

# MELAG

# PROCLASS

A *plus* in quality: Vacuklavi®+

Con  
programma  
rapido



Conformi alla  
normativa europea  
EN 13060

## Perché un'autoclave di "Classe B"?

Il gruppo di lavoro europeo costituito da delegati esperti dei paesi membri dell'Unione Europea, tra cui rappresentanti Melag della delegazione tedesca, ha lavorato sugli standard EN per le sterilizzatrici da studio al fine di rendere omogenee le diverse normative nazionali dei paesi europei e di parificarli a quelli che regolano le grosse autoclavi ospedaliere.

La normativa europea EN 13060 classifica i cicli di sterilizzazione nelle diverse classi "B", "S" e "N": la classe "B" è quella che contempla gli standard più restrittivi e garantisce quindi l'elevata qualità di sterilizzazione richiesti in uno studio dentistico che utilizza anche strumenti cavi.

Un'autoclave di classe "B" deve sempre superare l'Helix test, in conformità

alla norma EN 13060:2001. Secondo l'opinione degli esperti, questo può avvenire solo con una procedura di pre-vuoto frazionato.

Le autoclavi Pro Class sono conformi ai requisiti della classe "B" e rappresentano quindi lo stato dell'arte nel campo della sterilizzazione.



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV UNI EN ISO 9001:2000



# Vacuklave® 31-B+ \* Vacuklave® 30-B+ \* Vacuklave® 24-B+

## Vuoto frazionato

La pompa a tecnologia speciale crea nella camera di sterilizzazione un vuoto che scende fino ad un valore di - 0,91 bar (impulsi sub-atmosferici) che viene alternato ad emissioni di vapore prodotto da un generatore esterno alla camera di sterilizzazione.

Solo grazie a questa ripetuta alternanza di vuoto molteplice (frazionato) e produzione periodica di vapore si possono soddisfare le più elevate esigenze in campo di sterilizzazione. In questo modo si ottiene un vapore che satura ogni punto della camera, garantendo una temperatura uniforme in tutti i punti della

camera di sterilizzazione. Il vapore penetra anche all'interno degli strumenti migliorando la qualità di sterilizzazione anche negli interstizi più difficili da raggiungere: frese cave per implantologia, turbine, contrangoli, snodi delle pinze, ecc.

Spesso è necessario imbustare gli strumenti in buste multi-strato, buste in tessuto e ulteriori contenitori (implantologia). Questo significa che le autoclavi precedentemente fabbricate, conformi alla tecnica della gravitazione che attualmente non è più idonea, non possono più garantire una sterilizzazione perfetta.

## Generatore di vapore ad alta tecnologia

Il vapore viene prodotto dal generatore separato e iniettato nella camera di sterilizzazione in modo da garantire temperature omogenee in tutti i punti della camera. Questo processo evita anche i tempi di attesa fra un ciclo e l'altro - rendendo più veloci anche gli stessi cicli di sterilizzazione - e permette di sterilizzare grossi quantitativi di materiale (fino a 7 kg di strumenti e 2,5 kg di tessuto per la Vacuklave® 24-B+).

## Controllo con Helix Test

Le Vacuklavi® 24-B+, 30-B + e 31-B+ hanno superato brillantemente l'Helix Test, a conferma della qualità del vuoto ottenuto tramite questa avanzata tecnologia.

L'Helix Test consiste in un tubo di plastica di circa 1,5 m di lunghezza e con un diametro interno di 2 mm collegato ad una capsula contenente un indicatore chimico. Gli esperti assicurano che il vapore può raggiungere la parte terminale del dispositivo solo se l'aria viene completamente rimossa dallo stesso, cosa che non sarebbe possibile in un'autoclave convenzionale.



MELAcontrol® Helix



# klave® 24-B+ \* Vacuklave® 23-B+ - Vuoto sicuro

## Programma rapido

Il programma rapido delle Vacuklavi® ProClass consente la sterilizzazione in tempi molto brevi. Dopo l'attivazione della funzione di pre-riscaldamento è possibile sterilizzare gli strumenti non imbustati, come contrangoli, manipoli e turbine, in soli 15 minuti, inclusi il pre-vuoto frazionato e l'asciugatura rapida.

In base al carico totale dell'autoclave, gli strumenti imbustati sono di nuovo disponibili per l'uso dopo 26-50 minuti.

## Sicurezza: controllo e monitoraggio costanti

Tutti i parametri dei diversi processi di sterilizzazione e disinfezione sono costantemente controllati tramite sonde incorporate, gestite da microprocessori di precisione; tutti i valori controllati sono visibili sul display digitale, consentendo un monitoraggio costante, in tempo reale del processo in corso.

## Post-vuoto per una asciugatura ottimale

Da diversi anni i batteriologi hanno sottolineato l'importanza della fase di asciugatura nell'autoclave. Gli esperti che studiano gli standard europei hanno tenuto in considerazione questo particolare. Infatti i rigidi criteri di asciugatura vengono applicati per le autoclavi di classe "B" e richiedono un residuo di umidità non superiore allo 0,2% per gli strumenti o all'1,0% per i tessuti. La bassa pressione post-vuoto delle Vacuklavi® Pro Class è ideale per abbreviare i tempi di asciugatura e per ottimizzare la stessa, specialmente quando vengono sterilizzati articoli imbustati.

L'aria riportata in camera a fine ciclo viene filtrata attraverso un microfiltro che ne assicura la purezza.



## Supporti per sterilizzazione

Le Vacuklavi® Pro Class dispongono di un'ampia camera interna che consente l'alloggiamento ad una vasta gamma di supporti, offrendo un maggiore spazio per gli strumenti.

### Supporto "versione C"

Tutte le Vacuklavi® MELAG vengono fornite con il supporto "versione C" che consente un doppio uso:  
6 tray  
3 cassette (ruotato di 90°)



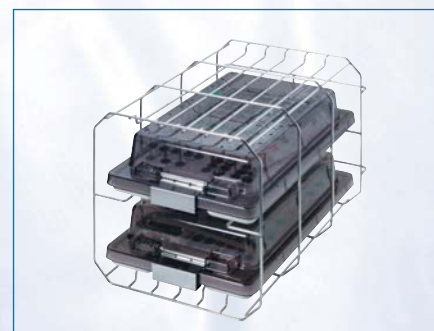
### Supporto "versione B"

Per l'alloggiamento di 4 cassette standard oppure 4 tray



### Supporto "versione D"

Per alloggiare 2 cassette alte (ruotato di 90°) oppure 6 tray



# Vacuklavi® MELAG con MELAdem® - Siste

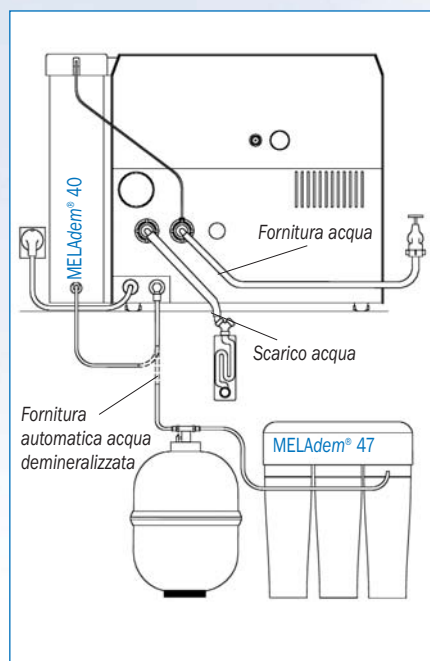
## Sistema dell'acqua

Le Vacuklavi® Pro Class lavorano tramite l'innovativo sistema di fornitura dell'acqua a senso unico che protegge le autoclavi stesse e gli strumenti, poiché non vengono più sporcati e danneggiati dall'acqua utilizzata più volte.

Le Vacuklavi® MELAG sono inoltre dotate di un dispositivo integrato che misura la purezza dell'acqua (microSiemens). Questo garantisce l'operatore contro il rischio di incrostazioni nel tempo.

## Installazione

L'installazione delle Vacuklavi® 24-B+ e 30-B+ è semplice quanto l'installazione di una lavatrice domestica. Entrambi i sistemi di trattamento dell'acqua MELAdem® 40 (collegato direttamente all'autoclave) e MELAdem® 47 (per es. incassato sotto il mobile) forniscono automaticamente acqua demineralizzata all'autoclave.



Vacuklave® 30-B+ con MELAdem® 40 integrato sul lato dell'apparecchio

## Due tecnologie

### Vacuklavi® 24-B+ e 30-B+: collegamento alla rete idrica

Le Vacuklavi® 24-B+ e 30-B+ lavorano tramite pompe ad anello liquido a bassa manutenzione, permettono intervalli di servizio più lunghi e sono caratterizzate da emissioni di calore estremamente basse. Di conseguenza devono essere collegate all'alimentazione ed allo scarico della rete idrica.

Una parte dell'acqua di rete viene demineralizzata tramite MELAdem® 40 (optional) e usata per la generazione di vapore, un'altra parte per raffreddare la pompa del vuoto. Derivate dalla tecnologia utilizzata nel settore ospedaliero, le Vacuklavi® 24-B+ e 30-B+ **sono indicate principalmente per gli studi dove c'è grande mole di lavoro**, dove l'allacciamento alla rete idrica consente di avere cicli completamente autonomi, con scarico automatico dell'acqua a fine ciclo nella rete idrica delle acque grigie.

### Vacuklave® 31-B+ - 23-B+: sistema stand-alone

Nelle Vacuklavi® 31-B+ e 23-B+ invece, il serbatoio dell'acqua integrato è suddiviso in due camere; pertanto, l'acqua demineralizzata resta ben separata dall'acqua già utilizzata nel ciclo di sterilizzazione.

Le Vacuklavi® 31-B+ e 23-B+, con il loro design innovativo, funzionano con la tecnologia ad alto rendimento della pompa a membrana che dimostra da decenni il suo valore. **Sono concepite per gli ambulatori medici perché non richiedono un collegamento alla rete idrica** dello studio e di conseguenza possono essere installate facilmente anche in un ambiente già attrezzato. La loro versatilità consente comunque l'applicazione di un produttore di acqua demineralizzata - MELAdem® 40 o MELAdem® 47 - per la fornitura automatica nonché il collegamento dello scarico alla rete idrica dello studio.

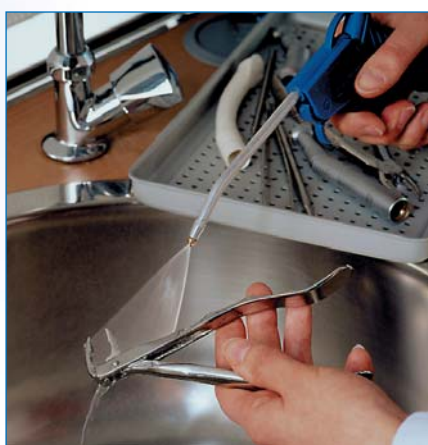


# emi di qualità per la fornitura di acqua

## MELAJet®

La pistola spray MELAJet® fornisce acqua demineralizzata ad una pressione massima per diversi usi.

Il getto combinato regolabile dà origine ad uno spruzzo a forma conica per rimuovere efficacemente residui chimici e simili, oppure ad un getto concentrato di acqua per quelle parti degli strumenti difficili da raggiungere. Questo significa una pulizia più rapida degli strumenti, ora per la prima volta anche nelle parti meno accessibili.



Pistola **MELAJet®**

## MELAdem® 40

Il sistema di trattamento dell'acqua MELAdem® 40 è stato progettato per il collegamento alle Vacuklavi® Pro Class fornendo automaticamente acqua pulita e demineralizzata all'autoclave. Non è più necessario quindi riempire manualmente il serbatoio dell'autoclave con acqua pulita né eliminare manualmente l'acqua condensata.



**MELAdem® 40** con MELAJet®

## MELAdem® 47

Per necessità di grandi quantitativi di acqua demineralizzata è disponibile MELAdem® 47, il sistema di trattamento dell'acqua basato sul principio dell'osmosi inversa: sistema ecologico che consente di ottenere acqua demineralizzata di alta qualità in modo economico. MELAdem® 47 richiede solo il collegamento alla rete dell'acqua e viene allacciato direttamente alle Vacuklavi® a cui fornisce automaticamente l'acqua necessaria.



**MELAdem® 47**

(1) incassato sotto il mobile con serbatoio di scorta (2) e rubinetto dell'acqua (3).

## Il design - funzionale ed accattivante

L'ampia apertura integrata del serbatoio dell'acqua permette di riempire con facilità il serbatoio delle autoclavi 31 B+ e 23 B+ con acqua demineralizzata. In alternativa, entrambe le autoclavi possono ricevere l'acqua da un serbatoio esterno o essere collegate a un sistema di trattamento dell'acqua.



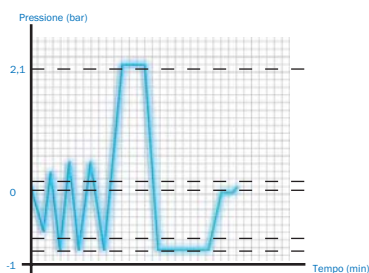
Facile accesso al serbatoio

Lo svuotamento del serbatoio dell'acqua demineralizzata o distillata utilizzata può essere un'operazione indagginosa per il personale di studio. L'acqua demineralizzata o distillata utilizzata può essere rimossa rapidamente e senza alcuno sforzo attraverso i connettori rapidi di scarico. Se le condizioni di installazione lo permettono, si raccomanda di collegare le autoclavi stand-alone a uno scarico. In questo caso, l'acqua utilizzata verrà scaricata direttamente dal serbatoio.

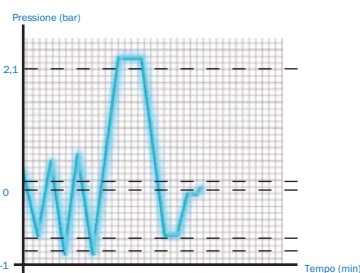


Connettore rapido di scarico

# Vacuklavi® PROCLASS - Programmi differenziati



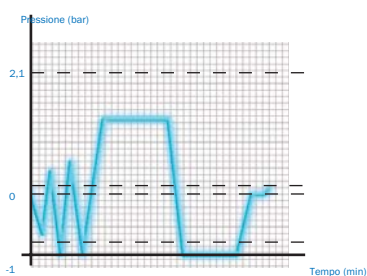
**Programma Universale**



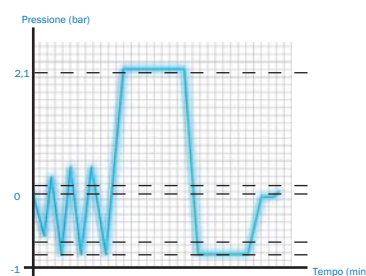
**Programma veloce "B"**



**Programma veloce "S"**



**Programma delicato**



**Programma prione**

	Ciclo Universale	Ciclo Rapido B*	Ciclo Rapido S**	Ciclo delicato	Ciclo prione
<b>Vacuklav®30 B+</b> Partenza a caldo carico 0,5 kg Partenza a freddo carico 5 kg	23 29	20 -	10 19	27 42	33 45
<b>Vacuklav®31 B+</b> Partenza a caldo carico 0,5 kg Partenza a freddo carico 5 kg	27 38	23 -	12 20	39 51	40 55
<b>Vacuklav®24 B+</b> Partenza a caldo carico 0,5 kg Partenza a freddo carico 7 kg	24 30	21 -	11 20	30 45	35 46
<b>Vacuklav®33 B+</b> Partenza a caldo carico 0,5 kg Partenza a freddo carico 5 kg	30 43	24 -	17 23	46 59	47 60
<b>Periodo asciugatura</b>	15	6	10	15	15

Tutti i tempi sono espressi in minuti

\*max 0,5 kg imbustato \*\*non imbustato

# Vacuklavi® PROCLASS - Dati tecnici

	Vacuklav®30 B+	Vacuklav®31 B+	Vacuklav®24 B+	Vacuklav®23 B+
	collegamento prestabilito alla rete idrica	"stand- alone"	collegamento prestabilito alla rete idrica	"stand- alone"
misure camera	35 cm prof x ø 25 cm dia		35 cm prof x ø 25 cm dia	
volume camera	18 litri		22 litri	
quantità carico	5 kg strumenti 2 kg tessuti	5 kg strumenti 1,8 kg tessuti	7 kg strumenti 2,5 kg tessuti	5 kg strumenti 1,8 kg tessuti
dimensioni (l x a x p)	42,5 cm x 48,5 cm x 57 cm pedini delle macchine posizionabili su un tavolo di 50 cm		42,5 cm x 48,5 cm x 66 cm	42,5 cm x 48,5 cm x 72 cm pedini delle macchine posizionabili su un tavolo di 60 cm
peso	44 kg	44 kg	49 kg	48 kg
alimentazione	230 V / 50 Hz		230 V / 50 Hz	
consumo	2.500 Watt		2.500 Watt	

# Vacuklavi® MELAG - Accessori

## MELaseal®

MELaseal® è un apparecchio compatto realizzato completamente in acciaio; produce bordi sigillati dell'ampiezza di 10 mm (la normativa DIN 58953 richiede almeno 8 mm) con una precisa pressione di sigillatura e senza alcuno sforzo fisico per l'operatore.

Con resistenza integrata, termostato regolabile, è completo di tavolo misuratore, taglierina, portarotoli e maniglia posizionabile sul lato destro o sinistro in funzione dello spazio disponibile nello studio.



MELaseal® 101 con portarotoli "comfort"

Tutte le  
Vacuklavi®  
MELAG  
hanno  
garanzia  
di 2 anni  
CE 0124

## Supporto buste per una asciugatura ottimale

Questo supporto a rastrelliera consente lo stoccaggio delle buste in posizione verticale in modo che, non appoggiando l'una sull'altra, il vapore residuo evapori velocemente e assicurando quindi una asciugatura effettivamente rapida ed efficace.



## Rintracciabilità

Il nuovo dispositivo MELAdoc® produce delle etichette biadesive che visualizzano i dati più importanti per la rintracciabilità del processo di sterilizzazione - data di sterilizzazione, data di scadenza, operatore, autoclave utilizzata, numero di lotto della giornata. Grazie a questo sistema è possibile applicare le etichette biadesive sulle buste sterilizzate, per poi staccarle e applicarle nuovamente sulla cartella clinica del paziente, assicurando in questo modo la precisa rintracciabilità, come richiesto dalle nuove normative europee.



## Contenitori per sterilizzazione per lo stoccaggio anti-contaminazione degli articoli sterilizzati



### Modello K

17 K 18,5 x 14 x 4 cm

### Modello M

17 M 39,5 x 14 x 4 cm  
23 M 40,5 x 16 x 6 cm

### Modello G

17 G 39,5 x 14 x 8,5 cm  
23 G 40,4 x 16 x 12 cm

### Modello R

17 R diam. 11 x 10 cm  
23 R diam. 16 x 13,5 cm

# Vacuklavi® MELAG - Documentazione

## Differenti soluzioni per la documentazione dei processi di sterilizzazione

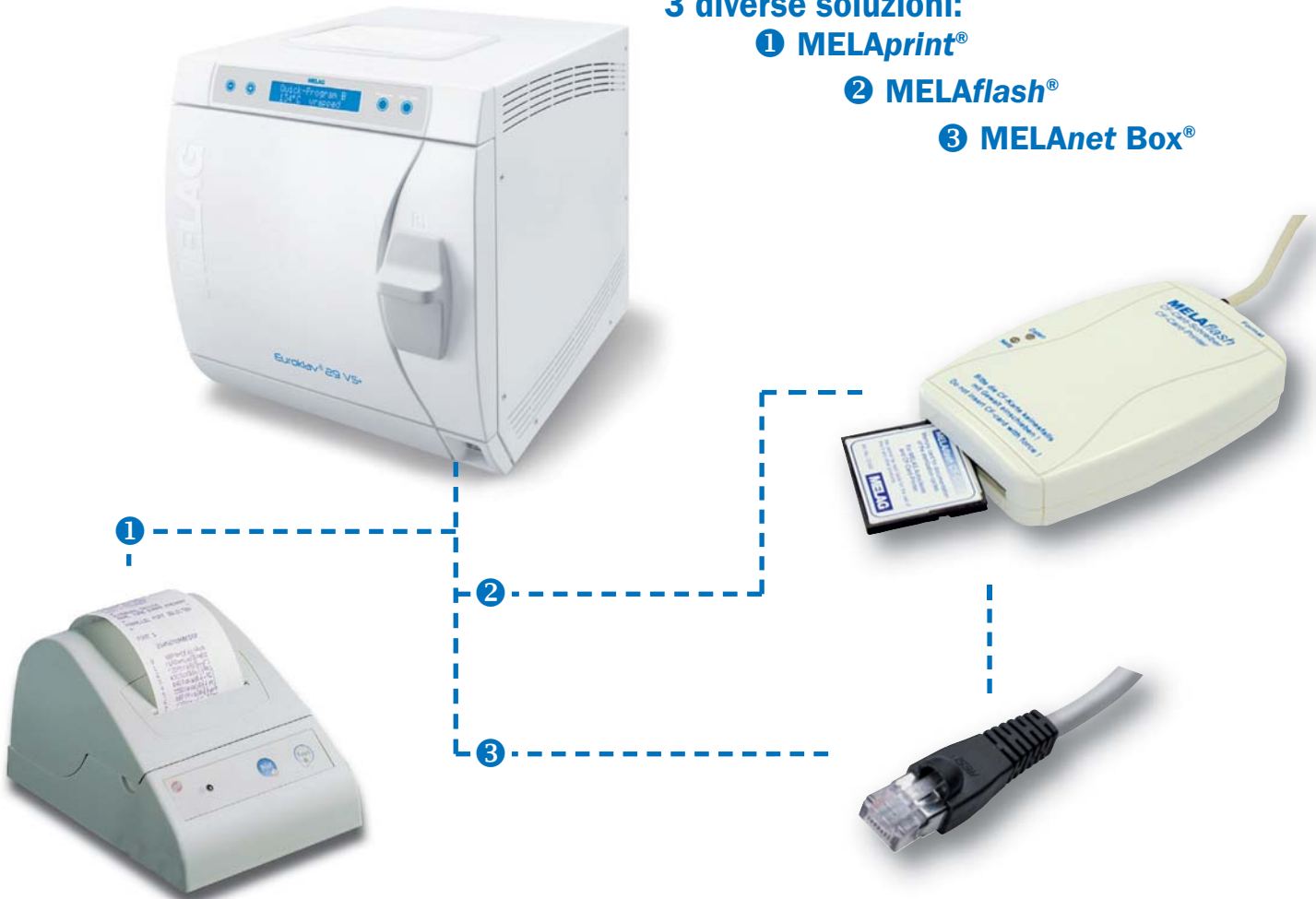
La raccolta dei dati e la memorizzazione della documentazione sono caratteristiche fondamentali per avere costantemente a portata di mano indicazioni sicure sui processi svolti in abbinamento con i pazienti trattati. La versatilità delle Vacuklavi® MELAG consente varie soluzioni per la registrazione e l'archiviazione semplice e sicura di tutti i dati necessari.

### 3 diverse soluzioni:

① MELAprint®

② MELAflash®

③ MELAnet Box®



#### ① Stampante MELAprint®

La stampante DP42 è facilmente collegabile alle Vacuklavi® Pro Class tramite un'interfaccia seriale.

Il protocollo di stampa riporta la data, l'ora e il giorno dei cicli di sterilizzazione nonché il numero del ciclo effettuato. Vengono inoltre riportate le informazioni relative ai parametri essenziali quali il tempo effettivo di sterilizzazione e la temperatura.

#### ② MELAflash®

Composto da un sistema di scrittura su CF card, dalla CF card e dall'apparecchio di lettura della card MELAflash®.

Senza la necessità di alcuna ulteriore connessione dell'autoclave, tutti i protocolli di sterilizzazione possono essere archiviati in un PC nel modo più semplice possibile e nella sicurezza di avere sempre la rintracciabilità dei processi di sterilizzazione effettuati nello studio; il tutto senza la necessità di ulteriori software.

#### ③ MELAnet Box®

Collegando MELAnet Box® a un'autoclave Pro Class, quest'ultima diventa un server Web le cui informazioni di status possono essere visualizzate in qualunque browser Internet. MELAnet Box® è un adattatore Ethernet che può trasmettere i dati provenienti dall'autoclave in modo trasparente in una rete TCP/IP.

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO  
DA DNV UNI EN ISO 9001:2000



**NOVAXA SpA**

via Aquileja 49, 20092 Cinisello Balsamo MI - tel. 02.618651 - fax 02.66012921  
n. verde 800.912562 - www.novaxa.it - e-mail: vendite@novaxa.it