

ENA HEAT COMPOSITE HEATING CONDITIONER Ref. CHC3

MANUALE DI ISTRUZIONI



MANUALE DI ISTRUZIONI

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	4
 CAPITOLO 1	 4
GENERALITÀ	5
1.1 CONGRATULAZIONI PER L'ACQUISTO	5
1.2 DESCRIZIONE E INFORMAZIONI SUL PRODOTTO	5
1.3 GLOSSARIO	5
1.4 INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA	6
1.5 CONSIDERAZIONI GENERALI	8
 CAPITOLO 2	 9
SPECIFICHE DELLA MACCHINA	9
2.1 INTRODUZIONE	9
2.2 DESCRIZIONE TECNICA DELLA MACCHINA	9
2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE	9
 CAPITOLO 3	 10
ISTRUZIONI PER L'USO	10
3.1 USO PREVISTO	10
3.2 COMANDI	10
3.3 MODO D'USO	11
 CAPITOLO 4	 13
ASSISTENZA E GARANZIA	13
4.1 ASSISTENZA	13
4.2 GARANZIA	14
4.3 COME CONTATTARE IL SERVIZIO DI ASSISTENZA MICERIUM S.p.A	14
4.4 SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO	15

INDICE DELLE IMMAGINI

Fig. 1: Ena Heat (dettaglio vista frontale).....	10
Fig. 2: Ena Heat (dettaglio retro).....	11

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

NOI

MICERIUM S.p.A.
VIA G. MARCONI, 83
16036 AVEGNO (GE) ITALY
Tel.: (+39) 0185 7887870

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE IL
PRODOTTO:

ENA HEAT
COMPOSITE HEATING CONDITIONER
Ref. CHC3

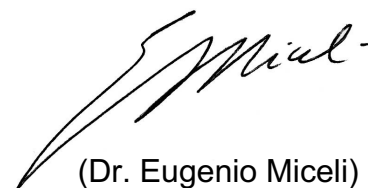
A CUI QUESTA DICHIARAZIONE È RIFERITA, È CONFORME A QUANTO STABILITO
DALLE DIRETTIVE:

Apparecchiature elettriche:

Compatibilità elettromagnetica	2014/30/EU
Bassa Tensione	2014/35/EU
RoHS	2011/65/EU
RAEE	2012/19/EU

e successive modifiche

Avegno (GE), 30/11/2023



(Dr. Eugenio Miceli)

CAPITOLO 1 GENERALITÀ

1.1 CONGRATULAZIONI PER L'ACQUISTO

Ci complimentiamo per la Sua scelta.

Lei ha intuito il valore tecnologico del nostro prodotto, non solo rappresentato da particolari meccanici di alta precisione assemblati, verificati e collaudati. Micerium S.p.a dagli anni '80 propone idee e realizzazioni di prestigio nel settore odontotecnico e odontoiatrico.

Micerium S.p.a, a conferma del costante impegno a garantire la soddisfazione dei requisiti richiesti dal cliente, applica dal 1998 il più completo sistema qualità aziendale che assicura la gestione in qualità di tutte le fasi che vanno dalla progettazione allo sviluppo, fabbricazione, installazione ed assistenza.

Ringraziandola per la fiducia accordataci, ci auguriamo che questo Suo nuovo acquisto possa fornirle un valido supporto alla Sua attività professionale.

1.2 DESCRIZIONE E INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

NOME:	ENA HEAT COMPOSITE HEATING CONDITIONER
MODELLO:	CHC3
	Ref. CHC3 con adattatore europeo CE
	Ref. CHC3-GB con adattatore inglese
	Ref. CHC3-US con adattatore americano
PRODUTTORE:	MICERIUM S.p.A
	Via G. Marconi 83
	16036 Avegno (GE) - Italy

Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite Micerium S.p.A. ai seguenti recapiti:

- Telefono: (+39) 0185 78 87 870 (uffici vendita aperti tutti i giorni feriali);
- E-mail: micerium@micerium.it

1.3 GLOSSARIO

All'interno del manuale vengono utilizzati simboli che hanno il seguente significato:



ATTENZIONE

Il simbolo di attenzione richiama l'attenzione su una procedura operativa, una pratica od un'altra analoga misura che, qualora non seguita correttamente o rispettata, può **danneggiare seriamente la funzionalità e la sicurezza del prodotto.**



AVVERTENZA

Il simbolo di avvertenza richiama l'attenzione su una procedura operativa, una pratica od un'altra analoga misura che, qualora non seguita correttamente o rispettata, può **CAUSARE LESIONI ALLE PERSONE**.

1.4 INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA



AVVERTENZA

La macchina può essere utilizzata in sicurezza solo dopo aver letto e compreso il manuale di istruzione, le indicazioni per la sicurezza e ogni altro ulteriore materiale informativo e aver seguito scrupolosamente le indicazioni date.

La macchina può essere utilizzata solo per gli scopi indicati.

Non seguire tutte le istruzioni elencate nei documenti può causare shock elettrico, incendi e /o gravi danni personali.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI!

UTILIZZATORE:

1. L'apparecchio è un dispositivo medico inteso per un solo uso professionale.
2. L'attrezzatura deve essere utilizzata esclusivamente da personale opportunamente istruito. Gli strumenti elettrici sono pericolosi nelle mani di personale inesperto.
3. Prima dell'utilizzo dell'apparecchio leggere attentamente e completamente tutto il Manuale. Si prega di imparare l'operatività, le applicazioni e i potenziali rischi specifici della unità.

SCOPO PREVISTO:

Ena Heat Composite Heating Conditioner è un apparecchio che consente di mantenere il composito ad una temperatura ideale per la sua applicazione nello studio odontoiatrico e in laboratorio. Può essere utilizzato anche per scaldare ipoclorito e anestetici. Ogni altro utilizzo è vietato.

SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO:

1. Non utilizzare l'elettrodomestico in ambienti umidi o all'aperto
2. Mantenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro in ottemperanza agli standards vigenti. Banconi ingombri e la scarsa illuminazione favoriscono gli incidenti.
3. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione, come ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici creano scintille che possono accendere la polvere o i fumi.
4. Tenere la zona di lavoro lontano dalla portata di bambini e visitatori. L'area di lavoro è vietata a tutte queste persone. Essi non sono stati istruiti adeguatamente e quindi potrebbero subire gravi lesioni personali. Inoltre, le distrazioni possono causare la perdita di controllo.
5. Evitare che i visitatori possano toccare lo strumentario o il cavo di alimentazione. Tali misure preventive riducono il rischio di lesioni.
6. Zona di Pericolo – Si deve dichiarare zona di pericolo un'area di almeno 0.5 m intorno all'unità, dal momento che questa è l'area in cui il personale opera

SICUREZZA ELETTRICA:

1. Evitare il contatto con oggetti con messa a terra, per es. tubi, termosifoni, frigoriferi.

2. Non utilizzare alcun tipo di adattatore di spine.
3. Non esporre l'apparecchio a pioggia o umidità. Se entra acqua in uno strumento elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
4. Non usare mai il cavo per trasportare l'attrezzatura o per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.
5. Sostituire immediatamente l'adattatore ACDC se il cavo è logoro o danneggiato. I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.
6. Collegare lo strumento alla rete della corrente elettrica che corrisponde alle caratteristiche indicate sull'apparecchio. Una scorretta alimentazione elettrica può causare scosse elettriche o ustioni.
7. Utilizzare esclusivamente il tipo di adattatore ACDC fornito in dotazione. Alimentatori diversi da quelli indicati possono causare gravi danni all'apparecchio e corto-circuiti all'impianto elettrico.
8. Emergenza – Spegnere l'unità con l'interruttore principale e staccare la presa dalla rete elettrica.

USO E CURA DELLO STRUMENTO:

1. Non inserire oggetti metallici o versare liquidi all'interno dell'apparecchio.
2. Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore non si accende o non si spegne. Tutti gli apparecchi che non possono essere controllati da un interruttore possono essere pericolosi e devono essere riparati.
3. Staccare la spina dalla corrente elettrica prima di fare qualsiasi aggiustamento o immagazzinare lo strumento. Queste misure preventive riducono il rischio che lo strumento possa accendersi accidentalmente.
4. Controllare che l'utensile non sia danneggiato – Prima di usare l'apparecchio controllare attentamente l'efficienza e il perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e parti eventualmente danneggiate. Dispositivi di sicurezza o parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti da un Centro Assistenza Autorizzato qualora nelle istruzioni d'uso non siano date indicazioni diverse. Molti incidenti sono causati da strumenti la cui manutenzione è stata scarsa.
5. In caso di cadute non utilizzare l'apparecchio ma inviarlo ad un centro assistenza per le opportune verifiche funzionali.
6. Far riparare gli utensili da personale esperto – Questo apparecchio elettrico è conforme alle vigenti norme di sicurezza. La riparazione di utensili elettrici deve essere eseguita esclusivamente da Centri di Assistenza Autorizzati.
7. Controllare l'apparecchiatura, le prese e il cavo di connessione periodicamente e, se danneggiati, sostituire l'adattatore ACDC.

MANUTENZIONE:

1. La manutenzione dello strumento di servizio deve essere eseguita solo da personale qualificato autorizzato dal Servizio di Assistenza di Micerium S.p.A. Non è consentita la manutenzione da parte di personale non qualificato e potrebbe provocare lesioni.
2. Utilizzare solo pezzi di ricambio autorizzati da Micerium S.p.A. L'uso di parti non autorizzate o la mancata ottemperanza alle istruzioni di manutenzione può creare rischio di scosse elettriche o lesioni.

PULIZIA E DISINFEZIONE

Il corpo dell'apparecchio è in alluminio ed il supporto in materiale plastico. Per la pulizia e la disinfezione si raccomanda di staccare la presa dalla corrente e frizionare leggermente la superficie con un panno imbevuto di alcool (non usare acetone né altri agenti aggressivi per la plastica). Se necessario asciugare completamente, comprese le fessure, con un panno asciutto.

**ATTENZIONE**

Non immergere alcun elemento della macchina in liquidi, né versarli negli alloggiamenti per le siringhe e le tips. Non autoclavare. Non spruzzare disinfettante o agenti pulenti direttamente sull'apparecchio.

Per ulteriori istruzioni riguardo la sicurezza, si prega di leggere le istruzioni, ogni informazione ivi fornita sulla operatività generale delle macchine.

**AVVERTENZA**

Leggere e seguire le etichette di sicurezza riportate sulle macchine!
Conoscere la posizione e la funzione di tutti i controlli prima di utilizzare lo strumento.

1.5 CONSIDERAZIONI GENERALI

Il presente manuale è finalizzato a fornire indicazioni sull'utilizzo previsto della macchina e sulla sua manutenzione ed è quindi rivolto alle persone preposte allo svolgimento di tali attività.

Esso è considerato parte integrante dell'apparecchio e deve essere **“conservato per futuri riferimenti”** fino allo smaltimento finale, in modo da preservarne la possibilità di consultazione.

In caso di danneggiamento del manuale fornito a corredo della macchina è possibile ottenerne una nuova copia facendone richiesta all'ufficio vendite di Micerium S.p.A..

Poiché il presente manuale rispecchia lo stato delle conoscenze al momento della commercializzazione della macchina, non può essere considerato inadeguato perché solo successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.

Micerium S.p.A. si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali senza l'obbligo di aggiornare quelli precedenti, salvo in casi eccezionali. Gli utenti possono comunque contattare l'ufficio vendite di Micerium S.p.A. per ricevere aggiornamenti o integrazioni del manuale che, da quel momento, diventeranno parte integrante del manuale.

Nel caso in cui il presente manuale non risulti sufficientemente esplicativo è riservata al cliente la possibilità di rivolgersi direttamente all'azienda per avere ulteriori informazioni.

L'utente, in caso di cessione dell'apparecchio, è tenuto a segnalare al fabbricante l'indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale.

In caso contrario il fabbricante si ritiene esonerato da qualunque responsabilità connessa ad un uso improprio della macchina, ad un utilizzo non corretto ed a tutte le altre attività inerenti la macchina e trattate nel presente manuale.

CAPITOLO 2

SPECIFICHE DELLA MACCHINA

2.1 INTRODUZIONE

L'utilizzo di Ena Heat CHC3 Composite Heating Conditioner deve essere effettuato da operatori opportunamente istruiti.

La macchina va collegata ad un impianto elettrico (tensione 100-240VAC 50/60Hz, 500mA), mediante l'adattatore ACDC 12Vdc 1000mA 12W Class II, fornito in dotazione (Ref. CHC3 con adattatore europeo CE, Ref. CHC3-GB con adattatore inglese, Ref. CHC3-US con adattatore americano).



ATTENZIONE

Usare solo l'adattatore ACDC incluso:

Model: BYX2-1201500 Input: 100-240V ~ 50/60 Hz 0.5A Max Output: 12V 1.5A

2.2 DESCRIZIONE TECNICA DELLA MACCHINA

Ena Heat CHC3 Composite Heating Conditioner è costituito da un corpo a forma cilindrica con nicchie di due differenti misure per l'alloggiamento di siringhe, fiale e tips, una base e un controllo elettronico dotato di interruttore per l'accensione e lo spegnimento, un led di controllo, un interruttore per la selezione della temperatura e un adattatore per l'alimentazione.

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	Tensione: 12Vdc stabilizzati Corrente: 1A Potenza: 12W
Temperatura di lavoro	T _{amb} > -20°C
Temperature selezionabili	T1: +39°C +/-1% T2: +55°C +/-1%
Tempi di salita (a +20°C T _{amb.})	T1: +39°C ~ 16 min. T2: +55°C ~ 55 min. T1 ⇒ T2 ~ 30 min.
Segnalazioni	LED ON: verde: acceso LED T1 e T2: giallo lampeggiante: riscaldamento giallo fisso: temperatura raggiunta; rosso: allarme
Condizioni d'allarme (accensione LED rosso)	a. T > +60°C b. T < -20°C c. sensore temperatura guasto o interrotto d. salita della temperatura inferiore a 1°C/200 sec.
Protezioni attive	Protezioni software
Protezioni passive	Fusibile rapido da 2A sull'alimentazione. Termofusibile 86°C
Dimensioni (mm)	115x110x125 (altezza, larghezza, profondità)
Peso (gr)	750 (compreso adattatore)

CAPITOLO 3

ISTRUZIONI PER L'USO

3.1 USO PREVISTO

Ena Heat CHC3 Composite Heating Conditioner è stato progettato per mantenere il composito (siringhe e tips) ad una temperatura ideale per la sua applicazione nello studio odontoiatrico ed in laboratorio. La prima temperatura (T1: 39°C) è ideale per riscaldare il composito per effettuare restauri e per riscaldare gli anestetici e l'ipoclorito; la seconda temperatura (T2: 55°C) per riscaldare il composito per la cementazione.



ATTENZIONE

Lo scaldasiringhe può essere usato solo con compositi che siano adatti a temperature di 39°C/55°C, come Enamel plus HFO e HRI e Tender Pink (esclusi Flow, OBN, altri colori Tender). Per altri compositi, verificare sulle istruzioni fornite dal produttore. Verificare che siringhe/tips siano ben chiuse.

Per riscaldare l'ipoclorito utilizzare solo siringhe ermetiche o fiale sigillate per evitare che il liquido possa entrare nelle cavità dell'apparecchio.



ATTENZIONE

**Evitare qualsiasi uso diverso da quelli indicati.
Non è consentito l'uso della macchina con materiali diversi da quelli citati.**

3.2 COMANDI

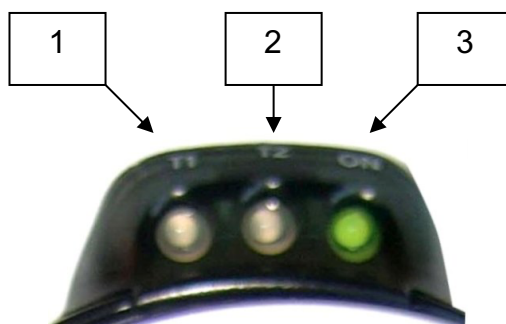


Fig. 1: Ena Heat (dettaglio vista frontale)

1. Led T1 per temperatura 39°C (giallo lampeggiante = in fase di riscaldamento; giallo fisso = temperatura raggiunta; rosso= allarme)
2. Led T2 per temperatura 55°C (giallo lampeggiante = in fase di riscaldamento; giallo fisso = temperatura raggiunta; rosso= allarme)
3. Led ON di controllo accensione (verde = apparecchio acceso)

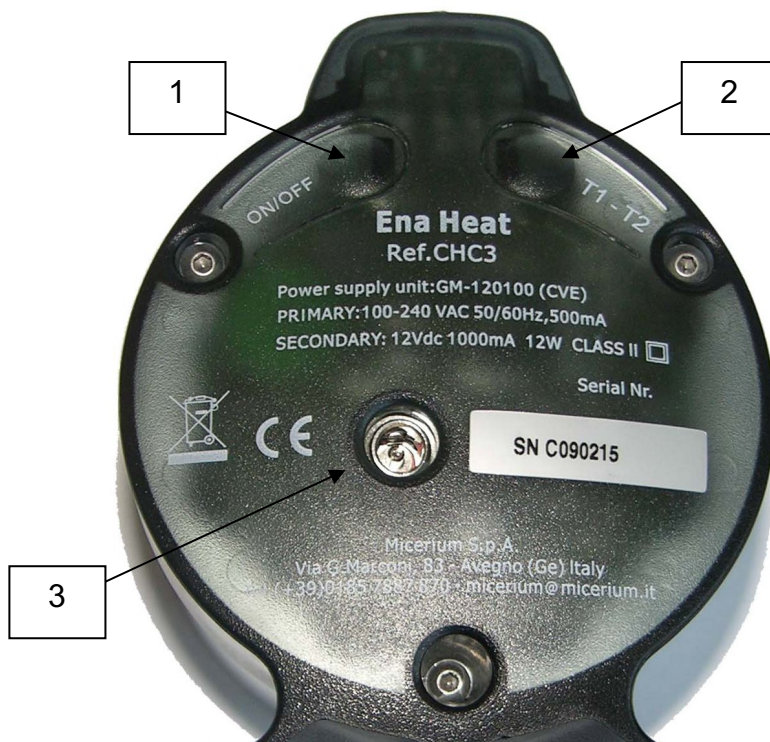


Fig. 2: Ena Heat (dettaglio retro)

1. Interruttore on/off
2. Selezionatore di temperatura T1/T2
3. Alimentazione

3.3 MODO D'USO

1. Collegare l'adattatore di alimentazione all'unità riscaldante e connetterlo a una presa di corrente di 110-240 V.
2. Premere l'interruttore generale on/off (si illuminerà il led verde). Quando il sistema è in funzione e il led di controllo è acceso, la superficie del sistema dovrebbe iniziare a scaldarsi in breve tempo. Questo calore è il segnale che il sistema funziona correttamente.



AVVERTENZA

Se il sistema è acceso, ma il led non è illuminato, si prega di controllare il corretto collegamento dell'adattatore e della presa elettrica. Se il problema persiste, contattare il produttore.

3. Regolare la temperatura con l'apposito interruttore: a 55°C per cementare, a 39°C per effettuare ricostruzioni, riscaldare anestetici e ipoclorito. La selezione della temperatura verrà evidenziata dall'accensione intermittente del relativo LED giallo. Prima dell'utilizzo, attendere il tempo necessario per il raggiungimento della temperatura ideale: una volta raggiunta la temperatura impostata il LED diventerà fisso.



ATTENZIONE

T1: (corrisponde a 39°C)

Per riscaldare il composito per effettuare restauri; per riscaldare gli anestetici e l'ipoclorito.

T2: (corrisponde a 55°C)

Per riscaldare il composito per la cementazione



ATTENZIONE

Nella tabella al punto 2.3 sono indicati i tempi medi di salita della temperatura misurati a 20°C ambiente. Temperature ambiente inferiori comporteranno un maggior tempo di salita.

4. Inserire le siringhe, le fiale o le tips negli appositi fori almeno 10 minuti prima dell'utilizzo del materiale (20 min. per cementazione)
5. Una volta terminato il restauro rimuovere le siringhe o le tips dall'apparecchio. L'apparecchio può rimanere acceso anche per l'intera giornata. In caso di regolazione a 55°C inserire solo la siringa o le tips del colore da utilizzare.

CAPITOLO 4

ASSISTENZA E GARANZIA

4.1 ASSISTENZA

Il controllo di tutte le funzioni, sia operative che di sicurezza, è gestito da un microcontrollore in grado di supervisionare in modo estremamente preciso il corretto svolgimento delle attività di riscaldamento e di mantenimento della temperatura. Durante la fase di riscaldamento viene monitorata la pendenza della curva di salita della temperatura secondo un rapporto incrementale che deve essere di almeno 1°C ogni 200 secondi. Se tale condizione non dovesse verificarsi o dovesse interrompersi, si avrebbe una segnalazione d'allarme (LED rosso) e lo spegnimento della macchina (protezione software). Per rimuovere la condizione d'allarme (reset) occorre spegnere e riaccendere la macchina tramite il pulsante On-Off.



AVVERTENZA

Se il problema diventasse ripetitivo è consigliabile il ritorno della macchina all'assistenza.

Si possono avere segnalazioni di allarme (protezioni software) anche nei seguenti casi:

- a) superando una temperatura di +60°C
- b) con temperatura ambiente inferiore a -20°C
- c) in caso di guasto del controllo di temperatura



AVVERTENZA

Nei casi a) e c) è obbligatorio il ritorno della macchina all'assistenza.

Sono state introdotte, inoltre, le seguenti ed ulteriori sicurezze di tipo passivo, cioè indipendenti da qualunque funzione di controllo dell'elettronica:

- a) fusibile non ripristinabile da 2° sull'alimentazione come protezione contro sovracorrenti o cortocircuiti interni. La fusione del componente rende inutilizzabile la macchina.
- b) termofusibile tarato a +86°C a contatto con la camera di riscaldamento come protezione contro le sovratemperature causate da eventuali perdite di regolazione dell'elettronica. Il componente fonde raggiungendo la temperatura di taratura, impedendo il funzionamento della macchina.



AVVERTENZA

In entrambi i casi è obbligatorio il ritorno della macchina all'assistenza.

4.2 GARANZIA

L'apparecchio è coperto da 12 mesi di garanzia sui materiali e la costruzione.

Questa unità è stata costruita e prodotta in ottemperanza di tutte le norme per la sicurezza. Se dovesse manifestare difetti o irregolarità durante il periodo di garanzia, questi saranno sistemati dal produttore in accordo ai nostri standard. Per ogni richiesta di garanzia, devono essere forniti come prova d'acquisto la fattura o la bolla di consegna. La garanzia è limitata alla sostituzione della parte o delle parti che presentano il difetto o l'irregolarità di produzione.

Sono esclusi dalla garanzia: i costi del personale, le spese dello staff tecnico, i costi di trasporto, di stoccaggio, ecc. Inoltre, difetti o altri problemi che non possono essere ascritti al produttore o parti che sono soggette a normale usura non possono essere richieste sotto garanzia.

Non possono essere derivate da questa garanzia richieste di danno diretto o indiretto a persone o cose, anche se la ragione del danno può essere ricondotta all'unità. Questa garanzia termina automaticamente se l'unità è stata riparata, cambiata o aperta con la forza dall'utilizzatore/acquirente o da qualsiasi altra terza parte non autorizzata.

Qualora dovesse occorrere qualsiasi problema durante il periodo di garanzia, l'utilizzatore/acquirente deve contattare solo il produttore o un centro di assistenza autorizzato, nominato dal produttore.

Si esclude il diritto di sostituzione dell'intera unità con una nuova. Qualsiasi parte da sostituire durante il periodo di garanzia deve essere rispedita a Micerium S.p.A., che provvederà a fornirne una nuova. Se la parte da sostituire non viene rispedita, verrà fatturata all'utilizzatore/acquirente.

4.3 COME CONTATTARE IL SERVIZIO DI ASSISTENZA MICERIUM S.p.A

Per contattare il servizio di assistenza di Micerium S.p.A. rivolgersi ai seguenti recapiti:

- Telefono: (+39) 0185 78 87 870 (uffici vendita aperti tutti i giorni feriali);
- E-mail: micerium@micerium.it

4.4 SIMBOLI SUL DISPOSITIVO e/o SULLA CONFEZIONE - SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO

CONSULTARE LE ISTRUZIONI PER L'USO



CODICE DEL PRODOTTO



SERIAL NUMBER

Prime 4 cifre: anno di produzione



SMALTIMENTO DELLA CONFEZIONE

Cartone (Cartone ondulato)



SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO



Informazione agli Utenti

Questo apparecchio è conforme alla direttiva 2012/19/UE, relativo alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

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.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



MICERIUM S.p.A.
Via G. Marconi 83
16036 Avegno (GE) - Italy
Tel. (+39) 0185 7887 870
E-mail: micerium@micerium.it
www.micerium.it