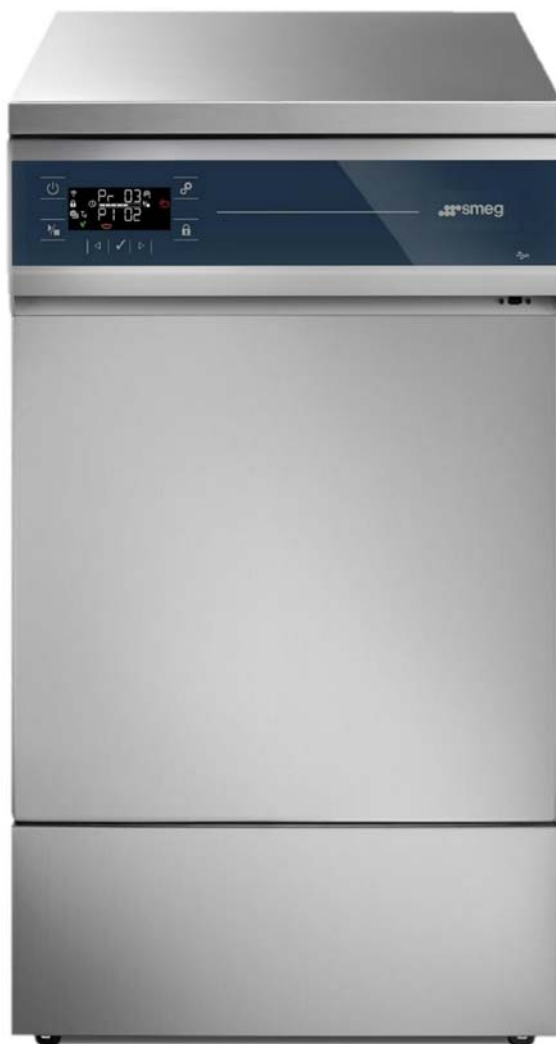


WD1245



TERMODISINFETTORE DA 45 CM

INDICE DELLE REVISIONI

REV.	DATA	NOTE
00	19/07/2024	Prima emissione
01	03/09/2024	Eliminato modello, corretto alcuni accessori

CARATTERISTICHE GENERALI

- Produttore: Smeg S.p.A.
- Anno di immissione sul mercato: 2024
- Destinazione d'uso: apparecchio di lavaggio e disinfezione destinato ad essere utilizzato per la pulizia, risciacquo e disinfezione termica dei dispositivi medici riutilizzabili invasivi e non invasivi
- Principali campi di applicazione: utilizzato principalmente per il ritrattamento di strumentario chirurgico vario, set d'anestesia, endoscopia rigida, microchirurgia, oculistica, zoccoli da sala operatoria, biberon, container, ecc. utilizzati in ambito chirurgia generale, ginecologia, otorinolaringoiatria, urologia, ortopedia, oculistica ed altri.
- Conformità: fare riferimento alla dichiarazione di conformità CE. In particolare, l'apparecchio è conforme al Regolamento (EU) 2017 / 745 - MDR

INTRODUZIONE

La serie WD, frutto dell'esperienza più che trentennale nel settore del lavaggio e della disinfezione, coniuga in sé le più moderne tecnologie e le più affidabili soluzioni progettuali nel pieno rispetto delle severe normative del settore, concepita e realizzata con l'unico obiettivo di garantire il massimo in termini di affidabilità, sicurezza e prestazioni.

Nasce quindi il sistema costituito dall'insieme di dispositivo di lavaggio e carrelli di lavaggio che permette di trattare i più disparati tipi di strumentario, ottimizzando gli spazi e riducendo i costi per il cliente.

Le macchine sono a caricamento frontale con apertura porta a ribalta manuale, completamente realizzate in acciaio. In particolare, per la vasca di lavaggio e la porta viene utilizzato esclusivamente acciaio **inox AISI 316L**, mentre i pannelli esterni sono realizzati in acciaio **inox AISI 304**.

I materiali plastici sono tutti termoresistenti ed in grado di resistere a sostanze corrosive o solventi organici.

La macchina è studiata per un uso ergonomico.

Le operazioni di manutenzione sono rese agevoli dall'accesso frontale ai principali componenti della macchina.

Il sistema di controllo dell'apparecchiatura è caratterizzato da un display a colori touch on glass il quale permette la gestione di ogni parametro di funzionamento attraverso icone animate e una comunicazione su tre livelli contemporanei di parametri configurabili anche dall'utente.

Ciò permette una visione immediata dello stato della macchina senza dover intervenire manualmente.

Il sistema memorizza ogni evento e registra lo storico dei programmi eseguiti in archivio memoria.

Il controllo completamente elettronico permette di disporre di un'ampia scelta di programmi, di archiviare in un apposito buffer di memoria i cicli eseguiti, di impostare cicli notturni mediante l'opzione orologio, di visualizzare a display tutti i parametri fondamentali e non ultimo di effettuare una diagnostica completa dell'apparecchiatura.

La porta USB in comoda posizione frontale consente un semplice collegamento a chiavetta o a PC esterno, per scaricare l'archivio o aggiornare il software.

La camera di lavaggio è dotata di un braccio di lavaggio rotante sul fondo vasca, mentre il secondo braccio di lavaggio è parte integrante del carrello superiore.

I carrelli utilizzati per ospitare lo strumentario possono essere dotati di irroratori propri o di iniettori, il che consente di realizzare sistemi di lavaggio a irrorazione, iniezione o misto, offrendo al cliente la soluzione ottimale alle proprie esigenze.

L'elevata precisione nel dosaggio dei detergenti ed il controllo mediante flussometri dell'acqua in ingresso, minimizza gli sprechi e riduce sensibilmente l'impatto ambientale.

I consumi elettrici sono stati largamente ridotti grazie ad una gestione "intelligente" del riscaldamento elettrico dell'acqua, ad uno studio approfondito dei programmi di lavaggio.

La dotazione standard della macchina include il SW gestionale di comunicazione. Questo esclusivo software, grazie alla porta USB, consente di caricare aggiornamenti del software di controllo della macchina (upload del firmware) senza dover ricorrere ad operazioni di smontaggio/montaggio di componenti da parte di personale tecnico autorizzato, di controllare da remoto ed in tempo reale lo stato di avanzamento del ciclo di termo-disinfezione in quel momento in esecuzione e tutti i parametri di funzionamento significativi della macchina, di impostare e/o modificare nuovi cicli di lavaggio da PC e quindi memorizzarli, di scaricare ed archiviare su PC i cicli di termo-disinfezione eseguiti e di verificare in tempo reale il valore del parametro A0 ottenuto.

È disponibile per la comunicazione in rete LAN l'optional dedicato WD-LAN12

Il modello WD1245 è disponibile nelle configurazioni come da tabella seguente:

VERSIONE	DOSATORE POLVERE	POMPA PER NEUTRALIZZANTE	POMPA PER DETERGENTE	POMPA PER ADDITIVO	CONDENSATORE DI VAPORE	CARRELLI IN DOTAZIONE
WD1245-DC-100*	-	●	●	-	●	●

*Carrelli in dotazione D-CS1 e D-CS2.

●	caratteristica presente
○	caratteristiche opzionali (alcune possono essere installate soltanto in fabbrica all'atto dell'ordine)
-	caratteristica non presente e non installabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

Il cuore della nuova generazione di termodisinfettori Smeg è l'innovativo sistema di gestione a microprocessore in grado di controllare ogni attività svolta e di monitorare attraverso sistemi ridondanti l'intero flusso di informazioni processate dall'apparecchiatura. Il termodisinfettore Smeg WD1245 offre la possibilità di programmare tutti i parametri di lavaggio e disinfezione, direttamente da tastiera oppure da PC.

In tal modo si possono impostare tutti i parametri significativi come: tempi di esecuzione, temperature di lavoro, quantità additivi, numero fasi ed altro.

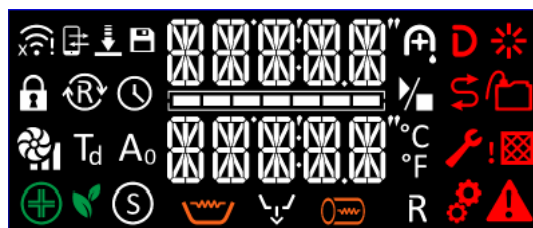
L'accesso alle operazioni di gestione è protetto da un sistema di password di utilizzo a quattro livelli.



ELETTRONICA DI CONTROLLO

Controllo:	Touch on glass
Programmi totali	40
Programmi standard memorizzati:	20
Programmi liberamente modificabili:	20
Display:	LCD, che fornisce fino a 3 livelli contemporanei di informazione relativamente a programmi e parametri macchina; dotato di numerose icone – alcune delle quali animate – che forniscono informazioni, anche mediante codice colore, a corredo del ciclo in corso; progress bar al centro del display stesso
Funzioni visualizzate:	temperatura in vasca, temperatura target di asciugatura, dosaggio dei chimici utilizzati, tempo totale e residuo, A0, fase corrente del programma, programma selezionato, funzione programmi ECO, stato di avanzamento, orologio e datario, segnalazione codice guasti, manutenzione
Fasi riprogrammabili:	10
Parametri di fase:	tipo acqua (fredda, calda, demineralizzata), quantità detergenti, temperatura obiettivo, estensione tempo in minuti, temperatura e tempo di asciugatura
Visualizzazione temperatura interno vasca:	da temperatura ambiente a 95°C
Precisione:	0.1 °C
Controllo temperatura in vasca:	n. 2 sensori PT 1000 – CLASSE B IEC 60751

- Display grafico a colori per la visualizzazione costante ed in tempo reale di tutti i principali parametri di funzionamento:
 - identificativo del programma in corso;
 - stato avanzamento programma, con progress bar, con indicazione del tempo residuo previsto;
 - identificazione della fase in corso;
 - temperatura rilevata all'interno vasca;
 - parametro A0 raggiunto
 - messaggi di allarme e manutenzione;



- Tastiera “Touch on Glass” per la scelta dei programmi - in funzione della tipologia di oggetti da lavare, sporco e valore A0 – e per una facile impostazione del setup
- **I programmi standard sono n. 20 e i programmi personalizzabili secondo le esigenze del cliente sono n. 20** (per dettagli fare riferimento alla tabella programmi);
- Ciascun programma **può essere composto fino a n. 10 fasi di lavaggio/risciacquo + n. 1 fase per l’asciugatura.**
 - È possibile modificare e memorizzare ciascuna fase del programma definendo: il tipo di acqua da utilizzare (fredda, calda, demineralizzata), il grado di durezza dell’acqua da trattare, la quantità di detergente o additivo chimico da utilizzare, la durata dell’irrorazione senza riscaldamento, la temperatura della fase calda e la sua durata, il momento in cui aggiungere l’additivo;
 - La fase di asciugatura può essere programmata definendone sia la durata che la temperatura;
 - Impostazione automatica sull’ultimo ciclo effettuato;
 - È possibile impostare anche la ripetizione del ciclo.
- **Controllo del dosaggio dei detergenti mediante sensori di flusso, sensori di livello e temporizzatore;**
- Controllo elettronico della temperatura massima permessa;
- Avviso di fine ciclo sia ottico che acustico;
- Visualizzazione immediata del messaggio di errore rilevato;
- Contatore automatico dei cicli effettuati;
- Interfaccia USB per la connessione del termodisinfettore ad un PC e relativa stampante;
- Interfaccia seriale opzionale per il collegamento diretto a una stampante esterna, o ad altri moduli opzionali;
- Interfaccia LAN opzionale per il collegamento del dispositivo in rete e ulteriore RS232;
- Orologio e datario elettronico con batteria tampone interna in caso di blackout;
- Controllo del corretto funzionamento della pompa di lavaggio tramite pressostato di alta pressione;
- Partenza con funzione “soft start”;
- Controllo elettronico del condensatore di vapore ECO-SLIM integrato (solo versioni WD1260 con suffisso “C/SC”) che garantisce l’eliminazione della condensa;
- Possibilità di taratura sonde di temperatura (tramite software dedicato);
- Campo di regolazione temperatura acqua: da temperatura ambiente fino a 95 °C;
- Archivio cicli eseguiti, dedicato alla memorizzazione automatica di tutti i dati inerenti ai cicli di lavaggio eseguiti;
- Possibilità di eseguire il download dell’archivio cicli eseguiti su PC;
- Possibilità di installare una stampante, per la documentazione dei dati ciclo e per la convalida in tempo reale del ciclo di termo-disinfezione effettuato;
- Possibilità di escludere acqua demineralizzata in ogni programma ed in maniera indipendente
- Possibilità di selezionare il parametro apertura automatica della porta a fine ciclo

SICUREZZE E INDICAZIONI DI ALLARME

- Blocco elettrico dello sportello con serratura di sicurezza a chiusura automatica e sblocco attivo comandato da microprocessore
- Sblocco meccanico di emergenza della porta in caso di avaria della macchina o in caso di blackout;
- Sicurezza anti-surriscaldamento mediante termostati di sicurezza;
- Visualizzazione a display di messaggi di:
 - warning - segnalazioni (es. mancanza detergente) fornite all'utente che deve prenderne conoscenza onde agire di conseguenza per ripristinare le corrette condizioni di funzionamento (es. sostituzione tanica di detergente esausta con una tanica nuova dello stesso prodotto).
 - indicazioni d'allarme - segnalazioni di malfunzionamento del dispositivo. Gli allarmi comportano un blocco del ciclo in corso
 - Segnalazione visiva ed acustica in caso di esaurimento detergente;
 - Segnalazione visiva in caso di esaurimento sale nell'addolcitore;
 - Segnalazione visiva per segnalare la richiesta di manutenzione periodica;
- Controllo a flussometro della quantità d'acqua immessa;
- Controllo livelli acqua;
- Controllo malfunzionamento pompa;
- Controllo sovratemperature in vasca mediante 2 sonde PT1000;
- Sistema di sicurezza operatore con riduzione temperatura vasca a fine ciclo;
- Sistema AcquaStop – per evitare danni legati a fughe d'acqua da tubi di alimentazione acqua
- Menù ricerca guasti tramite connessione a PC;
- Arresto lavaggio in caso di apertura porta.

SISTEMA DI LAVAGGIO

Il termodisinfettore Smeg WD1245 utilizza un sistema di lavaggio a ciclo chiuso con acqua di nuovo prelievo per ciascuna fase.

La miscelazione degli additivi di lavaggio con l'acqua caricata avviene tramite pompe peristaltiche, che immettono gli additivi direttamente nella camera di lavaggio in una fase prestabilita da programma. La macchina inserisce gli additivi di lavaggio alla concentrazione impostata da programma. Durante la fase di lavoro la pompa di lavaggio fa circolare l'acqua e gli additivi di lavaggio nei sistemi irroranti.

L'elevato rapporto portata/pressione, unito ai fattori di temperatura e tempo, consentono la rimozione e la diluizione dei residui contaminanti nell'acqua. L'acqua nella camera di lavaggio viene portata alla temperatura di lavoro tramite resistenze interne. Durante il riscaldamento la macchina continua il processo di irrorazione e di lavaggio.

Per garantire una pressione costante sugli irroratori e quindi una buona qualità di detersione, la macchina monitorizza costantemente che la pompa di lavaggio funzioni correttamente.

Ogniquale volta il riscaldamento dell'acqua di lavaggio provoca la formazione di vapore acqueo che entra in funzione l'apposito condensatore di vapore, che ne impedisce la fuoriuscita nell'ambiente. Ciò agevola l'asciugatura dello strumentario. La presenza del condensatore evita il collegamento della macchina ad un eventuale impianto aspirante.

- Portata della Pompa di ricircolo: oltre i 200 litri/min
- Portata della Pompa di scarico: 18 litri/min

FILTRI

- **Quadruplo filtro in vasca:**
 - Macro-filtro pozzetto in rete microforata d'acciaio
 - Micro-filtro pozzetto in rete a maglia d'acciaio
 - Filtro grossolano visibile immediatamente nella vasca
 - Micro-filtro mediano in rete d'acciaio
- Ulteriore micro-filtro ingresso acqua fredda
- Ulteriore micro-filtro ingresso acqua demineralizzata

SISTEMA DI DOSAGGIO DETERGENTE

Tutti i modelli Smeg WD1245 dispongono di serie di due pompe peristaltiche dedicate rispettivamente al dosaggio del detergente alcalino durante la fase di deterzione e del neutralizzante a base acida nella fase di neutralizzazione.

- 1 pompa peristaltica con portata 46 ml/min (P1) per il dosaggio del detergente liquido alcalino, attivato nella fase di deterzione
- 1 pompa peristaltica (P2) per il dosaggio del neutralizzante a pH acido nella fase di neutralizzazione

Tutte le pompe peristaltiche sono corredate da un sensore di livello da inserire direttamente nelle taniche dei prodotti impiegati, per segnalazione a display di prodotto mancante.

Inoltre, il sensore di controllo dosaggio – flow switch – è montato di serie per la pompa P1, mentre per la pompa P2 è offerto come optional.

I dettagli sui consumi dei vari prodotti chimici sono riportati nella tabella programmi.

CONDENSATORE DI VAPORE

Il condensatore di vapore è un sistema di abbattimento rapido del vapore saturo, risultato del riscaldamento dell'acqua di lavaggio e in particolare durante le fasi di termo-disinfezione.

La presenza del dispositivo elimina la formazione di condensa in prossimità della lava-strumenti e l'immissione in ambiente di umidità. Nei locali climatizzati inoltre, limitando la dispersione di calore della lava-strumenti riduce il carico di lavoro dell'impianto di condizionamento diminuendo sensibilmente i consumi di energia elettrica e indesiderati sbalzi termici.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

- Versione monofase: 230V ~ / 50Hz / 13A /2950W
- Spina Schuko 16 A - 250 V inclusa

ALLACCIAMENTI IDRICI

(PRESSIONE 1-6 bar - collegamento 3/4" DN20 – PORTATA RICHIESTA 4÷12 l/min)

- **Allacciamento idrico acqua fredda:**
 - temperatura 8÷35°C;
 - durezza max 42°f
 - contenuto Fe²⁺/Fe³⁺ <0,5ppm;
 - pH 7-8;
 - minima qualità microbiologica richiesta "Acqua tipo potabile" (rif. 98/83/CE - D.Lgs 31/2001)
- **Alimentazione acqua demineralizzata:**
 - temperatura 8÷50°C;
 - durezza max 0,5°f – 0ppm CaCo₃
 - conducibilità < 30 µS/cm
 - pH 5÷8
 - TDS max 40mg/l
- Tutti i tubi di alimentazione idrica sono dotati di dispositivo acqua stop
- Addolcitore incorporato a rigenerazione volumetrica automatica: rigenerazione con sale
- Consumo acqua: 5 litri per fase in funzione del programma selezionato
- Controllo mediante flussometri della quantità di acqua in ingresso
- Pompa booster per acqua demineralizzata - opzionale

CONNESSIONE SCARICO

- Connessione tubo di scarico con terminale in gomma con portagomma Ø 21mm (1/2")
- Portata massima 25 l/min
- Temperatura max dell'acqua in uscita 95°C, regolabile tramite la funzione di raffreddamento dello scarico fino a min 65°C (richiede intervento di tecnico autorizzato)
- Altezza max dello scarico dalla superficie di appoggio 800 mm

RUMOROSITÀ

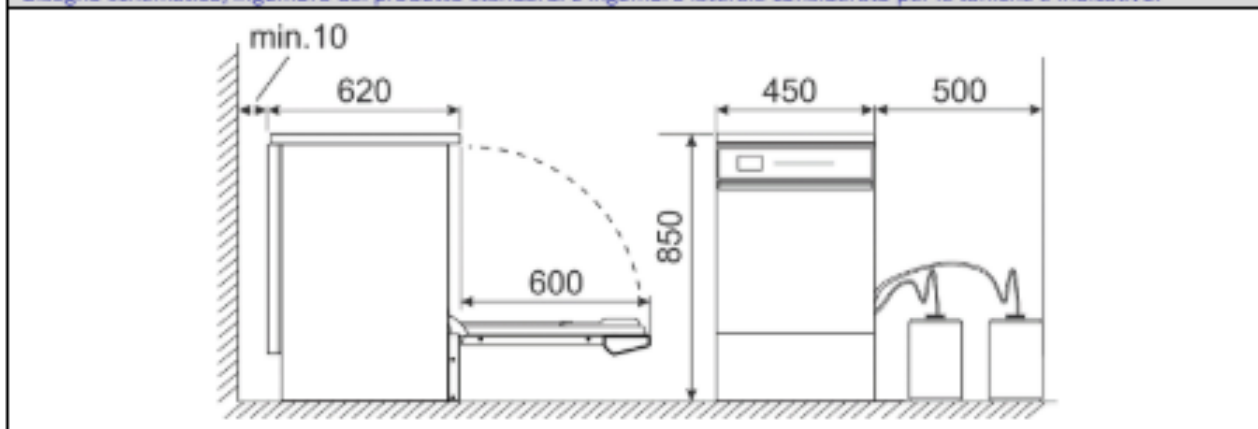
- Max 60 dB(A)

DIMENSIONI LxPxH (mm) E PESI (kg)

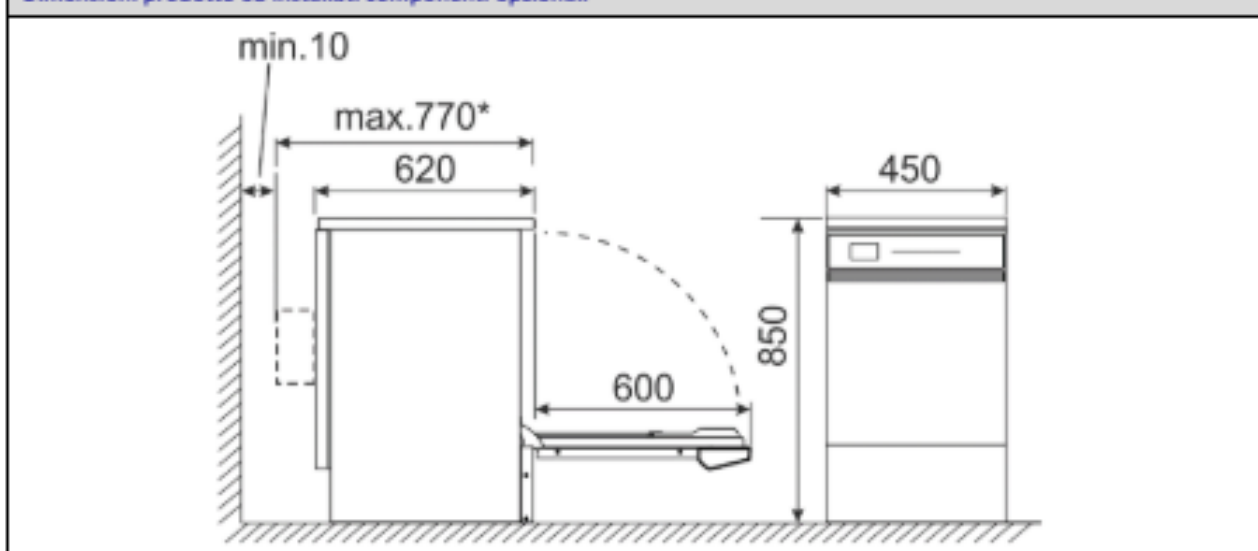
- Dimensioni esterne (con top da incasso): 450 x 620 x 850 mm (H=830 mm senza top)
- Dimensioni utili vasca interna: 370 x 480 x 570 mm
- Volume utile vasca interna: 101 litri
- Peso netto (a vuoto senza carico macchina): 56 Kg
- Peso imballato: 66 kg
- Peso massimo in uso (18 kg di carico max + 5 litri acqua): 79 kg
- Carico max a pavimento: 280 kg/m²

Dimensioni prodotto standard

Disegno schematico, ingombro del prodotto standard. L'ingombro laterale considerato per le taniche è indicativo.



Dimensioni prodotto se installati componenti opzionali



* La profondità maggiorata 770mm si riferisce al prodotto quando installato l'optional PAD1, applicato sul retro del dispositivo.

ACCIAIO INOX

- Vasca lavaggio e interno porta AISI 316L – spessore 6/10 – 8/10 mm – con angoli arrotondati e superfici inclinate per evitare ristagni, con effetto autopulente riducendo al minimo ogni rischio di proliferazione batterica;
- Rivestimento esterno AISI 304 – finitura tipo “Scotch-brite” perfettamente liscia per evitare accumuli di polvere e/o sporco, realizzato con pannelli ad accoppiamento rapido per facile manutenzione e pulizia;
- Pannelli lato frontale facilmente removibili per agevolare le operazioni di accesso alle parti interne della macchina consentendo, quindi, una forte riduzione tempi di manutenzione;
- Il prodotto è costruito in modo da garantire un perfetto isolamento termico ed acustico

FUNZIONI AUSILIARIE

- Porta USB per download cicli di lavaggio
- Porta LAN per collegamento di rete (opzionale)
- Porta RS232 per collegamento seriale a una stampante esterna (opzionale)

La verificabilità totale del processo di termo-disinfezione, come esplicitamente richiesto dalle normative, è uno degli aspetti di maggiore importanza. È indispensabile, pertanto, che le apparecchiature dispongano dei dispositivi necessari per la comunicazione completa dei dati relativi ai processi eseguiti.

Il termodisinfettore Smeg WD1245 offre di serie un’uscita USB per consentire la connessione a PC o a chiavetta e poter scaricare tutte le informazioni relative ai programmi di lavaggio e termo-disinfezione eseguiti.

La scheda elettronica consente la memorizzazione dei dati degli ultimi programmi eseguiti (>100), in numero variabile in funzione della complessità degli stessi.

Archiviazione cicli - Download archivio cicli: WD-CONNECT / formato TXT

RISPONDENZA ALLA NORMATIVA EN15883

La normativa EN15883 detta i requisiti tecnici, in termini di assicurazione di qualità e del processo. La lava-strumenti WD1260 soddisfa, in termini di prestazioni, detti requisiti per garantire cicli di lavaggio e disinfezione controllabili, verificabili e ripetibili.

Tutte le lava-strumenti Smeg di ultima generazione serie WD1260 sono completamente conformi a tale norma e ogni soluzione tecnica applicata sposa appieno i punti indicati nel testo.

All'interno della normativa EN15883 appare fondamentale il concetto di A0, valore numerico risultato di un'equazione che mette direttamente in relazione i due parametri fondamentali della termo-disinfezione: la temperatura e il tempo.

In sostanza il valore di A0 esprime il grado di "letalità" in secondi della temperatura rilasciato dal processo di disinfezione termica ad un dispositivo medico.

La nuova gamma Smeg non solo prevede un'ampia scelta di programmi con differenti soluzioni di termo-disinfezione, ma è anche in grado di calcolare il parametro A0 in tempo reale visualizzando il valore ottenuto direttamente a display e, se è presente l'accessorio stampante, stampare lo stesso sul report a fine ciclo.

TRACCIABILITA' DEL PROCESSO

L'importanza della tracciabilità dei cicli di lavaggio e termo-disinfezione eseguiti in termodisinfettore professionali è il presupposto indispensabile per verificare l'effettivo successo delle operazioni svolte.

La stampante è un accessorio fondamentale in grado di fornire un rapporto particolareggiato contenente tutte le informazioni relative l'esecuzione dei cicli eseguiti.

In alternativa la macchina può essere collegata ad un sistema di archiviazione elettronico tramite la porta LAN (opzionale)

CONNESSIONE LAN

La nuova generazione di termodisinfettori Smeg dispone dell'optional "WD-LAN12", scheda di comunicazione dati in grado di connettere direttamente la lava-vetreria alla rete dati eventualmente disponibile.

Grazie alla connessione LAN e al software Smeg dedicato WD-CONNECT è possibile visualizzare ogni apparecchiatura come se fosse un terminale disponendo, direttamente su PC, di tutti i dati macchina.

L'opzione, da settare tramite istruzioni presenti su manuale di installazione, consente quindi la comunicazione e il monitoraggio della macchina da qualsiasi punto di accesso alla rete locale

OPTIONAL DISPONIBILI

PAD1	Pompa booster per acqua demineralizzata non in pressione (serbatoio h>85 cm)
PAD2	Pompa booster per acqua demineralizzata non in pressione (serbatoio a terra)
PAD2R	Kit relè per pompa PAD2
PAD2X	Pompa booster in inox per acqua demineralizzata non in pressione (serbatoio a terra)
WD-232PRINT	Porta seriale RS232
WD-LANI2	Scheda di comunicazione LAN
WD-PRINTE2	Stampante esterna per la documentazione dei dati ciclo e per la convalida in tempo reale del ciclo di termo-disinfezione effettuato. Per ciascun processo vengono tracciati dati come: data e ora di ciascun evento, principali parametri di lavaggio (tempo, temperature, dosaggio detergenti, ecc.)
WD-LS3060	Sensori di livello detergenti
FLUX4060	Controllo dosaggio detergente - flussostato
TPO45I	Top chiusura 45 cm per incasso sottobanco

GAMMA ACCESSORI – VERSATILITÀ E FLESSIBILITÀ

Nelle centrali di sterilizzazione e sub-sterilizzazione, il lavaggio e la disinfezione in macchina mediante l'azione combinata di tempo e temperatura sono oggi considerate un passaggio fondamentale per ottenere un'efficace decontaminazione dei dispositivi medici critici e non.

L'impiego dei termodisinfettori professionali è considerato indispensabile anche nel trattamento degli zoccoli da sala operatoria, nei lactarium, per il lavaggio e la sanificazione dei biberon e delle tettarelle. Grazie all'elevato numero di accessori dedicati al settore, Smeg garantisce una vastissima gamma di soluzioni a soddisfazione di ogni esigenza.

DETERGENTI ED ADDITIVI

Al fine di ottenere un lavaggio accurato e una ancor più efficace termo-disinfezione dello strumentario è necessario l'impiego di detergenti specifici. Smeg dispone di una gamma completa di detergenti alcalini (da utilizzare nella fase di lavaggio) e di neutralizzanti acidi (da utilizzare nella fase di neutralizzazione) studiati appositamente per garantire una detersione efficiente tale da favorire l'azione della temperatura nella fase di termo-disinfezione finale.

Smeg propone inoltre prodotti detergenti dedicati al trattamento di strumentario termolabile e utensili per anestesia, da utilizzare in macchina nel procedimento termo-chimico e speciali lubrificanti e additivi in grado di prolungare la vita dei dispositivi medici.



SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

Smeg ha cura dei propri clienti anche durante la vita del prodotto disponendo di numerosi centri di assistenza tecnica altamente specializzati e distribuiti capillarmente sull'intero territorio nazionale e mondiale. Installazione, collaudo e formazione del personale sono realizzati direttamente da Smeg. Un numero unico nazionale garantisce inoltre un costante e qualificato supporto per ogni esigenza. Affidarsi a Smeg significa trovare un servizio post vendita che vanta un magazzino di 5.000 mq in grado di consegnare in 24 ore i pezzi di ricambio mediante una gestione web (SmegTech) semplice e completa.

GARANZIA

24 mesi a cura del centro tecnico Smeg di zona