

Priručnik za korištenje

Hibridna multimedijaska dvorana Tip-C

Zagreb, svibanj 2026.

Ovaj dokument je izrađen u sklopu projekta “e-Sveučilišta”, financiranog sredstvima Europske unije iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti. Nositelj projekta je Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET. Izneseni stavovi i mišljenja su autorski i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Europska unija i Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za iznesena stajališta i mišljenja u ovom dokumentu.

Sadržaj

1. Pregled Hibridne multimedijске dvorane Tip-C	1
1.1. Sastavni dijelovi Hibridne multimedijске dvorane Tip-C.....	1
1.2. Arhitektura Hibridne multimedijске dvorane Tip-C.....	2
2. Pregled opreme	4
2.1. Interaktivni zaslon Philips PPDS 75BDL4252E/00.....	4
2.1.1. Prednja strana	4
2.1.2. Stražnja strana.....	5
2.1.3. Daljinski upravljač	6
2.1.4. Pregled početnog zaslona	7
2.1.5. Plutajuća traka	8
2.2. PTZ kamera Aver CAM550	9
2.2.1. Prednja i stražnja strana kamere.....	9
2.2.2. Daljinski upravljač	10
2.2.3. Spajanje uređaja.....	11
2.3. SHURE MXA920AL-R	12
2.3.1. Karakteristike	12
2.3.2. Priključci	13
2.3.3. Shure Designer	13
2.3.4. Indikacija uređaja	13
2.4. Zvučnici JBL 104-BT	14
2.4.1. Pozicioniranje zvučnika	14
2.4.2. Spajanje na izvore signala	14
2.5. SHURE P300 IMX	16
2.5.1. Karakteristike	16
2.5.2. Shure Designer	17
2.5.3. Dante kontroler	17
2.5.4. Česta pitanja.....	18
3. Korištenje opreme	19
3.1. Hibridno interaktivno predavanje	19
3.1.1. Paljenje sustava	19
3.1.2. Pozicioniranje kamere	19
3.1.3. Pokretanje Microsoft Teamsa	20
3.1.4. Gašenje studija.....	20
3.2. Online izvođenje i snimanje nastave	21
3.2.1. Provjera sustava prije paljenja uređaja	21
3.2.2. Redoslijed paljenja uređaja	21
3.2.3. Pozicioniranje kamere	21
3.2.4. Pokretanje online streaminga i snimanje predavanja.....	22
3.2.5. Gašenje studija.....	23
4. Popis literature	24
5. Impressum	25

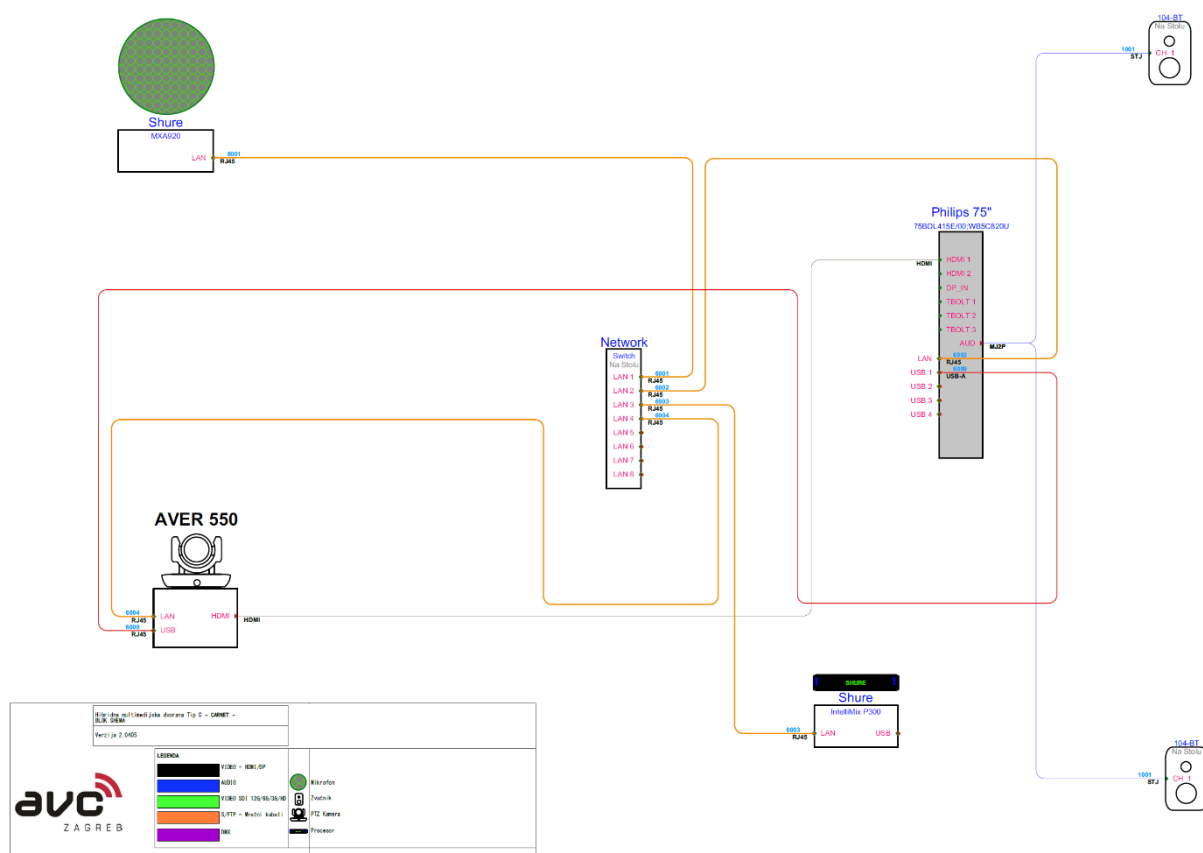
1. Pregled Hibridne multimedijske dvorane Tip-C

1.1. Sastavni dijelovi Hibridne multimedijske dvorane Tip-C

Hibridna multimedijska dvorana tip-C sastoji se od sljedećih elemenata:

Redni broj	Stavka	Model	Količina
1.	Digital signage ekran	Philips PPDS 75BDL4252E/00	1
2.	PTZ kamera	Aver CAM550	1
3.	Stropni mikrofoni	SHURE MXA920AL-R	1
4.	Zvučnici	JBL 104-BT	1 (par)
5.	Audio procesor	SHURE P300 IMX	1

1.2. Arhitektura Hibridne multimedijske dvorane Tip-C



Slika 1. Shema spajanja sustava



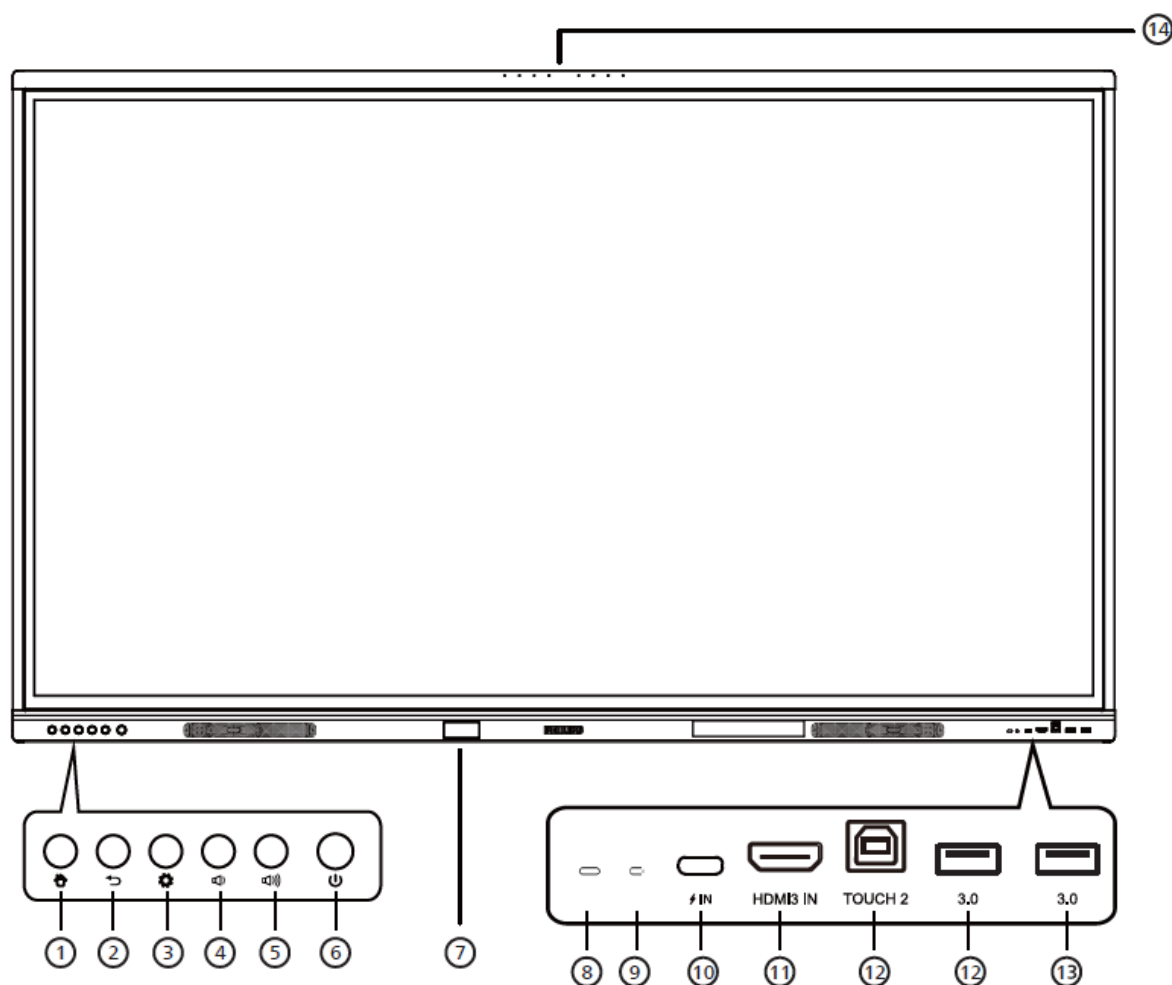
Slika 2. Prikaz sustava

Sva oprema je spojena i optimalno podešena za jednostavno i automatizirano korištenje. Ne preporučuje se razdvajanje i ponovno spajanje opreme jer može doći do grešaka u radu i nemogućnosti korištenja opreme. Za detaljne upute svakog pojedinog uređaja pregledajte detaljne upute koje se nalaze u nastavku ovog priručnika.

2. Pregled opreme

2.1. Interaktivni zaslon Philips PPDS 75BDL4252E/00

2.1.1. Prednja strana

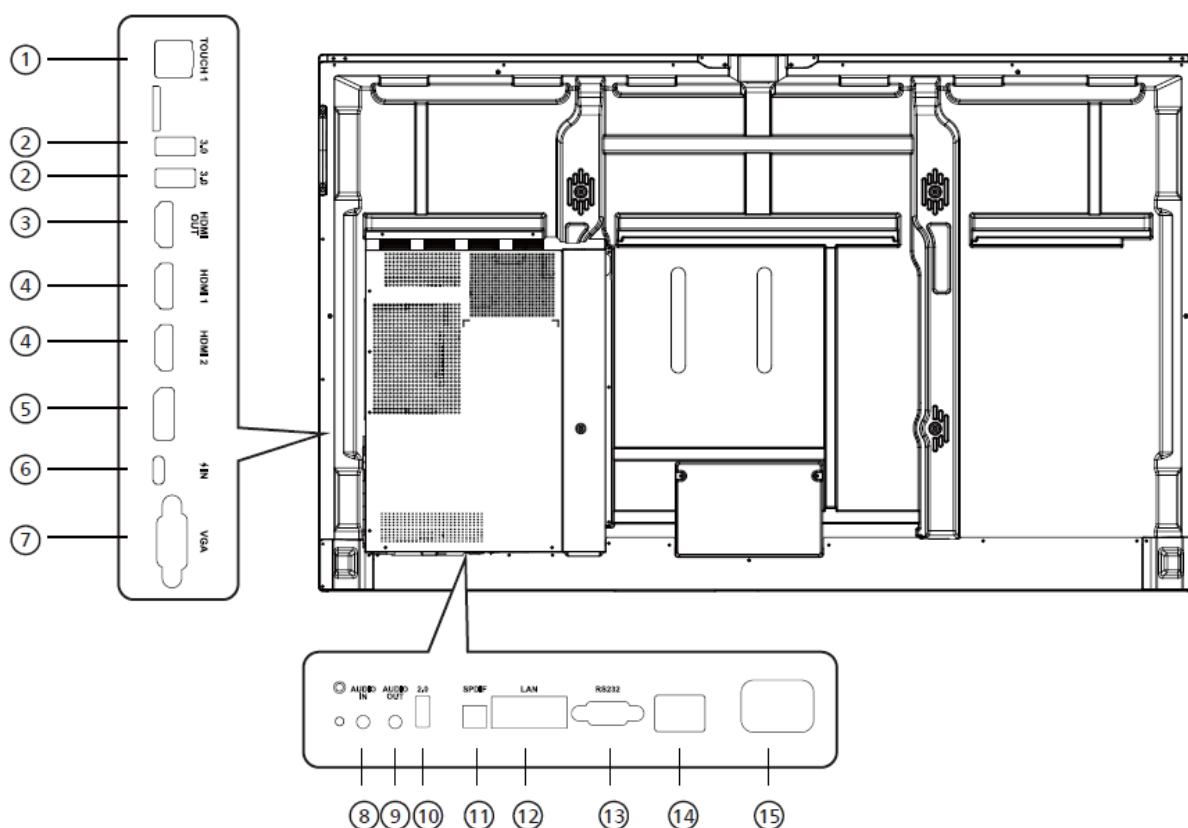


Slika 3. Prednja strana zaslona

1. Tipka za povratak na početni ekran (Home)
2. Tipka za nazad
3. Tipka izbornika
4. Smanjivanje zvuka
5. Pojačavanje zvuka
6. Tipka napajanja
- Dodirnite jednom kako bi ušli u način uštede energije, a držite minimalno 2 sekunde kako bi ušli u način pripravnosti.
7. NFC
8. Prijemnik daljinskog upravljača
9. Senzor svjetla

- Automatski prilagođava svjetlinu zaslona sukladno ambijentalnom osvjetljenju.
- 10. USB-C priključak
 - Podržava punjenje te prijenos podataka i AV signala.
- 11. HDMI 3 ulaz
- 12. USB priključak za funkciju dodira 2
 - Za spajanje računala koja su spojena na HDMI 3 ulaz kako bi dodirrom na ekranu upravljali spojenim računalom.
- 13. USB 3.0
 - Za spajanje vanjskih diskova, tipkovnice, miša i sličnih uređaja.
- 14. Mikrofoni

2.1.2. Stražnja strana

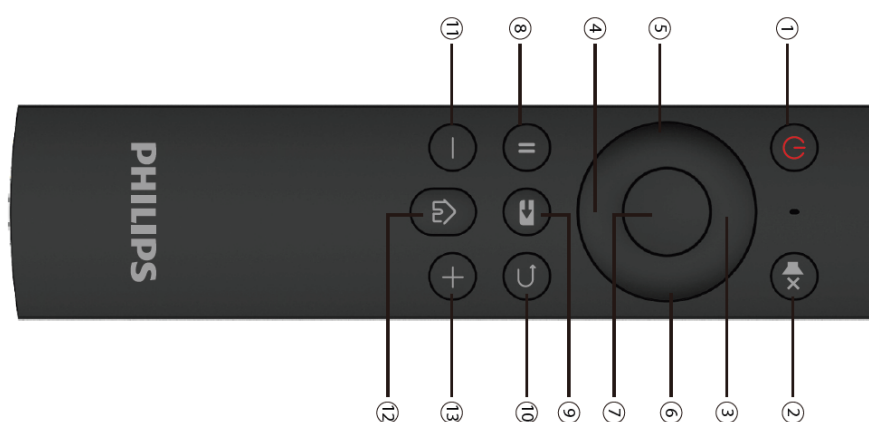


Slika 4. Stražnja strana zaslona

1. USB priključak za funkciju dodira 2
 - Za spajanje računala koja su spojena na HDMI 1 ili HDMI 2 ulaze kako bi dodirrom na ekranu upravljali spojenim računalom.
2. USB 3.0
 - Za spajanje vanjskih diskova, tipkovnice, miša i sličnih uređaja.
3. HDMI izlaz
4. HDMI 1 i HDMI 2 ulazi
5. DisplayPort ulaz
6. USB-C priključak
 - Podržava punjenje te prijenos podataka i AV signala.

7. VGA ulaz
8. Audio ulaz
9. Audio izlaz
10. USB 2.0
 - Za spajanje vanjskih diskova, tipkovnice, miša i sličnih uređaja.
11. SPDIF
 - Optički audio priključak.
12. RJ45 priključak
13. RS232 priključak
14. Prekidač AC napajanja
15. Priključak za napajanje

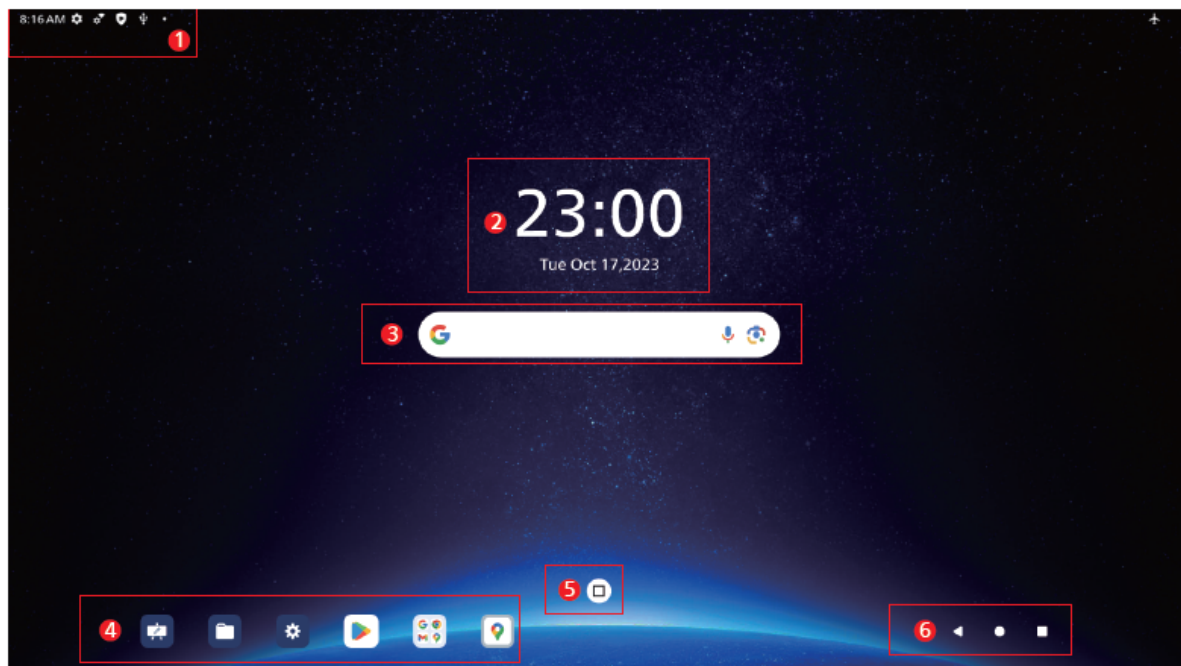
2.1.3. Daljinski upravljač



Slika 5. Daljinski upravljač

1. Tipka napajanja
2. Tipka za gašenje zvuka (MUTE)
3. Tipka za kretanje izbornikom prema gore
4. Tipka za kretanje izbornikom prema dolje
5. Tipka za kretanje izbornikom lijevo
6. Tipka za kretanje izbornikom desno
7. Tipka za potvrdu izbora
8. Tipka za zamrzavanje ekrana (FREEZE)
9. Tipka za odabir izvora
10. Tipka za nazad
11. Smanjivanje zvuka
12. Tipka za povratak na početni ekran (Home)
13. Pojačavanje zvuka

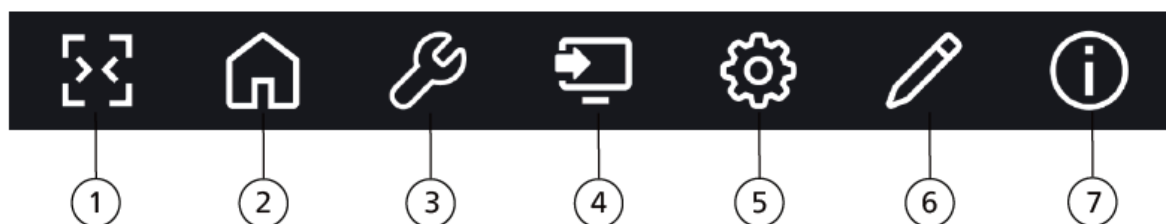
2.1.4. Pregled početnog zaslona



Slika 6. Početni zaslon

1. Statusna traka
 - Prikazuje status mreže te druge sistemske indikatore.
2. Widget za datum i vrijeme
 - Dodirnite kako bi ušli u postavke datuma i vremena.
3. Google traka za pretraživanje
4. Ikone aplikacija i mape za Google aplikacije
 - Omogućava brzi pristup instaliranim aplikacijama.
5. Tipka plutajuća traka
 - Dodirnite kako bi proširili traku s alatima. Ako želite pomaknuti tipku dodirnite ju i povucite do željenog mjesta.
6. Navigacijske tipke

2.1.5. Plutajuća traka

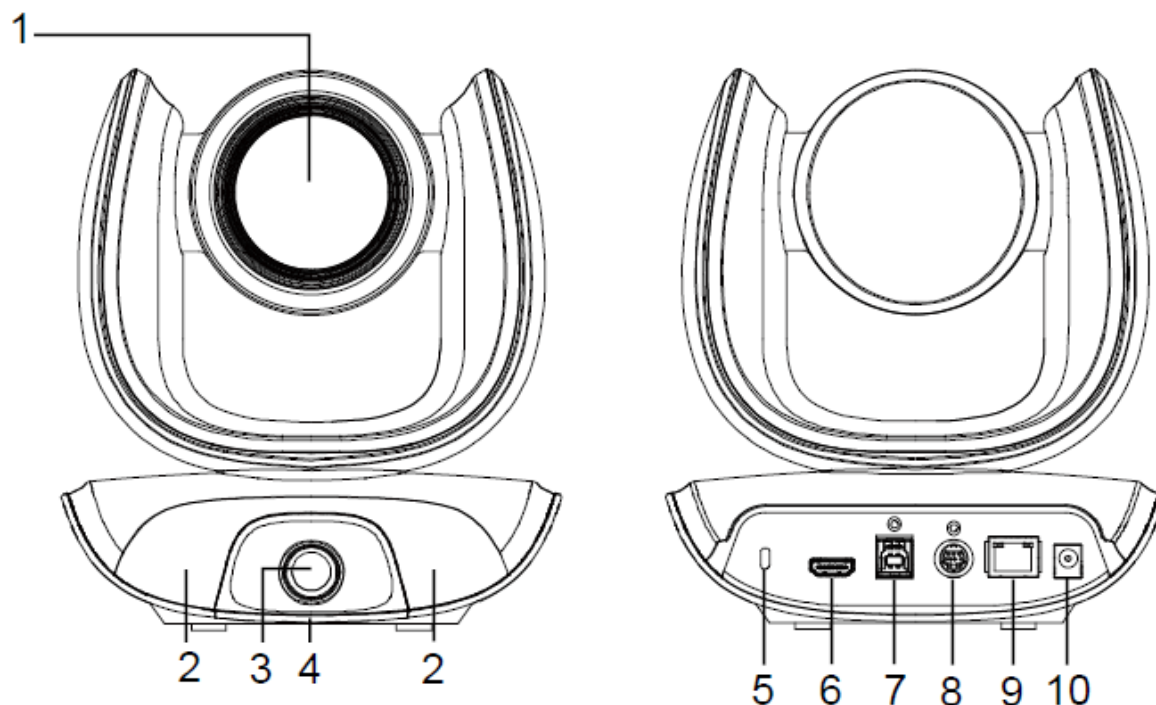


Slika 7. Plutajuća traka

1. Smanjenje statusne trake
2. Povratak na početni zaslon
3. Dodatni alati
 - Mogu se prilagođavati.
4. Odabir izvora
5. Profesionalne postavke
6. Funkcija bilješki na ekranu
7. Brzi info
 - Prikaz vremena te informacija o mreži i uređaju.

2.2. PTZ kamera Aver CAM550

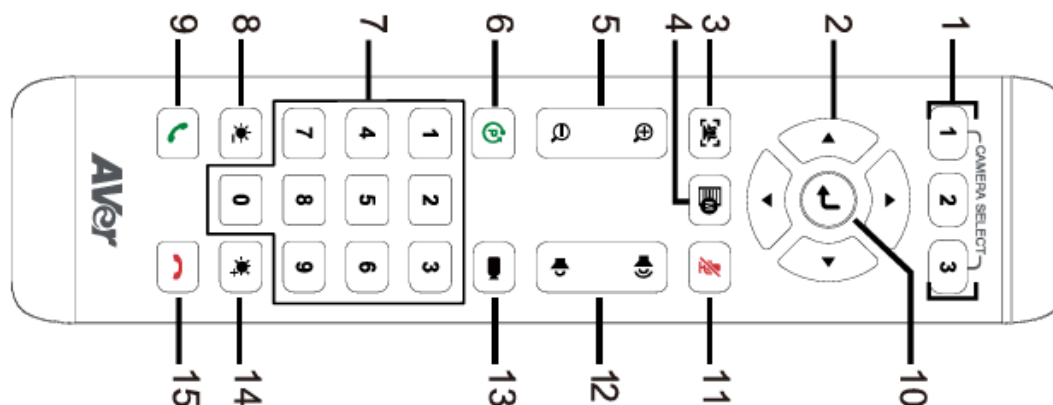
2.2.1. Prednja i stražnja strana kamere



Slika 8. Pregled kamere Aver CAM550

1. Glavni objektiv optički zoom
2. IR senzor
3. AI objektiv
4. Statusni LED
5. Utor za Kensington lokot
6. HDMI priključak
7. USB 3.1 Tip-B priključak
8. RS-232 Ulaz/Izlaz
9. PoE priključak 802.3at
10. DC priključak napajanja

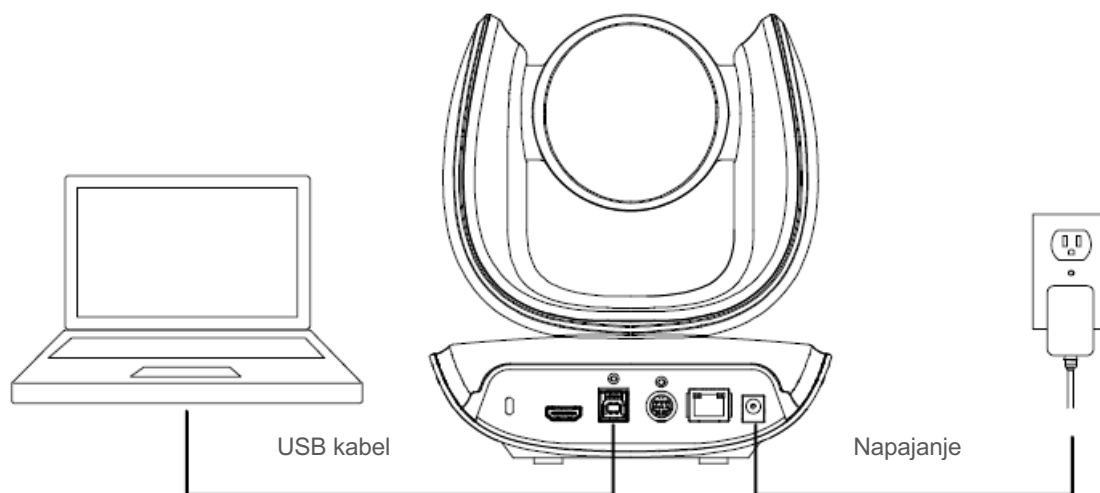
2.2.2. Daljinski upravljač



Slika 9. Pregled daljinskog upravljača

1. Odabir kamere – nijedan odabir nije potreban kako bi upravljali kamerom
2. Direkcijske tipke – Pritisnite jednom za mali pomak ili držite za kontinuirani pan i tilt
3. Pametno kadriranje (SmartFrame) – kratak pritisak kadrira cijelu grupu na ekranu i uklanja prazan prostor, a dugi pritisak mijenja načine praćenja
4. OSD Izbornik – kratak pritisak otvara OSD izbornik za vrijeme korištenja HDMI izlaza. Pritisnite i držite 1 sekundu da bi odabrali raspored ekrana ili sliku-u-slici
5. Zoom in/out – uvećava ili smanjuje kadar
6. Predlošci
 - Kako bi snimili predložak držite tipku dok se poruka *Pohrani* ne pojavi na zaslonu. Otpustite tipku i kratko pritisnite jednu od numeričkih tipki (0-9)
 - Kako bi očitali predložak pritisnite i držite tipku te ju pustite i pritisnite jednu od numeričkih tipki (0-9)
7. Numeričke tipke
8. Svjetlina - – smanjite svjetlinu slike
9. Zovi/poziv- N/A
10. Potvrda – prikazuje trenutnu AI funkciju za vrijeme korištenja HDMI izlaza
11. Mute – N/A
12. Volumen – N/A
13. Očitaj predložak – svakim pritiskom mijenja predložak
14. Svjetlina + - povećajte svjetlinu slike
15. Spusti – N/A

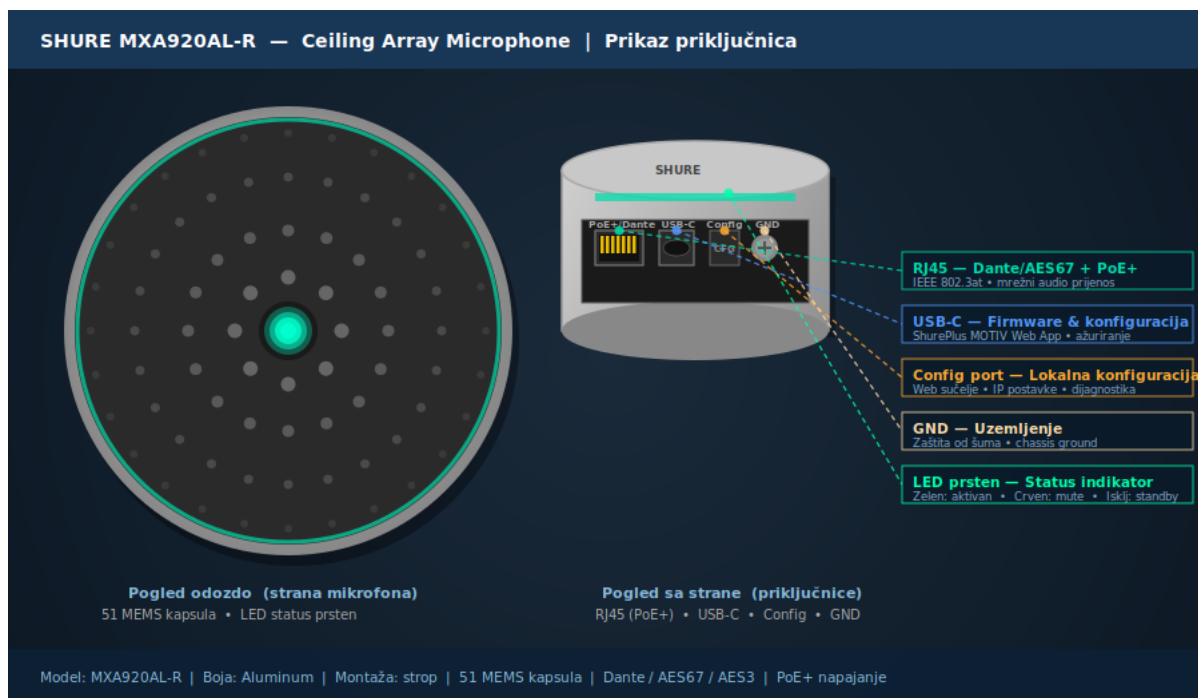
2.2.3. Spajanje uređaja



Slika 10. Spajanje kamere

Preporučujemo korištenje priloženog USB kabela. USB 3.1 priključak kamere je kompatibilan s USB 2.0 priključkom, ali postoje ograničenja po pitanju podržanih razlučivosti.

2.3. SHURE MXA920AL-R



Slika 11. MXA920AL-R: pogled odozdo (mikrofon) i sa strane s priključcima

MXA920AL-R stropni je array mikrofon s upravljivim usmjeravanjem (Steerable Coverage Technology). Koristi Dante mrežni audio protokol i napaja se isključivo putem PoE+ mreže — bez dodatnih kabela. Idealan je za konferencijske sobe, sobe za sastanke i predavaonice.

2.3.1. Karakteristike

Model	MXA920AL-R (Aluminum)
Broj kapsula	51 MEMS mikrofon kapsula
Pokrivenost	360° horizontalno, do 8 upravljivih zona
Frekvencijski opseg	100 Hz – 20.000 Hz
Mrežni protokol	Dante / AES67 / AES3
Napajanje	IEEE 802.3at PoE+ (putem RJ45)
Konfiguracija	Shure Designer App / Web sučelje
Dimenzije	Promjer 246 mm × visina 50 mm
Težina	1,6 kg
Podržani OS	Windows 10/11 (64-bit), macOS 11+

2.3.2. Priklučci

- RJ45 (PoE+) — Jedini obavezni priključak. Prenosi mrežni audio (Dante/AES67), podatke i napajanje putem jednog kabela Cat5e/Cat6.
- USB-C — Koristi se isključivo za lokalno ažuriranje firmwarea i konfiguraciju putem ShurePlus MOTIV Web App sučelja.
- Config port — Alternativni lokalni pristup web konfiguracijskom sučelju uređaja.
- GND vijak — Zaštitno uzemljenje šasije za eliminaciju elektromagnetskih smetnji.
- LED prsten — Vizualni indikator statusa: zelena = aktivan, crvena = mute, isključeno = standby.

2.3.3. Shure Designer

Shure Designer je primarni alat za konfiguraciju i upravljanje uređajem MXA920AL-R. Besplatno je dostupan na Shure web stranici.

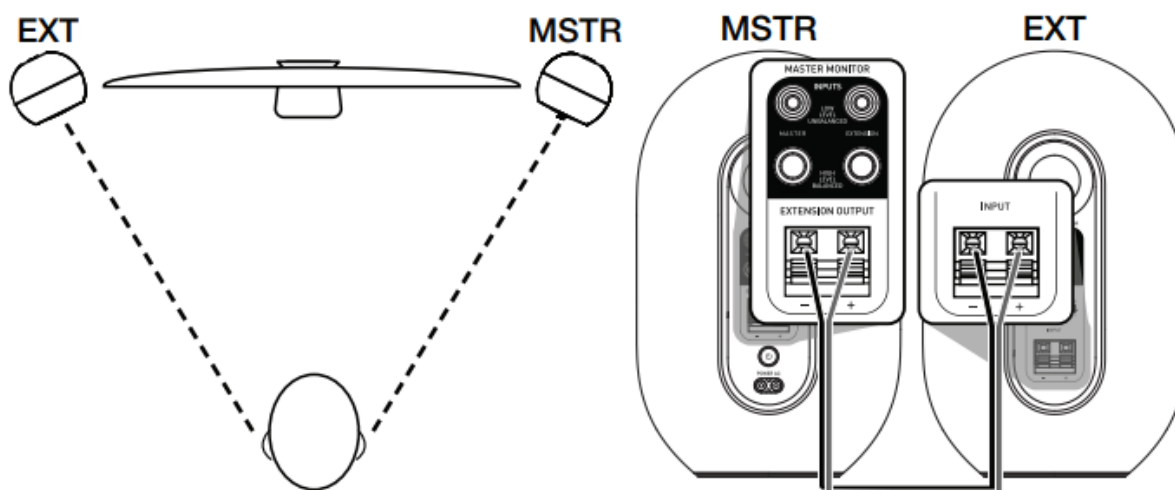
1. Otvorite web preglednik i idite na: pubs.shure.com/guide/mxa920.
2. Kliknite na "Software" ili "Downloads" u navigaciji.
3. Pronađite "Shure Designer" i odaberite verziju za Windows ili macOS.
4. Kliknite "Download" i preuzimanje instalacijske datoteke pokrenut će se odmah.
5. Shure Designer preuzima se kao ZIP arhiva veličine oko 150–300 MB.

2.3.4. Indikacija uređaja

Provjera	Očekivani rezultat
Shure Designer - pokretanje	✓ Aplikacija se otvara bez greške
Otkrivanje uređaja	✓ MXA920AL-R vidljiv u listi
LED prsten na uređaju	✓ Zelena boja = aktivan i spojen
Verzija firmwarea	✓ Prikazuje najnoviju verziju
Audio signal	✓ Razine vidljive u softveru
Web sučelje (IP adresa)	✓ Stranica se učitava u pregledniku

2.4. Zvučnici JBL 104-BT

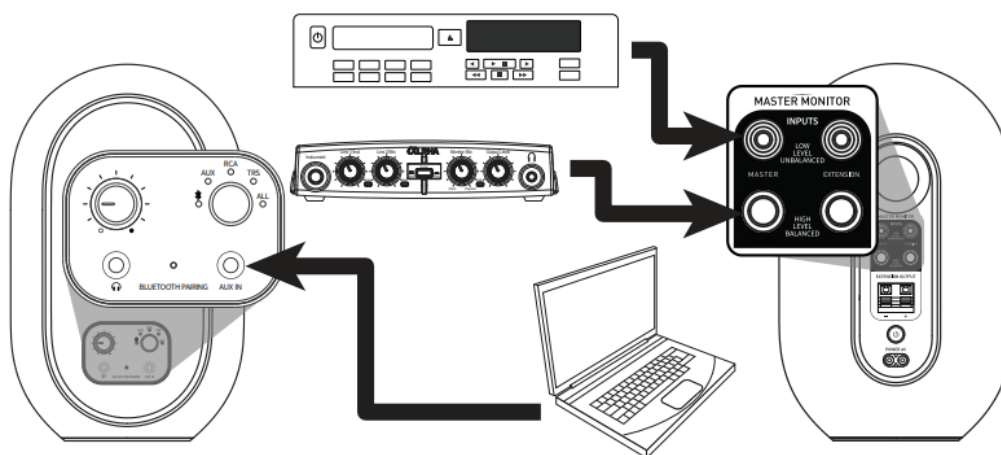
2.4.1. Pozicioniranje zvučnika



Slika 12. Pozicioniranje i spajanje zvučnika

- Postavite zvučnike sukladno dijagramu.
- Korištenjem audio kabela iz pakiranja spojite EXT (pasivni) zvučnik na MSTR (glavni) pritom pazeći da žicu odgovarajuće boje spojite u odgovarajući terminal.

2.4.2. Spajanje na izvore signala



Slika 13. Spajanje na izvore

- Za uparivanje Bluetooth uređaja, držite pritisnut gumb INPUT SELECTOR dok lampica ne počne treptati. Iz Bluetooth izbornika na pametnom telefonu, prijenosnom računalu ili

tabletu odaberite "104SET-BT". Nakon povezivanja, lampica će prestati treptati i ostati svijetliti stalnom bojom.

- AUX (3,5mm) ulaz se može koristiti kako biste spojili klijentske uređaje poput pametnih telefona, računala ili MP3 reproduktora.
- Na stražnjoj ploči imate dvije opcije ulaza. Na 1/4" (TRS) ulaze možete spojiti profesionalnu opremu s izlazima visoke razine (+4 dBu), kao što su audio sučelja i monitori.
- RCA lijevi i desni ulazi mogu se koristiti za spajanje potrošačke opreme s izlazima niske razine (-10 dBV), kao što su CD playeri.
- Tipka INPUT SELECTOR može se koristiti za prebacivanje između Bluetooth, AUX, RCA, TRS ili ALL ulaza. Kada je odabrano ALL, možete istovremeno pratiti sve ulazne izvore.

2.5. SHURE P300 IMX



Slika 14. Prikaz uređaja s prednje i stražnje strane

P300-IMX kompaktni je DSP audio procesor namijenjen konferencijskim sobama. Integrira IntelliMix algoritme (AEC, ANS, AGC, automiks) s Dante mrežnim audio prijenosom. Uređaj se napaja isključivo putem PoE+ mreže i nema zasebnog napajanja niti IEC priključka. Kompaktnog je oblika (4 × 21 × 22,6 cm) i predviđen je za diskretnu montažu ispod stola, iza zaslona ili u ormariću.

Svi priključci nalaze se na stražnjoj ploči. Prednja ploča sadrži samo LED indikatore statusa. Nema mute tipke niti USB priključaka na prednjoj strani.

2.5.1. Karakteristike

Model	P300-IMX
DSP obrada	IntelliMix: AEC, ANS, AGC, automiks, EQ, kompresija
Analogni ulazi	2× 3-pin Phoenix blok (aktivno balansirani, Mic/Line)
Analogni izlazi	2× 3-pin Phoenix blok (impedancijski balansirani)
Mobilni ulaz	1× 3.5mm TRRS jack (L/R in + out, za mobilne uređaje)
USB	1× USB 2.0 Type-B (straga), 2 in/2 out audio kanala
Dante	1× RJ45, 10 Dante ulaza / 8 Dante izlaza @ 48kHz / 24-bit
Napajanje	IEEE 802.3at PoE+ (Class 4) — isključivo putem RJ45
Prednja ploča	Samo LED indikatori (Power, Network, Net Audio, Signal)
Dimenzije	4 × 21 × 22,6 cm 1,71 kg rackless montaža
Podržani OS	Windows 10/11 (64-bit), macOS 11+

Priključci

Vrsta priključka	Funkcija
RJ45 – Dante + PoE+	10 ulaza, 8 izlaza Dante audio; mrežna kontrola
Analogni IN (2× 3-pin block)	Priključivanje analognog izvora (bežični prijemnik, mikser)
Analogni OUT (2× 3-pin block)	Izlaz prema pojačalu ili predajniku
USB-B 2×2 audio	Povezivanje s računalom za Teams/Zoom (driverless)
3.5 mm TRRS	Mobilni ulaz/izlaz (telefonski pozivi)

LED indikatori na prednjoj ploči:

- POWER — zelena: PoE+ napajanje prisutno. Isključeno: nema napajanja.
- NETWORK — plava/zelena: Ethernet veza aktivna.
- NET AUDIO — zelena: Dante audio prisutan na mreži.
- ANA IN / ANA OUT — trobojna indikacija (zelena/žuta/crvena): razina analognog signala po kanalu.

2.5.2. Shure Designer

Shure Designer jedini je softver za upravljanje P300-IMX. Firmware verzija 4.x i novije zahtijevaju Designer za potpunu kontrolu (web sučelje više nije dostupno za sve postavke).

1. Otvorite web preglednik i posjetite: pubs.shure.com/guide/p300
2. U navigaciji kliknite na "Software" ili "Downloads".
3. Pronađite "Shure Designer" i odaberite Windows ili macOS verziju.
4. Kliknite Download — preuzimanje kreće odmah (oko 200 MB). Opcionalno: na istoj stranici preuzmite i datoteku firmwarea ako je potrebna ručna instalacija

2.5.3. Dante kontroler

Dante Controller (Audinate) potreban je za usmjeravanje Dante audio kanala između P300-IMX i ostalih Dante uređaja u mreži (MXA serija mikrofona, AVIO adapteri i sl.).

1. Posjetite: www.audinate.com/products/software/dante-controller
2. Kliknite Download i odaberite Windows ili macOS verziju.
3. Besplatno je, bez pretplate ili registracije.
4. Instalacijski paket: .msi za Windows, .pkg za macOS (oko 60–100 MB).

USB kontrola

P300 se putem USB-B priključka računalima prikazuje kao standardno USB audio sučelje koje ne zahtijeva instalaciju dodatnih upravljačkih programa. Kompatibilan je s Microsoft Teamsom, Zoomom i Google Meetom.

2.5.4. Česta pitanja

1. Radi li P300 bez računala?

Da. USB je potreban samo ako se koristi kao soft-codec interface.

2. Može li se miješati Dante i analogni signal?

Da — svi ulazi mogu se usmjeravati kroz matrix mixer.

3. Koliko Dante mikrofona mogu povezati?

Tehnički do 10 ulaznih Dante kanala; AEC je ograničen na 8 kanala.

4. Je li moguće više P300 u istom sustavu?

Da, kao dio veće Dante mreže.

5. Kako se dodaje mobilni telefon u konferenciju?

Putem 3.5 mm TRRS porta — audio iz poziva ulazi u sustav, a sudionici u sobi čuju telefonski poziv.

6. Kako se radi reset uređaja?

Reset opcije nalaze se u Designer softveru (soft reset, network reset, full reset).

3. Korištenje opreme

Nakon što smo proučili upute za rukovanje s opremom, možemo krenuti s uključivanjem cijelog sustava za rad.

3.1. Hibridno interaktivno predavanje

3.1.1. Paljenje sustava

1	Provjerite napajanje Provjerite jesu li utičnice i produžni kablovi priključeni u struju.
2	PTZ kamera Uključite PTZ AVER 550 kameru s pomoću daljinskog upravljača.
3	Provjerite jesu li mikrofoni uključeni Provjerite je li Shure stropni mikrofonski sustav uključen (plava led dioda).
4	Ekran, zvučnici audio procesor Uključite Philips 75" ekran, JBL zvučnike i audio procesor Shure P300 IMX.

3.1.2. Pozicioniranje kamere

Prije snimanja namjestite kadar kamere. Ovo se radi jednom pri prvom postavljanju i rijetko se mijenja.

1	Koristite daljinski upravljač kamere AVER 550 kamera je isporučena s IR daljinskim upravljačem. Koristite joystick (smjer) za pan i tilt, te ZOOM tipke za zumiranje.
2	Namjestite kadar Govornička osoba treba biti centrirana u kadru, s malo prostora iznad glave. Lice treba biti u gornjoj trećini kadra.

3.1.3. Pokretanje Microsoft Teamsa

Kada je sva oprema namještena i govornik je spreman, možemo podesiti MS Teams.

1	Provjerite video ulaz Video kamera je prijavljena u operativni sustav putem USB priključka. Na MS Teams odaberite video kameru.
2	Provjerite audio ulaz Stropni mikrofoni MXA920 operativni sustav prepoznaje putem USB priključka na audio procesoru Shure P300 IMX. Odaberite ga kao audio uređaj na MS Teams.
3	Video izvori Tijekom video poziva unutar MS Teamsa možete mijenjati izvore video signala: radna površina, PTZ kamera.
4	Snimanje predavanja Ako želimo snimiti predavanje, u kontrolama sastanka unutar MS Teams trebamo odabrati Dodatne opcije/snimanje/početak snimanja . Na isti način završavamo snimanje. Slika 15. Opcija snimanja u MS Teams aplikaciji <i>⚠ IT podrška fakulteta treba napraviti instalaciju i autorizaciju MS Office paketa na prezentacijskom ekranu!</i>
5	Kraj Prekinite poziv u MS Teams.

3.1.4. Gašenje studija

Nije potreban specifičan redoslijed gašenja opreme.

1	PTZ kamera Video kameru isključite s pomoću daljinskog upravljača pritiskom na crvenu tipku.
2	Ostatak opreme Isključite ostatak opreme: P300 procesor, ekran i zvučnike.

3.2. Online izvođenje i snimanje nastave

3.2.1. Provjera sustava prije paljenja uređaja

1	Provjerite napajanje Provjerite jesu utičnice i produžni kablovi priključeni u struju.
2	PTZ kamera Uključite PTZ kameru s pomoću daljinskog upravljača.
3	Provjerite jesu li mikrofoni uključeni Provjerite radi li Shure procesor i prima li signal sa stropnog mikrofona, odnosno uređaja koji namjeravate koristiti.

3.2.2. Redoslijed paljena uređaja

1	Uključite prezentacijski ekran Pritisnite gumb za uključivanje na prednjoj strani. Pričekajte da se Windows 11 potpuno učita (vidjet ćete radnu površinu).
2	Uključite PTZ kameru Uključite PTZ kameru putem daljinskog upravljača. Pričekajte da se glava kamere prestane pomicati. To je znak da je kamera inicijalizirana i spremna. <i>△ Daljinski upravljač kamere: pritisnite ON/STANDBY tipku — zelena LED = kamera aktivna.</i>
3	Uključite JBL zvučnike Pritisnite gumb za uključivanje na glavnom (MSTR) zvučniku. Na prednjoj strani potencijetrom podesite glasnoću prema potrebi.

3.2.3. Pozicioniranje kamere

Prije snimanja namjestite kadar kamere. Ovo se radi jednom pri prvom postavljanju i rijetko se mijenja.

1	Koristite daljinski upravljač kamere PTZ kamera je isporučena s IR daljinskim upravljačem. Koristite joystick (smjer) za pan i tilt, te ZOOM tipke za zumiranje.
2	Namjestite kadar

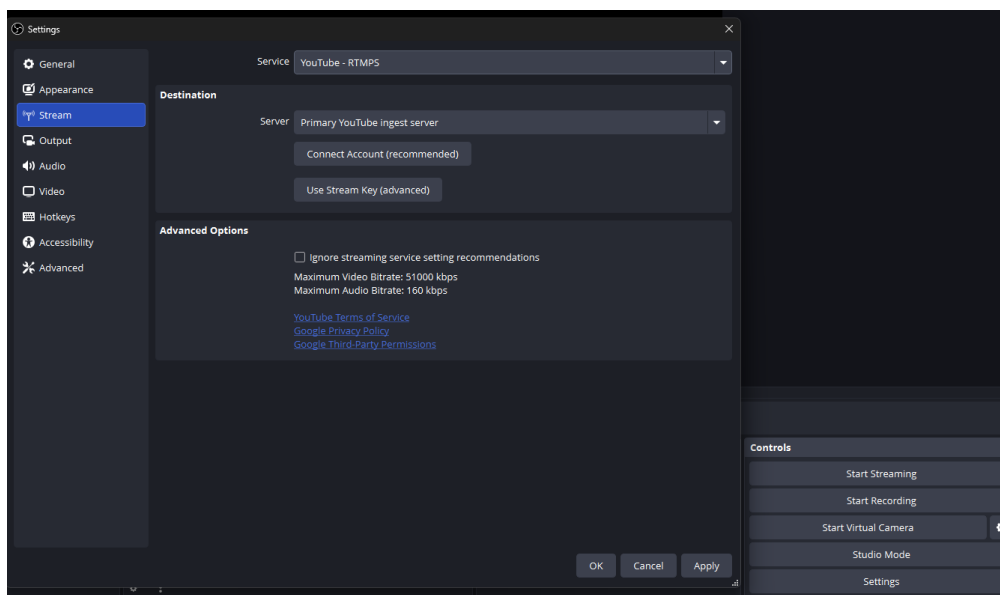
Govornička osoba treba biti centrirana u kadru, s malo prostora iznad glave. Lice treba biti u gornjoj trećini kadra.

3.2.4. Pokretanje online streaminga i snimanje predavanja

Kada je sva oprema namještena i govornik je spreman, možemo podesiti OBS.

Podešavanje streaming profila

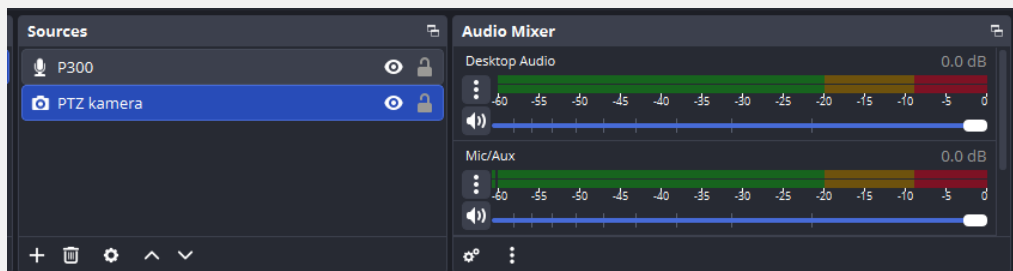
Za podešavanje streaming profila trebamo pokrenuti program OBS na računalu/ekranu. Potrebno je, s donje desne strane, kliknuti na Settings i konfigurirati streaming profile. Sve pristupne podatke za streaming predavanja provjerite sa svojim IT odjelom.



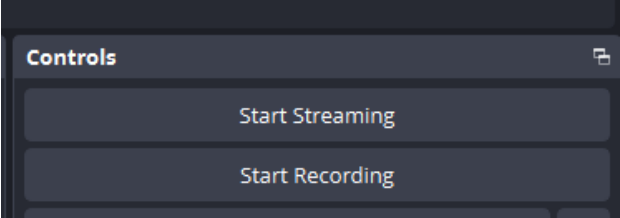
Slika 16. Konfiguracija streaming profila u OBS-u

Podešavanje ulaznih signala

U OBS Studiju je potrebno odabrati ulazne signale za audio i video (pretkonfigurirano). Provjerite kadar slike i testirajte ton koji bi trebao biti između -20 i -10 dB.



Slika 17. Odabir ulaznih signala u OBS-u

3	Snimanje / streaming Kada ste podesili profile za stream, kadar za kameru i nivo tona, možete pokrenuti snimanje, streaming ili oboje prema potrebama.  Slika 18. Pokretanje snimanja i/ili streaminga u OBS-u
4	Kraj Prekinite stream pritiskom na tipku off ispod <i>on air</i> tipke. Prekinite snimanje pritiskom na tipku stop.

3.2.5. Gašenje studija

Nije potreban specifičan redoslijed gašenja opreme.

1	PTZ kamera Video kameru ugasiite s pomoću daljinskog upravljača pritiskom na crvenu tipku.
2	Isključite zvučnike Pritisnite gumb za isključivanje na JBL glavnom zvučniku.
3	Isključite monitor Pritisnite gumb za isključivanje na Philips zaslonu.

4. Popis literature

- Aver. *CAM550 Conferencing Camera User Manual*. Preuzeto 6. 3. 2026. s https://d2g7s34px02c35.cloudfront.net/CAM550_UM_EN_2025.03.12.pdf
- Dante. *Dante Controller*. <https://www.audinate.com/products/software/dante-controller> (pristupljeno 18. 5. 2026.)
- Philips. *User Manual*. <https://www.ppd.com/display-solutions/interactive-displays/classroom-4000-series-e-line/86bd14252e00> (pristupljeno 2. 3. 2026.)
- JBL. *JBL 104-B. Important Safety Instructions*. Preuzeto 14. 2. 2026. s https://jblpro.com/en/site_elements/jbl-104-bt-quick-start-guide
- Shure. *Designer 6*. https://www.shure.com/en-US/products/software/designer_software (pristupljeno 25. 2. 2026.)
- Shure. *IntelliMix P300*. <https://www.shure.com/en-US/products/mixers/p300?variant=P300-IMX> (pristupljeno 18. 5. 2026.)
- Shure. *IntelliMix P300*. <https://www.shure.com/en-US/products/mixers/p300#support> (pristupljeno 18. 5. 2026.)
- Shure. *MXA920*. <https://www.shure.com/en-US/products/microphones/mxa920?variant=MXA920AL-R> (pristupljeno 25. 2. 2026.)
- Shure. *MXA920 Support*. Preuzeto 25. 2. 2026. s: <https://www.shure.com/en-US/products/microphones/mxa920#support>

5. Impressum

Nakladnik: Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET

Projekt: e-Sveučilišta

Autor: Jurica Bosnar

Lektor: Kristina Dvorski

Zagreb, svibanj 2026.

Sadržaj publikacije isključiva je odgovornost Hrvatske akademske i istraživačke mreže – CARNET.