



UNISTERI HP

Kompaktowy sterylizator parowy dla służby zdrowia



INNOVATION



Efektywny, inteligentny, wyjątkowy



chronimy zdrowie ludzi

MMM Group – czołowy dostawca usług w służbie zdrowia

BMT Medical Technology s.r.o., tradycyjny producent techniki medycznej zmienił się stopniowo od swego założenia w 1921 roku z małej, regionalnie zorientowanej firmy w spółkę międzynarodową. W roku 1992 spółka BMT została członkiem europejskiej grupy MMM Group, która działa na światowym rynku już od 1954 roku jako

Indywidualnie budowana technika sterylizacyjna

Najnowsza linia modułowych sterylizatorów parowych UNISTERI HP to idealny wybór dla codziennego wykorzystania w służbie zdrowia.

Sterylicator UNISTERI HP to trafny wybór dla mniejszych placówek medycznych oraz dla wszystkich placówek sterylizacyjnych, które kładą nacisk na korzystny stosunek ceny do wartości użytkowej.

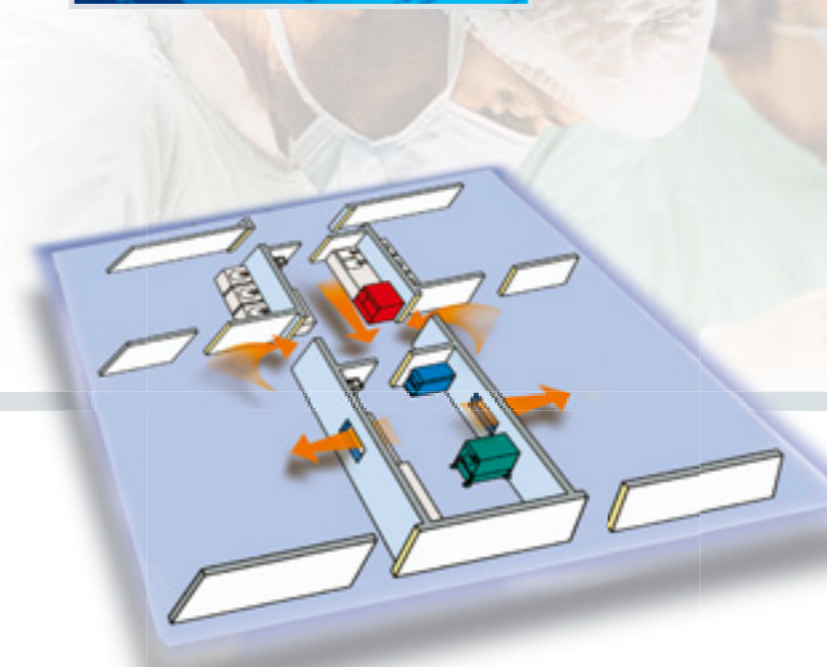
- placówki stomatologiczne, w których przenośne modele sterylizatorów nie mogą pomieścić potrzebnej ilości materiałów
- oddziały mikrobiologiczne placówek medycznych – sterylizacja roztworów w półotwartych butelkach, substratów itp. ...

Sterylicator parowy UNISTERI HP jest przeznaczony do sterylizowania stałych, porowatych i plastikowych materiałów oraz roztworów w otwartych butelkach. Podstawowa wersja

Obiektywna jakość, którą łatwo dowieść

Sterylicator parowy UNISTERI HP jest przeznaczony dla służby zdrowia do sterylizowania narzędzi i materiałów medycznych. Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy europejskiej nr 93/42/EEC zgodnie z brzmieniem dyrektywy nr 2007/47/EC (klasa środka medycznego IIb) i odnośnych norm, zwłaszcza EN 285+A2. Jest produkowany w certyfikowanym systemie jakości wg normy EN ISO 13485 i przystosowany do indywidualnych potrzeb poszczególnych placówek.

Urządzenia ciśnieniowe sterylizatora zostały zaprojektowane i mogą zostać wykonane w wariantach opierających się o dyrektywy europejskie dotyczące urządzeń ciśnieniowych nr 97/23/EC, a także na przykład wg wymogów ASME Code (dla USA i Kanady) lub wg przepisów licencyjnych AQCIQ (dla Chin). Walidacja zgodnie z normą EN ISO 17665-1 jest przeprowadzana z wykorzystaniem potencjału naszego akredytowanego laboratorium badawczego.



znaczący dostawca systemów dla usług służby zdrowia, nauki i badań. Dzięki kompleksowej ofercie produktów i usług, urządzeń sterylizacyjnych i dezynfekcyjnych dla szpitali, zakładów naukowych, laboratoriów oraz przemysłu farmaceutycznego MMM Group zdobyła na ogólnoswiatowym rynku renomę producenta oferującego świetną jakość oraz innowacyjną technikę. MMM Group – doskonałość w technice medycznej.

Sterylicator UNISTERI HP jest przeznaczony do szybkiego sterylizowania materiałów w placówkach medycznych jak np.:

- jednodniowe kliniki chirurgiczne oraz gabinety poliklinik – sterylizacja wszelkich potrzebnych materiałów: narzędzi, szkła, materiałów tekstylnych, przedmiotów z gumy, ...
- placówki chirurgiczne w szpitalach, które są znacznie oddalone od działu sterylizacji centralnej – tu służą przede wszystkim do zoptymalizowania powtórnego wykorzystania potrzebnych instrumentów
- kliniki medyczne oraz ośrodki pierwszej pomocy, gdzie potrzebna jest szybka sterylizacja materiału medycznego

urządzeń o pojemności 73, 160 i 254 litrów w połączeniu z ofertą wyposażenia opcjonalnego, zadowolili wszystkich klientów, dla których najważniejsza jest szybka i dokładna sterylizacja.

Najwyższa jakość produkcji, nowoczesna elektronika i wysoka jakość materiałów – to oczywiste cechy naszych urządzeń podobnie jak łatwość obsługi lub wyjątkowy poziom bezpieczeństwa i niezawodności. Sterylicator parowy UNISTERI HP – bezpieczny, szybki, ergonomicznie skonstruowany, łatwy w obsłudze. Możliwość dokonania indywidualnych zmian zapewnia wszechstronne wykorzystanie.

... laboratoria
przychodnie lekarskie
kliniki
szpitale ...



UNISTERI HP

Nowy design, nowe wykonanie konstrukcyjne

- dotykowy panel sterujący „touch-screen” 8,2” o maksymalnym komforcie obsługi i serwisu
- nowe, unikalne obrotowe zamykanie drzwi o łatwej obsłudze, automatyczny system ryglowania i uszczelniania drzwi
- nieruchoma uszczelka drzwi – długoletnia trwałość bez konieczności konserwacji
- niskoenergetyczna wytwornica pary obniżająca koszty eksploatacji (od 7,5 kW)
- wydajna pompa próżniowa z pierścieniem wodnym zapewniająca krótki czas obróbki wsadów, szybki i dokładny przebieg cykli
- dwuprocesorowe sterowanie przy użyciu dwóch niezależnych systemów „Master-Slave” zapewnia szybki, dokładny i bezpieczny przebieg cykli
- opatentowany sposób sterowania nieprzerwanego napełniania pary do komory sterylizatora parowego o niezależnym i stabilnym wstępnym nagrzaniu pary zapewniający ekonomiczną eksploatację z małym zużyciem mediów
- komora wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej zapewniającej długoletnią trwałość i niezawodność



UNISTERI HP

Konfigurowalny system budowy

- jednodrzwiowe i dwudrzwiowe (przelotowe) wykonanie z możliwością wbudowania w nierdzewną ścianę
- opcjonalne źródło pary – własne, zewnętrzne i kombinowane
- opcjonalna chropowatość wewnętrznej powierzchni komory sterylizacyjnej
- system manualnego wkładania materiałów oraz system wózków załadunkowych i transportowych
- szeroka gama oprogramowania opcjonalnego
- różne opcje opracowania dokumentacji wsadów
- szeroka gama wyposażenia opcjonalnego zapewniającego zminimalizowanie kosztów
- możliwość wyboru specyficznych dodatków (np. możliwość wyposażenia komory w elastyczny czujnik PT 100 zapewniający bezpieczne i dokładne sterowanie cyklami w trakcie pracy z kulturami mikrobiologicznymi oraz roztworami, szeroka gama indywidualnych zmian programów, ...)
- szeroka gama usług serwisowych (włącznie z ON-LINE internetową diagnostyką, różnymi rodzajami testów, walidacją itd.)



medicine



laboratories

Wydajny i komfortowy

Unikatowe sterowanie mikroprocesorowe

- najwyższe możliwe bezpieczeństwo eksploatacji, podwójny system czujników służący do pobierania informacji procesowych oraz do ich ciągłego porównywania i oceniania
- dwa wbudowane sterujące systemy mikroprocesorowe (Master-Slave) służące do niezależnego oceniania, sterowania i dokumentowania cykli roboczych
- stwierdzenie jakichkolwiek rozbieżności większych niż dozwolone wywołuje komunikat błędu
- unikalny protokół zgłaszania błędów mający na celu dokładne i szybkie diagnozowanie usterek

Ciśnieniowa komora sterylizacyjna

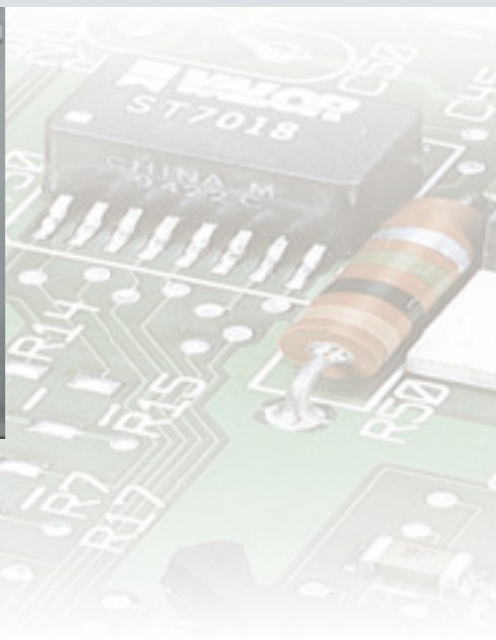
- ciśnieniowa komora, ogrzewana parą poprzez płaszczy grzewczy, wykonana jest z wysokiej jakości stali nierdzewnej DIN 1.4571 (AISI 316 Ti) i DIN 1.4404 (AISI 316 L)
- opatentowany sposób sterowania ciągłego napełniania pary do komory sterylizatora parowego o niezależnym i stabilnym nagrzaniu wstępnym w celu zapewnienia ekonomicznej eksploatacji i niskiego zużycia mediów
- pochylone dno komory sterylizacyjnej zapewniające idealne suszenie
- komora sterylizacyjna ze szlifowaną powierzchnią o chropowatości Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch)

Wytwornica pary

- wytwornica pary i grzałki są wyprodukowane z wysokiej jakości stali nierdzewnej DIN 1.4571 (AISI 316 Ti)
- wysokiej jakości izolacja Rockwool z folią aluminiową obniżającą straty ciepła
- niższe wymogi odnośnie przewodnictwa wody zasilającej 15 µS/cm w zestawieniu z wartością zalecaną przez normę EN 285+A2 oferując znaczącą oszczędność kosztów uzdatniania wody
- funkcja napełniania wody oraz moc wytwornicy jest sterowana i kontrolowana przez dwuprocesorowy system sterujący Master-Slave o unikalnej konstrukcji, wraz z termicznym odgazowaniem zasilającej

UNISTERI HP

- konstrukcyjny system modułowy oferuje możliwość konfiguracji urządzenia dostosowanego do indywidualnych potrzeb
- proste i funkcjonalne kształty, wysoka jakość powierzchni z nierdzewnej blachy okładzinowej umożliwia utrzymanie idealnej higieny
- blacha okładzinowa mocno przymocowana do szkieletu urządzenia zapewnia cichą pracę urządzenia i jej przedłużoną żywotność
- ergonomiczne umieszczenie dotykowego panelu sterowania
- automatyczny system ryglowania i uszczelniania drzwi z nieruchomą uszczelką (nie wymaga konserwacji), co znacznie ułatwia obsługę
- maksymalnie wydajne wykorzystanie wewnętrznej przestrzeni sterylizacyjnej
- system manualny oraz transportowy i załadunkowy zapewniają łatwą pracę i manipulację ze sterylizowanym materiałem
- prosty upgrade oprogramowania – właściwości urządzenia mogą być w przyszłości dostosowane do Państwa wymagań
- szeroka gama wyposażenia opcjonalnego wg indywidualnych potrzeb
- możliwość wbudowania uzdatniacza wody



- w podstawowym wyposażeniu oprogramowania aż 20 programów standardowych
- łatwe dokonywanie indywidualnych zmian programów
- nieograniczona ilość i proste wprowadzanie zmian przy użyciu kart chipowych
- komfortowe menu dla komunikacji serwisowej z interaktywnym sterowaniem wyjść informacyjnych, ponad 80 programów serwisowych służących do prostego ustawiania, kalibrowania, diagnozowania i serwisu

- dzięki wykorzystaniu wysokiej jakości materiałów izolacyjnych Rockwool (bez chlorków) z folią aluminiową zredukowane zostały straty emitowanego ciepła i wymagania odnośnie klimatyzacji
- wszystkie komory sterylizacyjne zostały na potrzeby walidacji standardowo wyposażone w dwa łatwo dostępne króćce wejściowe zgodnie z EN 285+A2
- nowy, obrotowy w kierunku horyzontalnym, automatyczny, czteropunktowy system zamykania drzwi z nieruchomą, uszczelką drzwi, która nie wymaga konserwacji, przez co obniża koszty eksploatacyjne. Dzięki specjalnemu zawieszaniu drzwi obsługa może korzystać z poszerzonej przestrzeni manipulacyjnej zapewniającej wygodną i bezpieczną manipulację z materiałem i umożliwiającą proste czyszczenie wewnętrznej strony drzwi.

wody demineralizowanej mającym na celu zminimalizowanie nieskrapających się gazów (wyposażenie opcjonalne) oraz z automatycznym odsalaniem zapewnia osiągnięcie krótkich czasów cykli sterylizacyjnych oraz utrzymanie stałej, wysokiej jakości pary



Wysoka wartość użytkowa

Nowy panel sterujący

- interfejs przyjazny dla użytkownika, intuicyjne sterowanie
- dwa wbudowane mikroprocesorowe systemy sterowania (Master-Slave) z własnymi czujnikami dla niezależnej kontroli, sterowania i dokumentowania cykli roboczych
- ergonomicznie umieszczony panel sterowania
- technologia wyświetlacza dotykowego „touch-screen” 8,2” zapewnia przejrzystą i prostą obsługę od strony załadunku
- od strony wyładunku urządzenie (w przypadku wykonania dwudrzwiowego) posiada wyświetlacz LED z możliwością obserwowania aktualnej fazy roboczej oraz ciśnienia w komorze sterylizacyjnej oraz czasu pozostającego do końca cyklu
- funkcja „total stop” dodana do głównego panelu umożliwia w razie potrzeby przeloczyć urządzenie do stanu oczekiwania
- możliwość wyboru języka komunikacji ze sterylizatorem

- wizualna i akustyczna sygnalizacja stanów i procesów
- system kart chipowych (wyposażenie opcjonalne)
- możliwość wbudowania drukarki służącej do dokumentowania procesów sterylizacyjnych (wyposażenie opcjonalne)

Podstawowe oprogramowanie oferuje aż 20 programów

Urządzenie jest standardowo wyposażone w „Program wstępnego nagrzania” (134 °C/1min)

Standardowe, walidowalne programy:

- „Narzędzia - szybko” – 134 °C/ 4 min, z następującym krótkim suszeniem, specjalnie dla narzędzi bez opakowania potrzebnych do natychmiastowego użycia
- „Universalny” – 134 °C/ 7 min, z następującym suszeniem
- „Uniwersalny Kontenery” – 134 °C/ 7 min, z intensywnym suszeniem

Wyposażenie wg indywidualnych potrzeb klienta

Programy specjalne:

- Priony • Dezynfekcja 105 °C/20 min
- Laparoscopia • Aloplasty
- Materiały plastikowe • Optyka, ...

Programy specjalne z możliwością zastosowania ruchomego czujnika PT 100:

- Roztwory w otwartych butelkach 121 °C/20 min, samoistne ochładzanie
- Wyparzenie
- Agary z samoistnym schładzaniem, ...

Bezpieczeństwo w trakcie sterylizowania roztworów

Sterylizacja roztworów w otwartych butelkach oraz butelkach regeneracyjnych z gwintem GL 45, odpowiadająca DIN 168, część 1, ISO 4796, marka SIMAX, z niebieską zakrętką.

Indywidualne zmiany programów

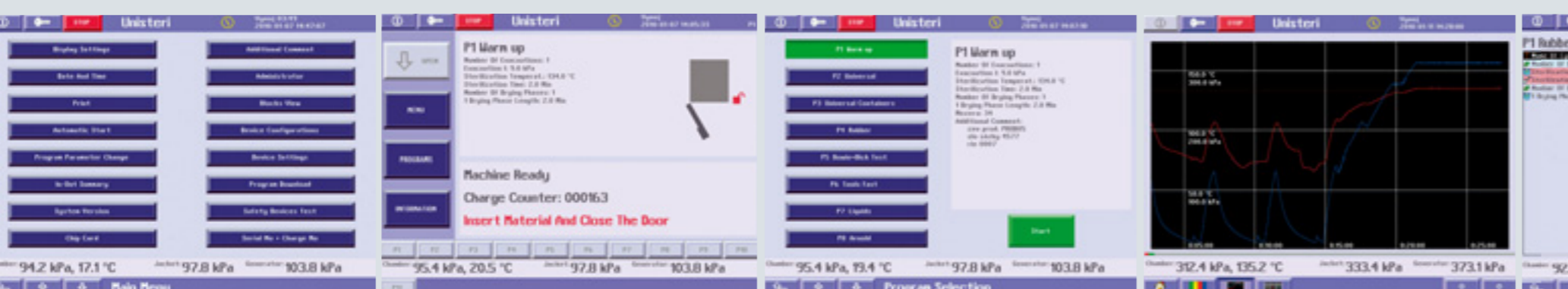
Programy zainstalowane w urządzeniu można kiedykolwiek później modyfikować bezpośrednio z ekranu (w zależności od praw dostępu) lub za pomocą **systemu kart chipowych** bezpośrednio przez użytkownika sterylizatora. Na kartach chipowych są zapisane nowe programy opracowane i przetestowane przez producenta na podstawie zamówienia. Na kartach chipowych są zapisane nowe programy opracowane i przetestowane przez producenta na podstawie zamówienia. Oferujemy także **specjalne oprogramowanie UNICONFIG** umożliwiające zmienianie wszystkich wartości cyklu sterylizacyjnego (ewakuacja, głębokość próżni, ekspozycja, suszenie) oraz ustawianie wartości temperatury i czasu cyklu sterylizacyjnego. (Musi zweryfikować producent.)

- wbudowaną drukarkę z możliwością wyboru trybu wydruku
- podłączenie sterylizatora do sieci komputerowej (LAN) razem z aplikacją oprogramowania Euro SDS oraz DP 3.5
- niezależną dokumentację z możliwością zapisania większej ilości protokołów oraz komunikatów błędów w pamięci sterylizatora

Wyposażenie na potrzeby serwisu

Automatyka jest wyposażona w bogate oprogramowanie zapewniające łatwą kontrolę, konserwację i testowanie (interaktywne schematy połączeń rurowych, programy testujące

umożliwiają testowanie elementów zabezpieczających urządzenia, ustawienia kalibracji itd.). Oferujemy diagnostykę i monitorowanie pracy Sterylizatora przez internet (ON-LINE) Wszystkie zakłócenia pracy (błędy) są widoczne w centrali serwisu. Wpływa to bardzo korzystnie na czas zdiagnozowania i usunięcia ewentualnej usterki. Wpływa to również na niższe koszty eksploatacji i dłuższą żywotność urządzenia. Sterylizator umożliwia zaplanowanie czynności serwisowych i konserwacyjnych a następnie przypomina o nich na wyświetlaczu lub na wydruku z drukarki.



- przejrzyste cyfrowe przedstawienie: ciśnienia pary w płaszczu grzewczym oraz w wytwornicy pary; ciśnienia i temperatury w komorze sterylizacyjnej (butelce referencyjnej)
- zegar – wyświetlacz czasu pozostającego do końca programu oraz wyświetlanie czasu rzeczywistego
- protokół zgłoszenia błędów z zapisem wszystkich parametrów w chwili pojawienia się usterki umożliwia szybki serwis nawet na odległość

- „Szkło, guma i produkty plastikowe” – 121 °C/ 20 min, z intensywnym suszeniem

Standardowe programy testujące na potrzeby rutynowej kontroli:

- Test próżni – test szczelności komory, długość fazy wyrównującej 5 min, długość testu 10 min
- Bowie&Dick test 134 – test przenikania pary, 134 °C/3,5 min

Oprócz standardowych procedur i procesów roboczych i zabezpieczających sterylizację roztworów kontrolują także trzy niezależne systemy – kontrola temperatury i ciśnienia w komorze sterylizacyjnej, temperatury w butelce referencyjnej oraz minimalnego koniecznego czasu cyklu sterylizacyjnego. Wyłącznie w przypadku spełnienia wszystkich powyższych procesów zostanie ogłoszone zakończenie programu i system umożliwi otwarcie drzwi komory.

Dokumentacja wsadów

Przejrzystą dokumentację cykli roboczych można zapewnić poprzez:
– zainstalowanie aplikacji oprogramowania Printer Archiv na podłączonym PC

... wystarczy dotknąć



Ekonomiczna eksploatacja

Inteligentny system oszczędzania mediów i czasu roboczego

Czynnik niskiego zużycia znajduje coraz większe odzwierciedlenie w najnowocześniejszych modelach. Zwiększające się wymagania ustawodawcze, które kładą nacisk na produkcję bezpiecznych produktów oraz nieustannie rosnące ceny mediów wejściowych, powodują podwyższenie kosztów eksploatacji techniki sterylizacyjnej. Dlatego w dzisiejszych czasach przebojem i atutem jest niskie zużycie „oszczędnych”, a równocześnie komfortowo wyposażonych sterylizatorów, które określają nowy kierunek rozwoju w eksploatacji placówek medycznych.

całkowicie eliminuje potrzebę podłączenia urządzenia do źródła wody, przez co nie powstają żadne koszty związane z wodą chłodzącą. W przypadku takiego wykonania sterylizator jest dodatkowo wyposażony w agregat chłodniczy, który jest umieszczony z tyłu sterylizatora. Eksploatacja tego urządzenia jest w pełni sterowana przez automatykę sterylizatora i nie wymaga żadnej obsługi. Do samej eksploatacji sterylizatora parowego wystarczy energia elektryczna oraz źródło wody demineralizowanej dla wbudowanej wytwornicy pary. Zasilanie wytwornicy parą wodą demineralizowaną można rozwiązać przy użyciu stałego podłączenia do uzdatniarki wody albo w sposób autonomiczny – mianowicie poprzez wykorzystanie zbiornika o pojemności ok. 25 litrów, z którego woda jest pobierana automatycznie, a proces ten jest sterowany przez automatykę urządzenia.

procesów oraz ich wielokrotna kontrola jest sterowana przez dwuprocesorową automatykę. Do uszczelnienia sterylizatora użyto uszczelki na stałe umocowanej na brzegu komory sterylizacyjnej, dzięki swojemu kształtowi doskonale uszczelnia komorę we wszystkich fazach cyklu sterylizacyjnego. Uszczelka ta nie wymaga żadnej specjalistycznej konserwacji, a dzięki temu, że jest nieruchoma, zużywa się w o wiele mniejszym stopniu, co korzystnie wpływa na jej trwałość oraz wysokość kosztów eksploatacji. W przypadku awarii zasilania komora pozostanie uszczelniona na długi czas, nie trzeba więc ponosić kolejnych kosztów za zapasowe media.

Łatwa konserwacja komory sterylizacyjnej włącznie z drzwiami

Konstrukcja zbiornika ciśnieniowego włącznie z drzwiami oraz wysoka jakość powierzchni wewnętrznych umożliwiają idealne, szybkie i wygodne czyszczenie wszystkich części w przestrzeni komory sterylizacyjnej.

Monitorowanie na pierwszym miejscu Z nami – wszystko pod kontrolą!

Wyposażenie zapewniające dokumentację oraz niezależne archiwizowanie

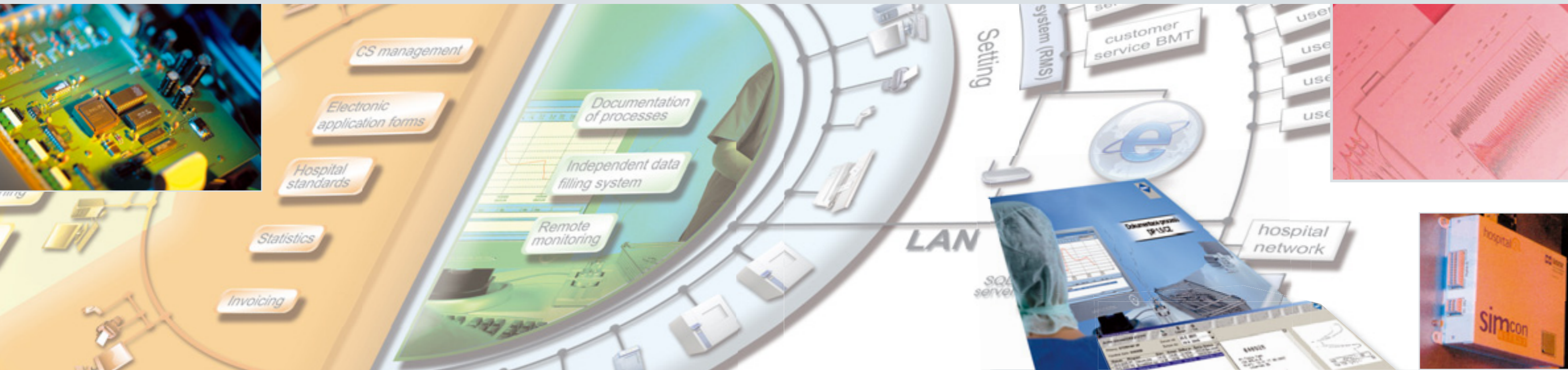
Proszę skorzystać z nowej aplikacji oprogramowania „EURO SDS”, która razem z podłączeniem sterylizatora do wewnętrznej sieci komputerowej (LAN) umożliwia dokumentowanie wszystkich procesów sterylizacji i prowadzenie niezależnej archiwizacji danych, drukowanie raportów na A4 oraz podłączenie czytników kodu kreskowego.

Wyposażenie zapewniające dotrzymanie maksimum energetycznego

Chodzi o modyfikacje dwu i więcej pracujących razem sterylizatorów. Modyfikacje te umożliwiają regulowanie wspólnej eksploatacji wbudowanych wytwornic pary tak, aby dotrzymywane było energetyczne maksimum poboru energii elektrycznej (z komunikacją z centralą techniczną), ewentualnie możliwość ograniczenia parametrów rozdziału energii elektrycznej w miejscu instalacji.

Wyposażenie w „Air detector” opcjonalnie

„Air detector” to urządzenie, które ciągle kontroluje i wykrywa przedostawanie się i obecność powietrza, ew. nieskondensowanych gazów w komorze sterylizacyjnej w trakcie każdego programu sterylizacyjnego dla materiałów pakowanych. Sterylizator wyposażony w to urządzenie oferuje wyższą gwarancję bezpieczeństwa sterylizacji niż stosowane dotychczas rutynowe kontrole przy użyciu programów testowych (Test próżni oraz Test Bowie&Dick), które przeprowadzane są tylko raz dziennie przed zwykłym trybem eksploatacyjnym.



Wykonanie z autonomiczną eksploatacją

Steryliizator parowy UNISTERI HP można wyposażyć w system oszczędzania wody chłodzącej – po jego wbudowaniu zużycie wody spada o ok. 25%. W przypadku surowych wymogów odnośnie niskich kosztów eksploatacji sterylizatorów w placówkach medycznych, szpitalach polowych lub regionach pozbawionych wody pitnej taki system oszczędzania może okazać się niewystarczający. Dlatego oferujemy wykonanie o eksploatacji autonomicznej, które

Wykonanie z niskoenergetyczną „oszczędną” wytwornicą pary

Dzięki unikalnym rozwiązaniom konstrukcyjnym udało się obniżyć pobór energii wytwornicy pary o ok. 50%.

Nieruchoma uszczelka drzwi, która nie wymaga konserwacji

Komfort i bezpieczeństwo pracy obsługi sterylizatora zapewnia automatyczny system ryglowania i uszczelniania drzwi – uszczelnienie, przebieg

Wykonanie z aktywacją funkcji „Automatyczne poranne włączenie”

To kolejna z wielu efektywnych opcji, które pomagają zaoszczędzić czas. Funkcja „Automatyczne poranne włączenie” może uruchomić urządzenie o ustawionym czasie i wykonać bez obecności obsługi automatyczne nagrzanie oraz test próżni. Dzięki temu można przeprowadzać rutynowe programy testowe o wiele bardziej efektywnie.

Niskie zużycia drogą do przyszłości

UNISTERI HP – wyposażenie podstawowe

- 13 wykonanie szkieletu przyrządu – stal żelazna
- 12 wewnętrzna powierzchnia komory sterylizacyjnej – szlifowana powierzchnia o chropowatości Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch);
- orurowanie doprowadzające parę do komory sterylizacyjnej oraz wodę demineralizowaną do wbudowanej wytwornicy pary są wykonane z miedzi, zawory z mosiądzu
- dotykowy panel sterujący „touch-screen” 8,2” od strony załadunku
- 1 panel sterowania od strony wyładunku w przypadku wykonania dwudrzwiowego – wyświetlacz LED
- „Automatyczne poranne włączenie” sterylizatora

UNISTERI HP – wyposażenie opcjonalne

- 1 wykonanie jednodrzwiowe i dwudrzwiowe (przelotowe)
- nierdzewne blachy okładzinowe
- możliwość wbudowania do nierdzewnych ścian oddzielających
- lustrzane wykonanie sterylizatora, które w przypadku zainstalowania kilku urządzeń obok siebie umożliwia połączenie dwu przestrzeni serwisowych w jedną
- 2 opcjonalne źródła pary
 - FD – para ze źródła centralnego,
 - ED – własna wbudowana wytwornica pary (7,5 kW)
 - FDED – kombinowany sposób zasilania parą ze źródła centralnego lub wbudowanej wytwornicy
- wewnętrzna powierzchnia komory sterylizacyjnej – szlifowana powierzchnia o chropowatości Ra 0,8 µm (Ra 32 µinch); Ra 0,125 µm (Ra 5 µinch)
- pasywacja (wytrawianie) komory – wyłącznie w przypadku szlifowanego/gładzonego wykonania powierzchni
- 3 panel sterowania od strony wyładunku – wyświetlacz dotykowy 8,2”
- 4 możliwość wyboru języka komunikacji ze sterylizatorem
- „Air detector” służący do nieprzerwanej kontroli obecności powietrza oraz nieskrapających się gazów w komorze sterylizacyjnej

- termiczne odgazowanie wytwornicy pary w celu zapewnienia większej niezawodności eksploatacji i bezpieczeństwa sterylizacji
- monitorowanie mediów – ciągła kontrola parametrów mediów wejściowych (woda demi i woda chłodząca)
- „Funkcja maksimum energetyczne” Regulowanie eksploatacji urządzenia – pilnowanie maksimum poboru energii w przypadku podłączenia kilku przyrządów do sieci elektrycznej
- 5 wbudowane urządzenie do dochładzania kondensatu obniża temperaturę ścieków wypływających przez plastikową rurę odpływową



- 6 kółka umożliwiające łatwą manipulację sterylizatora w trakcie montażu i serwisu
- rezerwowy podział energii elektrycznej dla automatyki sterylizatora (2 kW)
- 7 dodatkowe manometry mechaniczne – od strony załadunku – od strony wyładunku
- wersja tropikalna dla krajów z wodą chłodniczą o wysokiej temperaturze
- 8A/B wbudowana drukarka do drukowania dokumentacji przebiegu cykli sterylizacyjnych
- 9 oprogramowanie Printer Archiv do dokumentowania wsadów w PC
- 10 oprogramowanie (Euro SDS a DP 3.5) dla przyłączenia sterylizatora do sieci komputerowej (LAN)

- 11 ruchomy czujnik temperatury PT 100 w komorze
- programy specjalne – umożliwiające obsłudze dokonywanie indywidualnych zmian w uprzednio zaprogramowanych programach (np. laboratoria mikrobiologiczne)
- specjalne oprogramowanie UNICONFIG umożliwia modyfikowanie poszczególnych faz cyklu (ewakuacja, głębokość próżni, ekspozycja, suszenie) i ustawianie wartości temperatury i czasu cyklu sterylizacyjnego (musi zweryfikować producent)
- 14 system kart chipowych
- kilka rodzajów podłączenia elektrycznego do wyboru w zależności od wymaganych parametrów sieci
 - gniazdko 3F
 - wytwornica pary do dekontaminacji nieuzdatnionej wody pitnej używanej do zasilania
 - nierdzewna wanna pod urządzeniem
 - wykonanie zgodnie z ASME, AQSIO

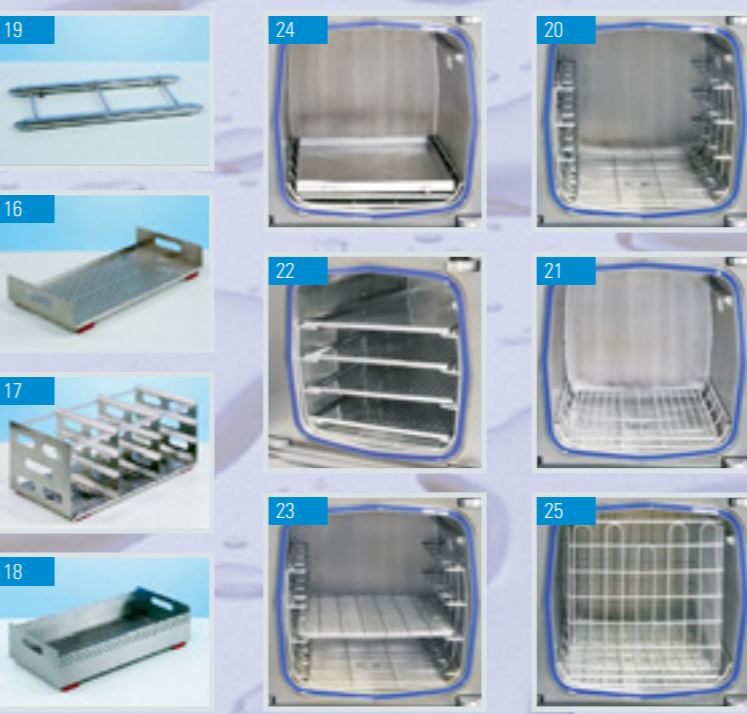


- badania i walidacje wg EN 285+A2 i EN ISO 17665-1
- 26 urządzenie do przygotowania wody demineralizowanej
- zewnętrzna uzdatniarka wody (np. Goro)
- startowy monitorujący pakiet indykatorów
- i inne...

UNISTERI HP

System manualnego załadunku materiału

- 20 nierdzewna drucziana konstrukcja do umieszczania półek i sit
- 21 nierdzewna drucziana konstrukcja do umieszczania kontenerów i koszy
- 22 nierdzewna półka (maks. 4 szt.)
- 23 nierdzewne sito (maks. 4 szt.)
- 24 wanna ociekowa dla roztworów do komory sterylizacyjnej
- 25 kosz sterylizacyjny – 1 STU, ½ STU



System transportowy do załadunku materiału

- 15 Wózek transportowy
- wózek załadowczy
 - 16 kontenerowy
 - 17 kasetowy
 - 18 roztworowy
- 19 nierdzewna baza dla wózka załadowczego
- Hak manipulacyjny dla wózków załadowczych

Modułowy system załadunku sterylizatora

Unikalne rozwiązanie zgodne z Państwa wymaganiami

Zapewnienie obsługi klienta

Oprócz klasycznych dostaw urządzeń sterylizacyjnych oferujemy dalszą gamę usług, które są związane z budową centralnych lub przykładowych placówek sterylizacyjnych.

- doradztwo oraz opracowanie projektu włącznie z logistyką oraz obliczeniem objętości prac
- dostawa urządzeń włącznie z systemami informatycznymi na zamówienie
- jednym z warunków zapewnienia jakości procesów sterylizacyjnych jest możliwość ich zwalidowania i udokumentowania. W tym celu dla sterylizatora parowego UNISTERI HP oferujemy także usługę „Walidacja”, która umożliwia uzyskanie dowodu zgodności parametrów sterylizatora z odpowiednimi normami EN 285+A2 oraz EN ISO 17665-1, pomiary techniczne są realizowane przez własne akredytowane laboratorium badawcze.

Serwis oraz wsparcie użytkownika w całości zapewnia ogólnoswiatowa sieć kontrahentów BMT Medical Technology s.r.o.

Posiadamy rozległą sieć markowych placówek serwisowych podłączonych do serwisu HOT-LINE, która zapewnia szybką reakcję na pytania lub żądania klienta. W trosce o komfort użytkownika oraz w ramach zapewnienia szybkiego serwisu wysokiej jakości, opracowaliśmy specjalny program autodiagnostyczny. Oferujemy ON-LINE diagnostykę internetową oraz monitorowanie sterylizatora parowego (RMS) – system ten zapewnia szybką i bezpośrednią komunikację ze sterownikiem urządzenia oraz płynne, bezproblemowe działanie miejsca pracy. W efekcie sterylizator cechuje się niskimi kosztami eksploatacji oraz długą żywotnością

Troska o środowisko

Urządzenie spełnia wszelkie obecne wymogi ekologiczne. Nie stanowi obciążenia dla środowiska pracy oraz środowiska

naturalnego. Wydajna pompa próżniowa ze standardowo wbudowanym systemem do oszczędzania wody zasilającej pomoże zaoszczędzić ok. 15 % kosztów eksploatacji. Unikalna konstrukcja wytwornicy pary z automatycznym odsalaniem zapewnia stałą, wysoką jakość pary. Do produkcji wykorzystano wysokiej jakości materiały zapewniające długoletnią żywotność urządzenia. Sterylizator można opcjonalnie wyposażyć w podzespoły do dochładzania ścieków, które umożliwią zmianę temperatury wody odpływowej. Urządzenie nie produkuje żadnych szkodliwych odpadów. Także w trakcie jego obróbki warsztatowej korzystamy z metod ekologicznych. Wszelkie zasadnicze części urządzenia oraz jego opakowanie można poddać recyklingowi. Urządzenie składa się z 95 % stali, 4 % innych materiałów, 1% materiału elektrycznego i tworzyw sztucznych. Ekologiczna likwidacja zostanie przeprowadzona po zdemontowaniu urządzenia – upoważniona osoba przeprowadzi ją zgodnie z przepisami UE, które odpowiadają dyrektywie WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment).

PARAMETRY TECHNICZNE

UNISTERI HP

Model	Wymiary (mm) wys.x szer. x gł.		Ilość steryl. jednostek	Objętość komory (l) Ogółem	Waga (kg)	Maks. pobór mocy (kW) / bezpieczniki (A)		Maks. zużycie na 1 cykl steryl.				
	Komory wewnętrzne	Przyrządy zewnętrzne				ED	FD	Woda [m ³]	Woda demineralizowana [m ³]	Para [kg]	En. elektr. ** [kWh]	En. elektr. * [kWh]
336 – 1	320 x 320 x 625	1500 x 600 x 805	1	73	280	8,5 / 16	1 / 6	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
336 – 2	320 x 320 x 625	1500 x 600 x 860	1	73	290	8,5 / 16	1 / 6	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
636 – 1	670 x 350 x 700	1720 x 690 x 965	2	160	410	17 / 32	2 / 6	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
636 – 2	670 x 350 x 700	1720 x 690 x 1020	2	160	420	17 / 32	2 / 6	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
559 – 1	509 x 509 x 990	1720 x 850 x 1255	***	254	740	24,5 / 35	2 / 6	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4
559 – 2	509 x 509 x 990	1720 x 850 x 1310	***	254	750	24,5 / 35	2 / 6	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4

Model xxx-1 – wykonanie jednodrzwiowe
Model xxx-2 – wykonanie dwudrzwiowe
Napięcie podłączeniowe model 336 a 636 – 3P/N/PE 400 V, 50/60Hz
Napięcie podłączeniowe model 559 – 3P/N/PE 480 V, 60Hz (pro USA)
Głośność: maks. 65 dB

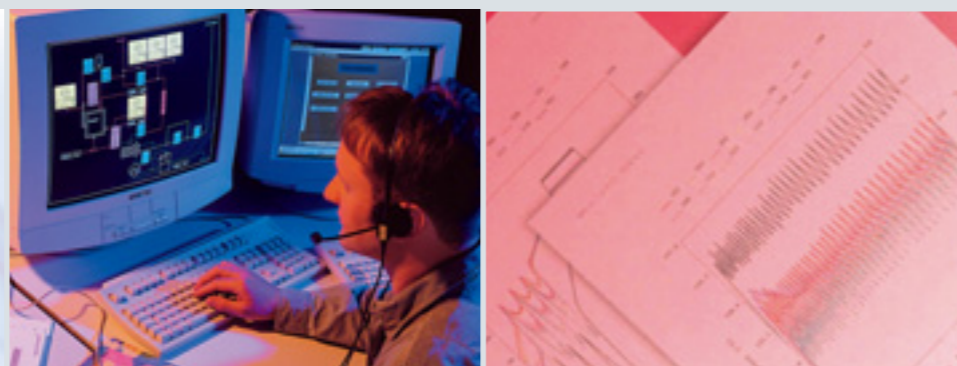
* Wykonanie FD – bez wytwornicy pary, podłączenie do zewnętrznego źródła pary
** Wykonanie ED – z wytwornicą pary
*** rozmiar nie jest standaryzowany dla systemu kontenerowego

Zmiany konstrukcji i wykonania zastrzeżone.



UNISTERI HP

– więcej indywidualności i komfortu



Technika na usługach człowieka
– łatwo, ekonomicznie, bezpiecznie

Więcej aktualnych informacji
o nas w Internecie:



www.bmt.cz



Zapraszamy do zapoznania się z naszą ofertą...



Mate sterylizatory parowe 15 – 25 l



Sterylizatory parowe 140–1490 l



Suszarki i inkubatory laboratoryjne 22 – 707 l



Nierdzewne części ruchome



Sterylizator formaldehydowy 110 l



Wymiennik para/para



Testy efektywności sterylizacji



Środki czyszczące i dezynfekujące

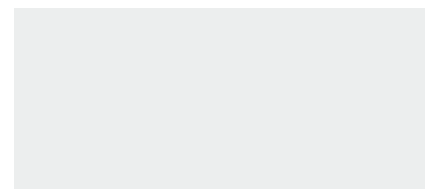


MMM Group

BMT Medical Technology s.r.o., Cejl 50, CZ 656 60 BRNO
Tel.: +420 545 537 111, fax: +420 545 211 750,
e-mail: mail@bmt.cz, http://www.bmt.cz



BMT Sp. z o. o., ul. Wężyka 28, 31-580 Kraków
Tel.: 012 648 24 52, Fax: 012 649 91 61
e-mail: biuro.krakow@bmt.cz, www.bmtpoland.pl



UNISTERI HP – 03/2011 – PL/0396

© Photo T. Benda