

MANFREDI



**sterilizzazione professionale**  
professional sterilization



MANNER

● ● ● italian technology since 1934







## **MANFREDI** Sterilizzatori professionali

**KALOSTERY B** pg 3

**KALOSTERY S** pg 6

**KALOSTERY N** pg 9

**il menù dei programmi**  
*programs menu* pg 12

**caratteristiche**  
*technical features* pg 15

**accessori e optional**  
*accessories and optional* pg 16

**Affidabilità e semplicità nella sterilizzazione  
professionale**

***Reliability and simplicity all in one professional  
sterilization system***

# Kalostery B - S

lt 18-23



# Kalostery B

It 18-23

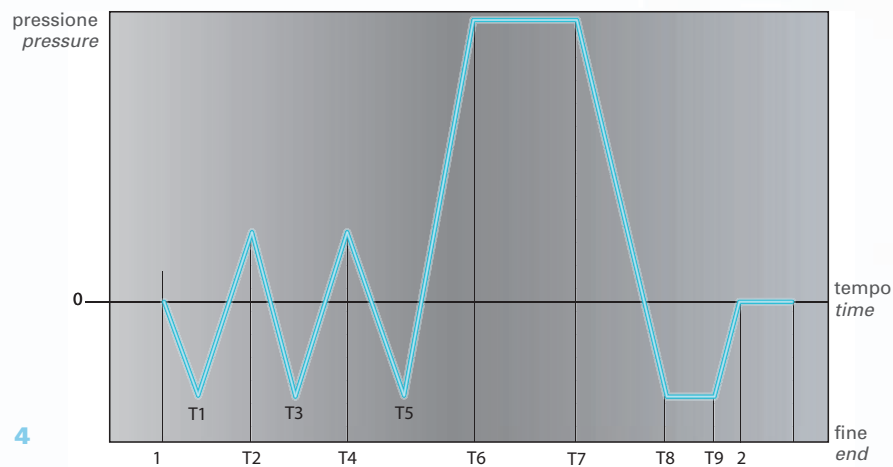


## **Vuoto frazionato**

Con pompa vuoto bistadio ad alto rendimento

## **Fractionated vacuum**

Using a high-performance Double-stage Vacuum pump



4

**BOWIE & DICK  
HELIX TEST  
VACUUM TEST**

**Grafico ciclo completo Kalostery B  
Complete graphic cycle Kalostery B**



## CARATTERISTICHE FEATURES

### CHIUSURA MOTORIZZATA

dotata di tripla protezione, garantisce un'assoluta sicurezza, una maggiore praticità ed un'affidabile autoregolazione del portello

#### **MOTOR-OPERATED CLOSURE**

*with triple-protection, guarantees a total safety, greater ease of handling and a reliable self-regulation of the hatch*

### VAPORIZZATORE ISTANTANEO

esterno alla camera, consente una maggior velocità dei cicli di sterilizzazione e diminuisce i consumi di acqua

#### **INSTANTANEOUS VAPORIZER**

*outside the chamber allows higher sterilization speeds and reduces water consumption*

### ASCIUGATURA ELETTRONICA SOTTOVUOTO

#### **ELECTRONIC DRYING IN VACUUM**

### DOPPIO SERBATOIO DI CARICO E SCARICO

#### **DOUBLE LOADING TANK AND WATER DRAINAGE**

### CARICAMENTO CON POMPA AUTOADESCANTE

#### **LOADING WITH SELF-PRIMING PUMP**

### STAMPANTE TERMICA

installata a bordo macchina, consente la registrazione completa del ciclo di sterilizzazione. Garantisce all'utente un miglior controllo del ciclo ed una facile archiviazione

#### **THERMAL PRINTER**

*installed on board the machine to allow complete recording of sterilization cycle. Ensures the user greater cycle control and easy archiving*

### DYSPLAY GRAFICO MULTILINGUE

permette all'operatore una maggiore facilità nella scelta dei cicli di sterilizzazione, un controllo continuo della fasi del ciclo ed una segnalazione grafica degli errori commessi dall'operatore

#### **MULTI-LANGUAGE GRAPHIC DISPLAY**

*makes it easier for the operator to select the sterilization cycles, continuous control over the cycle phases and gives graphic indication of the errors committed by the operator*

### CONNESSIONE AL SISTEMA STS-DATALOGGER

possibilità di salvare i dati su pc tramite Datalogger

#### **CONNECTION TO STS-DATA LOGGER SYSTEM**

*it is possible to store the data on a PC*

### CAMERA INOX

di grosso spessore, stampata in un unico pezzo

#### **STEINLESS STEEL CHAMBER**

*made of thick one-piece moulded steel*

### COLLEGAMENTO A DEMINERALIZZATORE/OSMOSI GIÀ PREDISPOSTO

#### **CONNECTION TO DEMINERALIZATION SYSTEM**

## PRODOTTI STERILIZZABILI STERILIZABLE PRODUCTS



**STRUMENTI SOLIDI  
SOLID INSTRUMENTS**



**STRUMENTI CAVI  
HOLLOW INSTRUMENTS**



**STRUMENTI IMBUSTATI  
WRAPPED INSTRUMENTS**



**CARICHI POROSI  
POROUS LOADS**

# Kalostery S

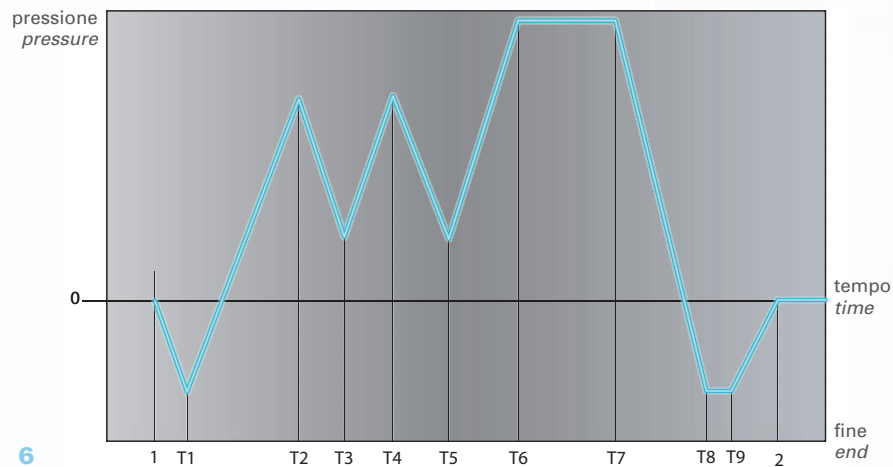
It 18-23



**Pre e Post vuoto**  
Con pompa vuoto bistadio

**Pre and Post vacuum**  
With Double-stage Vacuum pump

**BOWIE & DICK  
VACUUM TEST**



**Grafico ciclo completo Kalostery S**  
**Complete graphic cycle Kalostery S**



## CARATTERISTICHE FEATURES

### CHIUSURA MOTORIZZATA

dotata di tripla protezione, garantisce un'assoluta sicurezza, una maggiore praticità ed un'affidabile autoregolazione del portello

#### **MOTOR-OPERATED CLOSURE**

*with triple-protection, guarantees a total safety, greater ease of handling and a reliable self-regulation of the hatch*

### VAPORIZZATORE ISTANTANEO

esterno alla camera, consente una maggior velocità dei cicli di sterilizzazione e diminuisce i consumi di acqua

#### **INSTANTANEOUS VAPORIZER**

*outside the chamber allows higher sterilization speeds and reduces water consumption*

### ASCIUGATURA ELETTRONICA SOTTOVUOTO ELECTRONIC DRYING IN VACUUM

### DOPPIO SERBATOIO DI CARICO E SCARICO DOUBLE LOADING TANK AND WATER DRAINAGE

### CARICAMENTO CON POMPA AUTOADESCANTE LOADING WITH SELF-PRIMING PUMP

### STAMPANTE TERMICA

installata a bordo macchina, consente la registrazione completa del ciclo di sterilizzazione. Garantisce all'utente un miglior controllo del ciclo ed una facile archiviazione

#### **THERMAL PRINTER**

*installed on board the machine to allow complete recording of sterilization cycle. Ensures the user greater cycle control and easy archiving*

### DYSPLAY GRAFICO MULTILINGUE

permette all'operatore una maggiore facilità nella scelta dei cicli di sterilizzazione, un controllo continuo della fasi del ciclo ed una segnalazione grafica degli errori commessi dall'operatore

#### **MULTI-LANGUAGE GRAPHIC DISPLAY**

*makes it easier for the operator to select the sterilization cycles, continuous control over the cycle phases and gives graphic indication of the errors committed by the operator*

### CONNESSIONE AL SISTEMA STS-DATALOGGER

possibilità di salvare i dati su pc tramite Datalogger

#### **CONNECTION TO STS-DATA LOGGER SYSTEM**

*it is possible to store the data on a PC*

### CAMERA INOX

di grosso spessore, stampata in un unico pezzo

#### **STEINLESS STEEL CHAMBER**

*made of thick one-piece moulded steel*

### COLLEGAMENTO A DEMINERALIZZATORE/OSMOSI GIÀ PREDISPOSTO

#### **CONNECTION TO DEMINERALIZATION SYSTEM**

## PRODOTTI STERILIZZABILI STERILIZABLE PRODUCTS



**STRUMENTI SOLIDI  
SOLID INSTRUMENTS**



**STRUMENTI IMBUSTATI  
WRAPPED INSTRUMENTS**



**PICCOLI CARICHI POROSI  
SMALL POROUS LOADS**

**Affidabilità e semplicità nella sterilizzazione  
professionale**

***Reliability and simplicity all in one professional  
sterilization system***

# Kalostery N

lt 18-23



Kalostery - N



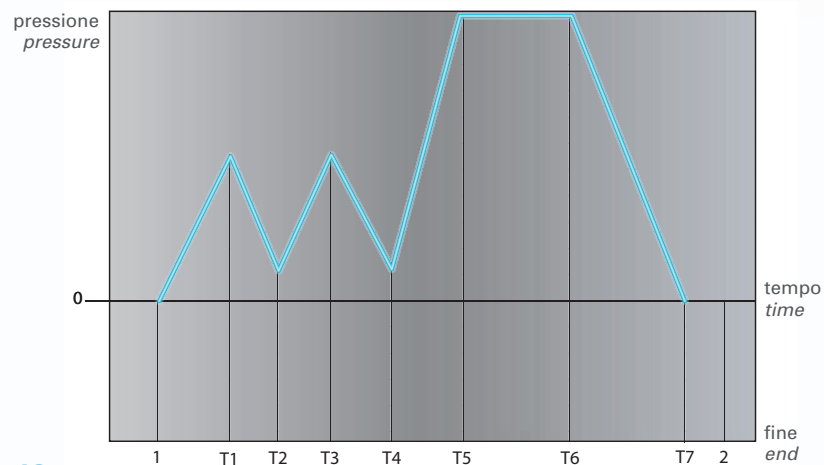
## Kalostery N

It 18-23



**Vuoto termodinamico**  
Controllato elettronicamente

**Thermodynamic vacuum**  
Using a high-performance Double-stage Vacuum pump



**COMPLETAMENTE AUTOMATICA**  
gestita da microprocessore

**COMPLETELY AUTOMATIC**  
controlled by microprocessor

**Grafico ciclo completo Kalostery N**  
*Complete graphic cycle Kalostery N*

## CARATTERISTICHE

### FEATURES

#### SISTEMA DI CHIUSURA

semplice e pratico con doppia sicurezza

#### **CLOSURE SYSTEM**

*easy and practical with double safety*

#### CAMERA IN ACCIAIO INOX

di grosso spessore, stampata in un unico pezzo

#### **STEINLESS STEEL CHAMBER**

*single piece moulded steel*

#### DISPLAY A CRISTALLI LIQUIDI

con continua visualizzazione della temperatura e della pressione

#### **LCD DISPLAY**

*with continuous temperature and pressure display*

#### DOPPIO SENSORE

di sicurezza sulla chiusura del portello

#### **DOUBLE SENSOR**

*for safety on door closure*

#### DOPPIO CONTROLLO

del processo di sterilizzazione

#### **DOUBLE CONTROL**

*of sterilization process*

#### TRASDUDDORE ELETTRONICO

che consente un più accurato controllo della pressione

#### **ELECTRONIC TRANSDUCER**

*allowing a precise check of pressure*

#### DUE SONDE ELETTRONICHE

di temperatura che rilevano la temperatura interna ed esterna della camera di sterilizzazione

#### **TWO ELECTRONIC TEMPERATURE PROBES**

*for measuring the temperature inside and outside the sterilization chamber*

#### SERBATOIO

interno con sonda che segnala sul display il livello minimo e massimo

#### **INTERNAL TANK WITH PROBE**

*which shows the minimum and maximum level on the display*

#### CARICAMENTO

del serbatoio tramite pompa autoadescante

#### **LOADING OF WATER**

*through a self-priming pump*

#### CICLI DI STERILIZZAZIONE

**completamente automatici:**

**2 cicli** di sterilizzazione a 121°

**2 cicli** di sterilizzazione a 134°

#### **STERILIZING CYCLES**

*completely automatic:*

**2 sterilization cycles** at 121°

**2 sterilization cycles** at 134°

#### PRODOTTI STERILIZZABILI

#### STERILIZABLE PRODUCTS



**STRUMENTI SOLIDI**  
**SOLID INSTRUMENTS**

# menù dei programmi

## programs menu

### Kalostery B

It 18-23

Materiale e Strumenti <i>Materials and Instruments</i>	Programma <i>Program</i>	Fasi di vuoto <i>Vacuum Phases</i>	Tempo Totale <i>Total Time *</i>
Cavi delicati e inossidabili (imbustati) <i>Delicate hollow and rustproof hollow (wrapped)</i>	121° cavi imbustati <i>hollow wrapped</i>	4	28 minuti <i>minutes</i>
Cavi inossidabili (imbustati) <i>Rustproof hollow (wrapped)</i>	134° cavi imbustati <i>hollow wrapped</i>	4	15 minuti <i>minutes</i>
Solidi in gomma e solidi delicati (imbustati) <i>Solide made of rubber and delicate solids (wrapped)</i>	121° solidi imbustati <i>solid wrapped</i>	2	28 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili (imbustati) <i>Rustproof solid (wrapped)</i>	134° solidi imbustati <i>solid wrapped</i>	2	15 minuti <i>minutes</i>
Solidi e cavi inossidabili (imbustati) <i>Rustproof solid and hollow (wrapped)</i>	134° prion <i>prion</i>	4	30 minuti <i>minutes</i>
Delicati, cavi e piccoli carichi porosi (imbustati) <i>Delicate, hollow and porous loaded small (wrapped)</i>	121° porosi <i>porous</i>	4	33 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili, cavi e piccoli carichi porosi (imbustati) <i>Solid rustproof, hollow and porous loaded small (wrapped)</i>	134° porosi <i>porous</i>	4	20 minuti <i>minutes</i>
Solidi in gomma e delicati (non imbustati) <i>Solid made of rubber and delicate (unwrapped)</i>	121° rapido <i>rapid</i>	2	22 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili (non imbustati) <i>Solid rubber (unwrapped)</i>	134° rapido <i>rapid</i>	2	9 minuti <i>minutes</i>
Cavi in gomma e inossidabili (non imbustati) <i>Hollow made of rubber and stainless steel (unwrapped)</i>	134° cavi aperti <i>open hollow</i>	4	9 minuti <i>minutes</i>
Ciclo test per Bowie & Dick <i>Test Cycle for Helix and Bowie &amp; Dick</i>	134° Bowie & Dick <i>Bowie &amp; Dick</i>	4	7,5 minuti <i>minutes</i>
Ciclo test per vuoto <i>Test Cycle for vacuum</i>	<40° test per vuoto <i>vacuum test</i>	1	15 minuti <i>minutes</i>

\*Escluso preriscaldamento che può variare da 20 a 25 minuti. Per Kalostery B 23 il tempo totale va aumentato di 15 minuti.  
*Preheating excluded this can vary from 20 to 25 minutes. As to Kalostery B 23 the total time is 15 more.*

NORME EN-13060



**Tablelle dei cicli.** Studiate per la perfetta sterilizzazione dei vari materiali, grazie alla combinazione di vuoto, temperatura ed asciugatura.  
**Cycles tables.** Designed for perfect sterilization of various materials, thanks to the combination of vacuum, temperature and drying.

## Kalostery S

It 18-23

<b>Materiale e Strumenti</b> <i>Materials and Instruments</i>	<b>Programma</b> <i>Program</i>	<b>Fasi di vuoto</b> <i>Vacuum Phases</i>	<b>Tempo Totale</b> <i>Total Time *</i>
Cavi delicati e inossidabili (imbustati) <i>Delicate hollow and rustproof hollow (wrapped)</i>	121° cavi imbustati <i>hollow wrapped</i>	2	30 minuti <i>minutes</i>
Cavi inossidabili (imbustati) <i>Rustproof hollow (wrapped)</i>	134° cavi imbustati <i>hollow wrapped</i>	2	22 minuti <i>minutes</i>
Solidi in gomma e solidi delicati (imbustati) <i>Solide made of rubber and delicate solids (wrapped)</i>	121° solidi imbustati <i>solid wrapped</i>	2	28 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili (imbustati) <i>Rustproof solid (wrapped)</i>	134° solidi imbustati <i>solid wrapped</i>	2	15 minuti <i>minutes</i>
Solidi e cavi inossidabili (imbustati) <i>Rustproof solid and hollow (wrapped)</i>	134° prion <i>prion</i>	2	35 minuti <i>minutes</i>
Delicati, cavi e piccoli carichi porosi (imbustati) <i>Delicate, hollow and porous loaded small (wrapped)</i>	121° porosi <i>porous</i>	2	33 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili, cavi e piccoli carichi porosi (imbustati) <i>Solid rustproof, hollow and porous loaded small (wrapped)</i>	134° porosi <i>porous</i>	2	20 minuti <i>minutes</i>
Solidi in gomma e delicati (non imbustati) <i>Solid made of rubber and delicate (unwrapped)</i>	121° rapido <i>rapid</i>	2	23 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili (non imbustati) <i>Solid rubber (unwrapped)</i>	134° rapido <i>rapid</i>	2	10 minuti <i>minutes</i>
Cavi in gomma e inossidabili (non imbustati) <i>Hollow made of rubber and stainless steel (unwrapped)</i>	134° cavi aperti <i>open hollow</i>	2	11 minuti <i>minutes</i>
Ciclo test per Bowie & Dick <i>Test Cycle for Helix and Bowie &amp; Dick</i>	134° Bowie & Dick <i>Bowie &amp; Dick</i>	2	7,5 minuti <i>minutes</i>
Ciclo test per vuoto <i>Test Cycle for vacuum</i>	<40° test per vuoto <i>vacuum test</i>	1	15 minuti <i>minutes</i>

\*Escluso preriscaldamento che può variare da 20 a 25 minuti. Per Kalostery S 23 il tempo totale va aumentato di 15 minuti.  
*Preheating excluded this can vary from 20 to 25 minutes. As to Kalostery S 23 the total time is 15 more.*

NORME EN-13060

## Menù dei programmi

### Programs menu

## Kalostery N

It 18-23

<b>Materiale e Strumenti</b> <i>Materials and Instruments</i>	<b>Programma</b> <i>Program</i>	<b>Tempo Totale</b> <i>Total Time *</i>
Solidi in gomma e solidi delicati <i>Solid made of rubber and delicate solid (wrapped drying)</i>	121° asciugatura lunga <i>long dry</i>	33 minuti <i>minutes</i>
Solidi in gomma e solidi metallici <i>Solid made of rubber and solid metal (unwrapped)</i>	121° asciugatura corta <i>short dry</i>	27 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili <i>Solid stainless steel and metal instruments (wrapped)</i>	134° asciugatura lunga <i>long dry</i>	26 minuti <i>minutes</i>
Solidi inossidabili <i>Solid stainless steel and metal instruments (wrapped)</i>	134° asciugatura corta <i>short dry</i>	21 minuti <i>minutes</i>

\*Escluso preriscaldamento che può variare da 15 a 20 minuti. Per Kalostery N 23 il tempo totale va aumentato di 15 minuti.  
*Preheating excluded this can vary from 15 to 20 minutes. As to Kalostery N 23 the total time is 15 more.*

## Vassoi in dotazione

### Standard trays

	<b>Quantità</b> <i>Quantity</i>	<b>Dimensioni in mm</b> <i>Dimensions in mm</i>
Autoclavi da 18 litri <i>18 liters autoclaves</i>	4	185 x 285 x 17
Autoclavi da 23 litri <i>23 liters autoclaves</i>	4	185 x 440 x 17

# caratteristiche

## technical features

	KALOSTERY B		KALOSTERY S		KALOSTERY N	
Chiusura motorizzata <i>Motor-operated closure</i>	●		●		Meccanico <i>Mechanical</i>	
Sicurezza blocco porta <i>Door lock safety</i>	Elettrica <i>Electrical</i>		Elettrica <i>Electrical</i>		Meccanico <i>Mechanical</i>	
Tipo di vuoto <i>Type of vacuum</i>	Frazionato <i>Fractionated</i>		Pre e post vuoto <i>Pre and post vacuum</i>		Termodinamico <i>Thermodynamic</i>	
Vaporizzatore istantaneo <i>Immediate steam generator</i>	●		●		●	
Programmi test <i>Test programs</i>	Bowie & Dick / Helix / Vacuum		Bowie & Dick / Helix / Vacuum test		Bowie & Dick / Helix / Vacuum	
Stampante a bordo <i>Onboard printer</i>	●		●		—————	
Display <i>Display</i>	Grafico <i>Graphic</i>		Grafico <i>Graphic</i>		LCD	
MTS Memory Test System <i>MTS Memory System Test</i>	●		●		—————	
Collegamento a datalogger <i>Connection to Pc</i>	●		●		—————	
Collegamento a depuratore <i>Connection to demineralizer</i>	●		●		—————	
Ciclo notte <i>Night Cycle</i>	●		●		●	
Serbatoi acqua interni (carico e scarico) <i>Test Cycle for vacuum</i>	2		2		1	
Capacità camera in Lt <i>Chamber volume in litres</i>	18	23	18	23	18	23
N° cicli con un carico di acqua (indicativo) <i>No. of cycles with one water loading (indicative)</i>	8	6	10	8	16	12
Massa sterilizzabile imbustata in Kg. <i>Wrapped sterilizable weight in kg</i>	3	4,5	3	4,5	—————	—————
Massa sterilizzabile libera in Kg. <i>Unwrapped sterilizable weight in kg</i>	4	6	4	6	4	6
Materiale poroso in Kg. <i>Porous material in kg</i>	1	1,5	0,5	1	—————	—————
Peso macchina a vuoto in Kg. <i>Empty machine weight in kg</i>	56	60	45	50	40	45
Misure esterne - <i>Outer measurement:</i> Profondità - <i>Depth mm</i> Larghezza - <i>Width mm</i> Altezza - <i>Height mm</i>	610 505 400	695 505 400	610 445 400	695 445 400	610 445 400	695 445 400
Tensione di alimentazione <i>Supply voltage</i>	220-240 V					
Frequenza di rete <i>Mains frequency</i>	50-60 Hz					
Potenza nominale <i>Rated power</i>	2400 W		2400 W		1800 W	

● di serie  
standard      ————— non presente  
not present



# accessori - optionals

## accessories and optionals



### TEST PER AUTOCLAVE

ampia gamma di test per autoclave. Helix test per il controllo della sterilizzazione nei corpi cavi. Bowie & Dick Test per il controllo della sterilizzazione nei corpi porosi. Indicatori chimici per il controllo di ogni ciclo di sterilizzazione. Spore per il controllo biologico della sterilizzazione

### TEST FOR AUTOCLAVES

*wide range of tests: Helix Test to check sterilization inside hollow instruments. Bowie & Dick Test to check sterilization in porous material. Chemical Indicators to check each sterilization cycle. Spores for the biological control of sterilization*



### SIGILLATRICE TERMOSEAL

con design ergonomico e rapidi tempi di saldatura. Portarotoli a scomparsa. Sigillatura stirata di 12 mm. Dimensioni L480 x H198 X P85 mm Tensione 230V - 50/60 Hz Potenza 100W - Peso 9 Kg  
**SEALING MACHINE TERMOSEAL**  
*ergonomic design and fast sealing times. Concealed roll-holder. Stretched 12 mm seal. Dimension 480 x 198 x 385 mm (L X H X D) Voltage 230V - 50/60 Hz - Power adsorbed 100 W - Weight 9 kg*



### AQUAMED

demineralizzatore con controllo visivo della conducibilità, con pistola di prelievo opzionale  
*water demineralizer with visual control of conductivity, with intake pistol (optional)*



### OSMO 2

sistema osmotico ad alta capacità depurativa. Ottimale per l'utilizzo su autoclave con barilotto opzionale da 16 Lt

*osmotic system with high purification capacity. It is optimum for the use with the autoclave, with 16 Lt. tank optional*



### PERFECT WATER

distillatore elettrico  
*electrical water distiller*



### STS-DATALOGGER USB

dispositivo di acquisizione dati con salvataggio diretto su chiave USB, completo di software per la valutazione dei dati (sviluppato per s.o. Windows)

*device for data collection with direct recording onn USB key, complete wih software for data evaluation (developed for s.o. Windows)*

# direttive e normative

## directives and references



### **DIRETTIVE applicabili e NORMATIVE di riferimento per le Autoclavi**

Direttiva: Dispositivi Medici 93/42/CE

Direttiva: Recipienti a pressione 97/23/CE

Direttiva: Piccole sterilizzatrici a vapore EN13060 (esclusa Kalostery N)

Direttiva: Compatibilità Elettromagnetica CEI EN 61010-1

Direttiva: Prescrizioni di sicurezza per apparecchi utilizzati in laboratorio CEI EN 61010-1

Direttiva: Prescrizioni di sicurezza per sterilizzatori e disinfettatrici usati nel trattamento di materiale medico CEI EN 61010-2-40

### ***DIRECTIVES applicable and reference STANDARDS of Autoclaves***

*Directive: Medical Devices 93/42/CE*

*Directive: Pressure Vessels 97/23/CE*

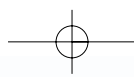
*Directive: Small steam sterilizers EN13060 (excluding Kalostery N)*

*Directive: Electromagnetic Compatibility CEI EN 61010-1*

*Directive: Safety instructions for laboratory apparatus CEI EN 61010-1*

*Directive: Particular requirements for sterilizers and washer-disinfector used to treat medical materials CEI EN 61010-2-40*

Manfredi si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso  
*Manfredi reserves the right to make modifications without prior warning*



1009K20GB/IT

**Manfredi S.r.l.**

San Secondo di Pinerolo (TO) - Italy

ph +39 0121 501561 - fax +39 0121 500456

[www.manfredi-saed.com](http://www.manfredi-saed.com)

