at a downward angle, carefully remove the tip/probe from the shaft.
13. Moisten a lint-free wipe in flowing Utility water and wring thoroughly.
14. Wipe protected area (the stem) of the probe and inside threads of any shaft and stem with moistened wipe. Rinse wipe in flowing Utility water and repeat wiping of these areas for 30 seconds until no visible detergent remains.
15. Pat device dry with a clean low-lint wipe. Visually inspect device for detergent residue.
16. If needed, reconnect tip/probe to shaft and repeat rinse steps 9 through 14 until no visible detergent residue remains.
17. Apply Isopropyl alcohol (70% or greater) to a low-lint wipe (do not saturate). Wipe down the entire device.
18. Dry the device using a clean lint-free wipe.

STERILIZATION

1. Cryotips can be steam sterilized by Gravity or Pre-vacuum using the following procedures:

	Stage / Process	Parameter Set-Points	
Set-up	Cycle Profile	Gravity	Pre-vacuum
Pre-Exposure (Conditioning)	Chamber Purge	1 minute	1 minute
Exposure (Steam Injection)	Sterilization Temperature	132 °C (270 °F)	132 °C (270 °F)
	Sterilization Time	15 minutes	4 minutes
Post-Exposure (Exhaust / Dry)	Dry Time	15 minutes	20 minutes

2. Attach new disposable plastic shield to the cryotip, ensuring that the tabs on the shields are correctly fitted into the grooves on the metal tip.
3. Cryotip is now ready for use.

WARNING: DO NOT USE ETO, E-BEAM OR GAMMA STERILIZATION.

WARRANTY

The WA1500 (Mobile Cart), the WA2000 (Timer/Temperature Indicator Console) and the WA4000 (General Purpose Probe Console) each carry a one-year warranty. **DO NOT ATTEMPT IN-HOUSE REPAIRS AS THEY WILL VOID YOUR WARRANTY.**

SERVICE AND REPAIR

In case of malfunction, immediately turn gas cylinder master valve “OFF”. Also shut off the console switch. Detach console from gas cylinder. Call CooperSurgical Service and Repair at (203) 799-2000 for assistance.

If a repair is needed, carefully sanitize and package the unit in a protective carton. Items that are not sanitized will be returned to the customer freight collect. Include a note stating the problem and ask for a repair estimate. All shipments must be made via prepaid parcel post or U.S. Mail. C.O.D. packages will not be accepted. Address package to the attention of Coopersurgical Service and Repair:

95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611 USA
Phone: 203-799-2000
Fax: 203-799-2002

EXPLANATION OF SYMBOLS



Reorder Number



Serial Number



Consult instructions for use



Caution



Air Flow (Gas Exhaust Port)



System OFF



System ON

R_x Only

CAUTION: U.S. Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.



Authorized Representative in the European Community



Manufacturer

Wallach® WA1000B™ universeel cryochirurgisch systeem (LL-CO₂™)
900162, 900163, 900509-5, 900509-84, 900509-184,
900506-1-CO₂, 900506-2-CO₂

Gebruiksaanwijzing (Nederlands)



**LEES DE VEILIGHEIDSINFORMATIE EN ALLE AANWIJZINGEN
VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT!**

BESCHRIJVING VAN HET MEDISCHE HULPMIDDEL

Het Wallach® WA1000B™ cryochirurgisch systeem (LL-CO₂) is een product van CooperSurgical. Het bestaat uit een cryobedieningskast en cryochirurgische tippen. Voor het gebruik van het systeem is medisch CO₂-gas (kooldioxide) vereist.

WA1000B cryobedieningskast

De WA1000B cryobedieningskast bestaat uit een handvat van het bevrozingselement en een sonde met een aangesloten slang. De bedieningskast is voorzien van een voet en een jukverbinding voor de gasfles.

Cryochirurgische tippen

Er zijn diverse herbruikbare cryochirurgische tippen met kunststof wegwerphulzen verkrijgbaar voor gebruik met het instrument.

INDICATIES VOOR GEBRUIK

Het Wallach® WA1000B™ cryochirurgisch systeem (LL-CO₂) wordt gebruikt voor diverse gynaecologische en dermatologische chirurgische bevrozingsingrepen voor de gerichte vernietiging van bepaalde gebieden met goedaardige of kwaadaardige laesies.

WAARSCHUWINGEN

- **Gebruik geen gasfles die te vol is: de gasdruk kan te hoog zijn en dit kan een risico vormen. Vervang de gasfles als de gasdrukmeter een waarde onder 45,70 kg/cm² weergeeft. Als de gasflesdruk hoger is dan 56,25 kg/cm², laat dan het overtollige gas uit de gasfles stromen. Gebruik het bevrozingselement niet als de meter een waarde in het rode gebied weergeeft.**
- **Voer altijd een visuele inspectie uit van het cryo-instrument en de tippen voordat u deze gebruikt. Stop het gebruik van een product waarvan u vermoedt dat het beschadigd is. Stuur een mogelijk beschadigd product terug naar CooperSurgical voor inspectie en onderhoud.**
- **Gebruik nooit chloormengsels (bleekmiddel) of producten op basis van jodium om Wallach cryotippen te weken of te reinigen. Cryotippen die worden blootgesteld aan een dergelijke oplossing worden aangetast.**
- **Sluit bij storingen de hoofdklep van de gasfles.**
- **Draai de gaskraan dicht bij ontdooiing vanwege een storing, en laat de tip op zijn plaats zitten. Verwijder de tip wanneer er duidelijk sprake is van ontdooiing of gebruik warm water om het proces te versnellen.**
- **Zet de schakelaar op de bedieningskast naar de OFF-stand wanneer u tippen vervangt.**
- **Week cryotippen nooit: de leidingen kunnen verstopt raken.**
- **Vocht in de leidingen en openingen van de cryotippen en de cryobedieningskast kan gepruttel, een slechte bevrozing en andere storingen veroorzaken. Sluit wanneer u reinigt of steriliseert met vloeistof of met stoom alle gasleidingen en cryotipopeningen af.**

LET OP

- Op grond van Amerikaanse wetgeving mag dit medische hulpmiddel uitsluitend door of op voorschrift van een arts worden verkocht.
- Controleer na voltooiing van de ingreep of wanneer u tippen vervangt of de bedieningskast is uitgeschakeld. Zet de trekker van het bevrozingselement omhoog zodat gas vrijkomt door de uitlaatbuis. Verwijdering van de cryotip binnen 5 minuten na uitschakeling kan de onbeschermdede huid van de hand van de gebruiker verwonden door bevrozing.
- Gebruik de gasfles bij kamertemperatuur (68°F tot 74°F, 18°C tot 22°C) om de gasdruk te stabiliseren. Koude tast de werkzaamheid van het systeem aan en leidt tot een aanzienlijke langere ontdooitijd. Hitte veroorzaakt overmatig gasverbruik.
- Wacht totdat de temperatuur van de tank op kamertemperatuur is gekomen. Bewaar gasflessen niet in de buurt van een verwarming, radiator of een andere warmtebron: warmte verhoogt namelijk de gasdruk in de gasfles.
- Breng de gasfles over naar een goed geventileerde ruimte bij het aftappen van CO₂. Een eenvoudig te bevestigen spoelslang past in de gasuitlaatopening.
- Meng en gebruik uitsluitend CO₂.
- Gebruik geen sleutels, hamers en andere werktuigen om Wallach-instrumenten aan te sluiten op gasflessen.
- Gebruik uitsluitend gasflessen van het type zonder sifon.
- Gebruik voor optimale prestaties uitsluitend gas van medische kwaliteit dat vrij is van verontreinigingen.

ONDERDELEN VAN HET WA1000B™ CRYOCHIRURGISCH SYSTEEM (LL-CO₂)

1. Meterschaal GASFLESDRUK	Wanneer de gasfles is ingeschakeld (ON), moet de meter een waarde weergeven binnen het bereik van 45,70-56,25 kg/cm ² .
2. BEDIENINGSKASTEN a) SCHAKELAAR OP DE BEDIENINGSKAST b) CONTACTDOOS OP DE BEDIENINGSKAST	a. In de ON -stand kan het gas in de sonde stromen. b. U sluit het bevrozingselement aan op de bedieningskast door de kartelring van de connector van het bevrozingselement op het contact te schroeven.
3. GASUITLAATOPENING	U kunt een gasspoelslang aansluiten op deze opening.
4. BEDIENINGSKAST MET TIMER/ TEMPERATUURINDICATOR (WA2000)	Bewaakt het volgende: <ul style="list-style-type: none"> • Periode (in seconden) dat de sondetip is blootgesteld aan temperaturen onder het vriespunt. • Temperatuur van de sondetip bij gebruik van sondes met geïntegreerd thermokoppel. <p>Op de bedieningskast kan een geïntegreerd thermokoppel worden aangesloten. U kunt de digitale temperatuur van de tip aflezen.</p> <p>OPMERKING: Voor deze bedieningskast gebruikt u 4 D-cell batterijen. (De bedieningskast geeft 'Low Batteries' [batterijen bijna leeg] weer wanneer u de batterijen moet vervangen.)</p>
5. LL-CO ₂ ™ bevrozingselement	Het multi-tip bevrozingselement wordt op de bedieningskast aangesloten.
6. AAN-UITSCHAKELAAR	Hiermee schakelt u de bedieningskast AAN of UIT .
7. KEUZESCHAKELAAR	Met deze schakelaar kiest u welke van de twee thermokoppelopeningen wordt weergegeven op het afleesscherm voor de temperatuur.
8. TEMPERATUURINDICATIE-display	Afleesscherm voor de temperatuur van de tip.

9. TIMER-display	Het timersegment bewaakt de periode (in seconden) waarin de sondetip aan temperaturen van $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ of lager is blootgesteld. Zodra de sondetip $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ bereikt wordt de timer geactiveerd en zendt deze pieptonen uit met tussenpozen van 15 seconden. De behandelaar kan aan de hand hiervan de totale bevroeringstijd bepalen. Wanneer de sondetip begint te bevriezen, activeert de timer automatisch de digitale teller. De timer blijft doortellen totdat de sonde een ontdooimodus begint en opwarmt tot $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Op dat moment stopt de timer met tellen en blijft het afleesscherf de huidige waarde weergeven. De behandelaar kan nu de timer resetten naar nul voor een nieuwe telling of om de huidige telling te vervolgen (cumulatief) met een aanvullende bevroering. Druk om naar "nul" te resetten eenmaal de Reset-schakelaar in.
10. Mobiele wagen (WA1500)	De compacte kast zet de gasfles vast en verbergt de fles en maakt transport van de eenheid mogelijk.

MONTAGEVOORSCHRIFTEN

1. Bevestig beide bedieningskasten op de wagen en lijn daarbij de gaten in de bodem van elke eenheid uit met de richtpennen op de bovenkant van de wagen. Druk elke bedieningskast omlaag om deze stevig vast te zetten op de wagen. (De bedieningskast met timer/temperatuurindicator wordt bovenop het achterste deel van de wagen gemonteerd, en de sondebedieningskast bovenop het voorste gedeelte van de wagen.) Trek de bedieningskast recht omhoog om deze te verwijderen van de wagen. De bedieningskasten komen zo vanzelf los van de wagen.
2. Plaats de roestvrijstalen bevroeringselementhouder in de aangegeven opening op de universele sondebedieningskast.
3. Haal om een gasfles aan te brengen in de wagen het klittenband aan de achterzijde van de wagen los en plaats de gasfles stevig in positie (met de aansluitklep naar buiten gericht) tegen het wagenframe en trek het klittenband strak aan. Bevestig de gas slang van de sondebedieningskast op de gasfles. Draai de slang vast met de hand.
OPMERKING: Gebruik bij gasflessen zonder sifon uitsluitend kooldioxide van medische kwaliteit.
4. Sluit het LL-CO₂™ bevroeringselement aan op de CONTACTDOOS OP DE BEDIENINGSKAST. Druk de connector in en zet hem goed vast door de kartelring van de sondeconnector aan te draaien. (Uitsluitend vastdraaien met de hand) Selecteert u een bevroeringselement met geïntegreerd thermokoppel, steek dan de thermokoppelplug in het thermokoppelcontact (TC1 of TC2) op de bedieningskast met timer/temperatuurindicator. Zorg dat de kleurcode van de uitsteeksels van het thermokoppel past bij die van de contactdoos voor een goede aansluiting. Draai de keuzeschakelaar naar de juiste stand voor het geselecteerde thermokoppelcontact.
5. Selecteer de te gebruiken cryotip terwijl de schakelaar op de bedieningskast op "O" (UIT) staat. Draai de cryotip losjes aan. Gebruik geen gereedschap. Zorg dat de cryotiphuls zo op de tip wordt geplaatst dat de groeven in de uitsparingen op de cryotip vallen. Dit zorgt voor een juiste plaatsing van de huls op de cryotip en voorziet in een aanslag om de cryotip stevig op de sonde te bevestigen.
6. Blaas het uitlaatgas af om de CO₂-concentratie in de directe omgeving van de cryochirurgie te reduceren. Bevestig hiervoor een uiteinde van de spoelslang op de GASUITLAATOPENING. Sluit het andere uiteinde van de slang aan op een afvoeropening.

GEBRUIKSAANWIJZING

1. Open de hoofdklep van de gasfles langzaam door het handwiel linksom te draaien. Luister of u gaslekken hoort. (U mag geen lek horen.) Open de gasflesklep helemaal.
2. Draai zodra de gasdruk stabiel is de schakelaar op de bedieningskast naar de AAN-stand. Het bevroeringselement is nu klaar voor gebruik.

VOORZORGSMAATREGEL: Controleer of de vergrendeling/bevroeringselement-trekker niet geactiveerd is voordat u de schakelaar op de bedieningskast naar AAN draait.

OPMERKING: Gebruik een middel om de ruimte tussen het bevroeringselement en het weefsel te smeren en te bevochtigen. Plaat het oppervlak van de sonde zo dat het naar het weefseloppervlak is gericht.

3. Druk de trekker van het Wallach® LL-CO₂™ bevrozingselement in. Binnen enkele seconden verschijnt er aanslag van ijskristallen op de cryotip. Laat de trekker los om de tip te ontdooien. De aanslag verdwijnt dan. De trekker van het bevrozingselement wordt voor een langere bevrozingsduur in positie vergrendeld als u de trekker naar voren duwt. Laat de trekker los om het element te ontdooien. U ziet de aanslag van ijskristallen vrijwel onmiddellijk verdwijnen. Het geluid van ontsnappend gas is normaal via de GASUITLAATOPENING afgevoerd gas. (Zoals aangegeven, kunt u dit gas afblazen via een optionele spoelslang.)

OPMERKING: Na een langdurige bevrozing kan de witte silicone slang die uit het handvat van het bevrozingselement komt, koud worden. Er kan een dun ijslaagje op komen, maar dit is normaal. De slang kan koud aanvoelen, maar de slang zal niet bevroren en ook geen weefsel beschadigen.

4. Binnen 3 seconden nadat u de trekker hebt losgelaten, is het instrument klaar om opnieuw te bevroren.
5. Nadat de ingreep is voltooid, draait u de hoofdklep van de gasfles naar de **UIT**-stand. Draai hiervoor het handwiel rechtsom.
6. Draai de **SCHAKELAAR OP DE BEDIENINGSKAST** naar **UIT**. Duw de trekker van het bevrozingselement naar de voorste stand zodat overtollig gas door de uitlaatopening ontsnapt.
- LET OP:** Schakel het instrument volledig uit voordat u tippen tijdens een ingreep vervangt. Wacht 5 minuten voordat u de tip vervangt om bevrozing van de onbeschermdede huid te voorkomen.
7. U kunt nu het LL-CO₂ bevrozingselement verwijderen. Heeft u een bevrozingselement met een geïntegreerd thermokoppel gebruikt, trek dan de connector van het thermokoppel van de sonde uit het thermokoppelcontact. Draai de kartelring op de sondeconnector los om het LL-CO₂ bevrozingselement te verwijderen en trek de sondeconnector voorzichtig direct uit de **CONTACTDOOS OP DE BEDIENINGSKAST**. **TREK NIET AAN DE BUIGZAME SLANG**. Gebruik altijd het verbindingstuk van het LL-CO₂ bevrozingselement wanneer u de sonde aansluit of loskoppelt.
8. Verwijder de gas slang van de sondebedieningskast van de gasfles.

PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
1. De naald van de gasdrukmeter staat in het RODE gebied	De druk in de gasfles is te hoog.	Verlaag onmiddellijk de gasdruk. Sluit hiervoor de gasflesklep; draai het verbindingstuk van het bevrozingselement op de gasflesklep los; en draai de gasflesklep voorzichtig naar AAN om het overtollige gas uit de gasfles te laten stromen. Doe dit in een grote open of buitenruimte (om het gas te verspreiden).
2. De naald van de gasdrukmeter staat in het GELE gebied	Er is niet genoeg gasdruk om een ingreep te starten.	Vervang de gasfles of zorg dat een eventueel in een koude omgeving opgeslagen gasfles kan opwarmen tot kamertemperatuur
3. Temperatuur van de sondetip is niet laag genoeg	a. Gas lekt uit het instrument b. Het gebruikte gas is van een niet-medische kwaliteit c. Functiestoring d. Reparatie uitgevoerd door ondeskundig personeel e. Werkt in het gele gebied op de manometer	a-d. Raadpleeg het hoofdstuk over onderhoud en reparatie in de gebruikershandleiding. e. Vervang de fles
4. Storing van de gasdrukmeter	Drukleidingen in de bedieningskast zijn verstopt.	Spoel de gasleidingen om te zorgen dat ze geen vocht en vreemde stoffen bevatten.
5. Timer/temperatuur wordt niet weergegeven	a. Sonde is niet uitgerust met een geïntegreerd thermokoppel b. Batterijen bijna leeg	a. Gebruik een sonde met een thermokoppel b. Vervang de batterijen

AANWIJZINGEN VOOR REINIGING/DESINFECTIE VAN DE WALLACH WA1000B CRYO-BEDIENINGSKAST

Volg na gebruik bij een patiënt onderstaande gecombineerde aanwijzingen voor reiniging/desinfectie van de Wallach WA1000B cryo-bedieningskast.

1. Verwijder de cryotip niet uit de koker van het pistool
2. Verwijder de afneembare huls van de cryotip en voer deze af.
3. Reinig instrumenten zo snel mogelijk. Voorkom dat bloed en weefselresten opdrogen op het instrument. Zorg als u het instrument niet onmiddellijk kunt reinigen dat de sonde en de koker vochtig blijven.
4. Bereid een enzymatische reinigungsoplossing met een neutrale pH en volg daarbij de aanwijzingen van de fabrikant.
5. Draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen; houd het cryochirurgische pistool vast bij de handgreep; en zorg dat de sonde schuin omhoog wijst. Controleer of de sonde nog stevig is bevestigd op de koker van het pistool. De sonde moet op de koker van het pistool bevestigd blijven terwijl u de koker reinigt.
6. Dompel een schone, pluisvrije doek in het reinigingsmiddel en wring de doek goed uit. Veeg het zwarte kunststof handvat en de trekker en de sonde met de witte isolatie goed schoon. Voer de doek af.
7. Dompel een schone, pluisvrije doek in het reinigingsmiddel en wring de doek goed uit. Veeg het de manometerblok, de jukverbinding en de witte silicone gasslang goed schoon. Voer de doek af.
8. Borstel met een zachte, nylon borstel moeilijk toegankelijke gebieden, zoals spleten en ruwe oppervlakken schoon.
9. Dompel een nieuwe, schone pluisvrije doek in warm stromend kraanwater en wring de doek goed uit. Veeg het zwarte plastic handvat met de trekker en de sonde met de witte isolatie ten minste 30 seconden goed af. Voer de doek af.
10. Spoel een nieuwe, schone pluisvrije doek in warm stromend kraanwater en wring de doek goed uit. Veeg het de manometerblok, de jukverbinding en de witte silicone gasslang tenminste 30 seconden goed schoon. Voer de doek af.
11. Herhaal stap 7 en 8 en gebruik daarbij voor elke stap een nieuwe wegwerpdoek.
12. Inspecteer het instrument op zichtbaar vuil en weefselresten. Als er zichtbaar vuil is achtergebleven, herhaal dan reinigungsstap 4-9 totdat het instrument visueel schoon is.
13. Gebruik een schoon, vochtig ontsmettingsdoekje, zoals een Sani-cloth AF3 of CaviWipes en veeg het zwarte kunststof handvat, de trekker en de koker (witte isolatie sonde) af. Voer de doek af.
14. Gebruik een nieuw doekje om het manometerblok, de jukverbinding en de witte slang grondig schoon te vegen. Voer de doek af.
15. Herhaal stap 13 met schone doekjes.
16. Voer de doekjes af en laat het schoon geveegde en bevochtigde instrument minimaal drie minuten staan.
17. Gebruik een desinfecterende doek met 70% isopropylalcohol of een pluisvrije doek die is ondergedompeld in 70% isopropylalcohol om het instrument grondig te reinigen.
18. Laat het instrument aan de lucht drogen. Controleer het instrument als het droog is op eventueel achtergebleven vuil. Ontsmet het instrument opnieuw volgens de aanwijzingen als u ziet dat er vuil is achtergebleven.
19. Plaats het gereinigde/gedesinfecteerde instrument in de juiste droge opslagruimte.

REINIGING/STERILISATIE VAN DE WALLACH CRYOCHIRURGISCHE TIP

Volg na gebruik bij een patiënt de onderstaande gecombineerde reinigungs-/sterilisatieaanwijzingen voor de Wallach cryochirurgische tippen.

1. Verwijder de afneembare huls van de cryotip en voer deze af.
2. Zorg dat de cryochirurgische tip in elkaar is gezet.
3. Bereid een enzymatische reinigungsoplossing met een neutrale pH en volg daarbij de aanwijzingen van de fabrikant.
4. Pak het uiteinde van de koker van het samengevoegde instrument vast en richt de tip/de sonde schuin omlaag.

5. Dompel een schone, pluisvrije doek in het reinigingsmiddel en wring de doek goed uit.
6. Veeg het instrument minimaal 20 seconden af met een vochtige doek, te beginnen net boven de koppeling van de koker.
7. Giet ten minste 20 seconden een enzymoplossing uit een beerglass langs de buitenkant van het instrument, vanaf net boven de koppeling van de koker tot aan de tip/sonde. Er mag geen vloeistof in de koker met het lumen komen.
8. Borstel minimaal 20 seconden na het gieten van de oplossing de in elkaar passende oppervlakken van de koppeling tussen de koker/schacht en de plooiën van eventuele lasnaden schoon met een schone, zachte borstel.
9. Spoel de doek schoon in stromend kraanwater en herhaal stap 5 t/m 7.
10. Zorg dat kraanwater gestaag blijft stromen met een temperatuur van 35-40 °C. Spoel het instrument minimaal 30 seconden grondig en richt dit hierbij schuin omlaag. Begin boven de kokerkoppeling en werk naar de tip/sonde toe. Zorg dat er geen vloeistof in de koker met het lumen terecht komt.
11. Dep het instrument droog met een schone, droge, pluisvrije doek.
12. Houd het instrument schuin omlaag wanneer u de tip/sonde voorzichtig van de koker verwijdert.
13. Bevochtig een pluisvrije doek in stromend kraanwater en wring de doek grondig uit.
14. Veeg het beschermde gebied (de schacht) van de sonde en de binnendraad van de koker en de schacht schoon met een vochtige doek. Veeg deze gebieden 30 seconden schoon onder stromend water totdat er geen reinigingsmiddelresten meer zichtbaar zijn.
15. Dep het instrument droog met een schone, pluisvrije doek. Inspecteer het instrument op reinigingsmiddelresten.
16. Sluit zo nodig de tip/sonde opnieuw aan op de koker en herhaal spoelstap 9 t/m 14 totdat er geen reinigingsmiddelresten meer zichtbaar zijn.
17. Breng isopropylalcohol (70% of hoger) aan op een pluisvrije doek (niet volledig doordrenken). Veeg het hele instrument af.
18. Droog het instrument met een schone, pluisvrije doek.

STERILISATIE

1. U kunt cryotippen met stoom steriliseren met zwaartekracht of met voorvacuüm. Voer hiervoor de volgende stappen uit:

Instelling	Fase/ingreep	Instellingen	
		Zwaartekracht	Voorvacuüm
Voorafgaand aan sterilisatie (conditionering)	Spoelen van de kamer	1 minuut	1 minuut
Blootstelling (inspuiting van stoom)	Sterilisatietemperatuur	132°C (270°F)	132°C (270°F)
	Sterilisatieduur	15 minuten	4 minuten
Na de sterilisatie (uitlaat/droog)	Droogtijd	15 minuten	20 minuten

2. Bevestig een nieuwe kunststof wegwerphuls op de cryotip en zorg daarbij dat de lipjes op de hulzen goed in de groeven in de metalen tip zijn aangebracht.
3. De cryotip is nu klaar voor gebruik.

WAARSCHUWING: GEBRUIK GEEN ETO-, ELEKTRONENBUNDEL- EN GAMMASTERILISATIE.

GARANTIE

Voor de WA1500 (mobiele wagen), WA2000 (bedieningskast met timer/temperatuurindicator) en WA4000 (universele sondebedieningskast) geldt een garantietermijn van één jaar. **VOER REPARATIES NIET ZELF UIT. HIERMEE VERVALT UW GARANTIE.**

ONDERHOUD EN REPARATIE

Draai bij een storing de hoofdklep van de gasfles direct naar de stand "UIT". Schakel ook de bedieningskast uit. Maak de bedieningskast los van de gasfles. Bel CooperSurgical Service and Repair op het nummer +1 (203) 799-2000 voor ondersteuning.

Is reparatie nodig? Ontsmet het instrument en verpak het in een beschermende doos. Niet-ontsmette instrumenten worden op kosten van de klant teruggestuurd naar de klant. Voeg een beschrijving van het probleem bij en vraag om een offerte voor de reparatie. Verstuur het pakket via pakketpost. Verzendingen onder rembours worden niet geaccepteerd. Stuur het pakket naar CooperSurgical Service and Repair:

95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611 VS
Telefoonnummer: 203-799-2000
Fax: 203-799-2002

TOELICHTING SYMBOLEN



Bestelnummer



Serienummer



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing



Let op



Luchtstroom (gasuitlaatopening)



Systeem UIT



Systeem AAN

R_x Only

LET OP: Op grond van Amerikaanse wetgeving mag dit medische hulpmiddel uitsluitend door of op voorschrift van een arts worden verkocht.



Gevolmachtigd vertegenwoordiger in de Europese gemeenschap



Fabrikant

**Sistema de criocirugía de uso general (LL-CO₂™) Wallach® WA1000B™
900162, 900163, 900509-5, 900509-84, 900509-184,
900506-1-CO₂, 900506-2-CO₂**

Instrucciones de uso (español)



¡LEA TODA LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO!

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

El sistema de criocirugía (LL-CO₂) Wallach® WA1000B™ es un producto de CooperSurgical. Consiste en una consola de criocirugía y puntas de criocirugía. El sistema requiere el uso de gas CO₂ (dióxido de carbono) de calidad médica.

Consola de criocirugía WA1000B

El sistema de consola de criocirugía WA1000B consta de un mango congelador y una sonda a la que se acopla un tubo. Además, consta de una base y de un estribo de conexión a cilindro.

Puntas de criocirugía

Una variedad de puntas de criocirugía reutilizables con protectores de plástico desechables se encuentra disponible para usar con la unidad.

INDICACIONES DE USO

El sistema de criocirugía (LL-CO₂) Wallach WA1000B se utiliza para una variedad de procedimientos de criocirugía ginecológica y dermatológica en el proceso de la destrucción controlada de áreas definidas de lesiones benignas o malignas.

ADVERTENCIAS

- **No utilice cilindros demasiado llenos, ya que la presión del gas podría ser excesiva y suponer un peligro. Si la lectura del manómetro es inferior a 45,70 kg/cm², reemplace el cilindro. Si la presión del cilindro es superior a 56,35 kg/cm², purgue el exceso de gas del cilindro. No utilice la unidad de congelación si el manómetro está en la zona roja.**
- **Inspeccione visualmente el instrumento y las puntas de criocirugía antes de cada uso. Interrumpa el uso de cualquier producto que parezca deteriorado. Dicho producto debe devolverse a CooperSurgical para su inspección y reparación.**
- **En ningún caso deben utilizarse mezclas de cloro (lejía) ni productos a base de yodo para limpiar o dejar en remojo las puntas de criocirugía Wallach. Las puntas de criocirugía se degradarían si se exponen a dicha solución.**
- **En caso de mal funcionamiento, cierre la válvula principal del cilindro de gas.**
- **En caso de fallo de descongelación, cierre la el tanque y deje la punta de criocirugía en su sitio. Retire la punta una vez comprobada la descongelación o utilice agua caliente para acelerarla.**
- **El cambio de puntas debe hacerse con el interruptor de la consola en “OFF” (APAGADO).**
- **No deje sumergidas las puntas de criocirugía ya que se podrían obstruir los conductos.**
- **La humedad en los conductos y orificios de las puntas y de la consola de criocirugía puede provocar chispas, una congelación deficiente y otros fallos de funcionamiento. Siempre que se utilicen líquidos o vapor para la limpieza o la esterilización, deben taparse todos los conductos del gas y los orificios de las puntas de criocirugía.**

PRECAUCIÓN

- La legislación federal de EE. UU. restringe la venta de este dispositivo a un médico o bajo su prescripción.
- Al finalizar cada procedimiento o cuando se cambien las puntas asegúrese de que el interruptor de la consola esté apagado. El gatillo de congelación debe girarse a la posición hacia arriba, para que el gas se libere a través del tubo de escape. Sacar la punta de criocirugía antes de los 5 minutos posteriores al apagado puede tener por resultado un daño criológico inesperado al epitelio no protegido de la mano del operador.
- El cilindro de operación debe estar a temperatura ambiente, para estabilizar la presión del gas (de 68 °F a 74 °F, de 18 °C a 22 °C). El frío disminuirá la eficacia del sistema y aumentará considerablemente el tiempo de descongelación. El calor causa un consumo de gas excesivo.
- Deje pasar un tiempo para que se recupere la temperatura ambiente. No almacene los cilindros de gas cerca de calefactores, radiadores u otras fuentes de calor, ya que el calor aumentará la presión del gas dentro del cilindro.
- Traslade el cilindro a una área bien ventilada cuando se vacíe CO₂. El puerto de escape de gas podrá conectarse a una manguera de vaciado de fácil conexión.
- No mezcle ni use otros gases que no sean CO₂.
- No utilice llaves, martillos u otras herramientas para conectar equipos Wallach a cilindros de gas.
- Use únicamente cilindros de gas que no sean de tipo sifón.
- Para garantizar un rendimiento óptimo, solamente deberá utilizarse gas de calidad médica y libre de contaminantes.

COMPONENTES DEL SISTEMA DE CRIOCIRUGÍA WA1000B™ (LL-CO₂)

1. MANÓMETRO DEL CILINDRO DE GAS	Una vez que el cilindro esté encendido en "ON", este manómetro debería indicar un rango de 45,70 a 56,25 kg/cm ² .
2. CONSOLAS a) INTERRUPTOR DE LA CONSOLA b) RECEPTÁCULO DE LA CONSOLA	a. Cuando se encuentra en la posición "ON" permite el flujo del gas a la sonda. b. La pistola se conecta a la consola al atornillar el conector moleteado de la unidad de congelación al receptáculo.
3. PUERTO DE ESCAPE DE GAS	Puede conectarse una manguera de vaciado a este puerto.
4. CONSOLA CON TEMPORIZADOR/ INDICADOR DE TEMPERATURA (WA2000)	Monitorea: • Tiempo (en segundos) durante el cual la punta de la sonda alcanza temperaturas de congelación. • Temperatura de la punta de la sonda, cuando se utiliza con sondas que tienen un termopar integrado. La consola aceptará un termopar integrado. Podrá obtener una lectura de temperatura digital de la temperatura de la punta. NOTA: Se necesitan 4 pilas "D" para esta consola. (La consola indicará "Low Batteries" cuando sea necesario reemplazar las pilas).
5. Unidad de congelación LL-CO ₂ ™	Unidad de congelación de varias puntas que se enchufa a la consola.
6. Interruptor de ENCENDIDO	Se utiliza para encender "ON" o apagar "OFF" la consola.
7. Interruptor de SELECCIÓN	Se utiliza para establecer cuál de las dos lecturas de los termopares se mostrará en el panel de la temperatura.
8. Pantalla del INDICADOR DE TEMPERATURA	Panel de lectura de la temperatura de la punta.

9. Pantalla del TEMPORIZADOR	El segmento del temporizador controla el tiempo (en segundos) durante el cual la punta de la sonda experimenta temperaturas de -20°C o más frías. Una vez que la punta de la sonda alcanza -20°C , el temporizador se activa y emite pitidos audibles a intervalos de 15 segundos, lo que ayuda al médico a determinar el tiempo total de congelación. Cuando la punta de la sonda comienza a congelarse, el temporizador activa de forma automática el contador digital y continúa funcionando hasta que la sonda inicia el modo de descongelación, y se calienta hasta alcanzar los 0°C , punto en el que se detiene la contabilización del tiempo y el panel digital mantiene su valor actual. El médico puede entonces reiniciar el temporizador a “cero” para realizar una nueva contabilización del tiempo o continuar con el conteo actual (acumulativo) con una congelación adicional. Para restablecer a “cero” en cualquier momento, debe presionarse el interruptor “Reset” (Reiniciar) una vez.
10. Carro móvil (WA1500)	Gabinete compacto que asegura y guarda el cilindro de gas, a la vez que permite transportar la unidad.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- Una las dos unidades de las consolas al carro, alineando los agujeros de la parte inferior de cada unidad con los pasadores de posicionamiento en la parte superior del carro. Presione cada consola hacia abajo, para que se fije con firmeza en el carro. (La consola con temporizador/indicador de temperatura se coloca en la parte superior trasera del carro, mientras que la consola con sonda de uso general se monta en la parte superior frontal del carro). Para sacar la consola del carro, tan solo tire de manera recta hacia arriba, y las consolas se separarán del carro.
- Inserte el soporte de congelación de acero inoxidable en el orificio indicado en la consola con sonda de uso general.
- Para instalar un cilindro de gas en el carro, separe las tiras de Velcro de la parte trasera del carro, coloque el cilindro en su lugar (con la válvula de conexión hacia afuera), apoyándolo de manera firme al marco del carro, y asegure las tiras con fuerza. Conecte la manguera de conexión del gas de la consola con sonda al cilindro de gas. Ajuste únicamente con la mano.
NOTA: Utilice solamente cilindros sin sifón de dióxido de carbono de “calidad médica”.
- Conecte la unidad de congelación LL-CO₂™ al RECEPTÁCULO DE LA CONSOLA. Empuje el conector hacia adentro y ajústelo en su lugar, apretando el anillo moleteado del conector de la sonda. (Apriételo bien; únicamente con la mano). Si se selecciona una unidad de congelación con un termopar integrado, conecte el enchufe del termopar al receptáculo del termopar (TC1 o TC2) en la consola del temporizador/indicador de temperatura. Asegúrese de hacer coincidir el código de colores de los extremos del termopar con el del receptáculo, para garantizar un ajuste adecuado. Coloque el interruptor de selección en la posición correcta para el receptáculo del termopar seleccionado.
- Con el interruptor de la consola en la posición “O” de **OFF**, seleccione la punta de criocirugía que se utilizará. La punta de criocirugía debe ajustarse solo con los dedos. No utilice herramientas. Asegúrese de que el protector de la punta de criocirugía esté colocado en la punta, para que las ranuras se ajusten a las muescas de la punta de criocirugía. Esto no solo asegurará un ajuste adecuado del protector en la punta de criocirugía, sino que también proporcionará un ángulo exacto para asegurar que la punta de criocirugía esté asegurada con firmeza a la sonda.
- Para reducir la concentración de CO₂ en el área inmediata de criocirugía, se puede vaciar el gas de escape, uniendo un extremo de la manguera de vaciado al PUERTO DE ESCAPE DE GAS. El otro extremo de la manguera se dirige a la salida de descarga.

INSTRUCCIONES DE USO

- Abra lentamente la válvula principal del cilindro de gas, girando la ruedecilla manual en dirección contraria a las agujas del reloj. Escuche atentamente que no haya un escape de gas. (No debería haber ninguno). Abra completamente la válvula del cilindro.
- Una vez que se establezca la presión del gas, coloque el INTERRUPTOR DE LA CONSOLA en la posición “ON”. La unidad de congelación estará entonces lista para funcionar.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el gatillo de bloqueo/congelación no esté en uso antes de colocar el interruptor de la consola a la posición de encendido “ON”).

NOTA: Se recomienda el uso de un agente para mejorar la lubricación y la humedad entre la unidad de congelación y el tejido. La superficie de la sonda debe posicionarse de manera que quede frente a la superficie del tejido.

- Presione el gatillo de congelación de la unidad de congelación Wallach® LL-CO₂™. En segundos, observará hielo en la punta de criocirugía. Para descongelar, suelte el gatillo y la congelación desaparecerá. El gatillo de congelación se fijará en una posición para una congelación más prolongada si se empuja hacia adelante. Para descongelar, suelte el gatillo. Verá que la congelación desaparece casi de inmediato. El sonido de escape de gas es la salida normal del gas a través del PUERTO DE SALIDA DE GAS. (Como se mencionó, se puede despresurizar este gas a través de una manguera de vaciado opcional).

NOTA: Tras una congelación prolongada, es posible que se enfríe la manguera de silicona blanca que sale del mango de la unidad de congelación. Puede congelarse ligeramente, pero esto es normal. Aunque esté fría al tacto, la manguera no se congelará ni dañará el tejido.

- A los 3 segundos de haber soltado el gatillo, el instrumento estará listo para volver a congelar.
- Cuando se haya completado el procedimiento, cierre la válvula principal del cilindro de gas “OFF”, girando la ruedecilla manual en el sentido de las agujas del reloj.
- Coloque el INTERRUPTOR DE LA CONSOLA en la posición “OFF”. Presione el gatillo de congelación en la posición hacia arriba, para que el gas en exceso salga a través del puerto de escape.

PRECAUCIÓN: La unidad debe estar completamente apagada para cambiar las puntas durante un procedimiento. Espere 5 minutos antes de cambiar la punta, para evitar un daño criológico inesperado del epitelio no protegido.

- Ahora puede extraer la unidad de congelación LL-CO₂. (Si se ha utilizado una unidad de congelación con un termopar integrado, desenchufe el termopar de la sonda de su receptáculo). Retire la unidad de congelación LL-CO₂ del RECEPTÁCULO DE LA CONSOLA, aflojando el anillo moleteado del conector de la sonda y tirando suavemente de este. **NO TIRE DE LA MANGUERA FLEXIBLE.** Utilice siempre el cuerpo del conector de la unidad de congelación LL-CO₂ cuando conecte o desconecte la sonda.
- Retire la manguera de conexión del gas de la consola con sonda del cilindro de gas.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	MEDIDA CORRECTIVA
1. El manómetro del cilindro de gas está en la zona ROJA	El cilindro tiene un exceso de presión.	Tome una medida inmediata para disminuir la presión de gas, cerrando la válvula del cilindro, aflojando el crioconector de la válvula del cilindro y volviendo a girar cuidadosamente la válvula a la posición de encendido “ON” para aliviar el exceso de presión. Es preferible realizar este procedimiento en una zona abierta o al aire libre (para dispersar el gas).
2. El manómetro del cilindro de gas está en la zona AMARILLA	No hay suficiente presión del gas para iniciar el procedimiento.	Cambie los cilindros o, si el cilindro ha permanecido almacenado en un lugar frío, deje que se caliente hasta alcanzar la temperatura ambiente.
3. Congelación insuficiente en la punta de la sonda	a. Escape del gas del dispositivo b. Uso de gas sin calidad médica c. Falla de funcionamiento d. Reparación realizada por personal no calificado e. Funcionamiento en la zona amarilla del manómetro	a-d. Consulte la sección de servicio y reparación del manual de instrucciones. e. Reemplace el tanque
4. Falla del manómetro	Tuberías de presión obstruidas dentro de la consola.	Purgue los conductos de gas para asegurarse de que estén limpios y sin humedad o materiales extraños.
5. No se muestra el temporizador/la temperatura en la pantalla	a. La sonda no está equipada con un termopar integrado b. Batería baja	a. Use una sonda que esté equipada con un termopar b. Reemplace las pilas

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA CONSOLA DE CRIOCIRUGÍA WALLACH WA1000B

Después del uso con cada paciente, siga las instrucciones combinadas de limpieza y desinfección que se brindan a continuación para la consola de criocirugía Wallach WA1000B.

1. No retire la punta de criocirugía de la varilla de la pistola
2. Retire el protector desechable de la punta de criocirugía y descártelo.
3. Los instrumentos deberían limpiarse lo antes posible. No permita que la sangre y los desechos se sequen en el instrumento. Si no es posible llevar a cabo una limpieza de inmediato, mantenga húmedos la sonda y la varilla.
4. Prepare una solución de limpieza enzimática de pH neutro siguiendo las instrucciones del fabricante.
5. Usando el equipo de protección personal adecuado, sostenga la pistola de criocirugía por el mango con la varilla y la sonda apuntando hacia abajo en un ángulo. Asegúrese de que la sonda aún esté fijada a la varilla de la pistola. La sonda debe permanecer fijada a la varilla de la pistola durante toda la limpieza de la varilla.
6. Sumerja un paño limpio, sin pelusa, en la solución de limpieza y escúrralo completamente. Limpie en profundidad el mango de plástico negro, incluidos el gatillo y la sonda de aislamiento blanca. Deseche el paño.
7. Sumerja un paño nuevo, limpio, sin pelusa, en la solución de limpieza y escúrralo completamente. Limpie en profundidad el bloque del manómetro, el estribo de conexión y la manguera de gas de silicona blanca. Deseche el paño.
8. Con un cepillo de nailon blando, frote las áreas de difícil acceso, como hendiduras o superficies texturizadas.
9. Sumerja un paño limpio y sin pelusa bajo el grifo de agua caliente y escúrralo completamente para eliminar el agua. Limpie en profundidad el mango de plástico negro, incluidos el gatillo y la sonda de aislamiento blanca durante al menos 30 segundos. Deseche el paño.
10. Enjuague un paño limpio y sin pelusa bajo el grifo de agua caliente y escúrralo completamente para eliminar el agua. Limpie en profundidad el bloque del manómetro, el estribo de conexión y la manguera de gas de silicona blanca durante al menos 30 segundos. Deseche el paño.
11. Repita los pasos 7 y 8, utilizando un paño desechable nuevo para cada paso.
12. Observe si el dispositivo tiene suciedad visible. Si quedan restos de suciedad, repita los pasos de limpieza 4-9 hasta que el aparato quede limpio.
13. Con una toallita desinfectante húmeda y nueva, como Sani-cloth AF3 o CaviWipes, limpie en profundidad el mango de plástico negro, incluidos el gatillo y la varilla (sonda de aislamiento blanca). Deseche el paño.
14. Con una toallita nueva, limpie en profundidad el bloque del manómetro, el estribo de conexión y la manguera blanca. Deseche el paño.
15. Repita el paso 13 con toallitas nuevas.
16. Descarte las toallitas y deje que el dispositivo limpio y húmedo se seque durante tres minutos como mínimo.
17. Utilice un paño estéril IPA 70 %, o un paño sin pelusa, saturado con IPA 70 %, para limpiar en profundidad el dispositivo.
18. Deje secar el dispositivo al aire libre. Una vez seco, asegúrese de que no haya suciedad residual en el dispositivo. Repita el proceso explicado en las instrucciones de desinfección si se observa suciedad.
19. Coloque el dispositivo limpio/desinfectado en un área de almacenaje seca y apropiada.

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE LA PUNTA DE CRIOCIRUGÍA WALLACH

Después del uso con cada paciente, siga las instrucciones combinadas de limpieza y esterilización que se brindan a continuación para las puntas de criocirugía Wallach.

1. Retire el protector desechable de la punta de criocirugía y descártelo.
2. Asegúrese de que la punta de criocirugía esté ensamblada.
3. Prepare una solución de limpieza enzimática de pH neutro de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
4. Frote el extremo de la varilla del dispositivo ensamblado y de la punta/sonda en un ángulo hacia abajo.

5. Sumerja un paño limpio, sin pelusa, en la solución limpiadora y escúrralo completamente.
6. Comenzando justo por encima de la unión de la varilla, limpie en profundidad el dispositivo con una toallita húmeda durante 20 segundos como mínimo.
7. Utilice un recipiente para verter la solución enzimática, durante 20 segundos como mínimo, comenzando justo encima de la unión de la varilla a la punta/sonda; no permita que ingrese líquido en la varilla de lúmenes.
8. Después de verter la solución, utilice un cepillo limpio de cerdas suaves para frotar las superficies de contacto de la unión de la varilla/tallo y los surcos de cualquier unión soldada, durante 20 segundos como mínimo.
9. Enjuague el paño debajo del chorro de agua corriente y repita los pasos 5 a 7.
10. Ajuste el flujo de agua corriente para mantener un flujo constante de 35 a 40 °C. Enjuague en profundidad el dispositivo (en un ángulo hacia abajo), comenzando por encima de la unión de la varilla a la punta/sonda, durante 30 segundos como mínimo; no permita que ingrese líquido en la varilla de lúmenes.
11. Seque el dispositivo, golpeándolo suavemente con un paño limpio y sin pelusa.
12. Sostenga el dispositivo en ángulo hacia abajo, retire cuidadosamente la punta/sonda de la varilla.
13. Humedezca un paño sin pelusa en agua corriente y escúrralo bien.
14. Limpie el área protegida (el tallo) de la sonda y las roscas interiores de cualquier varilla y tallo con el paño humedecido. Enjuague el paño con agua corriente y repita la limpieza de estas áreas durante 30 segundos hasta que no haya más detergente visible.
15. Seque el dispositivo, golpeándolo suavemente con un paño limpio y con poca pelusa. Observe el dispositivo para descartar que haya residuos de detergente.
16. Si es necesario, vuelva a conectar la punta/sonda a la varilla, y repita los pasos de enjuague 9 a 14 hasta que no haya ningún residuo de detergente visible.
17. Aplique alcohol isopropílico (70 % o más) a un paño con poca pelusa (no lo sature). Limpie por completo el dispositivo.
18. Seque el dispositivo con un paño limpio y sin pelusa.

ESTERILIZACIÓN

1. Las puntas de criocirugía pueden esterilizarse por gravedad o prevacío a través de los siguientes procedimientos:

	Etapa / Proceso	Puntos de ajuste de parámetro	
Configuración	Perfil del ciclo	Gravedad	Prevacío
Exposición previa (acondicionamiento)	Purga de la cámara	1 minuto	1 minuto
Exposición (inyección de vapor)	Temperatura de esterilización	132 °C (270 °F)	132 °C (270 °F)
	Tiempo de esterilización	15 minutos	4 minutos
Exposición posterior (escape / secado)	Tiempo de secado	15 minutos	20 minutos

2. Una un nuevo protector desechable de plástico a la punta de criocirugía, asegurándose de que las ranuras en los protectores se ajusten correctamente a las muescas de la punta de metal.
3. Ahora la punta de criocirugía está lista para usar.

ADVERTENCIA: NO UTILICE LA ESTERILIZACIÓN ETO, E-BEAM O GAMMA.

GARANTÍA

El WA1500 (carro móvil), la WA2000 (consola con temporizador/indicador de temperatura) y la WA4000 (consola con sonda de uso general) tienen, cada uno, un año de garantía. **NO INTENTE HACER REPARACIONES INTERNAS, YA QUE ESTO ANULARÁ LA GARANTÍA.**

SERVICIO Y REPARACIÓN

En caso de mal funcionamiento, de inmediato coloque en la posición "OFF" la válvula principal del cilindro de gas. También apague el interruptor de la consola. Separe la consola del cilindro de gas. Para solicitar asistencia, llame a Servicio y Reparaciones de CooperSurgical al (203) 799-2000.

Si se necesita una reparación, desinfecte cuidadosamente la unidad y embálela en una caja de cartón para protegerla. Los artículos que no estén desinfectados se devolverán al cliente con los portes a cargo de este. Incluya una nota, mencionando el problema, y solicite un presupuesto de reparación. Todos los envíos deben realizarse a través de un servicio postal de prepago o del correo de los EE. UU. No se aceptarán paquetes con contrarreembolso. Envíe el paquete al Departamento de Servicio y Reparaciones de CooperSurgical a la dirección siguiente:

95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611 EE. UU.
Tel.: 203-799-2000
Fax: 203-799-2002

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS



Número de referencia



Número de serie



Consultar las instrucciones de uso.



Precaución



Flujo de aire (puerto de escape de gas)



Sistema APAGADO



Sistema ENCENDIDO

R_x Only

PRECAUCIÓN: La legislación federal de EE. UU. restringe la venta de este dispositivo a un médico o bajo su prescripción.



Representante autorizado en la Comunidad Europea



Fabricante

Wallach® WA1000B™ Sistem Bedah Beku Serba Guna (LL-CO₂™)
900162, 900163, 900509-5, 900509-84, 900509-184,
900506-1-CO₂, 900506-2-CO₂

Petunjuk Penggunaan (Bahasa Indonesia)



BACA SEMUA INFORMASI KESELAMATAN DAN PETUNJUK SEBELUM MENGGUNAKAN PRODUK INI!

DESKRIPSI PERANGKAT

Sistem Bedah Beku (LL-CO₂) Wallach® WA1000B™ adalah produk CooperSurgical. Sistem ini terdiri dari sebuah Konsol Cryo dan Cryosurgical Tip (Ujung Pembeku). Sistem ini memerlukan penggunaan gas CO₂ (Karbon Dioksida) Kualitas Medis.

Konsol Cryo WA1000B

Konsol Cryo WA1000B terdiri dari gagang pembeku dan probe yang dilengkapi selang. Juga dilengkapi dengan dudukan dan konektor kuk tabung.

Ujung Pembeku (Cryosurgical Tip)

Tersedia beragam ujung pembeku yang dilengkapi penutup plastik untuk digunakan bersama unit ini.

INDIKASI PENGGUNAAN

Sistem Bedah Beku (LL-CO₂) Wallach WA1000B digunakan untuk berbagai prosedur bedah beku ginekologi dan dermatologi dalam proses penghancuran terkontrol terhadap area tertentu dari lesi jinak atau ganas.

PERINGATAN

- **Jangan gunakan tabung yang terlalu penuh; tekanan gas dapat berlebihan dan menimbulkan bahaya.**
Jika pengukur tekanan gas menunjukkan angka di bawah 45,70 kg/cm², ganti tabung.
Jika tekanan tabung di atas 56,25 kg/cm², keluarkan gas berlebih dari tabung. Jangan mengoperasikan freezer jika pengukur berada di zona merah.
- **Periksa instrumen cryo dan ujung pembeku secara visual sebelum digunakan. Hentikan penggunaan produk yang dicurigai rusak. Produk tersebut harus dikembalikan ke CooperSurgical untuk diperiksa dan diservis.**
- **Tidak boleh menggunakan campuran klorin (pemutih) atau produk berbasis yodium untuk merendam atau membersihkan ujung pembeku Wallach. Kualitas ujung pembeku akan menurun jika terkena larutan tersebut.**
- **Jika terjadi kegagalan fungsi, segera tutup katup utama tabung gas.**
- **Jika terjadi kegagalan defrost (pencairan kebekuan), matikan tangki; biarkan ujung pembeku di tempatnya. Lepaskan ujung pembeku jika defrost sudah terlihat atau gunakan air hangat untuk mempercepat.**
- **Ujung pembeku hanya boleh diganti jika sakelar konsol dalam posisi "OFF".**
- **Jangan merendam ujung pembeku karena salurannya dapat tersumbat.**
- **Kelembaban dalam saluran dan lubang ujung pembeku dan konsol cryo dapat menyebabkan aliran tersendat, pembekuan yang buruk dan kegagalan fungsi lainnya. Setiap kali menggunakan cairan atau uap untuk membersihkan atau mensterilkan, semua saluran gas dan lubang ujung pembeku harus disumbat.**

PERINGATAN

- Hukum Federal AS membatasi perangkat ini hanya bisa dijual oleh atau atas perintah dokter.
- Di akhir setiap prosedur atau saat mengganti ujung pembeku, pastikan sakelar konsol dimatikan. Pemicu freezer harus pada posisi atas sehingga gas akan terlepas melalui tabung pembuangan. Jika ujung pembeku dilepas sebelum 5 menit berlalu setelah alat dimatikan, dapat menyebabkan kerusakan cryo yang tidak terduga pada epitel tangan operator yang tidak terlindungi.
- Tabung operasi harus pada suhu kamar untuk menstabilkan tekanan gas (68 °F hingga 74 °F, 18 °C hingga 22 °C). Suhu dingin akan mengurangi efisiensi sistem dan secara signifikan meningkatkan waktu defrost. Suhu panas menyebabkan konsumsi gas berlebih.
- Berikan waktu agar suhu tangki pulih kembali ke suhu kamar. Jangan simpan tabung gas di dekat pemanas, radiator, atau sumber panas lainnya, karena panas akan meningkatkan tekanan gas di dalam tabung.
- Pindahkan tabung ke area yang berventilasi baik saat melepaskan CO₂. Port (lubang) gas buang dapat dihubungkan dengan selang pembuangan yang mudah dipasang.
- Jangan mencampur atau menggunakan gas selain CO₂.
- Jangan menggunakan kunci pas, palu, atau alat lain untuk menghubungkan perangkat Wallach ke tabung gas.
- Gunakan hanya tabung gas jenis non-siphon.
- Untuk memastikan kinerja optimal, yang boleh digunakan hanya gas tingkat medis yang bebas dari kontaminan.

KOMPONEN-KOMPONEN SISTEM BEDAH BEKU (LL-CO₂) WA1000B™

1. Pengukur TEKANAN TABUNG GAS	Setelah tabung disetel ke posisi “ON” angka yang ditunjukkan pengukur ini harus dalam kisaran 45,70 hingga 56,25 kg/cm ² .
2. KONSOL a) SAKELAR KONSOL b) FITTING KONSOL	a. Jika diputar ke posisi “ON”, gas akan mengalir ke probe. b. Freezer dihubungkan ke konsol dengan memasang konektor freezer bertekstur kasar (knurled) ke fitting konsol.
3. LUBANG GAS BUANG	Selang pembuangan gas dapat dipasang ke lubang ini.
4. KONSOL TIMER/INDIKATOR SUHU (WA2000)	Monitor: • Waktu (dalam detik) di mana ujung (tip) pembeku mengalami suhu beku. • Suhu ujung pembeku, ketika digunakan dengan probe yang memiliki termokopel integral. Konsol dapat menerima termokopel integral. Anda akan dapat memperoleh pembacaan suhu digital dari suhu ujung pembeku. CATATAN: 4 Diperlukan baterai sel “D” untuk konsol ini. (Konsol akan menampilkan “Low Batteries” (Baterai Tinggal Sedikit) jika baterai perlu diganti.)
5. Freezer LL-CO ₂ ™	Freezer multi-ujung dihubungkan ke konsol.
6. Sakelar DAYA	Digunakan untuk menghidupkan (“ON”) atau mematikan (“OFF”) daya konsol.
7. Sakelar PEMILIH	Digunakan untuk menentukan port termokopel mana (dari dua port) yang akan ditampilkan pada panel pembacaan suhu visual.
8. Panel (Display) INDIKATOR SUHU	Panel pembacaan suhu ujung pembeku.

9. Display TIMER	Segmen timer memonitor waktu (dalam detik) di mana ujung pembeku mengalami suhu $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ atau lebih dingin. Setelah ujung pembeku mencapai $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, timer akan diaktifkan dan akan mengeluarkan bunyi bip setiap 15 detik, sehingga membantu praktisi dalam menentukan waktu pembekuan total. Saat ujung pembeku mulai membekukan, timer secara otomatis mengaktifkan penghitung digital, dan timer terus berjalan sampai probe memulai mode defrost, menghangat hingga $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, di mana timer berhenti dan pembacaan digital menunjukkan angka saat itu. Praktisi memiliki opsi untuk menyetel ulang timer ke "no" untuk hitungan baru, atau melanjutkan penghitungan saat ini (kumulatif) dengan pembekuan tambahan. Untuk mengatur ulang ke "no" kapan saja, tekan sakelar "Reset" satu kali.
10. Troli (WA1500)	Kabinet ringkas yang mengamankan dan menyembunyikan tabung gas dan memungkinkan unit untuk dipindahkan.

PETUNJUK PERAKITAN

1. Pasang kedua unit konsol ke troli dengan meluruskan lubang di bagian bawah setiap unit dengan pin yang terletak di bagian atas troli. Tekan setiap konsol ke bawah dengan kuat untuk menempatkannya pada troli. (Konsol Timer/Indikator Suhu dipasang di bagian belakang atas troli dan Konsol Probe Serba Guna dipasang di bagian depan atas troli.) Untuk melepas konsol dari troli, cukup tarik lurus ke atas dan konsol akan terlepas dari troli.
2. Masukkan gagang freezer baja nirkarat ke dalam lubang yang terdapat pada Konsol Probe Serba Guna.
3. Untuk memasang tabung gas pada troli, buka pita Velcro di bagian belakang troli, pasang tabung pada posisinya (dengan katup kait menghadap ke luar) dengan kuat pada rangka troli, lalu kencangkan pita dengan erat. Pasang selang penghubung gas Konsol Probe ke tabung gas. Kencangkan dengan tangan saja.

CATATAN: Gunakan hanya Karbon Dioksida "kualitas medis" di dalam tabung Gas Non-Siphon.

4. Hubungkan Freezer LL-CO₂™ ke FITTING KONSOL. Dorong konektor dan kencangkan di tempatnya dengan mengencangkan cincin bertekstur kasar dari konektor probe. (Pastikan posisinya pas; kencangkan dengan tangan saja.) Jika freezer dengan termokopel integral dipilih, pasang colokan termokopel ke lubang termokopel (TC1 atau TC2) pada Konsol Timer/Indikator Suhu. Pastikan untuk mencocokkan kode warna colokan termokopel dengan lubangnya, untuk memastikan kecocokan yang tepat. Pindahkan sakelar pemilih ke posisi yang benar untuk lubang termokopel yang dipilih.
5. Dengan sakelar konsol di posisi **OFF** "O", pilih ujung pembeku yang akan digunakan. Ujung pembeku hanya perlu dikencangkan dengan jari. Jangan gunakan alat. Pastikan pelindung ujung pembeku dipasang pada ujung pembeku sehingga tonjolannya masuk ke lekukan pada ujung pembeku. Ini akan memastikan pelindung dipasang pada posisi yang tepat, sekaligus menahan ujung pembeku untuk memastikan ujung pembeku terpasang dengan kuat ke probe.
6. Untuk mengurangi konsentrasi CO₂ di area langsung bedah beku, Anda dapat mengeluarkan gas buang dengan menempelkan salah satu ujung selang pembuang ke LUBANG GAS BUANG. Ujung selang yang lain dihubungkan ke lubang pembuangan.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Buka perlahan katup utama tabung gas dengan memutar roda tangan berlawanan arah jarum jam. Dengarkan apakah ada kebocoran gas. (Seharusnya tidak ada.) Lanjutkan dengan membuka katup tabung sepenuhnya.
2. Setelah tekanan gas stabil, putar SAKELAR KONSOL ke posisi **"ON"**. Freezer sekarang siap dioperasikan.

PENCEGAHAN: Pastikan pengunci/pemicu pembekuan tidak diaktifkan sebelum memutar sakelar konsol ke posisi **"ON"**.

CATATAN: Disarankan untuk menggunakan agen untuk meningkatkan pelumasan dan kelembaban antara freezer dan jaringan. Permukaan probe harus diposisikan sedemikian rupa sehingga menghadap permukaan jaringan.

3. Tekan pemicu freezer pada Wallach® LL-CO₂™ Freezer. Dalam hitungan detik, akan terlihat pembekuan pada ujung pembeku. Untuk men-defrost, lepaskan pemicu dan pembekuan akan menghilang. Pemicu freezer akan terkunci pada posisinya untuk pembekuan lebih lama jika didorong ke depan. Untuk men-defrost, lepaskan pemicu. Anda akan melihat pembekuan menghilang hampir secara instan. Suara gas keluar adalah buangan gas normal yang keluar dari LUBANG GAS BUANG. (Sebagaimana disebutkan, gas ini dapat dikeluarkan melalui selang pembuangan opsional.)

CATATAN: Setelah pembekuan dalam waktu lama, selang silikon putih yang keluar dari pegangan freezer dapat menjadi dingin. Mungkin terbentuk bunga es ringan, tetapi ini normal. Meskipun dingin saat disentuh, selang tidak akan membeku atau merusak jaringan.

4. Dalam 3 detik setelah pemicu dilepaskan, instrumen siap untuk membekukan kembali.
5. Setelah prosedur selesai, tutup katup utama tabung gas ke posisi "**OFF**" dengan memutar roda tangan searah jarum jam.
6. Putar SAKELAR KONSOL ke posisi "**OFF**". Dorong pemicu Freeze ke posisi depan sehingga kelebihan gas akan terlepas melalui port buang.

PERINGATAN: Unit harus sepenuhnya dimatikan jika ujung pembeku harus diganti selama prosedur. Tunggu 5 menit sebelum mengganti ujung pembeku guna mencegah kerusakan cryo yang tak terduga pada epitel yang tidak terlindung.

7. Anda sekarang siap untuk melepaskan Freezer LL-CO₂. Jika digunakan freezer dengan termokopel integral, lepaskan colokan termokopel probe dari lubang fitting termokopel. Lepaskan Freezer LL-CO₂ dengan melonggarkan cincin bertekstur kasar pada konektor probe, kemudian tarik konektor probe secara perlahan dari FITTING KONSOL. JANGAN MENARIK SELANG FLEKSIBEL. Selalu gunakan badan konektor Freezer LL-CO₂ saat menyambungkan atau melepaskan probe.
8. Lepaskan selang penghubung gas Konsol Probe dari tabung gas.

PEMECAHAN MASALAH

MASALAH	KEMUNGKINAN PENYEBAB	TINDAKAN PERBAIKAN
1. Pengukur Tekanan Tabung Gas menunjukkan angka MERAH	Tekanan tabung gas berlebihan.	Ambil tindakan segera untuk mengurangi tekanan gas dengan menutup katup tabung, melonggarkan konektor Cryo ke katup tabung, dan secara hati-hati memutar katup tabung ke posisi " ON " lagi untuk mengeluarkan tekanan yang berlebih. Prosedur ini paling tepat dilakukan di area terbuka atau di luar ruangan (agar gas tersebar).
2. Pengukur Tekanan Tabung Gas menunjukkan angka KUNING	Tekanan gas tidak cukup untuk memulai prosedur.	Ganti tabung, atau, jika tabung disimpan di tempat dingin, biarkan tabung menghangat hingga suhu ruangan
3. Pembekuan Tidak Cukup pada Ujung Pembeku	<ol style="list-style-type: none"> a. Gas bocor dari perangkat b. Yang digunakan gas kualitas non-medis c. Kegagalan fungsi d. Perbaikan dilakukan oleh personil yang tidak kompeten e. Beroperasi dengan pengukur tekanan berada di zona kuning 	<ol style="list-style-type: none"> a-d. Lihat bagian servis dan perbaikan yang terdapat dalam manual petunjuk. e. Ganti tangki
4. Kegagalan Pengukur Tekanan	Saluran tekanan tersumbat di dalam konsol	Kuras saluran gas untuk memastikan saluran bersih dari kelembaban atau benda asing.
5. Tidak Ada Display Timer/ Suhu	<ol style="list-style-type: none"> a. Probe tidak dilengkapi termokopel integral b. Daya baterai tinggal sedikit 	<ol style="list-style-type: none"> a. Gunakan probe yang dilengkapi dengan termokopel b. Ganti baterai

PETUNJUK MEMBERSIHKAN/DISINFEKSI KONSOL CRYO WALLACH WA1000B

Setelah setiap penggunaan dengan pasien, ikuti petunjuk gabungan untuk membersihkan/disinfeksi yang tercantum di bawah ini untuk Konsol Krio WA1000B.

1. Jangan lepaskan ujung pembeku dari poros pistol
2. Lepaskan penutup sekali pakai dari ujung pembeku, lalu buanglah.
3. Instrumen harus dibersihkan sesegera mungkin. Jangan biarkan darah dan serpihan mengering pada instrumen. Jika pembersihan tidak dapat dilakukan segera, jaga probe dan poros tetap lembab.
4. Siapkan larutan pembersih enzimatik pH netral sesuai dengan instruksi Pabrikasi.
5. Dengan mengenakan alat pelindung diri yang tepat, pegang pistol bedah beku pada gagangnya dengan poros dan probe mengarah miring ke bawah. Pastikan probe masih terpasang kencang pada poros pistol. Probe harus tetap terpasang kencang pada poros pistol selama pembersihan poros.
6. Celupkan lap bersih yang bebas serabut ke dalam larutan pembersih, lalu peras dengan saksama. Bersihkan dengan saksama gagang plastik hitam termasuk pemicu dan probe berinsulasi putih. Buang lap.
7. Celupkan lap baru yang bersih dan bebas serabut ke dalam larutan pembersih, lalu peras dengan saksama. Bersihkan dengan saksama blok pengukur, konektor kuk, dan selang gas silikon putih. Buang lap.
8. Menggunakan sikat nilon yang lembut, gosok area yang sulit diakses seperti celah atau permukaan bertekstur.
9. Basahi lap baru yang bersih dan tidak berserat di bawah air hangat yang mengalir, kemudian peras air berlebih secara saksama. Bersihkan dengan saksama gagang plastik hitam termasuk pemicu dan probe berinsulasi putih selama minimal 30 detik. Buang lap.
10. Bilas lap baru yang bersih dan tidak berserat di bawah air hangat yang mengalir, kemudian peras air berlebih secara saksama. Bersihkan dengan saksama blok pengukur, konektor kuk, dan selang gas silikon putih selama minimal 30 detik. Buang lap.
11. Ulangi langkah 7 dan 8 menggunakan lap sekali pakai yang baru untuk setiap langkah.
12. Periksa perangkat apakah ada kotoran atau serpihan yang terlihat. Jika kotoran yang terlihat tetap ada, ulangi langkah pembersihan 4-9 hingga perangkat bersih secara visual.
13. Menggunakan lap desinfektan lembab yang baru seperti lap Sani AF3 atau CaviWipes, bersihkan secara menyeluruh gagang plastik hitam termasuk pemicu, poros (probe berinsulasi putih). Buang lap.
14. Dengan menggunakan lap baru, bersihkan secara menyeluruh blok pengukur, konektor kuk dan selang putih. Buang lap.
15. Ulangi langkah 13 dengan lap baru.
16. Buang lap dan biarkan perangkat yang sudah dilap dan dibasahi selama minimal tiga menit.
17. Gunakan lap IPA 70% steril atau lap bebas serabut yang dipenuhi IPA 70% steril, untuk membersihkan perangkat secara menyeluruh.
18. Biarkan perangkat mengering sendiri. Setelah kering, periksa perangkat secara visual untuk mencari apakah ada sisa kotoran. Ulangi petunjuk disinfeksi jika ada kotoran yang terlihat.
19. Tempatkan perangkat yang telah dibersihkan/didisinfeksi di tempat penyimpanan yang kering dan sesuai.

PETUNJUK UNTUK MEMBERSIHKAN/STERILISASI UJUNG PEMBEKU BEDAH BEKU WALLACH

Setelah setiap penggunaan dengan pasien, ikuti petunjuk gabungan untuk membersihkan/sterilisasi yang tercantum di bawah ini untuk Ujung Pembeku Bedah Beku Wallach.

1. Lepaskan penutup sekali pakai dari cryotip, lalu buanglah.
2. Pastikan Ujung Pembeku sudah dirakit.
3. Siapkan larutan pembersih enzimatik pH netral sesuai dengan instruksi Pabrikasi.
4. Pegang ujung poros rakitan perangkat dan arahkan tip/ujung probe secara miring ke bawah.

5. Celupkan lap bersih yang bebas serabut ke dalam larutan pembersih, lalu peras dengan saksama.
6. Dimulai tepat di atas sambungan poros, seka perangkat secara menyeluruh dengan lap basah selama minimal 20 detik.
7. Gunakan gelas kimia untuk menuangkan larutan enzimatik, selama minimal 20 detik, pada bagian luar perangkat, mulai dari atas sambungan poros ke ujung pembeku/probe; jangan biarkan cairan memasuki poros lumen.
8. Setelah menuangkan larutan, gunakan sikat bulu yang bersih dan lembut untuk menggosok permukaan sambungan poros/batang dan lipatan dari setiap sambungan yang dilas selama minimal 20 detik.
9. Bilas lap di bawah air ledeng yang mengalir dan ulangi langkah 5 hingga 7.
10. Sesuaikan air ledeng yang mengalir untuk mempertahankan aliran air yang stabil pada 35-40 °C. Bilas perangkat secara menyeluruh (miring ke bawah), mulai dari atas sambungan poros ke ujung pembeku/probe, selama minimal 30 detik; jangan biarkan cairan memasuki poros lumen.
11. Lap perangkat hingga kering menggunakan lap bersih bebas serabut.
12. Dengan memegang perangkat secara miring ke bawah, lepaskan ujung pembeku/probe dari poros dengan hati-hati.
13. Lembabkan lap bebas serabut di dalam air ledeng yang mengalir, kemudian peras dengan saksama.
14. Bersihkan area terlindung (batang) dari probe dan ulir di dalam setiap poros dan batang dengan lap basah. Bilas bersih dengan air ledeng yang mengalir dan ulangi menyeka area ini selama 30 detik sampai tidak ada deterjen yang tersisa.
15. Lap perangkat hingga kering menggunakan lap bersih rendah serabut. Periksa perangkat secara visual untuk melihat apakah ada sisa deterjen.
16. Jika perlu, sambungkan kembali ujung pembeku/probe ke poros dan ulangi langkah bilas 9 hingga 14 hingga tidak ada deterjen yang tersisa.
17. Oleskan alkohol Isopropil (70% atau lebih besar) ke lap rendah serabut (jangan sampai jenuh). Seka seluruh perangkat.
18. Lap perangkat hingga kering menggunakan lap bersih bebas serabut.

STERILISASI

1. Ujung pembeku dapat disterilkan dengan uap oleh Gravity atau Pra-vakum menggunakan prosedur berikut:

	Tahap / Proses	Titik Set Parameter	
		Gravity	Pra-vakum
Penyiapan	Profil Siklus	Gravity	Pra-vakum
Pra-Eksposur (Pengkondisian)	Pengurusan Ruang	1 menit	1 menit
Eksposur (Injeksi Uap)	Suhu Sterilisasi	132 °C (270 °F)	132 °C (270 °F)
	Waktu Sterilisasi	15 menit	4 menit
Pasca- Eksposur (Pembuangan / Pengeringan)	Waktu Pengeringan	15 menit	20 menit

2. Pasang pelindung plastik sekali pakai baru ke ujung pembeku, pastikan bahwa tonjolan pada pelindung terpasang dengan benar ke lekukan pada ujung logam.
3. Ujung pembeku sekarang siap digunakan.

PERINGATAN: JANGAN GUNAKAN STERILISASI ETO, E-BEAM ATAU GAMMA.

JAMINAN

WA1500 (Trolis), WA2000 (Konsol Timer/Indikator Suhu) dan WA4000 (Konsol Probe Serba Guna) masing-masing disertai garansi satu tahun. **JANGAN MENCoba MEREparasi SENDIRI KARENA AKAN MEMBATALKAN GARANSI ANDA**

SERVIS DAN PERBAIKAN

Jika malfungsi, segera putar katup utama tabung gas ke "OFF". Juga matikan sakelar konsol. Lepaskan konsol dari tabung gas. Hubungi Servis dan Perbaikan CooperSurgical di nomor (203) 799-2000 untuk meminta bantuan.

Jika perlu perbaikan, sanitasikan dan kemas unit dengan hati-hati dalam karton pelindung. Unit yang tidak disanitasi akan dikembalikan ke tempat pengambilan barang pelanggan. Sertakan catatan yang berisi deskripsi masalah dan minta perkiraan perbaikan. Semua pengiriman harus dilakukan melalui pos paket prabayar atau U.S. Mail. Paket C.O.D. tidak akan diterima. Alamatkan paket ke Bagian Servis dan Perbaikan Coopersurgical:

95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611 USA
Telepon: 203-799-2000
Faks: 203-799-2002

PENJELASAN SIMBOL



Nomor Pemesanan Ulang



Nomor Seri



Lihat petunjuk untuk penggunaan



Peringatan



Aliran Udara (Lubang Keluar Gas)



Sistem NONAKTIF



Sistem AKTIF

R_x Only

PERINGATAN: Hukum Federal AS membatasi perangkat ini hanya bisa dijual oleh atau atas perintah dokter.



Perwakilan Resmi di Masyarakat Eropa



Produsen

CooperSurgical

Wallach® WA1000B™ ระบบการรักษาด้วยความเย็นเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไป (LL-CO₂™)
900162, 900163, 900509-5, 900509-84, 900509-184,
900506-1-CO₂, 900506-2-CO₂

คำแนะนำการใช้งาน (ภาษาไทย/Thai)



อ่านข้อมูลความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด
ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์!

รายละเอียดของอุปกรณ์

ระบบการรักษาด้วยความเย็น Wallach® WA1000B™ (LL-CO₂) เป็นผลิตภัณฑ์ของ CooperSurgical ประกอบด้วย Cryo Console (คอนโซลไครโอ) และ Cryosurgical Tips (หัวจี้เพื่อการรักษาด้วยความเย็น) ระบบนี้ต้องใช้ก๊าซ CO₂ (คาร์บอนไดออกไซด์) ทางกายภาพ

คอนโซลไครโอ WA1000B

คอนโซลไครโอ WA1000B ประกอบด้วยที่จับของแช่แข็ง และสายวัดที่มีท่อต่อพ่วง และยังมีมาพร้อมกับขาตั้งและตัวเชื่อมต่อถึงก๊าซ (Yoke Connector)

หัวจี้เพื่อการรักษาด้วยความเย็น

หัวจี้เพื่อการรักษาด้วยความเย็นที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ พร้อมด้วยแผ่นพลาสติกแบบใช้แล้วทิ้งสำหรับใช้กับคอนโซล

ข้อบ่งชี้สำหรับการใช้งาน

ระบบการรักษาด้วยความเย็น Wallach WA100B (LL-CO₂) ถูกนำมาใช้ในวัตถุประสงค์ที่หลากหลายทางนรีเวชวิทยา และขั้นตอนการรักษาด้วยความเย็นที่ผิวหนังในกระบวนการการทำลายแบบควบคุมสำหรับเฉพาะบริเวณที่กำหนดไว้ว่ามีรอยของโรค ทั้งชนิดที่ไม่อันตรายและชนิดที่เป็นอันตราย

คำเตือน

- ห้ามใช้ถังก๊าซที่เติมก๊าซจนล้น ความดันก๊าซอาจมีมากเกินไปและเป็นอันตรายได้ หากมาตรวัดความดันก๊าซอ่านได้ต่ำกว่า 45.70 กก./ซม.² ให้เปลี่ยนถังก๊าซใหม่ หากความดันในถังก๊าซสูงกว่า 56.25 กก./ซม.² ให้ปล่อยก๊าซส่วนเกินออกจากถังก๊าซ ห้ามใช้งานช่องแช่แข็ง หากมาตรวัดอยู่ในโซนสีแดง
- ตรวจสอบอุปกรณ์และหัวจี้การแช่แข็งด้วยตาเปล่า ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง หยุดใช้ผลิตภัณฑ์ใด ๆ ที่สงสัยว่าจะได้รับความเสียหาย ส่งคืนผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ CooperSurgical เพื่อตรวจสอบและขอรับบริการ
- ห้ามมิให้ใช้สารผสมคลอรีน (สารฟอกขาว) หรือผลิตภัณฑ์ที่มีไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในการแช่หรือทำความสะอาดหัวจี้ Wallach โดยเด็ดขาด หัวจี้ Cryotips จะมีประสิทธิภาพลดลง หากสัมผัสกับสารละลายดังกล่าว
- ในกรณีที่เกิดความผิดปกติ ให้ปิดวาล์วหลักของถังก๊าซ
- ในกรณีที่การละลายน้ำแข็งล้มเหลว ให้ปิดถัง และทิ้งหัวจี้ในที่ที่เหมาะสม ถอดหัวจี้ออกเมื่อมีการละลายน้ำแข็งเกิดขึ้นอย่างชัดเจน หรือใช้น้ำอุ่นเพื่อเร่งปฏิกิริยา
- การเปลี่ยนหัวจี้จะต้องทำด้วยการ "ปิด" สวิตช์ที่คอนโซล
- อย่าแช่หัวจี้ cryotips ในช่องแช่แข็ง เนื่องจากอาจทำให้สายต่าง ๆ เกิดการอุดตันได้
- ความชื้นในสายและช่องว่างของหัวจี้ cryotips และคอนโซลไครโอ อาจทำให้เกิดการติดขัด การแช่แข็งที่ไม่ดี และการทำงานผิดพลาดอื่น ๆ ได้ เมื่อใดก็ตามที่ไฟของหลอดหรือไอน้ำในการทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อ สายก๊าซและช่องว่างในหัวจี้ cryotip ทั้งหมดจะต้องเสียบปลั๊กอยู่

ข้อควรระวัง

- กฎหมายของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกากำหนดให้มีการจำหน่ายอุปกรณ์นี้โดย หรือเป็นไปตามคำสั่งแพทย์เท่านั้น
- ในตอนท้ายของแต่ละขั้นตอน หรือเมื่อเปลี่ยนหัวจี้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์คอนโซลแล้ว ควรสับทริกเกอร์เปิดปิดตู้แช่แข็งไปที่ตำแหน่งตั้งขึ้น เพื่อให้ก๊าซไหลผ่านท่อระบายอากาศออกไปได้ การถอดหัวจี้ cryotip ทิ้งก่อนครบ 5 นาทีนับจากปิดเครื่องนั้นอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายที่ไม่คาดคิดจากการแช่แข็งต่อเย็บผิวหนังที่ไม่มีการป้องกันในมือของผู้ปฏิบัติการได้
- ถังก๊าซที่กำลังใช้งานอยู่นั้นจะต้องอยู่ที่อุณหภูมิห้อง เพื่อให้แรงดันก๊าซคงที่ (68 °F ถึง 74 °F หรือ 18 °C ถึง 22 °C) ความเย็นจะลดประสิทธิภาพของระบบลง และเพิ่มเวลาการละลายน้ำแข็งให้ยาวนานขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ความร้อนจะทำให้เกิดการใช้งานก๊าซในปริมาณที่มากเกินไป
- รอเวลาให้อุณหภูมิของถังก๊าซเท่ากับอุณหภูมิห้อง ห้ามเก็บถังก๊าซใกล้เครื่องทำความร้อน หม้อน้ำ หรือแหล่งความร้อนอื่น ๆ เนื่องจากความร้อนจะเพิ่มความดันก๊าซที่อยู่ภายในถังก๊าซ
- ทำการย้ายถังก๊าซไปยังพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี เมื่อต้องระบายก๊าซ CO₂ ของระบายก๊าซเสียออกให้ได้กับท่อปล่อยก๊าซที่ติดตั้งได้ง่าย
- ห้ามผสม หรือใช้ก๊าซอื่นใดที่นอกจาก CO₂
- ห้ามใช้ประแจ ค้อน หรือเครื่องมืออื่น ๆ เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ของ Wallach เข้ากับถังก๊าซ
- ใช้ถังก๊าซที่ไม่ใช่ชนิด Siphon เท่านั้น
- เพื่อให้แน่ใจว่ามีประสิทธิภาพสูงสุด ควรใช้ก๊าซทางการแพทย์ที่ปราศจากสารปนเปื้อนเท่านั้น

ส่วนประกอบของระบบการรักษาด้วยความเย็น WA1000B™ (LL-CO₂)

1. มาตรวัดความดันถังก๊าซ	เมื่อ "เปิด" ถังก๊าซแล้ว มาตรวัดนี้ควรจะอ่านค่าได้ในช่วง 45.70 ถึง 56.25 กก./ซม. ²
2. คอนโซล ก) สวิตช์คอนโซล ข) ที่เก็บคอนโซล	ก. เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง "เปิด" ก๊าซจะไหลเข้าไปในสายวัด ข. ตู้แช่แข็งเชื่อมต่อกับคอนโซลโดยการขันตัวปุ่มเชื่อมต่อของแช่แข็งเข้ากับที่เก็บเครื่อง
3. ช่องระบายก๊าซเสียออก	ติดท่อปล่อยก๊าซเข้ากับช่องนี้
4. คอนโซลตัวจับเวลา/วัดอุณหภูมิ (WA2000)	จอภาพ: • เวลา (เป็นวินาที) ในเวลาที่ปลายสายวัดสัมผัสกับอุณหภูมิเยือกแข็ง • อุณหภูมิของปลายสายวัด เมื่อใช้กับสายวัดซึ่งมีเทอร์โมคัปเปิลแบบอินทิกรัล คอนโซลจะยอมรับเทอร์โมคัปเปิลแบบอินทิกรัล คุณจะสามารอ่านค่าอุณหภูมิแบบดิจิทัลของปลายสายวัดได้ หมายเหตุ: คอนโซลต้องใช้แบตเตอรี่ชนิด "D" 4 ก้อน (คอนโซลจะแสดงคำว่า "Low Batteries" (แบตเตอรี่เหลือน้อย) เมื่อต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่)
5. ตู้แช่แข็ง LL-CO ₂ ™	เสียบที่แช่แข็งแบบหลายหัวเข้ากับคอนโซล
6. สวิตช์เปิดปิดเครื่อง	ใช้เพื่อเปิดปิดคอนโซล โดยการเปิดปิดไปที่ตำแหน่ง "เปิด" หรือ "ปิด"
7. สวิตช์ตัวเลือก	ใช้สำหรับกำหนดว่าต้องการให้ช่องเทอร์โมคัปเปิลใดในสองช่องที่มี ปรากฏขึ้นบนแผงแสดงค่าอุณหภูมิภาพ
8. จอแสดงผลอุณหภูมิ	แผงแสดงค่าอุณหภูมิที่อ่านได้จากส่วนปลายสายวัด

<p>9. จอแสดงตัวจับเวลา</p>	<p>ส่วนจับเวลาจะตรวจสอบเวลา (เป็นวินาที) ในระหว่างที่ปลายสายวัดสัมผัสกับอุณหภูมิ -20°C หรือเย็นกว่า เมื่อปลายสายวัดสัมผัสกับอุณหภูมิ -20°C ตัวจับเวลาจะเริ่มทำงาน และจะส่งเสียงบีบทุก ๆ 15 วินาที ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถกำหนดเวลาการแช่แข็งทั้งหมดได้ เมื่อปลายสายวัดเริ่มแช่แข็งตัว ตัวจับเวลาจะเริ่มใช้ตัวนับเวลาดิจิตอลโดยอัตโนมัติ และตัวจับเวลาจะยังคงทำงานต่อไปจนกว่าสายวัดจะเริ่มทำงานในโหมดละลายน้ำแข็ง โดยให้ความร้อนจนถึงอุณหภูมิ 0°C โดยที่เมื่อถึงอุณหภูมินั้นแล้ว ตัวจับเวลาจะหยุดทำงานและตัวนับเวลาดิจิตอลจะเก็บค่าปัจจุบันไว้ ผู้ปฏิบัติงานมีทางเลือกที่จะรีเซ็ตค่าตัวจับเวลาใหม่เป็น "ศูนย์" เพื่อจับเวลาใหม่อีกครั้ง หรือจะจับเวลาโดยเริ่มที่ค่าปัจจุบัน (ต่อจากเดิม) เพื่อจับเวลาการแช่แข็งเพิ่มเติมได้ หากต้องการรีเซ็ตเวลาเป็น "ศูนย์" ให้กดที่สวิตช์ "รีเซ็ต" หนึ่งครั้ง</p>
<p>10. รถเข็นเคลื่อนที่ (WA1500)</p>	<p>ตู้ขนาดกะทัดรัดช่วยปกป้องและซ่อนถังก๊าซ และช่วยให้สามารถเคลื่อนย้ายถังก๊าซได้</p>

คำแนะนำการประกอบเครื่อง

1. ติดคอนโซลสองเครื่องเข้ากับตัวรถเข็นโดยจัดตำแหน่งรูที่ด้านล่างของคอนโซลแต่ละตัวให้ตรงกับหมุดจัดตำแหน่งที่ด้านบนของรถ กดคอนโซลแต่ละเครื่องลงกับรถเข็นให้แน่น (คอนโซลตัวจับเวลา/วัดอุณหภูมิถูกติดตั้งไว้ที่ส่วนหลังตรงด้านบนของรถเข็น และคอนโซลของสายวัดเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไปถูกติดตั้งไว้ที่ส่วนหน้าตรงด้านบนของรถเข็น) คุณสามารถถอดคอนโซลออกจากรถเข็นได้เพียงดึงตัวคอนโซลขึ้นตรง ๆ เพื่อให้คอนโซลจะแยกตัวออกจากรถเข็น
2. ใส่ตัวยึดช่องแช่แข็งที่ทำด้วยสแตนเลสสตีลเข้าไปในรูที่ระบุไว้ในคอนโซลของสายวัดเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไป
3. คุณสามารถติดตั้งถังก๊าซเข้ากับรถเข็นได้ด้วยการดึงสายรัดเวลโครที่ด้านหลังของรถเข็นออก วางถังในตำแหน่งที่ตรงกับโครงของรถเข็นให้แน่น (โดยหันด้านวาล์วที่ใช้ก๊าซออก) และยึดสายรัดให้แน่น ติดตั้งท่อเชื่อมต่อก๊าซของคอนโซลสายวัดเข้ากับถังก๊าซ ใช้มือขันให้แน่นเท่านั้น

หมายเหตุ: ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เกรดทางการแพทย์ในถังก๊าซที่ไม่ใช่ชนิด Siphon เท่านั้น

4. เชื่อมต่อตู้แช่แข็ง LL-CO₂™ เข้ากับที่เก็บคอนโซล กดตัวเชื่อมต่อเข้าไปและยึดให้แน่นเข้าที่โดยขันแหวนที่ข้อต่อของสายวัดให้แน่น (ขันให้แน่นโดยใช้มือเท่านั้น) หากเลือกช่องแช่แข็งที่มีเทอร์โมคัปเปิลแบบอินทิกรัล ให้ต่อปลั๊กเทอร์โมคัปเปิลเข้ากับตัวรับเทอร์โมคัปเปิล (TC1 หรือ TC2) บนคอนโซลตัวจับเวลา/วัดอุณหภูมิ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้จับคู่รหัสสีของขาปลั๊กเทอร์โมคัปเปิลกับตัวรับให้ตรงกัน เพื่อให้มั่นใจว่าจะเข้ากันได้อย่างเหมาะสม ย้ายสวิตช์ตัวเลือกไปยังตำแหน่งที่ถูกต้องสำหรับตัวรับเทอร์โมคัปเปิลที่เลือกไว้
5. เมื่อสวิตช์คอนโซลอยู่ในตำแหน่ง **ปิด "O"** ให้เลือกหัวจี้ cryotip ที่ต้องการ ขันหัวจี้ cryotip ให้แน่นที่สุดด้วยนิ้วมือเท่านั้น ห้ามใช้เครื่องมือใด ๆ ช่วย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้วางแผ่นกันหัวจี้ cryotip ไว้ที่ส่วนปลาย เพื่อให้ร่องอยู่พอดีกับรอยหยักบนหัวจี้ cryotip การทำแบบนี้จะทำให้มั่นใจได้ว่าไม่เพียงแต่แผ่นกันจะวางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมของหัวจี้ cryotip แล้ว แต่ยังเป็นตำแหน่งที่หัวจี้ cryotip ได้ถูกขันให้เข้ากับสายวัดอย่างแน่นหนาด้วย
6. เพื่อลดความเข้มข้นของก๊าซ CO₂ ในพื้นที่ที่มีการรักษาด้วยความเย็นในทันที คุณอาจต้องระบายก๊าซเสียออกโดยการติดปลายท่อด้านหนึ่งของท่อปล่อยก๊าซเข้ากับช่องระบายก๊าซเสียออก (GAS EXHAUST PORT) ปลายอีกด้านของท่อจะต่อเข้ากับท่อระบายก๊าซออก

คำแนะนำการใช้งาน

1. เปิดวาล์วหลักของถังก๊าซอย่างช้า ๆ ด้วยการหมุนล้อมือจับทวนเข็มนาฬิกา ฟังเสียงก๊าซรั่ว (ซึ่งไม่ควรมี) ดำเนินการต่อเพื่อเปิดวาล์วถังก๊าซให้เสร็จสมบูรณ์
 2. เมื่อความดันของก๊าซมีความเสถียรแล้ว ให้หมุนสวิตช์คอนโซลไปที่ตำแหน่ง **"เปิด" (ON)** ตู้แช่แข็งพร้อมใช้งานแล้ว
- ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทริกเกอร์ของตัวล๊อค/แช่แข็งไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ใช้งานอยู่ ก่อนที่จะสับสวิตช์คอนโซลไปที่ตำแหน่ง **"เปิด" (ON)**

หมายเหตุ: ขอแนะนำให้ใช้วัดอุณหภูมิเพื่อเพิ่มการหล่อลื่นและความชื้นระหว่างช่องแช่แข็งและเนื้อเยื่อ ควรจัดพื้นผิวของสายวัดให้อยู่ในตำแหน่งที่หันหน้าไปทางพื้นผิวของเนื้อเยื่อ

3. กดปุ่มแช่แข็งของตู้แช่แข็ง Wallach® LL-CO₂™ ภายในไม่กี่วินาที คุณจะสังเกตเห็นเกล็ดน้ำแข็งบนหัวจี้ cryotip คุณสามารถละลายน้ำแข็งได้โดยการกดให้ปุ่มแดงออกมา และเกล็ดน้ำแข็งจะหายไป หากเลื่อนปุ่มไปข้างหน้า ปุ่มแช่แข็งจะอยู่ในตำแหน่งล็อคสำหรับการแช่แข็งที่ยาวนานขึ้น คุณสามารถละลายน้ำแข็งได้โดยการกดให้ปุ่มแดงออกมา คุณจะเห็นว่าเกล็ดน้ำแข็งหายไปเกือบจะทันที เสี่ยงการถ่ายเทก๊าซคือการที่ก๊าซเสียไหลออกมาจากช่องระบายก๊าซเสียเป็นปกติ (ตามที่ได้อธิบายไว้แล้วว่า ก๊าซนี้จะถูกระบายออกผ่านทางท่อปล่อยก๊าซที่เป็นอุปกรณ์เสริม)
หมายเหตุ: หลังจากการแช่แข็งเป็นเวลานาน ท่อซิลิโคนสีขาวที่ต่อจากที่จับของแช่แข็งอาจมีความเย็นได้ อาจเกิดเกล็ดน้ำแข็งบาง ๆ ขึ้นได้ ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ แม้ว่าจะสัมผัสได้ถึงความเย็นจากท่อดังกล่าว แต่ท่อจะไม่ถูกแช่แข็งไปด้วยหรือทำให้เนื้อเยื่อเสียหาย
4. ภายใน 3 วินาทีหลังจากปล่อยทริกเกอร์ปิดเปิด เครื่องก็พร้อมที่จะแช่แข็งใหม่อีกครั้ง
5. เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนนี้แล้ว ให้หมุนวาล์วหลักของถังก๊าซไปที่ตำแหน่ง "ปิด" (OFF) โดยหมุนล้อมือจับตามเข็มนาฬิกา
6. หมุนสวิตช์คอนโซลไปที่ตำแหน่ง "ปิด" (OFF) กดปุ่มแช่แข็งไปข้างหน้าเพื่อให้ก๊าซส่วนเกินไหลผ่านช่องระบายก๊าซเสียออกไปได้
ข้อควรระวัง: ในการเปลี่ยนหัวจี้ระหว่างการดำเนินการ จะต้องปิดเครื่องทั้งหมดอย่างสมบูรณ์ก่อน รอ 5 นาทีก่อนที่จะเปลี่ยนหัวจี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายที่ไม่คาดคิดจากการแช่แข็งต่อเยื่อผิวหนังที่ไม่มีการป้องกัน
7. ขณะนี้ คุณพร้อมแล้วสำหรับการถอดตู้แช่แข็ง LL-CO₂ ออก หากมีการใช้งานตู้แช่แข็งที่มีเทอร์โมคัปเปิลแบบอินทิกรัล ให้ถอดปลั๊กของสายวัดซึ่งมีเทอร์โมคัปเปิลออกจากตัวรับเทอร์โมคัปเปิล ถอดตู้แช่แข็ง LL-CO₂ ด้วยการขยับสายวัดที่อยู่ตรงข้อต่อของสายวัด และดึงข้อต่อของสายวัดออกเบา ๆ จากที่เก็บคอนโซล ห้ามดึงท่อที่มีความยืดหยุ่นออกมาด้วย จับตรงข้อต่อของตู้แช่แข็ง LL-CO₂ เสมอ เมื่อต้องเชื่อมต่อหรือถอดสายวัดออก
8. ถอดสายเชื่อมต่อแก๊สของคอนโซล Probe ออกจากถังแก๊ส

การแก้ไขปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
1. มาตรวัดความดันถังก๊าซอ่านได้เป็นสีแดง	ความดันของถังก๊าซสูงเกินไป	ดำเนินการเพื่อลดความดันก๊าซโดยทันที ด้วยการปิดวาล์วถังก๊าซ คลายข้อต่อที่เชื่อมเครื่อง Cryo กับวาล์วถังก๊าซออก และหมุนวาล์วถังไปที่ตำแหน่ง "เปิด" (ON) อีกครั้งอย่างระมัดระวังเพื่อไล่ความดันส่วนเกินออก ขั้นตอนนี้จะดำเนินการได้ดีที่สุดในพื้นที่เปิดกว้าง หรือกลางแจ้ง (เพื่อปล่อยก๊าซให้กระจายออกไป)
2. มาตรวัดความดันถังก๊าซอ่านได้เป็นสีเหลือง	มีแรงดันแก๊สไม่เพียงพอที่จะเริ่มกระบวนการนี้	เปลี่ยนถังก๊าซ หรือหากถังก๊าซนี้ถูกเก็บไว้ในที่เย็น ปล่อยให้ถังก๊าซอุ่นขึ้นจนถึงอุณหภูมิห้องก่อน
3. ปลายสายวัดได้รับการแช่แข็งไม่เพียงพอ	ก. มีก๊าซรั่วจากอุปกรณ์ ข. ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ใช่เกรดทางการแพทย์ ค. ความล้มเหลวในการปฏิบัติงาน ง. ได้รับการซ่อมแซมจากบุคลากรที่ไม่เหมาะสม จ. ปฏิบัติงานในโซนสีเหลืองของมาตรวัดความดัน	ก-ง. กรุณาดูที่ส่วนบริการและการซ่อมแซมซึ่งอยู่ในคู่มือการใช้งาน จ. เปลี่ยนถังใหม่
4. ข้อผิดพลาดของมาตรวัดความดัน	สายวัดความดันเกิดการอุดตันภายในคอนโซล	ล้างท่อก๊าซเพื่อให้แน่ใจว่าท่อทั้งหมดปราศจากความชื้นหรือสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ
5. ไม่แสดงเวลา/อุณหภูมิ	ก. ไม่ได้ต่อสายวัดกับเทอร์โมคัปเปิลแบบอินทิกรัล ข. แบตเตอรี่เหลือน้อย	ก. ใช้อุปกรณ์ที่มีเทอร์โมคัปเปิลแบบอินทิกรัล ข. เปลี่ยนแบตเตอรี่

คำแนะนำในการทำความสะอาด/ฆ่าเชื้อคอนโซลโครโอ WALLACH WA1000B

หลังจากการใช้งานสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำการทำความสะอาด/ฆ่าเชื้อสำหรับคอนโซลโครโอ Wallach WA1000B ตามด้านล่าง

1. ห้ามถอดหัวจี้ cryotip ออกจากด้ามจับ
2. ถอดแผ่นกันแบบใช้แล้วทิ้งออกจากหัวจี้ cryotip และนำไปทิ้ง
3. ควรทำความสะอาดเครื่องมือต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด ห้ามให้มีเลือดและและเศษซากต่าง ๆ แห้งติดอยู่บนเครื่องมือ หากไม่สามารถทำความสะอาดได้ในทันที ให้รักษาสายวัดและก้านให้อยู่ในความชื้นไว้ก่อน
4. เตรียมน้ำยาทำความสะอาดเอนไซม์ที่มีค่า pH เป็นกลาง ตามคำแนะนำของผู้ผลิต
5. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม จับเครื่องมือการรักษาด้วยความเย็นทางด้าม และหันสายวัดให้ชี้ลงพื้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายวัดยังคงยึดติดอยู่กับด้ามจับอย่างแน่นหนา สายวัดจะต้องยึดติดอยู่กับด้ามจับตลอดการทำทำความสะอาดด้ามจับ
6. จุ่มแผ่นทำความสะอาดที่สะอาดและปราศจากขุยลงในน้ำยาทำความสะอาด และบิดให้ทั่ว เช็ดด้ามจับที่เป็นพลาสติกสีดำให้ทั่ว รวมทั้งทริกเกอร์และสายวัดที่เป็นฉนวนสีขาวด้วย ทิ้งแผ่นทำความสะอาด
7. จุ่มแผ่นทำความสะอาดที่สะอาดและปราศจากขุยลงในน้ำยาทำความสะอาด และบิดให้ทั่ว เช็ดมาตรวัด ตัวเชื่อมต่อถึงก๊าช และท่อก๊าชที่เป็นซิลิโคนสีขาวให้ทั่วถึง ทิ้งแผ่นทำความสะอาด
8. ใช้แปรงในช่องที่อ่อนนุ่มขัดพื้นที่ที่เข้าถึงได้ยาก เช่น รอยแยก หรือพื้นผิวที่มีขรุขระ
9. รองแผ่นทำความสะอาดที่สะอาดและปราศจากขุยด้วยน้ำประปาที่อุ่น และเปิดน้ำให้ไหลอย่างต่อเนื่องจนเปียกให้ทั่ว และบิดน้ำส่วนเกินทิ้ง เช็ดด้ามจับที่เป็นพลาสติกสีดำให้ทั่ว รวมถึงทริกเกอร์และสายวัดที่เป็นฉนวนสีขาว นานอย่างน้อย 30 วินาที ทิ้งแผ่นทำความสะอาด
10. รองแผ่นทำความสะอาดที่สะอาดและปราศจากขุยด้วยน้ำประปาที่อุ่นและเปิดน้ำให้ไหลอย่างต่อเนื่องจนเปียกให้ทั่ว และบิดน้ำส่วนเกินทิ้งให้หมด เช็ดมาตรวัด ตัวเชื่อมต่อถึงก๊าช และท่อก๊าชที่เป็นซิลิโคนสีขาวให้ทั่วถึง นานอย่างน้อย 30 วินาที ทิ้งแผ่นทำความสะอาด
11. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 7 และ 8 โดยใช้แผ่นทำความสะอาดแบบใช้แล้วทิ้งในแต่ละขั้นตอน
12. ตรวจสอบจุดอุปกรณ์ให้ปราศจากดินหรือเศษซากต่าง ๆ ที่มองเห็นได้ หากยังมองเห็นเศษดินอยู่ ให้ทำความสะอาดซ้ำตามขั้นตอนที่ 4-9 จนกว่าอุปกรณ์สะอาดเมื่อมองด้วยตาเปล่า
13. ใช้แผ่นเช็ดฆ่าเชื้อโรคที่เปียกชื้นเช่น Sanicloth AF3 หรือ CaviWipes เช็ดด้ามจับที่เป็นพลาสติกสีดำให้ทั่ว รวมถึงทริกเกอร์และด้ามจับ (สายวัดที่เป็นฉนวนสีขาว) ทิ้งแผ่นทำความสะอาด
14. ใช้แผ่นทำความสะอาดเช็ดมาตรวัดตัวเชื่อมต่อถึงก๊าช และท่อก๊าชสีขาวให้ทั่ว ทิ้งแผ่นทำความสะอาด
15. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 13 ด้วยแผ่นทำความสะอาดแผ่นใหม่
16. ทิ้งแผ่นทำความสะอาดและปล่อยอุปกรณ์ที่ถูกเช็ดและเปียกทิ้งไว้อย่างน้อยสามนาที
17. เช็ดด้วย IPA 70% ที่ปราศจากเชื้อ หรือแผ่นทำความสะอาดแบบไร้ขุยและปราศจากเชื้อด้วย IPA 70% เพื่อเช็ดอุปกรณ์ให้สะอาดทั่วถึง
18. ปล่อยให้อุปกรณ์แห้งเองเมื่อแห้งแล้วให้ตรวจสอบอุปกรณ์ด้วยตาเปล่าว่ามีสิ่งตกค้างหรือไม่ ทำซ้ำตามคำแนะนำในการฆ่าเชื้อ หากมีเศษดินที่มองเห็นอยู่
19. วางอุปกรณ์ที่ทำความสะอาด/ฆ่าเชื้อแล้วในบริเวณที่เก็บของที่มีลักษณะแห้งอย่างเหมาะสม

คำแนะนำในการทำความสะอาด/ การทำให้ปราศจากเชื้อสำหรับหัวจี้เพื่อการรักษาด้วยความเย็นของ WALLACH

หลังจากการใช้งานสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำการทำความสะอาด/การทำให้ปราศจากเชื้อสำหรับหัวจี้เพื่อการรักษาด้วยความเย็นของ WALLACH ตามด้านล่าง

1. ถอดแผ่นกันแบบใช้แล้วทิ้งออกจากหัวจี้ cryotip และนำไปทิ้ง
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ประกอบหัวจี้เพื่อการรักษาด้วยความเย็นแล้ว
3. เตรียมน้ำยาทำความสะอาดเอนไซม์ที่มีค่า pH เป็นกลาง ตามคำแนะนำของผู้ผลิต
4. จับปลายด้ามจับของอุปกรณ์ที่ประกอบแล้ว และตั้งให้ปลายสายวัดชี้ลงด้านล่าง

5. จุ่มแผ่นทำความสะอาดที่สะอาดและปราศจากขุยลงในน้ำยาทำความสะอาด และบิดให้ทั่ว
6. เช็ดอุปกรณ์อย่างละเอียดด้วยแผ่นทำความสะอาดเปียกอย่างน้อย 20 วินาที โดยเริ่มที่บริเวณเหนือข้อต่อของด้ามจับ
7. ใช้บีกเกอร์เทสสารละลายเอนไซม์ อย่างน้อย 20 วินาที ลงในบริเวณด้านนอกของอุปกรณ์ จากบริเวณเหนือข้อต่อของด้ามจับไปจนถึงปลาย/สายวัด อย่าให้ของเหลวเข้าไปในด้ามจับที่มีรู
8. หลังจากเทสสารละลายเสร็จแล้ว ให้ใช้แปรงที่มีขนนุ่มและสะอาดขัดพื้นผิวของข้อต่อด้ามจับ/ก้าน และรอยพับของข้อต่อเชื่อมต่าง ๆ เป็นเวลาอย่างน้อย 20 วินาที
9. ล้างแผ่นทำความสะอาดด้วยน้ำประปาที่เปิดให้ไหลอย่างต่อเนื่อง และทำซ้ำขั้นตอนที่ 5 ถึง 7
10. ปรับน้ำประปาที่เปิดให้ไหลอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่ที่ 35-40 °C ล้างอุปกรณ์ (จับให้ชี้ลงข้างล่าง) โดยเริ่มตั้งแต่บริเวณเหนือข้อต่อของด้ามจับไปจนถึงปลาย/สายวัด เป็นเวลาอย่างน้อย 30 วินาที อย่าให้ของเหลวเข้าไปในด้ามจับที่มีรู
11. เช็ดอุปกรณ์ให้แห้งโดยใช้ผ้าสะอาดที่แห้งและปราศจากขุย
12. ถอดอุปกรณ์ให้ชี้ลงด้านล่าง ถอดปลาย/สายวัดออกจากด้ามจับอย่างระมัดระวัง
13. ใช้แผ่นทำความสะอาดที่ปราศจากขุยรองน้ำประปาที่เปิดให้ไหลอย่างต่อเนื่อง และบิดให้ทั่ว
14. เช็ดพื้นที่ปิด (ก้าน) ของสายวัดและเกลียวด้านในของด้ามจับและก้านใด ๆ ด้วยแผ่นทำความสะอาดที่ชื้น ล้างแผ่นทำความสะอาดด้วยน้ำประปาที่เปิดให้ไหลอย่างต่อเนื่อง และทำซ้ำการเช็ดในบริเวณเหล่านี้เป็นเวลา 30 วินาที จนกว่าจะมองไม่เห็นสารทำความสะอาดด้วยตาเปล่าแล้ว
15. เช็ดอุปกรณ์ให้แห้งด้วยผ้าสะอาดที่ปราศจากขุย ตรวจสอบอุปกรณ์ด้วยตาเปล่าว่ายังมีคราบของสารทำความสะอาดอยู่หรือไม่
16. หากจำเป็น ต่อปลาย/สายวัดเข้ากับด้ามจับ และทำซ้ำขั้นตอนที่ 9 ถึง 14 จนกว่าจะมองไม่เห็นคราบของสารทำความสะอาดด้วยตาเปล่าแล้ว
17. เทแอลกอฮอล์ไอโซโพรพิล (70% หรือมากกว่า) ลงบนแผ่นทำความสะอาดที่มีขุยน้อย (อย่าเทจนเปียกโชก) เช็ดอุปกรณ์ทั้งหมดให้แห้ง
18. เช็ดอุปกรณ์ให้แห้งโดยใช้แผ่นทำความสะอาดที่แห้งและปราศจากขุย

การทำให้ปราศจากเชื้อ

1. สามารถทำให้หัวฉี Cryotips ปราศจากเชื้อได้ด้วย Gravity หรือ Pre-vacuum โดยการใช้น้ำขั้นตอนดังต่อไปนี้

	ขั้นตอน/กระบวนการ	การตั้งค่าพารามิเตอร์	
การตั้งค่า	Cycle Profile	Gravity	Pre-vacuum
Pre-Exposure (การปรับสภาพ)	ทำความสะอาดช่องต่าง ๆ	1 นาที	1 นาที
Exposure (การฉีดพ่นไอน้ำ)	อุณหภูมิของการทำให้ปราศจากเชื้อ	132 °C (270 °F)	132 °C (270 °F)
	เวลาในการทำให้ปราศจากเชื้อ	15 นาที	4 นาที
Post-Exposure (เสียบ/แห้ง)	เวลาแห้ง	15 นาที	20 นาที

2. ติดแผ่นพลาสติกแบบใช้แล้วทิ้งเข้ากับ cryotip เพื่อให้แน่ใจว่าแถบของแผ่นป้องกันนั้นเข้ากับร่องบนปลายโลหะได้อย่างพอดี
3. ขณะนี้ Cryotip พร้อมใช้งานแล้ว

คำเตือน: ห้ามใช้ ETO, E-BEAM หรือ GAMMA STERILIZATION

การรับประกัน

WA1500 (รถเข็นเคลื่อนที่), WA2000 (คอนโซลตัวจับเวลา/วัดอุณหภูมิ) และ WA4000 (คอนโซลของสายวัดเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไป) แต่ละเครื่องมีการรับประกันหนึ่งปี ห้ามนำเข้ารับการซ่อมจากที่ใด ๆ เนื่องจากการทำเช่นนั้นจะทำให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ

บริการและการซ่อม

ในกรณีที่เกิดความผิดปกติ ให้ปิดวาล์วหลักของถังก๊าซโดยหมุนไปที่ตำแหน่ง "ปิด" (OFF) ทันที และปิดสวิตช์คอนโซลด้วย ถอดคอนโซลออกจากถังก๊าซ โทรหาฝ่ายบริการและการซ่อมแซมของ CooperSurgical ที่ (203) 799-2000 เพื่อขอรับความช่วยเหลือ

หากจำเป็นต้องมีการซ่อมแซม ให้ทำความสะอาดอย่างระมัดระวังและบรรจุเครื่องในกล่องที่มีการป้องกัน วัสดุที่ไม่ได้รับการทำความสะอาดจะถูกจัดส่งคืนไปที่ฝ่ายจัดเก็บสินค้าของลูกค้า โปรดระบุถึงปัญหาและขอใบประเมินราคา การซ่อม การจัดส่งทั้งหมดจะต้องดำเนินการผ่านบริการพัสดุไปรษณีย์ที่ชำระเงินล่วงหน้าหรือไปรษณีย์สหรัฐอเมริกา C.O.D. (พัสดุเรียกเก็บเงินปลายทาง) จะไม่ได้รับการยอมรับ โปรดจำหน่ายพัสดุไปที่ฝ่ายบริการและการซ่อมแซม CooperSurgical Service and Repair:

95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611 USA
โทรศัพท์: 203-799-2000
โทรสาร: 203-799-2002

คำอธิบายสัญลักษณ์



หมายเลขการสั่งซื้อ



หมายเลขลำดับ



คู่มือคำแนะนำการใช้งาน



ข้อควรระวัง



ทางเดินอากาศ (ช่องระบายก๊าซเสียออก)



ระบบปิดอยู่



ระบบเปิดอยู่

R_x Only

ข้อควรระวัง กฎหมายของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกากำหนดให้มีการจำหน่ายอุปกรณ์นี้โดย หรือเป็นไปตามคำสั่งแพทย์เท่านั้น

EC REP

ตัวแทนผู้มีอำนาจในประชาคมยุโรป



ผู้ผลิต

NOTES

NOTES

© 2020 CooperSurgical, Inc.

CooperSurgical

 95 Corporate Drive • Trumbull, CT 06611 USA
Phone: (800) 243-2974 • Fax: (800) 262-0105
International
Phone: +1 (203) 601-9818 • Fax: +1 (203) 601-4747
www.coopersurgical.com

37316-IFU • Rev.A • 05/2020

Made in the USA

EC REP

EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands