

# UNISTERI® HP

„střední“ parní sterilizátor pro zdravotnictví  
– výkonný, inteligentní, výjimečný



chráníme zdraví lidí

## MMM Group – vedoucí dodavatel služeb pro zdravotnictví

BMT Medical Technology s.r.o., tradiční výrobce zdravotnické techniky se od svého založení v roce 1921 postupně přeměnila z malé regionálně orientované firmy „Chirana“ na firmu mezinárodní BMT. V roce 1992 se stala členem evropské skupiny MMM Group, která působí na světovém trhu již od roku 1954 jako významný dodavatel systémů ve službách pro zdravotnictví, vědu i výzkum.

## Určený účel parních sterilizátorů UNISTERI® HP

Parní sterilizátor UNISTERI® HP je přístroj určený k použití ve zdravotnictví ke sterilizaci vlhkým teplem nebalených i balených zdravotnických prostředků včetně invazivních prostředků určených svými výrobci ke sterilizaci vlhkým teplem.

Některé programy a funkce přístroje se netýkají zpracování zdravotnických prostředků. Čtěte pozorně návod k použití.

všech potřebných materiálů: nástrojů, skla, textilu, předmětů z gumy, ...

- chirurgická pracoviště nemocnic, která jsou značně vzdálená od oddělení centrální sterilizace zejména pro optimalizaci opakovaného použití potřebných instrumentů
- zdravotnické kliniky a centra první pomoci, kde je potřeba rychlé sterilizace zdravotnického materiálu
- stomatologické praxe, kde nemohou potřebný objem materiálu pojmit stolní modely sterilizátorů
- mikrobiologická pracoviště

Špičková kvalita výroby, moderní elektronika a kvalitní materiály jsou u přístrojů stejně samozřejmé jako uživatelské vlastnosti či mimořádná úroveň bezpečnosti a spolehlivosti.

Parní sterilizátor UNISTERI® HP – bezpečný, rychlý, ergonomicky konstruovaný, snadno ovladatelný, s možností realizace individuálních úprav a s mnohostranným využitím.

Parní sterilizátor UNISTERI® HP je určen pro zdravotnictví ke sterilizaci zdravotnických prostředků. Přístroj splňuje veškeré evropské standardy týkající se parních sterilizátorů, zejména normu EN 285.

Za tím účelem má společnost BMT Medical Technology s.r.o. certifikaci úplného systému managementu jakosti podle předpisů:

- normy EN ISO 13485 a evropské směrnice č. 2017/745 MDR pro zdravotnické prostředky.
- normy EN ISO 9001 pro výrobky a společně s evropskou směrnici č. 2014/68/EU, modulu H pro tlaková zařízení.
- normy EN ISO 14001, certifikát environmentálního managementu.

Při BMT Medical Technology s.r.o. působí rovněž Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1325.



Se svou komplexní nabídkou výrobků a služeb, sterilizačních a dezinfekčních zařízení pro nemocnice, vědecké ústavy, laboratoře a farmaceutický průmysl se MMM Group etablovala jako vynikající nositel kvality a inovací na celosvětovém trhu.

## Individuálně stavěná sterilizační technika

Nejnovější modulárně stavěná řada parních sterilizátorů UNISTERI® HP je ideální volbou pro každodenní použití ve zdravotnictví.

Přístroj UNISTERI® HP je správnou volbou pro menší zdravotnická pracoviště i pro všechny pracoviště centrálních sterilizací, která kladou důraz na výhodný poměr ceny a užitné hodnoty.

Přístroj UNISTERI® HP je určen pro rychlou sterilizaci ve zdravotnických zařízeních:

- jednodenní chirurgické kliniky a ordinace poliklinik pro sterilizaci

zdravotnických zařízení pro sterilizaci roztoků v polouzavřených lahvích, kultivačních půd,...

Parní sterilizátor UNISTERI® HP je určen pro sterilizaci pevných, porézních a plastových materiálů a roztoků v otevřených lahvích.

Základní provedení přístrojů s využitelným objemem 73, 160 a 254 litrů, spolu s nabídkou volitelného vybavení, uspokojí zájemce s cílem zajistit rychlou a kvalitní sterilizaci.

MMM Group – dokonalost ve zdravotnické technice.



... laboratoře  
ambulance  
kliniky  
nemocnice



## Nový design, nové konstrukční provedení

- dotykový ovládací panel „touch-screen“ 8,4“ s maximálním komfortem obsluhy a servisu
- na vyvážecí straně přístroje displej „touch-screen“ 5,7“ zajišťující přehlednou a jednoduchou obsluhu
- Automatický systém uzavírání a zatěsnění (manuálně ovládaných) otočných dveří, uživatelsky přijemná obsluha
- vyvíječ páry se sníženým příkonem (od 7,5 kW)
- výkonná vodokružná vývěva pro krátké časy šarží, rychlý a přesný průběh cyklů
- dvouprocesorové PLC řízení dvěma nezávislými systémy pro spolehlivý, účinný a bezpečný průběh cyklů
- speciální způsob řízení kontinuálního napouštění páry do komory parního sterilizátoru
- přístroj zhotoven z vysoce kvalitní nerezové oceli pro dlouhodobou životnost

# UNISTERI® HP

## Stavebnicový systém uspořádání

- jednodveřové i dvoudveřové (prokládací) provedení s možností zabudování do nerezové stěny
- volitelný zdroj páry – vlastní, vnější i kombinovaný
- volitelná drsnost vnitřního povrchu sterilizační komory
- systém pro manuální vkládání materiálů a systém transportních a zavážecích vozíků
- široká škála volitelného programového vybavení
- různé možnosti zpracování dokumentace šarží
- široká škála volitelného vybavení pro minimalizaci provozních nákladů
- možnost volby specifických aditiv (např. možnost vybavení komory flexibilním čidlem PT 100 pro bezpečné a přesné řízení cyklů při práci s mikrobiologickými kulturami a roztoky, široká paleta individuálních úprav programů, ...)
- široké spektrum servisních služeb



Výkonný a komfortní

## Mikroprocesorové řízení

- nejvyšší možná provozní bezpečnost, zdvojený systém čidel pro sběr a vyhodnocování procesních informací a jejich kontinuální srovnávání a vyhodnocování
- dva vestavěné mikroprocesorové řídící systémy pro nezávislé vyhodnocování, řízení a dokumentaci pracovních cyklů
- systém umožňuje správu uživatelů a přidělování oprávnění k jednotlivým funkcím
- ukládání protokolů přímo do přístroje po dobu celého jeho života
- unikátní chybový protokol pro přesnou a rychlou diagnostiku chyb v základním programovém vybavení až 50 standardních programů
- snadná realizace individuálních úprav programů
- snadný import/export programů pomocí USB flash disku
- snadný a intuitivní přístup pro servis umožňuje technikovi pohodlně nastavovat všechny kalibrace a konfigurace a provádět rychlou diagnostiku přístroje



## Tlaková sterilizační komora

- tlaková komora vyhřívána párou přes topný pláště je vyrobena z kvalitní nerezové oceli 1.4404 (AISI 316L)
- speciální způsob řízení kontinuálního napouštění páry do komory parního sterilizátoru
- spádované dno sterilizační komory pro dokonalé sušení
- sterilizační komora s broušeným povrchem s drsností Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch)
- díky použitým kvalitním izolačním materiálům Rockwool (bez chloridů) s Al fólií se redukuje ztráty vysálaného tepla a nároky na klimatizaci

## Vyvíječ páry

- vyvíječ páry spolu s topnými tělesy je vyroben z kvalitní nerezové oceli 1.4571 (AISI 316 Ti)
- kvalitní izolace Rockwool s AL fólií výrazně snižující tepelné ztráty
- snížený požadavek na vodivost napájecí vody 15 µS/cm oproti hodnotě doporučované normou EN 285 poskytuje významnou úsporu v nákladech na úpravu vody
- unikátní automatické řízení vyvíječe páry včetně napouštění vody
- termické odplynování napájecí demí vody (volitelné vybavení) a automatické odsolování pro minimalizaci nekondenzovatelných plynů a pro trvale vysokou kvalitu páry



Vysoká užitná hodnota

## Nový ovládací panel

- uživatelsky přívětivý, s intuitivním ovládáním
- dva vestavěné mikroprocesorové řídící systémy s vlastními senzory pro nezávislé vyhodnocování, řízení a dokumentaci pracovních cyklů
- ergonomicky umístěný ovládací panel
- technologie dotykového displeje „touch-screen“ 8,4“ zajišťuje přehlednou a jednoduchou obsluhu na závěrcí straně
- na vývážecí straně (u dvoudveřového provedení) přístroje displej „touch-screen“ 5,7“ zajišťující přehlednou a jednoduchou obsluhu
- „Nouzové tlačítka“ funkce integrovaná do ovládacího panelu umožňuje v případě potřeby uvést přístroj do klidového stavu
- možnost volby jazyka pro komunikaci s přístrojem
- přehledné digitální zobrazení tlaku páry v pláště sterilizační komory a ve vývýječi páry, tlaku a teploty ve sterilizační komoře (referenční lávhi)
- hodiny – vylepšený odhad zbývajícího času programu
- chybový protokol se zápisem všech parametrů v okamžiku závady pro možnost rychlého i vzdáleného servisu
- vizuální a akustická signalizace stavů a procesů
- možnost zabudování tiskárny pro dokumentaci sterilizačních procesů (volitelné vybavení)



## Základní programové vybavení nabízí až 50 programů

Přístroj je standardně vybaven „Předehřívacím programem“ (134 °C/1min)

### Standardní programy:

- „Nástroje rychle“ 134 °C/ 4 min, s následným krátkým sušením, pro nebalené nástroje k následnému okamžitému použití
- „Universal“ 134 °C/ 7 min, s následným sušením
- „Universal kontejnery“ 134 °C/ 7 min, s intenzivním sušením
- „Balené sklo, pryz a plastické produkty“ 121 °C/ 20 min, s intenzivním sušením

### Standardní testovací programy pro rutinní kontrolu:

- Vakuový test – test vzduchotěsnosti komory, délka vyrovnavací fáze 5 min, délka testu 10 min
- Bowie&Dick test 134 – test pronikání páry, 134 °C/3,5 min

## Vybavení podle specifických potřeb zákazníka

- Priony
- Dezinfekce 105 °C/20 min
- Laparoskopie
- Aloplasty

- Plastové materiály
- Optika, ...

Programy podle specifických požadavků je nutné u zákazníka validovat!

## Speciální programy s možností volby použití pohyblivého PT 100 čidla pro laboratoře:

- Roztoky v otevřených lahvičkách 121 °C/20 min, samovolné chlazení
- Roztoky s nuceným chlazením a protitlakem vzduchu
- Propařování 100 °C
- Agary (kultivační půdy) se samovolným chlazením, ...

## Bezpečnost při sterilizaci roztoků

Sterilizace roztoků v otevřených lahvičkách a lahvičkách reagenčních se závitem GL 45, odpovídající DIN 168, díl 1, ISO 4796, značka SIMAX, s modrou zátkou. Vedle standardních pracovních a bezpečnostních postupů a procesů je sterilizace roztoků kontrolována ještě také třemi nezávislými systémy – kontrola teploty a tlaku ve sterilizační komoře, teploty v referenční lávce a minimálně nutného času sterilizačního cyklu. Pouze při splnění všech výše uvedených procesů je program deklarován jako ukončený a systém umožní otevřít dveře komory.

## Individuální programové úpravy

Jednotlivé programy jsou do přístroje nahrávány pomocí USB flash disků a také můžou být na USB flash disk zpětně nahrány. Na USB flash disku je uloženo až 50 nových programů vyvinutých a odzkoušených u výrobce na základě objednávky. Nabízíme také speciální software MOVEX® umožňující modifikovat všechny hodnoty sterilizačního cyklu (evakuace, hloubka vakua, expozice, sušení) a nastavit hodnoty teploty a času sterilizačního cyklu. (Nutná verifikace výrobcem.)

## Dokumentace šarží

Přehlednou dokumentaci pracovních cyklů lze zajistit:

- nezávislou dokumentaci pracovních cyklů se záznamem s možností uložení posledních protokolů po celou dobu života přístroje
- připojením na PC a ukládáním protokolů do paměti počítače pomocí software „PrinterArchiv“
- připojením sterilizátoru k počítačové síti (LAN) spolu se softwarovou aplikací Ecosoft
- Elektronická dokumentace procesů, archivace dat i Audit Trail společně splňují požadavky FDA 21 CFR part 11
- zabudovanou tiskárnou
- možnost exportu šarž do PDF na USB flash disk ve formátu A4

## Vybavení pro servis

PLC automatika je vybavena bohatým softwarem pro snadnou kontrolu, údržbu a testování (interaktivní schémata trubkového propojení, testovací programy umožňují testování bezpečnostních prvků přístroje, kalibrační nastavení atd.).



# Ekonomika provozu

## Inteligentní systém úspory médií a pracovního času

Faktor nízké spotřeby se promítá do modelů budoucnosti. Čím dál víc náročnější legislativní požadavky, které kladou důraz na uvádění bezpečných výrobků na trh a neustále se zvýšující ceny vstupních médií, jsou tlakem na zvyšování provozních nákladů sterilizační techniky. Proto hitem a předností dnešní doby je nízká spotřeba úsporných a zároveň komfortně vybavených sterilizátorů, které stále více udávají nový trend v provozech zdravotnických zařízení.

### Mechanismus dveří

Komfort a bezpečnost práce obsluhy s přístrojem jsou zajištěny automaticky uzamykacím mechanismem dveří včetně jejich zatěsnění, průběh a vícenásobná kontrola procesu je řízena dvouprocesorovou automatikou.

### Snadná údržba sterilizační komory včetně dveří

Konstrukce tlakové nádoby včetně dveří, spolu s volbou kvality vnitřních povrchů umožnuje dokonalé, rychlé a pohodlné čištění všech částí sterilizačního prostoru.



### Provedení s aktivací funkce „Automatické ranní zapnutí“

Jde o další z řady úsporných produktů, který bude šetřit váš čas. Funkce „Automatické ranní zapnutí“ je schopna spustit přístroj ve vám nastavený čas a provést bez přítomnosti obsluhy automaticky předehřev a Vakuum test. Tak lze provádět efektivněji rutinní testovací programy.

## Vše pro monitorování S námi máte vše pod kontrolou!

### Vybavení zajišťující dokumentaci a nezávislou archivaci

Využijte nové softwarové aplikace „PrinterArchiv“, která spolu s propojením přístroje na sterilizačním pracovišti do počítačové sítě (LAN) umožňuje dokumentovat veškeré procesy sterilizace a provádět nezávislou archivaci dat, tisk protokolu na A4.

### Vybavení zajišťující hlídání energetického maxima

Jedná se o soubor softwarových a hardwarových úprav sterilizátoru, které dávají možnost jednotlivé a vzájemné regulace provozu zabudovaných vyvíječů páry tak, aby bylo zajištěno hlídání energetického maxima odběru elektrické energie a možnost omezit dimenzování rozvodů el. energie v místě instalace.

### Vybavení „Air detectorem“

„Air detector“ je zařízení, které kontinuálně monitoruje a detekuje vniknutí a přítomnost vzduchu, popř. nekondenzovatelných plynů ve sterilizační komoře v průběhu každého sterilizačního programu pro balené materiály. Vybavení přístroje tímto zařízením znamená výšší záruku bezpečnosti sterilizace než přináší dosud provozované rutinní kontroly testovacími programy (Vakuum test a Bowie&Dick test), které se provádí pouze jednou denně před běžným provozním režimem.



Faktor nízké spotřeby se promítá do modelů budoucnosti

## UNISTERI® HP – základní vybavení

- 13** ocelová kostra přístroje
- 12** vnitřní povrch sterilizační komory – broušený povrch s drsností Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch)
- 1** rozvody vedoucí páru do sterilizační komory a demí vodu do vestavěného vyvíječe páry z mědi, ventily z mosazi
- 2** dotykový ovládací panel „touch-screen“ 8,4" na zavážecí straně
- 3** na zavážecí straně (u dvoudveřového provedení) přístroje displej „touch-screen“ 5,7"
- „Automatické ranní zapnutí“ přístroje
- 4** volitelná jazyková verze pro komunikaci s přístrojem
- 5** pojízdná kolečka pro snadnou manipulaci s přístrojem při montáži, servisu
- 6** „Audit trail“ – záznam systémových událostí na paměťovou kartu (konformní s 21CFR part 11)

## UNISTERI® HP – volitelné vybavení

- 7** jednodveřové i dvoudveřové (prokládací) provedení
- 8** nerezové obkladové plechy přístroje
- 9** možnost zabudování do nerezových dělicích stěn
- 10** zrcadlové provedení přístroje, které v případě instalace více přístrojů vedle sebe umožňuje sloučení dvou servisních prostorů do jednoho
- 11** volitelný zdroj páry
  - FD – pára z centrálního zdroje,
  - ED – vlastní zabudovaný vyvíječ páry (od 7,5 kW)
  - FDED – kombinovaný způsob napájení párou z centrálního zdroje nebo zabudovaného vyvíječe
- 12** vnitřní povrch sterilizační komory – broušený povrch s drsností Ra 0,8 µm (Ra 32 µinch); Ra 0,125 µm (Ra 5 µinch)
- 13** pasivace (moření) komory – pouze u broušeného/leštěného provedení povrchu
- 14** nerezové ventily vedoucí páru do sterilizační komory a demí vodu do vestavěného vyvíječe páry
- 15** ovládací panel na zavážecí straně – dotykový displej 8,4"
- „Air detector“ pro kontinuální kontrolu přítomnosti vzduchu a nekondenzovatelných plynů ve sterilizační komoře
- 16** termické odplynění vody pro vyvíječe páry pro vyšší spolehlivost provozu

- a bezpečnost sterilizace
- 17** monitoring médií – kontinuální kontrola parametrů vstupních médií (voda, demi voda, tlakový vzduch, změkčená voda, pára)
- 18** „Funkce energetické maximum“ regulace provozu zařízení – hlídání energetického odběrového maxima při zapojení více přístrojů do elektrické sítě
- 19** vestavěné zařízení na dochlazování kondenzátu pro snížení teploty odpadní vody při použití plastového odpadového potrubí
- 20** dodatečné mechanické manometry – na zavážecí straně – na zavážecí straně



- 21** a nastavit hodnoty teploty a času sterilizačního cyklu (nutná verifikace s výrobcem)
- 22** USB flash disk
- 23** volitelné elektrické připojení v závislosti na požadovaných parametrech sítě
- 24** zásuvka 3F
- 25** nerezová vana pod přístroj
- 26** provedení dle ASME, AQSIQ
- 27** zkoušky a validace podle EN 285 a EN ISO 17665-1
- 28** monitorovací startovací balíček indikátorů
- 29** a další ...

## UNISTERI® HP Systém pro manuální vkládání materiálu

- 30** nerezová drátěná vestavba pro police a síta
- 31** nerezová drátěná základna pro kontejnery a koše
- 32** nerezová police (max. 4 ks)
- 33** nerezové síto (max. 4 ks)
- 34** odkapávací vana pro roztoky do sterilizační komory
- 35** sterilizační koš – 1 STJ, ½ STJ

## Transportní systém pro vkládání materiálu

- 36** transportní vozík
- 37** zavážecí vozík
- 38** kontejnerový
- 39** kazetový
- 40** roztokový
- 41** nerezová základna pro zavážecí vozík
- 42** manipulační hák pro zavážecí vozíky



# Stavebnicový systém uspořádání přístroje

Jedinečné řešení pro Vaše individuální požadavky

### UNISTERI HP 5170661

Verze systému: 2.1.2  
Verze Linux BMTDIST: 2.0  
POB Nástroje rychle  
Ster: 134°C (PT1.1), 4.0min  
Uživatel: SERV1  
Bakteriologický filtr - Vyp  
Start: 10:11:18 2019-08-22  
T(PT1.2)=103.8°C; p=99.4kPa

### UNISTERI HP 5170661

Verze systému: 2.1.2  
Verze Linux BMTDIST: 2.0  
POB Test vakuu  
Vak: 10kPa , 10.0min  
Uživatel1: Open User  
Uživatel2: openuser  
Bakteriologický filtr - Vyp  
Start: 09:38:58 2019-09-06  
T(PT1.2)=72.7°C; p=99.7kPa

8 B

### Unisteri HP 5170661

Verze systému: 2.0.2  
Verze Linux BMTDIST: 2.0  
POB Univerzální kontejnery  
Ster: 134°C (PT1.1), 7.0min  
Uživatel1: SERV1  
Uživatel2: openuser  
Bakteriologický filtr - Vyp  
Start: 15:15:12 2019-05-06  
T(PT1.2)=51.7°C; p=98.8kPa

### Sarže 00210

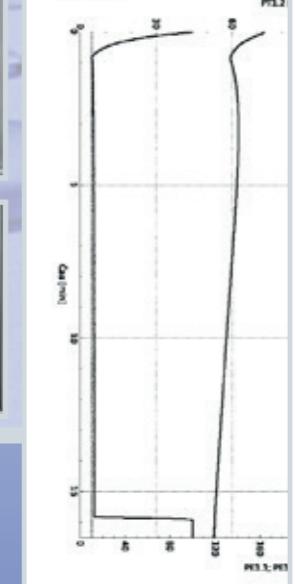
Předvakuum 09:39:50 2019  
T(PT1.2)=59.4°C; p=10.1kPa  
Test vakuu 09:44:49 2019-0  
T(PT1.2)=61.4°C; p=12.0kPa  
Konec testu vakuu 09:54:49  
dp = 0.4kPa  
T(PT1.2)=53.2°C; p=12.4kPa

Konec 09:55:30 2019-09-06  
Délka programu = 00:16:32

### Cyklus proběhl

Uživatel: Open User

Podpis:



### Sarže 00117

Evakuace (0)  
T(PT1.2)=51.6°C; p=98.9kPa; 15:15:20 2019-05-06  
Evakuace (1)  
T(PT1.2)=48.2°C; p=141.4kPa; 15:17:43 2019-05-06

Příprava  
T(PT1.2)=130.2°C; p=271.7kPa  
Start sterilizace 15:30:09 2019-05-06  
T(PT1.2)=134.9°C; p=313.0kPa

Konec sterilizace 15:37:10 2019-05-06  
T(PT1.2)=135.1°C; p=309.1kPa

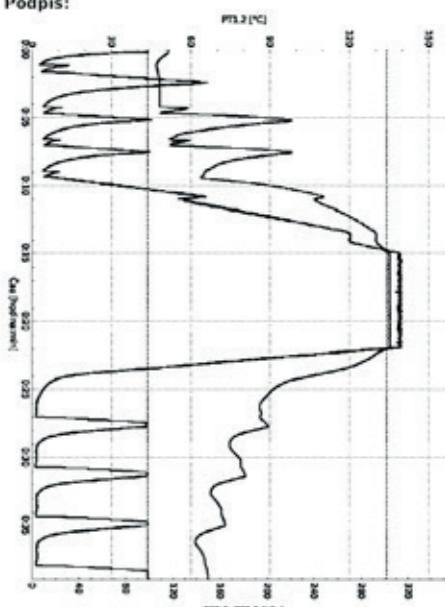
Zavzdoušnění 15:53:33 2019-05-06  
T(PT1.2)=66.2°C; p=93.8kPa

Konec 15:54:13 2019-05-06  
Délka programu = 00:39:01

### Cyklus proběhl

Uživatel: OpenUser

Podpis:



## Zabezpečení základních služeb

### Validace

Vedle klasických dodávek přístrojové techniky nabízíme další spektrum služeb, které souvisejí s budováním centrálních a příslušných sterilizací.

- poradenství a zpracování projektu včetně logistiky a kapacitního propočtu
- dodávka přístrojové techniky včetně jednotlivých informačních systémů „na klíč“

Servis a podpora uživatele jsou plně zajištěny celosvětovou sítí smluvních organizací BMT Medical Technology s.r.o. Máme rozsáhlou síť značkových servisních pracovišť napojených na servis HOT-LINE, která zajišťuje rychlou reakci na základní dotazy a požadavky.

K zajištění komfortu uživatele a možnosti rychlého a kvalitního servisního zásahu byl vyvinut speciální autodiagnostický program. Nabízíme diagnostiku a monitorování sterilizačního přístroje (RMS), která poskytuje rychlou a přímou komunikaci s přístrojovou technikou a zajišťuje plynulý, bezproblémový provoz pracoviště. To vše garantuje nízké provozní náklady a dlouhou životnost přístroje.

Jednou z podmínek k zajištění kvality sterilizačních procesů je jejich validovatelnost a dokumentovatelnost. Za tímto účelem je u parního sterilizátoru UNISTERI® HP nabízena služba „Validace“, která umožňuje prokázání shody příslušných norem EN 285 a EN ISO 17665-1 s parametry přístroje, technická měření jsou realizována vlastní akreditovanou zkoušební laboratoří.

### Environmentální povědomí

Přístroj vyhovuje všem současným ekologickým požadavkům. Nezatěžuje pracovní a životní prostředí. Výkonná vývěra se standardně zabudovaným zařízením na úsporu napájecí vody šetří cca 15 % provozních nákladů. Unikátní konstrukce vyvíječe páry s automatickým odsolováním zajišťuje trvale vysokou kvalitu páry. Při výrobě jsou použity kvalitní materiály zaručující dlouhou životnost přístroje.

Přístroj lze volitelně vybavit zařízením pro dochlazování odpadní vody, které umožňuje nastavení její teploty. Přístroj neprodukuje žádný závadný odpad. Rovněž při jeho dílencké výrobě je použito ekologických způsobů zpracování. Všechny podstatné díly přístroje i obal jsou recyklovatelné. Zařízení se skládá z 95 % oceli, 4 % jiných materiálů, 1 % elektromateriálu a umělých hmot. Ekologická likvidace se provede po demontáži oprávněnou osobou v souladu s předpisy EU, které odpovídají směrnici WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment).

## TECHNICKÉ PARAMETRY UNISTERI® HP

Komory	Rozměry (mm) (v × š × h)		Počet steril. jednotek	Objem komory (l) Celkový	Hmotnost (kg)	Cca max. příkon (kW) / pojistky (A)		Cca max spotřeba na 1 steril. cyklus				
	Vnitřní komory	Vnější přístroje				ED	FD	Voda [m³]	Demi voda [m³]	Pára [kg]	El. ener. ** [kWh]	El. ener. * [kWh]
336 - 1	320 × 320 × 625	1500 × 600 × 805	1	73	260	8,5 / 16	1 / 16	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
336 - 2	320 × 320 × 625	1500 × 600 × 860	1	73	297	8,5 / 16	1 / 16	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
636 - 1	670 × 350 × 700	1720 × 690 × 965	2	160	520	17 / 25	2 / 16	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
636 - 2	670 × 350 × 700	1720 × 690 × 1020	2	160	635	17 / 25	2 / 16	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
559 - 1	509 × 509 × 990	1720 × 850 × 1255	***	254	690	24,5 / 40	2 / 16	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4
559 - 2	509 × 509 × 990	1720 × 850 × 1310	***	254	710	24,5 / 40	2 / 16	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4

Komory xxx-1 – jednodveřové provedení

Komory xxx-2 – dvoudveřové provedení

Sítové napětí – 3P / N / PE 400 V, 50 / 60 Hz

Možnost nestandardních el. připojení

Hlučnost: max. 65 dB

\* Provedení FD – bez vyvíječe páry, k připojení na vnější rozvod páry

\*\* Provedení ED – s vyvíječem páry

\*\*\* Rozměr není standardizován pro kontejnerový systém

Hodnoty se mohou lišit v závislosti na konkrétních parametrech vsádky a medii. Změny konstrukce a provedení vyhrazeny.



### UNISTERI® HP

– více individuality a komfortu pro uživatele



**Technika ve službách člověka  
– jednoduše, hospodárně, bezpečně**

Více aktuálních informací  
pro Vás kdekoli a kdykoliv  
na internetu ...

[www.bmt.cz](http://www.bmt.cz)

## Seznamte se s naší další nabídkou...



Parní sterilizátor



Laboratorní sušárny a inkubátory



Depyrogenizační skříň VENTICELL® IL



Nerezový mobiliář



Formaldehydový sterilizátor



Výměník pára/pára



Mycí a dezinfekční technika



Čisticí a dezinfekční prostředky



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



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



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

