



Hillrom™

Uputstvo za upotrebu

Helion

Sistem za upravljanje video snimcima



Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre nego što počnete
da koristite proizvod i čuvajte ih radi buduće upotrebe.

SRPSKI
sr

Ova stranica je namerno ostavljena prazna.



Proizvođač VIDEOMED S.r.l.
Via C. Battisti, 31/C
35010 Limena (Pd)
Italija

Telefon: +39 049 9819113
Faks: +39 0434 030689

surgical@hillrom.com
hillrom.com

VIDEOMED S.r.l. je kompanija grupe Hill-Rom Holdings Group.
Proizvođač će se u nastavku pominjati kao VIDEOMED.

Tehnička korisnička služba Kontakt detalji za aktuelne centre tehničke korisničke službe u pojedinačnim zemljama navedeni su na internetu, na adresi www.hillrom.com.

Informacije o dokumentu Uputstvo za upotrebu

Ovaj dokument je označen šifrom koja predstavlja verziju i status ažuriranja. Korisnik je dužan da obezbedi da se koristi najnovija verzija.

Broj dokumenta: 80028679
ID jezika: 032
Verzija: C
Broj materijala: 774257
Datum izdanja: 2021-09-01

Ovaj dokument se odnosi na sledeće prodajne jedinice:

Oznaka proizvoda	REFERENCA
Helion Main Unit R	VR401111-1
Helion Main Unit	VR401111-1ND
Helion Main Unit RD	VR401111-1D
Helion Main Unit RSD	VR401111-1DT
Helion Main Unit RS	VR401111-1T
Helion Main Unit S	VR401111-1TND
Helion Main Unit AR	VR401111-2
Helion Main Unit ARD	VR401111-2D
Helion Main Unit ARSD	VR401111-2DT
Helion Main Unit ARS	VR401111-2T
Helion Main Unit SSD R	VR401111-3
Helion 4K	VR401112
Helion 4K Plus	VR401113
Helion Conference	CM401326
Helion Rack (115V)	AC500920K
Helion Rack (230V)	AC500920K-2

VIDEOMED S.r.l. obezbeđuje ovaj priručnik u elektronском PDF formatu na digitalnom mediju. Štampani primerak priručnika dostupan je na zahtev, za stručno tehničko i medicinsko osoblje.

VIDEOMED S.r.l. odbacuje svaku odgovornost za neadekvatnu upotrebu sistema i/ili oštećenja nastala usled rada koji odstupaju od tehničke dokumentacije.



PREDGOVOR

Sva prava zadržana. Nijedan deo ove publikacije ne sme se kopirati, distribuirati, prevoditi na druge jezike niti prenosi na bilo koji elektronski ili mehanički način, uključujući fotokopiranje, snimanje ili bilo koji sistem za skladištenje ili vraćanje, za bilo koju svrhu koja nije isključivo lična upotreba kupca, bez izričite pisane dozvole proizvođača.

Proizvođač ni na koji način nije odgovoran za posledice proistekle od neadekvatnih radnji koje korisnik sprovodi.

NAPOMENA IZDAVAČA

Ova dokumentacija je izričito namenjena klinički obučenim korisnicima sistema.

Izdavač nikako nije odgovoran za informacije i podatke u ovom priručniku: sve informacije koje su ovde navedene je obezbedio, proverio i odobrio proizvođač.

Izdavač ni na koji način nije odgovoran za bilo kakve posledice proistekle od neadekvatnih radnji koje je korisnik sproveo.

OPŠTA RAZMATRANJA

Obavezno je poštovanje svih radnih uputstava i preporuka navedenih u ovom priručniku.

Kliničko osoblje mora da bude obučeno u vezi sa svim radnim postupcima i bezbednosnim standardima pre korišćenja sistema.

SIGNALNE REČI

Propratni rizici do kojih može da dođe tokom korišćenja proizvoda navedeni su u ovom dokumentu uz signalnu reč. Navedene su i neophodne bezbednosne mere i moguće posledice njihovog nepridržavanja. Odgovarajuća signalna reč pruža informacije u vezi sa ozbiljnošću opasnosti:

Signalna reč	Značenje
OPASNOST	Signalna reč označava opasnu situaciju koja će odmah dovesti do smrtnog ishoda ili ozbiljne povrede ukoliko se ne preduzmu mere predostrožnosti.
UPOZORENJE	Signalna reč označava opasnu situaciju koja može da dovede do smrtnog ishoda ili ozbiljne povrede ukoliko se ne preduzmu mere predostrožnosti.
OPREZ	Signalna reč označava opasnu situaciju koja može da dovede do umerene ili blage povrede ukoliko se ne preduzmu mere predostrožnosti.
NAPOMENA	Signalna reč označava opasnu situaciju koja može da dovede do materijalne štete ili štete po životnu okolinu ukoliko se ne preduzmu mere predostrožnosti.

Ova stranica je namerno ostavljena prazna.



Sadržaj

1	Identifikacija sistema	9
1.1	Identifikacione pločice	9
1.2	Referentni standardi	12
1.3	Garancija	13
2	Opšte preliminarne informacije	14
2.1	Primaoci uputstva za upotrebu	14
2.2	Ažuriranja	14
2.3	Jezik	14
2.4	Kvalifikacije osoblja	15
2.5	Simboli koji se koriste u uputstvu za upotrebu	15
3	Bezbednosne informacije	17
3.1	Opšta bezbednosna upozorenja	17
3.2	Elektromagnetska kompatibilnost	18
3.3	Upotrebski radni vek sistema	20
3.4	Čišćenje	21
3.4.1	Priprema sistema	21
3.4.2	Čišćenje sistema	21
4	Opis sistema	22
4.1	Namena	22
4.2	Razumno predvidiva pogrešna upotreba	23
4.3	Upotreba sa drugim medicinskim uređajima	23
4.4	Obaveze i zabrane	24
4.4.1	Zabrane u vezi sa osobljem	24
4.5	Tehnički podaci	25
4.6	Dimenzije i raspored težine	29
4.7	Komponente sistema	34
4.7.1	Glavna jedinica	34
4.7.2	Konferencijska jedinica	35
4.7.3	4K jedinica	35
4.7.4	4K Plus jedinica	36
4.7.5	Kontrolni softver	36
5	Rad	37
5.1	Prvo pokretanje sistema	37
5.2	Preliminarne provere	37
5.3	Pokretanje sistema	37
5.4	Spajanje sa izvorima	38
5.5	Isključivanje sistema	38
5.6	Uključivanje/isključivanje sistema daljinskim dugmetom	39
6	Korisnički interfejs	40
6.1	Opšti opis korisničkog interfejsa	40
6.2	Kontrolni ekran osjetljiv na dodir	41
6.3	Funkcija „Video Routing“ (Usmeravanje video signala)	41
6.3.1	Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu)	43
6.3.2	Brzi pristup – snimanje	44
6.3.3	Brzi pristup – protok	46
6.3.4	Kontrola Ptz kamere	47
6.3.4.1	Podešavanje uvećanja kamere u sali	47
6.3.4.2	Podešavanje kretanja kamere u sali	47
6.3.4.3	Čuvanje postavki kamere (prethodne postavke)	48
6.3.4.4	Brisanje postavke kamere (prethodne postavke)	49

6.3.4.5	Aktiviranje postavke kamere (prethodne postavke)	50
6.4	Funkcija Recording (Snimanje)	50
6.4.1	Naknadna obrada podataka slike	52
6.4.2	Izbor signala za snimanje	52
6.4.3	Snimanje	53
6.4.4	Reprodukcijska snimka i video zapisa	54
6.4.5	Isecanje video zapisa	55
6.4.6	Izvoz slika i video zapisa	57
6.4.7	Brisanje slika i video zapisa	59
6.5	Funkcija „Video Conference“ (Video konferencija)	60
6.5.1	Izaberite signale koji će se poslati putem video konferencije	61
6.5.2	Uklanjanje signala koji će se poslati putem video konferencije	62
6.5.3	Izbor učesnika u pozivu	62
6.5.4	Početak poziva	63
6.6	Dodatne funkcije	64
6.6.1	Upravljanje podacima o pacijentu	65
6.6.1.1	Izaberite pacijenta koji se nalazi u listi	66
6.6.1.2	Unos novog pacijenta	67
6.6.1.3	Unos hitnog pacijenta	68
6.6.1.4	Traženje pacijenta koji se nalazi na listi	69
6.6.1.5	Izmena glavnih podataka pacijenta	69
6.6.1.6	Pristup radnoj listi	70
6.6.2	Kontrolna lista	70
6.6.3	Prethodna postavka	71
6.6.3.1	Podešavanje prethodnih postavki	72
6.6.3.2	Aktiviranje prethodne postavke	74
6.6.4	Višestruki prikaz	75
6.6.4.1	Podešavanje višestrukog prikaza	76
6.6.5	Kontrola zvuka	77
6.6.5.1	Podešavanje zvuka	78
6.6.5.2	Deaktiviranje mikrofona i zvuka	79
6.6.6	Upravljanje hirurškim lampama	80
6.6.7	Upravljanje kontrolne table okruženja	81
6.7	Funkcija zaključavanja sa PIN šifrom	82
6.8	Funkcija prijave	83
7	Uputstva u vezi sa odlaganjem na otpad	84
8	Dodatak I – Kratki priručnik	85
8.1	Usmeravanje video signala	85
8.2	Višestruki prikaz	85
8.3	Kontrola PTZ kamere	85
8.4	Snimanje	85
8.5	Podaci o pacijentu	86
8.6	Izbor signala za snimanje	86



1 Identifikacija sistema

1.1 Identifikacione pločice

Jedinice sistema Helion Video Management System imaju identifikacione pločice. Svaka pločica sadrži informacije o identifikaciji jedinice koje se prijavljuju kompaniji VIDEOMED S.r.l. ukoliko se za to pokaže potreba.

Postojeće pločice su prikazane u nastavku:

Jedinica	Slika
Helion Main Unit R	<p>REF VR401111-1 Helion Main Unit R # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p> (01)00615521031572 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit	<p>REF VR401111-1ND Helion Main Unit # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p> (01)00615521031671 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit RD	<p>REF VR401111-1D Helion Main Unit RD # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p> (01)00615521031695 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit RSD	<p>REF VR401111-1DT Helion Main Unit RSD # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p> (01)00615521031688 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit RS	<p>REF VR401111-1T Helion Main Unit RS # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p> (01)00615521031664 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit S	<p>REF VR401111-1TND Helion Main Unit S # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p> (01)00615521031657 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>

Identifikacija sistema

Jedinica	Slika
Helion Main Unit AR	<p>REF VR401111-2 Helion Main Unit AR # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031640 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit ARD	<p>REF VR401111-2D Helion Main Unit ARD # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031633 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit ARSD	<p>REF VR401111-2DT Helion Main Unit ARSD # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031626 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit ARS	<p>REF VR401111-2T Helion Main Unit ARS # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031619 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Main Unit SSD R	<p>REF VR401111-3 Helion Main Unit SSD R # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031602 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A</p>
Helion Conference	<p>REF CM401326 Helion Conference # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031886 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-1.1-2.0A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T1.6A</p>
Helion 4K	<p>REF VR401112 Helion 4K # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>(01)00615521031596 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy</p> <p>INPUT: 100-240V-0.2-0.48A 50/60 Hz</p> <p>CLASSIFIED E464244</p> <p>MD CE 2021-08-11 hillrom.co.uk</p> <p>FUSES RATING: 2X 250VAC - T1.6A</p>



Jedinica	Slika
Helion 4K Plus	<p>REF VR401113 Helion 4K Plus # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-240V~0.2-0.48A 50/60 Hz</p> <p> 2021-08-11 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T1.6A</p> <p>(01)00615521031589 (21)1234567890 (11)210811 [SN] 1234567890 7d</p>
Helion Rack (230V) (ulazno napajanje 220–240 V)	<p>REF AC500920K-2 Helion Rack (230V) # 800116 COMPONENT/ACCESSORY</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 220-240V~ 2.6-2.9A 50/60 Hz</p> <p> 2021-09-03 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T6.3A</p> <p>(01)00615521031893 (21)1234567890 (11)210903 [SN] 1234567890 7d</p>
Helion Rack (115V) (ulazno napajanje 100–120 V)	<p>REF AC500920K Helion Rack (115V) # 800116 COMPONENT/ACCESSORY</p> <p>Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 100-120V~ 5.3-6.3A 50/60 Hz</p> <p> 2021-09-03 hillrom.co.uk FUSES RATING: 2X 250VAC - T10A</p> <p>(01)00615521031909 (21)1234567890 (11)210903 [SN] 1234567890 7d</p>

OPREZ

Strogo je zabranjeno uklanjati identifikacione pločice i/ili zamjenjivati ih drugim pločicama. Ako se pločice oštete ili uklone, kupac mora o tome da obavesti proizvođača.

1.2 Referentni standardi

Kompanija VIDEOMED S.r.l. izjavljuje da je sistem Helion Video Management System usaglašen sa specifičnim standardima medicinskog sektora.

Zakoni i pravila primenljivi u zemljama sjedinjenih američkih država (SAD):

Standard	Opis
21 CFR deo 820	Regulativa o kvalitetu sistema
21 CFR deo 821	Zahtevi u vezi sa praćenjem medicinskog uređaja
21 CFR deo 803, 806, 807	Izveštavanje medicinskog uređaja, Izveštaji o korekcijama i uklanjanju medicinskog uređaja, Registracija ustanove i lista uređaja za proizvođače i prve uvoznike uređaja
21 CFR deo 801	Označavanje
19 CFR deo 134	Oznaka za zemlju porekla.
AAMI / ANSI / ISO 14971: 2007/(R)2010	Medicinski uređaji – primena upravljanja rizikom na medicinske uređaje
AAMI / ANSI / IEC 62304:2006	Softver za medicinske uređaje – Procesi životnog ciklusa softvera
ANSI AAMI IEC 62366-1:2015	Medicinski uređaji – deo 1: Primena inženjeringu upotrebljivosti na medicinske uređaje
AAMI / ANSI HE75: 2009	Inžinjering ljudskog faktora – dizajn medicinskih uređaja
AAMI / ANSI ES60601-1: 2005/(R)2012 and A1:2012, C1:2009/(R)2012 i A2:2010/(R)2012	Medicinska električna oprema – deo 1: opšti zahtevi za osnovnu bezbednost i bitne performanse (IEC 60601-1:2005, Mod). (Opšte II (ES/EMC)) (SAD identična primena standarda IEC 60601-1-2 Edition 4.0 2014-02)
AAMI / ANSI / IEC 60601-1-2:2014	Medicinska električna oprema – deo 1-2: opšti zahtevi za osnovnu bezbednost i bitne performanse -- Kolateralni standard: Elektromagnetske smetnje -- Zahtevi i testovi. (Opšte II (ES/EMC))
AAMI / ANSI / ISO 15223-1:2016	Medicinski uređaji – Simboli koji se koriste za obeležavanje medicinskih uređaja, obeležavanje pakovanja i informacije koje treba da se dostave – deo 1: Opšti zahtevi
ISO 7010: Drugo izdanje 1.6.2011., uključujući dodatke od 1 (2012.) do 7 (2016.)	Bezbednosni znaci
Kalifornijski predlog 65	Zakon od bezbednoj pićoj vodi i primeni toksičnih supstanci iz 1986. godine

**Zakoni i pravila koja se odnose na zemlje Evropske unije (EU):**

Standard	Opis
Regulativa (EU) 2017/745	Regulativa o medicinskim uređajima koja dopunjuje Direktivu 93/42/EEC stupaće na snagu 26. maja 2021. godine
93/42/EEC	Direktiva o medicinskim uređajima (MDD) i f.m. 2007/47/EC
EN 1041:2008	Informacije o medicinskim uređajima koje daje proizvođač
EN ISO 13485:2016	Sistemi za upravljanje kvalitetom medicinskih uređaja
EN ISO 14971:2012	Primena upravljanja rizikom na medicinske uređaje
EN ISO 15223-1:2016	Simboli koji se koriste za obeležavanje medicinskih uređaja, obeležavanje pakovanja i informacije koje treba da se dostave – deo 1: Opšti zahtevi
EN 60601-1:2006/A1:2013	Opšti zahtevi za osnovnu bezbednost i bitne performanse
EN 60601-1-2:2015	Opšti zahtevi u vezi sa osnovnom bezbednošću i bitnim performansama – Kolateralni standard: Elektromagnetska kompatibilnost
EN 60601-1-6:2010	Opšti bezbednosni standardi – Dodatni standard: Upotrebljivost
EN 62304:2006 + A1:2015	Softver za medicinske uređaje – Procesi životnog ciklusa softvera
EN 62366-1:2015	Primena inženjeringu karakteristika korisnika na medicinske uređaje
WEEE 2012/19/EU	Otpadna električna i elektronska oprema
RoHS 2011/65/EU	Ograničenje upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi

1.3 Garancija

Sve klauzule garancije navedene su u kupoprodajnom ugovoru. VIDEOMED S.r.l. garantuje bezbednost i funkcionalnu pouzdanost sistema pod sledećim uslovima:

- sistem se koristi i popravlja i njime se upravlja isključivo na način opisan u ovom uputstvu za upotrebu;
- instalacije, modifikacije i popravke obavlja isključivo služba za pomoć kompanije VIDEOMED S.r.l.
- koriste se isključivo rezervni delovi i pribor odobren od strane proizvođača;
- ne obavljaju se strukturne promene uređaja.

Status sistema nakon njegovog testiranja mora da se zabeleži u protokolu instalacije. Puštanje u rad se koristi kao dokaz početka perioda garancije.

U komercijalnom ugovoru mogu da se nalaze dodatni detalji.

Uslovi koji su potrebni za izvršenje komercijalnog ugovora (ukoliko se razlikuju) imaju prvenstvo nad onim što je navedeno u ovom odeljku.

2 Opšte preliminarne informacije

2.1 Primaoci uputstva za upotrebu

Uputstvo za upotrebu sistema Helion Video Management System namenjeno je operaterima obučenim i ovlašćenim za njegovo korišćenje. Obuka operatera mora da se dokumentuje.

Uputstvo za upotrebu sadrži teme koje se odnose na ispravno korišćenje sistema, kako se njegove funkcionalne i kvalitativne karakteristike ne bi menjale tokom vremena. Navedene su i sve informacije i upozorenja radi ispravnog korišćenja i potpune bezbednosti.

Uputstvo za upotrebu, poput sertifikata o CE usaglašenosti, predstavlja sastavni deo sistema i uvek mora da se priloži pri svakoj selidbi ili preprodaji. Korisnik je dužan da ovu dokumentaciju čuva u netaknutom stanju, kako bi se mogla čitati tokom celog radnog veka sistema.

2.2 Ažuriranja

VIDEOMED S.r.l. zadržava pravo da ažurira uputstvo za upotrebu u svakom trenutku, pružajući izmene i/ili prevode, bez prethodne najave.

Obratite se korisničkoj službi kompanije VIDEOMED S.r.l. da biste dobili najnoviju verziju uputstva.

2.3 Jezik

Originalno uputstvo za upotrebu napisano je na italijanskom jeziku. Svi prevodi na dodatne jezike moraju se izraditi na osnovu originalnog uputstva.

Proizvođač je odgovoran za informacije koje se nalaze u originalnom uputstvu, prevode na različite jezike nije moguće u potpunosti potvrditi, pa ukoliko primetite nedoslednost, obavezno pratite tekst na originalnom jeziku ili se obratite kancelariji korisničke službe kompanije VIDEOMED S.r.l.



2.4 Kvalifikacije osoblja

Pročitajte tabelu u nastavku da biste utvrdili koje su veštine i kvalifikacije potrebne za osoblje:

Kvalifikacija	Opis
Operator	Privatno ili pravno lice (na primer lekar ili bolnica) koje poseduje i koristi sistem Helion Video Management System. Oni moraju da obezbede bezbedan sistem i da adekvatno upute korisnika u namenu i dozvoljenu upotrebu sistema.
Korisnik	Adekvatno obućeno lice ili lice koje je, zahvaljujući stručnoj kvalifikaciji, ovlašćeno da rukuje sistemom Helion Video Management System i koristi ga za potrebne aktivnosti. Ovo lice je odgovorno za ispravan i bezbedan rad sistema i obezbeđuje da se on koristi isključivo za svoju namenu.
Kvalifikovano osoblje	Ovlašćena lica koja su obično zaposleni kod upravitelja ili koja su usvojila veštine putem stručne obuke u medicinskom sektoru, lica koja su u stanju da procene svoj rad i prepoznaju potencijalne rizike na osnovu stručnog iskustva i znanja na polju bezbednosnih regulativa. Kada je to potrebno, kvalifikovano osoblje mora da potvrdi svoje kvalifikacije važećim dokumentom.

2.5 Simboli koji se koriste u uputstvu za upotrebu

Simbol	Opis
	Simbol se koristi da označi potrebu da se pročita uputstvo za upotrebu pre korišćenja opreme.
	Simbol usaglašenosti sa regulativom (EU) 2017/745 o medicinskim uređajima.
	Ekvipotencijal: simbol za „ujednačavanje potencijala“.
	Zaštitno uzemljenje (zemlja)
	Tačka povezivanja neutralnog provodnika na TRAJNO UGRAĐENOJ opremi
	Oprez – pročitajte uputstva za rad.
	Simbol koji se koristi za označavanje datuma proizvodnje.

Opšte preliminarne informacije

Symbol	Opis
	Symbol koji se koristi za označavanje naziva proizvođača.
	Precrtana kanta za otpatke: ovaj proizvod ne sme da se odloži kao komunalni mešoviti otpad, odložite ga zasebno.
	Symbol koji se koristi za označavanje broja VIDEO MED materijala.
	Symbol koji se koristi za označavanje serijskog broja.
	Symbol koji se koristi za označavanje medicinskog uređaja.
 (01)00615521031626 (21)123456789012 (11)210212	Označava UDI šifru (jedinstvena identifikacija uređaja) koja se sastoji od UDI-DI (01) i UDI-PI ((11) datum proizvodnje (21) serijski broj).
	MEDICINSKI – OPŠTA MEDICINSKA OPREMA KOD STRUJNOG UDARA, POŽARA I MEHANIČKIH OPASNOSTI, ISKLJUČIVO U SKLADU SA PROPISIMA ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012), CAN/CSA-C22.2 br. 60601-1 (2014)
 hillrom.co.uk	Pročitajte uputstvo za upotrebu. Primerak uputstva za upotrebu je dostupan na ovoj veb lokaciji. Možete da poručite odštampani primerak uputstva za upotrebu od kompanije Hillrom. Upustvo će biti dostavljeno u roku od 7 kalendarskih dana.



3 Bezbednosne informacije

3.1 Opšta bezbednosna upozorenja

Sistem Helion Video Management System sme da koristi adekvatno obučeno osoblje.

OPASNOST

STRUJNI UDAR USLED OŠTEĆENOG KABLA ZA NAPAJANJE STRUJOM!

Pregledajte kabl za napajanje strujom pre nego što ga priključite i nemojte da ga koristite ako je zdrobljen ili ako je izolacija oštećena.

OPASNOST

STRUJNI UDAR USLED PRISUSTVA IZLOŽENIH DELOVA POD NAPONOM!

Takođe se preporučuje da periodično proveravate celovitost delova uređaja, da biste otkrili prisustvo izloženih delova nakon udara ili pada. Nemojte da koristite uređaj ukoliko je došlo do oštećenja strukture ili njegovih komponenti.

UPOZORENJE

Ovaj proizvod može da vas izloži hemikalijama kao što su oovo i di(2-ethylheksil) ftalat (DEHP), za koje je u državi Kaliforniji poznato da izazivaju rak i oštećenje ploda ili druga reproduktivna oštećenja. Više informacija navedeno je na adresi www.P65Warnings.ca.gov.

OPREZ

Obavezno je poštovati sve bezbednosne informacije radi bezbednog korišćenja sistema Helion Video Management System.

OPREZ

Da biste izbegli komplikacije usled izjednačavanja elektrostatičkog napajanja uređaja i pacijenta, nemojte istovremeno da dodirujete metalne delove sistema i pacijenta.

OPREZ

RIZIK OD KONTAMINACIJE I INFEKCIJE PACIJENTA!

Slobodne čestice skrivene u pohabanim delovima mogu da završe u otvorenim ranama. Monitor sa oštećenom površinom ne sme da se koristi u medicinskom okruženju. Ako se kontrolni ekran montira na viseći sistem, nemojte da postavljate kontrolni ekran iznad sterilnog operativnog područja tokom medicinskog korišćenja.

⚠️ OPREZ

MERENJE DISPERZNE STRUJE!

Obavezno je merenje struja curenja na kolima koja su niža od otvorenog sistema Helion. U suprotnom, struje curenja tih kola će se dodati onima koje proizvodi sistem Helion.

3.2 Elektromagnetska kompatibilnost

Isporučeni sistem Helion Video Management System sadrži elektronske komponente podložne propisima Elektromagnetske kompatibilnosti i na njih utiču sprovedene i zračene emisije.

Vrednosti emisije su usaglašene sa regulatornim zahtevima zahvaljujući upotrebi komponenata koje su usaglašene sa Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti, adekvatnim priključcima i ugradnji filtera gde je to potrebno.

Stoga je sistem Helion Video Management System usaglašen sa direktivnom o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMK).

⚠️ OPREZ

Svaka mera održavanja električne opreme koja se sprovodi na neusaglašen način ili neodgovarajuća zamena komponenti može da ugrozi efikasnost primenjenih rešenja.

Proizvod Helion je elektromedicinski uređaj klase A prema propisu CEI 60601-1-2 (CISPR 11) i adekvatan je za korišćenje u specifičnom elektromagnetskom okruženju. Kupac i/ili korisnik proizvoda je dužan da obezbedi da se on koristi u doleopisanom elektromagnetskom okruženju.

Test emisije	Usaglašenost	Vodič za elektromagnetsko okruženje
Zračena i sprovedena RF emisija CISPR 11	Grupa 1	Sistem Helion koristi RF (radiofrekventnu) energiju samo za interni rad. Stoga su RF emisije veoma niske i ne bi trebalo da izazivaju smetnje kod susednih elektronskih uređaja.
	Klasa A	Sistem Helion je adekvatan za korišćenje u svim zgradama, osim u stambenim i onim koje su direktno povezane na javnu niskonaponsku napojnu mrežu koja napaja stambene zgrade.
Emisije harmonika IEC 61000-3-2	Nije primenljivo	
Fluktuacije napona / emisije flikera IEC 61000-3-3	Nije primenljivo	

**Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetska imunost**

Proizvod je adekvatan za korišćenje u specifičnom elektromagnetskom okruženju. Kupac i/ili korisnik proizvoda je dužan da obezbedi da se on koristi u doleopisanom elektromagnetskom okruženju:

Test imunosti	IEC nivo testa	Nivo usaglašenosti	Elektromagnetsko okruženje – smernice
Elektrostaticko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV pri kontaktu ±2, ±4, ±8, ±15 kV u vazduhu	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Pod mora da bude izrađen od drveta, betona ili keramičkih pločica. Ukoliko se podovi prekriju sintetičkim materijalom, relativna vlažnost mora da iznosi najmanje 30%. Moguće je privremeni gubitak signala (nekoliko sekundi).
Zračena elektromagnetska polja IEC 61000-4-3	3 V/m od 80 MHz do 2,7 GHz	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Prenosna i mobilna oprema za RF komunikaciju ne sme da se koristi na manjem rastojanju od bilo kog dela EUT, uključujući i kablove. Minimalno rastojanje 30 cm.
Brzi električni tranzijenti (rafali) IEC 61000-4-4	±2 kV za strujne vodove ±1 kV za uvozne/izvozne vodove > 3 m	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Kvalitet napajanja strujom mora biti tipičan za komercijalno i/ili bolničko okruženje.
Impulsi IEC 61000-4-5	±0,5, ±1 kV diferencijalni režim ±0,5, ±1, ±2 kV u redovnom režimu	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Kvalitet struje napajanja trebalo bi da odgovara tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
Sprovedeni poremećaji, izazvani RF poljima IEC 61000-4-6	3 V od 150 kHz do 80 MHz 6 V ISM frekvencije	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Prenosna i mobilna oprema za RF komunikaciju ne sme da se koristi na manjem rastojanju od bilo kog dela EUT, uključujući i kablove. Minimalno rastojanje 30 cm.
Magnetno polje mrežne frekvencije (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Magnetna polja frekvencije napajanja bi trebalo da imaju karakteristične nivoe za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
Padovi napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim vodovima napajanja IEC 61000-4-11	10 ms – 0% a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 20 ms – 0% a 0° 500 ms – 70% a 0° 5 s – 0%	IEC 60601-1-2 Nivo testa	Kvalitet napajanja strujom mora biti tipičan za komercijalno ili bolničko okruženje. Ako je korisniku uređaja potrebno da on nastavi da radi čak i kada dođe do prekida napajanja, preporučuje se napajanje uređaja izvorom neprekidnog napajanja (UPS) ili putem baterija.

Smernice i deklaracija proizvođača – nivo opsega i frekvencije: Oprema za RF bežičnu komunikaciju

Test frekvencija (MHz)	Modulacija	Minimalni nivo imuniteta (V / m)	Primjenjeni nivo imuniteta (V / m)
385	** Modulacija pulsa: 18 Hz	27	27
450	<input type="checkbox"/> * Odstupanje FM + 5 Hz: 1 kHz sinus <input checked="" type="checkbox"/> ** Modulacija pulsa: 18 Hz	28	28
710 745 780	** Modulacija pulsa: 217 Hz	9	9
810 870 930	** Modulacija pulsa: 18 Hz	28	28
1720 1845 1970	** Modulacija pulsa: 217 Hz	28	28
2450	** Modulacija pulsa: 217 Hz	28	28
5240 5500 5785	** Modulacija pulsa: 217 Hz	9	9

3.3 Upotrebnii radni vek sistema

Pod uslovom da se strogo poštuju sve primenljive bezbednosne regulative i regulative o održavanju, sistem za video integraciju je projektovan tako da garantuje trajanje od 8 godina.

Životni ciklus obuhvata garanciju funkcionalnosti proizvoda u skladu sa specifičnim uputstvom za upotrebu, servisa za pomoći i dostupnosti rezervnih delova;

VIDEOMED primenjuje sertifikovani sistem upravljanja kvalitetom prema standardu EN ISO 13485 na sve svoje poslovne procese, što je garancija za:

- najviši kvalitet;
- pouzdanost proizvoda i dodatnog pribora;
- jednostavnost korišćenja;
- funkcionalni dizajn;
- optimizacija za namenu.



3.4

Čišćenje

OPREZ

Nemojte da koristite nikakve proizvode za čišćenje.

U ovom odeljku je navedeno kako da obavite čišćenje na sistemu Helion.

Čišćenje mora da se obavlja redovno (najmanje jednom nedeljno) kako bi se obezbedilo da komponente ostanu u dobrom radnom stanju i neoštećene.

Pri svim aktivnostima održavanja i čišćenja koristite ličnu zaštitnu opremu. Lista zaštitnih sredstava: zatvorena obuća, čvrste dugačke platnene pantalone, tunika, rukavice. Pregledajte ličnu zaštitnu opremu da biste bili sigurni da je u adekvatnom stanju. Obavestite operatera o svim oštećenjima.

3.4.1

Priprema sistema

Izvucite utikač za napajanje iz utičnice. Kod trajnih instalacija isključite glavni prekidač na prednjoj ploči nosača.

3.4.2

Čišćenje sistema

1. Nosite potrebnu ličnu sigurnosnu opremu.
2. Odgovarajućim sredstvima uklonite krupna zaprljanja sa nosača ili jedinica instalacija bez nosača.
3. Čistom suvom krpom obrišite sve naslage sa nosača ili jedinica. Prvo prebrišite gornju površinu, pa bočne površine nosača ili jedinica.
4. Vizuelno pregledajte površine sistema. Na površinama ne sme da ostane naslaga. Posebnu pažnju posvetite položaju rešetke ventilatora radi optimalne recirkulacije vazduha. Ponovo očistite sve površine na kojima su naslage i dalje vidljive.

4 Opis sistema

4.1 Namena

Sistem Helion Video Management System je medicinski videokomunikacioni sistem koji se koristi isključivo za prikazivanje već postojećih audio-video izvora i upravljanje njima, kao i za upravljanje lampi u operacionoj sali u okviru specifikacija koje je odredio proizvođač.

Namena obuhvata sledeće:

- Sistem se isključivo koristi za prikaz već postojećih audio-video izvora i upravljanje njima;
- Upravljanje signalima putem monitora sa ekranom osetljivim na dodir;
- Distribucija analognih i digitalnih signala na različite video izlaze;
- Izvoz podataka na druge uređaje (koji nisu deo MD-a);
- Dokumentovanje intervencije privremenim arhiviranjem
- Razmena informacija video konferencijom sa operacionom salom deljenjem slika i video zapisa sa licima van sale u visokoj rezoluciji;
- Redovno održavanje MD-a u skladu sa definisanim intervalima održavanja, koje obavljaju kvalifikovani serviseri;
- Početni rad koji obavlja operater;
- Popravku i odlaganje MD-a na otpad moraju da obavljaju kvalifikovani serviseri, po potrebi;
- Kontrola uključivanja, isključivanja i intenziteta kompatibilnih hirurških lampi.

Kontraindikacije:

- Sistem ne sme da se koristi za svrhe nalaza i dijagnostike;
- Sistem ne sme da se koristi za proveru vitalnih funkcija;
- Sistem ne sme da se koristi za izradu izveštaja;
- Ovaj proizvod nije projektovan za skladištenje kliničkih podataka za medicinsko-pravne svrhe;
- Sistem ne sme da se koristi kao sistem za preciznost ili merenje funkcije održavanja života;
- Sistem ne sme da se koristi za ispravku primene lekova;
- Sistem ne sme da se koristi kao sistem za praćenje stanja pacijenta;
- Sistem ne sme da se koristi kao sistem alarma;
- Sistem ne sme da se koristi za specifični tretman. U slučaju da netačne informacije dovedu do neadekvatnog lečenja pacijenta;
- Sistem (monitori priključeni na sistem) se ne sme koristiti kao primarni izvor informacija.

**4.2****Razumno predvidiva pogrešna upotreba**

Razumno predvidive pogrešne upotrebe, koje su strogo zabranjene, nabrojane su u nastavku:

- korišćenje sistema u područjima sa rizikom od eksplozije;
- korišćenje sistema kraj snažnih magnetnih polja;
- korišćenje sistema na drugačiji način nego što je navedeno u odeljku „Namena“.

Svaku drugu upotrebu sistema u pogledu namene proizvođač mora prvo da odobri pisanim putem. Svaka upotreba koja nije usaglašena sa gorenavedenim uslovima smatraće se „pogrešnom upotrebotom“; stoga proizvođač odbija svaku odgovornost za oštećenje stvari ili lica i smatra svaku vrstu garancije za sistem ništavnom.

Nepravilna upotreba sistema poništava svaku odgovornost proizvođača.

4.3**Upotreba sa drugim medicinskim uređajima**

Sistem Helion Video Management System može da se koristi zajedno sa medicinskim uređajima drugih proizvođača. Rad ovih uređaja opisan je u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.

Sa sistemom se smeju povezati samo medicinski uređaji (npr. kamera u operacionoj sali) usaglašeni sa standardom IEC standard 60601-1.

Ako se medicinski uređaj instalira kasnije, instalacija mora da se sprovede na način naveden u standardu IEC standard 60601-1.

Obavezno je ispuniti uslove okruženja za rad i skladištenje uređaja Helion, pročitajte odeljak „Tehnički podaci“.

4.4 Obaveze i zabrane

Sistem VIDEOMED Helion sme da koristi samo medicinsko i paramedicinsko osoblje koje poseduje potrebne stručne kvalifikacije, koje je pročitalo ovo uputstvo za upotrebu i koje je adekvatno obučeno za korišćenje sistema. Obuka je sertifikovana putem učešća na kursu obuke koji se zove „obuka za zdravstveno osoblje u vezi sa korišćenjem sistema Helion“. Ova obuka mora da se dokumentuje.

4.4.1 Zabrane u vezi sa osobljem

Osoblju je posebno zabranjeno da:

- nepravilno koristi sistem, npr. za namene koje nisu navedene u odeliku „Namena“;
- zamenjuje ili modifikuje komponente sistema bez dozvole proizvođača;
- koristi sistem kao tačku oslonca čak i kada nije u funkciji (to dovodi do rizika od pada i/ili oštećenja sistema);
- koristi sistem van dozvoljenih uslova prostorije (pročitajte odeljak „Tehnički podaci“).



Kompanija VIDEOMED S.r.l. nije odgovorna za oštećenja stvari ili povrede lica ukoliko je utvrđeno da je sistem korišćen u prostoriji u kojoj nije dozvoljeno njegovo korišćenje.



4.5

Tehnički podaci

Glavna jedinica – tehničke specifikacije

Video ulazi	18 (14 DVI, 2 3G-SDI, 2 CVBS)
Izlazi monitora	10 DVI preko CAT6/7 ili optičkog vlakna
Podržane rezolucije	Standardni video PAL (720 x 576) HDTV (1280 x 720) Full HDTV (1920 x 1080p) Rezolucija računara (1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200, 1920 x 1200) UHD / 4K opcija sa jedinicom 4K
Dimenzije	133 x 430 x 450 mm
Napajanje	100–240 V 50–60 Hz AC
Potrošnja struje	160 W
Zaštita	Zaštita od kratkog spoja Zaštita od preopterećenja Zaštita od prekomernog napona
Napon izolacije	Ulaz/izlaz 4000 V AC Ulaz/FG 1500 V AC
Kućište	IP20
Uslovi okruženja	Radna temperatura: +10/+40 °C Opseg radne relativne vlažnosti: od 30 do 75% Opseg radnog atmosferskog pritiska: od 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura skladištenja: -40/+70 °C Opseg relativne vlažnosti pri skladištenju: od 10 do 100% uključujući i kondenzaciju Opseg atmosferskog pritiska pri skladištenju: od 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maksimalna radna visina	5000 m
Kontrolni ekran osjetljiv na dodir	24" ili 27", 1920 x 1080, 16:9
Kapacitet baterije	1 TB za približno 350 sati video zapisa
Audio ulazi	3 mikrofona 2 Aux stereo 1 video konferencija
Audio izlazi	2 pojačana stereo izlaza 2 stereo izlaza bez pojačanja 1 video konferencija
Komunikacioni protokoli	DICOM, HL7
Drugi priključci	2 x USB 2.0 3 x USB 3.0 12 serijskih portova RS232
Težina jedinice	13,5 kg

Konferencijska jedinica – tehničke specifikacije

Standardni video	H.263, H.263+, H.263++, H.264, H.264 High Profile, H.264 SVC. Šifrovanje do 1920 x 1080p 60fps
Video ulazi	2 ulaza: – 2 x HD video ulaz (1080p60/720p60)
Dimenzije	44 x 430 x 450 mm
Napajanje	100–240 V 50–60 Hz AC
Video izlazi	2 izlaza: – 2 x HD video izlaz (1080p60/720p60)
Potrošnja struje	34 W
Zaštita	Zaštita od kratkog spoja Zaštita od preopterećenja Zaštita od prekomerne jačine struje Zaštita od prekomernog napona
Napon izolacije	Ulag/izlaz 4000 V AC Ulag/FG 1500 V AC
Uslovi okruženja	Radna temperatura: +10/+40 °C Opseg radne relativne vlažnosti: od 30 do 75% Opseg radnog atmosferskog pritiska: od 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura skladištenja: -40/+70 °C Opseg relativne vlažnosti pri skladištenju: od 10 do 100% uključujući i kondenzaciju Opseg atmosferskog pritiska pri skladištenju: od 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maksimalna radna visina	5000 m
Kućište	IP20
HD Audio	MicPod 100 Hz fino a 16 kHz Dugme za prigušivanje zvuka
Težina jedinice	8 kg

**4K jedinica – tehničke specifikacije**

Video ulazi	5 HDMI portova
Video izlazi	5 HDMI portova
Podržane rezolucije	Do 4096 x 2160 pri 60 Hz
Prenos na monitor	Kablovi sa optičkim vlaknima
Dodatni portovi	5 x DVI preko CAT 6/7 izlaz u razmeri za FullHD 1080 5 x DVI preko CAT 6/7 prolazni ulaz (FullHD 1080)
Dimenzije	44 x 430 x 450 mm
Napajanje	100–240 V 50–60 Hz AC
Potrošnja struje	30 W
Zaštita	Zaštita od kratkog spoja Zaštita od preopterećenja Zaštita od prekomerne jačine struje Zaštita od prekomernog napona
Napon izolacije	Uzorak/izlaz 4000 V AC Uzorak/FG 1500 V AC
Uslovi okruženja	Radna temperatura: +10/+40 °C Opseg radne relativne vlažnosti: od 30 do 75% Opseg radnog atmosferskog pritiska: od 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura skladištenja: -40/+70 °C Opseg relativne vlažnosti pri skladištenju: od 10 do 100% uključujući i kondenzaciju Opseg atmosferskog pritiska pri skladištenju: od 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maksimalna radna visina	5000 m
Kućište	IP20
Težina jedinice	5,5 kg

4K Plus jedinica – tehničke specifikacije

Video ulazi	2 HDMI portova 2 porta za ekran
Video izlazi	2 HDMI portova 2 porta za ekran
Podržane rezolucije	Do 4096 x 2160 pri 60 Hz
Prenos na monitor	Kablovi sa optičkim vlaknima
Dodatni portovi	4 x DVI preko CAT6/7 izlaz u razmeri za FullHD 1080 4 x DVI preko CAT6/7 prolazni ulaz (FullHD 1080)
Dimenzije	44 x 430 x 450 mm
Napajanje	100–240 V 50–60 Hz AC
Potrošnja struje	30 W
Zaštita	Zaštita od kratkog spoja Zaštita od preopterećenja Zaštita od prekomerne jačine struje Zaštita od prekomernog napona

4K Plus jedinica – tehničke specifikacije

Napon izolacije	Ulaz/izlaz 4000 V AC Ulaz/FG 1500 V AC
Uslovi okruženja	Radna temperatura: +10/+40 °C Opseg radne relativne vlažnosti: od 30 do 75% Opseg radnog atmosferskog pritiska: od 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura skladištenja: -40/+70 °C Opseg relativne vlažnosti pri skladištenju: od 10 do 100% uključujući i kondenzaciju Opseg atmosferskog pritiska pri skladištenju: od 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maksimalna radna visina	5000 m
Kućište	IP20
Težina jedinice	5,5 kg

Jedinica nosača – tehničke specifikacije

Dimenzije	800 x 600 x 757 mm
Boja	RAL 7016 sa borama
Uslovi okruženja	Radna temperatura: +10/+40 °C Opseg radne relativne vlažnosti: od 30 do 75% Opseg radnog atmosferskog pritiska: od 70,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura skladištenja: -40/+70 °C Opseg relativne vlažnosti pri skladištenju: od 10 do 100% uključujući i kondenzaciju Opseg atmosferskog pritiska pri skladištenju: od 50,0 kPa do 106,0 kPa
Unutrašnja komponenta nosača	Dva ventilatora, nametnuta ventilacija proizvela je 2410 min kubnih metara u minuti (CMM) za svaki od njih
Unutrašnja komponenta nosača	Izolacioni transformator, snaga 1000 VA
Maksimalna radna visina	3000 m
Kućište	IP20
Težina jedinice	64 kg



4.6

Dimenzije i raspored težine

Glavna jedinica

Dimenzije 133 x 430 x 450 mm

Težina jedinice 13,5 kg



Dimenzije nosača (opciono)

Rack Dimensions (optional)



Konferencijska jedinica

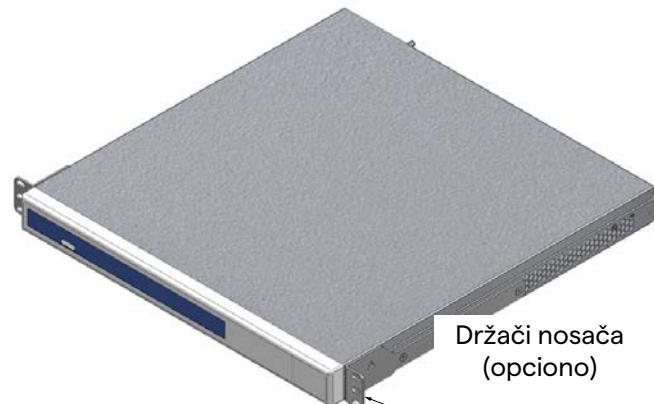
Dimenzije 44 x 430 x 450 mm

Težina jedinice 8 kg



Dimenziije nosača (opciono)

Rack Dimensions (optional)



Držači nosača (opciono)

Rack Brackets (optional)

**4K jedinica**

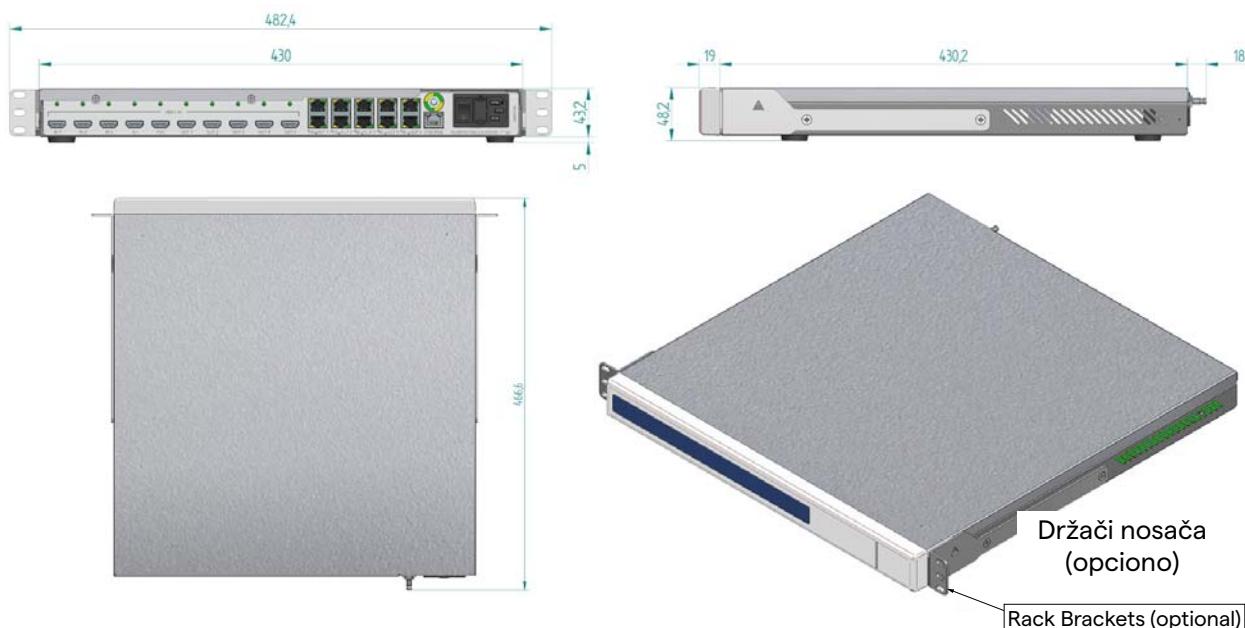
Dimenzije 44 x 430 x 450 mm

Težina jedinice 5,5 kg



Dimenzije nosača (opciono)

Rack Dimensions (optional)



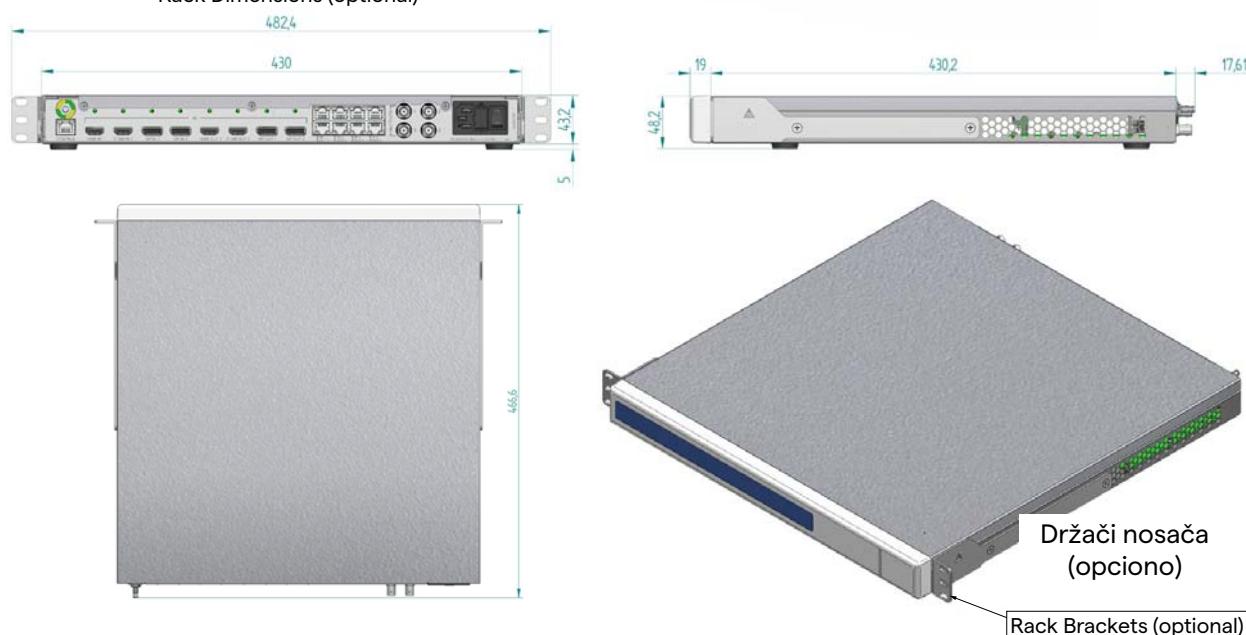
4K Plus jedinica

Dimenzije	44 x 430 x 450 mm
Težina jedinice	5,5 kg



Dimenzije nosača (opciono)

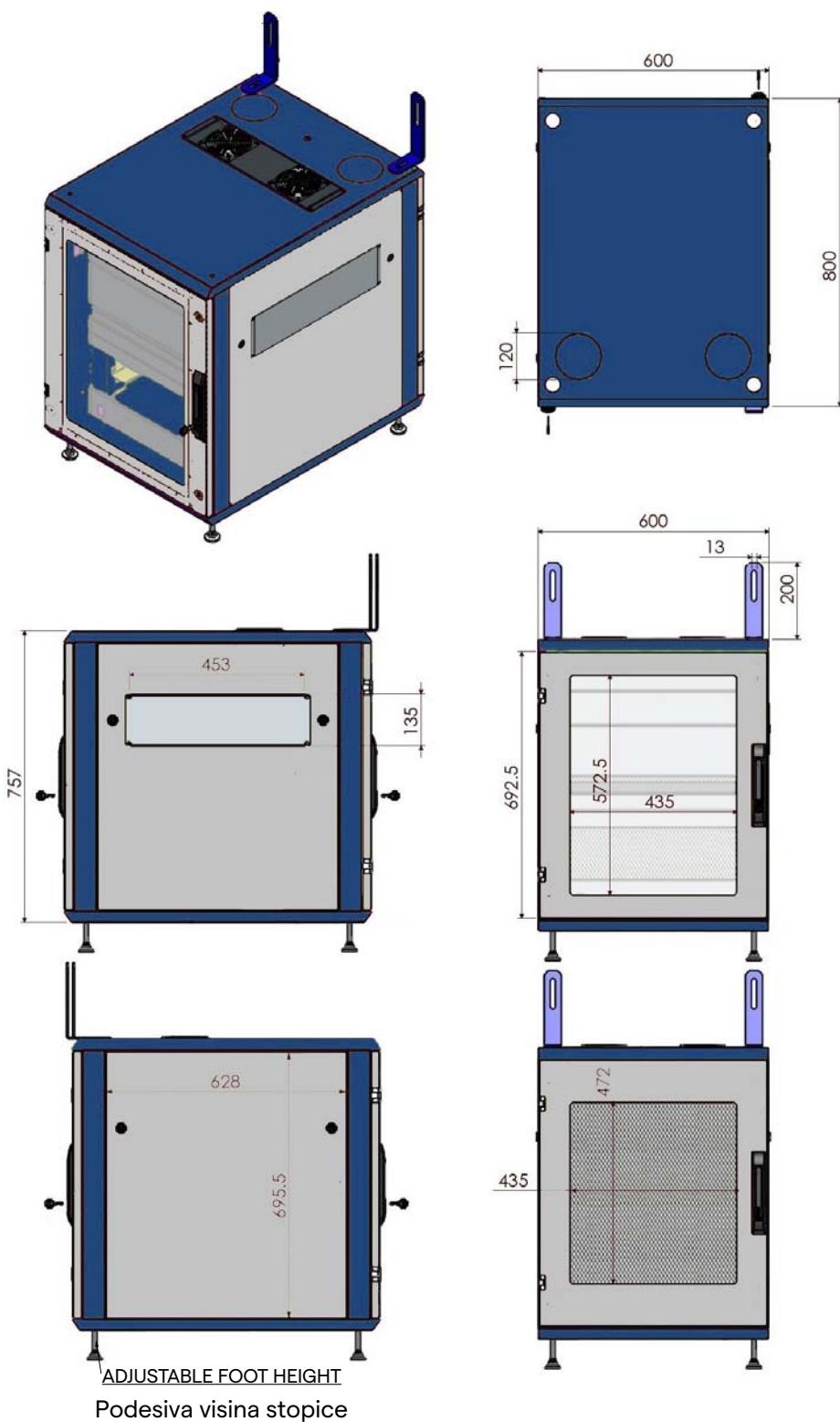
Rack Dimensions (optional)



**Jedinica nosača**

Dimenzije 800 x 600 x 757 mm

Težina jedinice 64 kg



4.7 Komponente sistema

Sistem Helion Video Management System ima modularnu strukturu sa 3 radne jedinice koje se mogu koristiti istovremeno. Jedina jedinica koja može samostalno da radi je glavna jedinica.



- [1] Glavna jedinica (Main unit)
- [2] Konferencijska jedinica (Conference unit)
- [3] 4K jedinica ili 4K Plus jedinica (4K Unit ili 4K Plus unit)

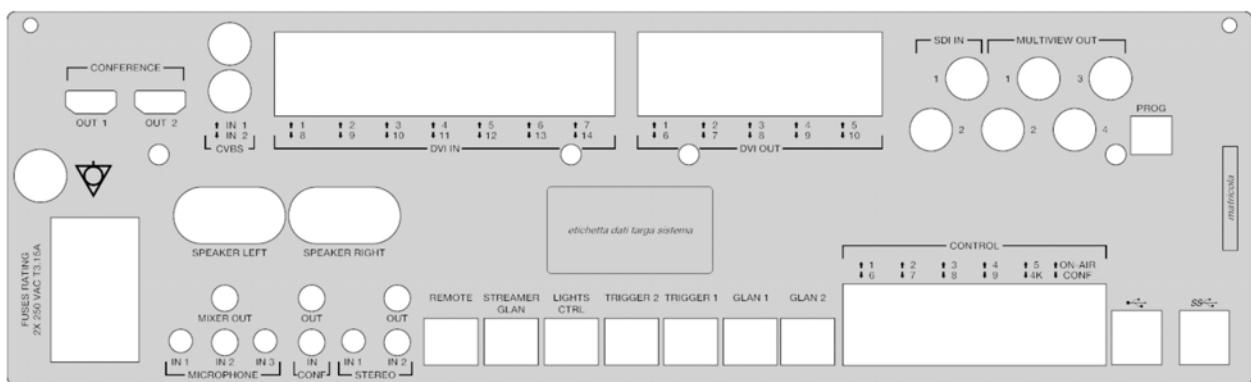
4.7.1 Glavna jedinica

Preko glavne jedinice dostupne su sledeće funkcije.

Funkcija	Opis
ROUTING (usmeravanje)	Omogućava distribuciju različitih izvora prisutnih u prostoriji na prijemne monitore.
PROCEDURE DOCUMENTATION (dokumentovanje procedure)	Omogućava dokumentovanje rada putem privremenog čuvanja i izvoza snimljenih slika i video zapisa.
VIDEO STREAMING (protok video signala)	Omogućava deljenje informacija van operacione sale putem HD sistema za protok.



Sledeći portovi za priključivanje nalaze se na poledini jedinice.
Podeljeni su u sledeće odeljke:

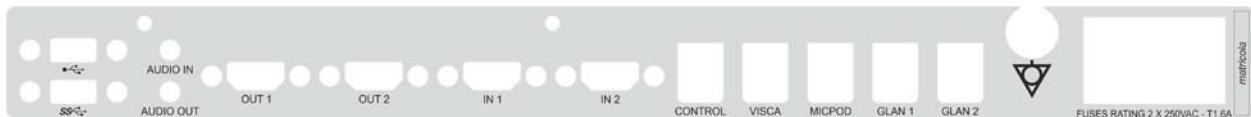


Kablove za spajanje isporučuje VIDEOMED S.r.l.

4.7.2 Konferencijska jedinica

Konferencijska jedinica je opremljena Full HD video konferencijskom tehnologijom koja omogućava razmenu informacija putem video konferencije sa operacionom salom, deljenjem slika i video zapisa visoke rezolucije van sale.

Sledeći portovi za priključivanje nalaze se na poledini jedinice.



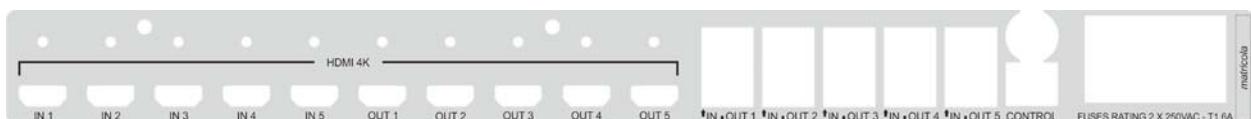
Kablove za spajanje isporučuje VIDEOMED S.r.l.

4.7.3 4K jedinica

Nove identifikacione pločice i dalje nedostaju.

4K jedinica omogućava potpuno upravljanje signalima sa 4K/Ultra HD rezolucijom.

Sledeći portovi za priključivanje nalaze se na poledini jedinice.
Podeljeni su u sledeće odeljke:

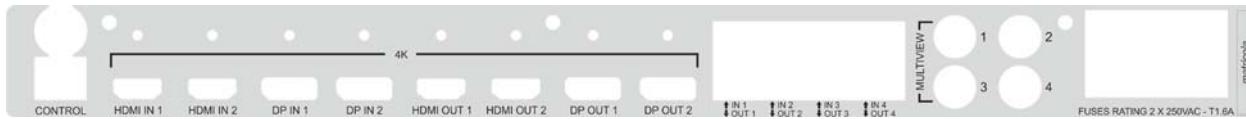


Kablove za spajanje isporučuje VIDEOMED S.r.l.

4.7.4 4K Plus jedinica

4K Plus jedinica omogućava potpuno upravljanje signalima sa 4K/Ultra HD rezolucijom (sa Ultra HD standardnom rezolucijom).

Sledeći portovi za priključivanje nalaze se na poledini jedinice.
Podeljeni su u sledeće odeljke:

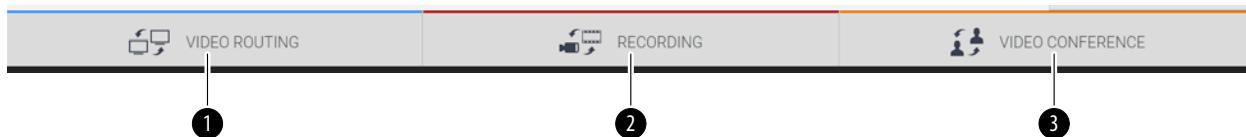


Kablove za spajanje isporučuje VIDEO MED S.r.l.

4.7.5 Kontrolni softver

Upravljanje softverom sistema Helion Video Management System omogućava kontrolu i upravljanje svakom funkcionalnom jedinicom.

Postoji donja traka izbora (uvek je vidljiva) koja omogućava da se softverski izbori jedinstveno prepoznaju prema obavljenoj funkciji.



Izbori u traci izbora su opisani u nastavku:

Br.	Funkcija	Opis	Slika
[1]	VIDEO ROUTING (Usmeravanje video signala)	Plavo dugme identificuje odeljak funkcije VIDEO ROUTING (Usmeravanje video signala). Ova funkcija omogućava distribuciju video signala priključenih na sve monitore montirane u operacionoj sali.	
[2]	RECORDING (Snimanje)	Crveno dugme identificuje odeljak funkcije VIDEO RECORDING (Snimanje video sadržaja). Ova funkcija omogućava snimanje slika i video zapisa.	
[3]	VIDEO CONFERENCE (Video konferencija)	Narandžasto dugme identificuje odeljak funkcije VIDEO CONFERENCE (Video konferencija). Ova funkcija omogućava dvosmernu audio/video komunikaciju.	

Sistem Helion Video Management System omogućava i kontrolu i upravljanje glavnim uređajima instaliranim u operacionoj sali:

- PTZ kamera u sali;
- hirurške lampe sa hirurškom video kamerom.

Celokupne funkcije koje postoje u kontrolnom softveru detaljno su opisane u odeljku „Korisnički interfejs“ ovog uputstva za upotrebu.

5 Rad

5.1 Prvo pokretanje sistema

Sistem Helion Video Management System operateru isporučuje ovlašćeno tehničko osoblje za instalaciju kompanije VIDEOMED S.r.l.

Puštanje sistema u rad zahteva da operater bude odgovarajuće obučen u pogledu funkcionalnih i vizuelnih kontrola, podešavanja i kalibracije, čišćenja i održavanja sistema i, na kraju, primenljivog uputstva za korisnike.

Isporuka sistema Helion Video Management System se potvrđuje dokumentacijom koju potpisuje operater.

Kada se sistem pusti u rad, uputstva koja se nalaze u ovom priručniku su obavezujuća za korisnika.

5.2 Preliminarne provere

Pre svake upotrebe proverite komponente kontrolnog ekrana, u pogledu:

- stabilnosti sklopa monitora;
- labavih delova na telu monitora;
- vidljivih oštećenja, posebno abrazije plastičnih površina ili oštećenja farbe.

Čišćenje se obavlja tokom održavanja.

5.3 Pokretanje sistema

Da biste pokrenuli sistem, učinite sledeće:

Korak	Slika
1. Držite prst na dodirnom dugmetu sve dok se prednji LED indikatori ne uključe. LED indikatori će početi da trepere.	

5.4 Spajanje sa izvorima

Kada se sa sistemom poveže novi videoizvor, njegov dinamički Preview (preliminarni prikaz) (kadar) se prikazuje u listi Source List (Lista izvora), prikazujući naziv upotrebljene utičnice/voda.

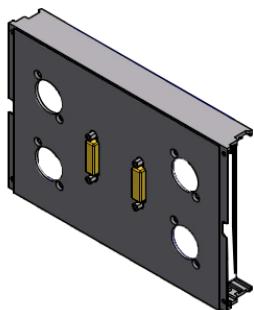
Preview (Preliminarni prikaz) se periodično ažurira, dokle god je signal aktivan.

Da biste nove video izvore priključili na sistem, samo priključite željeni izvor na jedan od kompatibilnih dostupnih video priključaka na pločicama sa priključcima montiranim na visećim panelima.

U zavisnosti od instalirane konfiguracije, mogu biti dostupni sledeći priključci:

- DVI
- 3G/HD/SD-SDI
- CVBS (složeni)
- VGA

Tehnički crtež pokazuje primer pločice sa priključcima montiranim na viseće panele.



5.5 Isključivanje sistema

Da biste isključili sistem, učinite sledeće:

Korak	Slika
<ol style="list-style-type: none"> 1. Držite prst na dodirnom dugmetu približno 5 sekundi, sve dok se učestalost treperenja LED indikatora vidno ne ubrza. 2. Kada se učestalost promeni, skinite prst sa dugmeta. 	

U slučaju isključivanja sistema, moguće je nametnuti deaktiviranje sistema tako što ćete držati prst na dugmetu sve dok se sistem potpuno ne isključi i potom ga ponovo pokrenuti prateći proceduru uključivanja opisanu u odeljku „Pokretanje sistema“.

Preporučuje se da koristite nametnuto isključivanje samo u hitnom slučaju jer ovaj postupak može da dovede do gubitka podataka.

**5.6****Uključivanje/isključivanje sistema daljinskim dugmetom**

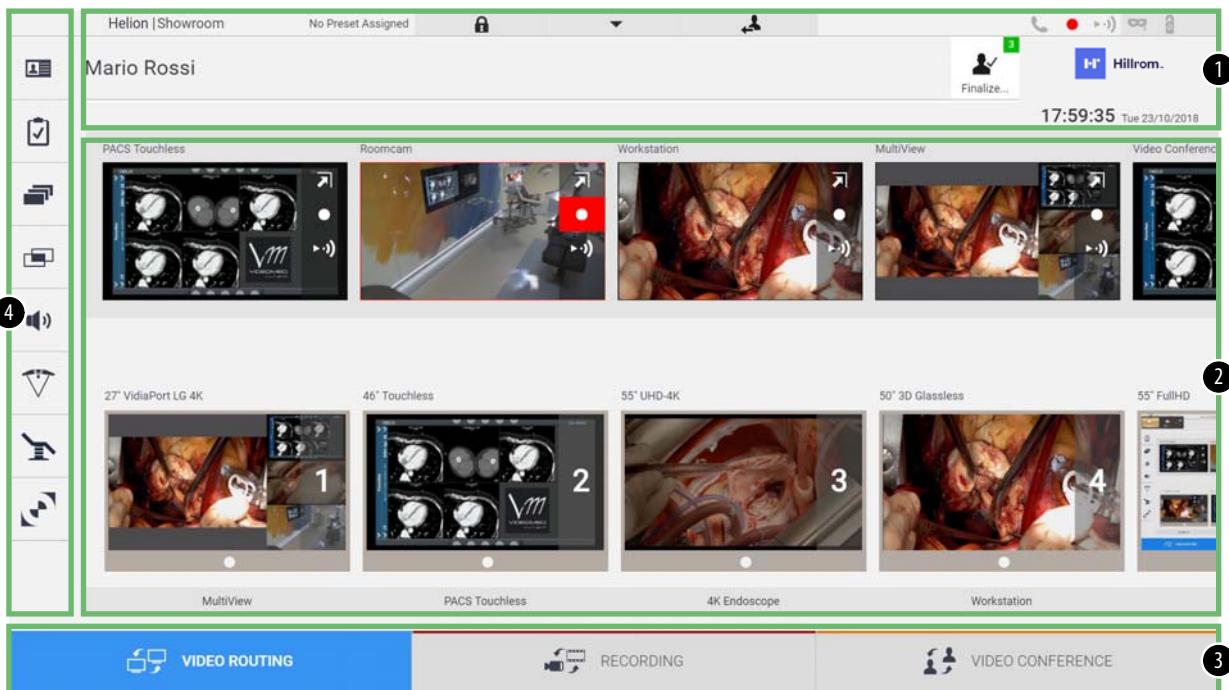
Sistem Helion Video Management System omogućava restartovanje jedinica putem daljinskog dugmeta za uključivanje/isključivanje koje se nalazi unutar operacione sale (obično na visećoj tabli ili zidnoj jedinici).

Zahvaljujući ovom rešenju, operater može da upravlja celokupnim sistemom za upravljanje video snimcima bez pristupa Tehničkoj polici. Isključivanje jedinica na polici će stoga biti rezervisano za tehničko i ovlašćeno/obučeno osoblje kompanije VIDEOMED za sesije servisiranja ili održavanja.

6 Korisnički interfejs

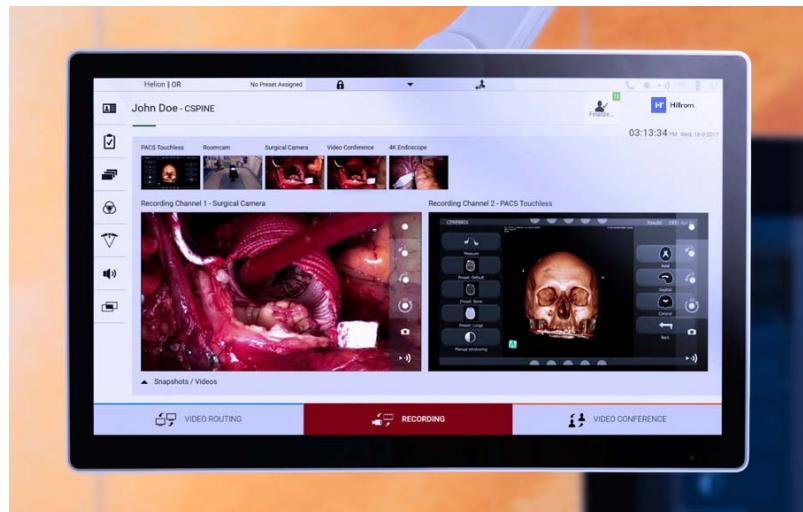
6.1 Opšti opis korisničkog interfejsa

Korisnički interfejs je podeljen na sledeći način:



Br.	Element	Opis
[1]	Statusna traka	Sadrži važne informacije kao što su ime pacijenta i broj snimljenih medija u vezi s njim. Tu se nalaze i informacije kao što su datum, vreme i kontrolna tabla koja prikazuje status snimka, video konferenciju, protok i napredne režime „Privacy Mode“ (Režim privatnosti), „Do Not Disturb“ (Ne prekidaj) i „Lecture Mode“ (Režim predavanja).
[2]	Glavni odeljak	Područje za funkcije za izbor izvora i identifikovanje monitora. Struktura područja se razlikuje prema aktiviranim kontrolnim funkcijama.
[3]	Traka izbora	Traka koja se nalazi u dnu ekrana, pomoću koje se mogu izabrati sledeće funkcije: <ul style="list-style-type: none"> - Video Routing (Usmeravanje video signala) (označeno plavom bojom), - Recording (Snimanje) (označeno crvenom bojom), - Video Conference (Video konferencija) (označeno narandžastom bojom)
[4]	Bočni meni	Traka sa leve strane ekrana koja omogućava pristup podešavanju i ekranima za upravljanje radnog toka.

6.2 Kontrolni ekran osetljiv na dodir



Kontrolni ekran je ekran osetljiv na dodir visoke rezolucije. Dugmad korisničkog interfejsa se aktiviraju kratkim dodirom prsta ili povlačenjem.

Kontrolni ekran ima sopstveni meni za podešavanje putem kojeg je moguće pristupiti postavkama monitora:

- osvetljenost: intenzitet celog ekrana;
- kontrast: razlika u osvetljenosti između različitih svetlih i tamnih područja ekrana.

Kontrolne postavke menjaju se na bočnoj strani ili u dnu monitora, zavisno od kupljenog modela.

Više informacija potražite u korisničkom priručniku za monitor sa ekranom osetljivim na dodir.

Informacije u vezi sa serijskim brojem koji identificuje model mogu se naći na poleđini ekrana.

6.3 Funkcija „Video Routing“ (Usmeravanje video signala)

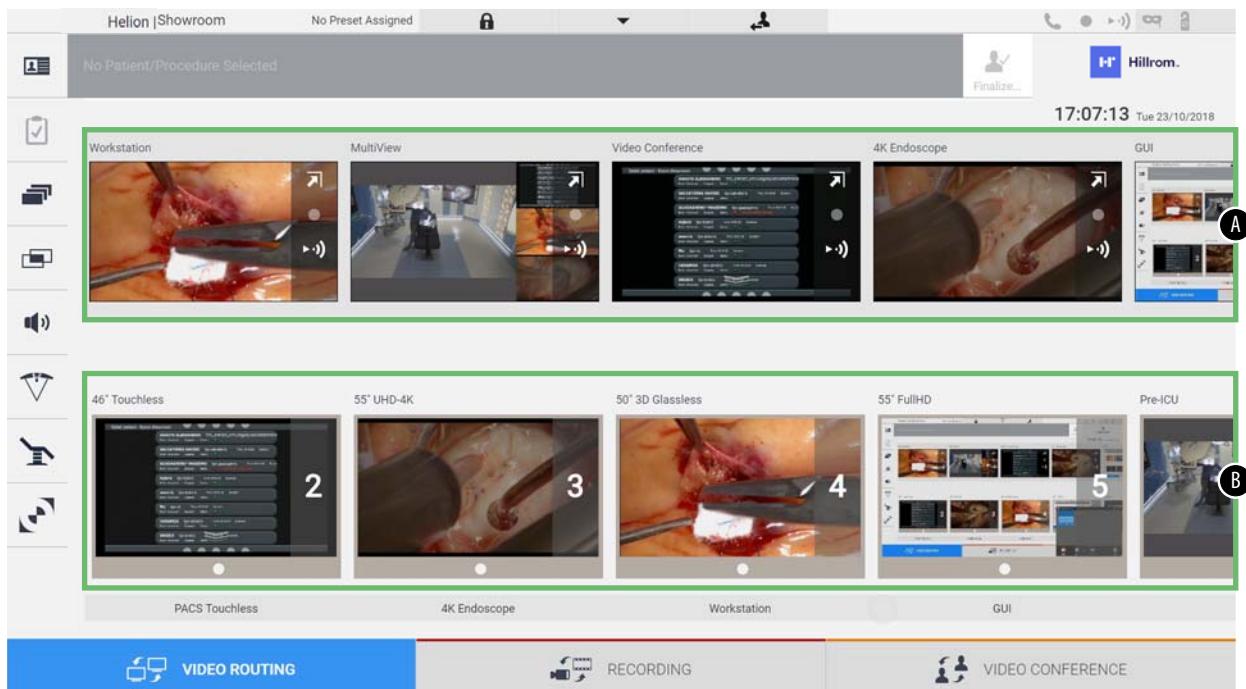
Funkcija „Video Routing“ (Usmeravanje video signala) vam omogućava da upravljate slikama sa različitih izvora u operacionoj sali, kao što su:

- endoskop,
- hirurška video kamera,
- kamera u operacionoj sali.

Ovi video signali se mogu usmeriti na bilo koji monitor u operacionoj sali.

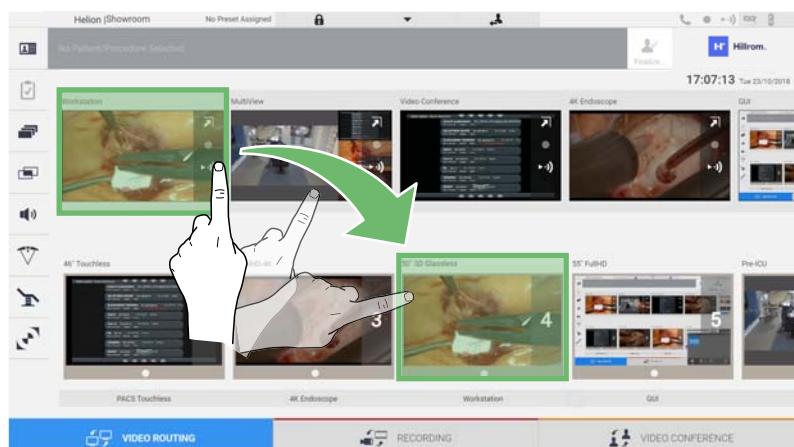
Korisnički interfejs

Glavni ekran za usmeravanje video signala podeljen je na sledeći način:



- [A] lista priključenih izvora
[B] lista aktiviranih monitora

Da biste poslali video signal na monitor, prevucite relevantnu sliku iz dostupne liste Source List (Lista izvora) [A] i spustite je na jedan od aktiviranih monitora [B] sistemom prevlačenja i puštanja (Drag&Drop).



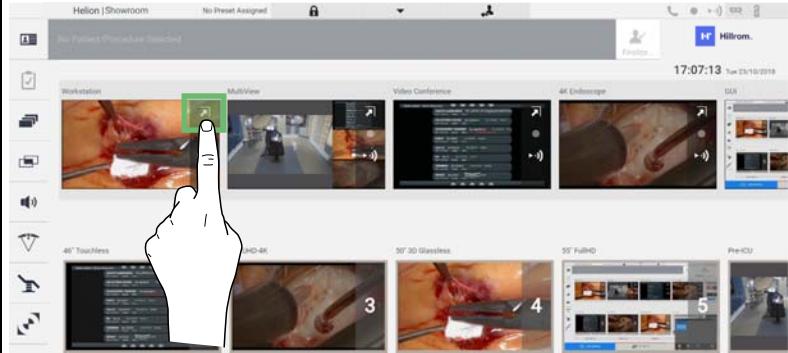
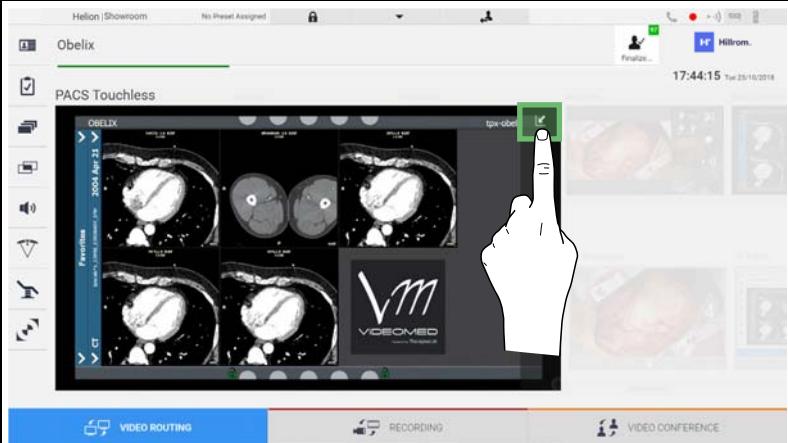
Preliminarni prikaz poslatog video signala prikazće se u ikoni odgovarajućeg monitora i periodično će se ažurirati.

Da biste uklonili signal sa monitora, izaberite ga na listi Monitor List (Lista monitora) i pritisnite **X**.

6.3.1 Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu)

Sa funkcijom Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu) moguće je uvećati ili smanjiti preliminarni prikaz video signala svakog priključenog izvora. Ako se preliminarni prikaz uveća, pojaviće se na ekranu samo na tren.

Da biste prikazali Live Preview (Prikaz u realnom vremenu) jednog od signala koji su dostupni u listi Source List (Lista izvora), preuzmite sledeće korake:

Korak	Slika
1. Pritisnite ikonu  u odgovarajućem preliminarnom prikazu. Prikazuje se uvećana izabrana slika.	
2. Pritisnite  da biste se vratili na standardni prikaz odeljka video usmeravanja.	

U prozoru Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu) nalaze se sledeće ikone:

Ikona	Funkcija
	Omogućava pokretanje/zaustavljanje snimanja prikazanog signala. Ako je ikona sive boje, to znači da funkcija nije aktivna. Da biste aktivirali funkciju, potrebno je da izaberete pacijenta u listi (pročitajte odeljak „Izaberite pacijenta koji se nalazi u listi“).
	Omogućava kreiranje snimaka slike.
	Omogućava pokretanje/zaustavljanje protoka video signala.
	Omogućava aktiviranje funkcije prikaza na celom ekranu, bez kašnjenja, za izabrani izvor (funkcija je dostupna samo na nekim modelima monitora sa ekranom osetljivim na dodir).

Nije moguće pokrenuti snimanje ako referentni pacijent nije prisutan.

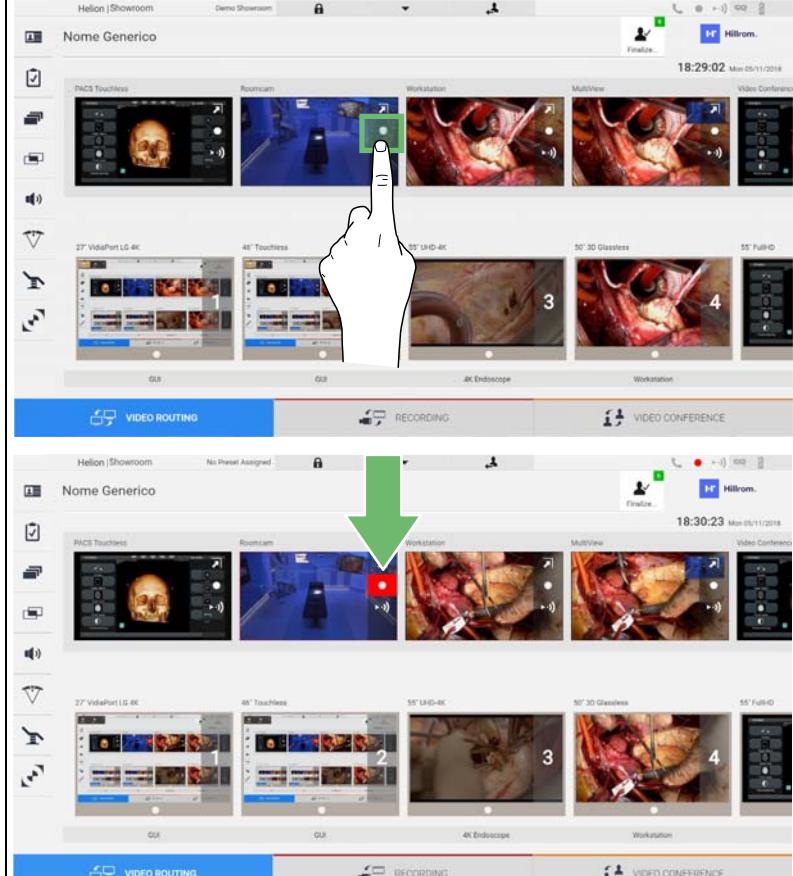
6.3.2 Brzi pristup – snimanje

Da biste započeli snimanje, možete da upotrebite sistem brzog aktiviranja direktno sa ekrana Video Routing (Video usmeravanje). Postoji namenski ekran Recording (Snimanje) za pristup naprednim funkcijama.

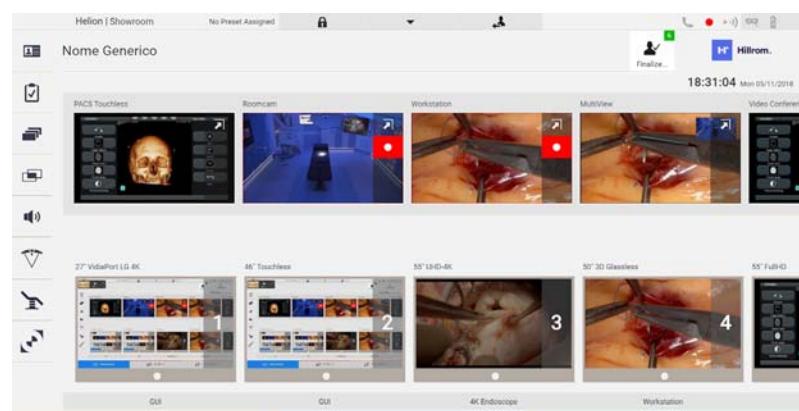
Postoji namenska funkcija Recording (Snimanje) za obavljanje snimanja. U svakom slučaju je moguće koristiti dodatni brzi sistem aktiviranja putem funkcije Video Routing (Usmeravanje video signala).

Da biste obavili snimanje pomoću funkcije Video Routing (Usmeravanje video signala), preuzmite sledeće:



Korak	Slika
<p>1. Pritisnite polje preliminarnog prikaza da pokrenete snimanje signala. Dok je snimanje u toku, dugme je crvene boje .</p> <p>Ikona se nalazi i u gornjem delu ekrana i takođe je vidljiva kada se krećete kroz druge funkcije (ako je snimanje aktivno).</p>	

Kod sistema gde je aktiviran kanal za dvostruko snimanje, ovu funkciju možete da aktivirate na dva izvora istovremeno.



6.3.3 Brzi pristup - protok

Da biste pokrenuli sesiju protoka, učinite sledeće:

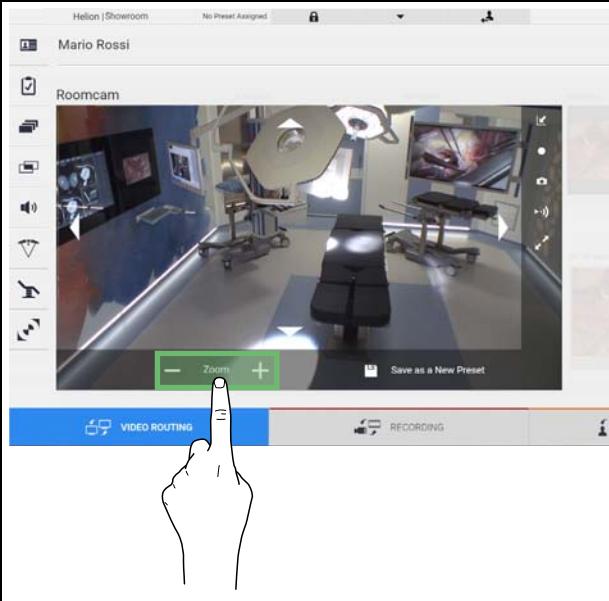
Korak	Slika
<p>1. Pritisnite polje preliminarnog prikaza da biste pokrenuli protok signala sa jednog od priključenih izvora. Kada je protok aktivan, dugme se nalazi na beloj pozadini u polju izabranog izvora i onemogućeno je u preliminarnim prikazima preostalih izvora.</p> <p>Pritiskom na u polju preliminarnog prikaza aktivira se i ikona koja korisniku prikazuje vezu za povezivanje sa sesijom protoka. Stoga, pomoću ove veze je korisnik u mogućnosti da se poveže sa sesijom protoka koristeći aplikacije koje mogu da reprodukuju mrežni protok (npr. VLC). Ukoliko se sesija protoka u sali prekine, prekinuće se i komunikacija sa spoljašnjim svetom.</p>	

6.3.4 Kontrola Ptz kamere

Funkcija Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu), ako se aktivira na signalu kamere koju je moguće kontrolisati, omogućiće pristup kontrolama kretanja.

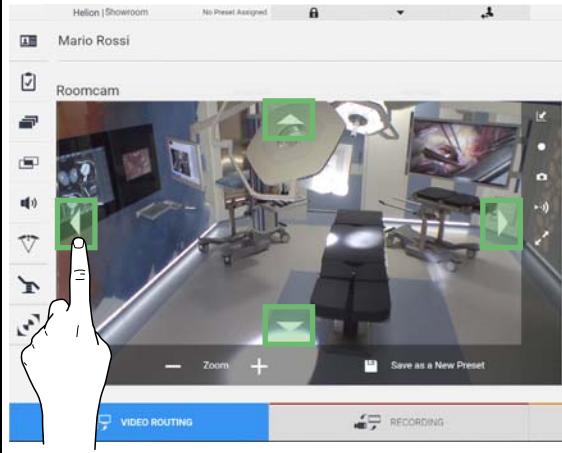
6.3.4.1 Podešavanje uvećanja kamere u sali

Da biste podesili uvećanje kamere u sali, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Upotrebite  i  da podesite uvećanje kako biste dobili željenu sliku (prikaz).	

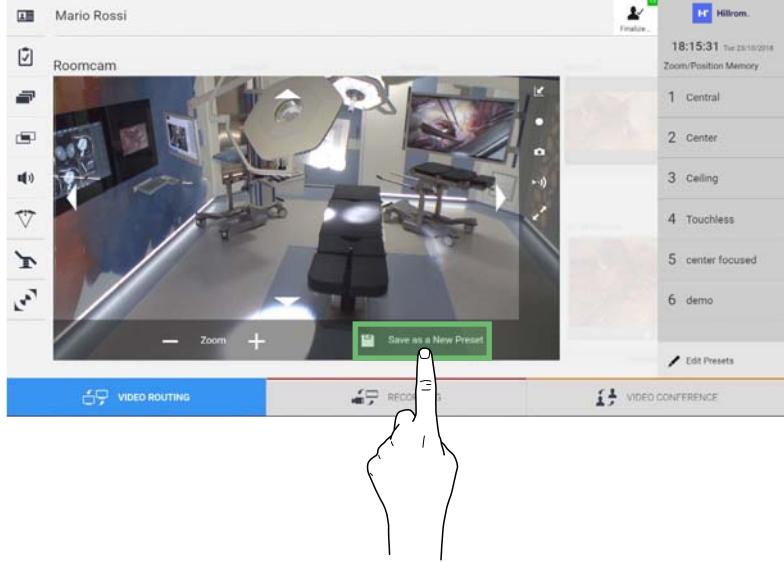
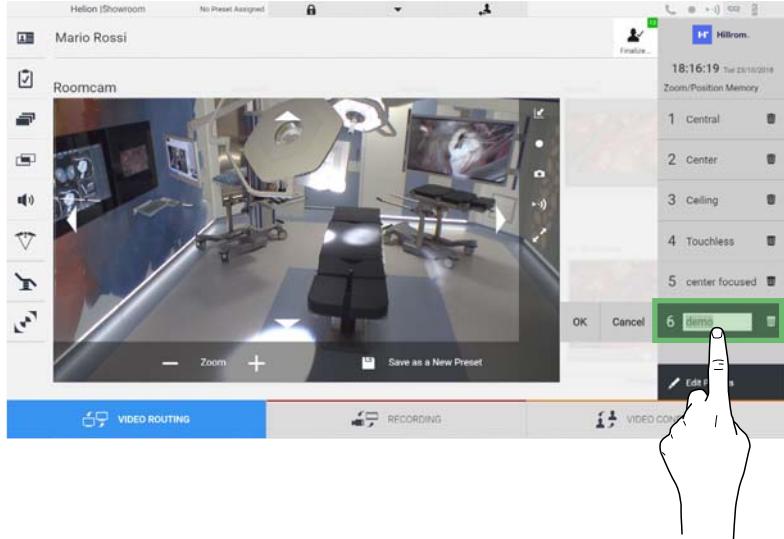
6.3.4.2 Podešavanje kretanja kamere u sali

Da biste podesili kretanje kamere u sali, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Pomoću strelica  na ekranu podesite kretanje kamere u sali.	

6.3.4.3 Čuvanje postavki kamere (prethodne postavke)

Da biste sačuvali određene postavke video kamere (prethodne postavke), preuzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Nakon što podesite video kameru na željeni položaj, pritisnite  .	
2. Upišite naziv koji želite da dodelite i pritisnite  da biste potvrdili. Na listi na bočnoj strani prikazaće se nova prethodna postavka sa dodeljenim nazivom.	



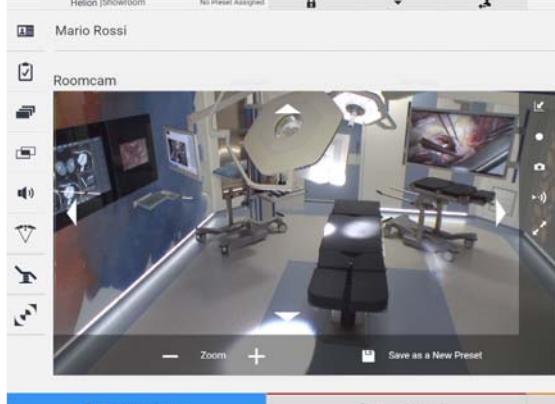
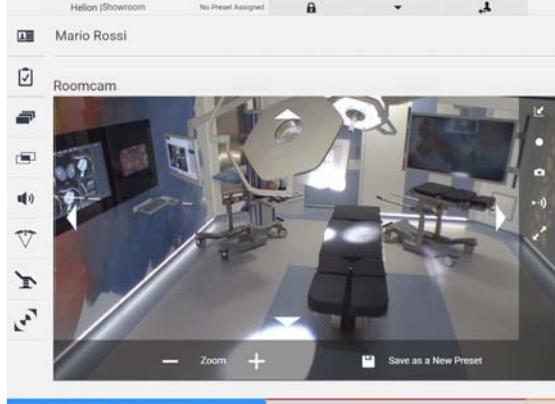
6.3.4.4 Brisanje postavke kamere (prethodne postavke)

Da biste izabrali postavku video kamere iz liste prethodnih postavki, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Pritisnite Edit Presets	
2. Pritisnite i držite dugme sve dok se ne izbriše.	

6.3.4.5 Aktiviranje postavke kamere (prethodne postavke)

Da biste aktivirali prethodnu postavku video kamere, preuzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Pritisnite željenu prethodnu postavku na listi.	
2. Pritisnite Apply da biste potvrdili izbor prethodne postavke.	

6.4 Funkcija Recording (Snimanje)

Funkcija Recording (Snimanje) omogućava snimanja snimaka i video zapisa iz signala priključenih na sistem.

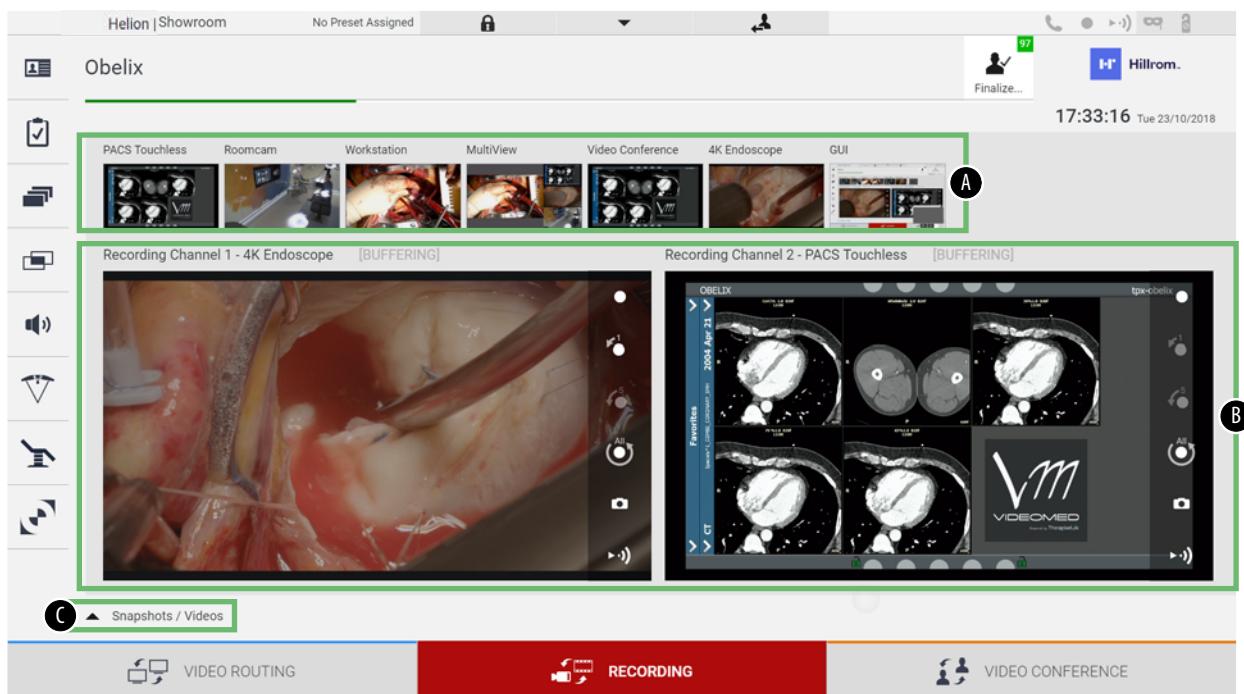
Stoga je moguće sačuvati, pa potom izmeniti slike i video zapise sačuvane na 1 TB memorije na sistemu (opciono je moguće proširiti je na 2 TB). Potom je moguće poslati snimljeni materijal na namenski server (povezani sistemi za skladištenje kao što su PACS, mrežni ili mobilni medij za skladištenje).

Funkcija Recording (Snimanje) sadrži:

- snimanje nepomičnih slika,
- snimanje video zapisa (sa zvukom),
- naknadnu obradu slike i video zapisa.

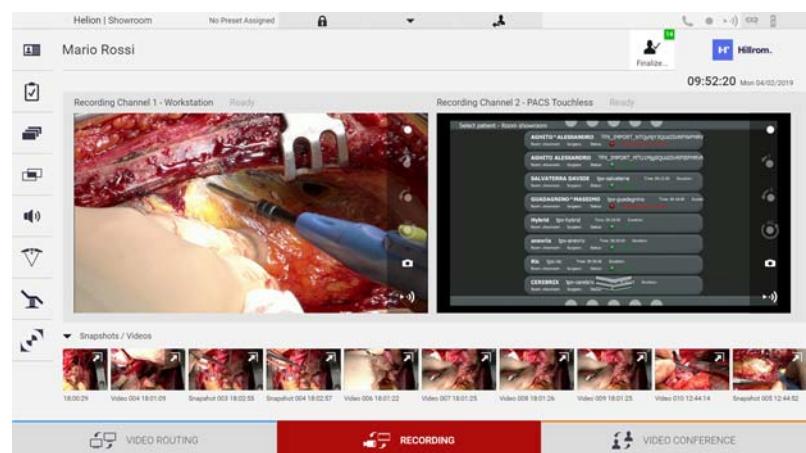


Glavni ekran za snimanje podeljen je na sledeći način:



- [A] lista izvora
- [B] prikaz dva kanala za snimanje
- [C] lista sačuvanih snimaka i video zapisa

Korisnik može da prikaže i reproducuje sve materijale sačuvane tokom hirurškog zahvata (slike i video zapis) u svakom trenutku, pritiskom na ikonu . Time će se na ekranu prikazati lista koja sadrži sve preliminarne prikaze sačuvanih datoteka, koja se potom može reproducovati i obraditi pomoću funkcija opisanih u odeljku „Reprodukcijska snimka i video zapisa“.



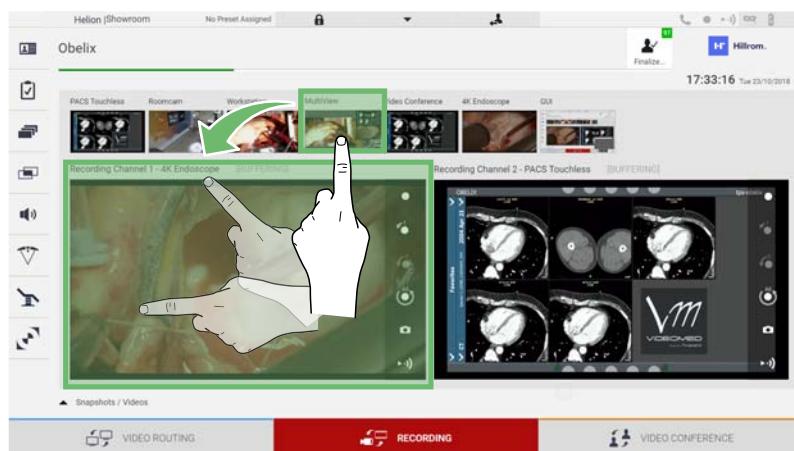
6.4.1 Naknadna obrada podataka slike

Korišćenjem lokalno sačuvanih podataka moguće je:

- kreirati video sekvenце iz snimaka ekrana sačuvanih tokom operacije (MATS - Movie Around The Snap (Film oko snimaka)),
- kreirati nepomične slike generisane iz prethodno snimljenih video zapisa,
- kreirati beleške na video snimcima ili tekstualne informacije na slikama,
- dodati beleške snimljenim video zapisima i slikama.

6.4.2 Izbor signala za snimanje

Prevucite izbor za koji želite da snimite video zapis ili snimke u polje Recording Channel (Kanal za snimanje) gde će se prikazati Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu) signala i aktiviraće se osnovne i napredne funkcije snimanja.



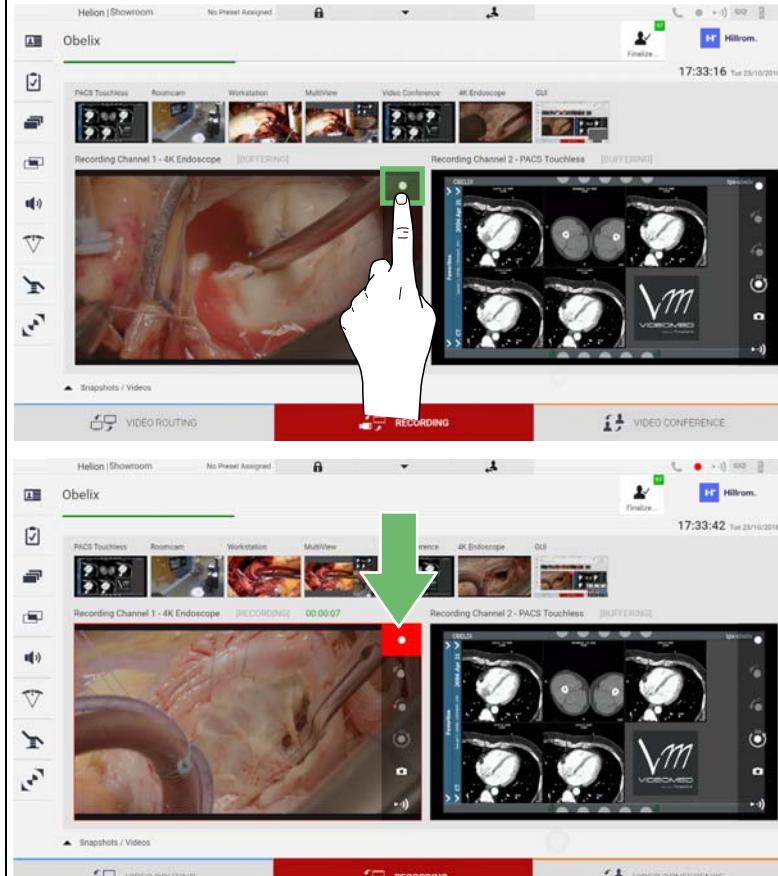
U prozoru Recording Channel (Kanal snimanja) nalaze se sledeće ikone:

Ikona	Funkcija
	Omogućava pokretanje/zaustavljanje snimanja prikazanog signala. Ako je ikona sive boje, to znači da funkcija nije aktivna. Da biste aktivirali funkciju, potrebno je da izaberete pacijenta u listi (pročitajte odeljak „Izaberite pacijenta koji se nalazi u listi“).
	Omogućava kreiranje snimaka protoka video zapisa.
	Omogućava pokretanje/zaustavljanje protoka video signala.
	Omogućava pokretanje snimanja: – 1 minut pre, – 5 minut pre, – u trenutku izbora signala (do najviše dva sata).

Izbor kanala i snimanje nikako ne utiču na signale koji se šalju monitorima putem funkcije Video Routing (Video usmeravanje). Nije moguće pokrenuti snimanje ako referentni pacijent nije prisutan.

6.4.3 Snimanje

Da biste obavili snimanje pomoću funkcije Recording (Snimanje), preuzmите sledeće:

Korak	Slika
1. Pritisnite polje  kanala za snimanje da pokrenete snimanje signala. Dok je snimanje u toku, dugme je crvene boje  u izabranom kanalu za snimanje. Ikona  se nalazi i u gornjem delu ekrana i takođe je vidljiva kada se krećete kroz druge funkcije (ako je snimanje aktivno).	

Svi video zapisi i slike u vezi sa pacijentom biće sačuvani u fascikli namenjenoj za njih.

Kroz zeleni broj u ikoni  biće moguće videti koliko je medija povezano sa tim pacijentom. Kliknite na ikonu da pristupite fascikli u skladištu.

6.4.4 Reprodukcija snimka i video zapisa

Da biste prikazali snimke i video zapise, preduzmite sledeće:

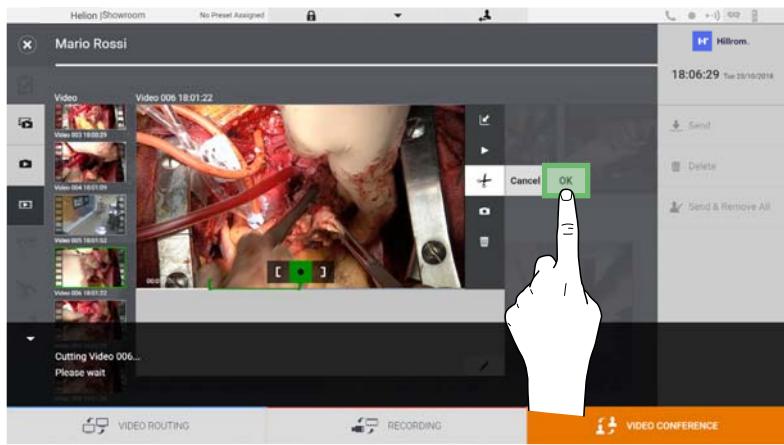
Korak	Slika																
1. Pritisnite da biste prikazali sve slike i video zapise u vezi sa izabranim pacijentom.																	
2. Pritisnite ikonu da biste uvećali jedan medij.																	
3. Pojaviće se novi prozor koji vam, zavisno od izabrane datoteke (slika ili video zapis) omogućuje da:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Funkcija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Izbrišete datoteku.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dodate komentar.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Reprodukujete video zapis.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Prekinete reprodukciju video zapisa.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Izdvojite deo video zapisa.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vratite se na pun prikaz dostupnih funkcija.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kreirate snimak iz video zapisa koji se reproducuje.</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Funkcija		Izbrišete datoteku.		Dodate komentar.		Reprodukujete video zapis.		Prekinete reprodukciju video zapisa.		Izdvojite deo video zapisa.		Vratite se na pun prikaz dostupnih funkcija.		Kreirate snimak iz video zapisa koji se reproducuje.
Ikona	Funkcija																
	Izbrišete datoteku.																
	Dodate komentar.																
	Reprodukujete video zapis.																
	Prekinete reprodukciju video zapisa.																
	Izdvojite deo video zapisa.																
	Vratite se na pun prikaz dostupnih funkcija.																
	Kreirate snimak iz video zapisa koji se reproducuje.																

6.4.5 Isecanje video zapisa

Da biste isekli video zapise, preduzmite sledeće:

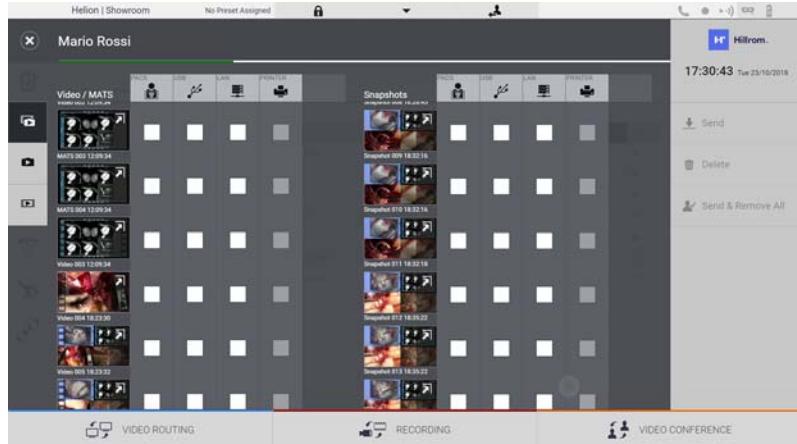
Korak	Slika
1. Pritisnite da biste prikazali sve slike i video zapise u vezi sa izabranim pacijentom.	
2. Pritisnite ikonu da biste uvećali jedan element.	
3. Pritisnite ikonu . Na traci napretka prikazaće se kurzor. Pritisnite da izaberete početnu tačku video zapisa koja će se izdvojiti i za krajnju.	

Korisnički interfejs

Korak	Slika
4. Kada se odredе тачке за исечење, издвојите део видео зapisа притиском на OK . Novi video zapis ће се приказати у листи фотографија/video zapisа за истог pacijenta.	

6.4.6 Izvoz slika i video zapisa

Kliknite na ikonu da biste pristupili fascikli za skladištenje slika i video zapisa za izbranog pacijenta. Ovu radnju morate da obavite da biste zatvorili datoteku pacijenta i izvezli datoteke. Prikazaće se ekran sa svim snimljenim slikama i video zapisima.



U prozoru Export (Izvoz) nalaze se sledeće ikone:

Ikona	Funkcija
	Omogućava izvoz u PACS sistem.
	Omogućava čuvanje na uređaju priključenom u USB port.
	Omogućava izvoz putem LAN-a na drugi uređaj.

Standardna konfiguracija sistema obuhvata izvoz na uređaj priključen na USB port.

Da biste obavili izvoz, preduzmite sledeće:

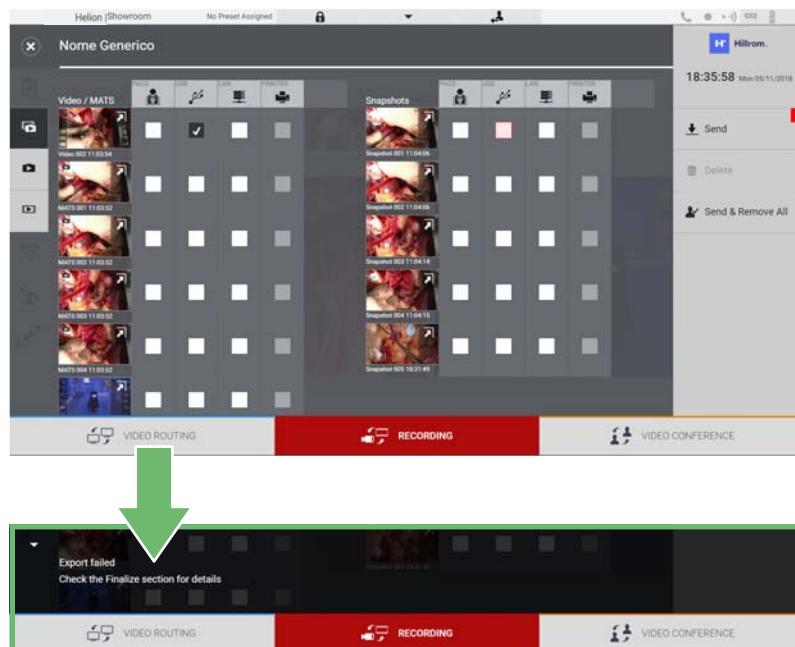
Korak	Slika
1. Izaberite odredište za izvoz. To mora da se obavi da bi se omogućio izvoz slika ili video zapisa.	

Korisnički interfejs

Korak	Slika
2. Pritisnite  (na desnoj strani ekrana) da biste datoteke poslali na izabrana odredišta. Pritiskom na  datoteke se šalju na izabrana odredišta i sesija pacijenta se briše.	

Aktiviranje svake gorepričazane opcije izvoza zavisi od postavki koje IT menadžeri bolnice moraju da ovlaste i vode.

Ukoliko odredište za izvoz ne odgovara (npr. USB uređaj nije prisutan), sistem će prikazati poruku greške „EXPORT FAILED...“ (Izvoz nije uspeo) i na desnoj strani ekrana će se prikazati ikona . Datoteke koje sistem nije uspeo da izveze označene su crvenom ikonom za izbor, kao što je prikazano na slici u nastavku.



6.4.7 Brisanje slika i video zapisa

Kliknite na ikonu  da biste pristupili fascikli za skladištenje slika i video zapisa za izbranog pacijenta.

Da biste izbrisali snimke i video zapise, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Izaberite video zapise ili slike koje želite da izbrišete tako što ćete da kliknete direktno na njihovu sličicu. Obris izabranih sličica biće zelene boje.	
2. Pritisnite  (na desnoj strani ekrana) da biste izbrisali izabrane datoteke.	
3. Pritisnite  da biste potvrdili brisanje izabranih datoteka.	

6.5 Funkcija „Video Conference“ (Video konferencija)

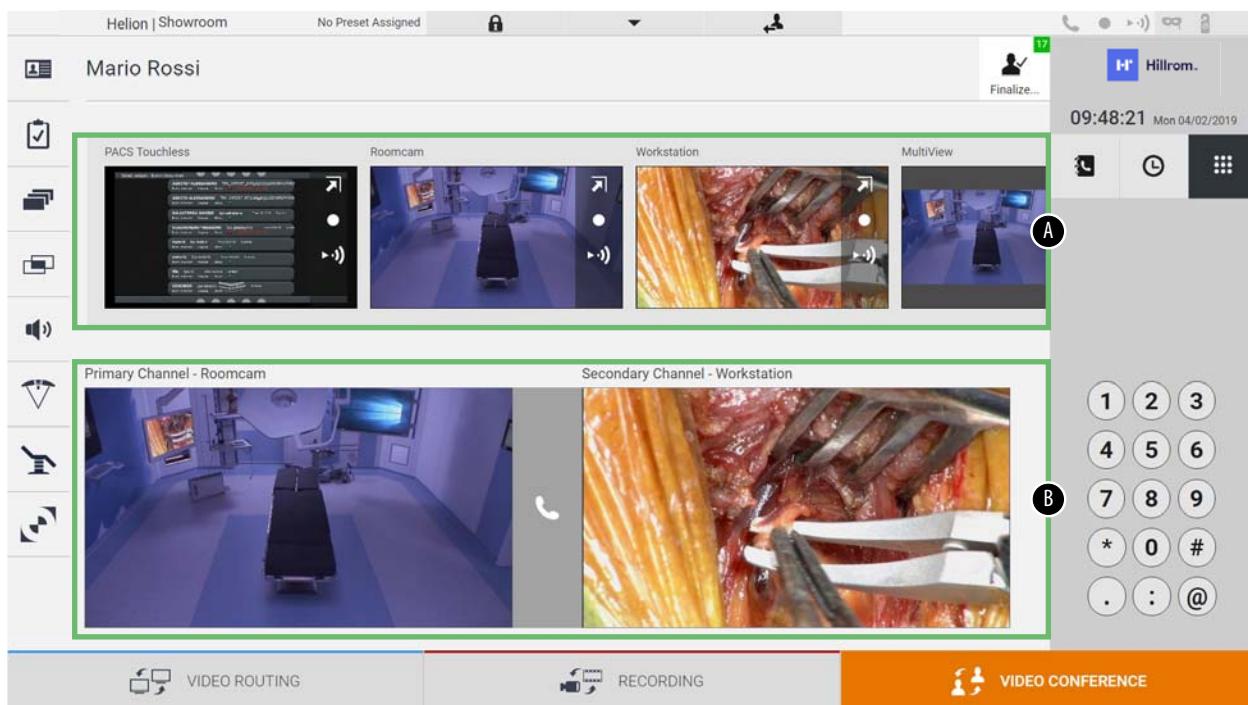
Funkcija „Video Conference“ (Video konferencija) omogućava video konferenciju putem dvosmerne audio i video veze između operacione sale i spoljnih prostorija:

- spoljni učesnici koji se nalaze u drugim prostorijama ili delovima zgrade povezani su sa uređajem putem LAN veze,
- spoljni učesnici na drugim lokacijama mogu da se povežu sa sistemom putem Interneta.

Dostupni su sledeći režimi:

Režim	Opis
Preliminarni prikaz kanala za prenos	Omogućava prikaz jednog, ili u slučaju višekanalne video konferencije, oba priključena kanala prenosa.
Slike ili video izvori	Svi priključeni izvori prikazuju se u traci ulaznog signala.
Dugme „Swap“ (Zamena)	Tokom konferencije moguće je promeniti signale prikazane u izabranom rasporedu.
Dugme „Layout“ (Raspored)	Tokom višekanalne konferencije moguće je imati različite preliminarne prikaze video signala u realnom vremenu, na primer PiP (Slika u slici) i PaP (Slika kraj slike).
Izbor učesnika/lista kontakata	Učesnici video konferencije mogu da se izaberu putem specifičnog dugmeta: <ul style="list-style-type: none">– korišćenjem kontakt liste,– korišćenjem liste nedavnih učesnika (evidencija),– unošenjem IP adrese primaoca direktno putem tastature.
Prikaz učesnika	Pokazuje koji učesnici (ime, IP adresa) su trenutno povezani ili sa kojima će video konferencija upravo započeti nakon dodele uređaja za prenos i izvora signala.

Glavni ekran za video konferenciju je podeljen na sledeći način:



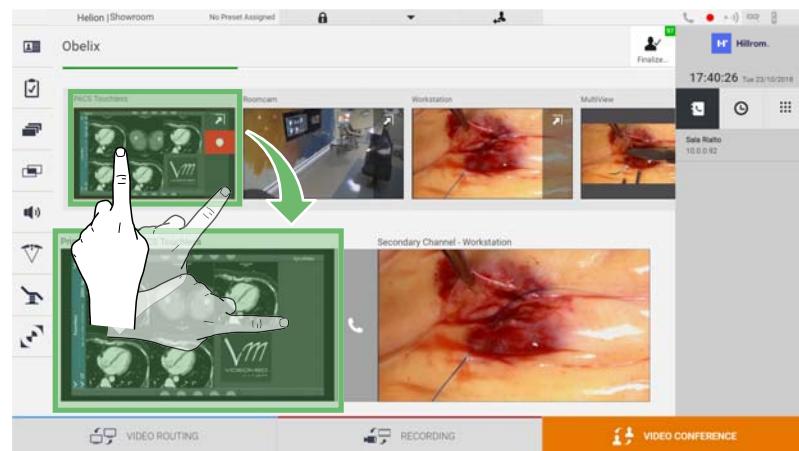
[A] lista izvora

[B] prikaz dva kanala za video konferenciju

Kada je video konferencija aktivna, ikona primaoca na kontrolnoj tabli postaje zelene boje .

6.5.1 Izaberite signale koji će se poslati putem video konferencije

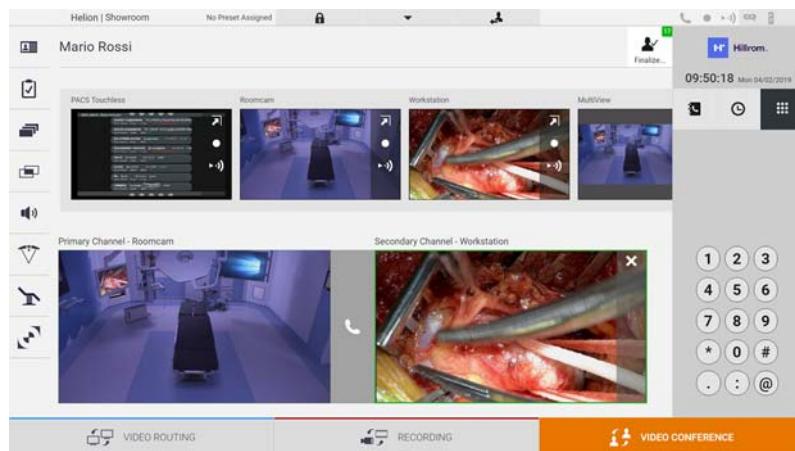
Iz liste Source List (Lista izvora) prevucite izvor koji želite da pošaljete u video konferenciju u polje Primary Channel (Primarni kanal) (ili Secondary Channel (Sekundarni kanal)).



6.5.2 Uklanjanje signala koji će se poslati putem video konferencije

Pritisnите jedno od polja u vezi sa primarnim i/ili sekundarnim kanalom video konferencije i potom sa ikonom koja će se prikazati unutar njega da biste uklonili video signal iz video konferencije.

Uklonjeni video signal se više neće deliti sa učesnicima video konferencije.



6.5.3 Izbor učesnika u pozivu

Da biste izabrali primaoca poziva, pritisnite odgovarajuću ikonu (zavisno od režima) sa desne strane ekrana. Ikone su opisane u nastavku:

Ikona	Opis	Slika
	Omogućava izbor imena iz liste kontakata.	

Ikona	Opis	Slika
	Omogućava izbor imena/ adrese iz onih navedenih u evidenciji poslatih/ primljenih poziva.	
	Omogućava ručni unos IP adrese primaoca putem brojčane tastature.	

6.5.4 Početak poziva

Kada se izabere primalac poziva, poziv može da se pokrene. Da biste pokrenuli poziv, učinite sledeće:

Korak	Slika
1. Pritisnite zeleno dugme za poziv . Dugme za poziv postaje crveno i označava opciju za prekid poziva.	

6.6 Dodatne funkcije

Sledećim opcionim funkcijama možete da pristupite putem bočnog menija:

Ikona	Opis
	Omogućava pristup ekranima u vezi sa upravljanjem podacima o pacijentu.
	Omogućava pristup ekranima liste za potvrdu u vezi sa hirurškim zahvatom.
	Omogućava pristup ekranima prethodnih postavki i radnih tokova za konfiguraciju sale.
	Omogućava pristup ekranima za podešavanje višestrukog prikaza.
	Omogućava pristup ekranima za podešavanje zvuka.
	Omogućava pristup ekranu za upravljanje za hirurške lampe u hirurškoj sali. Ova funkcija može da se koristi samo ako su prisutni Trumpf Medical uređaji.
	Omogućava pristup ekranu za kontrolu za lampe u hirurškoj sali. Ova funkcija može da se koristi samo ako su prisutni Operamed medicinski uređaji.



6.6.1 Upravljanje podacima o pacijentu

U bočnom meniju pritisnite ikonu da biste pristupili upravljanju podacima o pacijentu.

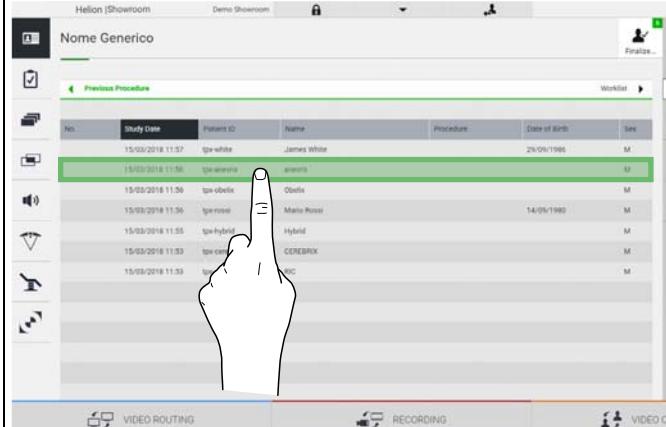
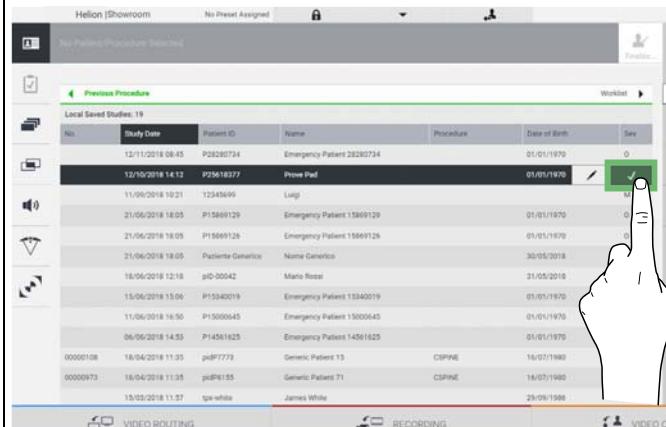
The screenshot shows the Hillrom Showroom software interface. On the left, there is a vertical toolbar with various icons. In the center, a main window titled "Nome Generico" displays a "Patient Worklist". A green rectangular box highlights the "Worklist" section, which contains a table with columns: No., Study Date, Patient ID, Name, Procedure, Date of Birth, and Sex. The table lists several patient entries. At the top of the "Worklist" section, there is a button labeled "A" with a circled "A" icon. The right side of the screen features a sidebar with a search bar containing "tpx", a "New Patient" button, an "Emergency Patient" button, and a "Worklist Refresh" button. The status bar at the bottom indicates the time as 18:12:31 and the date as Mon 05/11/2018.

No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex
15/03/2018 11:57	tpx-white	James White			29/09/1986	M
15/03/2018 11:56	tpx-anevrax	anevrax				M
15/03/2018 11:56	tpx-obelix	Obelix				M
15/03/2018 11:56	tpx-rossi	Mario Rossi			14/09/1980	M
15/03/2018 11:55	tpx-hybrid	Hybrid				M
15/03/2018 11:53	tpx-cerebrix	CEREBRIX				M
15/03/2018 11:53	tpx-ric	RIC				M

Na prikazanom ekranu, kada se pritisne ikona, prikazaće se lista pacijenata [A] koji su već uneti i podeljeni na one koji su uvezeni putem radne liste (ukoliko postoji) i one koji su prethodno ručno izabrani ili umetnuti.

6.6.1.1 Izaberite pacijenta koji se nalazi u listi

Da biste izabrali pacijenta koji se već nalazi na listi, preduzmite sledeće:

Korak	Slika																																																																																																		
1. Izaberite pacijenta.	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Study Date</th> <th>Patient ID</th> <th>Name</th> <th>Procedure</th> <th>Date of Birth</th> <th>Sex</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15/03/2018 11:57</td> <td>15/03/2018 11:56</td> <td>James White</td> <td>James White</td> <td>CSPINE</td> <td>29/09/1988</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>15/03/2018 11:56</td> <td>15/03/2018 11:56</td> <td>Oleksia</td> <td>Oleksia</td> <td>Hybrid</td> <td></td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>15/03/2018 11:55</td> <td>15/03/2018 11:55</td> <td>Mario Rossi</td> <td>Mario Rossi</td> <td>Hybrid</td> <td>14/09/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>15/03/2018 11:53</td> <td>15/03/2018 11:53</td> <td>GENERIC</td> <td>GENERIC</td> <td>Hybrid</td> <td></td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>15/03/2018 11:53</td> <td>15/03/2018 11:53</td> <td>INC</td> <td>INC</td> <td>Hybrid</td> <td></td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	No	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex	15/03/2018 11:57	15/03/2018 11:56	James White	James White	CSPINE	29/09/1988	M	15/03/2018 11:56	15/03/2018 11:56	Oleksia	Oleksia	Hybrid		M	15/03/2018 11:55	15/03/2018 11:55	Mario Rossi	Mario Rossi	Hybrid	14/09/1980	M	15/03/2018 11:53	15/03/2018 11:53	GENERIC	GENERIC	Hybrid		M	15/03/2018 11:53	15/03/2018 11:53	INC	INC	Hybrid		M																																																								
No	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex																																																																																													
15/03/2018 11:57	15/03/2018 11:56	James White	James White	CSPINE	29/09/1988	M																																																																																													
15/03/2018 11:56	15/03/2018 11:56	Oleksia	Oleksia	Hybrid		M																																																																																													
15/03/2018 11:55	15/03/2018 11:55	Mario Rossi	Mario Rossi	Hybrid	14/09/1980	M																																																																																													
15/03/2018 11:53	15/03/2018 11:53	GENERIC	GENERIC	Hybrid		M																																																																																													
15/03/2018 11:53	15/03/2018 11:53	INC	INC	Hybrid		M																																																																																													
2. Pritisnite ✓ da biste potvrdili izbor.	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Study Date</th> <th>Patient ID</th> <th>Name</th> <th>Procedure</th> <th>Date of Birth</th> <th>Sex</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/11/2018 08:45</td> <td>12/11/2018 08:45</td> <td>P2000734</td> <td>Emergency Patient 2000734</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>13/09/2018 14:12</td> <td>13/09/2018 14:12</td> <td>P25018377</td> <td>Press Pad</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>11/09/2018 10:31</td> <td>11/09/2018 10:31</td> <td>123456789</td> <td>Luis</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>21/06/2018 18:05</td> <td>21/06/2018 18:05</td> <td>P15860129</td> <td>Emergency Patient 15860129</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>21/06/2018 18:05</td> <td>21/06/2018 18:05</td> <td>P15869128</td> <td>Emergency Patient 15869128</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>21/06/2018 18:05</td> <td>21/06/2018 18:05</td> <td>Patient Generic</td> <td>Name Generic</td> <td>CSPINE</td> <td>30/05/2018</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>18/06/2018 12:18</td> <td>18/06/2018 12:18</td> <td>P15860042</td> <td>Maria Rossi</td> <td>CSPINE</td> <td>31/05/2018</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>15/06/2018 15:06</td> <td>15/06/2018 15:06</td> <td>P15840019</td> <td>Emergency Patient 15840019</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>11/06/2018 16:50</td> <td>11/06/2018 16:50</td> <td>P15000645</td> <td>Emergency Patient 15000645</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>06/06/2018 14:53</td> <td>06/06/2018 14:53</td> <td>P14061625</td> <td>Emergency Patient 14061625</td> <td>CSPINE</td> <td>01/01/1970</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>000000108</td> <td>18/04/2018 11:33</td> <td>P10000108</td> <td>Generic Patient 15</td> <td>CSPINE</td> <td>16/07/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>000000973</td> <td>18/04/2018 11:35</td> <td>P10000973</td> <td>Generic Patient 71</td> <td>CSPINE</td> <td>16/07/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15/03/2018 11:57</td> <td>15/03/2018 11:57</td> <td>James White</td> <td>CSPINE</td> <td>29/09/1988</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	No	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex	12/11/2018 08:45	12/11/2018 08:45	P2000734	Emergency Patient 2000734	CSPINE	01/01/1970	M	13/09/2018 14:12	13/09/2018 14:12	P25018377	Press Pad	CSPINE	01/01/1970	M	11/09/2018 10:31	11/09/2018 10:31	123456789	Luis	CSPINE	01/01/1970	M	21/06/2018 18:05	21/06/2018 18:05	P15860129	Emergency Patient 15860129	CSPINE	01/01/1970	M	21/06/2018 18:05	21/06/2018 18:05	P15869128	Emergency Patient 15869128	CSPINE	01/01/1970	M	21/06/2018 18:05	21/06/2018 18:05	Patient Generic	Name Generic	CSPINE	30/05/2018	M	18/06/2018 12:18	18/06/2018 12:18	P15860042	Maria Rossi	CSPINE	31/05/2018	M	15/06/2018 15:06	15/06/2018 15:06	P15840019	Emergency Patient 15840019	CSPINE	01/01/1970	M	11/06/2018 16:50	11/06/2018 16:50	P15000645	Emergency Patient 15000645	CSPINE	01/01/1970	M	06/06/2018 14:53	06/06/2018 14:53	P14061625	Emergency Patient 14061625	CSPINE	01/01/1970	M	000000108	18/04/2018 11:33	P10000108	Generic Patient 15	CSPINE	16/07/1980	M	000000973	18/04/2018 11:35	P10000973	Generic Patient 71	CSPINE	16/07/1980	M		15/03/2018 11:57	15/03/2018 11:57	James White	CSPINE	29/09/1988	M
No	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex																																																																																													
12/11/2018 08:45	12/11/2018 08:45	P2000734	Emergency Patient 2000734	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
13/09/2018 14:12	13/09/2018 14:12	P25018377	Press Pad	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
11/09/2018 10:31	11/09/2018 10:31	123456789	Luis	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
21/06/2018 18:05	21/06/2018 18:05	P15860129	Emergency Patient 15860129	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
21/06/2018 18:05	21/06/2018 18:05	P15869128	Emergency Patient 15869128	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
21/06/2018 18:05	21/06/2018 18:05	Patient Generic	Name Generic	CSPINE	30/05/2018	M																																																																																													
18/06/2018 12:18	18/06/2018 12:18	P15860042	Maria Rossi	CSPINE	31/05/2018	M																																																																																													
15/06/2018 15:06	15/06/2018 15:06	P15840019	Emergency Patient 15840019	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
11/06/2018 16:50	11/06/2018 16:50	P15000645	Emergency Patient 15000645	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
06/06/2018 14:53	06/06/2018 14:53	P14061625	Emergency Patient 14061625	CSPINE	01/01/1970	M																																																																																													
000000108	18/04/2018 11:33	P10000108	Generic Patient 15	CSPINE	16/07/1980	M																																																																																													
000000973	18/04/2018 11:35	P10000973	Generic Patient 71	CSPINE	16/07/1980	M																																																																																													
	15/03/2018 11:57	15/03/2018 11:57	James White	CSPINE	29/09/1988	M																																																																																													

6.6.1.2 Unos novog pacijenta

Da biste uneli novog pacijenta, preduzmite sledeće:

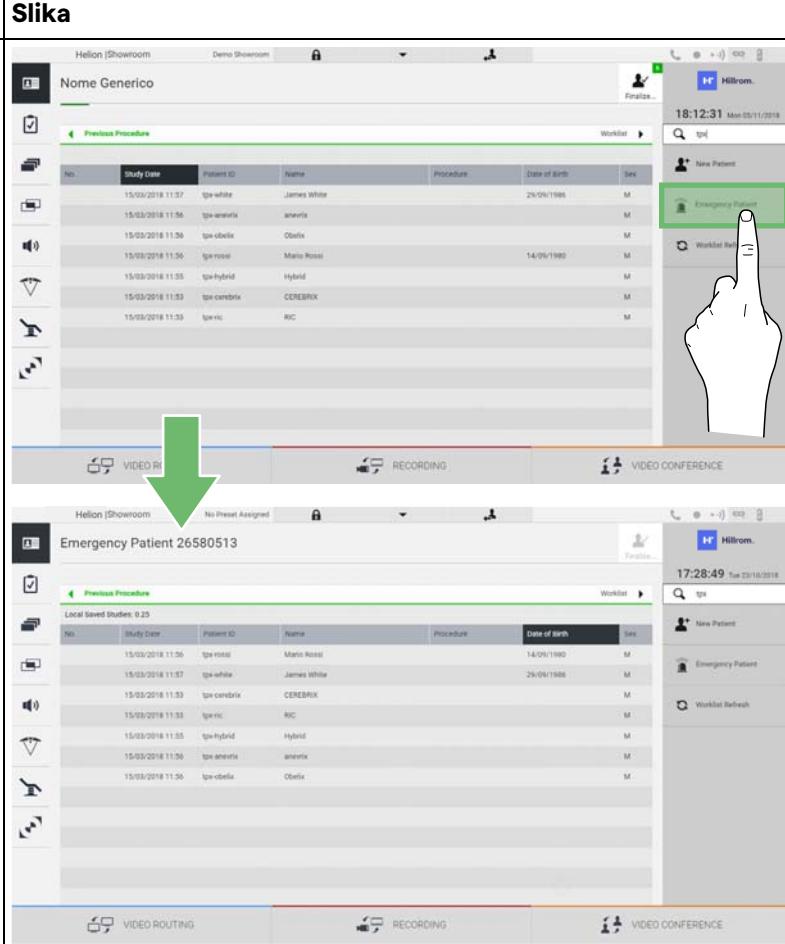
Korak	Slika
1. Izaberite ikonu na desnoj strani ekrana. Prikazaće se prozor za unos podataka o pacijentu.	
2. Unesite podatke za novog pacijenta. Polja označena simbolom * su obavezna.	
3. Kada se popune obavezni podaci, moguće je sačuvati novog pacijenta pritiskom na OK ili otkazati umetanje pritiskom na Cancel .	

6.6.1.3 Unos hitnog pacijenta

Ukoliko uslovi ne dozvoljavaju da se podaci o novom pacijentu ručno i u potpunosti unesu, ova opcija omogućava brzo kreiranje imena sa nasumičnom ID oznakom, pod nazivom Emergency Patient (Hitni pacijent).

U pogledu dostupnih funkcija i upravljanja, hitni pacijent može da se poredi sa bilo kojim ručno unetim pacijentom ili pacijentom preuzetim iz radne liste.

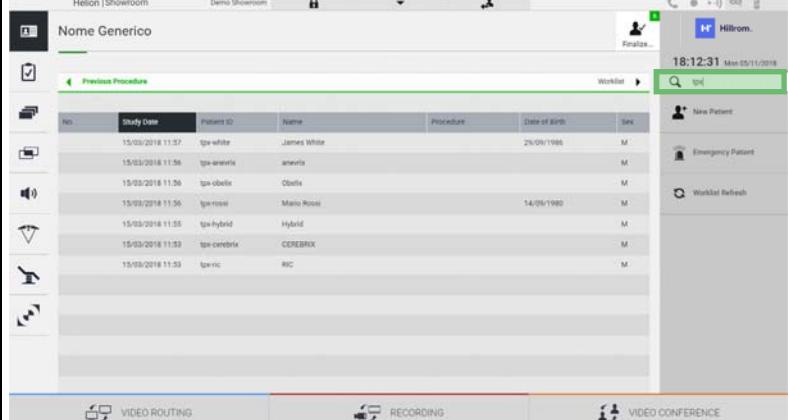
Da biste uneli hitnog pacijenta, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Izaberite ikonu  na desnoj strani ekrana. Prikazuje se novi red sa nazivom „Emergency Patient XXXX“ (Hitni pacijent XXXX), gde XXXX označava progresivni identifikacioni broj.	



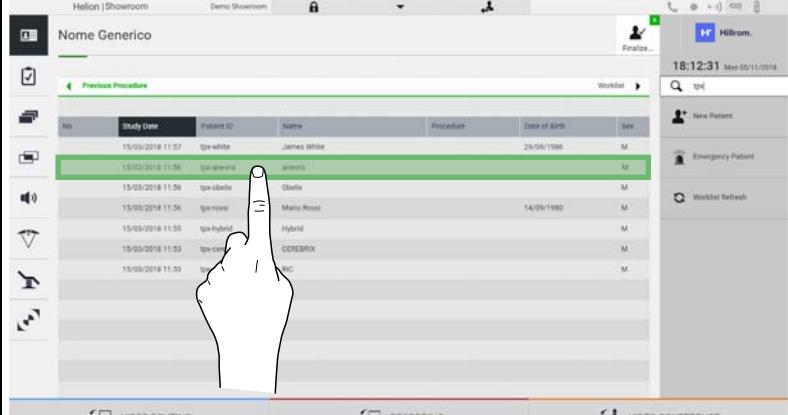
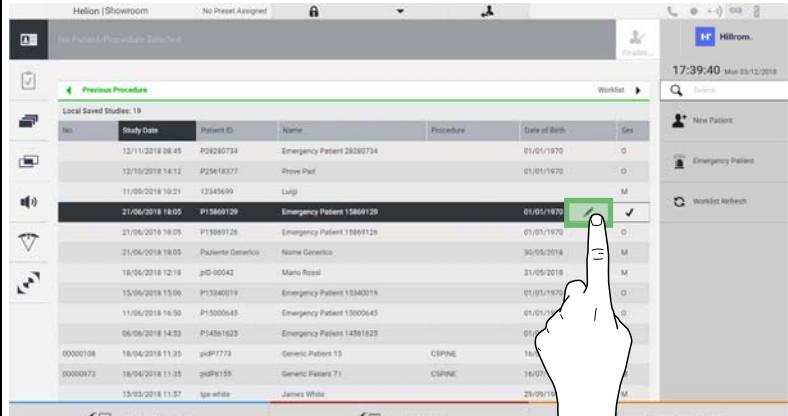
6.6.1.4 Traženje pacijenta koji se nalazi na listi

Da biste potražili pacijenta koji se već nalazi na listi, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Unesite prezime ili ID u namensko polje u odeljku sa desne strane.	

6.6.1.5 Izmena glavnih podataka pacijenta

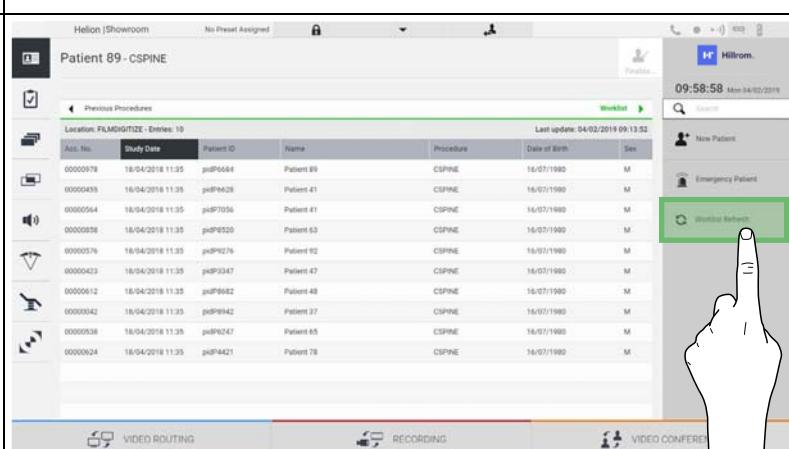
Da biste izmenili glavne podatke pacijenta, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Tražite i izaberite željenog pacijenta.	
2. Pritisnite  da biste promenili glavne podatke izabranog pacijenta. Ova opcija nije dostupna za pacijente u odeljku Worklist (Radna lista).	

6.6.1.6 Pristup radnoj listi

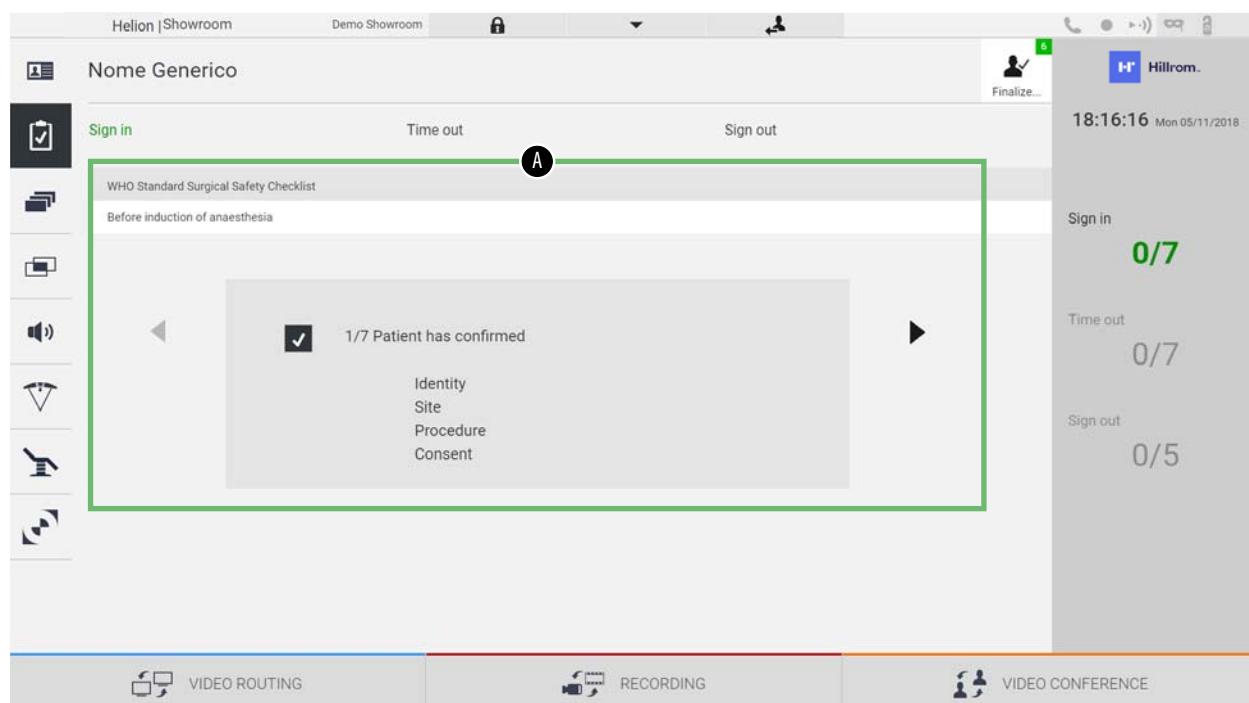
Ako je sistem Helion Video Management System konfiguriran tako da ostvari dijalog sa centralnim glavnim sistemom za upravljanje podacima, moguće je otvoriti listu pacijenata koja se odnosi na određeni datum/salu/hirurga pomoću dugmeta  Worklist Refresh.

Da biste pristupili radnoj listi, učinite sledeće:

Korak	Slika
1. Pritisnite dugme  Worklist Refresh.	
2. Sačekajte da se na listi prikažu imena povezana sa kriterijumima.	

6.6.2 Kontrolna lista

U bočnom meniju pritisnite ikonu  da biste pristupili ekranima kontrolne liste. Kontrolna lista se aktivira tek nakon izbora pacijenta.



U odeljku [A] je moguće upravljati radnom procedurom prateći niz pitanja i uputstava, koje je Svetska zdravstvena organizacija definisala kao podrazumevane, a koji se odnose na svaku fazu hirurškog zahvata. Pritisnite ikonu ► da biste listali kroz pitanja.

Uputstva se odnose na ceo postupak, pa će stoga biti moguće napustiti ovaj odeljak i vratiti mu se da biste potvrdili uputstva koja se odnose na trenutno stanje radne aktivnosti. Uvek će biti moguće prikazati status popunjavanja kontrolne liste putem trake napretka u odeljku Patient Info (Informacije o pacijentu).

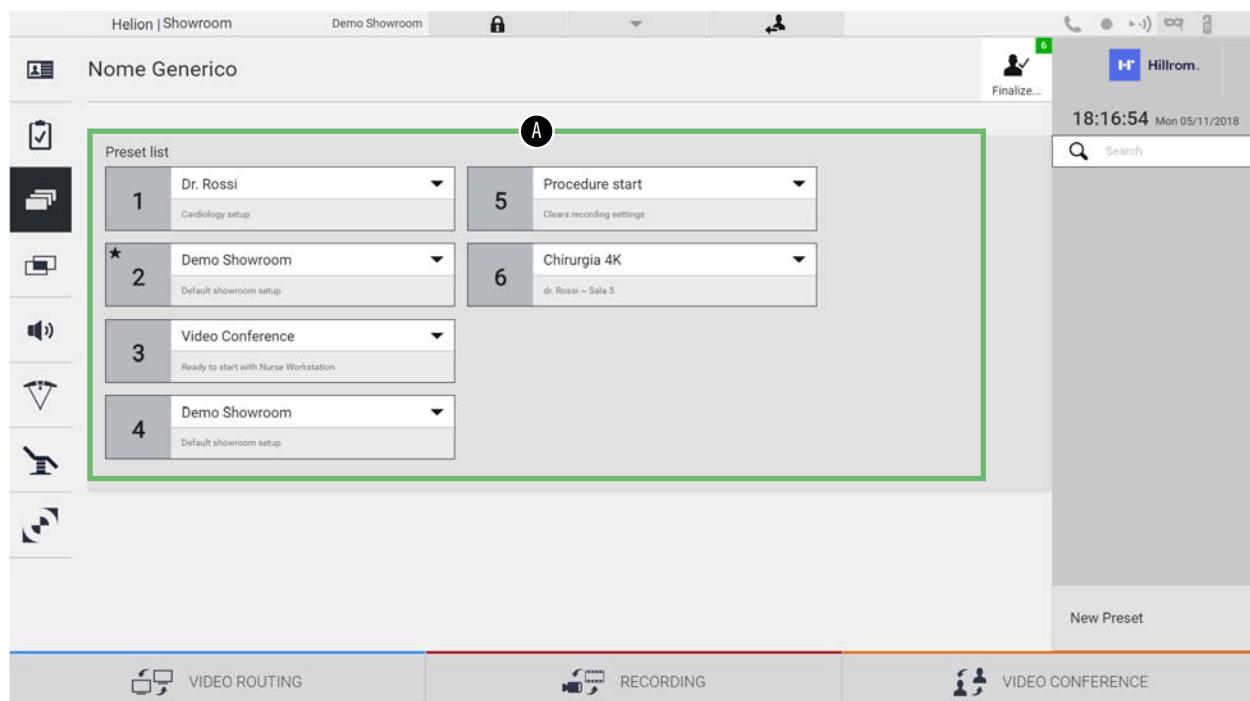
Kada dovršite popunjavanje, otvorice se prozor namenjen da operater unese beleške.

6.6.3 Prethodna postavka

U bočnom meniju pritisnite ikonu  da biste pristupili ekranima prethodnih postavki.

Aktiviranje prethodnih postavki omogućava čuvanje konfiguracija postavki sale. Zatim će biti moguće preuzeti konfiguracije pritiskom na odgovarajuće ikone.

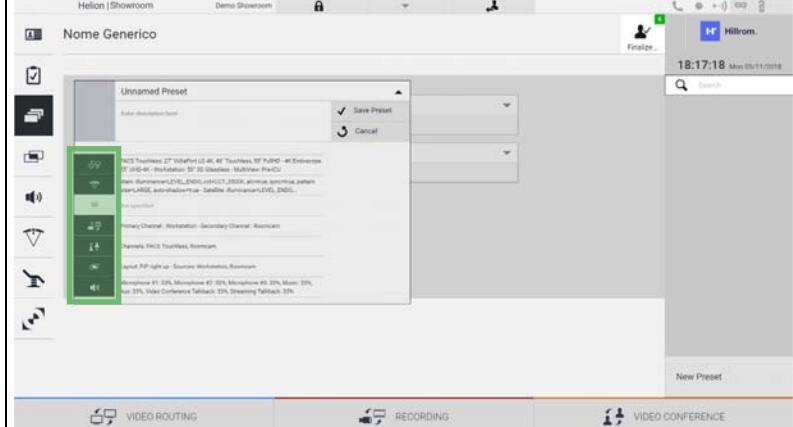
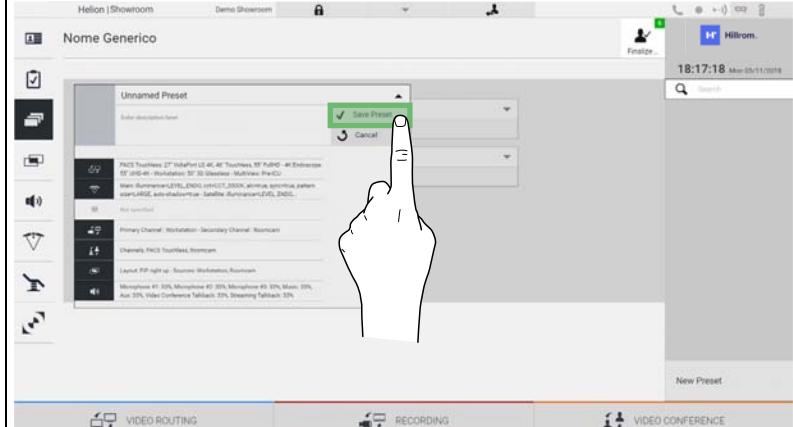
Glavni ekran je podeljen na sledeći način:



6.6.3.1 Podešavanje prethodnih postavki

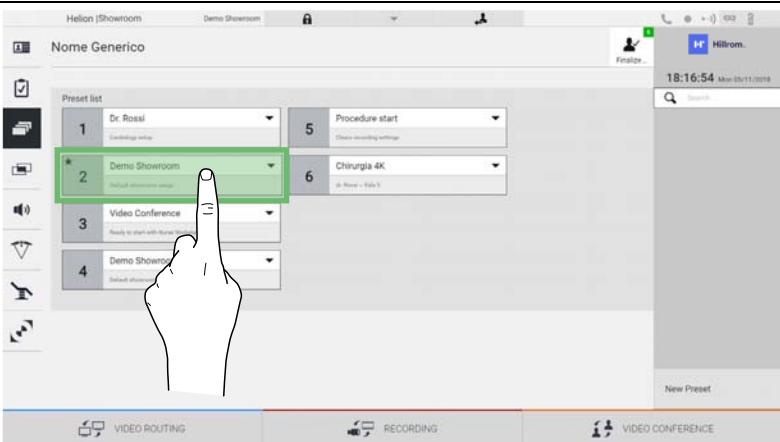
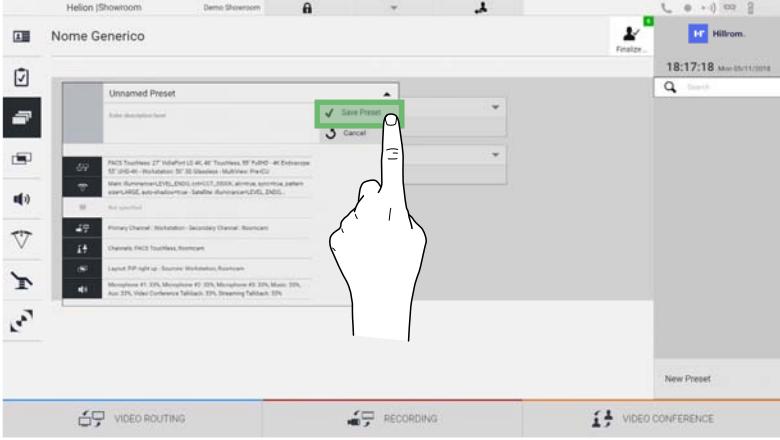
Da biste podesili novu prethodnu postavku, preuzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Podesite željeni raspored sale (Routing Video (Usmeravanje video signala), Recording Channel (Kanal za snimanje), Conference Channel (Kanal konferencije), Setting Audio (Podešavanje zvuka), Operating Light Setting (Podešavanje hirurških lampi)).	
2. Pritisnite dugme New Preset . Otvoriće se prozor konfiguracije.	
3. Unesite ime koje će se dodeliti novoj prethodnoj postavci i dodajte opis u odgovarajuće polje u nastavku (opciono).	

Korak	Slika
4. Izaberite postavke (ili poništite njihov izbor) koje će se obuhvatiti konfiguracijom pritiskom na odgovarajuću ikonu među onim navedenim.	
5. Pritisnite ✓ Save Preset da biste potvrdili.	

6.6.3.2 Aktiviranje prethodne postavke

Da biste aktivirali prethodnu postavku koja se nalazi na listi, preduzmite sledeće:

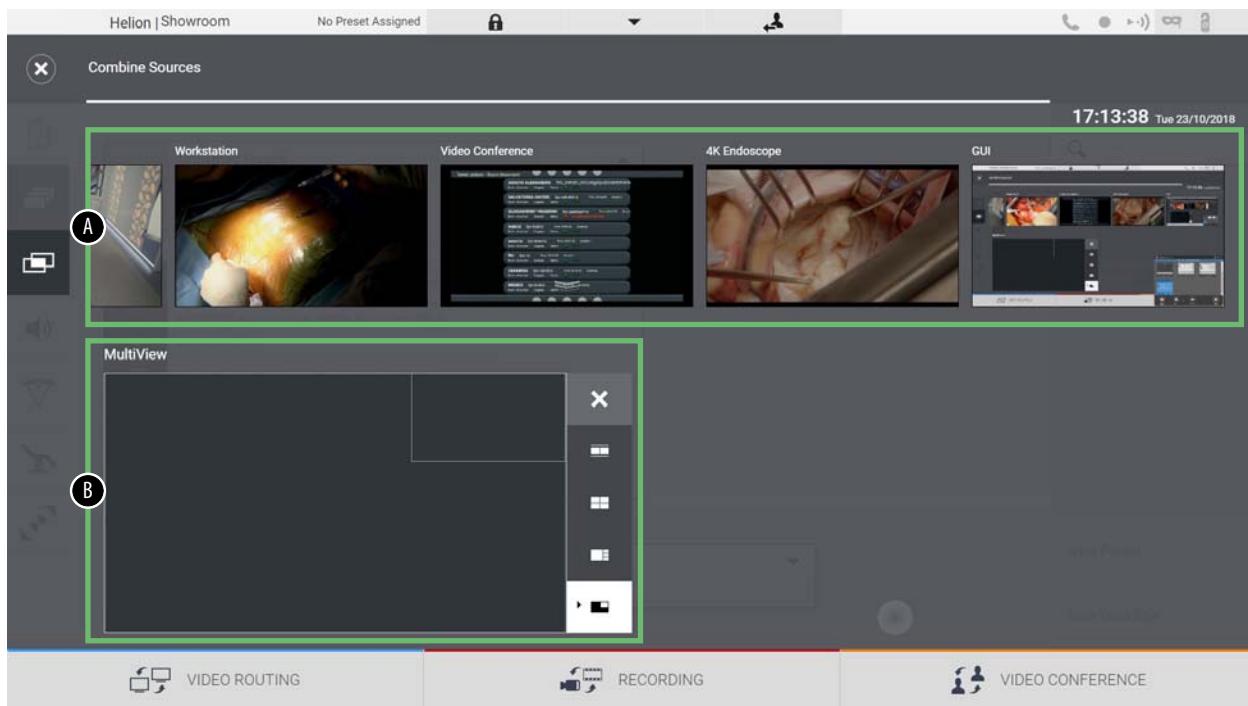
Korak	Slika
1. Izaberite željenu prethodnu postavku u listi Preset List (Lista prethodnih postavki). Otvoriće se prozor konfiguracije.	
2. Primenite prethodnu postavku pritiskom na Apply Preset. Pritisnite Edit Preset da biste izmenili prethodnu postavku. Sačuvajte promene pritiskom na Save Preset.	

Pritisnite ikonu Mark Favorite da biste automatski aktivirali prethodnu postavku svaki put kada pokrenete sistem.

6.6.4 Višestruki prikaz

U bočnom meniju pritisnite ikonu  da biste pristupili ekranu Multiview (Višestruki prikaz). Funkcija višestrukog prikaza omogućava kombinovanje višestrukih ulaza (najviše 4) u jedinstveni izlazni signal.

Glavni ekran je podeljen na sledeći način:



- [A] Lista izvora
- [B] Višestruki prikaz

6.6.4.1 Podešavanje višestrukog prikaza

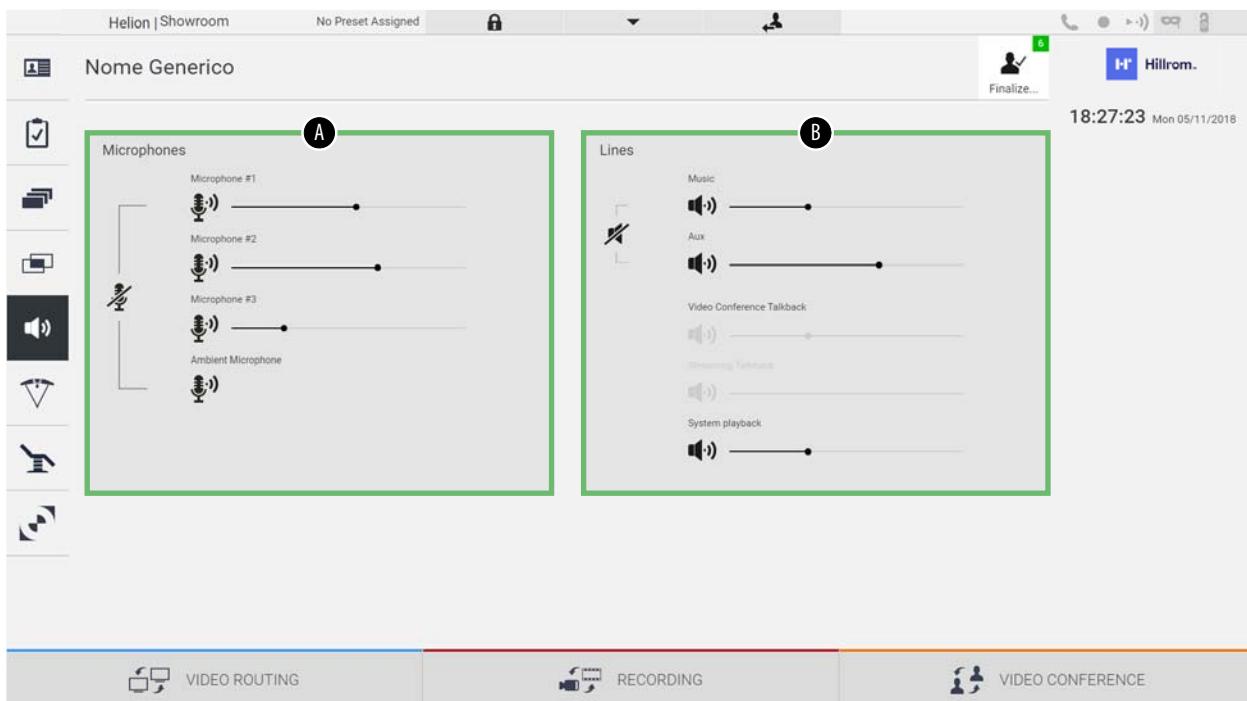
Da biste podesili višestruki prikaz, preduzmite sledeće:

Korak	Slika										
1. Izaberite željeni raspored među označenima:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th><th>Funkcija</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>Picture and Picture (Slika kraj slike)</td></tr> <tr> <td></td><td>Quadview (Četvorostruki prikaz)</td></tr> <tr> <td></td><td>Picture Over Picture (Slika preko slike)</td></tr> <tr> <td></td><td>Picture In Picture (Slika u slici)</td></tr> </tbody> </table>	Ikona	Funkcija		Picture and Picture (Slika kraj slike)		Quadview (Četvorostruki prikaz)		Picture Over Picture (Slika preko slike)		Picture In Picture (Slika u slici)
Ikona	Funkcija										
	Picture and Picture (Slika kraj slike)										
	Quadview (Četvorostruki prikaz)										
	Picture Over Picture (Slika preko slike)										
	Picture In Picture (Slika u slici)										
2. Vucite slike (jednu po jednu) iz liste Source List (Lista izvora) i spustite ih u odgovarajuća polja. Pritisnite koji će se prikazati u gornjem desnom uglu polja kada se izabere, da biste uklonili sliku iz polja.											
3. Kada se mozaik popuni, zatvorite odeljak višestrukog prikaza pritiskom na . Tako generisani mozaik biće dostupan u listi Source List (Lista izvora).											

6.6.5 Kontrola zvuka

U bočnom meniju pritisnite ikonu da biste pristupili ekranu Audio Control (Kontrola zvuka). U odeljku Audio Control (Kontrola zvuka) moguće je podešiti nivoje jačine zvuka ulaza (mikrofona) i izlaza (zvučnici u sali).

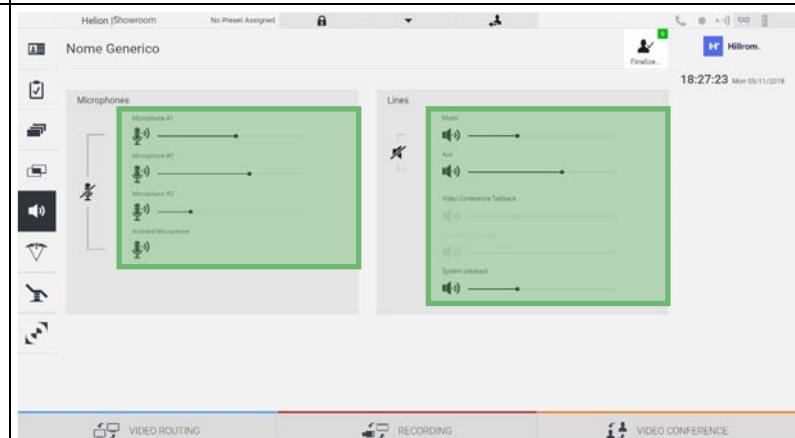
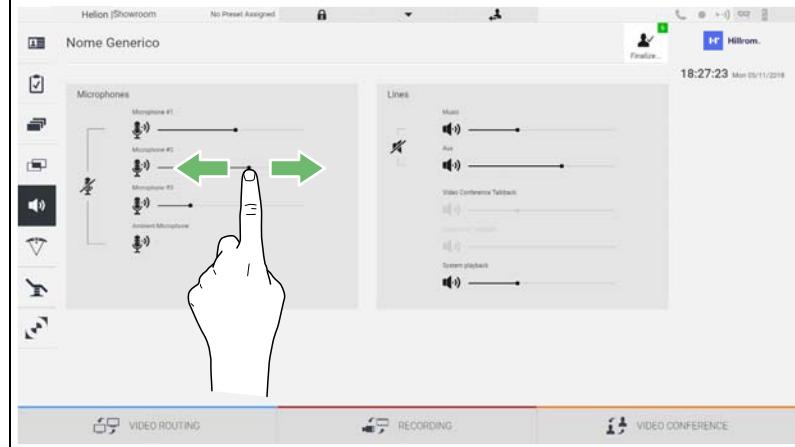
Glavni ekran je podeljen na sledeći način:



[A] Ulazi mikrofona
[B] Linijski ulazi

6.6.5.1 Podešavanje zvuka

Da biste podesili jačinu zvuka mikrofona ili linijskog ulaza, preduzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Radite na traci za jačinu zvuka mikrofona ili linijskih ulaza prema jačini zvuka koju bi trebalo modifikovati.	
2. Pritisnite duž trake da biste povećali ili smanjili jačinu zvuka mikrofona ili linijskih ulaza.	

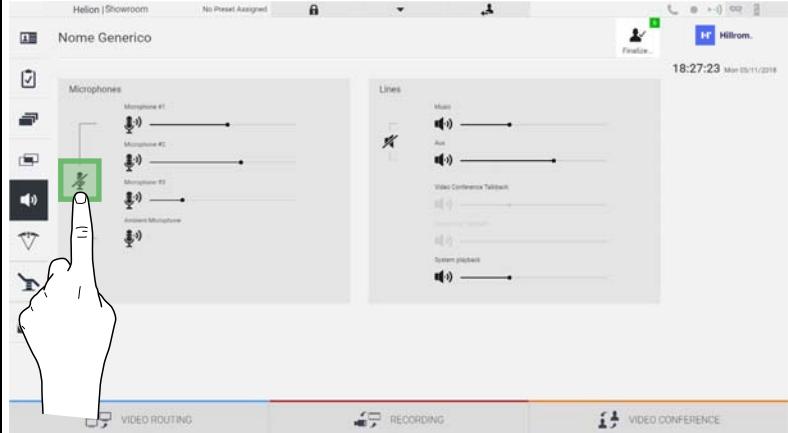
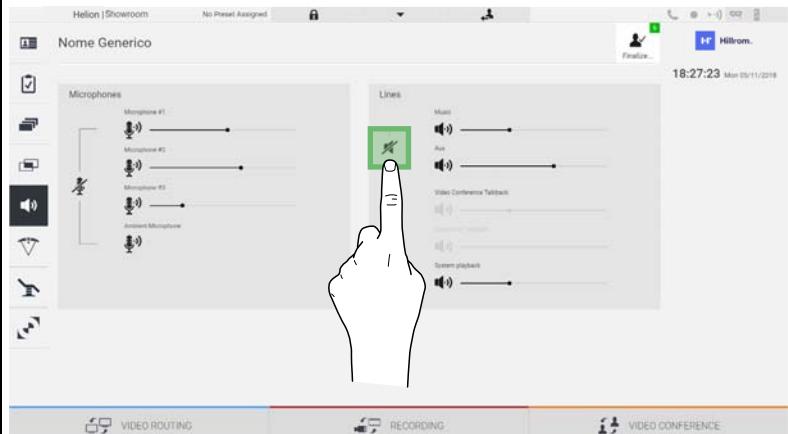
Moguće je nezavisno promeniti audio kanal koji potiče iz ulaza AUX1, AUX2 i video konferencije/protoka.

U slučaju da sistem primi zahtev za povezivanje tokom video konferencije, sistem će automatski utišati linije AUX1/AUX2 i aktivirati liniju video konferencije.

Ova opcija je podrazumevano podešena, ako želite da je deaktivirate, obratite se službi za pomoć kompanije VIDEOMED S.r.l.

6.6.5.2 Deaktiviranje mikrofona i zvuka

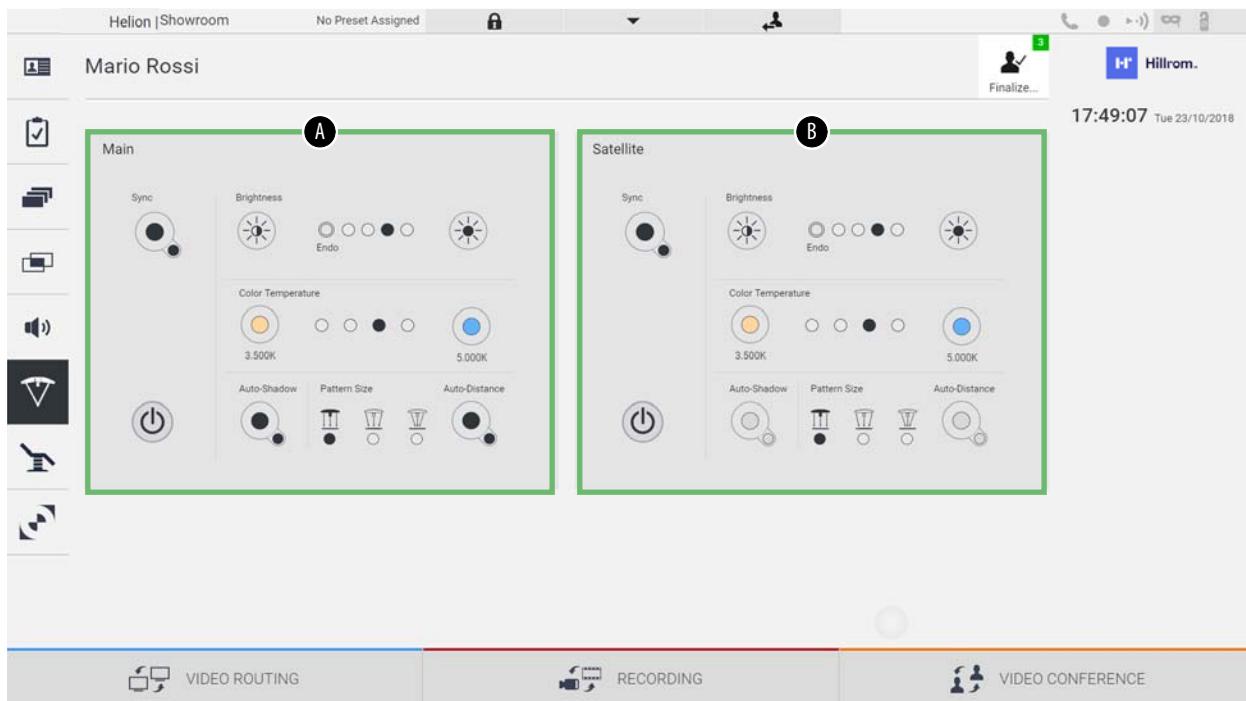
Da biste deaktivirali mikrofone ili linijske ulaze, preuzmite sledeće:

Korak	Slika
1. Pritisnite  da deaktivirate mikrofon.	
2. Pritisnite  da isključite zvuk zvučnika.	

6.6.6 Upravljanje hirurškim lampama

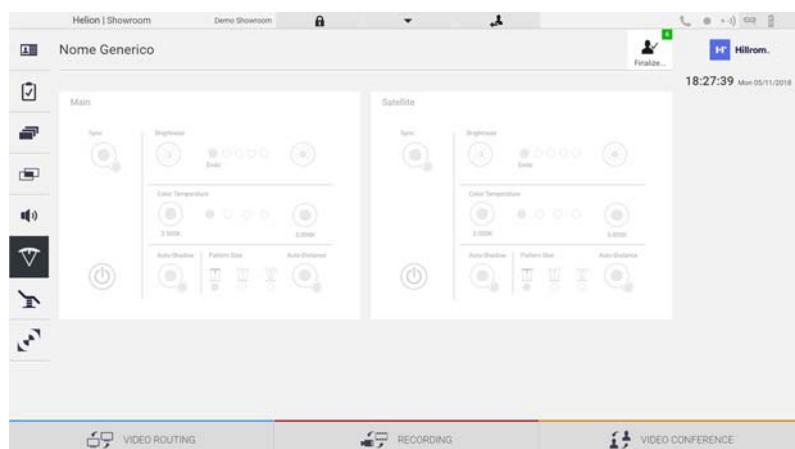
U bočnom meniju pritisnite ikonu da pristupite ekranu za upravljanje uređajima u operacionoj sali.

Glavni ekran je podeljen na 2 potkontrolna područja namenjena za 2 operacione lampe montirane u operacionoj sali:



- [A] Main (Glavna)
- [B] Satellite (Satelit)

Slika prikazuje slučaj kada nije moguće dostići sistem za upravljanje lampom.



Sistem Helion Video Management System pruža opciju upravljanja Trumpf Medical hirurškim operacionim lampama zahvaljujući reprodukciji konzole za upravljanje lampama putem grafičkog interfejsa. Grafički interfejs je projektovan tako da bude što sličniji originalnoj kontrolnoj tabli lampi.

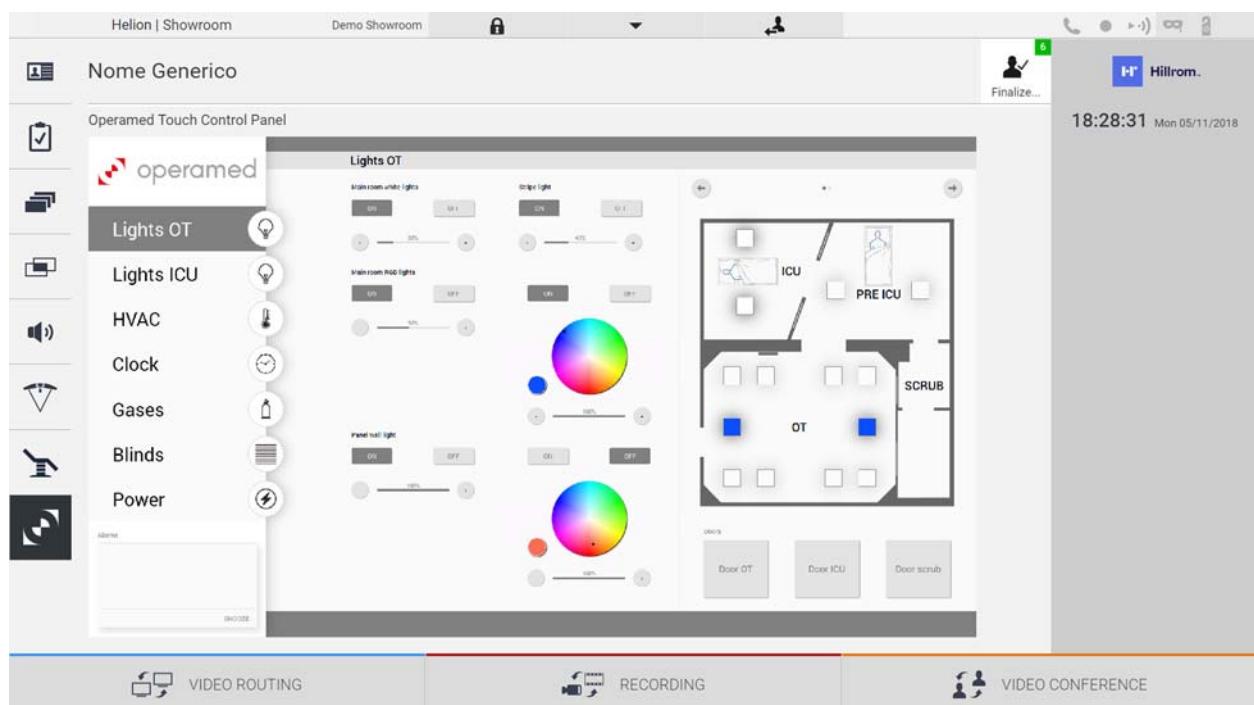
Na slici možete da vidite da su funkcije kojima možete da pristupite sistemom ekrana osetljivog na dodir sledeće:

- Uključivanje/isključivanje lampe;
- Aktiviranje funkcije sinhronizacije (sinhronizacija 2 lampe);
- Podešavanje nivoa osvetljenosti lampi;
- Podešavanje temperature boje lampe;
- Podešavanje fokusa (moguće je aktivirati i automatsku funkciju)*;
- Veličina snopa svetla*;
- Podešavanje senke (moguće je aktivirati i automatsku funkciju)*.

* funkcija može da se menja na osnovu montiranog modela lampe.

6.6.7 Upravljanje kontrolne table okruženja

U bočnom meniju pritisnite ikonu  da biste pristupili ekranu kontrolne table operacione sale.



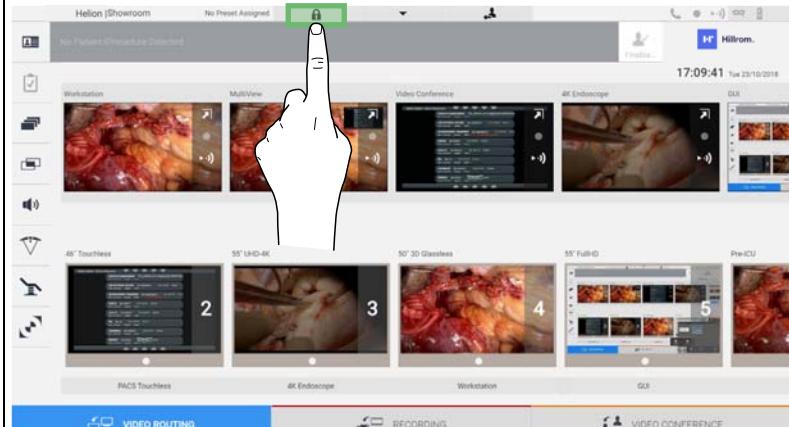
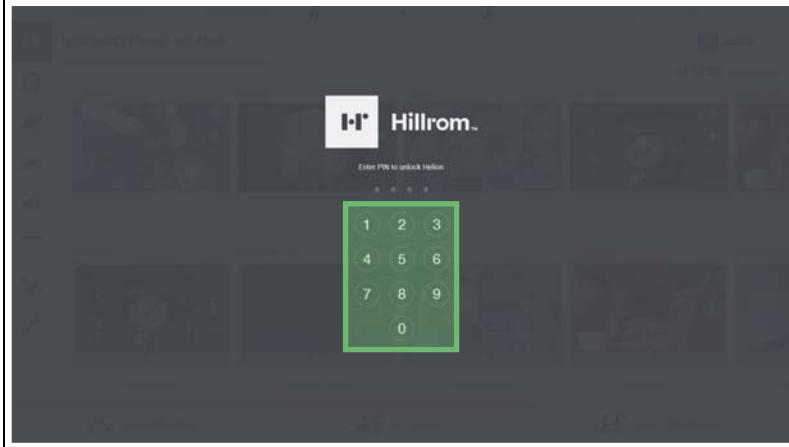
Ekran kontrolne table operacione sale može da se koristi samo ako su u operacionoj sali prisutni Operamed uređaji.

Sistem Helion Video Management System kompanije VIDEOMED S.r.l. omogućava povezivanje samo Operamed kontrolnih tabli.

6.7 Funkcija zaključavanja sa PIN šifrom

Sistem Helion Video Management System sadrži funkciju Lock (Zaključavanje) za zaključavanje ekrana osetljivog na dodir pomoću PIN šifre.

Da biste zaključali ekran osetljiv na dodir, preuzmite sledeće:

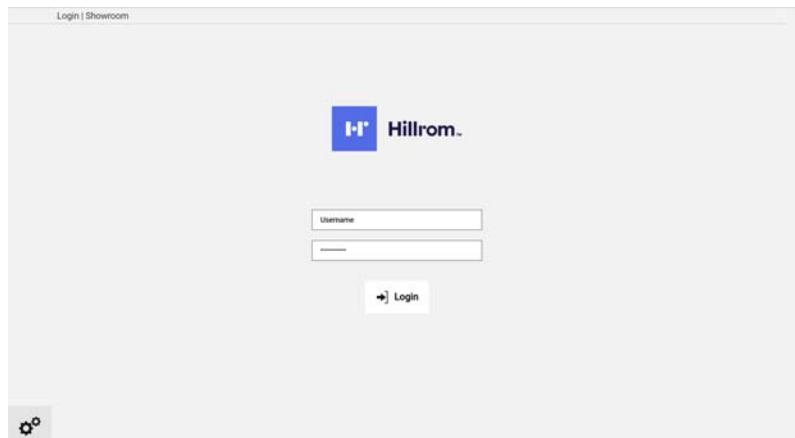
Korak	Slika
1. Pritisnite  da zaključate ekran.	
2. Unesite PIN šifru da otključate ekran osetljiv na dodir, koristeći istaknutu numeričku tastaturu.	



6.8 Funkcija prijave

Sistem Helion Video Management System sadrži funkciju Login/Logout (Prijava/odjava) za upravljanje pristupom korisnika.

Funkcija prijave može podrazumevano da se podesi kao aktivna pri pokretanju sistema ili isključivo nakon odjave. Na ekranu za prijavu morate da popunite 2 obavezna polja, Username (Korisničko ime) i Password (Lozinka), kako biste pristupili sistemu.



Kada se unesu ispravni akreditivi, sistem će prikazati početni grafički interfejs sistema Helion (interfejs Video Routing (Video usmeravanje)).

Pritisnite ikonu da biste se odjavili i preusmerili na ekran sa akreditivima.

7 Uputstva u vezi sa odlaganjem na otpad

Električna oprema koja više nije u upotrebi ne sme da se odlaže kao uobičajeni komunalni otpad. Supstance i materijali koje ona sadrži mora da se odloži zasebno, na odgovarajući način, kako bi se mogle reciklirati radi izrane novih proizvoda. Kompanija VIDEOMED S.r.l. nudi uslugu prikupljanja otpada i odlaganja na ekološki održiv način za sve proizvode VIDEOMED S.r.l.

Kompanija VIDEOMED S.r.l. obavlja reciklažu i odlaganje na otpad bez dodatnih troškova po operatera.



Da biste se informisali o slanju uređaja koji su van radnog opticaja, pozovite +39 049 9819113.

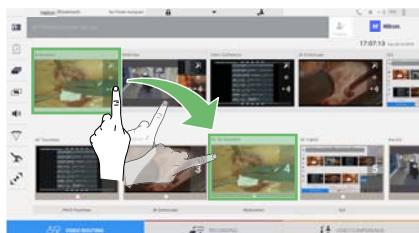
Pomoć vam je uvek na raspolaganju da rešite sve nedoumice koje imate u vezi sa reciklažom i odlaganjem proizvoda na otpad.

Električni i elektronski otpad moraju se odložiti na otpad u skladu sa zakonima i regulativama koje su na snazi u zemlji.



8 Dodatak I – Kratki priručnik

8.1 Usmeravanje video signala



Da biste poslali video signal na monitor, prevucite odgovarajući sliku iz dostupne liste izvora i spustite je na jedan od aktiviranih monitora. Preliminarni prikaz poslatog video signala prikazaće se u ikoni odgovarajućeg monitora i periodično će se ažurirati.

Da biste uklonili signal sa monitora, izaberite ga na listi Monitor List (Lista monitora) i pritisnite .

8.2 Višestruki prikaz



U odeljku Multiview (Višestruki prikaz) moguće je kreirati kompoziciju od 2 ili 4 slike od onih koje su dostupne u listi Source List (Lista izvora).

Izaberite željeni raspored od ponuđenih opcija PiP (Slika u slici), PaP (Slika kraj slike), PoP (Slika preko slike) i Quadview (Četvorostruki prikaz). Potom predite na popunjavanje ovog rasporeda pojedinačnim prevlačenjem slika izvora i njihovim spuštanjem u odgovarajuća polja.

Da biste uklonili sliku iz okvira, pritisnите  koji će se prikazati u gornjem desnom uglu okvira koji ste izabrali. Kada se sklop mozaika dovrši, vratite se na odeljak Video Routing (Usmeravanje video signala) tako što ćete pritisnuti odgovarajuću plavu ikonu.

8.3 Kontrola PTZ kamere



Pritisnite  u RoomCam Preview (Preliminarni prikaz kamere u sali) da biste otvorili Live Preview (Preliminarni prikaz u realnom vremenu). Prikazaće se dugmad za kontrolisanje kamere. Sistem će vam omogućiti da promenite položaj i nivo uvećanja kamere.

8.4 Snimanje

Da biste snimili video zapis ili fotografiju, morate da izaberete/ umetnete pacijenta u odgovarajući odeljak.

8.5 Podaci o pacijentu



Na glavnom ekranu se prikazuje lista prethodno kreiranih pacijenata. Da biste umetnuli novog pacijenta, izaberite jednu od opcija ponuđenih u odeljku sa desne strane:



New Patient

Ručno umetanje

Unesite podatke koji se odnose na novog pacijenta (polja označena simbolom * su obavezna).



Worklist Refresh

Pristup radnoj listi

Pritisnite Worklist Refresh (Osvežavanje radne liste) da biste preuzeli listu pacijenata u automatskom režimu.

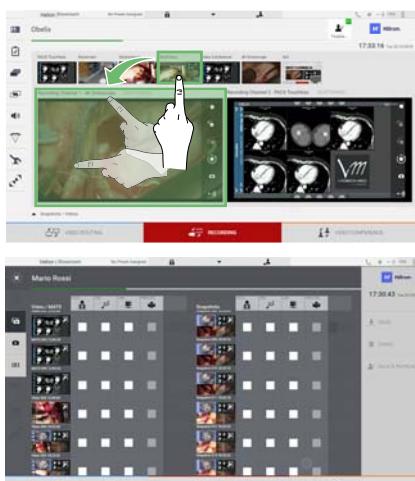


Emergency Patient

Hitno umetanje

Ova opcija omogućava kreiranje studije sa nasumičnim ID imenom pod nazivom Emergency Patient (Hitni pacijent).

8.6 Izbor signala za snimanje



Prevucite željeni izvor u polje Recording Channel (Kanal za snimanje) da biste omogućili osnovne funkcije snimanja:



Pokretanje/zaustavljanje snimanja



Instant snimak

Pritisnite  da biste nastavili sa zatvaranjem evidencije pacijenta i izvozom datoteka. Izaberite elemente koji će se izvesti i nastavite sa izvozom  Send, brisanjem  Delete ili izvozom izabranih elemenata i naknadnim brisanjem pacijenta iz liste pacijenata



Send & Remove All

Ova stranica je namerno ostavljena prazna.



Hillrom™

•
80028679_032_C - 774257 - 2021-09-01