

Használati útmutató
Full HD vízgőzzel tisztítható kamerafej
Orvostechnikai endoszkópos kamerafej



TPA731-000-16
Version: B
2021 - Sep - 6

	Tartalomjegyzék	Oldal
0	Fontos megjegyzések a dokumentumról.....	6
0.1	Érvényességi terület, azonosítás, cél.....	6
0.2	Célcsoport.....	6
0.3	A dokumentum használata és megőrzése.....	6
0.4	Kiegészítő dokumentumok.....	6
1	Általános termékinformációk.....	7
1.1	A szállított termék tartalma.....	7
1.2	Termékleírás.....	7
1.2.1	Teljesítménybeli jellemzők és működési mód.....	7
1.2.2	Áttekintés.....	8
1.3	Felhasználási cél.....	9
1.3.1	Célmeghatározás.....	9
1.3.2	Indikációk.....	9
1.3.3	Kontraindikációk.....	9
1.4	Megfelelőség.....	9
1.4.1	Szabványok és irányelvek.....	9
1.4.2	Orvostechikai termékek osztályozása.....	9
1.5	Jelölés.....	10
1.5.1	Piktogramok és adatok a terméken és a csomagoláson.....	10
1.5.2	Piktogramok a dokumentumban.....	11
1.6	Kapcsolat a műszaki szervizzel.....	11
1.7	Jelentéstételi kötelezettség súlyos esetekben.....	11
2	Általános biztonsági információk.....	12
2.1	Figyelmeztető megjegyzések megjelenítése.....	12
2.1.1	Figyelmeztető megjegyzések a fejezet elején.....	12
2.1.2	Figyelmeztető jelzések a szövegben.....	13
2.2	Termékbiztonság.....	13
2.2.1	Alapvető biztonsági előírások.....	13
2.2.2	Személyzet képzése.....	14

3	Használat	15
3.1	Biztonsági utasítások	15
3.2	Kamerafejgombok	16
3.2.1	Általános ismertető és kiosztás kiszállítási állapotban	16
3.2.2	A gombkiosztás megváltoztatása	16
3.2.3	Navigáció a vezérlőegység menüjében a kamerafej gombjaival	17
3.3	Vizuális ellenőrzés	17
3.4	Csatlakozás a vezérlőegységre	17
3.5	Az endocsatoló csatlakoztatása	18
3.6	A használat befejezése és előtisztítás	18
3.7	Tárolási és szállítási előírások	19
3.8	Eljárás üzemzavar esetén, üzemzavarok táblázata	19
3.9	Javítás	20
4	Regenerálás	21
4.1	Biztonsági utasítások	21
4.2	A személyzet képzése	22
4.3	Validált eljárás	23
4.4	Tisztító- és fertőtlenítő szer	23
4.5	Kézi tisztítás és fertőtlenítés	24
4.5.1	Áttekintés	24
4.5.2	Végrehajtás	24
4.6	Gépi tisztítás és termikus fertőtlenítés	27
4.6.1	Áttekintés	27
4.6.2	Végrehajtás	27
4.7	Sterilizálás	28
4.7.1	Gőzzel végzett sterilizálás	28
4.7.2	STERRAD® Sterilizáló eljárás 100S, NX, 100NX	30
5	Termékadatok	32
5.1	Műszaki adatok	32
5.2	Környezeti feltételek	32
5.3	Pótalkatrészek és tartozékok	32
6	Leselejtezés	33

0 Fontos megjegyzések a dokumentumról

0.1 Érvényességi terület, azonosítás, cél

A használati útmutató a következő termékre érvényes:

Cikkmegnevezés: **Full HD vízgőzzel tisztítható kamerafej**

Cikkszám: **95-3904**

A használati útmutató a termék elválaszthatatlan része, és minden információt tartalmaz, amelyekre a felhasználónak és az üzemeltetőnek a biztonságos és rendeltetésszerű használathoz szüksége van.

0.2 Célcsoport

A használati utasítás orvosoknak, asszisztenseknek, gyógyászati technikusoknak és a steril termékekről gondoskodó dolgozóknak szól, akiket a termék telepítésével, kezelésével, karbantartásával, üzemben tartásával és regenerálásával megbíztak.

0.3 A dokumentum használata és megőrzése

Kijelölt helyen tartsa a használati utasítást és gondoskodjon róla, hogy a nevezett célcsoport számára bármikor hozzáférhető legyen.

A termék elidegenítése vagy használati helyének megváltozása esetén adja át a használati utasítást is a következő tulajdonos részére.

0.4 Kiegészítő dokumentumok

Vezérlőegység
használati útmutató

A kamerafejen lévő gombok alkalmazása és kiosztása, valamint az erre vonatkozó opciók és lehetőségek tekintetében tartsa be az alkalmazott vezérlőegységhez (95-3960, 95-3970, 95-3980, 95-6930, 95-6980, ELEVCCU, ELEVCCUVR, ELEV4KCCU) tartozó használati útmutatóban foglaltakat.

Endocsatoló használati
útmutatója

A termék biztonságos használata érdekében tartsa be az alkalmazott endocsatoló használati utasítását is.

1 Általános termékinformációk

1.1 A szállított termék tartalma

A termék szállítási tartalma:

- Kamerafej
- 1 db használati utasítás (TPA731-000-16)

Ellenőrizze a szállítmányt!

Kézhezvételt követően ellenőrizze a szállítmány teljességét, sértetlenségét a szállítólevél alapján.

Cégünkötől a szállítmány kifogástalan állapotban kerül kiszállításra. Ha ennek ellenére reklamációs ok jelentkeznek, forduljon társaságunk műszaki szervizéhez.

1.2 Termékleírás

1.2.1 Teljesítménybeli jellemzők és működési mód

Használható vezérlőegységek

Ez a kamerafej a következő cikkszámú vezérlőegységekhez csatlakoztatható, és csak ezekkel használható: 95-3960, 95-3970, 95-3980, 95-6930, 95-6980, ELEVCCU, ELEVCCUVR, ELEV4KCCU.

A vezérlőegység és a kamerafej együttesen alkotják a CMOS-technikán alapuló kamerát.

Full HD - 1080p

Alkalmos képernyővel összekapcsolva a kamera natív Full HD képfelbontást ad progresszív képmegjelenítéssel (1080p).

A kamerafejen lévő gombok

A kamerafej három tetszőlegesen konfigurálható kamerafejjel rendelkezik, amelyek a képalkotás szabályozására, kép- és videófelvételek készítésére, valamint a vezérlőegység konfigurációs menüjében lévő beállítások közötti navigálására és a beállítások megváltoztatására szolgálhatnak.

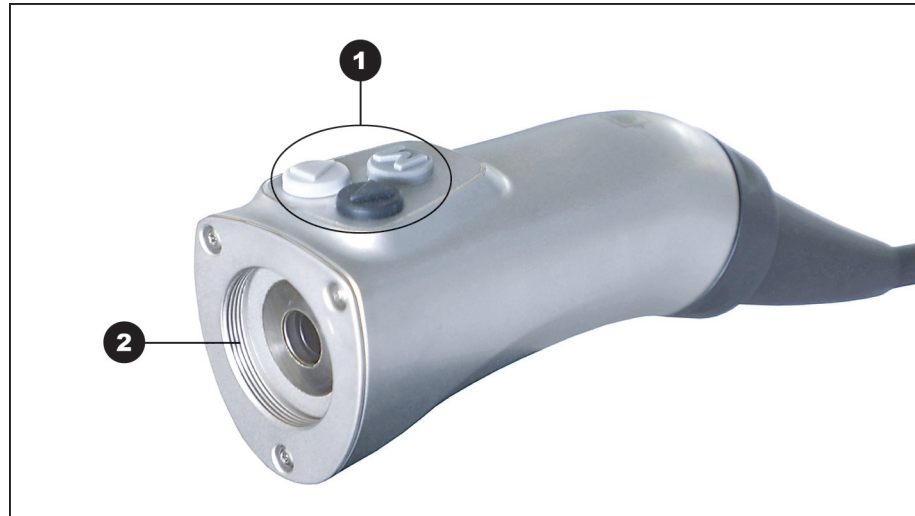
C-Mount-csatlakozó

Az a kamerafej egy C-Mount csatlakozótípusú endoszkópos endocsatlók rögzítésére alkalmas, menetes csatlakozóval rendelkezik.

Ha a következőkben „endocsatlóról” esik szó, akkor ezt mindig „objektív”-ként kell érteni.

Autoklávozható

A steril alkalmazás érdekében a kamerafej autoklávozható.

1.2.2 Áttekintés

Ábra 1-1: „Autoklázozható Full HD” kamerafej-modell.

- ❶ Programozható gombok a kamerafejen
- ❷ C-Mount-menet C-Mount-endocsatlók csatlakoztatásához

1.3 Felhasználási cél

1.3.1 Célmeghatározás

Az endocsatolóval összekapcsolt kamerafej vezérlőegységgel kombinálva az endoszkóppal végzett, diagnosztikus és sebészeti beavatkozások során a test belsejében található műtéti mező vizualizálására szolgál. A kamerafejjel összekapcsolt vezérlőegységek kizárólag megjelenítésre, nem pedig diagnózis felállítására szolgálnak. Ügyeljen a többi releváns, használt alkotóelem rendeltetésére is.

1.3.2 Indikációk

Minimálisan invazív, sebészeti beavatkozás.

Sebészeti, endoszkópos beavatkozások általában.

1.3.3 Kontraindikációk

A kamerakomponensek és a kameratarozékok használata ellenjavallt, ha az endoszkópos eljárás is bármilyen okból ellenjavallt. Mint minden műtéti beavatkozásnál a kamerakomponensek használata esetén is figyelembe kell venni a beteg testméretét és a munkaterület méretét. A páciens betegségétől függően ellenjavallatok léphetnek fel, melyek a beteg általános állapotán vagy a mindenkori kórképen alapulnak. Az endoszkópos beavatkozás elvégzésére vonatkozó döntés a sebész felelőssége, amelyet az egyéni kockázat-haszon elemzés alapján kell meghozni.

1.4 Megfelelőség

1.4.1 Szabványok és irányelvek

A vezérlőegységből és kamerafejből álló termék megfelel a következő alkalmazható szabványok követelményeinek:

- **IEC 60601-1** Gyógyászati villamos készülékek - 1. rész:
Alapvető biztonsági és működési követelmények
- **IEC 60601-1-2** Gyógyászati villamos készülékek - 1-2. rész:
Elektromágneses összeférhetőség
- **IEC 60601-2-18** Gyógyászati villamos készülékek - 2-18. rész:
Endoszkópiás készülékek alapvető biztonsági és lényeges működési követelményei

1.4.2 Orvostechnikai termékek osztályozása

A termék az alkalmazható **EU-szabályok** szerint I. osztályú orvostechnikai termék.

1.5 Jelölés

1.5.1 Piktogramok és adatok a terméken és a csomagoláson

Alábbiakban a terméken vagy a csomagoláson lévő piktogramok magyarázatát találja.



Tartsa be a használati útmutató előírásait



A termék autoklávban történő sterilizálásra alkalmas



CE-jelölés



Cikkszám



Sorozatszám



Orvostechnikai eszköz



Gyártó



Gyártási dátum



Vigyázat (IEC 60601-1 3rd edition) / Figyelem, vegye figyelembe a kísérő iratokat (IEC 60601-1 2nd edition)



Nem használható mágnesrezonanciás környezetben



Az IEC 60601-1 szabvány szerinti defibrillátorvédett CF típusú páciensoldali rész



Kioldás



Reteszelés



Megengedett tárolási és szállítási hőmérséklet



Megengedett relatív páratartalom tárolás és szállítás közben



Megengedett légnyomás tárolás és szállítás közben



Vigyázat: a termék orvos általi értékesítésére vagy felírására az Egyesült Államok szövetségi törvényeinek korlátozásai vonatkoznak



Elektromos és elektronikus selejtkészülékek elkülönített gyűjtése

1.5.2 Piktogramok a dokumentumban

A dokumentumban használt piktogramok jelentése.



Általános figyelmeztető jelzés



Figyelmeztetés veszélyes elektromos feszültségre



Figyelmeztetés biológiai veszélyeztetésre, fertőzésveszélyre

1.6 Kapcsolat a műszaki szervizzel

Termékünkkel, a termék telepítésével vagy a használatával továbbá szervizigénnyel kapcsolatos kérdésekkel forduljon bármelyik kirendeltségünkhöz.

Az elérhetőségi adatok a dokumentum hátoldalán találhatók.

1.7 Jelentéstételi kötelezettség súlyos esetekben

értesítés a felhasználó és/vagy a beteg számára arról, hogy az eszközzel kapcsolatban előforduló súlyos váratlan eseményeket jelenteni kell a gyártónak és a felhasználó és/vagy a beteg letelepedési helye szerinti tagállam illetékes hatóságának

2 Általános biztonsági információk

2.1 Figyelmeztető megjegyzések megjelenítése

2.1.1 Figyelmeztető megjegyzések a fejezet elején

Az alább leírt figyelmeztető jelzések összegyűjtve azon fejezet elején találhatóak, amelyek kezelési útmutatói az adott veszélyeket tartalmazzák.

A lehetséges veszély súlyosságát a figyelmeztető jelzés jelzőszója fejezi ki.

Olvassa el figyelmesen a figyelmeztető jelzéseket és tartsa szem előtt az adott művelet végzése közben.

Figyelmeztetés halálos kimenetelű vagy súlyos sérülés veszélyére:



FIGYELMEZTETÉS

A sérülésveszély fajtája és forrása

A figyelmen kívül hagyás következményei

> Veszélyelhárító intézkedések

Figyelmeztetés enyhe fokú és közepesen súlyos sérülés veszélyére:



VIGYÁZAT

A sérülésveszély fajtája és forrása

A figyelmen kívül hagyás következményei

> Veszélyelhárító intézkedések

Figyelmeztetés lehetséges dologi károkra:

ÉRTESÍTÉS

Dologi kárveszély jellege és forrása

A figyelmen kívül hagyás következményei

> Veszélyelhárító intézkedések

2.1.2 Figyelmeztető jelzések a szövegben

Az alább leírt figyelmeztető jelzések a műveleti útmutatókban közvetlenül azon műveleti lépések előtt található, amelyek végzése veszélyeket rejt magában.

A lehetséges veszély súlyosságát a figyelmeztető jelzés jelzőszója fejezi ki.

Olvassa el figyelmesen a figyelmeztető jelzéseket és tartsa be a veszélyelhárító intézkedéseket.

Figyelmeztetés halálos kimenetelű vagy súlyos sérülés veszélyére:



FIGYELMEZTETÉS! Veszély jellege és forrása. A figyelmen kívül hagyás következményei. Veszélyelhárító intézkedések.

Figyelmeztetés enyhe fokú és közepesen súlyos sérülés veszélyére:



VIGYÁZAT! Veszély jellege és forrása. A figyelmen kívül hagyás következményei. Veszélyelhárító intézkedések.

Figyelmeztetés lehetséges dologi károokra:

ÉRTESÍTÉS! Veszély jellege és forrása. A figyelmen kívül hagyás következményei. Veszélyelhárító intézkedések.

2.2 Termékbiztonság

2.2.1 Alapvető biztonsági előírások

Termékeinket a legmagasabb minőségi igények szerint fejlesztjük és gyártjuk.

Veszélyek - a legmagasabb minőség ellenére is

Bár a jelen termék megfelel a technika mai állásának, üzembe helyezése, használata közben vagy regenerálásával és karbantartásával összefüggésben keletkezhetnek veszélyek.

Olvassa el ezért figyelmesen ezt a használati útmutatót. Vegye figyelembe és kövesse a dokumentum figyelmeztető megjegyzéseit.

Csak kifogástalan állapotú terméket és rendeltetésének megfelelően üzemeltessen a használati utasítást betartva. Minden használat előtt győződjön meg a termék és a felhasznált tartozékok épségéről.

Őrizze meg az eredeti csomagolást. A terméket csak eredeti csomagolásában szállítsa, tárolja és ezt használja szervizelésre visszaküldéshez is.

Tájékoztasson bennünket haladéktalanul, ha zavart vagy hibás működést tapasztal.



FIGYELMEZTETÉS! Veszély keletkezik a termék önhatalmú változtatásából. Súlyos személyi sérülések keletkezhetnek. Ne végezzen semmiféle önhatalmú változtatást.



FIGYELMEZTETÉS! Komponensek működésének kimaradása beavatkozás közben. A páciens veszélyeztetése. Használatra kész tartalék készenlétben tartása.



FIGYELMEZTETÉS! Az elrendezés, a telepítés, a kombinálás kockázatai vagy a környezeti vagy kapcsolt műszerek vagy berendezések tulajdonságai. Vegye figyelembe az érintett termékek használati utasítását. Végezzen kockázatfelmérést.



FIGYELMEZTETÉS! Fulladásveszély. Úgy őrizze meg a csomagolóanyagot, hogy gyermek ne férhessen hozzá.



FIGYELMEZTETÉS! Mágnesrezonanciás tomográfia (MRT). Mágneses erőhatás, elektromágneses kölcsönhatások, fémrészek melegedése. Ne használja a terméket MR-tomográf közelében.



FIGYELMEZTETÉS! Használat defibrillátor kisülése közben. Személyek veszélyeztetése A terméket kisülés előtt távolítsa el az operációs mezőről.



VIGYÁZAT! Óvatosan kezelés. Páciens veszélyeztetése sérült termékkel. Óvatosan bánjon a termékkel. Ne törje meg, csípje be vagy hajlítsa meg erősen a kamerakábelt. Ne használja a terméket erős mechanikai behatás után vagy azután hogy leesett, és átvizsgálás céljából küldje vissza a gyártóhoz.



FIGYELMEZTETÉS! A szakszerűtlen használat és fenntartás, valamint a nem rendeltetésszerű használat kockázatot okoz a páciensnek, a felhasználónak, harmadik személyeknek, és a termék idő előtti kopásához vezet.

2.2.2 Személyzet képzése

Vegye figyelembe a képzés követelményeit

A telepítéshez, kezeléshez és karbantartáshoz különleges képzés szükséges. Vegye figyelembe a dokumentum mindenkor fejezeteiben előírt személytettel szemben támasztott képzési követelményeket.

3 Használat

3.1 Biztonsági utasítások



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Nem steril anyagok használata

Fertőzésveszély a páciens számára

- > Kizárólag szabályosan regenerált endocsatolók, endoszkópok és endoszkópos tartozékok használhatók
- > Használat előtt vizuális ellenőrzést kell végezni



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Rögzített kép kijelzése élőkép helyett

A páciens veszélyeztetése

- > Folyamatosan biztosítani kell, hogy az endoszkópos kamera élőképe megjelenjen a képernyőn



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Egyszerre használt műszerek kölcsönhatásai (pl. lézer, nagyfrekvenciás sebészet)

A páciens és a felhasználó veszélyeztetése, képzavarok, a termék sérülésveszélye

- > Gondoskodjon róla, hogy a használatban lévő összes készülék legalább az IEC 60601-1 szabvány BF-, illetve CF-típusú besorolási követelményeinek megfeleljen
- > Vegye figyelembe a felhasznált műszerek jelölését és használati utasítását
- > Kerülje az endoszkóp és a vezetőképes részek közvetlen érintkezését aktivált HF-elektrodákkal
- > Ne aktiválja a HF elektrodákat égést elősegítő gázok vagy folyadékok jelenlétében
- > A robbanóképes gázkeveréket és folyadékot el kell szívni HF-műszerek használata előtt

3.2 Kamerafejgombok

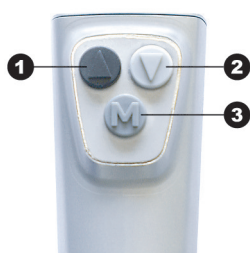
3.2.1 Általános ismertető és kiosztás kiszállítási állapotban

Minden kamerafej gomb rövid vagy hosszú megnyomással csak egyetlen, meghatározott funkciót képes kiváltani

A menüben a gombok tetszőlegesen oszthatók ki a következő korlátozásokkal:

- A menü lekérése nem változtatható;
- Fehérbeállítás, a fényforrás be- és kikapcsolása, szelektív színválasztás, füstcsökkentés, zajscökkentés és mintavétel csak az 1. és a 2. gombra osztható ki hosszú megnyomással.

A **gyári beállítás** szerinti kamerafej gombkiosztás:



	1. gomb	2. gomb	3. gomb
Röviden megnyom	Fényerő +	Fényerő -	Fényképfelvétel
Hosszan megnyom	Fényforrás be/ki	Fehérkiegyenlítés	Menüt lekér

Táblázat 3-1: A kamerafej gombok gyári beállítása.

3.2.2 A gombkiosztás megváltoztatása

Kamerafej gombok kiosztásának változtatása



Navigáljon a nyíl-gombokkal a menüben és a menü gombbal erősítse meg kiválasztását.

A következők példa jelleggel ismertetik a 3-as gomb kiosztását élmeghatározáshoz.

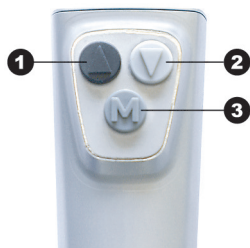
Tegye a következőt:



1. Nyomja a **Menü** gombot a kamerafejen kb. 2 másodpercig.
 - > Megnyílik a főmenü a képernyőn.
2. Navigáljon az **Options (Opciók)** menüpontra és erősítse meg.
3. Navigáljon a **Button layout (Gombkiosztás)** menüpontra és erősítse meg.
4. Navigáljon az **M short (M rövid)** menüpontra és erősítse meg.
5. Navigáljon **Edge enhancement (Élkiemelés)** menüpontra és erősítse meg.
 - > A kiválasztott tétel fehér betűkkel jelenik meg.
 - > A 3-as gombbal most irányíthatja az él emelkedését.

Megváltozott a gombok kiosztása.

3.2.3 Navigáció a vezérlőegység menüjében a kamerafej gombjaival



Belépés a menübe:	Nyomja meg és tartsa nyomva a 3-as gombot.
Felfelé a menüben:	Röviden nyomja meg az 1-es gombot.
Lefelé a menüben:	Röviden nyomja meg a 2-es gombot.
Menüben kiválasztás megerősítése:	3-as gombot röviden megnyom.
Kilépés a menüből:	Nyomja meg és tartsa nyomva a 3-as gombot.

3.3 Vizuális ellenőrzés

Vizuális ellenőrzést elvégez

Minden **beavatkozás előtt** végezzen vizuális ellenőrzést.

Tegye a következőt:

Tiszták az üvegfelületek?

1. Ügyeljen rá, hogy ne legyen szennyezettek az üvegfelületek.
Ehhez a kamerafejet irányítsa fehér, tiszta felületre. Az üvegek szennyezettek, ha a képernyőn olyan folt vagy árnyék látható, amely nem látható a felületen.

ÉRTEŚÍTÉS! Karcok az üvegen. Ne használjon kefét, hanem helyette szálmentes, puha kendőt.

70 %-os ethanollal tisztítsa meg a szennyezett üvegeket.

Ép a kábel?

2. Ügyeljen rá, hogy ép legyen a kamerakábel.
Ne használja a kamerafejet, ha megtört, elszakadt vagy megcsavarodott a kamerakábel.

Száraz és ép a csatlakozó dugó?

3. Gondoskodjon róla, hogy a kamerakábel összekötő dugójának érintkezőin ne legyen nedvesség és szennyeződés.
Ne használja a kamerafejet, ha nedvesség van a dugóban vagy szennyezettek az érintkezők.

Ép a burkolat?

4. Ügyeljen rá, hogy ne legyen külső sérülés a burkolaton.
Ne használja a készüléket, ha külső sérülés van a burkolaton.

Befejeződött a vizuális ellenőrzés.

3.4 Csatlakozás a vezérlőegységre

Kamerafej csatlakoztatása

ÉRTEŚÍTÉS! A kamerakábel sérülése megtöréstől, becsípődéstől vagy erős meghajlítástól. Ne törje meg, csípje be vagy hajlítsa meg erősen a kamerakábelt.

Tegye a következőt:



1. Dugja be teljesen, azaz kattanásig az összekötő dugót a műszer csatlakozó perselyébe.
- A kamerafej csatlakoztatva van.

3.5 Az endocsatoló csatlakoztatása

A kamerafejhez történő csatlakoztatásra C-Mount-standard szerint készült, 17,5 mm (0,69 coll) felfekvési felületű endocsatolók alkalmasak.

A legtöbb 4-10 mm átmérőjű, merev endoszkóp körkörös és képet kitöltő képalkotásához például a W.O.M. gyártótól származó, 13 - 29 mm fókusztávolságú, zoomos endocsatolók alkalmasak. (Autoklávozható HD-Zoom Coupler, EZ241 típus, fókusztávolság (f) = 14 - 29 mm) vagy Richard Wolf (RIWO-Zoom-Objektiv, REF 85261504, fókusztávolság (f) = 13 - 29 mm).

Ezeknek a paramétereknek megfelelő endocsatolók ugyancsak alkalmazhatók.

Az endocsatoló csatlakoztatása

Tegye a következőt:

1. Szükség esetén távolítsa el az endocsatolón található záróspakát.
2. Az endocsatolót az óra járásával megegyező irányban kézzel csavarozva húzza rá a kamerafejre.

Megjegyzés: A steril gát fenntartása minden esetben a felhasználó feladata.

- Az endocsatoló csatlakoztatva van.

3.6 A használat befejezése és előtisztítás

A használat befejezése és előtisztítás elvégzése

Tegye a következőt:

1. Szükség esetén vegye le a steril huzatot és ártalmatlanítsa azt.
2. Az endocsatolót az óra járásával ellenkező irányban kézzel csavarozza le a kamerafejről, regenerálását pedig a gyártó útmutatásának megfelelően végezze el.
3. Csatolja le a kamerafejet a vezérlőegységről.
4. A kamerafejet, beleértve a kábelt és a csatlakozódugót is, a műtét végén úgy vesse alá előtisztításnak, hogy azt legalább **egy** percen keresztül szőszmentes, nedves, de nem csöpögő kendővel addig törölgeti, amíg már nem látható rajta semmilyen maradvány.

Tisztítószer
([metszet 4.4](#))

A kendő megnedvesítéséhez használjon a gyártó által megadott adatoknak megfelelően elkészített enzimatis oldószeres oldatot (Cidezime®/Enzol®).

5. Kapcsolja ki az elektromos műszert.
- A használat és az előtisztítás befejeződött.

3.7 Tárolási és szállítási előírások

Portól védve, száraz, jól szellőző és egyenletes hőmérsékletű helyiségben tartsa a terméket.

Tárolás vagy köztes tárolás közben ügyeljen rá, hogy a termék ne sérülhessen meg a környezetétől.

A sérülés megelőzésére védje a terméket közvetlen napfénytől, radioaktivitástól és erős elektromágneses sugárzástól.

A szállítási, tárolási és üzemeltetési környezetre vonatkozó feltételeket a [metszet 5.2](#) tartalmazza.

3.8 Eljárás üzemzavar esetén, üzemzavarok táblázata

Zavar	Lehetséges ok	Megoldás
A kép túl sötét, túl gyenge a megvilágítás	A kamerafej üvegfelületei szennyezettek	Tisztítsa meg az üvegfelületeket (fejezet 4)
	Makacs lerakódások vannak az üvegfelületeken	Távolítsa el a lerakódásokat (fejezet 4)
	Meghibásodott az optikai kábel	Csatlakoztasson új optikai kábelt. Küldje el az eszközt javításra
	A kamerakontraszt beállítása túl sötét	Állítsa világosabbra a kamera kontrasztját
	Meghibásodott az endoszkópopatika	Ha a kép kamera nélkül is túl sötét, küldje el javításra az eszközt, és használjon másik endoszkópot.
	A megvilágítás túl sötétre van beállítva	Növelje a megvilágítást a fényforrásnál
A kép életlen, nem lehet élesre állítani	Az endocsatoló nem felel meg a C-Mount-standardnak	Csatlakoztasson megfelelő endocsatolót
	Az endocsatoló alkalmazásra nem megfelelő	Csatlakoztasson megfelelő endocsatolót
	Az endocsatoló elszennyeződött	Tartsa be a gyártói előírásokat
Nincs kép a monitoron	Nincs csatlakoztatva vagy meghibásodott a csatlakozókábel	Csatlakoztassa a kamerafejet a vezérlőegységre. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugasz nem nedves. Küldje el javításra a sérült kábelt.

Táblázat 3-2: Üzemzavarok táblázata.

3.9 Javítás

Ha javítani kell a terméket, forduljon bármelyik kirendeltségünkhöz. Az elérhetőségi adatok a használati utasítás hátoldalán találhatók.

Mellékeljen a küldeményhez lehetőleg pontos **hibaleírást** és tüntesse fel a szállítólevélen a termék cikkszámát és sorozatszámát. Az adatok a típustáblán találhatók.



FIGYELMEZTETÉS

Szennyezett termék

Fertőzésveszély

- > A terméket elküldése előtt előírászerűen regenerálni kell ([fejezet 4](#))
- > Szennyezett termékek jelölése

Csak gondosan megtisztított terméket küldjön javításra.

Szállításra lehetőleg az eredeti kartondobozt használja. Jelölje a külső csomagoláson a regenerálási állapotot.

Fenntartjuk a jogot, hogy elutasítsuk azoknak a termékeknek az átvételét, amelyek nincsenek megfelelően jelölve, és a terméket visszaküldjük.

4 Regenerálás

4.1 Biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS

A termék Creutzfeldt–Jakob-betegség kórokozóival való érintkezésének gyanúja esetén a fertőzött termék regenerálása nem lehetséges

Keresztfertőződés veszélye a használat és a regenerálás során

- > Fertőzésgyanús termékek regenerálása tilos
- > A fertőzésgyanús termékeket ki kell selejtezni



VIGYÁZAT

Szakszerűtlen tisztítás és fertőtlenítés

Páciens veszélyeztetése a termék nem megfelelő tisztítása, fertőtlenítése, sérülése következtében

- > Az ISO 15883-1 követelményeinek eleget tevő tisztító- és fertőtlenítőkészülék használandó
- > Úgy töltsse meg a berendezést, hogy a tisztítandó anyagot teljesen át lehessen mosni és tisztítani (ne legyenek „mosási vakfoltok”)
- > Szakszerűen végezzék el a műszer karbantartását
- > Csak a termékhez jóváhagyott tisztító- és fertőtlenítőszeret használjanak
- > A terméken közvetlenül használat után előtisztítást kell végezni, és a terméket 6 órán belül regenerálni kell
- > Előtisztításra ne használjon fixáló hatású, >45 °C hőmérsékletet
- > Előtisztításkor ne alkalmazzon fixáló hatású tisztító- és fertőtlenítőszereket (hatóanyagbázis: aldehid, alkohol)

ÉRTESÍTÉS

Szakszerűtlen sterilizálás

Sérülhet a műszer

- > Kizárólag jóváhagyott eljárást szabad alkalmazni
- > Vezérlőegységet nem kell sterilizálni

ÉRTESÍTÉS

Nem alkalmas tisztítószer és folyamatvegyszer

Korróziókárok, idő előtti elhasználódás és optikai anyagelváltozások

- > Csak a termékhez jóváhagyott tisztító- és fertőtlenítőszert használjanak
- > Csak olyan folyamatvegyszereket használjanak, amelyeket a vegyszer gyártója anyag-összeférhetőségi szempontból ajánlott
- > A vegyszer gyártójának minden alkalmazási előírását be kell tartani (hőmérséklet, koncentráció és hatóidő)
- > Ne használjanak olyan folyamatvegyszereket, amelyek feszültségből származó berepedezéseket okozhatnak a műanyagoknál vagy rideggé tehetik azokat
- > Kerülni kell a kloridtartalmú oldatokkal történő érintkezést
- > Kloridtartalmú oldattal történt érintkezés után bőséges ioncserélt vízzel le kell mosni a termékeket, és teljesen meg kell szárítani azokat

ÉRTESÍTÉS

Ultrahangos fürdő alkalmazása

A termék sérülése

- > A terméket nem szabad ultrahangos fürdőbe tenni

4.2 A személyzet képesítése

Az orvostechikai termékek használatában jártas személyzettel szemben támasztott minőségi követelményeket számos ország törvényben szabályozza.

Az orvostechikai termékek regenerálását csak a szükséges szakismeretekkel rendelkező szakképzett személyzet végezheti.

A szakismeret szakmai továbbképző tanfolyamon vagy szakképesítés és gyakorlat alapján, szükség esetén megfelelő továbbképzéssel kiegészítve szerezhető meg.

4.3 Validált eljárás

Ha nem steril huzattal dolgoznak, akkor alkalmazni kell a regenerálási eljárást.

A regenerálási eljárás a következőkből áll

- Előtisztítás közvetlenül a használat után
- Tisztítás és fertőtlenítés (kézi vagy gépi) és
- Sterilizálás

A dokumentumban ismertetett eljárások hatásosságát validálták.

Az üzemeltető felelőssége

Az üzemeltető felelőssége, hogy bevezessen, dokumentáljon, alkalmazzon és fenntartsa egy igazolt regenerálási eljárást.

Ügyeljen rá, hogy a regenerálás során használt készülékek szakszerű karbantartása biztosított legyen.

4.4 Tisztító- és fertőtlenítő szer

A **kézi tisztításra validált** anyag:

- Cidezyme®/Enzol® (Johnson & Johnson)

A **kézi fertőtlenítésre validált** anyag:

- Cidex® OPA (Johnson & Johnson)

A **gépi tisztításra validált** anyag:

- neodisher® MediClean forte 0,5 %
(Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG)

Lehetőleg csak ezeket a tisztító és fertőtlenítő szereket használja.

Tartsa be a gyártói előírásokat!

Használat előtt olvassa el a gyártó felhasználói tájékoztatóját és tartsa be a koncentráció, a hőmérséklet, a használati időtartam, a vízmennyiség és a behatási idő előírásait.

4.5 Kézi tisztítás és fertőtlenítés

4.5.1 Áttekintés

Fázis	Munkalépés	Hőmérséklet (°C/°F)	Idő (perc)	Víz- minőség	Tisztító- és fertőtlenítőoldat
I.	Tisztítás	Gyártói előírások szerint	2 - 5	Csapvíz	Enzimátikus tisztítószer: Cidezyme®/Enzol®, a gyártó által megadott adatoknak megfelelően elkészítve
II.	Köztes mosás	20-30 / 68-86	3 x ≥ 1	Csapvíz	---
III.	Fertőtlenítés	Gyártói előírások szerint	12	---	0,55 % orto-ftálaldehid- oldat: Cidex® OPA
IV	Végső öblítés	20-30 / 68-86	3 x ≥ 1	Teljesen sómentesített víz*	---
V	Szárítás	---	---	---	---

Táblázat 4-1: A kézi tisztítás és fertőtlenítés áttekintése.

*Ioncser. víz = ioncserélt víz (ásványi anyagok nélküli, alacsony csíratartalmú, max. 10 csíra/ml és alacsony endotoxin-tartalmú, max. 0,25 endotoxin egység/ml)

4.5.2 Végrehajtás

I. fázis végrehajtása: tisztítás

Tegye a következőt:

ÉRTESÍTÉS! Sérülés óvatlan kezelés következtében. Óvatosan bánjon a termékkel. Ne üsse, nyomja össze vagy hajlítsa meg. Óvatosan tegye le az eszközt.

ÉRTESÍTÉS! Karcolásra érzékeny felület. Korrózióveszély. Ne használjon fémkeféket, fémből készült tárgyakat vagy súrolószereket. Az optikai felületek szennyeződése csak alkoholtartalmú szerrel vagy semleges hatású tisztítószerrel átitatott kendővel távolítható el.

2-5 perc áztatás 1. Merítse a terméket **kettő-öt** percre teljesen a gyártó által megadott adatok alapján elkészített tisztítóoldatba.

Engedje ki a légbuborékokat

Gondoskodjon arról, hogy a tisztítóoldat a tisztítás teljes ideje alatt benedvesítsen minden hozzáférhető felületet, és a termék végig teljesen belemerüljön az oldatba. A kamerafejet úgy helyezze az oldatba, hogy a levegő teljesen eltávozzon a takart résekből.

Mossa le és kefével tisztítsa meg a külső felületeket	2. Az oldatban fekvő terméket ezt követően tisztítsa meg puha, tiszta, szálmentes kendővel vagy puha kefével.
Legalább 1 percig tartó törölés vagy kefével való tisztítás	Legalább egy percig törölje vagy kefével tisztítsa, ill. addig, amíg már nem lesznek rajta látható maradványok.
A mozgatható komponensek mozgathatósága	Tisztítás közben mozgassa a tisztítóoldatba teljesen bemerített termék mozgatható alkatrészeit minden irányban háromszor ütközésig. ÉRTESÍTÉS! Karcolásra érzékeny felület. Korrózióveszély. Ne használjon fémkéféket, fémből készült tárgyakat vagy súrolószereket.
Mosás	3. A termék felületén található, takarásban lévő réseket vagy komplex geometriájú részeket a tisztítóoldattal legalább ötször gondosan mossa át. Használjon 50 ml-es egyszer használatos fecskendőket.
II. fázis elvégzése: köztes öblítés	
Tegye a következőt:	
3 mosási menet, egyenként min. 1 perc	1. A terméket teljes egészében merítse ivóvízbe (20-30 °C / 68-86 °F). Három mosási menetben mosson minden hozzáférhető felületet legalább egy-egy percig.
A mozgatható komponensek mozgathatósága	Mosás közben mozgassa a mozgatható alkatrészeket minden irányban háromszor ütközésig. Minden mosáshoz friss vizet használjon.
A felületek lemosása	2. A termék összes felületét a takart résekkel és komplex geometriájú részekkel együtt legalább hatszor gondosan mossa át csapvízzel. Használjon 50 ml-es egyszer használatos fecskendőket. Minden mosáshoz friss vizet használjon. Hagyja jól lecsöpögni a maradék vizet.
III. fázis elvégzése: fertőtlenítés	
Tegye a következőt:	
12 percig hagyja bemerítve	1. Helyezze a terméket a fertőtlenítőoldatba legalább tizenkét percre úgy, hogy teljesen elmerüljön benne. Gondoskodjon róla, hogy minden hozzáférhető felület a fertőtlenítés teljes ideje alatt a fertőtlenítőoldatba merüljön.
Légbuborékok eltávolítása	Távolítson el a felületről minden rátapadt légbuborékot.
A termék lemosása és kefével való megtisztítása	2. A teljesen az oldatban lévő terméket ezt követően puha, tiszta, szálmentes kendővel törölje le vagy puha kefével kefélje le. Legalább egy percen keresztül törölje vagy kefével tisztítsa.
A mozgatható komponensek mozgathatósága	Gondoskodjon arról, hogy minden rugalmas felületet érjen fertőtlenítőszer úgy, hogy a mozgó komponenseket minden irányban háromszor ütközésig mozgattja.

ÉRTESÍTÉS! Karcolásra érzékeny felület. Korrózióveszély. Ne használjon fémkeféket, fémből készült tárgyakat vagy súrolószereket.

3. A termék felületén található, takarásban lévő réseket vagy komplex geometriájú részeket legalább **ötször** gondosan mossa át fertőtlenítőszerrel. Használjon 50 ml-es egyszer használatos fecskendőket.

IV. fázis elvégzése: végső öblítés

Tegye a következőt:

3 mosási menet,
egyenként min. 1 perc

1. Merítse a terméket teljes egészében ioncserélt vízbe (20-30 °C / 68-86 °F), és mosson át minden hozzáférhető felületet alaposan **három** mosási menetben egyenként **egy** percig.

A mozgatható
komponensek
mozgatása

Mosás közben mozgassa a mozgatható alkatrészeket minden irányban **háromszor** ütközésig.

A felületek lemosása

2. A termék felületén található, takarásban lévő réseket vagy komplex geometriájú részeket legalább **háromszor** gondosan mossa át sómentesített vízzel. Használjon 50 ml-es egyszer használatos fecskendőket.

Minden mosáshoz friss vizet használjon.

Hagyja jól lecsöpögni a maradék vizet.

V. fázis elvégzése: szárítás

Tegye a következőt:

1. Puha, szálmentes törölkendővel törölje szárazra a terméket.
A ruhával el nem érhető helyeket max. 0,5 bar nyomású orvosi sűrített levegővel szárítsa meg.
2. Gondoskodjon arról, hogy a termék tiszta és ép legyen. Szükség esetén ismétlje meg a tisztítási és fertőtlenítési folyamatot.

Szemrevételezéses
ellenőrzés

Ha sérülést észlel, azonnal selejtezze le a terméket.

- Befejeződött a kézi tisztítás és fertőtlenítés.



FIGYELMEZTETÉS! A termék a kézi tisztítás és fertőtlenítés után nem steril.

4.6 Gépi tisztítás és termikus fertőtlenítés

4.6.1 Áttekintés

Fázis	Munkalépés	Hőmérséklet (°C/°F)	Idő (perc)	Vízminőség	Tisztítóoldat
I	Előöblítés	hideg	2	Csapvíz	---
II	Tisztítás	55/131	10	---	Lúgos tisztítószer: neodisher® MediClean forte, a gyártó által megadott adatoknak megfelelően elkészítve
III	Köztes mosás 1	A készülégyártó normál ciklusa szerint	1	Csapvíz	---
IV	Köztes mosás 2	A készülégyártó normál ciklusa szerint	1	Csapvíz	---
V	Termikus fertőtlenítés	90/194	5	Ioncserélt víz (A _v -érték: > 3000)	---
VI	Szárítás	magas (98,8/210)	30	---	---

Táblázat 4-2: Gépi tisztítás és termikus fertőtlenítés áttekintése.

Megjegyzés: Eloxált színes vagy műanyag alkotóelemeknél a gépi regenerálás kifakulással járhat.

4.6.2 Végrehajtás

Gépi tisztítás és termikus fertőtlenítés elvégzése



Csak olyan termékeket sterilizáljon termikus fertőtlenítéssel, amelyeken megtalálható az itt látható, autoklávozhatóságra utaló AUTOCLAVE szimbólumjelölés.

Olyan tisztító-/fertőtlenítőkészüléket használjon, amelynek hatékonysága validálva van. A készüléknek meg kell felelnie az ISO 15883-1 szabványban, ill. az egyes országokban mindenkor érvényes változatában foglalt követelményeknek.

A gépi tisztításhoz ajánlott előzőleg száraz ártalmatlanítást végezni.

Nedves ártalmatlanítás esetén nem habzó tisztítószert használjon, és a gépi tisztítás előtt alaposan öblítse le a termékeket.

Csak gépi tisztításhoz és termikus fertőtlenítéshez jóváhagyott regeneráló kosarakat használjon. Tartsa be a gyártó használati utasítását.

Tegye a következőt:

Tartsa be a gyártói előírásokat!

1. Helyezze a regeneráló kosarat* a tisztító-/fertőtlenítőberendezésbe.

Vegye figyelembe a készülék gyártójának utasításait és használati útmutatóját. Ügyeljen arra, hogy ne alakuljanak ki mosási vakfoltok.

Szemrevételezéses ellenőrzés

2. A tisztítási/sterilizáló ciklust a készülék gyártói utasításainak és használati utasításának megfelelően indítsa.

3. Száradás után jó fényviszonyok mellett nézze át a terméket, és győződjön meg arról, hogy a termékek szárazak, sértetlenek, valamint nem láthatók rajtuk maradványok.

Használjon nagyítólüveget. Szükség esetén ismételje meg a tisztítási és fertőtlenítési eljárást.

Azonnal selejtezze le a sérült termékeket.



VIGYÁZAT! A gépből történő kirakodás során égési sérülések veszélye áll fenn. Viseljen kesztyűt.

4. Vegye ki a terméket a gépből.

Befejeződött a gépi tisztítás és termikus fertőtlenítés.

* a gépi tisztítás és a termikus fertőtlenítés validálásához a kamerafejet kereskedelmi forgalomban kapható szokásos regeneráló kosárba (OM-1002-SY) helyezték.

4.7 Sterilizálás

4.7.1 Gőzzel végzett sterilizálás

Sterilizálás végzése gőzzel



Csak olyan termékeket sterilizáljon gőzsterilizálással, amelyeken megtalálható az itt látható, autoklávozhatóságra utaló AUTOCLAVE szimbólumjelölés.

Az EN 285 szabvány követelményeinek megfelelő ioncserélt ivóvizet használjon.

Csak autoklávus gőzsterilizáláshoz jóváhagyott regeneráló kosarakat használjon. Tartsa be a gyártó használati utasítását.



VIGYÁZAT! A tisztítószer maradványok és a szerves anyagok hátrányosan befolyásolhatják a sterilizálás eredményét. Csak az előírások szerint alkalmas, száraz terméket sterilizáljon.

ÉRTESÍTÉS! Sérülés óvatlan kezelés következtében. Óvatosan bánjon a termékkel. Ne üsse, nyomja össze vagy hajlítsa meg. Óvatosan tegye le az eszközt.

Tegye a következőt:

1. Ellenőrizze, hogy a kézi vagy gépi tisztítás és fertőtlenítés véget ért.
2. Csomagolja be a kosarat* két rétegben jóváhagyott sterilizáló kendővel.



VIGYÁZAT! A gépbe történő berakodás során égési sérülések veszélye áll fenn. Viseljen megfelelő kesztyűt.

Tartsa be a gyártói előírásokat!

3. Helyezze a betöltött kosarat validált betöltési minta szerint a sterilizálóba, ezzel kapcsolatban tartsa be a sterilizátor gyártójának előírásait.

Az előírásokat be kell tartani!

4. A gyártó előírásainak megfelelően indítsa el az autoklávos gőzsterilizálást a következő paraméterekkel:

Ciklustípus	Frakcionált vákuumeljárás
Impulzus	3
Hőmérséklet	134 °C (273 °F)
Hatóidő	3-5 perc (effektív sterilizálási idő)

Megjegyzés: Az üzemeltető felelőssége annak biztosítása, hogy a használt sterilizátor a fent megadott paramétereket betartsa.



VIGYÁZAT! A gépből történő kirakodás során égési sérülések veszélye áll fenn. Viseljen megfelelő kesztyűt.

ÉRTESÍTÉS! Ütésérzékeny felmelegedett termékek. Kerülje az ütések és rázkódásokat.

ÉRTESÍTÉS! Gyors hőmérsékletváltozás okozta sérülés. A termékeket további hűtés nélkül hagyja szobahőmérsékletre lehűlni.

5. Vegye ki a sterilizált eszközöket a sterilizáló készülékből.

Ügyeljen arra, hogy a sterilitás a regenerálás után megőrződjön.

A sterilizálás ezzel befejeződött.

* a sterilizálás validálásához a kamerafejet kereskedelmi forgalomban kapható szokványos regeneráló kosárba (OM-1002-SY) helyeztük, amelyet két réteg polipropilén flíz csomagolóanyaggal (Kimguard® KC200 Sterilization Wrap, Kimberly Clark, PC 68030) tekertünk körbe.

4.7.2 STERRAD® Sterilizáló eljárás 100S, NX, 100NX

Sterilizálás végrehajtása

ÉRTEŚÍTÉS! A STERRAD®-sterilizálási eljárás alkalmazása termékein olyan kozmetikai változásokot okozhat, amelyek a működést nem szükségszerűen befolyásolják.

ÉRTEŚÍTÉS! A terméknek teljesen száraznak kell lennie, mielőtt a STERRAD® sterilizáló készülékbe helyeznék. A nedvesség megszakíthatja a sterilizációs ciklust.

ÉRTEŚÍTÉS! Sérülés óvatlan kezelés következtében. Óvatosan bánjon a termékkel. Ne üsse, nyomja össze vagy hajlítsa meg. Óvatosan tegye le az eszközt.

Az Advanced Sterilization Products (ASP) nevű cég STERRAD®-rendszere alacsony hőmérsékletű plazmatechnológiát használ hidrogén-peroxid gázzal a megtisztított, elmosott és megszártított újra felhasználható orvosi eszközök végső sterilizálásához.

Vegye figyelembe a STERRAD®-eszköz használati útmutatóját és az ASP cég STERRAD® sterilizálási útmutatóját (SSG) a www.sterradsterilityguide.com weboldalon, vagy vegye fel a kapcsolatot ASP ügyfélszolgálatunkkal.

Csak a STERRAD® fertőtlenítéshez jóváhagyott regeneráló kosarakat használjon. Tartsa be a gyártó használati utasítását.

Tegye a következőt:

1. Ellenőrizze, hogy a kézi vagy gépi tisztítás és fertőtlenítés véget ért.
2. Helyezzen egy STERRAD® indikátorcsíkot a regeneráló kosárba.
Csomagolja be a kosarat* két rétegben jóváhagyott sterilizáló kendővel.
3. STERRAD® 100S und STERRAD® 100NX: állítsa a körbetekert kosarat a sterilizálókamra felső vagy alsó rekeszébe.

STERRAD® NX: állítsa a körbetekert kosarat a sterilizáló kamra alsó rekeszébe. A felső rekeszt el kell távolítani.

Úgy helyezze el a kosarat, hogy a sterilizálószer hatása minden oldalról érje. Gondoskodjon róla, hogy egyetlen rész se érintkezzen a sterilizáló készülék falával.

Tartsa be a gyártói előírásokat!

4. A sterilizálási ciklust a sterilizáló készülék gyártója által megadott adatoknak és a készülék használati útmutatójának megfelelően indítsa.

A STERRAD® sterilizálási módszert a következő ciklusok tekintetében validálták:

- STERRAD® 100S rövid ciklus (felső vagy alsó rekesz)
- STERRAD® NX standard ciklus (kizárólag alsó rekesz)
- STERRAD® 100NX standard ciklus (felső vagy alsó rekesz)

5. Vegye ki a sterilizált eszközöket a sterilizáló készülékből.
Ügyeljen arra, hogy a sterilitás a regenerálás után megőrződjön.
- A sterilizálás ezzel befejeződött.

* a sterilizálás validálásához a kamerafejet regeneráló kosárba (OM-1002-SY) helyeztük, amelyet két réteg polipropilén flíz csomagolóanyaggal (H400 Sterilization Wrap, HALYARD* Health, PC 68236) tekertünk körbe.

5 Termékadatok

5.1 Műszaki adatok

Méreték endocsatoló nélkül (sz × ma × mé)	40 x 45 x 150 mm
Tömeg endocsatoló nélkül	230 g kábel nélkül
Képfelvevő szenzor	1 db 1/3" CMOS, progresszív scan
Felbontás	1920 x 1080 pixel
Endocsatoló csatlakozótípusa	C-Mount
Kamerakábel hossza	3,5 m
Védelem típusa	IP X7
IEC 60601-1 szerinti páciensoldali rész	CF-defibrillációtűrő

5.2 Környezeti feltételek

Szállítási és tárolási feltételek

Hőmérséklet	-20 °C és +70 °C között
Relatív páratartalom	5 % - 95 %
Légnyomás	50 kPa - 106 kPa

Üzemi körülmények

Hőmérséklet	+10 °C és +34 °C között
Relatív páratartalom	5 % - 95 %
Légnyomás	70 kPa - 106 kPa



⚠ VIGYÁZAT

A környezeti feltételek figyelmen kívül hagyása

Visszafordíthatatlan szöveti károsodás vagy nemkívánatos koaguláció, a kezelő sérülése, anyagi kár

- > Ügyeljen az üzemi körülményekre, valamint a szállítási és tárolási feltételekre is

5.3 Pótalkatrészek és tartozékok

Csak eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat használjon.

Megnevezés	Cikkszám
Regeneráló kosár a kamerafejekhez	OM-1002-SY

Táblázat 5-1: Pótalkatrészek és tartozékok.

6 Leselejtezés



FIGYELMEZTETÉS

Szennyezett termék

Fertőzésveszély

> Termék leselejtezés előtti regenerálása ([fejezet 4](#))

A termék és komponensei ártalmatlanításával és újrahasznosításával összefüggésben vegye figyelembe a nemzeti előírásokat.

A termék csomagolása polipropilén (PP) műanyag tartódobozból (0,5 kg), egyéb összetevői: poliuretán (PU) puhaszivacs betét (0,12 kg), polietilén (PE) tasakok (0,02 kg), valamint hullámpapírlémez-kartonból (0,54 kg) áll.



Az ilyen jellel jelölt terméket szelektíven, az elektromos és elektronikus hulladékkészülékekkel együtt kell gyűjteni. Az ártalmatlanítást az Európai Unión belül a gyártó díjmentesen végzi.



SCHÖLLY FIBEROPTIC GMBH
Robert-Bosch-Str. 1-3
79211 Denzlingen
Germany

