

## Tingtun Opptakssystem – PDF Manual

Denne manualen beskriver funksjonene, installasjon og bruken av Tingtun Opptakssystem.

### 1. Introduksjon

Tingtun Opptakssystem er en sikker løsning for skjermopptak direkte i nettleseren, med støtte for store videoopplastinger, låsesystem med kode, token-autentisering og sikker produksjons drift.

### 2. Funksjonalitet

- Skjermopptak i nettleser (WebRTC/MediaRecorder)
- Opplasting i sanntid via chunks (8 MB per chunk)
- Maks 6 separate opptak per bruker
- Opplasting av videofiler fra iOS/Android/PC
- Sikkerhetsslag med kode → token
- Nginx reverse proxy for produksjon

### 3. Systemarkitektur

Frontend → Nginx → Backend (Node.js) → Docker volumes for lagring.

### 4. Installasjon (Debian 12+)

1. Installer Docker: `apt install docker.io docker-compose-plugin`
2. Sett opp prosjektet: `git clone ...`
3. Lag `.env` med `UNLOCK_CODE_1` osv.
4. Start systemet: `docker compose up -d`

### 5. Bruk av systemet

- Naviger til `http://serverip:8080`
- Skriv inn låsekode
- Start opptak (1–6)
- Last opp filer ved behov

### 6. Sikkerhet

- Tokens utløper etter 2 timer
- Rate limiting (5 forsøk / 15 min)
- Nginx sikkerhetsheadere
- Containers kjører uten privilegier og read-only
- Opplastingskataloger ikke eksponert offentlig

## 7. API-oversikt

POST /api/unlock – returnerer token

GET /api/whoami – sjekker token

POST /api/upload/chunk – sender videodel

POST /api/upload/finish – ferdigstiller video

## 8. Feilsøking

- “Locked”: token utløpt
- 413: chunk for stor
- MIME-type feil: kun webm/mp4/mov tillatt

For mer dokumentasjon, se README i prosjektet.