## Le specifiche tecniche di Tethys H10 PLUS.

Dati tecnici			
Tensione di alimentazione	220/240 V - 50 Hz		
Potenza nominale	2300 W		
Dimensioni esterne (LxAxP)	470 x 430 x 500 mm		
Peso netto	37 kg		
Capacità serbatoio detergente	0,7 litri (autonomia: fino a 12 cicli)		
Dimensioni vasca (LxAxP)	224 x 314 x 125 mm		
Volume nominale vasca	8 litri		
Volume utile vasca	6 litri		
Consumo acqua max (per ciclo)	15 litri		
Carico max	2 kg		

Descrizione ciclo	°C	Tempo efficace	A <sub>o</sub>	Tempo totale di ciclo
Disinfezione D90	90	Lavaggio 13' Termodisinfezione 4'	3.000	41'
Lavaggio W	45	13'	-	20'
Pre-lavaggio	25	5'	-	5'
Disinfezione "custom" D1	80 oppure 90	10' ÷ 20' (a 80 °C) 1' ÷ 9' (a 90 °C)	600 ÷ 1.200 (a 80 °C) 600 ÷ 6.000 (a 90 °C)	in base alle impostazioni
Lavaggio "custom" W1	45	6' ÷ 15'	-	in base alle impostazioni
Ciclo manipoli*	90	Lavaggio 13' Termodisinfezione 4'	3.000	34'

<sup>\*</sup> Necessario accessorio HMD per poter utilizzare questo ciclo

Dotazione di serie			
Porta USB	•		
Porta Ethernet (RJ 45)	•		
Kit collegamento idrico	•		
Imbuto per il sale	•		
Imbuto per il detergente	•		
Filtro HEPA	•		
Supporto in filo di acciaio inox	•		
2 Cestelli in acciaio inox	•		
Contenitore in micro-rete inox per frese e piccoli oggetti	•		
Tethys Aqua-Stop	•		





BU Medical Equipment Sede Legale ed Amministrativa Headquarters

CEFLA s.c. Via Selice Provinciale, 23/a 40026 Imola (BO) - Italy Tel. +39 0542 653111 Fax +39 0542 653344 Stabilimento / Plant Via Bicocca, 14/C

Via Bicocca, 14/C 40026 Imola (BO) - Italy Tel. +39 0542 653441 Fax +39 0542 653601 www.mocom.it infomocom@mocom.it





• = di serie











## Rivoluzione H10.

Il mondo della disinfezione non è più lo stesso.

## Pensato per darti il massimo.

Le migliori performance in un workflow semplice e veloce.

Un dispositivo innovativo che sostituisce le numerose attività manuali tipiche delle fasi che precedono la sterilizzazione e riduce l'impegno per l'operatore. Tethys H10 Plus rende il processo di ricondizionamento degli strumenti ancora più semplice e funzionale.













### Automatico

Decontaminazione, lavaggio, disinfezione ed asciugatura sono completate in totale autonomia dopo aver selezionato il programma desiderato. L'intervento dell'operatore è limitato, si elimina così la possibilità di errore garantendo sempre un perfetto ricondizionamento.

### Sicuro

Tethys H10 Plus svolge tutte le attività manuali del ricondizionamento che precedono la sterilizzazione. I rischi per l'operatore sono ridotti con la garanzia di strumenti puliti, disinfettati ed asciutti.

### Risparmio

Grazie al notevole risparmio di tempo ottenuto con Tethys H10 Plus, l'operatore potrà occuparsi di altre attività dello studio.

### Veloce

Solo 35 minuti per completare le fasi di prelavaggio, lavaggio ad ultrasuoni, disinfezione termica e asciugatura ad aria calda. La velocità di cui hai bisogno, in un unico passaggio.

### Completo

Table top con le stesse prestazioni dei termodisinfettori tradizionali. Tethys H10 Plus, con dimensioni estremamente ridotte adatte a tutti gli studi, è completo di tutto: decalcificatore, serbatoio per il detergente, pompa di carico, pompa di scarico e Aqua-Stop.

### Semplice

Il sistema di controllo e gestione dei cicli è semplice ed efficace grazie all'ampio display touch screen ed all'interfaccia utente piacevole ed intuitiva.





## 4 fasi in un unico passaggio.

Ciclo unico, tempi ridotti e lavoro completo per un flusso operativo più semplice, più veloce, più efficace.

Tethys H10 Plus rende il processo di ricondizionamento semplice e funzionale. Decontaminazione, lavaggio, termodisinfezione e asciugatura sono svolte in un unico rapido processo automatico. Un solo ciclo che elimina ogni rischio per l'operatore e completa efficacemente le quattro fasi che precedono l'imbustamento e la sterilizzazione degli strumenti.





## Performance in primo piano.

Acqua, ultrasuoni, calore ed aria calda per un trattamento veloce e certificato.

Tethys H10 Plus è un dispositivo medico conforme alla normativa EN ISO 15883-1/2 con lavaggio a spruzzo, integrato dall'azione degli ultrasuoni e da una fase di disinfezione termica a 90°C caratterizzata dall'elevatissimo valore di  $A_0 = 3.000$ . Il procedimento è completato da un flusso d'aria calda che asciuga perfettamente gli strumenti.



#### Decontaminazione

Gli strumenti sono disposti nei cestelli senza bisogno di alcun risciacquo. Un **prelavaggio** con girante ed acqua a bassa temperatura elimina i residui ed evita il rischio che il successivo trattamento ad alta temperatura possa fissare le proteine.



#### Lavaggio

La potenza degli ultrasuoni caratterizza il lavaggio di Tethys H10 Plus, consentendo la rimozione di ogni traccia adesa. La distribuzione uniforme degli ultrasuoni all'interno del fluido permette la pulizia anche delle zone "in ombra". La fase di lavaggio ad ultrasuoni è preceduta dal prelavaggio a freddo ed è seguita da un triplo risciacquo a spruzzo per eliminare dagli strumenti ogni residuo.



Conforme alle norme EN ISO 15883-1/2.



#### Termodisinfezione

Tethys H10 Plus è un dispositivo professionale dotato di un processo di disinfezione termica a 90°C conforme alla norma EN ISO 15883-1/2. Grazie all'azione del calore è possibile garantire l'eliminazione dei microrganismi attraverso un procedimento convalidato. Grazie ad un esclusivo circuito di riscaldamento a ricircolo, l'acqua viene portata in temperatura molto più velocemente rispetto ai sistemi tradizionali, offrendo massima efficacia e drastica riduzione dei tempi.



### Asciugatura ad aria calda

Al termine della fase di disinfezione, il vapore presente in vasca e l'umidità residua sugli strumenti vengono eliminati grazie ad una fase di **asciugatura ventilata depurata con filtro HEPA integrato**. Una potente resistenza elettrica permette di riscaldare l'aria prima di inserirla in camera ed assicura una perfetta asciugatura di qualsiasi materiale. Al termine del processo, gli strumenti sono pronti per la successiva fase di imbustamento.

## Più semplice.

### Semplice nell'utilizzo, rivoluzionario nei risultati.

Tethys H10 Plus fonde in sé tecnologia innovativa e semplicità di utilizzo. Il touch screen è stato ideato per garantire una piena interazione, offrendo la possibilità di selezionare, in modo semplice e intuitivo, il programma di lavoro più adatto, scegliendolo tra quelli preimpostati e quelli personalizzabili.





#### Generazione "touch"

Uno schermo LCD "touch" a colori ed un menu multilingua a icone permettono una chiara ed intuitiva selezione dei comandi, completamente personalizzabili in base alle esigenze professionali. Sarà sufficiente scegliere il programma desiderato e il ciclo procederà in completa autonomia.



#### Tutto sotto controllo

Tethys H10 Plus dispone di una memoria interna in grado di registrare tutti i dati relativi ai cicli di funzionamento, direttamente in formato pdf. Periodicamente l'operatore viene informato della necessità di eseguire il download dei file tramite chiavetta USB consentendo una semplice archiviazione su PC. Tramite la porta USB integrata è inoltre possibile aggiornare in tutta semplicità il firmware del dispositivo, così da avere sempre disponibile l'ultima release.



### Cicli completi

Tethys H10 Plus consente di programmare cicli che raggiungono un livello di termodisinfezione molto alto, con  $A_0$  che varia da 600 a 6000 -  $A_0$  è il parametro fisico, introdotto dalla norma EN ISO 15883-1/2, che permette di associare un valore numerico al livello di termodisinfezione realizzato. Il valore di disinfezione termica è sempre ben visibile sul display anche prima di aver impostato il tipo di programma.

## Attenzione sempre rivolta all'utente.

Con Tethys H10 PLUS sei libero di personalizzare il ciclo di lavoro adattandolo perfettamente alle tue necessità.

Innovare significa migliorare le prestazioni e ridurre l'impegno e il tempo necessari per lo svolgimento di un'attività. In ottica di miglioramento del workflow quotidiano, Tethys H10 Plus permette anche la personalizzazione di ciclo, la gestione utente e la scelta del detergente da utilizzare.





#### Personalizzazione

Tethys H10 Plus offre cicli di lavaggio e disinfezione personalizzati in cui è possibile impostare le temperature di lavaggio e termodisinfezione desiderate e la durata delle fasi del processo, inclusa la fase di asciugatura. È inoltre disponibile la funzione di avvio programmato che permette di eseguire il ciclo selezionato negli orari preferiti, anche al di fuori del normale orario lavorativo, ad esempio nelle ore notturne, riducendo così i costi legati al consumo di energia elettrica.



#### Gestione multi-utente avanzata

Tethys H10 Plus dispone di un **completo ed avanzato sistema di gestione utenti**, che permette di abilitare un ampio numero di utilizzatori, ognuno dotato di proprio PIN identificativo personale, consentendo quindi il corretto rilascio parametrico e l'adeguata associazione tra ciclo eseguito e operatore.



### TethyClean

Le fasi di lavaggio e prelavaggio si realizzano con l'ausilio di un detergente contenuto nel serbatoio integrato. **TethyClean** è il compagno di lavoro ideale, sviluppato specificamente per Tethys H10 Plus con risultati ottimali. L'efficienza di Tethys H10 Plus è garantita anche con altri detergenti compatibili.



## Hi-Performance.

### Protezione e sicurezza, il valore aggiunto di Tethys H10 PLUS.

La rivoluzione H10 inizia dal suo evoluto sistema di lavaggio e disinfezione, ideato per rendere il processo più rapido ed efficace. Procedure più snelle ed intuitive, in sinergia con un processo di lavaggio unico nel suo genere e un sistema di decalcificazione all'avanguardia.



### Sistema di decalcificazione integrato

Tethys H10 Plus è l'unico dispositivo della sua categoria ad offrire un sistema integrato di decalcificazione dell'acqua con resine a scambio ionico. L'eccezionale funzionalità del modello impedisce l'accumulo di calcare ed altre impurità all'interno del circuito idrico. I risultati di questa innovazione partono dagli strumenti: sempre brillanti, privi di macchie e di tracce di ossidazione. Uno strumentario in perfetta efficienza subisce un minore degrado nel tempo e offre maggiori garanzie di sicurezza. La manutenzione del meccanismo di decalcificazione è stata progettata per rispondere ai criteri di semplicità e praticità, attraverso l'immissione di semplice sale da cucina o lavastoviglie. Il sistema elettronico di controllo gestisce l'intera procedura, assicurando la massima efficacia in ogni momento.



### Ugello rotante

L'innovativa soluzione dell'ugello rotante, sistema normalmente utilizzato solo in campo industriale, permette di ottenere fasi di lavaggio e disinfezione efficaci e costanti nel tempo.

A rendere l'ugello funzionale sono **l'elevata potenza ed uniformità del getto**, capace di assicurare l'eliminazione dei residui durante le fasi di risciacquo e di garantire una perfetta distribuzione termica.





## Completo e compatto.

Tutte le prestazioni dei termodisinfettori tradizionali in uno spazio ridotto.

Tethys H10 Plus è il table top completo di decalcificatore, serbatoio per il detergente, pompa di carico, pompa di scarico e Aqua-Stop. Le dimensioni estremamente ridotte ne fanno il termodisinfettore ideale per tutti gli studi.





### Sistema bloccoporta

Tethys H10 Plus dispone di un sistema automatico di bloccaggio della porta che impedisce l'apertura accidentale dello sportello durante le varie fasi del processo, evitando situazioni spiacevoli e potenzialmente pericolose per l'operatore.



### Ampio serbatoio detergente

Il serbatoio integrato permette di eseguire fino a 12 cicli con un pieno carico di detergente ed è dotato di un indicatore di minimo che indica all'operatore la necessità di rabbocco.



### Pompa di lavaggio e di scarico

Tethys H10 Plus è dotato di pompa di lavaggio ad alta pressione e di pompa di scarico per garantire prestazioni costanti in ogni condizione di installazione.

### Aqua-Stop

Il sistema Aqua-Stop integrato protegge l'utente da ogni eventuale perdita d'acqua.



## Connettività e tracciabilità.

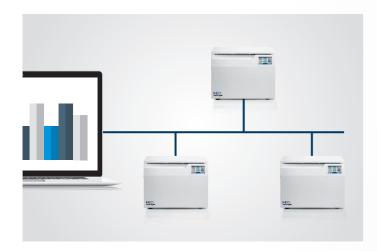
Tethys H10 PLUS si integra perfettamente nella rete dello studio consentendo la condivisione dei dati e il controllo a distanza.

Come tutti i dispositivi di nuova generazione, Tethys H10 Plus ha la possibilità di essere integrato all'interno del network di studio. Da remoto sarà possibile gestire la macchina e i dati al suo interno. Una volta collegata in rete, anche l'assistenza sarà più comoda, con possibilità di controllo dell'apparecchiatura a distanza.



#### Ethernet

Tramite porta Etherent di serie, sarà possibile integrare Tethys H10 Plus all'interno di una LAN (Local Area Network). Ogni dispositivo collegato sarà quindi visibile dalla postazione di controllo del responsabile della struttura, che potrà scaricare i dati relativi ai cicli e verificare lo stato di avanzamento del processo direttamente dalla propria postazione.



### Avanguardia nella connettività

Integrare Tethys H10 Plus alla rete garantisce la possibilità di concentrare su un unico computer i dati in arrivo da più dispositivi senza la necessità di un trasferimento fisico dei dati. Tramite webserver dedicato, integrato nel firmware della macchina, l'operatore può collegarsi ad ogni singolo dispositivo del network per verificarne lo stato di funzionamento, senza muoversi dalla sua postazione.

#### Assistenza remota

Il collegamento di Tethys H10 Plus ad Internet rende disponibile, all'after sales, la possibilità di fare diagnosi da remoto della macchina. Per l'utente questo si traduce della possibilità di ottenere assistenza senza la necessaria presenza fisica sul posto del tecnico.



### Grazie al nuovo accessorio HMD.

# Tethys H10 diventa anche un termodisinfettore per manipoli.

Con l'utilizzo di questo nuovo accessorio, sarà possibile lavare, termodisinfettare ed asciugare fino a 6 strumenti (turbine o manipoli micromotore) contemporaneamente. Utilizzabile su tutti i Tethys H10, anche quelli già installati, sarà semplicemente necessario un aggiornamento firmware per rendere il termodisinfettore una macchina ancora più completa.



### Ciclo Manipoli

Con il nuovo ciclo manipoli e l'utilizzo del supporto dedicato, sarà possibile effettuare, in soli 34 minuti, un ciclo composto da:

- Lavaggio (senza ultrasuoni)
- Termodisinfezione
- Asciugatura

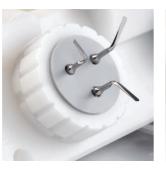
L'efficacia della termodisinfezione su superfici esterne è verificata secondo i requisiti delle norme EN15883-1 e EN15883-2.



Adattatore per manipoli micromotore Permette di trattare i manipoli micromotore



Adattatore per turbina
Permette di trattare le turbine



Adattatore per punte del detartaratore

Permette di trattare fino a 3 punte per detartaratore contemporaneamente



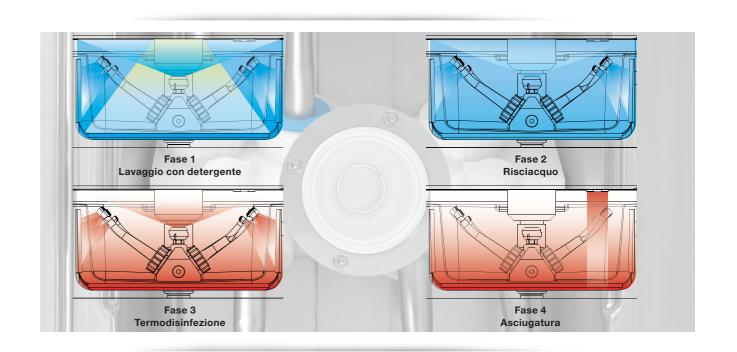
Tappo Necessario per

Necessario per chiudere gli attacchi che non vengono utilizzati



#### Massima flessibilità

Il supporto potrà essere facilmente montato e smontato per permettere l'utilizzo del cestello tradizionale e mantenere la funzione originale del Tethys H10 di termodisinfettore con ultrasuoni.





### Adattatori per qualsiasi necessità

Gli strumenti che potranno essere trattati sono:

- Turbine
- Manipoli micromotore
- Punte per ablatore

Basterà montare l'adattatore specifico per la famiglia di strumenti, al fine di assicurare un corretto trattamento dello strumento.



21

## Il processo evoluto con Tethys H10 PLUS.

I tre partner per una sterilizzazione perfetta.

Il processo di ricondizionamento in tre fasi con Dispositivo di Disinfezione Ibrido Tethys H10 Plus, Termosigillatrice Millseal+ Evo e Autoclave B Futura rende il lavoro dell'operatore più semplice, più veloce e più sicuro. Un lavoro sinergico, in pochi passaggi, per un risultato senza precedenti. Mocom rivoluziona il mondo della sterilizzazione, una linea di lavoro compatta e completamente dedicata, per raggiungere standard di prestazione ineguagliabili.





Il termodisinfettore che integra in un unico processo esclusivo la forza dell'acqua, l'energia del calore e la potenza degli ultrasuoni.



#### Millseal+ Evo

La termosigillatrice efficiente e comoda da usare, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza quotidiana. In versione manuale o automatica, le termosigillatrici Mocom garantiscono la salvaguardia della sterilità degli strumenti.

