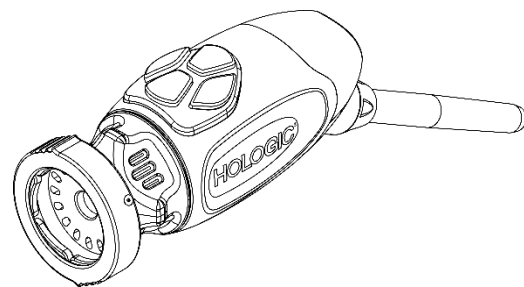
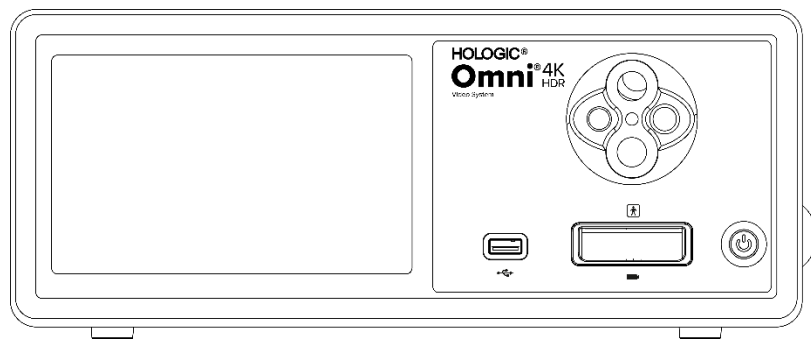


Omni[®] 4K HDR video sistem

Uporabniški priročnik



REF

83-10-5001

83-10-5120

83-10-1500

Distributer:

HOLOGIC[®]

R_xonly

Informacije o lastništvu

Informacije tega priročnika so zaupne ter so last proizvajalca in njegovih pridruženih podjetij. Namenjene so le v informativne namene in za uporabo osebam, odgovornim za upravljanje ter vzdrževanje opreme, opisane v tem priročniku. Nobenega dela tega priročnika ni dovoljeno distribuirati ali predati v kateri koli obliki tretjim osebam brez predhodnega pisnega soglasja proizvajalca.

Proizvajalec si pridržuje pravico do pregleda in občasnega spreminjanja tega priročnika brez predhodnega obveščanja o revizijah oz. spremembah, razen če to zahteva zakonodaja.

Kazalo vsebine

Informacije o lastništvu	3
Kazalo vsebine.....	4
Opozorila in svarila	6
Opozorila	6
Svarila	7
Razlaga simbolov	9
Opis izdelka	11
Predvidena uporaba/Predviden namen	12
Indikatorji/kontraindikatorji	12
Konzola kamere	13
Glava kamere	15
Združljiva oprema	16
Nastavitev in priključitev	17
Nastavitev konzole in monitorja	18
Nastavitev glave kamere (83-10-5120).....	18
Nastavitev svetlobnega vira (velja za 83-10-5001).....	19
Nastavitev združljive opreme	19
Delovanje sistema.....	20
Pregled pred delovanjem	20
Ravnovesje beline	20
Uporaba vmesnika zaslona na dotik konzole	21
Uporaba vmesnika tablice.....	26
Odpravljanje težav	27
Čiščenje, predelava in vzdrževanje.....	29
Čiščenje konzole	29
Predelava glave kamere	29
Avtoklav.....	29
Sterrad®	34
Vzdrževanje, ki ga izvaja uporabnik.....	35
Zamenjava varovalk	35
Razpored rednega vzdrževanja.....	35
Odstranjevanje	35
Tehnični podatki	36
1. tabela: Informacije o sistemu	36
2. tabela: Informacije o splošni varnosti	36

3. tabela: Tehnični podatki	37
4. tabela: Tehnični podatki svetlobnega vira konzole.....	37
5. tabela: Tehnični podatki za radijsko komunikacijo	38
Elektromagnetna združljivost.....	39
Garancija, servis in popravila.....	43
Garancije	43
Tehnična podpora in informacije o vračanju izdelkov	43

Opozorila in svarila

Uporaba te opreme lahko predstavlja nevarnosti za uporabnika in/ali bolnika. Pred upravljanjem te naprave pozorno preberite priročnik z navodili in upoštevajte vsa opozorila, svarila ter navodila za uporabo. Posebno pozornost namenite signalnim besedam, kot so **Opozorilo**, **Pozor** in **Opomba**, saj imajo poseben pomen:

Opozorilo	Ponazarja na varnostna tveganja za bolnika ali uporabnika. Neupoštevanje opozoril lahko privede do telesnih poškodb bolnika ali uporabnika.
Pozor	Ponazarja na tveganja nepravilne uporabe in/ali materialno škodo opreme. Neupoštevanje svaril lahko privede do izgube delovanja ali materialne škode naprave.
Opomba	Ponazarja na posebne informacije za namene razjasnitve ali predstavitve dodatnih uporabnih informacij.



Klicaj v trikotniku opozarja uporabnika na upoštevanje pomembnih navodil za delovanje in vzdrževanje tega priročnika. Ta simbol se uporablja za ponazarjanje na opozorila in svarila.



Opozorila

Če želite preprečiti morebitne hujše telesne poškodbe uporabnika in bolnika in/ali materialno škodo naprave, upoštevajte ta opozorila:

1. Zaradi neupoštevanja navodil tega priročnika lahko pride do hujših telesnih poškodb ali materialne škode opreme. Pred priključitvijo in uporabo te opreme pozorno preberite priročnik z navodili, zlasti razdelek z opozorili, ter se seznanim z navedeno vsebino.
2. Ta oprema je zasnovana za uporabo s strani usposobljenega zdravstvenega delavca, ki je v celoti seznanjen s to opremo in postopki, ki jih želi izvesti. Ta pripomoček se sme uporabljati le v skladu z navedenimi navodili za uporabo.
3. Pred uporabo opremo namestite in jo preizkusite. Pred vsako uporabo preverite, ali ima oprema morda vidne znake poškodb, in zagotovite, da je primerna za uporabo. Pregled pred delovanjem je treba izvesti, preden bolniku dodate anestezijo. Tako zagotovite, da vse zahtevane funkcije delujejo, da je na zaslonu kirurške opreme prikazana uporabna kirurška slika in da oprema nima nikakršnih znakov poškodb. Pred vsako uporabo ali po zamenjavi načina pogleda/konfiguriranju nastavitev mora upravljavec zagotoviti, da pogled endoskopa zagotavlja sliko v živo (in ne shranjene slike) v ustreznih barvah ter velikosti in da je slika pravilno usmerjena.
4. Za zaščito bolnika mora biti pripravljen nadomestni sistem, ki ga uporabite v primeru odpovedi primarne opreme.
5. Ta oprema lahko predstavlja tveganje električnega udara. Če želite zmanjšati tveganje, zagotovite, da je ta oprema priključena samo na električno omrežje z ozemljitvijo.
6. Ta oprema predstavlja tveganje pred opeklinami in vžigom. Vir svetlobe notranje lučke LED ustvarja visoke temperature in visokoenergetska svetloba se lahko prenaša iz okna za oddajanje svetlobe endoskopa, zaradi česar pred oknom za oddajanje svetlobe pride do visokih temperatur. Do toplotnih poškodb bolnikovega tkiva (na primer trajnih poškodb tkiva ali koagulacije) lahko pride zaradi prekomerne izpostavljenosti osvetlitve tkiva v majhnih kavitacijah ali če je bil teleskop preblizu tkiva. Če želite zmanjšati tveganje pred opeklinami in vžigom, se med uporabo teh pripomočkov ne dotikajte priključkov svetlobnih vodil in konice endoskopa oz. pazite, da ne pridejo v stik z vnetljivimi materiali (ali drugo opremo). Ko endoskop izvlečete iz telesa in ga ne uporabljate, svetlobni vir vedno preklopite na stanje mirovanja (brez osvetlitve). Preden odstranite spojke, počakajte, da se endoskop, svetlobni kabel in spojke ohladijo. Glava kamere se med običajno uporabo lahko na površini segreje prek 41 °C.
7. Ta oprema predstavlja tveganje pred začasno osvetlitvijo in poškodbami oči. Ta vir notranje svetlobe LED lahko proizvede močan neposreden snop. Da bi zmanjšali to tveganje, med uporabo nikoli ne glejte neposredno v izhod svetlobnega vira ali konico svetlobnega vira ali endoskopa in usmerite svetlobo stran od oči operaterja, pacienta in mimoidočih.
8. Prekinitev napajanja opreme lahko povzroči tveganje za bolnika. Priporočamo, da zagotovite neprekinjeno električno napajanje.
9. Pred vsako uporabo preverite zunanjo površino te opreme, ki jo nameravate uporabiti, in zagotovite, da ni hrapava, nima ostrih robov ali štrlečih delov, ki bi lahko povzročili poškodbe.
10. Naprava je skladna z varnostnim standardom IEC 60601-1. Če je v to napravo priključena zunanja oprema, se oblikuje medicinsko-električni sistem (sistem ME), ki ga je treba preveriti, ali je skladen s standardi IEC 60601-1. Če sistem uporabljate z drugo opremo, se lahko pojavi tudi odvodni tok. Oseba, ki je ustvarila sistem ME, je odgovorna za skladnost z veljavnimi varnostnimi predpisi in varnostnimi standardi na mestu uporabe. Nikoli se hkrati ne dotikajte priključkov zunanje opreme na tej napravi in bolnika, kajti v nasprotnem primeru je pacient lahko izpostavljen nevarnosti udara.



Svarila

Da bi preprečili nepravilno uporabo in/ali poškodbe te naprave, ki bi lahko povzročile poškodbe pacienta ali uporabnika, upoštevajte naslednja opozorila:

1. Previdno odstranite embalažo tega izdelka in preverite, ali je med dobavo prišlo do materialne škode na izdelku. Če zaznate materialno škodo, preberite poglavje »Jamstvo in vračilo« tega priročnika.
2. Oprema se predvidoma uporablja v zdravstvenih ustanovah, vendar ne na območjih z visoko stopnjo elektromagnetnih motenj, kot je denimo v bližini opreme za zajem slik z magnetno resonanco (oprema MRI).
3. Ta oprema ni namenjena za uporabo v okolju, bogatim s kisikom. Opreme ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali drugih materialov, pri katerih lahko pride do vžiga.
4. Ta oprema ustvarja toploto in med običajno uporabo se aktivirajo ventilatorji. Konzolo vedno namestite na mesto, ki omogoča ustrezno prezračevanje (zračni tok) konzole. Zaradi nezadostnega prezračevanja se konzola lahko pregreje in zaustavi oz. predstavlja tveganje za poškodbe opreme ali požar. Konzolo vedno namestite tako, da lahko kadarkoli dostopate do vtičnice opreme (kjer je napajalni kabel priključen na opremo). Poskrbite, da bo oprema delovala v navedenih pogojih delovanja, kot je določeno v tem dokumentu.
5. Kamere Omni® se lahko uporabljajo samo z združljivo konzolo Omni® ter proizvajalčevimi dodatki in periferno opremo. Uporaba neodobrene opreme lahko privede do tveganja električnega udara, poškodovanja naprave, zmanjšanja varnosti in/ali prenehanja delovanja opreme. Ni zagotovila, da bodo instrumenti, izbrani samo na podlagi navedene največje širine vstavnega dela in delovne dolžine, združljivi v kombinaciji.
6. V primeru okvare opreme lahko pride do prekomerne oskrbe električne energije iz napajalnega vezja in posledično prekinitve ostale opreme, priključeno na isto vezje. Če želite zmanjšati tveganje, poskrbite, da ta oprema ni priključena v isto vtičnico ali ozemljitev kot oprema za ohranjanje ali vzdrževanje življenja.
7. Da bi zmanjšali tveganje poškodb zaradi požara ali prekinitve električnega tokokroga, uporabljajte samo priloženi medicinski napajalni kabel in nadomestne varovalke, ki jih je določil proizvajalec. Upoštevajte navodila tega priročnika in pred pregledom ali zamenjavo varovalk napravo vedno izključite iz napajanja.
8. Pazite, da vam sistem kamere ne pade in previdno ravnejte z opremo. Sistem kamere ima vgrajene natančno umerjene optične komponente in druge občutljive sestavne dele, ki jih mehanski udarci zlahka poškodujejo.
9. Cev endoskopa se lahko upogne ali zlomi, če jo pritisnete ob kost ali drugo anatomijo. Za zmanjšanje tega tveganja uporabite združljivo kanilo. Fotoaparata ne uporabljajte kot vzvod. Kabla nastavka Omni® ne upogibajte pretirano in ga ne prepogibajte.
10. Konica kamere vsebuje optiko in jo kirurški instrumenti lahko poškodujejo. Izogibajte se stiku s kirurškim orodjem in drugimi mehanskimi nevarnostmi. Uporaba kirurških laserjev lahko poškoduje konico endoskopa. Laserja ne aktivirajte, dokler ni lasersko vlakno vidno in usmerjeno stran od endoskopa.
11. Če opreme ne čistite ali sterilizirate po navodilih, ki jih je odobril proizvajalec, lahko opremo poškodujete. Če želite zmanjšati tveganje pred izgubo delovanja in/ali materialno škodo opreme, uporabljajte le odobrene načine za čiščenje in sterilizacijo, opisane v tem priročniku. Konzole ne potopite v tekočino.
12. V notranjosti konzole ali glavah kamer ni delov, ki bi jih lahko vzdrževal uporabnik. Notranjost konzole je pod nevarno napetostjo, zato ne pokrova ne odstranjujte. Napravo pošljite na proizvajalčev servis.
13. Če je naprava povezana z omrežjem, zagotovite, da je omrežje varno in da so bili uvedeni ustrezni preventivni ukrepi za preprečevanjem izpostavljenosti naprave zlonamerni programski opremi (npr. požarni zidovi, preverjanje pristnosti omrežnega dostopa, progami za zaznavanje zlonamerne programske opreme itd.).
14. Ta naprava lahko za brezžično komunikacijo uporablja oddajnik 802.11 ax/ac/a/b/g/n, če je skladen z lokalno radijsko zakonodajo. Te naprave delujejo v frekvenčnem pasu 2.4 in/ali 5 GHz ISM. Napravo postavite proč od virov RF-energije in teh frekvenčnih pasov, da zmanjšate možnost pojava motenj.
15. Pred vsako uporabo v skladu z varnostnimi napotki, opredeljenimi v navodilih za uporabo, preverite združljivost endoskopske opreme z vsemi pripomočki in/ali priključenimi napravami za endoterapijo.
16. Ta oprema proizvaja in oddaja RF-energijo, ki lahko vpliva na običajno delovanje opreme, nameščene v neposredni bližini. Oprema ustvarja in oddaja RF-energijo, ki lahko vpliva na običajno delovanje video sistema Omni® 4K HDR. Pred izbiro mesta postavitve video sistema Omni® 4K HDR preberite razdelek »Elektromagnetna združljivost« tega priročnika, da boste lahko zagotovili pravilno delovanje z drugo nameščeno opremo.

17. Izogibajte se uporabi te opreme poleg druge opreme ali naložene na drugo opremo, saj lahko pride do nepravilnega delovanja. Če je takšna uporaba nujna, preverite celotno opremo, ali deluje pravilno.
18. Prenosljive opreme za RF-komunikacijo (vključno z zunanji napravami, kot so kabli antene in zunanje antene) ne uporabljajte bližje kot 30 cm (12 palcev) do katerega koli dela sistema kamere, vključno s kabli, ki jih je navedel proizvajalec. V nasprotnem primeru se lahko zmanjša učinkovitost delovanja te opreme.
19. Uporaba pripomočkov, pretvornikov in kablov, ki jih ni navedel ali priložil proizvajalec te opreme, lahko privede do povečanih elektromagnetnih emisij ali zmanjšanja elektromagnetne imunosti te opreme ter nepravilnega delovanja.
20. Elektromagnetne motnje, vključno z emisijami visokofrekvenčnih (VF) kirurških naprav (naprave, ki uporabljajo radijsko frekvenco (RF), elektrokirurške enote (ESU) ipd.) lahko povzročijo nepravilno delovanje in/ali okvaro sistema kamere ter lahko povzročijo motnje pri prikazu oz. izgubo prikaza slike na kirurškem monitorju. Če želite zmanjšati možnosti teh motenj oz. v primeru pojava motenj, visokofrekvenčne konzole in kable speljite proč od sistema kamere in jih priključite v ločene napajalne vode, da zmanjšate motnje. Ne aktivirajte VF, če aktivna elektroda ni vidna in se ne dotika endoskopa.



Garancija se šteje za neveljavno, če katerega koli od teh opozoril ali previdnostnih ukrepov ne upoštevate.



Vsakršen resen incident, ki ga opredeljujejo evropski predpisi za medicinske pripomočke (EU MDR 2017/745) ali lokalna zakonodaja in je povezan z napravo, prijavite proizvajalcu in po potrebi priglašenu državnemu organu države članice oz. lokalni pristojnosti.



Zvezni zakon (v ZDA) določa, da to napravo lahko uporablja le zdravnik oz. se naprava lahko uporablja na njegovo zahtevo.

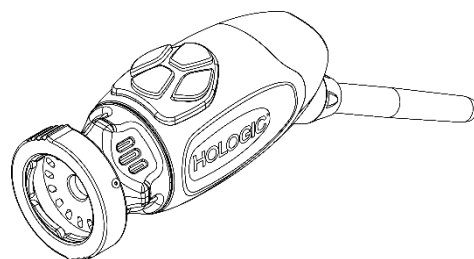
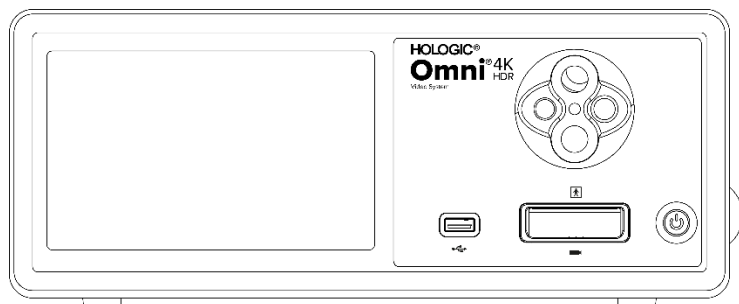
Razlaga simbolov

Poleg že navedenih opozorilnih simbolov, vključujejo drugi simboli na video sistemu Omni® 4K HDR in v tem priročniku še druge simbole, ki imajo poseben pomen ter ponazarjajo pravilno uporabo in shranjevanje video sistema Omni® 4K HDR. V nadaljevanju so prikazani simboli, ki so povezani s tem izdelkom:

Simbol	Definicija	Simbol	Definicija
	Pozor – previdnostni ukrep ali opozorilo		Navodila za delovanje
	Hranite na suhem		Razpon vlage
	Ta stran mora biti obrnjena navzgor		Razpon tlaka
	Krhko		Razpon temperature
	Proizvajalec		Serijska številka
	Datum proizvodnje		Sklic ali kataloška številka
	Uvoznik		Distributer
	Medicinski pripomoček		Količina
	Na voljo le na recept		Vklop/izklop napajanja
	Svetlobni vir		USB
	Videokamera		Moč varovalke

Simbol	Definicija	Simbol	Definicija
	Strela v trikotniku opozarja na prisotnost nevarne napetosti. Vzdrževalna dela lahko izvaja pooblaščen osebje.		Neionizirajoče radiofrekvenčno elektromagnetno sevanje
	Vrsta BF-opreme		Izenačitev potencialov
	Slikanje z magnetno resonanco ni varno		Zaščitna ozemljitev
	Ta simbol ponazarja, da iztrošeno električno in elektronsko opremo ni dovoljeno zavreči med mešane gospodinjske odpadke in da jo je treba zbrati ločeno. Obrnite se na proizvajalca ali pooblaščen reciklrni obrat, kjer bodo ustrezno poskrbeli za vašo odpadno opremo.		Ni sterilno
			Ne uporabljajte, če je embalaža poškodovana
			Varnostna oznaka Underwriters Laboratories
	Oznaka CE		Znak skladnosti z zakonodajo (Avstralija)
	Pooblaščen predstavnik v ES		Pooblaščen zastopnik v Švici

Opis izdelka



Video sistem Omni® 4K HDR je sistem kamer z izjemno visoko ločljivostjo, ki se uporablja za prikazovanje videoposnetkov v živo, zajemanje fotografij in snemanje videoposnetkov pri endoskopskih ali splošnih kirurških aplikacijah. Sistem vključuje notranji vir svetlobe z nastavkom za svetlobno vodilo, ki sprejema različna svetlobna vodila. Glave s kamero Omni® (ali nastavki za roke) uporabljajo senzorje kamere visoke ločljivosti in zagotavljajo distalno osvetlitev kirurškega mesta z diodami LED. Kamera ima gumbe, ki jih lahko s krmilno enoto kamere Omni® (CCU ali „konzola“) programirate za različne funkcije, kot sta zajemanje slik in videoposnetkov.

Ročica Omni® je zasnovana posebej za uporabo s konzolo ZEOS™ in skupaj tvorita video sistem Omni® 4K HDR. Video sistem Omni® 4K HDR sestavljajo konzola in glava kamere:

Številka dela	Sestavni del
83-10-5001	Sistem Omni® 4K HDR, krmilna enota kamere z zajemom slik in svetlobnim mehanizmom
83-10-5120	OMNI® 4K HDR SISTEM, GLAVA KAMERE, INTEGRIRANA, 1CMOS
83-10-1500	OMNI® 4K HDR SISTEM, TABLIČNI RAČUNALNIK
83-10-1500T	OMNI® 4K HDR SISTEM, TABLIČNI RAČUNALNIK, POVEZAN

Video sistem Omni® 4K HDR je odobren za uporabo z različno zunanjo opremo in priključnimi kabli, ki jih je mogoče kupiti ločeno.

Predvidena uporaba/Predviden namen

Video sistem® 4K HDR z integriranim svetlobnim virom LED in zajemom slike/video se uporaba pri številnih kirurških postopkih, ki niso invazivni v veliki meri, in opravih splošne ponazoritve ter arhiviranja v medicini. Video sistem Omni® 4K HDR vključuje oddaljeno glavo kamere, ki prek endoskopa, mikroskopa, integrirane ali spojene optike, prikazuje sliko na zaslonu. Prikazane slike in videoposnetke lahko zajamete in shranite lokalno oz. jih prenesete na enega od številnih razpoložljivih načinov prek zaslona na dotik, vgrajenega v napravo, ali dodatne sekundarne oddaljene krmilne mobilne naprave.

Video sistem Omni® 4K HDR usposobljeno medicinsko osebje predvidoma uporablja v nadzorovanem delovnem okolju z združljivimi napravami. Glave kamere ob dobavi niso sterilne. Endoskopsko glavo kamere lahko sterilizirate s parnim sterilizatorjem ali drugimi predpisanimi načini sterilizacije. Pričakovana življenjska doba sistema znaša tri leta.

Indikatorji/kontraindikatorji

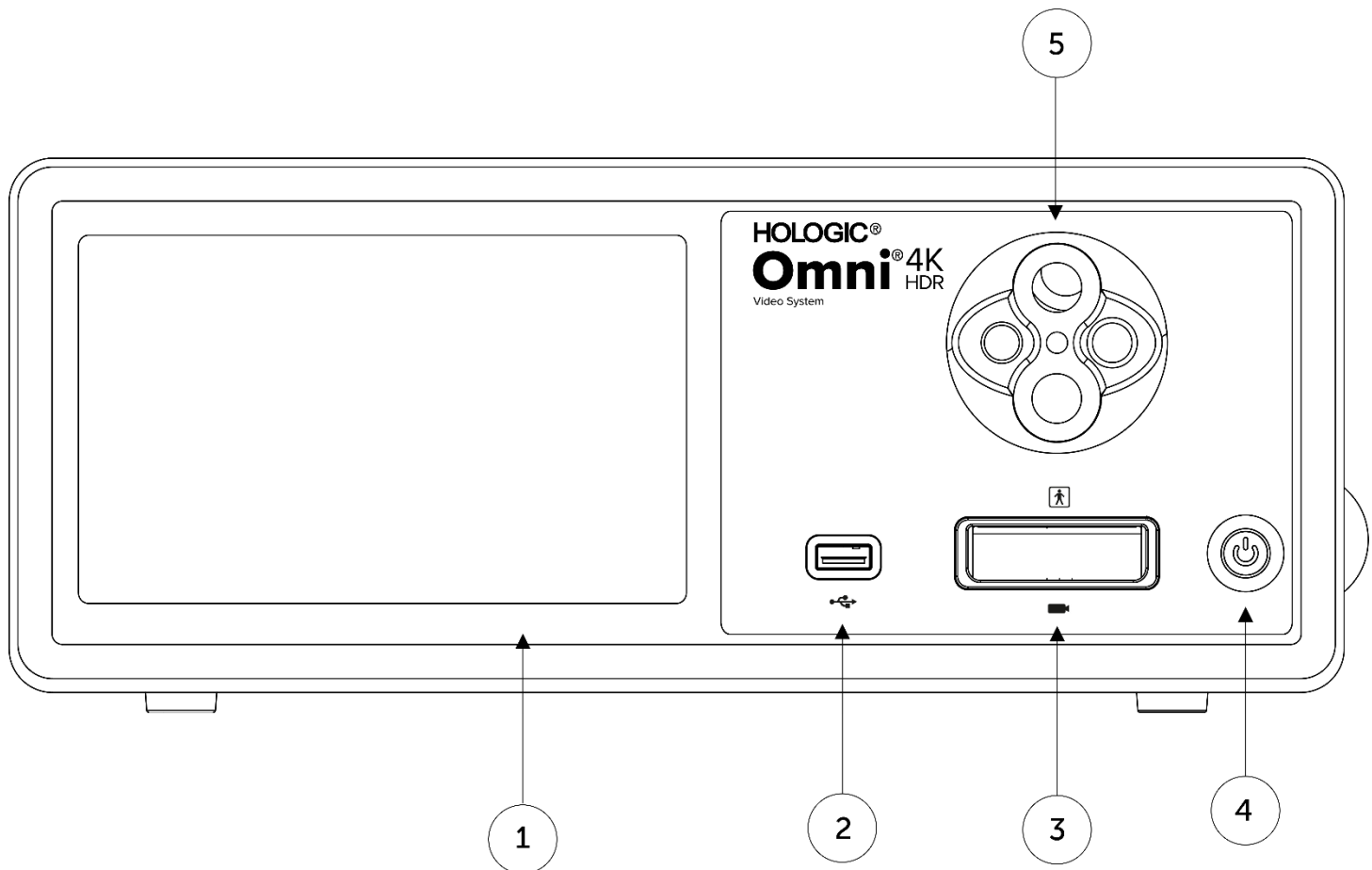
Video sistem Omni® 4K HDR je namenjen uporabi pri diagnostičnih in operativnih endoskopskih postopkih in omogoča osvetlitev ter ponazoritev kavitacij v telesu prek naravne ali kirurške odprtine. Video sistem Omni® 4K HDR se predvidoma uporablja z združljivo glavo kamere in drugimi pripomočki, vključno z endoskopom, optično spojko in svetlobnim kablom.

Ni znanih kontraindikatorjev.

Konzola kamere

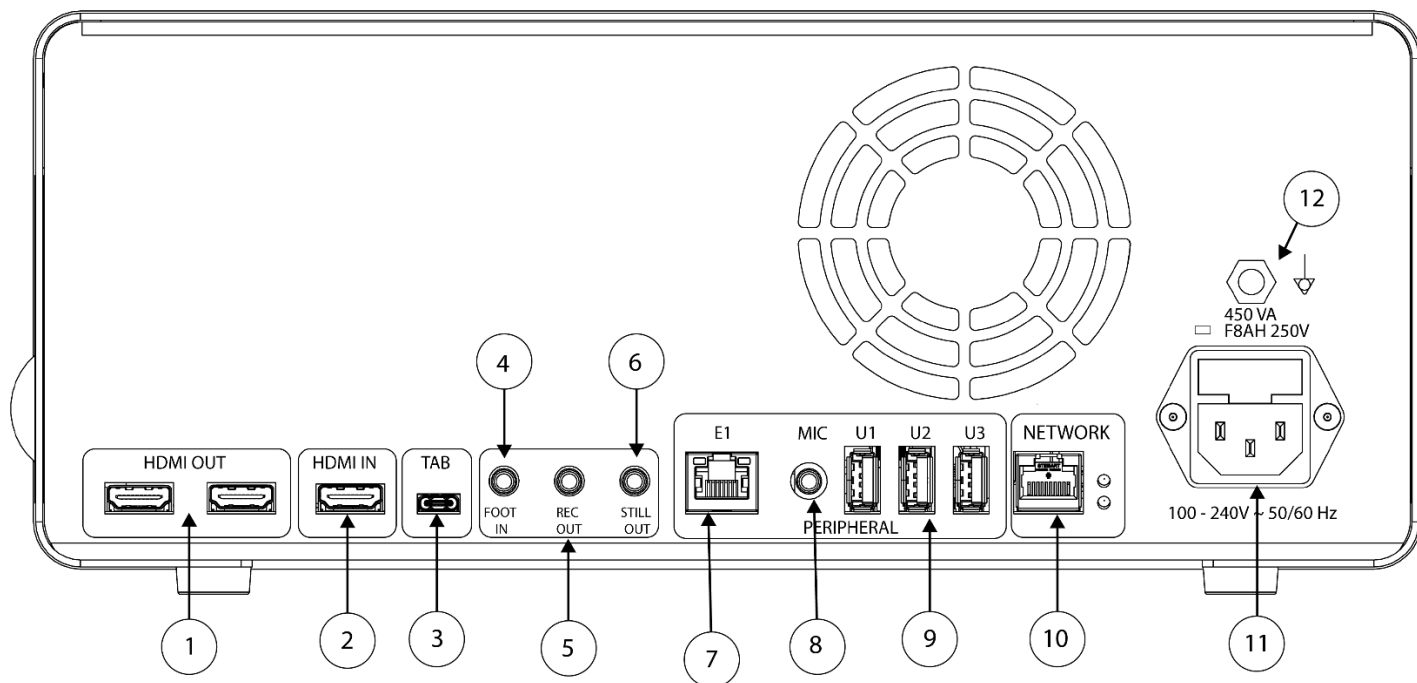
Konzola kamere ali **krmilna enota kamere (CCU)** je krmilno središče video sistema Omni® 4K HDR in omogoča obdelavo videa v živo ter fotografij, zajetih med kirurškim posegom. Na sprednji plošči konzole je vgrajen zaslon na dotik, kjer lahko dostopate do uporabniških menijev, vključno s kontrolniki kamere za prilagoditev ravni podrobnosti, svetilnosti, povečave in ravnovesja beline, ter konfigurirate posebne kirurške nastavitve za optimizacijo zmogljivosti kamere pri različnih specifičnih kirurških posegih.

Sprednja plošča



- | | | |
|----|-------------------------------------|---|
| 1. | Zaslon na dotik | Omogoča pomikanje po različnih menijih za nadzor kamere in prilagoditev sistemskih nastavitev |
| 2. | Vrata USB | Omogočajo shranjevanje videa in fotografij v napravo USB |
| 3. | Vrata priključka kamere | Omogoča priključitev oddaljene glave kamere |
| 4. | Stikalo za vklop/izklop | Stikalo za VKLOP in IZKLOP kamere |
| 5. | Nastavek za svetlobna vodila | Je združljiv s številnimi vmesniki za svetlobna vodila |

Zadnja plošča



Prikaz zadnje plošče

- | | | |
|-----|---|---|
| 1. | HDMI izhod | 4K (UHD) HDMI videoizhoda (x2) |
| 2. | HDMI vhod | Digitalni videovhod |
| 3. | Tablica | Omogoča priključitev tablice |
| 4. | Vhod Foot In | Omogoča priključitev oddaljenega nožnega stikala pripomočka |
| 5. | Izhod Rec Out | Povezava z nadzornim vhodom naprave za snemanje videoposnetkov |
| 6. | Izhod Still Out | Povezava z vhodom za nadzor zajemanja fotografij |
| 7. | E1 | Združljiva periferna razširitvena vrata |
| 8. | Vhod Mic in | Omogoča priključitev mikrofona |
| 9. | Vrata USB 3.0 | Povezava z dodatno opremo prek priključkov USB 3.0 (x3) |
| 10. | Omrežje | Omogoča priključitev v omrežje prek visokohitrostnega ethernetnega priključka |
| 11. | Priključek za izmenični tok | Omogoča priključitev ločenega napajalnega kabla v električno omrežje |
| 12. | Ozemljitveni vtič za izravnavo potencialov | Omogoča priključitev sistema ali ozemljenega ohišja |

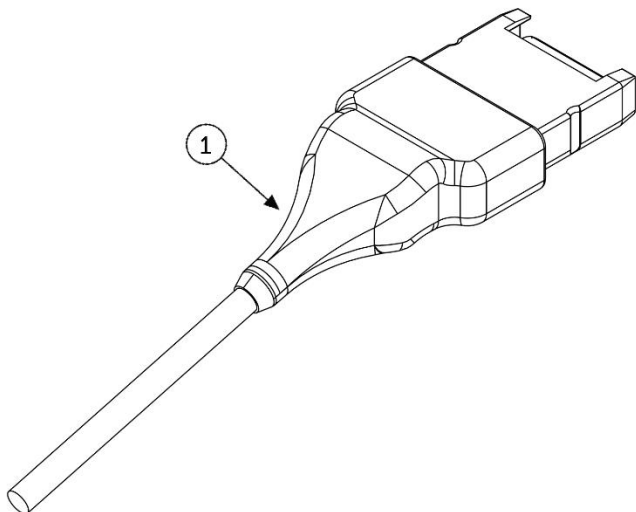
Glava kamere

Glava kamere se priključi na konzolo kamere in zajame video ter fotografije, ki jih posreduje konzoli kamere.



Opozorilo: Glava kamere ni namenjena stiku z bolnikom.

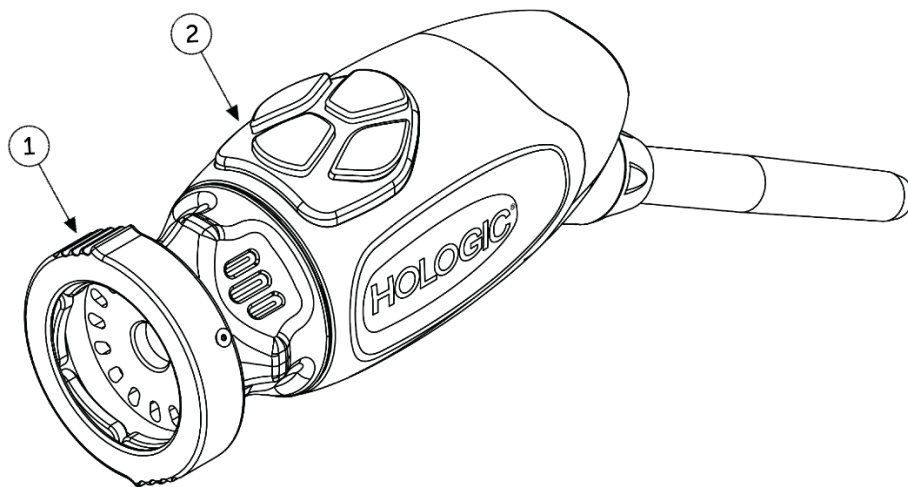
Če želite vstaviti ali odstraniti priključek glave kamere, uporabite funkcijo oprijema priključka. Vstavite ali odstranite kabel kamere s pomočjo priključka za kabel. Ne vleci za kabel in ne poskušaj odklopiti konektorja.



1. **Kabelski priključek**

Omogoča priključitev glave kamere na konzolo kamere

Integrirani glavi kamere (83-10-5120)



1. **Prijemalo**

Za priključitev združljivega endoskopa

2. **Gumbi glave**

Štirje gumbi za aktiviranje različnih funkcij kamere, ki jih je mogoče konfigurirati

Združljiva oprema

Sistem kamer Omni® 4K HDR je bil potrjen za združljivost z naslednjo opremo:

<u>Kataloška številka</u>	<u>Opis</u>
83-12-2703	4K MONITOR, HDR, 27 PALCEV
83-12-3203	4K MONITOR, HDR, 32 PALCEV
83-12-3204	4K MONITOR, HDR, 32 PALCEV, SONY
83-18-1004	PREDAL ZA GLAVO KAMERE, HOLOGIČNI
83-20-5003	5MM SVETLOBNO VODILO, MODRO, HOLOGIČNO
83-20-50031	WOLF SVETLOBNO VODILO POST ADAPTER, HOLOGIČNO
83-20-50032	ACMI SVETLOBNO VODILO POST ADAPTER, HOLOGIČNO
83-20-50033	STORZ SVETLOBNO VODILO POST ADAPTER, HOLOGIČNO
83-26-XXXX	OMNI 4K HDR SISTEM, KABEL
83-26-9010	US NAPAVALNI KABEL, HOLOGIČNI
UPDR80MD	MEDICINSKI TISKALNIK SONY
UPCR81MD	PAKET ZA BARVNO TISKANJE SONY
UPCR80MD	PAKET ZA BARVNO TISKANJE A4 SONY
FS-24	NOŽNO STIKALO SONY FS-24
85-26-4001	POMNILNIŠKI POGON USB

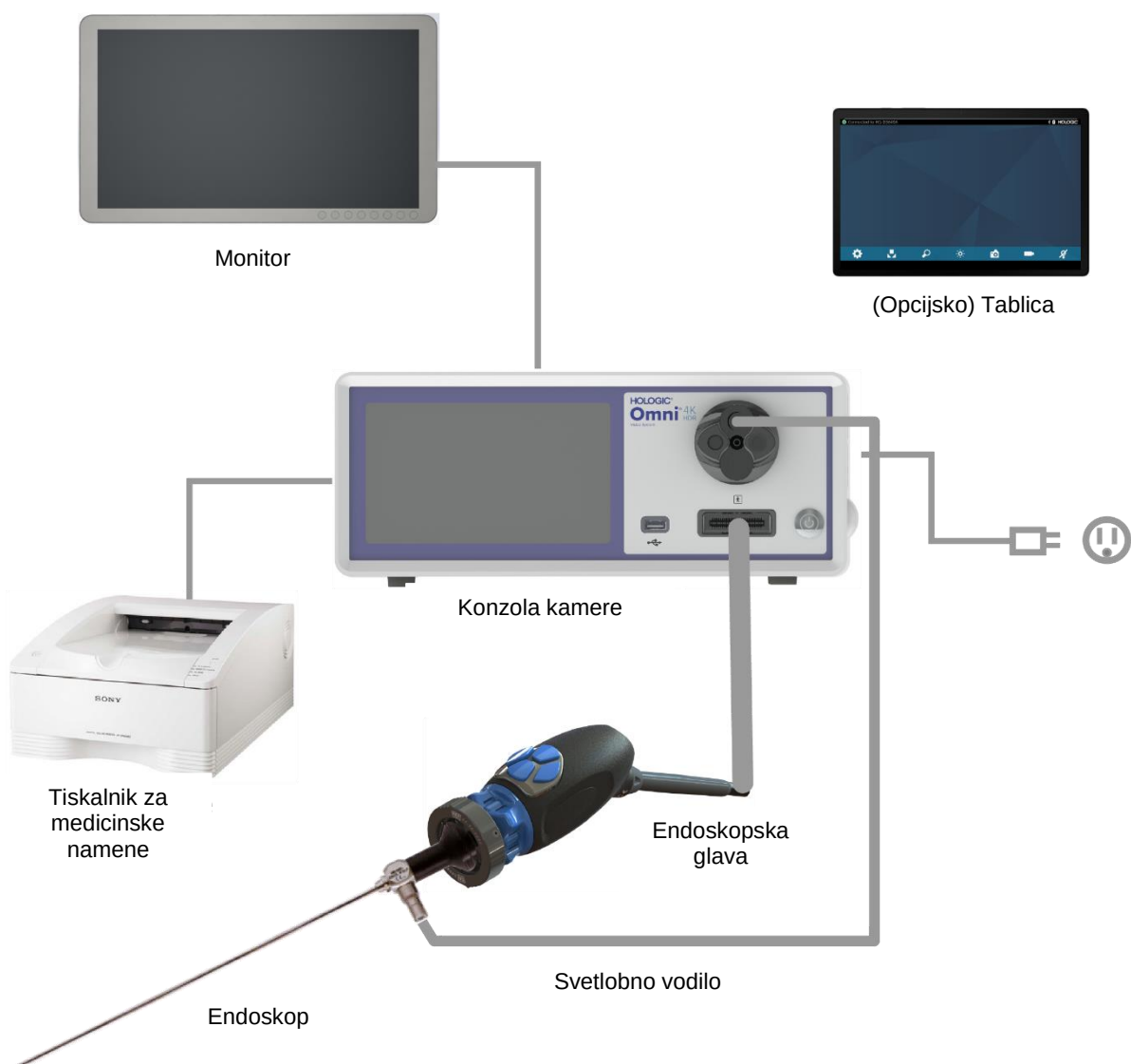
Nastavitev in priključitev

Opomba: Usposabljanje za poučevanje ali usposabljanje na delovnem mestu je sestavni del Omni® 4K HDR video sistema. Upravičeni ste do vsaj enega usposabljanja, ki ga izvede vaš lokalni trgovec. Pomagal vam bo nastaviti opremo ter vas in vaše osebje podučil o delovanju in vzdrževanju opreme. Če se želite prijaviti na usposabljanje, se po prejemu opreme obrnite na lokalnega prodajalca.

Nastavitev video sistema Omni® 4K HDR vključuje tri korake:

1. Nastavitev konzole in monitorja
2. Nastavitev glave kamere z osvetlitvijo, če je na voljo
3. Nastavitev združljivih pripomočkov, če so na voljo

Na sliki 1 si lahko ogledate vzorčno običajno namestitev.



Slika 1 – namestitev/nastavitev sistema

Nastavitev konzole in monitorja

1. Pred uporabo preverite, ali je oprema poškodovana. Ne uporabljajte, če je poškodovano.
2. Konzolo Omni® postavite na mesto z ustreznim prezračevanjem (na polico vozička, itd.).
3. Skladno s tehničnimi podatki proizvajalca nastavite združljiv monitor. Na sistem kamere lahko priključite le monitorje, odobrene po standardu IEC60601-1.
4. Priključite vrata za video.
5. Video kabel HDMI priključite na izhod HDMI na zadnji plošči konzole Omni®.
6. Drugi konec kabla HDMI priključite na vhod HDMI monitorja.
7. Priključite napajalni kabel za izmenični tok.
8. Napajalni kabel za izmenični tok priključite v vtični modul na zadnji Omni® plošči konzole.
9. Drug konec priključite v ozemljeno vtičnico (100–240 V, 50–60 Hz).
10. Zagotovite, da je konzola postavljena tako, da lahko kadarkoli dostopate do vtičnice opreme (kjer je napajalni kabel priključen na opremo).
11. Ko ste vzpostavili napajanje z izmeničnim tokom in je enota VKLOPLJENA, preverite, ali se na monitorju prikaže vzorec barvnih palic. Slika v živo se prikaže le, če je glava kamere priključena na konzolo.
12. Po začetni namestitvi in nastavitvi se na zaslonu konzole prikaže čarovnik za namestitev. V meniju na konzoli izberite želeni jezik in državo.
13. Preglejte nastavitve in profile kamere. Po potrebi spremenite nastavitve prek menija konzole ali tablice.

OPOMBA: V enega od preostalih izhodov za video kamere HDMI na zadnji plošči lahko priključite dodaten monitor.

Nastavitev glave kamere (83-10-5120)

1. Glava kamere Omni® se lahko uporablja samo z združljivo konzolo Omni®.
2. Če je potrebna sterilizacija, je treba glavo kamere pred vsako uporabo očistiti in sterilizirati v skladu s tukaj navedenimi navodili. Pred vsako uporabo preglejte glavo kamere in priključek, če na njih obstajajo znaki poškodb ali degradacije. Ne uporabljajte, če je poškodovano.
3. Priključek glave kamere vstavite v sprejemnik kamere na sprednji plošči konzole. Na priključku glave kamere boste našli nastavitvene funkcije, s katerimi boste zagotovili ustrezno usmerjenost.

OPOMBA: Zagotovite, da so kontakti priključka glave kamere čisti in suhi, preden jih vstavite.

Nastavitev svetlobnega vira (velja za 83-10-5001)



OPOZORILO

POMEMBNO VARNOSTNO OBVESTILO:

Pri uporabi svetlobnega vira lahko pride do požara in/ali hujših telesnih poškodb bolnika, uporabnika oz. materialne škode predmetov. Svetlobni viri na konici endoskopa, svetlobnem drogu endoskopa, konci svetlobnega kabla in/ali v bližini adapterja svetlobnega kabla ustvarjajo večje količine toplote. Svetlobni vir ohranjajte na najnižji stopnji, saj višje ravni svetlosti pomenijo višje ravni toplote.

Če želite zmanjšati tveganje pred telesnimi poškodbami, se izogibajte stiku bolnika in uporabnika s konico endoskopa ali svetlobnega kabla, ter ju nikoli ne postavite nad bolnika. V nasprotnem primeru lahko bolnik ali uporabnik utрпи opekline.

Če želite zmanjšati tveganje pred požarom, konice endoskopa, svetlobnega droga endoskopa, adapterja svetlobnega kabla ali konice svetlobnega kabla nikoli ne postavite na kirurška prekrivala ali drug vnetljiv material, saj v nasprotnem primeru lahko zanetite požar.

Svetlobni vir vedno preklopite v način pripravljenosti, ko endoskop odstranite iz svetlobnega kabla oz. pustite opremo nenadzorovano. Konica endoskopa, svetlobni drog endoskopa, adapter svetlobnega kabla in konica svetlobnega kabla se v načinu pripravljenosti ohlaja več minut, zato lahko še vedno pride do požara ali opeklin bolnika, uporabnika oz. materialne škode predmetov.

Če uporabljate notranji svetlobni vir:

1. Določite želeno vtičnico za svetlobno vodilo in se prepričajte, da je nastavljena v zgornji položaj.
2. Kabel svetlobnega vodila vstavite v sprejemnik svetlobnega vodila na sprednji plošči konzole.
3. Drug konec kabla svetlobnega vodila priključite na endoskop.
4. Endoskop pritrdite na vpenjalni mehanizem glave kamere.
5. Stikalo za vklop/pripravljenost svetlobnega vira pomaknite v položaj ON (VKLOPLJENO), da aktivirate svetlobni mehanizem.

OPOMBA: Če kabel svetlobnega vodila ni priključen na konzolo sistema kamere Omni®, s pritiskom gumba za vklop/pripravljenost ne aktivirate svetlobnega mehanizma LED, dokler ne priključite kabel svetlobnega vodila.

OPOMBA: Če uporabljate 83-10-5001 z zunanjim svetlobnim virom, preberite uporabniški priročnik za ustrezen zunanji vir.

Nastavitev združljive opreme

Priključite druge združljive pripomočke in zunanjo opremo, če so ti na voljo.

- Po želji se pri priključitvi druge združljive opreme lahko sklicujete na sliko 1 in oznake na zadnji plošči.
- Priključite lahko le opremo, skladno s standardom IEC60601-1.
- Naprava je združljiva s sistemi elektronskih zdravstvenih evidenc (EHR) in elektronskih medicinskih evidenc (EMR) na osnovi HL7, ki podpirajo sloj prevoda DICOM. Obrnite se na prodajnega zastopnika, ki vam bo pomagal z dodatnimi informacijami in navodili pred namestitvijo.

Delovanje sistema



OPOZORILO: Pred kirurškim posegom izvedite celoten preizkus sistema, s katerim boste preprečili morebitne nevarnosti za bolnika.

Pregled pred delovanjem

Za zagotavljanje varnosti bolnika je ključnega pomena, da je bila v celoti izvedena nastavitve sistema, ki deluje in prikaže uporabno sliko na kirurškem zaslonu pred dodajanjem anestezije oz. pred kirurškim posegom. Pregledi pred delovanjem morajo vključevati funkcionalnost zunanje opreme, optične pripomočke in osvetlitev. Za zaščito bolnika mora biti pripravljen nadomestni sistem, ki ga uporabite v primeru odpovedi primarne opreme.

Ko priključite priključek glave kamere Omni® v konzolo, se mora slika na monitorju spremeniti iz barvnega črnega vzorca v videoposnetek v živo. Osvetlitev LED vklopite tako, da na začetnem zaslonu konzole pritisnete ikono Light Source Standby.



Pred uporabo preverite, da svetlobni vir aktivira način pripravljenosti (svetlobni vir je izklopljen) ob odstranitvi svetlobnega vodila.

Pred vsako uporabo mora upravljavec zagotoviti, da kontrolniki kamere delujejo pravilno za namenjeni postopek. Med uporabo, po spreminjanju sistemskih nastavitve kamere ali zagonu zajema slike oz. videa mora upravljavec preveriti, ali je prikazana slika v živo, ustreznih barv in velikosti ter pravilno usmerjena.

Ravnovesje beline

Ko vstavite priključek glave kamere, mora uporabnik konfigurirati ravnovesje beline v kameri. Pritisnite enega od štirih gumbov glave, da aktivirate funkcijo ravnovesja beline. Funkcija ravnovesja beline se uporabi za popravljanje majhnih odstopanj v barvi, do katerih pride med različnimi svetlobnimi viri ali endoskopi.

Funkcijo ravnovesja beline zaženite pred vsakim kirurškim posegom.

Opomba: Zagotovite, da sta endoskop in svetlobni vir priključena na kamero in da so kamera, svetlobni vir in monitor priključeni, preden prilagodite ravnovesje beline.

1. Prepričajte se, da je sprožena funkcija izravnave beline, kot kaže indikator izravnave beline na videomonitorju. 
2. Endoskop usmerite v sklad več belih gaz velikosti 4"x4" (10 cm x 10) cm, belo laparoskopsko gobo ali katero koli belo površino.
3. Poglejte na monitor in se prepričajte, da na beli površini ni mogoče zaznati sijaja.
4. Pritisnite poljuben gumb glave kamere za ponovno uporabo in ga pridržite, dokler se na monitorju ne prikaže indikator za ravnovesje beline. 
5. Endoskop še naprej usmerjajte v belo površino, dokler monitor ne ponazori, da je postopek ravnovesja beline zaključen. Slika videa lahko spremeni barvo. Če ni mogoče doseči sprejemljivega ravnovesja beline, preberite poglavje »Odpravljanje težav« tega priročnika. 
6. Ko ste uravnali ravnovesje beline, se vsi gumbi glave ponastavijo na standardne funkcije (ki jih lahko konfigurirate v podmeniju profila v meniju Nastavitve).
7. Ravnovesje beline lahko prav tako zaženete na sprednji plošči konzole ali prek tabličnega računalnika.

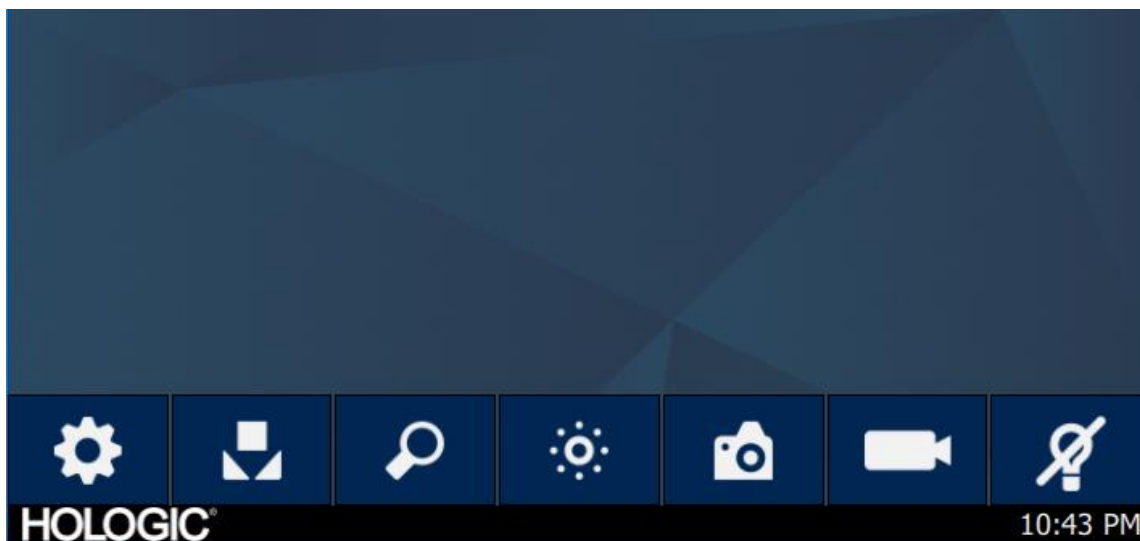
Uporaba vmesnika zaslona na dotik konzole

Vmesnik zaslona na dotik na konzoli zagotavlja kontrolnike za upravljanje kamere in izbiro sistemskih nastavitev. Meni za upravljanje in nastavitve je opisan v nadaljevanju.*

* UI Ilustracije uporabniškega vmesnika so na voljo le za sklicevanje na vsebino. Pojavijo se lahko razlike v videzu.

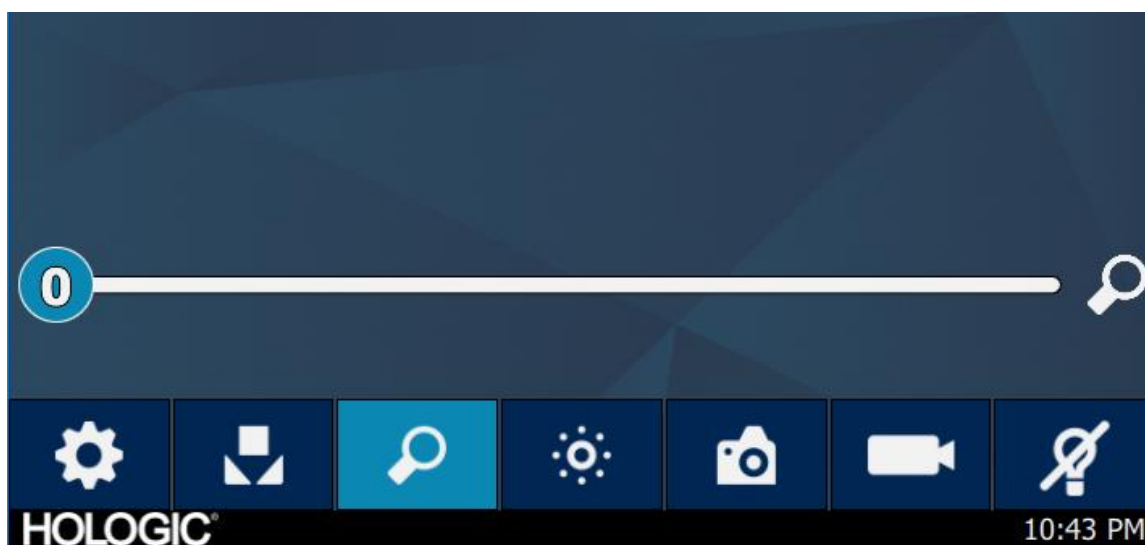
Začetni zaslon konzole

Začetni zaslon je privzeti zaslon.



Orodna vrstica začetnega zaslona konzole

Orodna vrstica ponuja možnosti za pogosto uporabljene funkcije kamere ali dostop do nastavitve konzole.



Funkcije konzole

Meni za nastavitve



Ravnovesje beline



Povečava



Svetlost



Zajemanje fotografij



Snemanje videa

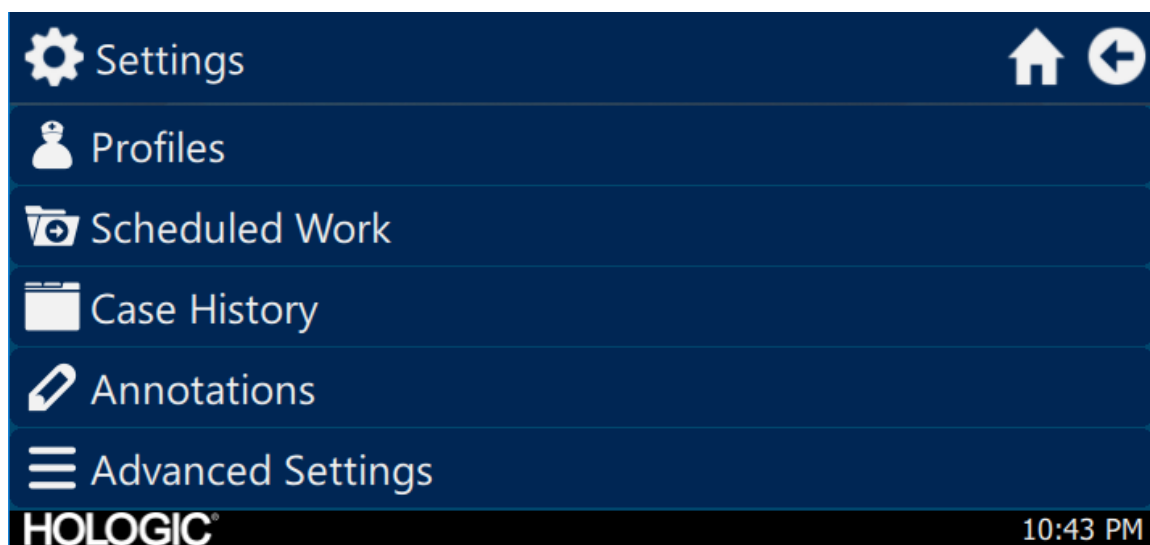


Svetlobni vir v pripravljenosti



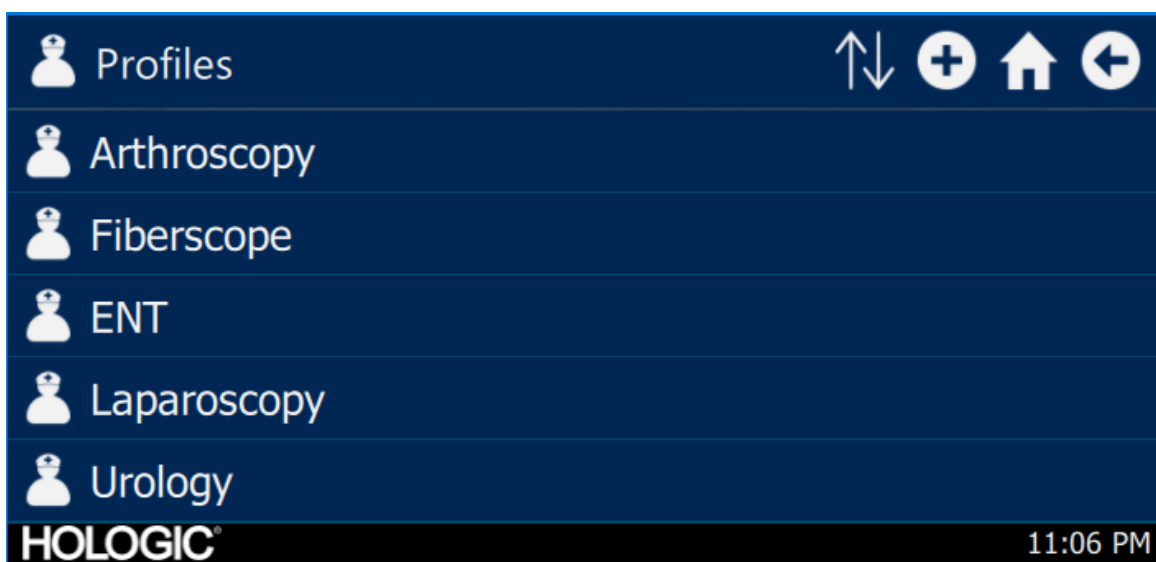
Nastavitve konzole

V meniju Nastavitve so na voljo možnosti za nastavitev profila kamere, načrtovanje dela in druge sistemske nastavitve kamere.



Profili

Zavihek profila omogoča možnosti za izbiro profila kamere.



Načrtovano delo

Dostopajte do novih ali načrtovanih podatkov o primeru v meniju Načrtovano delo. Za primer lahko vnesete informacije o pacientu in druge pomembne podatke. Nov primer lahko zaženete takoj ali ga shranite za pozneje. Če želite začeti nov primer, morajo uporabniki vnesti zahtevane informacije, določene v nastavitvah menija.

The screenshot shows the 'Scheduled Work' screen. At the top, there is a dark blue header bar with a folder icon and the text 'Scheduled Work'. To the right of the header are four icons: a magnifying glass, a plus sign, a house, and a left arrow. Below the header is a table with three columns: 'First name', 'Last name', and 'Surgeon'. The table body is empty. At the bottom of the screen is a black bar with the 'HOLOGIC' logo on the left and the time '10:43 PM' on the right.

Vnos novega primera

The screenshot shows the 'New Case' screen. At the top, there is a dark blue header bar with a folder icon and the text 'New Case'. To the right of the header are two icons: a house and a left arrow. Below the header is a dark blue bar with a right arrow icon and a vertical oval button. Below this are three input fields: 'First name:', 'Last name:', and '*Patient ID:'. At the bottom of the screen is a black bar with the 'HOLOGIC' logo on the left and the time '10:43 PM' on the right.

Začetek primera v konzoli

The screenshot shows the 'New Case' screen on a Hologic console. A dark blue modal dialog box is centered on the screen with the text 'Start case?'. Above the dialog is a folder icon with a plus sign. Below the dialog are two buttons: a blue button with a white 'X' icon and a blue button with a white checkmark icon. The background screen has a dark blue header with 'New Case' and a home icon. Below the header are input fields for 'First name' and 'Last name'. At the bottom, there is a field for '*Patient ID:' and a black footer bar with the 'HOLOGIC' logo and the time '10:43 PM'.

New Case

Start case?

First name

Last name

*Patient ID:

HOLOGIC

10:43 PM

Uporaba vmesnika tablice

Tablica omogoča dodaten vmesnik za zajem slike in videa in prilagajanje sistemskih nastavitev.

Zasloni tablice in izbire menijev so enakovredni vmesniku konzolnega zaslona na dotik.

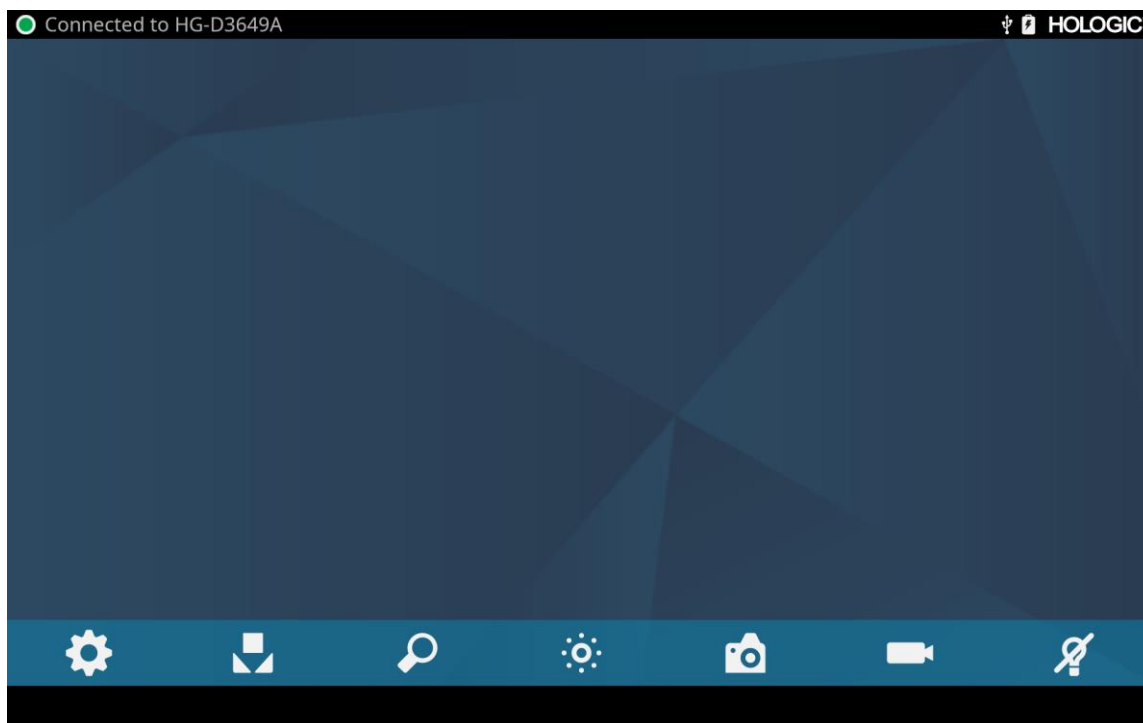
Nastavitev tablice

Tablico lahko nastavite za brezžično* povezavo ali povezavo v souporabi (kabelsko, brezžično) z enoto konzole kamere. Pri brezžični uporabi* zagotovite, da je v tablici vklopljeno omrežje Wi-Fi in povezano z brezžičnim omrežjem enote konzole kamere. Pri povezavi v souporabi je omrežje Wi-Fi enote konzole kamere lahko izklopljeno, tablica pa mora biti povezana neposredno s konzolo kamere prek priloženega kabla za souporabo tablice. Polnilni kabel proizvajalca tablice lahko uporabite samo za polnjenje tablice iz stenske vtičnice.

* Brezžične funkcije so dovoljene le v odobrenih regijah, kjer so skladne z lokalno radijsko zakonodajo.

Orodna vrstica in začetni zaslon tablice

Začetni zaslon je privzeti zaslon. Orodna vrstica ponuja možnosti za pogosto uporabljene funkcije kamere ali dostop do nastavitev konzole. Upravljanje kamere in možnosti menija so enakovredne vmesniku zaslona na dotik na konzoli.



Odpravljanje težav

Težava	Morebitna rešitev
Med nastavitvijo ni barvnih črt	• Zagotovite, da je izhod videa v konzoli priključen na vhod videa v monitorju. • Zagotovite, da so vključeni vsi videosistemi. • Zagotovite, da glava kamere ni priključena na konzolo. • Izklopite konzolo, počakajte tri sekunde in jo nato znova vklopite.
Nepravilna barva slike	• Izvedite postopek za ravnovesje beline (preberite poglavje »Ravnovesje beline« tega priročnika). • Preverite nastavitve barv monitorja.
Kakovost ravnovesja beline (WB) ni ustrezna	• Glejte rešitev težave »Slika je pretemna«. • Glejte rešitev težave »Slika je presvetla«. • Izvedite postopek za uravnavanje ravnovesja beline s svetlobnim virom, ki je priključen na endoskop. Uporabite svetlobni vir LED naprave ali samostojen vir ksenonske svetlobe (brez fluorescentne svetlobe).
Slika je pretemna	• Povečajte svetlost kamere. • Preverite, ali so vlakna optičnega svetlobnega kabla prekomerno zlomljena. • Preverite, ali je endoskop morda poškodovan.
Slika je presvetla	• Zmanjšajte svetlost kamere.
Šum ali sneg na sliki pri uporabi visokofrekvenčnih (HF) kirurških naprav	• Vse VF kirurške naprave priključite v ločeno električno vtičnico in ločite napajalni kabel video sistema Omni® od kirurških naprav HF. • Kabel kamere ločite od kabla kirurške naprave VF. • Znova nastavite VF ozemljitveno blazinico na bolniku.
Šum ali sneg na sliki pri uporabi visokofrekvenčnih (VF) kirurških naprav	• Zmanjšajte stopnjo izboljšave. • Preverite in po potrebi zamenjajte poškodovane videokable.
Ni slike, ko je priključena glava kamere	• Preverite, ali so priključene in vklopljene vse naprave videosistema. • Preverite priključek kabla glave kamere, ali ima morda polomljene kontakte. • Odstranite glavo kamere s konzole in jo znova namestite. • Izklopite konzolo, počakajte tri sekunde in jo nato znova vklopite.
Slika ni prikazana na sredini	• Sprostite endoskop iz spojke in ga nato znova priključite. Zagotovite, da je endoskop pravilno nameščene v spojki.
Meglana slika (slabša ločljivost in jasnost)	• Znova fokusirajte kamero. • Znova fokusirajte spojko. • Očistite in posušite kamero, endoskop in okna spojke.

Težava	Morebitna rešitev
Objektivi so umazani	• Zasukajte endoskop. Če se na sliki zasukajo delci prahu, je v notranjost endoskopa vdrl prah. Upoštevajte navodila proizvajalca za čiščenje okularja in negativnih leč. • Če se delci na sliki ne premaknejo, ko zasukate endoskop, so delci v spojki oz. kameri. Odstranite endoskop in očistite okna spojke in kamere ter jih obrišete s suho ali v alkohol namočeno bombažno palčko. • Zagotovite, da se vse komponente v celoti posušijo, preden jih znova sestavite.
Zamegljena slika	• Nejasna slika • Povečajte izboljšavo.

Opomba: Če s tem priročnikom za odpravljanje težav ne odpravite težave, se obrnite na tehnično podporo družbe Hologic (1-800-442-9892 ali GssTechSupport2@hologic.com). Preberite poglavje »Garancija, servis in popravila« tega priročnika.

Čiščenje, predelava in vzdrževanje

Konzolo lahko očistite, ne smete pa je sterilizirati.

Glave endoskopske kamere in spojke se lahko očistijo in sterilizirajo. Oglejte si spodnja navodila.

Čiščenje konzole

Pred čiščenjem prekinite električno napajanje na izmenični tok konzole.



POZOR: Konzole kamere nikoli ne potopite ali sterilizirajte, saj boste v nasprotnem primeru poškodovali konzolo kamero in izničili jamstvo.

Če je treba očistiti konzolo kamere, jo obrišite s sterilno krpo in blagim čistilnim sredstvom.

Predelava glave kamere



POZOR: Za avtoklav so primerne le glave kamere z oznako avtoklav. Glave kamere brez oznake za avtoklav bodo utrpely materialno škodo.

OPOMBA: Glave kamer z oznako Avtoklav so materialno združljive z raztopino CIDEX™ OPA.

Avtoklav

Proizvajalec: Santa Barbara Imaging Systems

Način: parna sterilizacija (avtoklav)

Naprava: Omni® 4K HDR video sistem, glave kamere z oznako avtoklav, zavite

Opozorila	
	• Ta pripomoček ni sterilen in ga je treba pred prvo uporabo očistiti in sterilizirati, če je potreben sterilen pripomoček. Ta pripomoček očistite in sterilizirajte pred vsako naslednjo uporabo, kadar je potreben sterilen pripomoček. • Nosite ustrezno varovalno opremo: rokavice, zaščita za oči itd. • Uporabljajte samo sterilizacijske cikle, navedene v tem priročniku. Uporaba nenavedenih sterilizacijskih ciklov lahko poškoduje napravo ali povzroči nepopoln rezultat sterilizacije, kar lahko ogroža bolnikovo zdravje. • Pred čiščenjem, razkuževanjem ali steriliziranjem glavo kamere ločite od endoskopa. Če uporabljate nosilec C, pred čiščenjem, razkuževanjem ali steriliziranjem ločite spojko in endoskop. Če želite spojko in glavo kamere očistiti, razkužiti ali sterilizirati kot eno enoto ter ste med uporabo odstranili spojko, boste ogrozili sterilnost obeh izdelkov. (preberite priročnika spojke in endoskopa, kjer boste izvedeli več o navodilih za predelavo).
Svarila	
	• Uporabljajte le odobrene postopke čiščenja, ki smo jih navedli v tem priročniku. Če uporabite druge postopke čiščenja, vključno s čistilnimi sredstvi in razkužili, ki niso navedeni v tem priročniku, lahko poškodujete izdelek. • Preden ga potopite v katero koli tekočino, kabel kamere preglejte, ali je narezan oz. pretrgan. • Poškodovano kamero pošljite proizvajalcu v servis. • Kamere nikoli ne pomočite v isti pladenj z ostrimi instrumenti. • Pri ročnem čiščenju ne uporabljajte čopičev ali blazinic s kovinskimi oz. abrazivnimi konicami, saj lahko poškodujete opremo. • Če želite v največji možni meri zmanjšati galvansko rjavenje, se izogibajte namakanju različnih kovin v neposredni bližini. • Počakajte, da se glava kamere ohladi, preden jo priključite na konzolo. • Če glavo kamere priključite, ko je ta še vroča, lahko pride do sistemske napake.
Omejitve predelave	
	• Naprava ni primerna za navzkrižno sterilizacijo. Če uporabite več načinov sterilizacije, lahko občutno zmanjšate učinkovitost delovanja naprave. • Naprave ne puščajte v raztopinah dlje, kot je to potrebno. V nasprotnem primeru lahko pride do hitrejši obrabe izdelka. • Pravilna obdelava ima zelo majhen vpliv na to napravo. Naprava običajno postane neuporabna zaradi iztrošenosti in poškodb, nastalih med uporabo. Opomba: Škodo, nastalo zaradi nepravilne obdelave, jamstvo ne krije.

Navodila																							
Mesto uporabe:	- S papirnatimi brisačami za enkratno uporabo obrišite umazanijo z naprave. - Če boste uporabili avtomatiziran postopek predelave, takoj po uporabi sperite vse kanale v napravi s 50 ml sterilne destilirane vode ali z reverzno osmozo (RO).																						
Hranjenje in prevoz:	- Predelajte napravo po razumnem času uporabe¹. - Napravo prenašajte na pladnju, da preprečite poškodbe.																						
Priprave na čiščenje:	- Endoskop odstranite z glave kamere. Če ste uporabili kamero z nosilcem C, spojko odstranite z glave kamere. - Pripravite encimsko čistilno sredstvo, kot je Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner, po navodilih proizvajalca. Če uporabite čistilo Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner, priporočamo, da ga 1/4 oz (unče) na galono (2 mL na liter) zmešate z destilirano ali vodo, obdelano po postopku povratne osmoze. - Celotno napravo obrišite s čisto krpo, navlaženo s čistilnim sredstvom. - Napravo potopite v čistilno sredstvo. Z brizgalko v notranje predele naprave vbrizgajte 50 ml detergenta, da boste dosegli vse dele naprave. - Napravo za vsaj 15 min potopite v čistilno sredstvo.																						
Čiščenje: Avtomatizirano	Oprema: Pralni stroj/dezinfektor, detergent (na primer Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner) Parametri ciklov mehanskega sredstva za pomivanje: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Obdelava</th><th>Najmanjši čas (mm:ss)</th><th>Najnižja temperatura</th><th>Čistilno sredstvo</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pranje encimov</td><td>04:00</td><td>60 °C</td><td>Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner 1/4 oz. na galono (2 ml na liter)</td></tr> <tr> <td>Pranje</td><td>02:00</td><td>Vroča voda iz pipe</td><td>Steris Prolystica 2X Concentrate Neutral Detergent 1/4 oz. na galono (2 ml na liter)</td></tr> <tr> <td>Spiranje</td><td>02:00</td><td>70 °C</td><td>N/V</td></tr> <tr> <td>Sušenje</td><td>15:00</td><td>80 °C</td><td>N/V</td></tr> </tbody> </table>			Obdelava	Najmanjši čas (mm:ss)	Najnižja temperatura	Čistilno sredstvo	Pranje encimov	04:00	60 °C	Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner 1/4 oz. na galono (2 ml na liter)	Pranje	02:00	Vroča voda iz pipe	Steris Prolystica 2X Concentrate Neutral Detergent 1/4 oz. na galono (2 ml na liter)	Spiranje	02:00	70 °C	N/V	Sušenje	15:00	80 °C	N/V
Obdelava	Najmanjši čas (mm:ss)	Najnižja temperatura	Čistilno sredstvo																				
Pranje encimov	04:00	60 °C	Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner 1/4 oz. na galono (2 ml na liter)																				
Pranje	02:00	Vroča voda iz pipe	Steris Prolystica 2X Concentrate Neutral Detergent 1/4 oz. na galono (2 ml na liter)																				
Spiranje	02:00	70 °C	N/V																				
Sušenje	15:00	80 °C	N/V																				

¹ Med preverjanjem čiščenja se je 120 minut čakanja uporabilo za simulacijo najslabših pogojev.

Navodila	
Čiščenje: ročno	1. Krtačenje ○ Pripravite encimsko čistilno sredstvo (kot je Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner) po navodilih proizvajalca. Če uporabite čistilo Steris Prolystica 2X Concentrate Enzymatic Cleaner, priporočamo, da ga 1/4 oz (unče) na galono (2 mL na liter) zmešate z destilirano ali vodo, obdelano po postopku povratne osmoze. ○ Ko je naprava potopljena v čistilno sredstvo, temeljito skrtajte notranjost naprave s krtačo z mehкими ščetinami in se pri tem osredotočite na matirane ali grobe površine. Vsako napravo krtačite eno (1) minuto. Skrtajte vse premične dele na vseh ekstremni položajih. ○ Z brizgalko na osvetljeno ali matirano površino vsaj 5-krat vbrizgajte 50 ml čistilnega sredstva. 2. Spiranje ○ Vsako napravo sperite z destilirano vodo ali vodo, obdelano po postopku obratne osmoze, za eno (1) minuto, da odstranite vse ostanke. Matirane površine sperite z brizgalko (5-krat s 50 ml). Vsako napravo še naprej spirajte vsaj 30 s. ○ Iztočite odvečno vodo iz naprave in jo obrišite s čisto krpo ali jo posušite s stisnjenim zrakom. ○ Vizualno preverite napravo, ali je ta čista, in pri tem bodite pozorni na težje dostopna mesta. Če opazite znake umazanije, ponovite 1. in 2. korak. 3. Namakanje ○ Pripravite nevtravno čistilno sredstvo (kot je Steris Prolystica 2X Concentrate Neutral Detergent) po navodilih proizvajalca. Če uporabite čistilo Steris Prolystica 2X Neutral Detergent, priporočamo, da ga 1/4 oz (unče) na galono (2 mL na liter) zmešate z destilirano ali vodo, obdelano po postopku povratne osmoze. ○ Napravo v celoti potopite in z brizgalko vbrizgajte na morebitne matirane površine 50 ml čistilnega sredstva. ○ Napravo namakajte vsaj 15 min. 4. Krtačenje ○ Ko je naprava potopljena v čistilno sredstvo, temeljito skrtajte notranjost naprave s krtačo z mehкими ščetinami za eno (1) minuto. Skrtajte vse premične dele na vseh ekstremni položajih. ○ Z brizgalko vsaj 5-krat vbrizgajte 50 ml čistilnega sredstva na matirane površine. 5. Spiranje ○ Napravo sperite z destilirano vodo ali vodo, obdelano po postopku obratne osmoze, za eno (1) minuto, da odstranite vse ostanke. Matirane površine sperite z brizgalko (5-krat s 50 ml). Vsako napravo še naprej spirajte vsaj 30 s. ○ Iztočite odvečno vodo iz naprave in jo obrišite s čisto krpo ali jo posušite s stisnjenim zrakom. ○ Vizualno preverite napravo, ali je poškodovana in čista, in pri tem bodite pozorni na težje dostopna mesta. Če opazite znake umazanije, ponovite 4. in 5. korak. Glave kamere s poškodovano glavo kamere ali poškodovanim vtičem kabla ni dovoljeno sterilizirati in jih pošljite distributerju v popravilo.
Razkuževanje:	N/V
Sušenje:	Glejte način, opisan v zgornjem razdelku mehanskega ali ročnega čiščenja.
Vzdrževanje:	Brez posebnih zahtev.

Navodila									
Pregled in preskus delovanja:	Preglejte napravo za vidnimi znaki poškodb. Če je poškodovana glava kamere ali je kabel prerezan/prepognjen oz. je prerezan ali na drug način poškodovan ovoj kabla, glave kamere ne sterilizirajte. Glave kamere pošljite proizvajalcu v popravilo.								
Pakiranje:	Brez posebnih zahtev.								
Sterilizacija:	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Predvakuumski parametri pare</td></tr> <tr> <td>Najnižja temperatura</td><td>132 °C (270 °F)</td></tr> <tr> <td>Najkrajši čas izpostavljenosti</td><td>4 minute</td></tr> <tr> <td>Čas sušenja</td><td>30 minut</td></tr> </table> Opomba: Po avtoklavu izdelek odložite za vsaj 15 minut, da se ohladi. Nato enoto priključite na krmilno enoto ali endoskop. Če glavo kamere priključite, ko je ta še vroča, lahko pride do sistemske napake.	Predvakuumski parametri pare		Najnižja temperatura	132 °C (270 °F)	Najkrajši čas izpostavljenosti	4 minute	Čas sušenja	30 minut
Predvakuumski parametri pare									
Najnižja temperatura	132 °C (270 °F)								
Najkrajši čas izpostavljenosti	4 minute								
Čas sušenja	30 minut								
Shranjevanje:	Naprave nikdar ne hranite v vlažnem prostoru brez ustreznega prezračevanja, kot je prenosni kovček. V nasprotnem primeru lahko pride do tveganja pred infekcijo.								
Dodatne informacije:	Z upoštevanjem zgoraj predpisanih navodil za postopke čiščenja in sterilizacije se potrdi, da se zagotovi čist steriliziran pripomoček. Poleg upoštevanja zgoraj opisanih postopkov je priporočljivo, da temperatura sterilizacije ne presega 135°, da ne bi pospešili normalnega staranja izdelka.								
Stik:	Glejte zadnjo stran tega priročnika, kjer so navedeni podatki za stik z lokalnimi predstavniki.								



OPOZORILO: Ta navodila za predelavo je potrdil proizvajalec, da so **PRIMERNA** za pripravo naprave na vnovično uporabo, oseba, ki bo napravo pripravila, pa je odgovorna, da z opisanimi postopki in s pomočjo opreme, materialov ter osebja v obratu za predelavo doseže želeni rezultat. Pri tem je običajno treba preverjanje in nadzorovanje postopka. Morebitna odstopanja od navedenega mora oseba, odgovorna za pripravo naprave, ustrezno oceniti, ali so odstopanja učinkovita oz. imajo morebitne negativne posledice.

Sterrad®

OPOMBA: Z znamko Sterrad so združljive le glave kamere, ki imajo oznako za avtoklav. Omni® Glave kamere so bile preverjene za zagotovitev sterilizacije z naslednjimi navedenimi sistemi Sterrad®.

- Kratek cikel 100S za sistem Sterrad®
- Standarden cikel NX za sistem Sterrad®
- Standarden cikel 100NX™ za sistem Sterrad®
- Dvojen cikel 100NX™ za sistem Sterrad®

Pozorno preberite navodila, ki jih je priložilo podjetje Sterrad za uporabo kratkega cikla 100S, standardnega cikla NX™ ali standardnega in dvojnega cikla 100NX™ za sterilizacijske sisteme STERRAD®.

Če ste uporabili sterilizacijo Sterrad, upoštevajte naslednje:

1. Glavo kamere in kabel očistite in pripravite po priporočilih v razdelku »Predelava glave kamere«.
2. Pred sestavljanjem počakajte, da se glava kamere, kabel, spojka in endoskop v celoti posušijo. Ostanki vlage na navojih povzročijo zameglitev stekelc za kamero in spojko z nastavki C med uporabo.



Opozorilo: Vsi sterilizacijski pladnji niso združljivi s sistemi STERRAD®. Uporaba nezdružljivega pladnja lahko privede do nepopolne sterilizacije naprave. Preberite navodila, ki so bila priložena sterilizacijskemu pladnju, da izveste več o tem, kateri sterilizacijski načini so združljivi z vašim pladnjem in napravami.

Vzdrževanje, ki ga izvaja uporabnik

Zamenjava varovalk



Že želite preprečiti nevarnost požara, uporabljajte le varovalke z vrednostmi, navedenimi na nalepki varovalke na zadnji plošči konzole.

1. Izključite napajalni kabel iz stenske vtičnice in odstranite kabel s konzole.
2. Odprite držalo varovalk nad vtičnico za izmenični tok ter ga odstranite. (morda boste s tankim izvijačem morali pritisniti zavihek na držalu varovalk, da sprostite zapah).
3. Zamenjajte varovalko z novo z istimi tehničnimi podatki, kot je navedeno na zadnji plošči.
4. Znova namestite držalo varovalk tako, da se zavihek zaskoči na ustreznem mestu.

Razpored rednega vzdrževanja



Če želite zagotoviti varno delovanje video sistema Omni® 4K HDR redno izvajajte naslednji postopek:

Vsaj enkrat letno preverite, ali je odvodni ozemljitveni tok $< 500 \mu\text{A}$ ($< 300 \mu\text{A}$ v ZDA), zaščitna ozemljitvena impedanca $< 0,1 \text{ ohma}$, poraba energije manjša ali enaka nazivni moči in ali enota uspešno opravi preizkus dielektrične upornosti 1500 V brez prekinitve. Načini preverjanja so opredeljeni v standardu IEC 60601-1. Če enota teh preizkusov ne opravi uspešno, jo pošljite distributerju v popravilo.

Sistem kamer Omni® 4K HDR ne vsebuje sestavnih delov, ki bi jih lahko servisiral uporabnik.

OPOMBA: Vprašanja o podrobnostih delovanja, katerih odgovorov ne najdete v tem priročniku, naslovite na prodajnega zastopnika.

Odstranjevanje



Ta izdelek vsebuje električno ali elektronsko odpadno opremo.

Ne smete ga zavreči med mešane gospodinjske odpadke in ga v skladu z veljavnimi državnimi ali uradnimi pravilniki glede odpadne elektronske opreme odpeljite na ustrezno zbirno mesto. Sistem kamer Omni® 4K HDR je treba odložiti v skladu z lokalno zakonodajo in bolnišnično prakso.



OPOZORILO: Konzola Omni® vsebuje litijevo baterijo, ki jo je treba ustrezno odstraniti.

OPOMBA: Litijeve baterije vsebujejo perklorate, ki zahtevajo posebno obravnavo. Reciklirajte v skladu z lokalnimi zakoni in praksami.

Tehnični podatki

OPOMBA: Tehnični podatki se lahko spremenijo, revidirajo in izboljšajo brez predhodnega obvestila.

1. tabela: Informacije o sistemu

Parameter	Vrednost parametra	
Klasifikacija sistema	Razred FDA	Razred II
	Razred EU	Razred I
	Zdravstveni razred za Kanado	Razred II
Varnostni certifikati	ZDA Certifikat	IEC 60601-1:2005+A1:2012
	Kanadski certifikat	CSA CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:14
	Certifikat EU	IEC 60601-1:2005+A1:2012
Certifikati EMC	Skupina CISPR 11 EMC	1
	Razred CISPR 11 EMC	A
	Certifikat EMC	Radiofrekvenčne emisije so v skladu z zahtevami standarda EN 60601-1-2: 2014+ AMDI:2020 Radiofrekvenčna imunost je v skladu z zahtevami standarda EN 60601-1-2: 2014+ AMDI:2020
Oznaka CE	Oznaka CE za MDR EU 2017/745	

2. tabela: Informacije o splošni varnosti

Splošne informacije/klasifikacija opreme	Vrednost parametra
Klasifikacije namestitve in uporabe	Premična oprema, razred 1, tip BF uporabljenega dela
Vrsta opreme	Medicinski pripomoček
Predvidena uporaba	Glejte poglavje Indikatorji/kontraindikatorji
Način delovanja	Neprekinjeno delovanje
Napajalni priključek	Spojka aparata

3. tabela: Tehnični podatki

Parameter	Vrednost parametra	
Zahteve moči (konzola)	Napetost:	100–240 V~
	Frekvenca:	50–60 Hz
	Moč:	400 VA
Izhodi za video	HDMI (4K):	3840 x 2160, Progressive Scan
Frekvenca navpičnega skeniranja	60 Hz	
Razpon ravnovesja beline	Od 3000 do 7500 K	
Dimenzije konzole	Približno:	5.3" (V) x 12.8" (Š) x 14.7" (D) 13.5 cm (V) x 32.5 cm (Š) x 37.3 cm (D)
Teža konzole	Približno:	11.7 lbs 5.3 kg
Mere glave kamere	Približno:	2.0" (V) x 1.8" (Š) x 5.0" (D) 5.0 cm (V) x 4.5 cm (Š) x 12.7 cm (D)
Teža glave kamere	Približno:	18 oz 510 g
Pogoji za transport in skladiščenje	Okoljska temperatura: Relativna vlaga: Atmosferski tlak:	Od –40 °F do 122 °F [od –40°C do 50 °C] Od 10 % do 90 %, nekondenzirajoča Od 50,0 kPa do 106,0 kPa
Delovni pogoji:	Okoljska temperatura: Relativna vlaga: Atmosferski tlak:	Od +50°F do 86°F [od 10°C do 30°C] Od 30 % do 75 %, nekondenzirajoča Od 70.0 kPa do 106.0 kPa

4. tabela: Tehnični podatki svetlobnega vira konzole

Parameter	Vrednost parametra	
Tehnični podatki svetlobnega vira LED	Temperatura barv	5700 K – nazivna
	Življenjska doba žarnice LED	30.000 ur
	Glava za vrata svetlobnega vodila	ACMI, Storz, Wolf in Olympus

5. tabela: Tehnični podatki za radijsko komunikacijo

Naprava	Frekvenčni pas (MHz)	Najvišja učinkovita oddajana moč (ERP) (W)	Protokol	Modulacija	Pasovna širina (MHz)
(konzola)	2400–2474	47.4 mW (+16.8 dBm)	WLAN 802.11b WLAN 802.11g WLAN 802.11n	DSSS OFDM OFDM	22 22 40
Tablica	2412–2472	50.5 mW (+17.0 dBm)	WLAN 802.11b WLAN 802.11g WLAN 802.11n	DSSS OFDM OFDM	22 22 40
	2402–2480	10.2 mW (+10.1 dBm)	Bluetooth	DSSS	1.4
	2402–2480	1.2 mW (+0.8 dBm)	Bluetooth LE	FHSS	0.7
	2400–2484	1.2 mW (+0.8 dBm)	ANT+	FHSS	1
	5180–5825	25.7 mW (+14.1 dBm)	WLAN 802.11a WLAN 802.11n WLAN 802.11ac	OFDM OFDM OFDM	20 40 80

V zvezi z informacijami o spremembah in novih izdelkih se obrnite na lokalnega prodajnega zastopnika.

Elektromagnetna združljivost

Tako kot za vsak električni medicinski pripomoček so tudi za video sistem Omni® 4K HDR zahtevani posebni previdnostni ukrepi za zagotavljanje elektromagnetne združljivosti z drugimi električnimi medicinskimi pripomočki. Če želite zagotoviti elektromagnetno združljivost (EMC), video sistem Omni® 4K HDR namestite in upravljajte v skladu z informacijami EMC, ki so navedene v tem priročniku.

OPOMBA: Sistem kamere Omni® 4K HDR je zasnovan in preizkušen v skladu z zahtevami standarda IEC 60601-1-2:2014/A1:2020 za elektromagnetno združljivost in drugimi napravami.

	Ne uporabljajte kablov ali pripomočkov razen tistih, ki so bili priloženi video sistemu Omni® 4K HDR, kajti v nasprotnem primeru lahko pride do povišanih elektromagnetnih emisij ali znižane imunosti na takšne emisije.
	Če video sistem Omni® 4K HDR uporabljate poleg druge opreme oz. je sistem naložen na opremo, preverite in potrdite običajno delovanje video sistema Omni® 4K HDR v konfiguraciji, v kateri ga boste uporabili, pred kirurškim posegom. Pri mestu postavitve video sistema Omni® 4K HDR si pomagajte s spodnjo tabelo.
Pozor	Oprema, ki uporablja RF-komunikacijo lahko vpliva na običajno delovanje video sistema Omni® 4K HDR.

Smernice in izjava proizvajalca: Elektromagnetne emisije		
Sistem kamere Omni® 4K HDR je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju (navedeno spodaj). Stranka ali uporabnik video sistema Omni® 4K HDR mora zagotoviti, da se sistem uporablja v takšnem okolju.		
Preizkus emisij	Skladnost s predpisi	Smernice za elektromagnetno okolje
RF-emisije CISPR 11	Skupina 1	Sistem Omni® 4K HDR je primeren za uporabo v vseh ustanovah, razen v gospodinjstvih in ustanovah, ki so neposredno priključena na javno nizkonapetostno oskrbovalno omrežje za stavbe, ki se uporabljajo v zasebne namene, v kolikor upoštevate to opozorilo: Opozorilo: Ta sistem je namenjen samo zdravstvenim delavcem. Ta sistem lahko povzroča radijske motnje ali prekine delovanje bližnje opreme. Morda bo treba poskrbeti za ublažitvene ukrepe, kot so ponovna usmeritev ali prestavitev sistema oz. zaščita mesta uporabe. Opomba: Značilnosti emisij te opreme določajo, da je primerna za uporabo v industrijskih okoljih in bolnišnicah (CISPR 11, razred A). Če se bo oprema uporabljala v stanovanjskem okolju (za katerega je običajno zahtevan CISPR 11, razred B), morda ne bo ponudila zadostne zaščite pred radiofrekvenčnimi komunikacijskimi storitvami. Uporabnik bo morda moral poskrbeti za ublažitvene ukrepe, kot sta ponovna usmeritev ali prestavitev opreme.
RF-emisije CISPR 11	Razred A	
Usklajene emisije IEC61000-3-2	Razred A	
Odstopanja v napetosti/emisije flikerja IEC61000-3-3	Skladno	

Smernice in izjava proizvajalca: Elektromagnetna imunost			
Sistem kamere Omni® 4K HDR je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju (navedeno spodaj).			
Stranka ali uporabnik video sistema Omni® 4K HDR mora zagotoviti, da se sistem uporablja v takšnem okolju.			
Preizkus imunosti	Raven preizkusa IEC 60601	Raven skladnosti	Elektromagnetno okolje: Smernice
Elektrostatična razelektritev (ESD) IEC61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV zrak	± 2, 4, 6, 8 kV kontakt ± 2, 4, 8, 15 kV zrak	Tla so lahko lesena, betonska ali obložena s keramiko. Če je na tleh položen sintetičen material, zagotovite, da je relativna vlaga vsaj 10 %.
Hitro električno napajanje prehodni pojav/izbruh IEC61000-4-4	± 2 kV za električne vode (neposredno speto) ± 1 kV za vhodne/izhodne vode (kapacitivno speto)	± 2 kV za električne vode (neposredno speto) ± 1 kV za vhodne/izhodne vode (kapacitivno speto)	Kakovost električnega omrežja mora dosegati vrednosti običajnega komercialnega ali bolnišničnega okolja.
Napetostni sunek IEC61000-4-5	± 1 kV diferencialen način ± 2 kV običajen način	± 0,5, 1 kV diferencialen način ± 0,5, 1, 2 kV običajen način	Kakovost električnega omrežja mora dosegati vrednosti običajnega komercialnega ali bolnišničnega okolja.
Padci napetosti, kratke prekinitve in odstopanja napetosti v dovodnih električnih vodih IEC61000-4-11	0 % Ut (100 % padec Ut) za cikel 0,5 0 % Ut (100 % padec Ut) za cikel 1 70 % Ut (30 % padec Ut) za 0,5 s 0 % Ut (prekinitve) za 5 s	0 % Ut (100 % padec Ut) za cikel 0,5 0 % Ut (100 % padec Ut) za cikel 1 70 % Ut (30 % padec Ut) za 0,5 s 0 % Ut (prekinitve) za 5 s	Kakovost električnega omrežja mora dosegati vrednosti običajnega komercialnega ali bolnišničnega okolja. Če uporabnik video sistema Omni® 4K HDR zahteva neprekinjeno delovanje med prekinitvami električnega omrežja, priporočamo da video sistem Omni® 4K HDR napajate iz vira neprekinjenega napajanja ali akumulatorja.
Magnetno polje močnostne frekvence (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja močnostne frekvence ne smejo presegati ravni, značilne za običajno mesto v običajnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.
OPOMBA: Ut je na ravni napetosti električnega omrežja na izmenični tok pred uporabo preizkusne ravni.			

Smernice in izjava proizvajalca: Elektromagnetna imunost							
Sistem kamere Omni® 4K HDR je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju (navedeno spodaj).							
Stranka ali uporabnik video sistema Omni® 4K HDR mora zagotoviti, da se sistem uporablja v takšnem okolju.							
Preizkus imunosti	Raven preizkusa IEC 60601	Raven skladnosti	Elektromagnetno okolje: Smernice ³				
Sevana RF IEC 61000-4-3	3 V/m Od 80 MHz do 2.5 GHz	3 V/m Od 80 MHz do 2.5 GHz	Moč polja iz mešanih RF-oddajnikov, določena z anketo na elektromagnetnem mestu ⁴ , mora biti manjša od ravni skladnosti za posamezne frekvenčne razpone. Za nekatere vrste prenosne in mobilne opreme za RF-komunikacijo boste na naslednji strani našli določene smernice.				
Izvedena RF IEC 61000-4-6	3 V ¹ (6 V ¹ v pasovih ISM in amaterskih radijskih pasovih ²) Od 150 kHz do 80 MHz	3 V ¹ (6 V ¹ v pasovih ISM in amaterskih radijskih pasovih ²) Od 150 kHz do 80 MHz	Druga prenosna opreme, ki oddaja RF, naj bo postavljena na najmanjši dovoljeni razdalji glede na največjo dovoljeno učinkovito sevano moč, ki jo je navedel proizvajalec opreme. Zahtevano razdaljo lahko izračunate ⁵ kot: $d = 2.33 \times \sqrt{ERP}$ d je razdalja v metrih (m), ERP pa učinkovita sevana moč v vatih (W). Do motenj lahko pride v bližini opreme, označene z nalepko: 				
OPOMBA 1: Izvedena raven motenj 3 V ustreza jakosti polja 3 V/m. Izvedena raven motenj 6 V ustreza jakosti polja 6 V/m.							
OPOMBA 2: Pasovi ISM (industrijski, znanstveni in medicinski) med 0.15 MHz in 80 MHz so 6.765 – 6.795 MHz; 13.553 – 13.567 MHz; 26.957 – 27.283 MHz; in 40.66 – 40.70 MHz. Amaterski radijski pasovi med 0.15 MHz in 80 MHz so 1.8 – 2.0 MHz; 3.5 – 4.0 MHz; 5.3 – 5.4 MHz; 7 – 7.3 MHz; 10.1 – 10.15 MHz; 14 – 14.2 MHz; 18.07 – 18.17 MHz; 21.0 – 21.4 MHz; 24.89 – 24.99 MHz; 28.0 – 29.7 MHz; in 50.0 – 54.0 MHz.							
OPOMBA 3: Te smernice morda ne veljajo v vseh situacijah. Na elektromagnetno razširitev vpliva absorpcija in odboj od struktur, predmetov in oseb.							
OPOMBA 4: Jakosti polj mešanih oddajnikov, kot so bazne postaje za radijske (mobilne/brezžične) telefone in kopenski mobilni radiji, amaterski radiji, radijski frekvenci AM in FM ter frekvenca TV, ni mogoče točno napovedati. Za ocenjevanje elektromagnetnega okolja zaradi fiksnih RF-oddajnikov priporočamo izvedbo elektromagnetne ankete na mestu uporabe. Če izmerjena jakost polja na mestu uporabe video sistema Omni® 4K HDR presega navedene uporabne ravni skladnosti z RF, bodite pozorni na video sistem Omni® 4K HDR, da zagotovite običajno delovanje. Če opazite neobičajno delovanje, bo morda potrebno uvesti dodatne ukrepe, denimo preusmeritev ali prestavitev video sistema Omni® 4K HDR.							
OPOMBA 5: Na primer:	ERP, učinkovita sevana moč v vatih (W)		0.01	0.1	1.0	10	100
	d, razdalja v metrih (m)		0.23	0.74	2.3	7.4	23

Smernice in izjava proizvajalca: Elektromagnetna imunost

Sistem kamere Omni® 4K HDR je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju (navedeno spodaj).

Stranka ali uporabnik video sistema Omni® 4K HDR mora zagotoviti, da se sistem uporablja v takšnem okolju.

Priporočeni odmiki za prenosno in mobilno opremo za RF-komunikacijo

Video sistem Omni® 4K HDR je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju z nadzorovanimi motnjami sevanih RF. Uporabnik video sistema Omni® 4K HDR lahko prepreči elektromagnetne motnje tako, da poskrbi za najmanjši odmik med prenosno in mobilno opremo za RF-komunikacijo (oddajniki) in video sistemom Omni® 4K HDR.

Video sistem Omni® 4K HDR je bil preskušen glede imunosti pri frekvencah, ki jih uporablja ta oprema za RF-komunikacijo:

Storitev	Najmanjša razdalja (m)	Največja moč (W)	Preskusna frekvenca (MHz)	Preskusna raven imunosti (V/m)
TETRA 400	0.3	1.8	385	27
FRS 460 GMRS 460	0.3	2.0	450	28
Pas LTE 13, 17	0.3	0.2	710 745 780	9
CDMA 850 GSM 800 GSM 900 iDEN 820 Pas LTE 5 TETRA 800	0.3	2.0	810 870 930	28
CDMA 1900 DECT GSM 1800 GSM 1900 Pas LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	0.3	2.0	1720 1845 1970	28
Bluetooth Pas LTE 7 RFID 2450 WLAN 802.11 b/g/n	0.3	2.0	2450	28
WLAN 802.11 a/n	0.3	0.2	5240 5500 5785	9

Garancija, servis in popravila

Garancije

Vaša oprema ima enoletno (1) jamstvo, ki začne veljati z datumom pošiljanja, za napake pri izdelavi in materialne napake.

Če želite koristiti jamstvo, se obrnite na svojega distributerja ali službo za pomoč strankam, da vam pripravijo dokumentacijo za pooblastitev vračila. Izdelek previdno zapakirajte v trd karton in priložite opis okvar, svoje ime, naslov podjetja, telefonsko številko ter naslov za pošiljanje. Jamstvo ne krije škode opreme, nastale zaradi nepravilne uporabe, nenamerne škode in običajne obrabe izdelka. S tem jamstvom ste upravičeni do posebnih pravnih pravic in lahko uveljavljate tudi druge pravice, kar je odvisno od lokacije bivališča.

Pred vračilom očistite in sterilizirajte vse morebitno kontaminirane izdelke. Prevoz med državami biološko kontaminirani izdelkov ni dovoljen, razen če ste izdelke ustrezno zapakirali in označili.

Če pri vračilu niste upoštevali teh pogojev, lahko izdelek uničimo na vaše stroške.

Tehnična podpora in informacije o vračanju izdelkov

Če video sistem Omni® 4K HDR ne deluje, kot je bilo predvideno, se obrnite na tehnično podporo družbe Hologic. Če je treba izdelek iz kakršnega koli razloga vrniti družbi Hologic, bo tehnična podpora izdala številko RMA (Returned Materials Authorization). Video sistem Omni® 4K HDR vrnite v skladu z navodili tehnične podpore. Preden izdelek vrnete, ga očistite in sterilizirajte ter vrnjeni enoti v škatli priložite vso dodatno opremo.

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 ZDA
Telefon: 1.800.442.9892 (brezplačno)
E-pošta: GssTechSupport2@hologic.com
www.hologic.com



Santa Barbara Imaging Systems
340 Storke Rd, Suite 101
Goleta, CA 93117 ZDA



Predstavništvo v Evropi:
Qualrep Services BV
Utrechtseweg 310 Bldg-42
6812 AR Arnhem
Nizozemska
qualrep_services@qservegroup.com
Tel: + 31 (0)85 - 773 1409
Poštni naslov: P.O. Box 674, NL-6800 AR
Arnhem, Nizozemska



Pooblaščen zastopnik v Švici:
MedEnvoy Switzerland
Gotthardstrasse 28
6302 Zug
Švica



Uvoznik EU:
Hologic Ireland Limited
70 Sir John Rogersons's Quay
Dublin 2, Irska

Uvoznik CH:
Hologic Medicor Suisse GmbH
Gewerberstrasse 10,
CH-6330 Cham ZG,
Švica

Uvoznik UK:
Hologic Ltd
Oaks Business Park,
Crewe Road, Wythenshawe,
Manchester, M23 9HZ,
Združeno kraljestvo

Avstralski sponzor:
Hologic (Avstralija in Nova Zelandija) Pty Ltd
PO Box 1971, Macquarie Centre, NSW, 2113
Avstralija

Hologic®, Omni® in povezani logotipi so blagovne znamke in/ali registrirane blagovne znamke družbe Hologic, Inc. in/ali njenih podružnic v Združenih državah Amerike in/ali drugih državah.

STERRAD® je registrirana blagovna znamka podjetja Advanced Sterilization Products.
STERRAD NX™, STERRAD 100NX™ in CIDEX™ so blagovne znamke podjetja Advanced Sterilization Products.

720-00065-SL Rev C User Manual, Omni® 4K HDR Video System, 83-10-5XXX

2025-05