



UNISTERI[®] HP

Un stérilisateur à vapeur « moyen » pour le domaine de la santé
– performant, intelligent, innovant.



BMT. Protecting human health.

MMM Group – un leader en termes de fourniture de services destinés au domaine de la santé

Depuis sa fondation en 1921, la société BMT Medical Technology s.r.o., un traditionnel fabricant d'équipements destinés au domaine de la santé, s'est progressivement transformée pour passer de la petite société régionale « Chirana » à la société internationale BMT. En 1992, elle est devenue membre du groupe européen MMM Group qui est actif sur le marché mondial depuis 1954 et ce, en tant qu'important fournisseur de systèmes destinés au domaine de la santé, de la science et de la recherche.

Domaine d'application des stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP

Le stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP est un appareil qui a été conçu pour être utilisé dans le domaine des soins de santé, pour stériliser, à l'aide de chaleur humide, des dispositifs médicaux emballés ou non, ce qui inclut également des dispositifs invasifs que leurs fabricants ont définis comme devant être stérilisés à l'aide de chaleur humide.

Certains programmes et fonctions de l'appareil ne concernent pas le traitement des dispositifs médicaux. Il convient de lire attentivement la notice d'exploitation.

- cliniques chirurgicales d'un jour et cabinets de polycliniques – stérilisation de tous les matériaux nécessaires : outils, verre, textile, objets en caoutchouc, etc. ;
- cabinets chirurgicaux dans les hôpitaux, lorsque ces postes sont relativement éloignés du département de stérilisation centrale et ce, principalement pour optimiser la réutilisation des instruments nécessaires ;
- cliniques de soins de santé et centre de premiers secours où il est nécessaire que le matériel médical soit rapidement stérilisé ;

qui satisferont toutes les personnes intéressées et qui vous permettront de réaliser une stérilisation rapide et de qualité.

Sur ces appareils, une excellente qualité de fabrication, une électronique moderne et des matériaux de qualité sont tout aussi naturels que des propriétés d'utilisation confortables et un exceptionnel niveau de sécurité et de fiabilité.

Le stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP – un appareil sûr, rapide, ergonomique, facile à manipuler, offrant la possibilité de réaliser diverses individualisations et procurant de nombreuses possibilités d'utilisation.

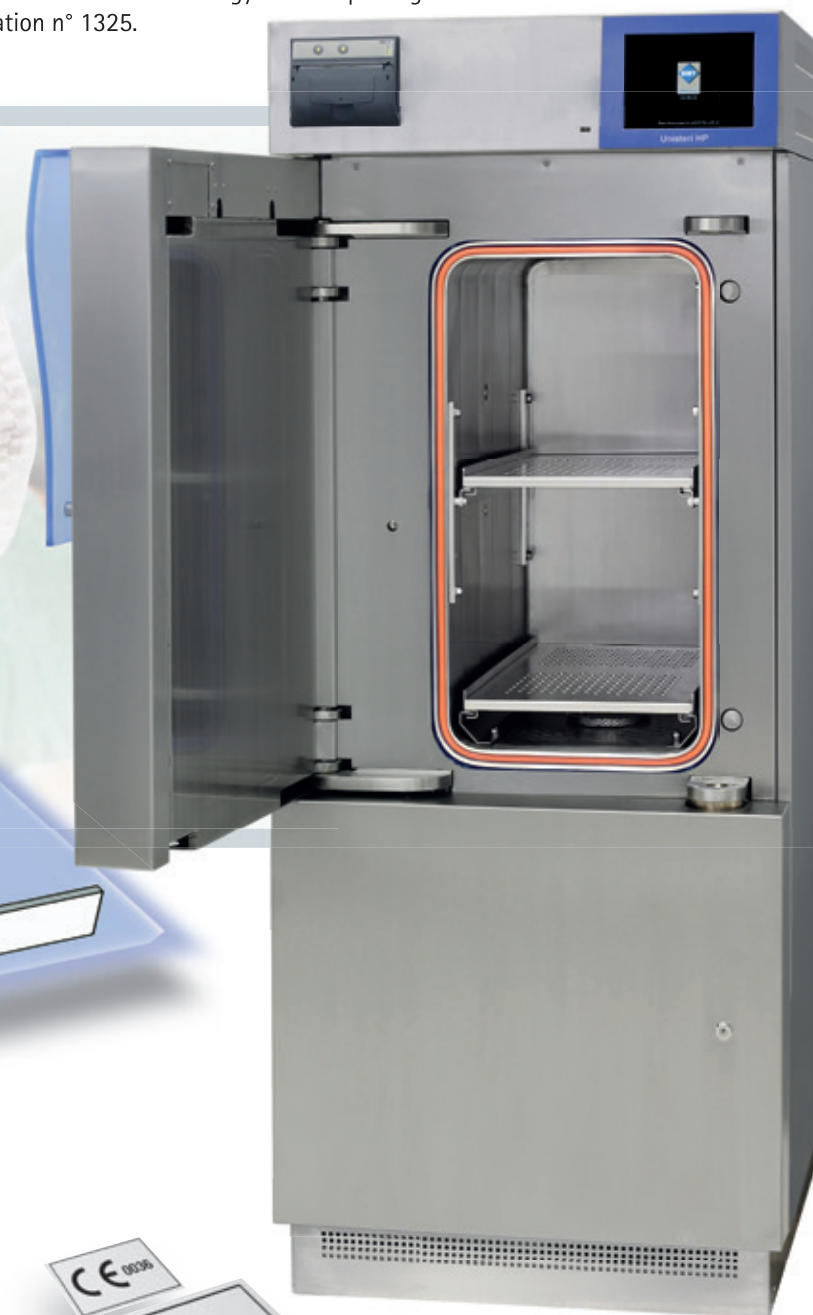
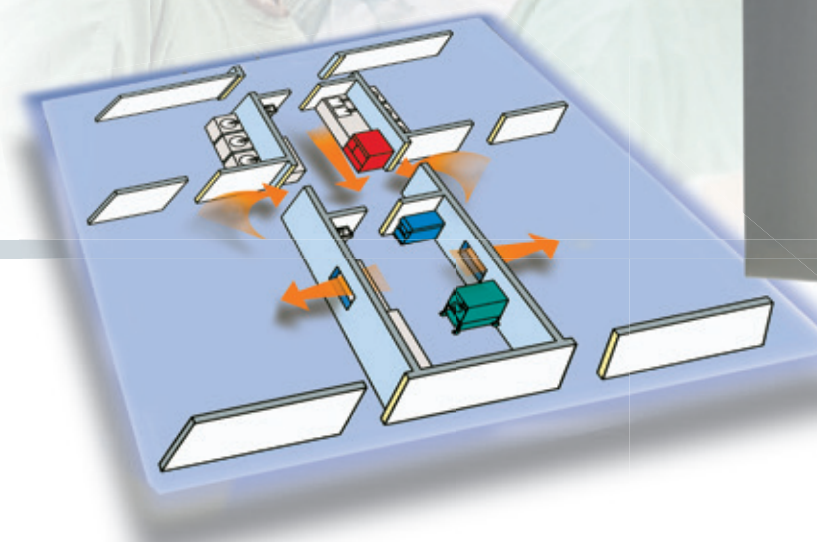
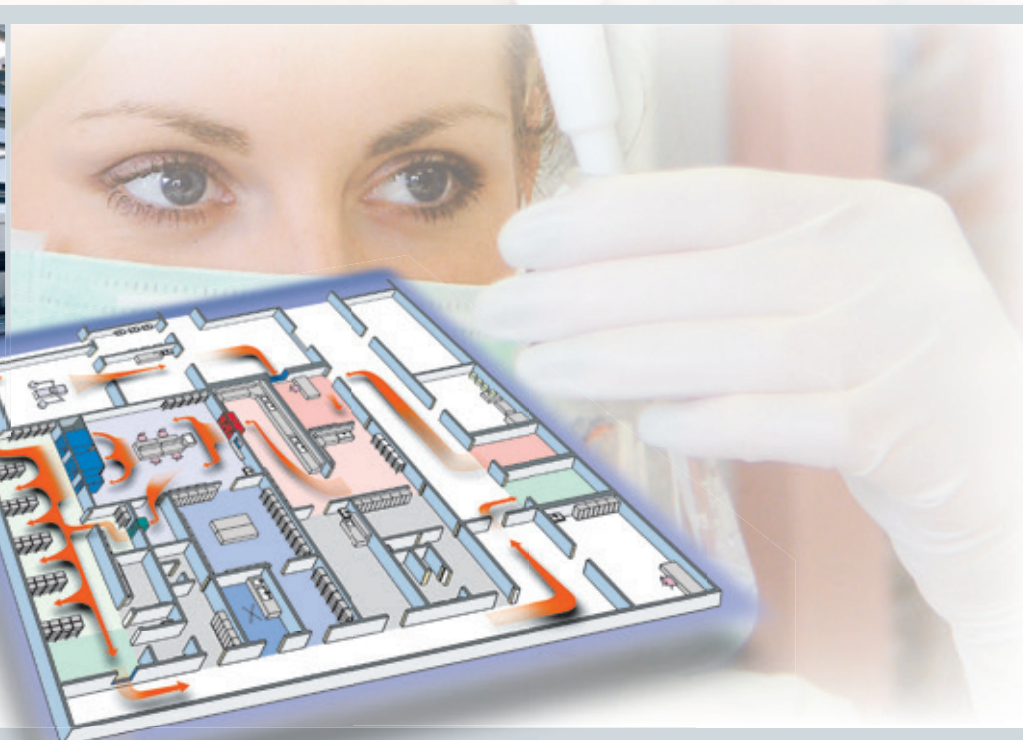
Une qualité générale et démontrable de manière active

Le stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP a été conçu pour être utilisé dans le domaine médical et ce, pour stériliser des équipements et outils médicaux. Cet appareil satisfait les exigences de tous les standards européens applicables aux stérilisateur à vapeur, et plus particulièrement la norme EN 285+A1.

Pour atteindre cet objectif, la société BMT Medical Technology s.r.o. a mis en place un système complet de management de la qualité et elle l'a fait certifier selon la réglementation suivante :

- norme EN ISO 13485 et Directive européenne n° 2017/745 (MDR) relative aux dispositifs médicaux
- norme EN ISO 9001 pour les produits, associée à la Directive européenne n° 2014/68/UE, module H, pour les équipements sous pression.
- norme EN ISO 14001, certificat de management environnemental.

La société BMT Medical Technology s.r.o. coopère également avec le Laboratoire d'essais d'accréditation n° 1325.



Grâce à une large offre de produits et de services, d'équipements de stérilisation et de désinfection destinés aux hôpitaux, aux instituts scientifiques, aux laboratoires et à l'industrie pharmaceutique, le groupe MMM Group est devenu un excellent synonyme de qualité et d'innovation sur le marché mondial.

Des équipements de stérilisation conçus de manière individuelle

La toute nouvelle gamme modulaire de stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP est idéale pour une utilisation au quotidien dans le domaine de la santé.

L'appareil UNISTERI® HP est un choix idéal pour les petites entités, mais aussi pour tous les centres de stérilisation qui mettent l'accent sur un rapport prix / valeur utile avantageux.

L'appareil UNISTERI® HP a été conçu pour effectuer une stérilisation rapide dans des établissements médicaux :

- cabinets de stomatologie où les stérilisateur de table ne peuvent pas être employés en raison du volume du matériel à stériliser ;
- cabinets de microbiologie des établissements médicaux – stérilisation de solutions se trouvant dans les flacons entrouverts et stérilisation de terres de culture, etc.

Le stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP a été conçu pour stériliser des matériaux solides, poreux et en plastique, ainsi que des solutions placées dans des flacons ouverts.

Le modèle de base dispose d'un volume utile de 73, 160 et 254 litres, avec une large palette d'équipements en option

... laboratoires
cabinets
cliniques
hôpitaux...



MMM Group – la perfection dans le domaine des équipements médicaux.

Un nouveau design, une nouvelle conception

- un panneau de commande tactile « touch-screen » de 8,4", pour un maximum de confort d'utilisation et de service
- un écran « touch-screen » de 5,7" du côté du déchargement, pour une manipulation claire et simple
- un système automatique de fermeture et d'étanchéisation de la porte rotative (à commande manuelle), pour une manipulation confortable par les opérateurs
- un générateur de vapeur ayant une puissance absorbée réduite (à partir de 7,5 kW)
- une pompe à vide performante, à anneau d'eau, pour des temps de charge courts et pour un déroulement rapide et précis des cycles
- une commande par API à deux processeurs, à l'aide de deux systèmes indépendants, pour un déroulement rapide, précis et sûr des cycles
- un mode de gestion spécial de l'approvisionnement continu en vapeur dans la chambre du stérilisateur à vapeur
- l'appareil est réalisé en acier inoxydable de haute qualité, ce qui lui garantit une longue durée de vie



Un système d'agencement modulaire

- modèle à une ou à deux portes (passage) avec possibilité de l'encastrer dans une cloison en inox
- possibilité de choisir la source de vapeur – propre, extérieure et combinée
- possibilité de choisir la rugosité de la surface intérieure de la chambre de stérilisation
- système de chargement manuel des matériaux et système de chariots de transport et de chargement
- large spectre d'équipements logiciels en option
- différentes possibilités de traitement de la documentation des charges
- large gamme d'équipements en option permettant de minimaliser les frais d'exploitation
- possibilité de sélectionner des additifs spécifiques (par exemple, il est possible d'équiper la chambre d'un capteur PT 100 flexible en vue d'assurer une gestion sûre et précise des cycles lorsque vous travaillez avec des cultures et des solutions microbiologiques, large palette d'individualisation des programmes, etc.)
- large spectre de services de service après-vente



medicine



laboratories

Performant et confortable

Une commande à microprocesseur

- une sécurité d'exploitation maximale, un double système de capteurs pour la collecte et l'évaluation des informations sur le processus, ainsi que pour une comparaison et une évaluation continues
- deux systèmes de commande à microprocesseur intégrés, pour une évaluation indépendante ; gestion et documentation des cycles de travail
- le système permet la gestion des utilisateurs et l'attribution de droits d'accès aux différentes fonctions
- les protocoles sont enregistrés directement dans l'appareil et ce, tout au long de sa durée de vie
- un protocole de défaut spécifique pour pouvoir diagnostiquer rapidement et précisément les défauts apparus
- jusqu'à 50 programmes standards dans l'équipement logiciel de base
- une réalisation simple de programmes pouvant être individualisés
- les programmes peuvent être facilement importés/exportés grâce à une clé USB

- un accès simple et intuitif permet au technicien de maintenance de paramétrer confortablement toutes les calibrations et configurations et de réaliser un diagnostic rapide de l'appareil

Une chambre de stérilisation sous pression

- la chambre sous pression, chauffée à la vapeur par l'intermédiaire d'une paroi chauffante, est fabriquée en acier inoxydable de qualité DIN 1.4404 (AISI 316 L)

Le générateur de vapeur

- grâce à la suspension spéciale de la porte, l'opérateur dispose d'un plus grand espace de manutention qui lui permet de manipuler plus confortablement le matériel, en toute sécurité, et qui lui permet également de nettoyer plus facilement le côté intérieur de la porte
- possibilité de paramétrer les stérilisateur traversables de manière à empêcher qu'un des côtés du stérilisateur puisse être contaminé par les matériaux ou par l'air provenant du second côté du stérilisateur

- le générateur de vapeur et les corps de chauffage sont fabriqués en acier inoxydable de qualité DIN 1.4571 (AISI 316 Ti)
- une isolation Rockwool de qualité, avec feuille d'Al, permettant de réduire les pertes thermiques
- l'exigence de conductibilité de l'eau d'alimentation a été réduite à 15 $\mu\text{S}/\text{cm}$ par rapport à la valeur recommandée par la norme EN 285+A1, ce qui permet de réduire sensiblement les frais de traitement de l'eau

- une gestion automatique du générateur de vapeur, incluant également la mise en eau
- un dégazage thermique de l'eau distillée d'alimentation (équipement en option) et un dessalage automatique pour minimiser le contenu en gaz non-condensés dans le générateur de vapeur et pour garantir un niveau de qualité de vapeur très élevé

- mode de gestion spécial de l'approvisionnement continu en vapeur dans la chambre du stérilisateur à vapeur
- le fond de la chambre de stérilisation est en pente, ce qui permet un séchage parfait
- la surface de la chambre de stérilisation est poncée, avec une rugosité de Ra 1,25 μm (Ra 50 μinch)
- grâce à l'emploi de matériaux d'isolation de qualité Rockwool (sans chlorures) et d'une feuille d'Al, nous arrivons à réduire les pertes de chaleur de rayonnement et donc les exigences en matière de climatisation pour ce qui est de la validation, toutes les chambres de stérilisation sont équipées en standard de deux goulots de sortie faciles d'accès, réalisés selon la norme EN 285+A1

Une valeur utile très élevée

Un nouveau panneau de commande

- un haut confort d'utilisation, une commande intuitive
- deux systèmes de commande à microprocesseur intégrés, disposant de leurs propres capteurs pour une évaluation indépendante ; gestion et documentation des cycles de travail
- un panneau de commande ergonomique
- la technologie de l'écran tactile « touch-screen » de 8,4" garantit une commande simple et claire du côté du chargement
- du côté du déchargement de l'appareil (sur les modèles à deux portes), vous trouverez un écran « touch-screen » de 5,7" facilitant la manipulation
- une fonction « Arrêt d'urgence » a été intégrée au panneau de commande afin qu'il soit possible d'arrêter l'appareil en cas de besoin
- possibilité de sélectionner la langue de communication avec l'appareil
- affichage digital et synoptique de la pression de la vapeur dans la paroi de la chambre de stérilisation et dans le générateur de vapeur, de la pression et de la température dans la chambre de stérilisation (flacon de référence)
- heure – pour une meilleure estimation du temps restant jusqu'à la fin du programme
- un protocole des défauts reprenant tous les paramètres au moment du défaut – permet une maintenance rapide et à distance

- une signalisation visuelle et acoustique des différents états et processus
- la possibilité d'intégrer une imprimante pour documenter les cycles de stérilisation (équipement en option)

Un équipement logiciel de base proposant jusqu'à 50 programmes

En standard, l'appareil est équipé d'un « Programme de préchauffage » (134 °C/1min)

Programmes standard :

- « Outils rapides » : 134 °C/ 4 min, suivi d'un séchage court, pour des outils non-emballés destinés à être immédiatement réutilisés
- « Universel » : 134 °C/ 7 min, suivi d'un séchage
- « Universel conteneurs » : 134 °C/ 7 min, suivi d'un séchage intensif
- « Verre emballé, caoutchouc et produits en plastique » : 121 °C/ 20 min., suivi d'un séchage intensif

Programmes de tests standard permettant de réaliser des contrôles de routine :

- test de vide – test de l'étanchéité de la chambre, durée de la phase d'équilibrage : 5 min, durée du test : 10 min
- test Bowie&Dick 134 – test de la perméabilité à la vapeur, 134 °C/3,5 min

Équipements en fonction des besoins spécifiques du client

- Prions
- Désinfection : 105 °C/20 min
- Laparoscopie
- Alloplastiques
- Matériaux en plastique
- Optique, etc.

Les programmes répondant à des exigences spécifiques doivent être validés chez le client !

Programmes spéciaux permettant d'utiliser un capteur PT 100 mobile, pour les laboratoires :

- Solutions dans des flacons ouverts : 121 °C/20 min, refroidissement spontané
- Solutions avec refroidissement forcé et contre-pression d'air
- Passage à la vapeur à 100 °C
- Agares (terres de cultivation), avec refroidissement spontané, etc.

Sécurité lors de la stérilisation des solutions

Stérilisation de solutions dans des flacons ouvertes et dans des flacons à réactifs ayant un filet GL 45, correspondant à la norme DIN 168, partie 1, ISO 4796, marque SIMAX, avec bouchon bleu. Outre par les modes opératoires et les procédures et processus de sécurité standards, la stérilisation des solutions est également contrôlée par trois systèmes

indépendants les uns des autres – contrôle de la température et de la pression dans la chambre de stérilisation, contrôle de la température dans le flacon de référence et contrôle du temps minimal nécessaire au cycle de stérilisation. Ce n'est que lorsque tous ces processus seront satisfaits que le programme sera déclaré terminé et qu'il sera possible d'ouvrir la porte de la chambre.

Programmes pouvant être individualisés

Les différents programmes sont enregistrés dans l'appareil en ayant recours à une clé USB et ils peuvent également être réexportés vers une clé USB. La clé USB pourra contenir jusqu'à 50 nouveaux programmes ayant été mis au point et testés chez le fabricant sur la base d'une commande du client. Nous proposons également le logiciel spécial MOVEX® qui est capable de modifier toutes les valeurs du cycle de stérilisation (évacuation, profondeur du vide, exposition, étuvage) et de paramétrer les valeurs de la température et de la durée du cycle de stérilisation (une vérification par le fabricant sera cependant nécessaire).

Documentation et archivage des charges

Il est possible d'obtenir une documentation synoptique des cycles de travail de la manière suivante :

- par le biais d'une documentation

indépendante des différents cycles de travail, avec enregistrement et possibilité d'archiver les derniers durant toute la durée de vie de l'appareil

- par connexion à un PC et enregistrement des protocoles dans la mémoire de l'ordinateur en ayant recours au logiciel « PrinterArchive »
- par connexion du stérilisateur à un réseau informatique (LAN) intégrant l'application logicielle « Ecosoft »
- la documentation électronique des processus, l'archivage des données et le programme Audit Trail satisfont ensemble les exigences de la norme

FDA 21 CFR partie 11

- grâce à l'imprimante intégrée
- possibilité d'exporter les charges vers un fichier PDF situé sur une clé USB et au format A4

Équipements destinés au service après-vente

L'automate API est équipé de nombreux logiciels permettant de faciliter le contrôle, la maintenance et la réalisation des essais (schémas interactifs du réseau de tuyauterie, programmes d'essais permettant de tester les éléments de sécurité de l'appareil, réglages de calibration, etc.).



Économie du fonctionnement

Un système intelligent permettant de faire des économies de fluide et de gagner du temps

Le facteur de la faible consommation se projette dans les modèles du futur. Des exigences législatives de plus en plus strictes, mettant l'accent sur la mise sur le marché de produits qui sont de plus en plus sûrs, et des prix des fluides qui ne cessent d'augmenter, ce sont là des pressions qui font que les frais d'exploitation des équipements de stérilisation sont de plus en plus élevés. C'est pour cela que la faible consommation des stérilisateur économiques et confortablement équipés est un hit des temps modernes et surtout un des avantages de l'époque actuelle. Ce type d'appareil définit également une nouvelle tendance dans le domaine de l'utilisation de dispositifs médicaux.

Le mécanisme de la porte

Le confort et la sécurité du travail des opérateurs qui manipulent l'appareil sont garantis par un mécanisme de verrouillage automatique de la porte. Ce mécanisme inclut également l'étanchéisation de la porte. Le déroulement et les contrôles multiples des processus sont gérés par un automate à deux processeurs.

La maintenance de la chambre de stérilisation et de la porte est très simple

Grâce à la conception du contenant sous pression et de la porte, ainsi qu'à l'excellente qualité des surfaces intérieures, le nettoyage de tous les composants de l'espace de stérilisation sera parfait, rapide et confortable.

Modèle équipé d'une activation de la fonction « Mise en marche matinale automatique »

Il s'agit là d'un des nombreux produits économiques qui vous permettront d'économiser votre temps de travail. La fonction « Mise en marche matinale automatique » est capable de mettre l'appareil en marche à une heure préalablement paramétrée, sans que la présence des opérateurs soit nécessaire. L'appareil se mettra en préchauffe et réalisera un test de vide. Il est ainsi possible de réaliser plus efficacement les programmes de tests de routine.

Tout pour le suivi

Grâce à nous, vous avez tout sous contrôle !

Équipement assurant une documentation et un archivage indépendants

Utilisez notre nouvelle application logicielle « PrinterArchive » qui, par le biais d'une connexion du stérilisateur situé sur son poste de travail à un réseau informatique (LAN), vous permettra de documenter tous les processus de stérilisation et de réaliser un archivage indépendant des données et d'imprimer un protocole au format A4.

Équipement permettant de surveiller le maximum énergétique

Il s'agit d'un ensemble d'adaptations logicielles et hardware du séparateur visant à réguler individuellement et mutuellement les différents générateurs de vapeur afin de surveiller le pic énergétique de la consommation d'électricité et de limiter ainsi les dimensions du réseau de distribution d'électricité sur le lieu d'installation.

Équipement « Air detector »

Le système « Air detector » est un système qui, en continu, surveille et détecte les infiltrations et la présence d'air, et éventuellement de gaz non-condensés, dans la chambre de stérilisation tout au long de chacun des programmes de stérilisation destinés aux matériaux emballés. Équiper l'appareil de ce système garantit une sécurité maximale de la stérilisation par rapport aux contrôles routiniers effectués à l'aide des programmes de tests (test de vide et test Bowie&Dick) qui ne sont réalisés qu'une seule fois par jour avant de lancer l'exploitation journalière.



Le facteur de la basse consommation de projette dans les modèles du futur

UNISTERI® HP – équipement standard

- 13 Structure en acier
- 12 Surface intérieure de la chambre de stérilisation – surface poncée ayant une rugosité Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch)
- Les réseaux amenant la vapeur dans la chambre de stérilisation et l'eau déminéralisée dans le générateur de vapeur intégré sont en cuivre et les soupapes sont en laiton
- Un écran de commande tactile « touch-screen » de 8,4" du côté du chargement
- 1 Un écran « touch-screen » de 5,7" du côté du déchargement (sur les modèles à deux portes)
- Programme de « Mise en marche matinale automatique »
- 4 Possibilité de choisir la langue de communication avec l'appareil
- 6 Des roulettes facilitant la manutention de l'appareil lors de son montage et/ou de sa maintenance
- Programme « Audit trail » – enregistrement des événements système sur une carte mémoire (conforme à la norme 21CFR partie 11)

UNISTERI® HP – équipements en option

- Modèle à une porte ou modèle à deux portes (traversable)
- Tôles de revêtement en inox
- Possibilité d'encastrer l'appareil dans des cloisons séparatrices en inox
- Réalisation miroir de l'appareil permettant, lorsque vous installez plusieurs appareils les uns à côté des autres, de regrouper deux espaces de maintenance en un seul
- 2 Possibilité de choisir la source de vapeur
 - FD – vapeur provenant d'une source centrale,
 - ED – générateur de vapeur intégré (à partir de 7,5 kW)
 - FDED – alimentation en vapeur combinée, en provenance d'une source centrale ou du générateur intégré
- 12 Surface intérieure de la chambre de stérilisation – surface poncée ayant une rugosité Ra 0,8 µm (Ra 32 µinch) ; Ra 0,125 µm (Ra 5 µinch)
- Passivation de la chambre (décapage) – uniquement si la surface est poncée/polie
- Soupapes en inox amenant la vapeur dans la chambre de stérilisation et l'eau déminéralisée dans le générateur de vapeur intégré

- 3 Panneau de commande du côté du déchargement – écran tactile de 8,4"
- « Air detector » pour un contrôle continu de la présence d'air et de gaz non-condensés dans la chambre de stérilisation
- Dégazage thermique de l'eau destinée au générateur de vapeur afin de rendre le fonctionnement plus fiable et d'améliorer la sécurité de la stérilisation
- Suivi des fluides – contrôle continu des paramètres des fluides entrants (eau, eau déminéralisée, air comprimé, eau adoucie, vapeur)

- 8 Imprimante intégrée permettant d'imprimer la documentation relative au déroulement des cycles de stérilisation
- 9 Logiciel « PrinterArchive » – pour pouvoir documenter les charges dans un PC
- 10 Logiciels (Ecosoft a DP 3.5)
- 11 Capteur thermique flexible PT 100 dans la chambre
- Programmes spéciaux – ces programmes permettent aux opérateurs d'individualiser les programmes préprogrammés à partir de l'écran du stérilisateur (idéal par exemple pour les laboratoires microbiologiques)
- Logiciel spécial « MOVEX® » permettant de modifier les différentes phases du cycle de stérilisation (évacuation, profondeur du vide, exposition, étuvage) et de paramétrer les valeurs de la température et de la durée du cycle de stérilisation (une vérification par le fabricant sera cependant nécessaire)

UNISTERI® HP

Un système destiné au chargement manuel des matériaux

- 20 Superstructure grillagée en inox pour les étagères et les tamis
- 21 Embase grillagée en inox pour les conteneurs et les paniers
- 22 Étagères en inox (max. 4 exemplaires)
- 23 Tamis en inox (max. 4 exemplaires)
- 24 Lèche-fritte pour les solutions, à placer dans la chambre de stérilisation
- 25 Panier de stérilisation – 1 STJ, 1/2 STJ

Système de transport pour le chargement des matériaux

- 15 Chariot de transport
- Chariot de déchargement
 - 16 pour conteneurs
 - 17 pour cassettes
 - 18 pour solutions



- « Fonction du pic énergétique » – régulation du fonctionnement du dispositif – surveillance du maximum de la consommation en énergie lorsque plusieurs appareils sont raccordés à un même réseau électrique
- 5 Dispositif de refroidissement du condensat intégré afin de réduire la température de l'eau usée lorsque vous utilisez des tuyaux d'évacuation en plastique
- 7 Manomètres mécaniques supplémentaires – du côté du chargement – du côté du déchargement
- Modèle « tropical » destiné aux pays où la température de l'eau de refroidissement est élevée

- 14 Clé USB
- Possibilité de sélectionner le raccordement électrique en fonction des paramètres du réseau
- Prise 3F
- Lèche-fritte en inox située sous l'appareil
- Réalisation selon les normes ASME, AQSIO
- Essais et validation selon les normes EN 285+A1 et EN ISO 17665
- Pack d'indicateurs de surveillance
- Et bien d'autres choses encore...

- 19 Embase en inox pour le chariot de chargement
- Crochet de manutention pour les chariots de chargement

L'agencement modulaire de l'appareil

Une solution unique pour vos demandes et exigences individuelles



Unisteri HP 5170661

System Version: 2.0.2
Linux BMTDIST Version: 2.0
P03 Universal Containers
Ster: 134°C (PT1.1), 7.0min
User1: SERVA1
User2: openuser
Bacteriologic Filter - Off
Start 15:15:12 2019-05-06
T(PT1.2)=51.7°C; p=98.8kPa

15:20 2019-05-06

:17:43 2019-05-

16

UNISTERI HP 5170661

System Version: 2.1.2
Linux BMTDIST Version: 2.0
P06 Vacuum Test
Vac: 10kPa, 10.0min
User1: Open User
User2: openuser
Bacteriologic Filter - Off
Start 09:38:58 2019-09-06
T(PT1.2)=72.7°C; p=99.7kPa

Charge 00210

Prevacuum 09:39:50 2019-09-06
T(PT1.2)=59.4°C; p=10.1kPa
Vacuum Test 09:44:49 2019-09-06
T(PT1.2)=61.4°C; p=12.0kPa
End of Vacuum Test 09:54:44 2019-09-06
T(PT1.2)=53.2°C; p=12.4kPa

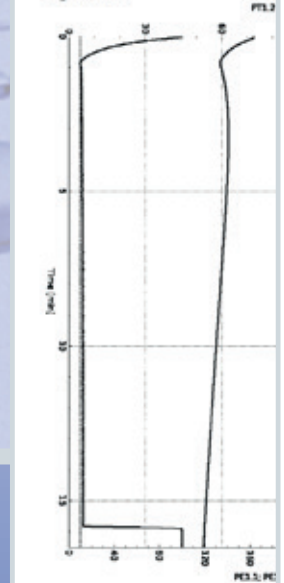
End 09:55:30 2019-09-06

Program Length = 00:16:32

Cycle Passed

User: Open User

Signature:



UNISTERI HP 5170661

System Version: 2.1.2
Linux BMTDIST Version: 2.0
P08 Tools Fast
Ster: 134°C (PT1.1), 4.0min
User: SERVA1
Bacteriologic Filter - Off
Start 10:11:18 2019-08-22
T(PT1.2)=103.8°C; p=99.4kPa

Charge 00186

Evacuation (0)
T(PT1.2)=103.4°C; p=99.5kPa; 10:11:25 2019-08-22

Preheating (3) 10:15:52 2019-08-22
T(PT1.2)=110.4°C; p=144.3kPa

Heating 10:15:53 2019-08-22
T(PT1.2)=110.1°C; p=148.6kPa

Preparation 10:15:53 2019-08-22
T(PT1.2)=130.3°C; p=275.0kPa

Start of Sterilization 10:19:25 2019-08-22
T(PT1.2)=134.6°C; p=312.8kPa

End of Sterilization 10:23:25 2019-08-22
T(PT1.2)=135.3°C; p=313.7kPa

Aeration 10:30:56 2019-08-22
T(PT1.2)=77.0°C; p=93.2kPa

End 10:31:26 2019-08-22
Program Length = 00:20:08

Cycle Passed

User: Open User

Signature:



Prise en charge des services à la clientèle

Outre les classiques livraisons d'appareils et d'équipements, nous proposons également un large spectre de services qui sont en relation avec la construction de centres de stérilisation centraux ou annexés aux salles.

- services de conseils et établissement de projets, ce qui inclut la logistique et le calcul de capacité
- fournitures d'appareils et d'équipements, ainsi que différents systèmes informatiques « sur mesures »

Le service après-vente et le soutien à la clientèle sont entièrement assurés par le réseau mondial des organisations contractuelles la société BMT Medical Technology s.r.o.

Nous disposons d'un important réseau de centres de service agréés et connectés à notre HOTLINE, ce qui garantit une excellente réactivité aux questions et aux demandes des clients. En vue de garantir le confort des utilisateurs, et de faire en sorte que les interventions de service soient rapides et de qualité, nous avons développé un programme spécial d'autodiagnostic. Nous proposons un diagnostic et un suivi de l'appareil de stérilisation (RMS) qui nous

Validation

Une des conditions permettant de garantir la qualité des processus de stérilisation est leur validation et leur documentation. Pour ce faire, le stérilisateur à vapeur UNISTERI® HP vous propose un service de « validation » qui permet de démontrer que les paramètres de l'appareil sont conformes aux normes EN 285+A1 et EN ISO 17665. Les mesures techniques sont réalisées par notre propre laboratoire de test agréé.

Une conscience environnementale

L'appareil satisfait à toutes les exigences environnementales actuelles. Il ne nuit ni à l'environnement de travail ni à l'environnement naturel. La pompe à vide performante et son équipement intégré, permettant d'économiser l'eau d'alimentation, représente une réduction des frais d'exploitation d'environ 15 %. La conception unique du générateur de vapeur, avec dessalage automatique, assure une vapeur ayant constamment un niveau de qualité très élevé.

Lors de la fabrication, nous utilisons des matériaux de qualité garantissant une longue durée de vie à l'appareil.

En option, il est possible d'équiper l'appareil d'un équipement de refroidissement des eaux usées. Cet équipement permet de régler la température de cette eau.

L'appareil ne produit aucun déchet dangereux.

Dans le cadre de sa fabrication en atelier, nous utilisons des procédés de traitement qui sont écologiques. Tous les composants importants de l'appareil, tout comme son emballage, sont recyclables.

L'appareil se compose à 95 % d'acier, à 4 % d'autres matériaux et à 1 % de matériaux électriques et de plastiques. La liquidation écologique ne sera réalisée qu'après qu'une personne agréée aura démonté l'appareil. Cette liquidation devra être effectuée en conformité avec les règlements de l'UE, correspondant à la directive WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment).

PARAMÈTRES TECHNIQUES DE L'APPAREIL UNISTERI® HP



Modèle	Dimensions (mm) (h x l x p)		Nombre d'unités de stérilisation	Volume de la chambre (l) Total	Poids (kg)	Puissance env. max. (kW) / fusibles (A)		Consommation env. max. par cycle de stérilisation				
	Chambre intérieure	Appareils extérieurs				ED	FD	Eau [m³]	Eau distillée water [m³]	Vapeur [kg]	Électricité ** [kWh]	Électricité * [kWh]
336 - 1	320 x 320 x 625	1500 x 600 x 805	1	73	260	8,5 / 16	1 / 16	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
336 - 2	320 x 320 x 625	1500 x 600 x 860	1	73	297	8,5 / 16	1 / 16	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
636 - 1	670 x 350 x 700	1720 x 690 x 965	2	160	520	17 / 25	2 / 16	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
636 - 2	670 x 350 x 700	1720 x 690 x 1020	2	160	635	17 / 25	2 / 16	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
559 - 1	509 x 509 x 990	1720 x 850 x 1255	***	254	690	24,5 / 40	2 / 16	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4
559 - 2	509 x 509 x 990	1720 x 850 x 1310	***	254	710	24,5 / 40	2 / 16	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4

Model xxx-1 modèle à une porte
 Model xxx-2 modèle à deux portes
 Tension de raccordement du modèle 336 et 636 – 3P/N/PE 400 V, 50/60Hz
 Tension de raccordement du modèle 559 – 3P/N/PE 480 V, 60Hz (pro USA)
 Bruit: max. 65 dB

* Réalisation FD – sans générateur de vapeur, à raccorder à un réseau de vapeur extérieur
 ** Réalisation ED – avec générateur de vapeur
 *** cette dimension n'est pas standardisée pour un système à conteneurs

Les valeurs peuvent varier en fonctions des paramètres spécifiques de la charge et des fluides. Tout droit de modification de la construction ou de la réalisation réservé.



UNISTERI® HP

– plus d'individualité et de confort



permet de communiquer rapidement et directement avec l'appareil et ce, sans aucune interruption sur le lieu de travail. Tout ceci vous permet de réduire vos frais d'exploitation et de garantir une longue durée de vie à votre appareil.

La technique au service de l'homme
 – simplement, économiquement, en toute sécurité



Où que vous soyez et à n'importe quel moment, vous pouvez consulter notre site Internet pour obtenir de plus amples informations

www.bmt.cz

Découvrez notre large gamme de produits...



Armoire de dépyrogénéation VENTICELL® IL



Stérilisateurs à vapeur



Séchoirs et incubateurs de laboratoire



Mobilier en inox



Stérilisateur au formaldéhyde



Échangeur vapeur/vapeur



Tests de l'efficacité de stérilisation



Produits de nettoyage et désinfectants



[youtube.com/bmtbrno](https://www.youtube.com/bmtbrno)



[facebook.com/bmt.cz](https://www.facebook.com/bmt.cz)



MMM Group



BMT Medical Technology s.r.o., Cejl 157/50, Zábřovice, CZ 602 00 Brno
Tel.: +420 545 537 111, fax: +420 545 211 750, e-mail: mail@bmt.cz, www.bmt.cz

UNISTERI HP - 01/2025 - FR/PR