

MEDIQUA

Life Science Solutions

STERILIZZATRICE A VAPORE
PER USO OSPEDALIERO



Il partner ideale per entrare nello Smart Hospital del futuro, grazie alla nostra esperienza e alla ricerca delle tecnologie e dei sistemi medicali più avanzati ed innovativi a supporto della vita.



Come azienda internazionale di riferimento del delicato settore medicale, non solo offriamo un'intera gamma di prodotti in grado di soddisfare ogni esigenza dei nostri clienti, ma forniamo anche un accurato supporto nella complessa gestione dei sistemi ospedalieri, offriamo consulenza nella fase di approvvigionamento dei dispositivi medicali, seguiamo la delicata fase post vendita supportando i nostri partner dalla formazione del personale sino alla gestione quotidiana delle apparecchiature, sempre innovando e adattando le nostre conoscenze ad una realtà medica che avanza e progredisce rapidamente.



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 13485
BUREAU VERITAS
Certification



CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

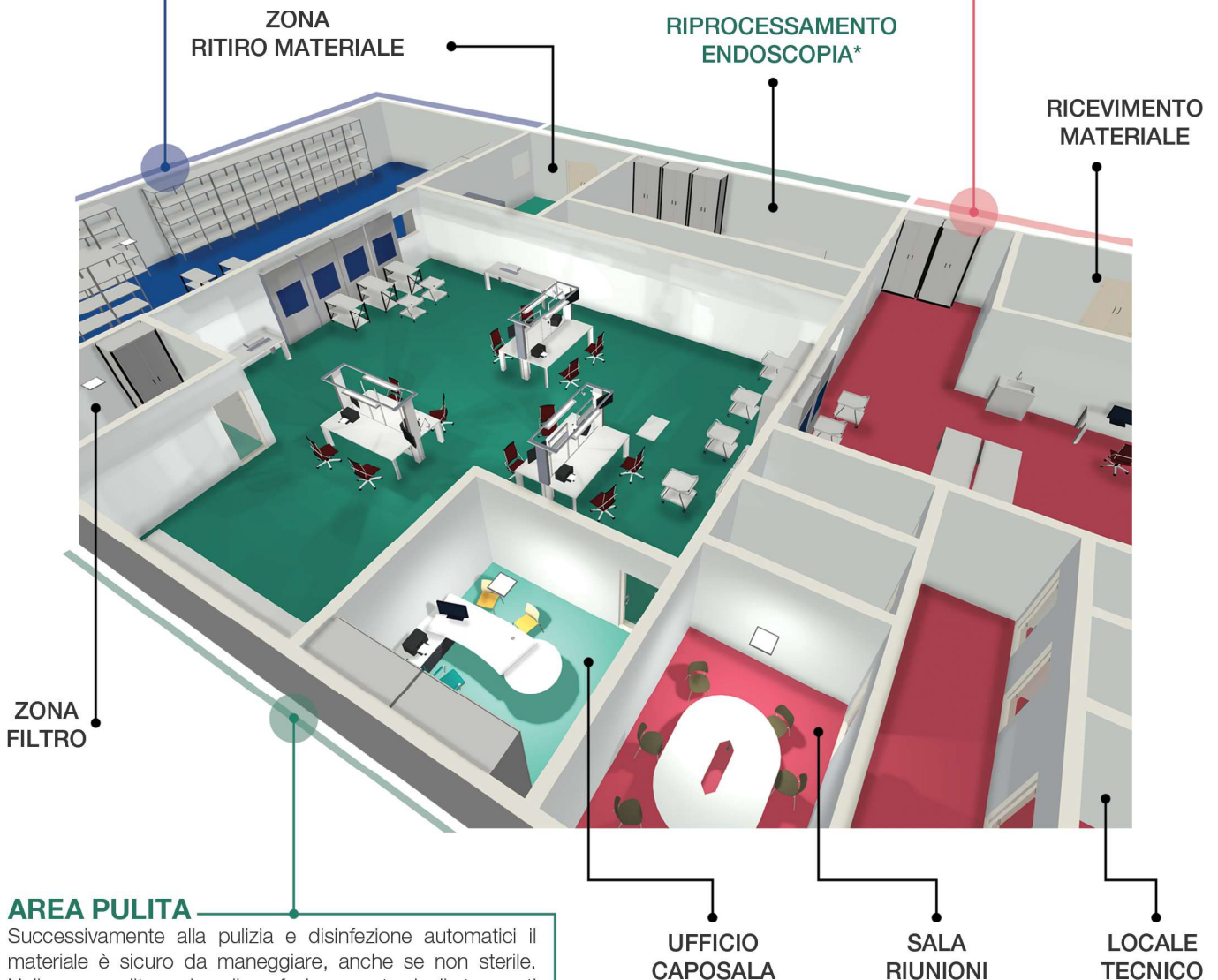
Nelle centrali di sterilizzazione (CSSD, dall'inglese Central Sterile Services Department) la best practice è una divisione dell'ambiente in tre diverse aree ben separate: area sporca, area pulita, area sterile. Gli strumenti da processare seguono un percorso ben definito passando da un'area a quella successiva attraverso macchinari a doppia porta per la disinfezione e la sterilizzazione. Tuttavia, in luoghi dove lo spazio e le risorse non sono sufficienti, è comunque consentita la presenza di un unico ambiente.

AREA STERILE

In seguito al trattamento di sterilizzazione, gli strumenti sono ora disponibili per il trasporto immediato verso il loro luogo di riutilizzo oppure vengono stoccati in attesa di ritiro.

AREA SPORCA

Nell'area sporca arrivano dai vari reparti e sale operatorie tutti gli strumenti e dispositivi usati che devono essere riprocessati per essere nuovamente fruibili. In questa prima fase il passaggio all'area pulita avviene grazie a un processo di disinfezione. Può essere necessario anche un prelavaggio manuale e un trattamento a ultrasuoni.



AREA PULITA

Successivamente alla pulizia e disinfezione automatici il materiale è sicuro da maneggiare, anche se non sterile. Nella zona pulita avviene il confezionamento degli strumenti che escono dai disinfettori, in preparazione al processamento successivo in autoclave.

*AREA ENDOSCOPIA

In alcuni presidi è separata dalla centrale di sterilizzazione. Al suo interno sono presenti macchine che garantiscono l'alta disinfezione, o, come nel caso di Mediqua, la sterilizzazione degli endoscopi.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI



1 Le sterilizzatrici a vapore della linea I CAN STEAM sono progettate per un'esperienza semplice ed efficace per gli operatori, grazie all'interfaccia user friendly del touch screen.

2 Le sterilizzatrici possono essere alimentate da vapore prodotto da un generatore di vapore elettrico integrato, oppure da vapore pulito fornito dal cliente (vapore diretto), oppure ancora da un generatore di vapore integrato riscaldato tramite scambio termico con vapore sporco della struttura (vapore indiretto).

3 La macchina è provvista di numerosi dispositivi di sicurezza, che la rendono estremamente affidabile. Questi agiscono ad esempio interrompendo la chiusura della porta in presenza di ostacoli lungo il percorso; impedendo la simultanea apertura delle porte (nel modello a due porte), per prevenire la contaminazione incrociata; consentendo l'apertura della porta unicamente a pressione atmosferica. Tutto sempre nel rispetto delle normative vigenti. Sono presenti sensori di temperatura ridondanti, che fanno riferimento a due schede di controllo separate, per garantire l'efficienza della sterilizzatrice in ogni momento.

4 Le informazioni di ogni ciclo vengono registrate e stampate. È possibile inserire un tracciamento degli operatori con barcode (password personale dell'operatore per la macchina). Sistema compatibile con i sistemi di tracciamento in commercio.

5 Start automatico: possibilità di programmare prima dell'arrivo degli operatori un avvio automatico con ciclo di riscaldamento e cicli di test.

6 È disponibile un sistema di risparmio energetico sul generatore (in particolare di acqua e corrente), in cui la sterilizzatrice va in stand-by e si ha o un raffreddamento completo della macchina, oppure un abbassamento dei consumi solo di una percentuale, nel caso ci fosse bisogno di farla tornare a regime in breve tempo.



PANNELLO FRONTALE

Il **pannello comandi** ha un rivestimento di materiale composito con fibra di carbonio, per effetto estetico gradevole e unico.

Sistema di lettura analogica della pressione all'interno della camera attraverso manometri.

Porta verticale / orizzontale automatica a scomparsa con movimentazione pneumatica / elettrica.

La porta e tutte le superfici esterne sono coibentate con materiale isolante per garantire una temperatura esterna inferiore a 45°C, e preservare l'operatore.

Superficie esterna rifinita con satinatura "Scotch Brite", per una perfetta pulizia.

Schermo multitouch capacitivo da 15" che risponde perfettamente anche a un tocco con guanto, in formato 4:3, con una risoluzione 1024 x 768 pixel e con un angolo di visione di 178°, che permette la lettura perfetta dello schermo in qualunque posizione si trovi l'operatore, senza perdita di contrasto e colore. Nelle sterilizzatrici a doppia porta è presente sul lato scarico uno schermo multitouch capacitivo da 5", con risoluzione di 800 x 480 pixel.

Memorizzazione quasi illimitata di cicli (100.000+), con possibilità di esportazione dei dati su **chiavetta USB**, inseribile dal pannello frontale.

Tasto di emergenza: pulsante rosso a fungo con dispositivo di segnalazione luminosa e acustica, che provoca l'arresto immediato della macchina, la quale raggiunge automaticamente la condizione di sicurezza.

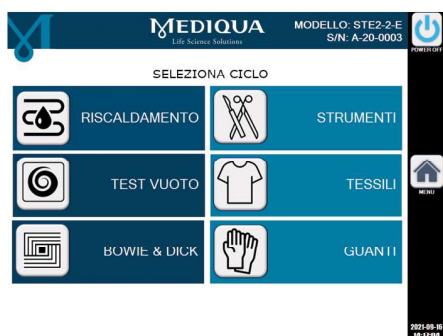
Pannello frontale **cernierato** e chiuso con apposita chiave universale.

Stampante ad inchiostro o termica integrata. È anche possibile collegare direttamente la sterilizzatrice a dispositivi di stampa esterni.



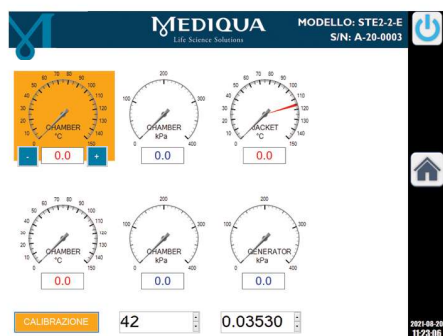
Menu principale

Il menu principale è molto intuitivo e permette l'utilizzo dell'autoclave senza difficoltà: qualunque operatore o tecnico può essere impiegato per l'uso del sistema di gestione, dopo semplicissime istruzioni che sono fornite con la macchina, nell'ottica di garantire un sistema facilmente utilizzabile da operatori a tutti i livelli di esperienza.



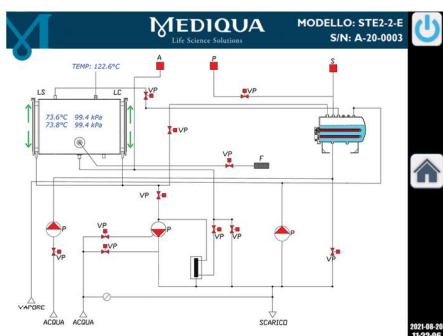
Cicli di sterilizzazione

Cicli di sterilizzazione: le autoclavi sono preprogrammate con cicli di sterilizzazione che ricoprono i bisogni di tutte le applicazioni ospedaliere: vari processamenti standard a 134°C e a 121°C, oltre ai programmi di prova (TEST VUOTO per verificare la tenuta della camera e del sistema di tubazioni, e TEST BOWIE & DICK che permette di verificare l'efficienza della penetrazione del vapore e del processo di sterilizzazione). È anche possibile impostare cicli personalizzati, su richiesta del cliente.



Menu tecnico

Menu tecnico: accessibile solo ai tecnici per la manutenzione. Nel sistema della sterilizzatrice sono presenti diversi livelli di sicurezza, protetti da password. È inoltre possibile inserire più di 100 diversi operatori con chiavi di accesso personalizzabili, per assicurare la tracciabilità dei cicli.



Sinottico

Dalla schermata del sinottico (protetto da password) si visualizzano tutte le funzionalità interne dei vari componenti della sterilizzatrice. Gli operatori tecnici che hanno accesso a questa sezione possono verificare manualmente il corretto funzionamento di ogni singolo componente.



Sistema multilingue

Il sistema è multilingue: sono preinstallate diverse lingue selezionabili dall'utente. È possibile su richiesta l'introduzione nel sistema di ulteriori lingue.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE STRUTTURALI

• **Camera di sterilizzazione** realizzata in acciaio inossidabile AISI 316L (AISI 316Ti su richiesta). Il fondo della camera è realizzato in modo tale da consentire un perfetto drenaggio delle condense. Conforme alla direttiva europea PED 2014/68/UE e con relativa marchiatura CE. Le superfici interne della camera e delle porte sono sottoposte a una lucidatura elettrolitica per ottenere una superficie compatta e detensionata, con un'alta resistenza all'attacco corrosivo.

• **PC Windows 10** che permette forte personalizzazione per il cliente e assistenza da remoto. Hardware affidabile che supporta il funzionamento anche in condizioni di temperatura elevata.

• **Sistema di controllo** dei cicli di sterilizzazione tramite controllore (PC) e sistema master / slave composto da due schede di controllo elettroniche con microprocessore sviluppate da Mediqua, che gestiscono ognuna un sistema indipendente di sonde di pressione e temperatura.

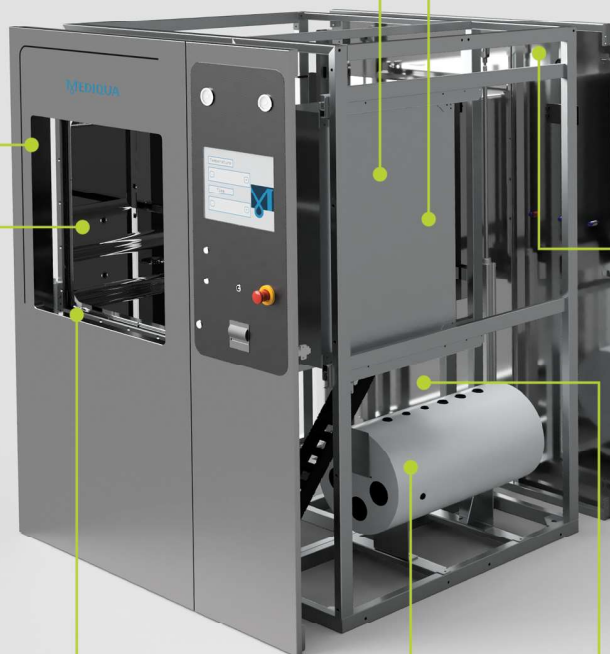
• **Intercapedine** di vapore realizzata da una lamiera di acciaio inossidabile austenitico AISI 316L. La sua struttura garantisce robustezza alla camera e un'elevata superficie di scambio termico. La saldatura è realizzata da un impianto robotizzato completamente automatico che garantisce un controllo costante dei risultati.

• **Pannellatura e telaio** realizzati con acciaio inossidabile AISI 304 (AISI 316L su richiesta).

• Tutte le sterilizzatrici possono essere fornite con **carrelli** interni di carico, griglie e carrelli esterni per la movimentazione che possono essere ad altezza fissa o variabile; su richiesta sono disponibili anche sistemi di **carico e scarico automatico**.

• **Pompa del vuoto ad anello liquido** che garantisce efficienza e prestazione, con livelli di vuoto elevati e stabili (opzionale pompa del vuoto a secco: sistema che permette di abbattere i consumi dell'autoclave perché non utilizza acqua per il suo funzionamento).

• Per la produzione del vapore si può scegliere tra un **generatore di vapore elettrico**, che agisce tramite resistenze elettriche, oppure un **generatore di vapore con scambiatore termico**, in cui la produzione del vapore avviene tramite scambio termico con il vapore fornito dal cliente, se quest'ultimo non è adatto a essere utilizzato direttamente per la sterilizzazione.



CONFORMITÀ E CERTIFICAZIONE



I prodotti della linea STEAM sono certificati da *Bureau Veritas*, leader a livello mondiale in servizi di ispezione, valutazione di conformità e certificazione. In quanto dispositivi medici hanno con un numero di identificazione rilasciato dall'Ente Notificato e sono marcati *CE* in conformità alla direttiva europea di settore. Sono costruiti rispettando le più recenti normative europee in materia di produzione di dispositivi medicali.

Tutti i processi interni sono sottoposti a controlli rigorosi e specifici e implementati nel tempo per essere sempre in linea con i più alti standard tecnologici produttivi. Questo ci permette di monitorare tutte le fasi dalla produzione fino al collaudo di modo che ogni apparecchiatura venga consegnata rispettando il perfetto stato dell'arte.



Dopo la consegna dei nostri prodotti il nostro supporto continua, mettendo a disposizione esperienza e competenza, anche post-installazione e fornendo supporto e formazione continui, con numerosi corsi di aggiornamento per operatori e utilizzatori.



I NOSTRI CENTRI

Offriamo un pacchetto integrale di manutenzione e revisione, da personalizzare secondo le necessità del cliente. Grazie alla presenza capillare sul territorio italiano, i tempi di risposta in caso di necessità sono rapidi, per garantire la massima produttività delle centrali e dei presidi dove operano i nostri prodotti.

Grazie all'elevatissimo standard tecnologico dei nostri sistemi, i macchinari possono essere connessi in rete, in modo che sia possibile risolvere velocemente problemi operazionali anche con una diagnosi da remoto, condotta da personale Mediqua altamente qualificato.

Sterilizzatrici linea I CAN STEAM



MODELLO	CAPACITÀ CAMERA (US***)	CAPACITÀ CAMERA (l)	DIMENSIONI CAMERA LxAxP (mm)	DIMENSIONI TOTALI LxAxP (mm)
STE(1/2)*-1-(E/S/SE/ES/ESE)**	1	75	330x330x700	750x1450x990
STE(1/2)-2-(E/S/SE/ES/ESE)	2	150	340x670x700	1050x1850x990
STE(1/2)-3-(E/S/SE/ES/ESE)	3	220	340x670x950	1050x1850x1240
STE(1/2)-4-(E/S/SE/ES/ESE)	4	301	660x670x700	1370x1850x990
STE(1/2)-6-(E/S/SE/ES/ESE)	6	430	660x670x950	1370x1850x1240
STE(1/2)-6L1-(E/S/SE/ES/ESE)	6	553	660x1200x700	1750x1850x1150
STE(1/2)-8-(E/S/SE/ES/ESE)	8	557	660x670x1250	1370x1850x1540
STE(1/2)-8L4-(E/S/SE/ES/ESE)	8	692	660x1500x700	1950x2150x1150
STE(1/2)-9-(E/S/SE/ES/ESE)	9	751	660x1200x950	1750x1850x1400
STE(1/2)-10-(E/S/SE/ES/ESE)	10	705	660x670x1580	1370x1850x1870
STE(1/2)-12-(E/S/SE/ES/ESE)	12	880	660x670x2000	1370x1850x2290
STE(1/2)-12L1-(E/S/SE/ES/ESE)	12	988	660x1200x1250	1750x1850x1700
STE(1/2)-12L4-(E/S/SE/ES/ESE)	12	939	660x1500x950	1950x2150x1450
STE(1/2)-15-(E/S/SE/ES/ESE)	15	1249	660x1200x1580	1750x1850x2030
STE(1/2)-16-(E/S/SE/ES/ESE)	16	1236	660x1500x1250	1950x2150x1750

(*) (1/2) indica se la sterilizzatrice è a 1 o 2 porte;

(**) (E/S/SE/ES/ESE) corrisponde alla sigla del tipo di vapore, che può essere:

- E - vapore prodotto da generatore elettrico integrato sulla macchina;
- S - vapore pulito proveniente dalla centrale termica del cliente;
- SE - vapore generato utilizzando tramite scambio termico con vapore sporco proveniente dalla centrale termica del cliente;
- ES - è possibile scegliere tra il vapore in modalità E o in modalità S;
- ESE - è possibile scegliere tra il vapore in modalità E o in modalità SE.

(***) US = unità di sterilizzazione, di dimensioni 300 mm x 300 mm x 600 mm



Sterilizzatrici linea I CAN STEAM



MODELLO	CAPACITÀ CAMERA (US***)	CAPACITÀ CAMERA (l)	DIMENSIONI CAMERA LxAxP (mm)	DIMENSIONI TOTALI LxAxP (mm)
STE(1/2)*-18-(E/S/SE/ES/ESE)**	18	1581	660x1200x2000	1750x1850x2450
STE(1/2)-20-(E/S/SE/ES/ESE)	20	1562	660x1500x1580	1950x2150x2080
STE(1/2)-24L1-(E/S/SE/ES/ESE)	24	1976	660x1200x2500	1750x1850x2950
STE(1/2)-24L4-(E/S/SE/ES/ESE)	24	1977	660x1500x2000	1950x2150x2500
STE(1/2)-28-(E/S/SE/ES/ESE)	28	2078	1000x1300x1600	2750x2000x2100
STE(1/2)-32-(E/S/SE/ES/ESE)	32	2472	660x1500x2500	1950x2150x3000
STE(1/2)-36-(E/S/SE/ES/ESE)	36	2597	1000x1300x2000	2750x2000x2500
STE(1/2)-42-(E/S/SE/ES/ESE)	42	3198	1000x2000x1600	2750x2700x2100
STE(1/2)-48-(E/S/SE/ES/ESE)	48	3246	1000x1300x2500	2750x2000x3000
STE(1/2)-54-(E/S/SE/ES/ESE)	54	3997	1000x2000x2000	2750x2700x2500
STE(1/2)-72-(E/S/SE/ES/ESE)	72	4497	1000x2000x2500	2750x2700x3000

Altri prodotti



Mediqua dispone di una vasta gamma di dispositivi per soddisfare ogni settore: ospedaliero, di laboratorio e industriale. Sono disponibili tutti i prodotti necessari in una centrale di sterilizzazione, tra cui sterilizzatrici a vapore, sterilizzatrici a bassa temperatura al plasma (1) e a formaldeide, lavaendoscopi (2), lavastrumenti (3), lavastrumenti di grandi dimensioni, lavacarrelli (4), sterilizzatrici da banco, lavapadelle, disinfettori a ultrasuoni e forniture complete di accessori e arredi.





MEDIQUA
Life Science Solutions

MEDIQUA SRL · Sede legale e operativa:
Via Ragusa, 13 A - 00041 Albano Laziale (RM) Italia
P.IVA 15379191008

Tel. +39 06 877 52 248 e-mail: info@mediqua.eu

www.mediqua.eu