

Alacsony hőmérsékletű
2 % formaldehid gőzsterilizáló
Matachana 130LF®

MATACHANA, az alacsony hőmérséklet specialistája



A MATACHANA GROUP-nál az alacsony hőmérsékletű sterilizálási technológia hosszú múltra tekint vissza, párhuzamosan a gőzsterilizálási eljárások fejlődésével. Az etilén-oxid és a perecetsav oldatok voltak ennek előfutárai 1975-ben. Ezután az alacsony hőmérsékletű gőzzel és formaldehiddel (LTSF) történő sterilizálás volt a folyamat folytatása.

2016-ban a MATACHANA piacra dobta első hidrogén-peroxidos sterilizálóját, a 130HPO® modellt, és 2019-ben pedig a HPO

sorozat a kompakt 50HPO® modellel bővült. Ugyanebben az évben forradalmasítottuk az LTSF technológiát egy új, nagy sebességű változattal.

Ezzel a MATACHANA teljessé teszi alacsony hőmérsékletű sterilizátorok kínálatát, és megszilárdítja know-how-ját és tapasztalatát ezen a területen, mivel az egyetlen olyan gyártó, amely a piacon létező összes rendszert megtervezte és legyártotta.

Technológiák összehasonlítása:

	H ₂ O ₂	LTSF
Nagy áthatolóképesség		
Sebesség		
Kapacitás n°. kanulált műszerek		
Megtakarítás ciklusonként		
Egyszerű telepítés		
Kíméletes a műszerekkel		

130LF®: Gyorsaság, biztonság, áthatolóképesség



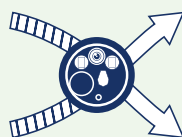
SEBESSÉG

A RUMED termelékenységének növelése állandóan jelenlévő szükséglet. A sterilizálási ciklus sebességének optimalizálása volt az egyik fő követelmény a 130LF® sterilizátor megalkotása során.



BIZTONSÁG

A betegek, a felhasználók és a kórházi személyzet biztonsága a környezet védelme mellett mindig is alapvető követelmény volt a MATACHANA sterilizáló rendszerek fejlesztése során, és a 130LF® egyértelmű példa erre.



ÁTHATOLÓKÉPESSÉG

A 130LF® áthatolóképessége nagymértékben felülmúlja a hidrogén-peroxidos és plazmás sterilizátorokét, így tökéletes megoldás a geometriailag összetett, hajlékony endoszkópok sterilizálására.

Maximális hatékonyság minimális százaléku formaldehidtartalommal

A becsült 80%-os sebességnövekedés a sterilizáló oldattal kombinálva, a **csak 2% formaldehid-tartalom** és nagy átjárhatósága miatt az új 130LF® az LTSF-technológia élvonalába tartozik, és tökéletes megoldássá teszi a többcsatornás/komplex endoszkópiás sterilizáláshoz.

Alacsony hőmérsékletű formaldehid sterilizátorok
Matachana 130LF®

www.matachana.com

Maximális sebesség: A 130LF® sterilizátor programjai és alkalmazásai

A 130LF® alacsony hőmérsékletű sterilizátor két különböző ciklussal rendelkezik, hogy minden igényt kielégítsen az alacsony hőmérsékleten és azon túl!



STERILIZÁLÁSI PROGRAMOK	60°C	¹ 89 - 110 perc	² Többcsatornás merev és hajlékony endoszkópok, összetett (kanülált) műszerek, optikák és kamerák.	12 kg
	78°C	¹ 58 - 90 perc	² Merev endoszkópok, összetett (kanülált) műszerek, optikák és kamerák.	12 kg
TESZT PROGRAMOK	VT		Vákuumvizsgálat a a sterilizáló kamra tömörségének biztosítására.	

¹ Minden idő percben kifejezve, a terheléstől, az áramellátástól és a vízellátás hőmérsékletétől függően

² Képes ellenállni a 60°C-ig vagy 78°C-ig tartó formaldehiddel történő gőzsterilizálásnak

Maximális áthatolóképeség

Az alacsony hőmérsékletű hidrogén-peroxidos sterilizálási technológiához képest az LTSF sokkal nagyobb áthatolóképeséget biztosít.



PENTAX duodenoszkóp ED34-i10T2

	Technológia	Geometriai paraméterek			Kapacitáskorlátozás
		Minimum belső Ø (mm)	Maximális hossz (m)	Csatornák maximális száma	Az eszközök maximális száma
MŰANYAG	LTSF	³ 0.5	³ 3	Korlátozások nélkül	Nem korlátozott mennyiség. Csak súlykorlátozás (kg)
	H ₂ O ₂	1	1	2	2
FÉM	LTSF	0.5	0.5	Korlátozások nélkül	Nem korlátozott mennyiség. Csak súlykorlátozás (kg)
	H ₂ O ₂	1	0.125	1	7

³ Vak végződéssel végzett vizsgálatok, így növelve a kihívást



Alacsony hőmérsékletű formaldehid sterilizátorok
Matachana 130LF®

www.matachana.com

Az Európai Gasztrointesztinális Endoszkópiai Társaság (ESGE) és az Európai Gasztroenterológiai Ápolók és Asszisztensek Társasága (ESGENA) állásfoglalása - 2018-as frissítés

"6.10. Endoszkópok sterilizálása

Anyaguk és tervezési korlátozásaik miatt a legtöbb hajlékony endoszkóp nem hőmérsékletálló. Ezért az emelkedett hőmérsékleten végzett gőzsterilizálási eljárások nem alkalmazhatók a hajlékony endoszkópok sterilizálására. A következő alternatív alacsony hőmérsékletű eljárások állnak rendelkezésre:

- Etilén-oxid gázzal történő sterilizálás;
- Hidrogén-peroxidos gázsterilizálás plazmával és anélkül
- Alacsony hőmérsékletű gőz- és formaldehidsterilizáció..."

"...Jelenleg az egyes GI-endoszkópoknál alkalmazott hidrogén-peroxidos gázsterilizálásnak technikai korlátai vannak. A gasztroszkópok, kolonoszkópok és duodenoszkópok három-hét hosszú, különálló csatornával rendelkeznek, és ezért meghaladják a meglévő sterilizátorok lumen-kapacitását..."

Hivatkozás: <https://www.esge.com/2018-a-0759-1629.html>

Maximális biztonság

Az LTSF biztonságos technológia a betegek és a felhasználók számára, és kíméli a környezetet.

Az LTSF-technológiát független nemzetközi kutatással és tudományos támogatással együtt fejlesztették ki, a biztonsággal kapcsolatos valamennyi szempontot kiemelten kezelve.



BETEGBIZTONSÁG AZ ELSŐ HELYEN

Az orvostechnikai eszközökön található maradványok 28%-kal az EN 14180 európai szabványban előírt határértékek alatt maradtak.

Míg az átlagos értékhatár 200 µg, a 130LF® -ben sterilizált orvostechnikai eszközökben mért érték 145 µg.



FORMALDEHID

A formaldehid a természetben megtalálható anyag, amelyet a szervezetünk naponta metabolizál (≈ 50 mg/nap).

Formaldehid tartalom:

Kávé.....	50 mg/liter
Alma.....	17.3 mg/kg
Körte.....	60 mg/kg
Sertéshús	20 mg/kg
Sajt és tej.....	3.3 mg/kg-ig
Tőkehal	20 mg/kg
Rákfélék (óceán).....	3 és 98 mg/kg között
Hagyma.....	13.3 mg/kg



GARANTÁLT FELHASZNÁLÓI BIZTONSÁG

A 0,04 ppm (0,051 mg/m³), azaz a 130LF® sterilizátor készülék működése során mért értékek:

7-szer alacsonyabbak, mint a legalacsonyabb európai 8 órás expozíciós határérték, mely 0,3 ppm (0,37 mg/m³) az (EU) 2019/983 IRÁNYELV rendelkezései alapján.

2-szer alacsonyabbak, mint az LTSF sterilizátorok alkalmazási tartományában a legalacsonyabb érték a világon, amely Japánban 0,1 ppm (OEL) értékű.

Több mint 18-szor alacsonyabbak, mint a megengedett expozíciós határérték (PEL), azaz az OSHA által meghatározott 0,75 ppm (TWA).



A KÖRNYEZETVÉDELEM LEGNAGYOBB TISZTELETBEN TARTÁSA

A maradványok a helyi felhasználástól távol eső csövekben fordulnak elő. A közvetlenül a 130LF® sterilizátor vízelvezetőkémben mért 0,2 g formaldehid/liter víz mennyiség jóval az átlagos határértékek alatt van, így biztosítva a környezet védelmét.

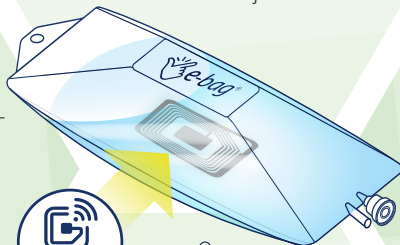
LTSF sterilizáló oldat



■ A műanyag zacskó, amely az LTSF sterilizáló oldatot tartalmazza, egy úgynevezett **e-bag**[®], mely kifejezetten csak a MATACHANA 130LF[®] modell sterilizátoraiban való használatra lett kifejlesztve.



- Az LTSF sterilizáló oldatot csak 2%-os koncentrációjú formaldehid-tartalommal rendelkeznek.
- Az **e-bag**[®] nagy ütésállóságú polietilénből (LDPE) készült.
- Az **RFID** címke az LTSF sterilizáló oldat és a lejárat idő nagyobb ellenőrzése nyomon követhetőségének biztosítására szolgál.



- Könnyű felszerelés és automatikus lyukasztás.
- Az e-bag[®] rekeszben található jelzőfény a csere szükségességét jelzi.
- Képernyőn megjelenő LTSF sterilizáló oldat nyomon követhetőségi információ: tételszám és lejárat idő.



- **36 hónap** lejárat idő! A nagyobb rugalmasság érdekében a készletgazdálkodásban.
- 3 darabos e-bag[®] kiszerelésben, 2,7 literes térfogattal.



Biztonságos rakomány kiadás



FORM

Mivel a biztonság a legfontosabb szempont, a kémiai és biológiai indikátorokat alaposan tanulmányozták, hogy a folyamat hatékonyságának értékeléséhez további mérőeszközként használhassák őket. Megfelelnek az ISO 11140-1 és az ISO 11138-1, -5 nemzetközi szabványoknak.

60°C

78°C



4. típusú indikátor a csomagolásokhoz és tasakokhoz



2. típusú Helix átjárhatósági indikátor



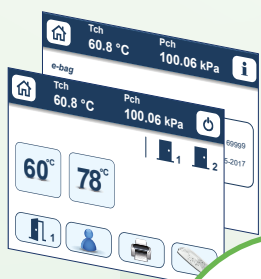
Biológiai indikátor

Alacsony hőmérsékletű formaldehid sterilizátorok
Matachana 130LF[®]

www.matachana.com

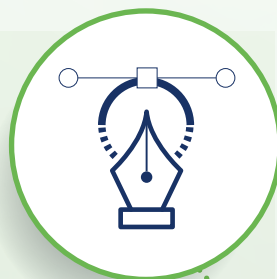
Az előnyök széles skálája

minden igény kielégítése érdekében



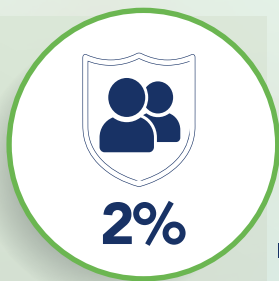
EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Intuitív EasyRUN felhasználói felület.
- A készülék állapota a háttérvilágítással ellátott előlapnak köszönhetően már messziről látható.
- Könnyű és gyors elsajátítás a felhasználók által.



TERVEZÉS

- A modern és minimalista kialakítás megkönnyíti a tisztítási folyamatot.



2%

BIZTONSÁG

- A sterilizáló oldat biztonságos kezelése.
- **Csupán 2% formaldehid** tartalommal.
- Integrált ozmózisrendszer az optimális öblítéshez



ERGONÓMIA

- Automatikus zsákperforációs rendszer
- Kihúzható és eltávolítható polcok a könnyedség és rugalmasság érdekében a töltési folyamat során.



CSATLAKOZTATHATÓSÁG ÉS DOKUMENTÁCIÓ

- Beépített hőnyomtató.
- Nagy kapacitású belső memória az utolsó 1000 ciklus eredményeinek nyomon követésével.
- USB-port, amely lehetővé teszi a ciklusnaplók biztonsági mentését.
- Ethernet-port a felügyeleti és nyomonkövetési szoftverhez való csatlakozáshoz.



STERILIZÁLÓ OLDAT LEJÁRATI IDEJE

- Az **e-bag** sterilizáló oldat **eltarthatósági ideje 36 hónap**, ezáltal nagyobb rugalmasságot biztosít a készletgazdálkodásban.

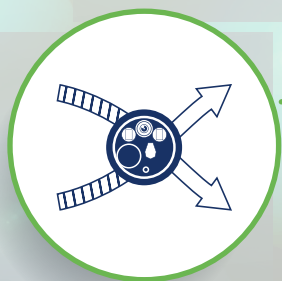


KÍMÉLETES A MŰSZEREKKEL

- Az LTSF-technológia más alacsony hőmérsékletű sterilizálási rendszerekhez képest kíméletesebb a műszerekkel szemben.



NAGY
SEBESSÉG



ÁTHATOLÓKÉPESSÉG

- A 130LF® sterilizátor áthatolóképeség lehetővé teszi az összetett, többcsatornás, kanült tartalmazó, akár 3 m hosszú és 0,5 mm belső átmérőjű műszerek sterilizálását.



SEBESSÉG

- **12 kg kezelése akár 90 perc alatt!** Ez a ciklusidő a 130LF® sterilizálót a leggyorsabbá teszi a piacon.

Alacsony hőmérsékletű formaldehid sterilizátorok
Matachana 130LF®

www.matachana.com

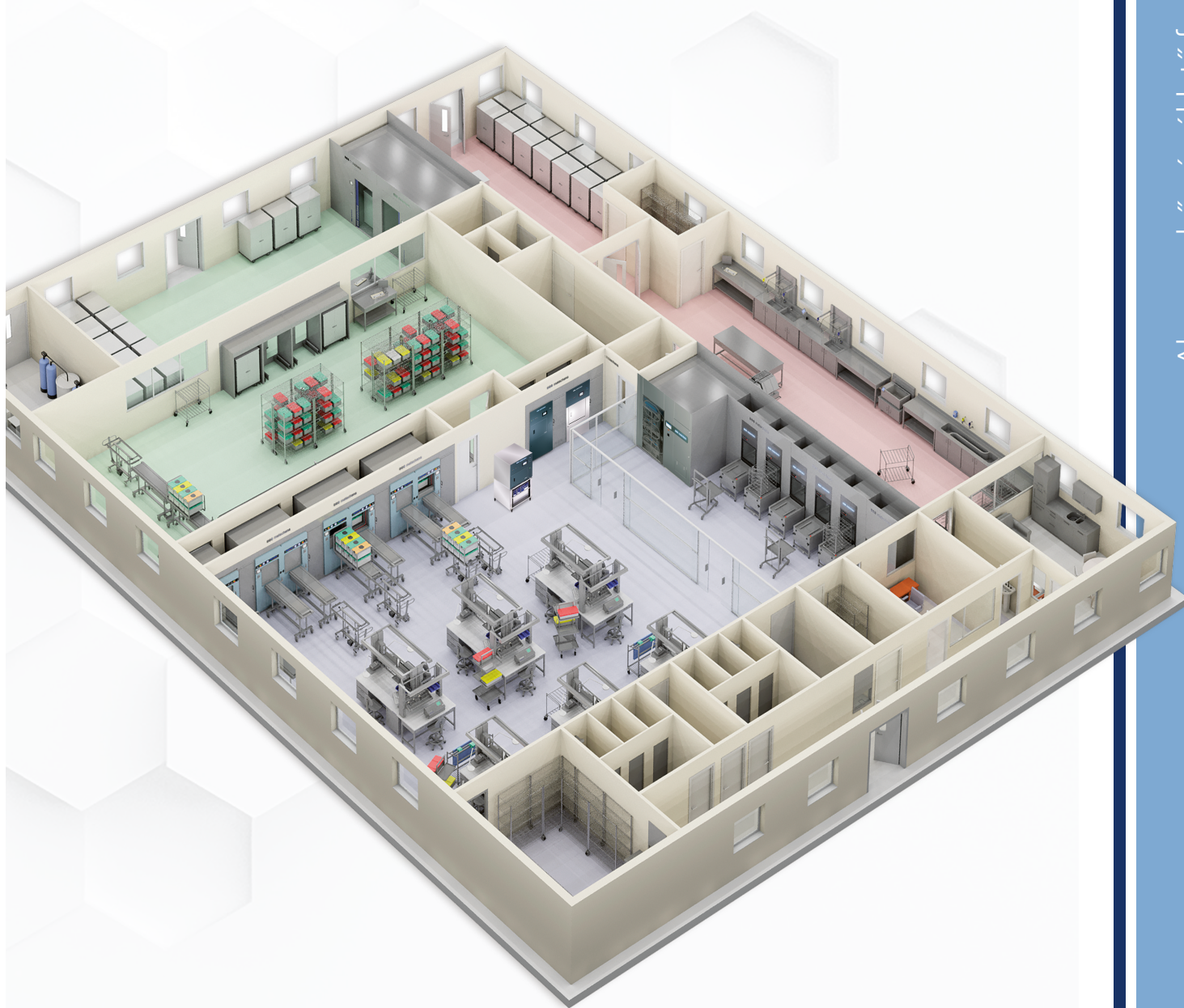
Műszaki specifikációk 130LF®



Technical specifications	130LF®-1 1 ajtó	130LF®-2 2 ajtó
Teljes méret (mm)		
Szélesség	900	900
Magasság	1864	1864
Mélység	1101	1118
Kamra mérete (mm)		
Szélesség	335	335
Magasság	363	363
Mélység	929	972
Kamra űrtartalma (liter)	143	148
Súly (kg)	550	600
Teljesítmény (kW)	8	
Áramellátás	*400 / V 3~ / N + PE / 50 Hz	

*Egyébb opciók teljesítése kérése.

MATACHANA integrált megoldások steril feldolgozó részlegek számára



Alacsony hőmérsékletű formaldehid sterilizátorok
Matachana 130LF®

www.matachana.com

Projekt-tájékoztató



Tervezés



Telepítés



Képzés



Technikai támogatás



Az innováció az előre vezető út

A vállalat több mint 50 évvel ezelőtti alapítása óta küldetésünk a legjobb szolgáltatás nyújtása, tudásunk és terepi tapasztalatunk eljuttatása ügyfeleinkhez, hogy megkönnyítsük mindennapi munkájukat, lehetővé téve számukra, hogy hatékonyak legyenek a termelésben, miközben szigorúan megőrzik a minőséget.

A MATACHANA telephelyeivel Spanyolországban, Franciaországban, Németországban, Olaszországban, az Egyesült Államokban, Argentínában és Malajziában, illetve világszerte több mint 110 országban működő forgalmazóin keresztül jelen van.

A MATACHANA vállalatnál tisztában vagyunk azzal, hogy a képzés és a szolgáltatás döntően hozzájárul az ügyfelek elégedettségének eléréséhez. Ezért mindig is az említett két tevékenységi terület fejlesztésébe fektettünk be, ami lehetővé teszi a közvetlen kapcsolatot az ügyfelekkel, és segít nekünk abban, hogy együtt fejlesszünk ki egy folyamatos fejlesztési folyamatot.

Műszaki és mérnöki támogatás

Mérnökök, magasan képzett szakértő technikusok és támogató személyzet által nyújtott támogatás, akik mindannyian elkötelezettek a berendezések megfelelő működésének és állapotának biztosítása mellett.

MIEC, képzési központ

Mivel komolyan elkötelezettek és felelősnek érezzük magunkat a MATACHANA berendezések optimális működésének eléréséért, befektetünk a leendő felhasználók képzésébe, és minden ügyfelünknek mind az 5 kontinensen rendszeres oktatási tanfolyamokat kínálunk.

Környezetbarát

Az eszközöket a piacon elérhető legújabb technológiák felhasználásával tervezzük és gyártjuk, hogy a legjobb eredményeket érjük el az energiatakarékosság és a vízfogyasztás csökkentése terén. A Castelldefels-ben (Barcelona) található termelési központunk megfelel az ISO 14001 környezetirányítási rendszernek és az ISO 50001 energiagazdálkodásnak.

Minőség

A MATACHANA eszközöket az orvostechikai eszközök minőségirányítására vonatkozó ISO 9001 és EN ISO 13485 nemzetközi szabványok szerinti szigorú minőségellenőrzés keretében fejlesztjük, gyártjuk és teszteljük.

 **matachana**



PREMED PHARMA KFT.
CÍM 2040 Budaörs, Gyár u. 2.
TELEFON 06 23 889 700
FAX 06 23 889 710
E-MAIL info@premedpharma.hu
WEB www.premedpharma.hu

www.matachana.com

CA_IC_130LF_SIRIUS_00_01_en 1019

A jelen dokumentumban szereplő összes műszaki adat tájékoztató jellegű, és előzetes értesítés nélkül módosítható.