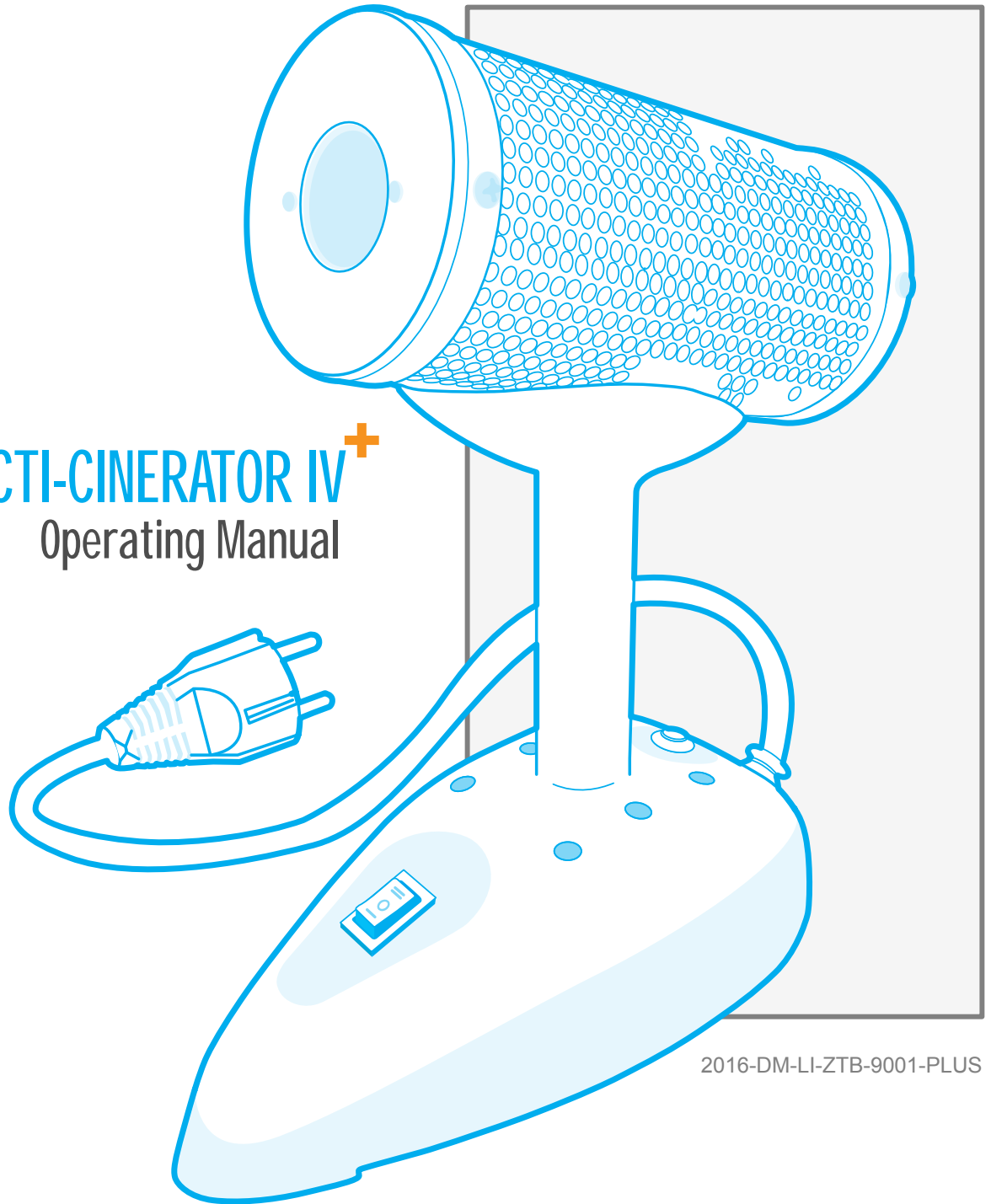


BACTI-CINERATOR IV⁺

Inoculating Loop and Needle Sterilizer

BACTI-CINERATOR IV⁺ Operating Manual



2016-DM-LI-ZTB-9001-PLUS



ZEST-MED

896/1-2 OFFICE TOWER 1 SV CITY, 3FLOOR,
RAMAIII RD., BANGPONGPANG YANNAWA, BANGKOK 10120

T : +66 2682 9151-4 F : +66 2682 9155

www.zest-med.com



See Instructions

Table of Contents






SECTION I	General Information.....	3
	Symbols.....	3
SECTION II	Operating Instructions.....	3
SECTION III	Precautions and Maintenance.....	4
SECTION IV	Ordering Information.....	5
SECTION V	Specifications.....	7
SECTION VI	Quick Guide.....	8
SECTION VII	Warranty.....	9

SECTION I

General Information

- The BACTI-CINERATOR is a gasless, flameless sterilizer for use with inoculating loops and needles.
- Sterilization is accomplished through infrared heat without dangerous spattering of microorganisms.
- The base of the BACTI-CINERATOR is weighted for stability and provides convenient storage for six loop holders.

SYMBOLS USED

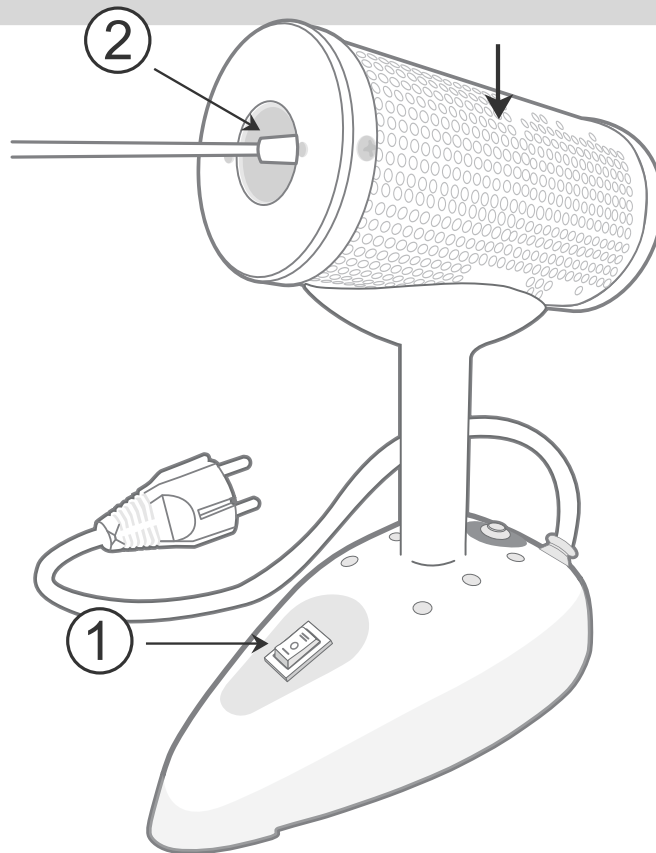
 <p>Time Lag Fuse</p>	 <p>Serial Number</p>
 <p>Protective Conductor Terminal</p>	 <p>Attention, consult Operating Manual</p>
 <p>Easily touched higher temperature parts</p>	

SECTION II

Operating Instructions

1. Remove the packaging that protects the BACTI-CINERATOR from being damaged during shipment.
2. Plug the electrical cord into the appropriate electrical outlet. **WARNING:** Do not use a two-prong adapter to plug the BACTI-CINERATOR in to the electrical outlet. The unit must be properly grounded.
3. The lighted rocker switch ① will come on when the switch is in the “ON” position.
4. Ten minutes after the BACTI-CINERATOR is turned to “ON”, the optimal sterilizing temperature (1500°F/816°C) will be reached. The BACTI-CINERATOR should be turned on at the beginning of the workday and left in the “ON” position throughout the day. The unit may be left on indefinitely without posing an electrical or fire hazard. Turning the BACTI-CINERATOR to the “OFF” position during extended periods of non-use will conserve the life of the heater element ②.
5. Gently insert the loop or needle, attached to an insulated loop holder, into the heater element. Avoid scraping the sides of the heater element ② to ensure the longevity of your loop and your heater element ② .
The loop should be inserted toward the rear of the heating element to avoid spattering. The loop should remain within the heater element a minimum of five seconds. It is not necessary to obtain a glowing loop to ensure sterility. All the demonstrable microorganisms will be destroyed within five seconds.

WARNING: Avoid any contact with the heat shield or end caps while the BACTI-CINERATOR is turned on.



SECTION III

Precautions and Maintenance

- Use only Littlefuse as a replacement for the protective fuse (Section V).
- Only insulated loop holders should be used when inserting inoculating loops or needles into the heater element.
- The BACTI-CINERATOR is not intended for use with scalpels, forceps or any sharp objects. The use of such objects can cause element malfunction and void the heater element warranty.
- Visual inspection of the heater element should be performed periodically to determine if the heater element core is worn. Inspect for small cracks and residue buildup in both the cool and heated conditions. In the heated condition, cracks can be seen as small, intensely yellow-orange fissures. If any defects are noted, the heater element should be replaced before element malfunction occurs.
- The inoculating loops and needles should not be allowed to set in the heater element for extended periods of time. This will cause the loop holder to become extremely hot and increase the wearing of the loops and needles.
- The cooling shield can reach temperatures of up to 400°F. Avoid contact with flammable materials.
- If the unit is not used in accordance with these operating instructions, protection provided by the equipment may be impaired.

CAUTION

DO NOT IMMERSE THE BACTI-CINERATOR IN WATER OR OTHER CLEANING SOLUTION. CLEAN USING A DAMP (NOT WET) CLOTH. FAILURE TO FOLLOW THE CLEANING PROCEDURE DESCRIBED HEREIN COULD RESULT IN HAZARDS TO USERS. As with any AC powered electric device, care must be taken to prevent liquid from entering the BACTI-CINERATOR in order to avoid electrical shock hazard, fire hazard, or damage to electrical components.

Installation of BACTI-CINERATOR IV Replacement Heater Element

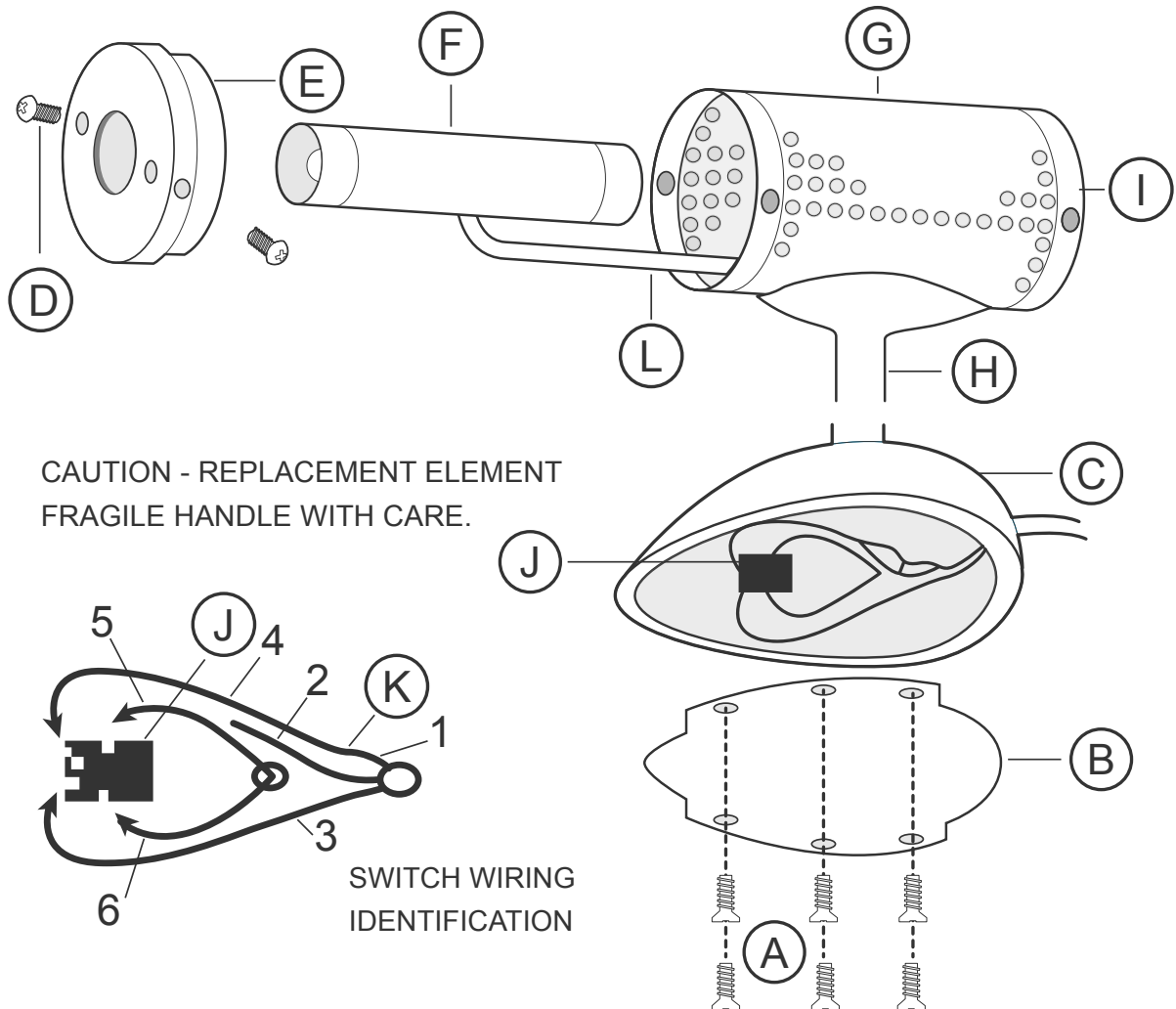
IMPORTANT

1. Turn Switch off and unplug the BACTI-CINERATOR from the power source.
2. Allow BACTI-CINERATOR to cool one hour.
3. Qualified personnel should perform all repairs.

INSTALLATION

1. Remove the screws (A) securing the cover plate (B) to the base.
2. On the inside of the unit, remove the 2 heater element lead wires (5&6) from the lighted rocker switch (J).
3. Remove the 2 screws (D) releasing the front cap (E) from the cooling shield (G) and slide the front cap off.
4. To remove the heater element (F), pull the element out while allowing the element leads (L) to be drawn up through the base post (H).
5. To install the new element, reverse the procedure, feeding the element lead wires down through the base post (H), situating the element into the rear cap (I) tubular housing.
6. Make certain the element opening is facing towards the front cap (E) before attaching the screws (D) through the front cap (E) and cooling shield (G).
7. Attach the heater element leads (5&6) to the lighted rocker switch (J).
8. Check all electrical connections. Replace cover plate (B); make sure all leads are inside the base; fasten screws (A). Plug the electrical cord into the power source and turn switch "ON". Allow 10 minutes before use.

Components		Wires
(A) Cover Plate Screws	(G) Cooling Shield	(1) Power Cord to Fuse
(B) Cover Plate	(H) Base Post	(2) Power Cord to Ground
(C) Base	(I) Rear Cap	(3) Power Cord to Lighted Rocker Switch
(D) Front Cap Screws	(J) Lighted Rocker Switch	(4) Fuse to Lighted Rocker Switch
(E) Front Cap	(K) Fuse Holder	(5) Heater Element to Lighted Rocker Switch
(F) Heater Element	(L) Heater Element Leads	(6) Heater Element to Lighted Rocker Switch



✦ SPECIAL FEATURE

✔ High Temp Control System

2 level Adjustable Temperature 850°C, 950°C
สามารถตั้งค่าอุณหภูมิในการใช้งานได้ 2 ระดับ (850°C, 950°C)

✔ Built in Stabilizer

✔ Calibration Certificate high temperature 4 point

พร้อมใบสอบเทียบอุณหภูมิในการใช้งานเครื่อง 2 จุด
(รองรับ ISO 17025 / JCI, OSHA)

SECTION V

Specifications

Electrical requirements

International:

220V AC, 50 Hz, 0.6 A, 135W

240V AC, 50 Hz, 0.6 A, 135W

100V AC, 50Hz, 1.6A, 160W

Weight

Approximately 3.35 lbs.

Dimensions

Approximately 10" High x 4" Wide x 8-1/2" Deep

Case Material

Aluminum Alloy

Ambient Operating Conditions

Temperature: 5° to 40°C (41° to 105°F)

Relative humidity: 10-95% non-condensing

Atmospheric Pressure; 645mmHg-795mmHg

Indoor Use Only

Main supply fluctuations not to exceed 10% of nominal.

Installation Category: 2

Pollution Category: 2

Type of protection against electrical shock

Class 1

Heater Element Material Compounds:

Single or Porous High 99% Alumina Ceramic Tube is extreme high temperature stability under reducing, inert and high vacuum condition.

Alumina ceramic tube parameters:

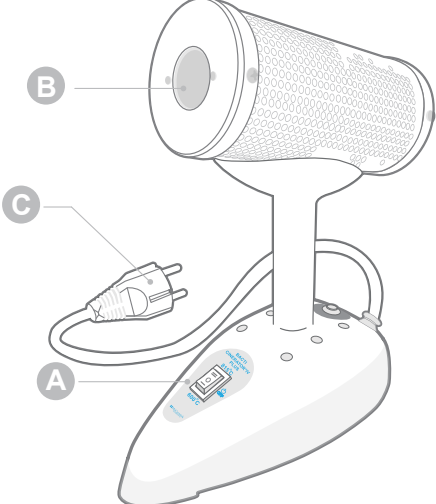
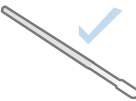
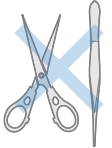
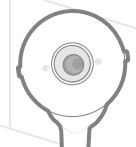
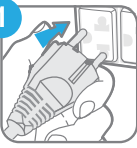





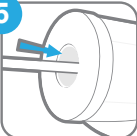


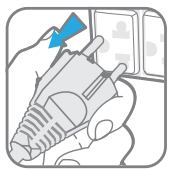



- Material : High purity alumina oxide 80%-99.5%.
- Application : Used for Bacti-Cinerator IV Plus.
- Working temperature : More than 1,000 °C.
- Good smooth and high strength.

SECTION VI

QUICK GUIDE

BACTI-CINERATOR PLUS

Bacti-Cinerator เป็นเครื่อง Sterilizer ด้วย Infrared heat ทำให้ปลอดภัยต่อการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค

VIEW BACTI-CINERATOR	วิธีการบำรุงรักษาเครื่อง					
<p>A. ON / OFF B. Heater C. ปลั๊กไฟ</p> 		<p>ควรใช้เฉพาะ Insulated Loop Holder เท่านั้น (ด้ามจับที่มีฉนวนหุ้ม หากไม่มีควรหาที่พันด้ามพันเป็นฉนวน)</p>				
		<p>ไม่ควรใช้กับ Forcep หรือ อุปกรณ์ที่มีความคม เพราะอาจชุดทำให้ Heater Element เสียหาย การรับประกันจะไม่ครอบคลุม กรณีเสียหายจากการใช้งานแบบนี้</p>				
		<p>ควรตรวจสอบ Heater Element เสียหายอย่างสม่ำเสมอโดยสังเกตดูภายในโพรง ทั้งเมื่อเปิด/ปิด สวิตช์ ตรวจสอบ Small Crack รอยแตก รอยร้าว ในขณะที่ใช้งาน (Heated Condition)</p>				
วิธีการใช้เครื่อง						
<p>1</p>  <p>เสียบปลั๊กไฟ</p>	<p>2</p>  <p>เปิดสวิตช์ ON A มี 2 ระดับ Level 1=850°C Level 2=950°C</p>	<p>3</p>  <p>ไฟสัญญาณการทำงาน</p>	 <p>ไม่ควรวาง Loop / Needle นานเกินไป จะทำให้ความร้อนสูงเกิน</p>			
<p>4</p> 	<p>Level 1 : รอ 20-25 นาที เริ่มใช้งานได้ ภายในโพรงจะมีอุณหภูมิ 850°C Level 2 : รอ 25-30 นาที ภายในโพรงจะมีอุณหภูมิ 950°C</p>		 <p>Cooling Shield จะมีอุณหภูมิสูงถึง 100°C - 150°C ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับวัสดุไวไฟ</p>			
<p>5</p> 	<p>ใส่ Loop / Needle เข้าไปภายในโพรงของ Heater B (ควรระวังอย่าให้ชุดโดน Heater Element เพื่อถนอมอายุการใช้งาน)</p>		<th colspan="3" data-bbox="817 1534 1437 1601">วิธีการทำความสะอาดเครื่อง</th>	วิธีการทำความสะอาดเครื่อง		
<p>6</p> 	<p>รออย่างน้อย ประมาณ 5-7 วินาที Loop จะอยู่ในสภาพปราศจากเชื้อ (microorganism) จะถูกทำลายภายใน 5 วินาที) ดังนั้นไม่จำเป็นต้องทิ้งไว้นานเกินไป</p>		 <p>60 min</p> <p>ปิดสวิตช์ และรอให้เครื่องเย็น 1 ชั่วโมง</p>  <p>ดึงปลั๊กไฟออก</p>  <p>ใช้ผ้าชุบ Alcohol เช็ดทำความสะอาด</p>			
 <ul style="list-style-type: none"> - เปิด ON เมื่อเริ่มต้นใช้งาน จนกว่าจะสิ้นสุดการทำงาน ไม่ควร เปิดๆ ปิดๆ จะทำให้ Heater Element เสียเร็ว - ปิด OFF เมื่อเลิกใช้งาน เพื่อถนอมอายุของ Heater Element 				 <p>หลีกเลี่ยง ความชื้นที่มากเกินไปบริเวณรอบๆ Heater Element และสายไฟ อาจทำให้เกิดไฟช็อตได้</p>		

SECTION VII

Warranty Information

The BACTI-CINERATOR unit itself (without element) is warranted for one year against defects in material and workmanship. The warranted life of the BACTI-CINERATOR* Element is six months. If within the established warranty period the instrument is found to have such defects, repair or replacement will be made without charge by McCormick Scientific (transportation to the point of repair to be assumed by the purchaser). This warranty becomes effective when the ultimate user receives the product and will be based on proof of purchase or date of invoice. There are no other warranties expressed or implied, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.

Should damage to the instrument occur due to improper use or improper maintenance (failure to provide reasonable and necessary maintenance), this written warranty is void.

For international customers, all in-warranty claims as well as out-of-warranty repairs and replacements must be handled by the dealer from whom the instrument was purchased. This dealer also maintains a stock of all the recommended customer replaceable repair parts.

CERTIFICATE OF VERIFICATION

Issued by T.M.B.TECHNO CO.,LTD



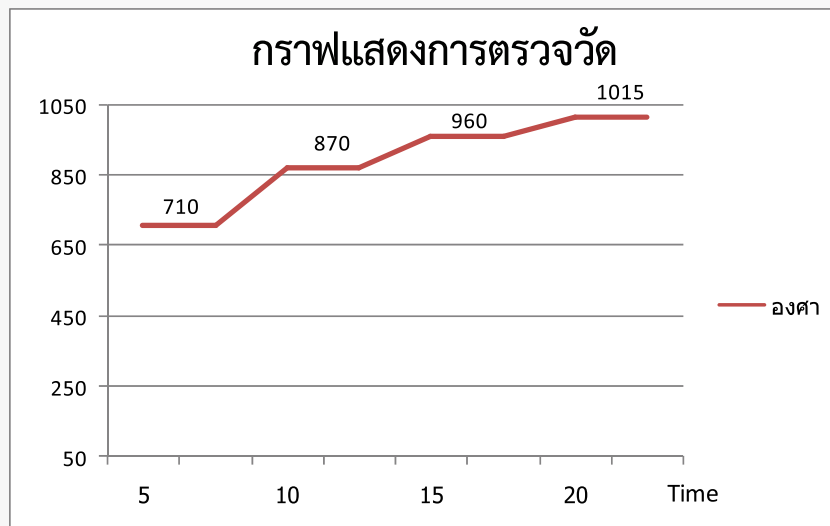
Certificate No : Bacti - Cinerator

Date Of Issue : 9 January 2014

Method : Temperature Calibration.

Temp Set (°C)	Standard Reading	Equipment Reading			Reading Error +/-
		Run1	Run 2	Run 3	
700	-	710	710	709	10
850	-	870	865	865	20
950	-	955	960	960	10
1000	-	1009	1014	1015	15

: Verification of Temperature (Measure by Standard temperature reading)

**Reference :**

INTECH METROLOGICAL CENTER CO.,LTD.

11/22 Soi Saimai 56/1, Saimai Rd., Kwang Saimai, Khat Saimai, Bangkok 10220



T.M.B.TECHNO CO.,LTD.

No.46/268 Moo 5 Thareng Bangkok Bangkok , THAILAND

Phone: 02-1710591, Fax. 02-1710591



บัตรรับประกันสินค้า (WARRANTY CARD)

ประเภทสินค้า (Product): ใบกำกับภาษีเลขที่ (Inv.No.):

รุ่น (Model) : หมายเลขเครื่อง (Serial No.):

นามผู้ซื้อ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

โทรศัพท์ (Telephone) :

ตัวแทนจำหน่าย (Dealer) :

วัน/เดือน/ปีที่ซื้อ (Purchased Date) :



Service Request Policy

เงื่อนไขการรับประกันสินค้า อะไหล่และบริการภายหลังการซ่อมสินค้า

- ระยะเวลาประกันสินค้าและอะไหล่ที่ซ่อมหรือทำการเปลี่ยน 12 เดือน เริ่มต้นจากวันที่ส่งมอบสินค้าคืนกลับถึงท่าน
- สินค้าที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขการรับประกัน ทางบริษัทยินดีจะทำการซ่อมแซมหรือ เปลี่ยนอะไหล่สินค้าให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้งนี้บริษัทมีดุลยพินิจโดยเด็ดขาด ในการพิจารณาซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอะไหล่สินค้าที่เกิดความชำรุดหรือบกพร่อง โดยพิจารณาตามความเหมาะสม
- การรับประกันสินค้าจะไม่ครอบคลุมในกรณีดังต่อไปนี้ ถึงแม้จะยังอยู่ภายในระยะเวลาการรับประกัน
 - การชำรุดหรือเสียหายที่เกิดจากการใช้งานไม่ถูกวิธี การดูแลรักษาที่ไม่เหมาะสม การติดตั้งระบบ หรือใช้ต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีคุณสมบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน และไม่ผ่านการรับรองจากบริษัท
 - การแก้ไขหรือซ่อมแซม โดยบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
 - ความเสียหายที่เกิดจากสาเหตุภัย ภัยธรรมชาติ กระแสไฟฟ้าขัดข้อง การสึกหรอโดยทั่วไปตามอายุการใช้งาน อุบัติเหตุ เช่น น้ำเข้าสินค้า ตกกระแทก รอยถลอก รอยขีดข่วน การสูญหายของสินค้า หรือชิ้นส่วน เป็นต้น
 - หมายเลขประจำเครื่องถูกแก้ไข ลบ ชีตฆ่า หรือทำลาย
 - ไม่มีบัตรรับประกันสินค้าที่สมบูรณ์มาแสดง

ถ้าหมดระยะเวลาประกัน สามารถติดต่อขอใช้บริการซ่อมจากบริษัทโดยตรง
ซึ่งบริษัทจะคิดค่าบริการตรวจซ่อม และค่าอะไหล่ของสินค้าตามจริง

ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม / มีปัญหาการใช้งาน ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

Tel : 0-2682-9151-4 ต่อ 100-101, 081-3759650, 081-3759848
Email : service@zest-med.com, crm@zest-med.com



www.zest-med.com



02 682 9151-4