



PANACEA ELETTRONICA

Art. 2429/V - 2430/V - 2431/V

Incubatore a secco

Dry incubator

Incubateur à sec

**Heissluft
Inkubator**

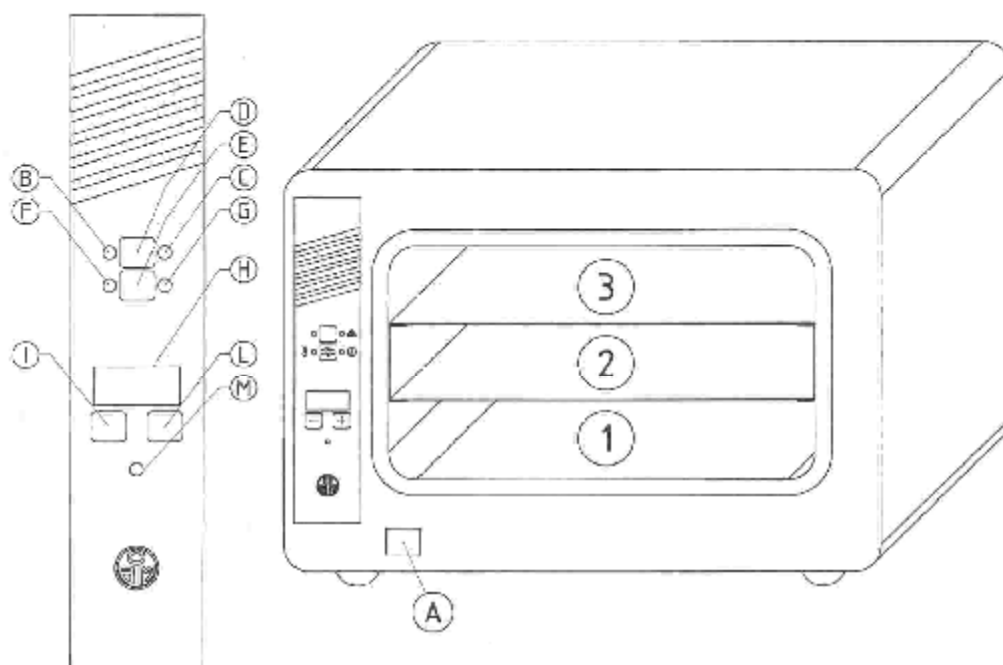
Produced by C.B.M. S.r.l.



(CEE 93/42)

① - MANUALE D'USO	pag.2
② - USER MANUAL	page.6
③ - MANUEL D'EMPLOI	pag.9
④ - BETRIEBSANLEITUNG	S.12

Dichiarazione di conformità – Declaration of conformity
Déclaration de conformité– Konformitätserklärung



Avvertenze:

- ♦ Le presenti istruzioni d'uso vanno conservate con cura nei pressi dell'apparecchiatura in modo che tutti gli utilizzatori le possano consultare
- ♦ In caso di mancata tensione o accensione della spia di allarme l'apparecchiatura blocca il ciclo di incubazione.
- ♦ Si consiglia di non appoggiare nessun oggetto sull'apparecchiatura.
- ♦ Oscillazioni della temperatura, durante il ciclo, dell'ordine di qualche grado sono da considerarsi normali.
- ♦ Una delle griglie perforate va sempre posizionata sul piano inferiore (1)

Descrizione dell'apparecchiatura:

- (A) **Interruttore generale**
- (B) **spia gialla di macchina pronta**
Questa spia è accesa quando l'incubatrice è pronta ed è in attesa dell'avvio di un ciclo
- (C) **spia rossa di allarme** 
Questa spia si accende per segnalare eventuali anomalie accompagnata da alcuni BIP,), per annullare l'allarme premere il pulsante START (vedi Tabella Allarmi)
- (D) **pulsante START**
Questo pulsante ha la funzione di avvio di un ciclo, se la spia (B) è accesa.
Il pulsante START funziona anche come tasto RESET, se premuto durante il ciclo questo viene interrotto, inoltre se è intervenuto un allarme, premendo il pulsante START l'allarme viene annullato.
- (E) **pulsante commutatore 6**
Questo pulsante ha la funzione di alternare, sul display (H), la visualizzazione della temperatura e del tempo di incubazione.



- (F) **spia temperatura** 
Questa spia accesa indica che il valore letto e/o impostato sul display (H) si riferisce alla temperatura.
- (G) **spia tempo ½**
Questa spia accesa indica che il valore letto e/o impostato sul display (H) si riferisce al tempo di durata della incubazione, escluso il riscaldamento.
Se lampeggia significa che è stato impostato il tempo INFINITO
- (H) **display**
Sul display sono visualizzati i parametri del ciclo: temperatura interna alla camera, tempo di incubazione, temperatura impostata.
Per reimpostare i dati del ciclo questo deve essere interrotto.
 - La temperatura può essere impostata da 30°C a 70°C,
 - Il tempo può essere impostato da 1 minuto a 600 minuti, oppure a tempo infinito.Per impostare il tempo INFINITO bisogna tenere premuto il tasto **+** sino a 600 poi attendere ancora qualche secondo, quando sul display apparirà la scritta “INF” attendere 3 secondi per la memorizzazione automatica.
Quando è selezionata la modalità INFINITO “INF” la spia tempo continua lampeggiare
Per togliere tempo INFINITO tenere premuto il tasto **—**.

ATTENZIONE, CON TEMPO INFINITO L'APPARECCHIATURA SI SPEGNE SOLO MANUALMENTE.

- (I) (L) **tasti**  
Questi tasti hanno la funzione di modificare l'impostazione della temperatura e del tempo di incubazione, diminuendone o aumentandone il valore.
Premendo il tasto **+** una volta, con l'incubatore in attesa (spia B accesa) viene visualizzato sul display il valore di temperatura o del tempo di incubazione impostati.
Da questo momento, premendo tasti **—** o **+** è possibile modificare il valore.
Dopo avere raggiunto il valore desiderato, attendere 3 secondi per l'acquisizione automatica.
Se uno di questi tasti viene premuto durante il ciclo, sul display si leggono i valori impostati di tempo o temperatura ma non è possibile modificarli.
- (M) **spia heating**
Questa spia indica l'accensione delle resistenze di riscaldamento dell'apparecchiatura

Istruzioni d'uso

1. Inserire la spina nella presa di linea 230V. Accendere l'interruttore generale (A).
La scheda elettronica esegue un breve self-test segnalando sul display la versione di Firmware poi, si accende la spia gialla (B), con lo scopo di segnalare che la macchina è pronta per il ciclo.
2. Aprire i due caminetti scorrevoli sui lati al fine di facilitare la circolazione dell'aria all'interno dell'incubatore
3. Collocare il materiale da trattare all'interno dell'incubatore e chiudere lo sportello (non aprire lo sportello durante il ciclo).
4. Impostare la temperatura ed il tempo di incubazione desiderati,
 - **Impostare la temperatura:** con la spia di temperatura accesa,  premere i tasti **—** oppure **+**.
Tenendo premuto il pulsante, l'aumento o la diminuzione del valore impostato diviene rapido. Dopo avere raggiunto il valore desiderato, attendere per 3 secondi per la memorizzazione del valore impostato.
 - **Impostare il tempo di incubazione:** premere il pulsante commutatore **6** si accende la spia timer ½. Ripetere le operazioni precedenti per visualizzare e modificare il tempo. Attendere 3 secondi per la memorizzazione del valore impostato.
5. Dopo avere impostato i parametri, dare inizio al ciclo di incubazione premendo il pulsante “START”



6. La spia gialla (B) si spegne e dopo qualche minuto l'incubatore si porta alla temperatura scelta e vi rimane per il tempo impostato. Sul display viene visualizzata la temperatura misurata all'interno della camera di incubazione (con tolleranza $\pm 2^{\circ}\text{C}$) oppure, commutando con il pulsante **6** il tempo rimanente alla fine del ciclo.
7. Al termine del tempo impostato il ciclo di ferma automaticamente e il display indica la scritta END accompagnata da alcuni BIP avvisando che l'incubatore ha completato il ciclo.

ATTENZIONE, CON TEMPO INFINITO L'APPARECCHIATURA SI SPEGNE SOLO MANUALMENTE.

8. A fine ciclo chiudere i caminetti scorrevoli qualora il materiale venga lasciato all'interno dell'apparecchiatura.
9. Se l'apparecchiatura non viene utilizzata, spegnere l'interruttore generale (A) oppure il pulsante START.

Importante il ciclo deve essere considerato valido solo se al termine del ciclo appare la scritta END "End"

TABELLA ALLARMI

Display / Difetto	Causa	Rimedio
AL 1 – Allarme resistenze rotte	1) Carico eccessivo 2) Rottura delle resistenze	1) Diminuire il carico e ripetere il ciclo 2) Sostituire la resistenza difettosa
AL 2 – Allarme calo temperatura	Rottura delle resistenze	Sostituire la resistenza difettosa
AL 3 – Allarme sovratemperatura	Errore di lettura	Aprire immediatamente la porta Sostituire scheda difettosa
AL 4 – Sonda Guasta	Errore di lettura	Sostituire scheda difettosa
AL 5 – Mancata Tensione	È mancata tensione	Ripetere il ciclo

Manutenzione

Attenzione: Prima di iniziare la pulizia o di svitare qualsiasi parte dell'apparecchiatura, assicuratevi che questa sia sconnessa dalla rete di alimentazione.

Pulire la camera di incubazione e le griglie, almeno una volta la settimana.

Per una buona pulizia utilizzare esclusivamente detergenti neutri.

Non utilizzare spugne o materiali abrasivi che possano danneggiare le superfici.

Evitare l'utilizzo di detergenti, disinfettanti o altri liquidi contenenti cloruri o tricloroetilene (trielina) poiché l'acciaio Inox è intaccato da essi, in caso di contatto si consiglia la pulizia immediata.



Garanzia

Il presente apparecchio è progettato e costruito in conformità alla direttiva comunitaria 93/42/CEE "Dispositivi medici" e la C.B.M. S.r.l. si considera responsabile agli effetti della sicurezza, affidabilità e prestazioni purché eventuali modifiche o riparazioni siano effettuate da persone da essa autorizzate, purché l'impianto elettrico dell'ambiente sia conforme alle prescrizioni IEC e purché l'apparecchio sia impiegato in conformità alle presenti istruzioni d'uso.

La C.B.M. garantisce i propri incubatori a secco per un (1) anno contro eventuali difetti di costruzione o guasti ai componenti, purché non dovuti, a giudizio della C.B.M., al cattivo uso dell'apparecchiatura da parte degli operatori.

La garanzia non copre le parti soggette ad usura, le riparazioni o le sostituzioni eseguite da personale non autorizzato dalla C.B.M.

La C.B.M. S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche migliorative ai propri prodotti senza nessun preavviso.



Istruzioni per RAEE

Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - Direttiva 2002/96/CE

Il simbolo (sopra riportato) che appare su questo prodotto indica che il prodotto non dev'essere smaltito assieme ai normali rifiuti urbani ma mediante raccolta separata.

Le attrezzature elettriche ed elettroniche possono contenere materiali nocivi per l'ambiente e la salute umana e, pertanto, devono essere smaltite presso apposite discariche.

La legge sanziona severamente coloro che smaltiscono questi rifiuti abusivamente.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.



DRY INCUBATOR- USER MANUAL

Remarks:

- ◆ These instructions have to be carefully kept near the equipment, in order to be consulted by all users.
- ◆ In case of lack of voltage or lighting of the alarm pilot lamp the equipment stops the incubation cycle.
- ◆ We recommend not to lean any object on the equipment.
- ◆ Temperature oscillations of few °C, during the cycle, have to be considered normal.
- ◆ Always place one of the perforated grids on the lower plane (1).

Description of the equipment :

Referring to the figure of page 2 the incubator components are described here below:

- (A) Master switch
- (B) "Ready machine" yellow pilot lamp

This lamp is on when the incubator is ready and it is waiting the start of a cycle

- (C) Alarm red lamp 
This pilot lamp turns on in order to signal some possible anomalies and it is matched to a BIP sound. To set aside the alarm push the START button (see Alarms Table).
- (D) START push button
The function of this push button is to start a cycle, if the pilot lamp (B) is turned on. The **START** push button works also as RESET key, if it is pressed during an incubation cycle the cycle is cancelled. Moreover, if an alarm has intervened, by pressing the **START** push button, the alarm is cancelled.
- (E) Switch push button 
The function of this push button is to alternate, on the display (H), the visualization of temperature and incubation time.
- (F) Temperature pilot lamp 
When this pilot lamp is turned on it shows that the value read and/or set on the display (H) is referred to the temperature.
- (G) time pilot lamp $\frac{1}{2}$
When this pilot lamp is turned on it shows that the value read and/or set on the display (H) is referred to the incubation duration, heating excluded.
If it flashes it means that INFINITE time has been set.
- (H) display
Cycle parameters are visualized on the display : temperature inside the chamber, incubation time, set temperature.
In order to reset the cycle data, this must be stopped.
 - The temperature can be set between 30°C and 70°C,
 - Time can be set between 1 minute and 600 minutes or infinite time.

To set the INFINITE time the push button **+** must be kept pressed up to 600 and then it is necessary to wait few seconds.

When the writing "INF" appear on the display wait 3 seconds for automatic storage.

When INFINITE time is selected the Lamp Time (G) flashes.

To remove INFINITE time press the button **—**.

ATTENTION: AT INFINITE TIME THE EQUIPMENT CAN BE SWITCHED OFF ONLY MANUALLY.



- **(I) (L) keys**

The function of these keys is to modify the temperature setting and the incubation time, increasing or decreasing the value. By pressing the **+** key once, with the incubator waiting (B pilot lamp turned on), the set temperature value or the set incubation time is visualized on the display.

From this moment, by pressing the **+** or **—** keys it is possible to modify the value.

After reaching the desired value, wait 3 seconds for automatic acquisition.

If one of these keys is pressed during the cycle, the set values of time or temperature can be read on the display but it is not possible to modify them.

- **(M) Heating pilot lamp**

This lamp indicates the switching on of the heating elements of the equipment.

User's instructions

1. Connect the plug into the 230V outlet. Switch on the master (A).
The display shows a short self test, including the Firmware Version.
The yellow pilot lamp (B) is turned on in order to show that the machine is ready for the cycle.
2. Open the two sliding chimneys on both sides in order to make an easier air circulation inside the incubator.
3. Place the material to be treated inside the incubator and close the door (do not open the door during the cycle).
4. Set the desired temperature and time of incubation,
 - **Set the temperature :**
with the temperature pilot lamp on, press the **+** or **—** keys, or keeping the push button pressed, the increase or the decrease of the value becomes quick. After reaching the desired value, wait 3 seconds for the storing of the set value.
 - **Set the incubation time:**
press the switch push button **6** the timer pilot lamp turns on $\frac{1}{2}$. Repeat the previous operations, in order to visualize and modify the time. Wait 3 seconds for the storing of the set value.
5. After the parameters setting, start the incubation cycle by pressing the "START" push button. The yellow pilot lamp (B) turns off.
6. After some minute the incubator arrives at the set temperature and keeps it for the set time. The temperature measured inside the incubation chamber is visualized on the display (with a $\pm 2^{\circ}\text{C}$ tolerance) or, by switching the **6** push button, the remaining time to the end of the cycle.
7. At the end of the set time, the cycle automatically stops and the display shows the writing END matched to few BIP sounds, informing that the incubator has finished the cycle.

IMPORTANT: The cycle is considered valid only if, at the end, the writing “End” appears.

8. At the end of the cycle close the sliding chimney in case some material is left inside.
9. If the equipment is not used, switch off the master (A) or the push button START.

ATTENTION: AT INFINITE TIME THE EQUIPMENT CAN BE SWITCHED OFF ONLY MANUALLY.



ALARM TABLE

Display/Defect	Cause	Remedy
AL 1 – Alarm heating element broken	1) Excessive load 2) Heating element broken	1) Reduce the load and repeat the cycle 2) Replace the faulty heating element
AL 2 – Alarm Low Temperature	Heating element broken	Replace the faulty heating element
AL 3 – Alarm Overheating	CPU card in Error	1) Open immediately the door 2) Replace the faulty CPU card
AL 4 - Probe broken	CPU card in Error	Replace the faulty CPU card
AL 5 – Black Out	The Black Out	Repeat the cycle

Cleaning

ATTENTION: Before cleaning or screwing out any part of the machine make sure that this one is disconnected from the feeding network

To make a good cleaning use only neutral detergents and rinse

The gaskets and all plastic parts can be cleaned with a cotton flock soaked in alcohol.

Do not use sponges or abrasive materials which can damage the surface.

To clean do not use detergents, disinfectants or other liquids containing chlorides as they are corrosive for stainless steel; in case of contact please rinse immediately.

Warranty

This instrument is designed and built according to the Community Directive CEE 93/42 “Medical equipments” and C.B.M. is responsible for safety, reliability and performances provided that possible modifications or repairs are carried out by authorized people, the corresponding electric plant complies with IEC regulations and the equipment is used in compliance with these instruction for use.

C.B.M. guarantees its incubator for one (1) year, in case of manufacturing defects or failures of components, though not due, according to C.B.M. evaluation, to the operators' wrongful use of the apparatus.

The manufacturing company is released by any responsibilities for damages to people or things due to failure to earth the plant.

The warranty does not cover parts subject to wear and repairs or replacements carried out by personnel not authorised by C.B.M.

Details, descriptions and pictures are merely indicative.

C.B.M. S.r.l. reserves the right to carry out ameliorative modifications to its own products without any previous notice.

Disposal Of Electric And Electronic Refuse



Waste from Electrical and Electronic Equipment - Directive 2002/96/EC (WEEE)

The symbol (shown above) that appears on this product means that it should not be disposed of together with normal household refuse but should be treated separately.

Electric and electronic equipment may contain substances that are harmful to the environment and to the health of humans and should therefore be disposed of at special waste disposal sites.

There are harsh legal penalties in force against persons found disposing of such equipment in an irresponsible manner.

When the equipment is no longer of any use, it may taken back to the outlet from which you intend to purchase a replacement.

INCUBATEUR A SEC - MANUEL D'EMPLOI

Avertissements :

- ♦ Il faut conserver ces instructions pour l'emploi avec le plus grand soin près de l'installation, de façon que tous les opérateurs puissent les consulter.
- ♦ En cas de manque de tension ou d'allumage du voyant d'alarme, l'installation bloque le cycle d'incubation.
- ♦ On recommande de ne pas appuyer aucun objet sur l'installation.
- ♦ Des oscillations de la température, pendant le cycle, en raison de quelques degrés, peuvent être considérées normales.
- ♦ Il faut toujours positionner une des grilles perforées sur le plan inférieur (1).

Description de l'installation:

En se référant à la figure de la page 2 on décrit ci-dessous les différentes parties de l'incubateur:

- ♦ **(A) Interrupteur général**
- ♦ **(B) Voyant jaune de "machine prête"**
Ce voyant s'allume quand l'incubateur est prêt et attend le démarrage d'un cycle.
- ♦ **(C) Voyant rouge d'alarme** 
Ce voyant s'allume pour signaler des anomalies éventuelles et il est accompagné par des BIP.
Pour annuler l'alarme il faut presser le bouton-poussoir START (voir Tableau des Alarmes).
- ♦ **(D) Bouton-poussoir START**
Ce bouton-poussoir a la fonction de faire démarrer un cycle, si le voyant (B) est allumé.
Le bouton-poussoir START marche aussi comme bouton RESET, s'il est pressé pendant un cycle de incubation le cycle est annulé. En plus, si un alarme intervient, en appuyant sur le bouton-poussoir START l'alarme est annulé.
- ♦ **(E) Bouton commutateur** 
Ce bouton a la fonction d'alternier sur l'afficheur (H), la visualisation de la température et du temps d'incubation.
- ♦ **(F) Voyant température.** 
Ce voyant allumé indique que la valeur lue et/ou sélectionnée sur l'afficheur (H) se réfère à la température.
- ♦ **(G) Voyant temps 1/2**
Ce voyant allumé indique que la valeur lue et/ou sélectionnée sur l'afficheur (H) se réfère au temps de durée de l'incubation, chauffage exclu.
S'il clignote signifie que le temps INFINI a été arrangé.
- ♦ **(H) Afficheur**
Sur l'afficheur les paramètres du cycle sont affichés : température à l'intérieur de la chambre, temps d'incubation, température sélectionnée
Afin de sélectionner les données du cycle il faut l'arrêter.
 - La température peut être réglée entre 30°C et 70°C,
 - On peut régler le temps entre 1 minute et 600 minutes, ou régler sur temps infini.Pour régler sur temps infini il faut appuyer sur le touche **+** jusqu'à 600 et puis il faut attendre encore quelques secondes ; lorsque sur l'afficheur apparaîtra l'inscription "INF" il faut attendre 3 secondes pour la mise en mémoire automatique.
Lorsque la modalité "INF" est sélectionnée le voyant temps continue à clignoter.
Pour enlever temps INFINI il faut presser le touche **—**.

ATTENTION: Sur temps infini l'installation ne s'éteint que Manuellement



- **(I) (L) touches**

Ces touches ont la fonction de modifier le réglage de la température et du temps d'incubation, en réduisant ou augmentant ces valeurs.

En pressant sur la touche **+** une fois, avec l'incubateur en attente, (voyant B allumé) l'afficheur visualise la valeur de la température ou du temps d'incubation sélectionnés.

A partir de ce moment là, en pressant sur les touches **+** or **—** il est possible de modifier la valeur.

Dès que l'on a atteint la valeur souhaitée, il faut attendre 3 secondes pour la saisie automatique des données.

Si une des ces touches est pressée pendant le cycle, sur l'afficheur on peut lire les valeurs sélectionnés de temps ou de température mais il n'est pas possible de les modifier.

- **(M) Voyant chauffage (heating)**

Ce voyant indique l'allumage des résistances de chauffage de l'incubateur.

Instructions pour l'emploi

1. Introduire la fiche dans la prise de courant 230V. Brancher le commutateur général (A).
L'afficheur effectue un bref self-test en signalant la version de Firmware ; après le voyant jaune (B) s'allume afin de nous indiquer que la machine est prête pour le cycle.
2. Ouvrir les deux petites cheminées glissants sur les côtés, afin de faciliter la circulation de l'air à l'intérieur de l'incubateur.
3. Placer le matériel à traiter à l'intérieur de l'incubateur et fermer la porte (il ne faut pas ouvrir la porte pendant le cycle).
4. Sélectionner la température et le temps d'incubation souhaités.
 - **Changer la température:** avec le voyant de température allumé, appuyer sur les touches **+** or **—** , en tenant le bouton poussoir appuyé, l'augmentation ou la diminution de la valeur devient rapide. Après être arrivé à la valeur souhaitée, il faut attendre 3 secondes pour la saisie de la valeur.
 - **Changer le temps de incubation:** appuyer sur le bouton commutateur **6** qui allume le voyant timer **1/2** . Répéter les opérations précédentes pour visualiser et modifier le temps. Attendre 3 secondes pour la saisie de la valeur sélectionnée.
5. Après avoir sélectionné les paramètres, faire démarrer le cycle d'incubation en appuyant sur le bouton poussoir **"START"**. Le voyant jaune (B) s'éteint.
6. L'incubateur arrive à la température choisie et y reste pendant le temps sélectionnée. La température mesurée à l'intérieur de la chambre de incubation est visualisée sur l'afficheur (avec une tolérance de $\pm 2^{\circ}\text{C}$) ou, en commutant avec le bouton poussoir **6** , le temps qui reste à la fin du cycle.
7. A la fin du temps sélectionnée le cycle s'arrête automatiquement et l'afficheur indique l'inscription **END** accompagnée par quelques BIP en signalant que l'incubateur a achevé le cycle.

Important : le cycle peut être considéré valable seulement si l'inscription « END » est affichée à la fin du cycle.

8. A la fin du cycle fermer les cheminées si le matériel est laissé à l'intérieur de l'incubateur.
9. Si l'installation n'est pas utilisée, éteindre l'interrupteur général (A) ou le bouton-poussoir START.

ATTENTION: Sur temps INFINI l'installation ne s'éteint que Manuellement



Tableau Des Alarmes

Afficheur / Défaut	Cause	Remède
AL 1 – Alarme résistances en panne	1) Charge excessive	1) Réduire le charge et répéter le cycle
	2) Rupture de la résistance	2) Remplacer la résistance défectueuse
AL 2 – Alarme chute de température	Rupture de la résistance	Remplacer la résistance défectueuse
AL 3 – Alarme surchauffage	Erreur de lecture	1) Ouvrir immédiatement la porte 2) Remplacer la carte électronique défectueuse
AL 4 – Sonde en panne	Erreur de lecture	Remplacer la carte électronique
AL 5 – Chute de tension	La tension est manquée	Répéter le cycle

Nettoyage

ATTENTION: Avant de nettoyer ou de dévisser quelconque partie de l' appareil assurez-vous qu' elle soit disjointe du réseau d'alimentation

Pour un bon nettoyage, utilisez exclusivement des produits détergents neutres.

Les joints et toutes les parties en plastique peuvent être nettoyées avec du coton imbibé d'alcool.

N'utilisez pas d'éponges ou de matériaux abrasifs qui pourraient abîmer la surface.

Pour le nettoyage, évitez d'utiliser des détergents, des désinfectants ou tout autre liquide contenant des chlorures car ils sont corrosifs pour l'acier Inox. Si cela se produit, nous vous conseillons de rincer immédiatement.

Garantie :

Cet appareil a été conçu et construit en conformité avec les directives communautaires 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" et C.B.M. S.r.l. considère qu'elle est responsable de la sécurité, de la fiabilité et des prestations dudit appareil, à condition que l'installation électrique soit conforme aux prescriptions IEC et à condition que l'appareil soit utilisé en suivant le mode d'emploi.

C.B.M. garantit ses incubateurs pour un (1) année en cas de défauts de fabrication ou de pannes aux composants, non dus, selon l'évaluation de C.B.M., au mauvais emploi de l'appareil par les opérateurs.

La garantie ne couvre pas les parties sujettes à l'usure et les réparations ou substitutions effectuées par un personnel non autorisé par la société C.B.M.

Les données, descriptions et illustrations sont purement indicatives.

C.B.M. S.r.l. se réserve le droit d'améliorer ses produits sans aucun préavis.

INSTRUCTIONS pour DEEE



Déchets d'équipements électriques et électroniques - Directive 2002/96/CE

Le symbole (représenté ci-dessus) qui apparaît sur ce produit, indique que celui-ci ne doit pas être mélangé aux déchets communs mais doit faire l'objet d'une collecte séparée.

Les équipements électriques et électroniques peuvent contenir des matériaux dangereux pour l'environnement et la santé publique et, par conséquent, doivent être déposés dans des containers adéquats. La loi sanctionne sévèrement ceux qui rejettent ces déchets de façon abusive.

A la fin de sa durée de vie l'appareil pourra être retourné à son distributeur si le propriétaire a besoin d'en acquérir un nouveau ou un similaire.

BETRIEBSANLEITUNG

Hinweise:

- ◆ Dieses Handbuch der Gebrauchsanleitungen in der Nähe des Apparats sorgfältig aufbewahren, damit das Bedienungspersonal darin Einsicht nehmen kann.
- ◆ Bei Spannungsausfall oder Aufleuchten der Warnlampe unterbricht der Apparat den Inkubationszyklus.
- ◆ Keine Gegenstände auf den Apparat stellen.
- ◆ Temperaturschwankungen um einige °C während der Zyklusdurchführung sind absolut normal.
- ◆ Einer der Lochroste wird immer auf die tiefste Ebene positioniert (1)

Beschreibung des Apparats:

Mit Bezug auf die Abb. von Seite 2 werden in der Folge die Komponenten des Inkubatorsapparats beschrieben:

- (A) **Hauptschalter**
- (B) **Gelbe Warnlampe für betriebsbereiten Inkubatorsapparat**
Diese Warnlampe leuchtet auf, sobald der Inkubator betriebsbereit ist und auf Zyklusstart wartet
- (C) **Rote Warnlampe** 
Diese Warnlampe leuchtet auf, um evtl. (von Hörsignalen begleitete) Störungen zu melden. Über den Druckknopf START den Alarm rückstellen. (siehe auch Tabelle der Alarme).
- (D) **START Druckknopf**
Über diesen Druckknopf erfolgt der Zyklusstart, wenn die Warnlampe (B) eingeschaltet ist.
Der START Druckknopf dient auch als RESET Druckknopf: Während eines Zyklus niedergedrückt, bewirkt er die Rückstellung des Zyklus. Bei Alarmmeldung wird über den START Druckknopf der Alarm rückgestellt.
- (E) **Umschaltdruckknopf** 
Über diesen Druckknopf werden am Display (H) Temperatur und Inkubationsdauer angezeigt.
- (F) **Kontrolllampe der Temperatur** 
Diese Kontrolllampe meldet, dass der am Display (H) abgelesene u/o eingestellte Wert sich auf die Innentemperatur bezieht.
- (G) **Kontrolllampe der Zyklusdauer** $\frac{1}{2}$
Beim Aufleuchten gibt diese Kontrolllampe an, dass der am Display (H) angezeigte bzw. eingestellte Wert sich auf die Inkubationszeit bezieht. Heizungszeit ausgeschlossen.
Die blinkende Kontrolllampe meldet, dass die Zeit auf ENDLOS eingestellt worden ist.
- (H) **Display**
Am Display werden alle Zyklusparameter angezeigt: Temperatur im Inneren der Kammer, Inkubationszeit, eingestellte Temperatur.
Den Zyklus unterbrechen, um die Zyklusdaten neu einzustellen.
 - Die Temperatur kann zwischen 30 °C und 70°C eingestellt werden,
 - Die Zeit kann zwischen 1 Minute und 600 Minuten bzw. auf ENDLOS eingestellt werden.Um die Zeit auf ENDLOS einzustellen, den Druckknopf **+** bis auf 600 niedergedrückt halten, noch einige Sekunden warten. Sobald am Display die Schrift „INF“ angezeigt wird, 3 Sekunden zwecks automatischer Speicherung warten.
Wird der Modus ENDLOS „INF“ gewählt, dann blinkt die Kontrolllampe der Zeit ununterbrochen.
Um die Zeit ENDLOS rückzustellen, die Taste **—** niedergedrückt halten.

ACHTUNG, IST DIE ZYKLUSDAUER AUF ENDLOS EINGESTELLT, SO WIRD DER APPARATE VON HAND AUSGESCHALTET.



- (I) (L) **Tasten**
(I) (L) Funktion dieser Tasten ist die Änderung von Temperatur- und Inkubationseinstellung durch Verringerung bzw. Steigerung des Wertes.
Wird die Taste **+** einmal niedergedrückt, wenn der Inkubator sich in Bereitschaft befindet (Kontrolllampe B leuchtet auf), so wird am Display der eingestellte Wert für Temperatur bzw. für Inkubationszeit angezeigt.
Nun kann man diesen Wert ändern, wenn man auf die Tasten **—** o **+** drückt.



Sobald der eingestellte Wert erreicht wird, 3 Sekunden zwecks automatischer Erfassung abwarten. Wird eine dieser Tasten während der Zyklusdurchführung niedergedrückt, werden am Display die für Zeit bzw. Temperatur eingestellten Werte angezeigt, die jedoch nicht geändert werden können

- (M) **heating Kontrolllampe**

Diese Kontrolllampe meldet das Einschalten der Heizwiderstände des Apparats.

Gebrauchsanweisungen

1. Den Stecker in die Steckdose zu 230V einstecken und den Hauptschalter (A) betätigen.
Die elektronische Karte führt einen raschen self-test durch und zeigt am Display die Firmware Version, danach schaltet sich die gelbe Kontrolllampe (B) ein und meldet, dass der Apparat betriebsbereit ist..
2. Zwecks optimaler Luftzirkulation im Inneren des Inkubators die beiden Seitenabzüge öffnen.
3. Die gewünschte Temperatur und Inkubationszeit einstellen,
- **Einstellen der Temperatur:** Bei eingeschalteter Kontrolllampe  der Temperatur die Tasten **—** od. **+** niederdrücken. Wird die Taste niedergedrückt gehalten, so wird der eingestellte Wert am schnellsten verringert od. gesteigert..
Sobald der eingestellte Wert erreicht wird, 3 Sekunden warten, damit der Wert gespeichert wird.
- **Einstellen der Inkubationszeit:** Auf den Umschalt Druckknopf  drücken.
Die timer Kontrolllampe  schaltet sich ein. Den Vorgang wiederholen, um die Zeit anzuzeigen und zu ändern , 3 Sekunden warten, damit der Wert gespeichert wird.
4. Nach der Einstellung der Parameter über "START" den Inkubatorzyklus starten.
5. Die gelbe Kontrolllampe (B) schaltet sich aus und nach einigen Minuten erreicht der Inkubatorapparat den eingestellten Temperaturwert, der für die gewünschte Zeit unverändert bleibt..
6. Am Display wird die Innentemperatur der Inkubationskammer (mit einer Toleranz von $\pm 2^{\circ}\text{C}$) angezeigt bzw. über den Druckschalter  die bis zum Zyklus ende nötige Zeit.
7. Am Ende des Zyklus stoppt der Apparat automatisch, am Display wird END angezeigt, was die erfolgte Durchführung des kompletten Zyklus meldet.

WICHTIG: Der Zyklus gilt als vollkommen durchgeführt, ausschließlich wenn die Schrift END am Display erscheint.

8. Am Zyklus ende die Seitenluftabzüge schließen, wenn das Material im Apparat gelassen wird.
9. Den Hauptschalter (A) abschalten, wenn der Apparat nicht benutzt wird.

ACHTUNG: IST DIE ZYKLUSDAUER AUF ENDLOS EINGESTELLT, SO KANN DER APPARAT NUR VON HAND ABGESCHALTET WERDEN.

Tabelle der Alarme

Display / Störung	Ursache	Eingriff
AL 1 – Alarm bei Bruch der Widerstände	1) Übertriebene Ladung 2) Bruch der Widerstände	1) Ladung verringern und Zyklus wiederholen 2) Den defekten Widerstand austauschen
AL 2 – Alarm Temperaturrückgang	Bruch der Widerstände	Den defekten Widerstand austauschen
AL 3 – Alarm Übererwärmung	Ablesefehler	Defekte Karte austauschen
AL 4 – Defekte Sonde	Ablesefehler	Defekte Karte austauschen
AL 5 –Spannungslosigkeit	Spannung fehlt	Zyklus wiederholen

Wartung

Achtung: Bevor die Reinigung vorgenommen oder ein beliebiges Teil des Geräts ausgeschraubt wird muss sichergestellt werden, dass das Gerät nicht am Stromnetz angeschlossen ist.

Inkubationskammer und Roste mindestens einmal die Woche reinigen.

Dazu sind ausschließlich neutrale Reinigungsmittel zu verwenden.

Keine scheuernden Schwämme oder Materialien benutzen, da diese die Oberflächen schädigen könnten.

Die Verwendung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln bzw. sonstigen Flüssigkeiten, die Chloride oder Trichloräthylen („Tri“) enthalten, muss vermieden werden, da sie den Inoxstahl angreifen. Bei versehentlichem Kontakt empfiehlt sich eine sofortige Reinigung.

Garantie

Das vorliegende Gerät wurde in Konformität mit der EG- Richtlinie 93/42/EG „Medizinische Vorrichtungen“ entwickelt und gebaut und die Fa. C.B.M. S.r.l. betrachtet sich als verantwortlich für Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungen, vorausgesetzt, dass eventuelle Abänderungen oder Reparaturen durch von ihr zugelassenes Personal ausgeführt werden, dass die Elektroanlage des Raums den IEC- Vorschriften entspricht und das Gerät gemäß den vorliegenden Betriebsanweisungen eingesetzt wird.

C.B.M. leistet ein (1) Jahr Garantie auf die eigenen Inkubationsapparate im Falle von evtl. Fabrikationsfehlern bzw. von Komponentenfehlern, die nach unanfechtbarer Ansicht des Herstellers nicht auf den unsachgemäßen Gebrauch des Apparats zurückzuführen sind.

Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile, sowie für Reparaturen oder Ersatz von Teilen, die von nicht durch C.B.M. zugelassenes Personal ausgeführt wurden.

Anweisungen Zur Entsorgung Von Elektro – Und Elektronik-Altgeräte



Elektro – und Elektronik-Altgeräte –Richtlinie 2002/96/EG

Das (oben dargestellte) Symbol an diesem Produkt weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsmüll sondern als Sonderabfall entsorgt werden soll.

Elektrische und elektronische Apparate können für Umwelt und Menschen schädliche Stoffe enthalten, die bei Sonderabfalldeponien entsorgt werden sollen.

Das Gesetz bestraft strengstens diejenigen, die solche Abfälle rechtswidrig entsorgen.

Nach abgelaufener Lebensdauer kann der Apparat dem Verkäufer zurückgegeben werden, wenn man einen neuen bzw. ähnlichen kaufen will.

Dati elettrici

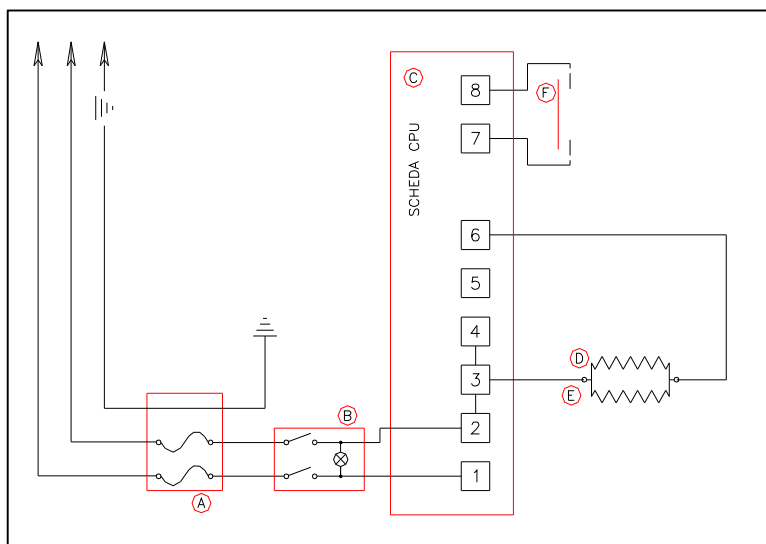
Information électrique

Electrical data

Elektrische Angaben

	2429/V	2430/V	(*) 2431/V
potenza assorbita power absorbed Leistungsaufnahme	400 W	200 W	100W
corrente assorbita current absorbed Stromaufnahme	1,8 A	0,9 A	0,5 A
voltaggio voltage Spannung	~ 220 V		
frequenza frequency Frequenz	50 / 60 Hz.		
fusibili – fuses- type F 5x20 250V Schmelzsicherungen Typ F5x20 250V	2 A	1 A	1 A

Art. 2431/V - n°1 Resistenza - n°1 Heating element - n°1 Resistance- n°1 Widerstand



- A = Fusibili - Fuses – Fusibles- Schmelzsicherungen
 B = Interruttore generale - Main switc - Interrupteur général - Hauptschalter
 C = Scheda CPU - Board CPU - Fiches CPU – CPU Karte
 D = Resistenza 2 - Heating element 2 - Resistance 2 – Widerstand 2
 E = Resistenza 1 - Heating element 1 - Resistance 1- Widerstand 1
 F = Termoresistenza NTC - Thermoresistance NTC – Thermowiderstand NTC



Tabella di sicurezza – Safety table

Apparecchio - Apparatus	Incubator a secco Dry incubator
Costruttore - Manufacturer	C.B.M. S.r.l. via Castello n°10 26038 Torre de Picenardi Cremona - Italy
Modello - Model	2429/V, 2430/V, 2431/V
Norma di riferimento - Reference norm	CEI EN 61010-1
Dati di targa - Data of plate: Documentazione annessa - Attached documentation	 si - yes
Morsetti - Terminals	
Terra di protezione - Protection ground wire	si - yes
Equipotenzialità - equipotential	no
Terra funzionale - Functional ground wire	no
Spina d'alimentazione - Feeding plug	
Corrente nominale - Nominal current	10A
Tipo smontabile - Disassembled type	no
Marchio di sicurezza - Security mark	si - yes
Cavo di alimentazione - Feeding cable	Separabile - separable
Fusibili - Fuses	
Accessibili all'esterno - Open to outside	si - yes
Tipo - Type	F
Caratteristiche - Characteristics	
Classe Apparecchio - Class equipment	I
Categoria di installazione - Installation category	II
Grado d'inquinamento - Pollution degree	1
Marchio di sicurezza - Security mark	no
Autocertificazione . Self-certification	si - yes
Altitudine max di funzionamento – Max. operating altitude	2000 m.
Temperature ambiente di funzionamento Operative environment temperature	Da 5°C a 40°C 5°C up to 40°C
Umidità relativa Max. ambiente di funzionamento Max relative humidity in the operative environment	Max 93 %
Condizioni di immagazzinamento – Storage conditions	0°C ~ + 50°C



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La C.B.M. S.r.l., Via Castello 10, 26038 Torre de Picenardi (CR) Italy, nella persona del suo Legale Rappresentante ed Amministratore Unico Sig.ra Innocenta Trusi sotto la propria responsabilità dichiara che la seguente apparecchiatura:

Incubatore a secco

DECLARATION OF CONFORMITY

We: C.B.M. S.r.l., Via Castello 10, 26038 Torre de Picenardi (CR) Italy, in the person of its Sole Administrator and Legal Representative Mrs. Trusi Innocenta declare on our own responsibility, that the following electrical equipment:

Dry Incubator

REF	Articolo Article	
SN	Numero di serie Serial Number	
	Costruito in data: Manufactured on date:	

soddisfano le disposizioni applicabili delle seguenti direttive e loro successive modifiche:

- Norma EN 61010-1 “ “Sicurezza elettrica”
- Direttiva 93/42/CE “Dispositivi medici”
- Direttiva 2006/95/CE “Bassa Tensione”
- Direttiva 2004/108/CE “Compatibilità elettromagnetica”

meet the provisions of following Directives which apply to them and its modifications:

- Standard EN 61010-1 “Electrical safety”
- Directive CE 93/42 “Medical Devices”
- Directive CE 2006/95 “Low Tension”
- Directive CE 2004/108 “Electro-Magnetic Compatibility”

Luogo e Data / Date and Place

Torre dé Picenardi (CR)

C.B.M. S.r.l.

***L'Amministratore Unico – Sole Administrator
Sig.ra – Mrs. Innocenta Trusi***