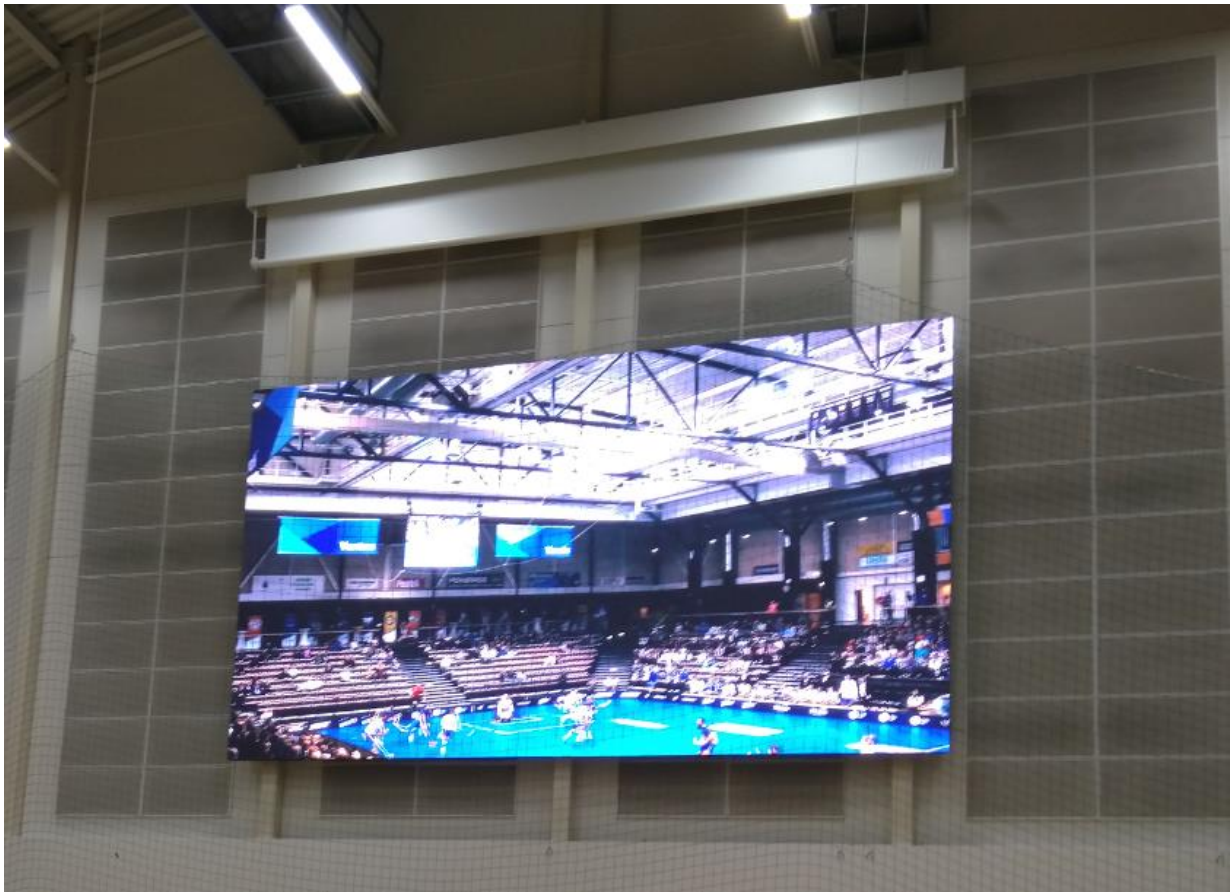


# Salohallin LED-näyttöseinäjärjestelmä - käyttöopas



**Järjestelmään sisältyy:**

LED-näyttöseinä 36 m<sup>2</sup>

Videoprosessori Novastar VX6S

NovaScaler - videoprosessorin hallintaohjelma

## 1. Järjestelmän kuvaus

Järjestelmään sisältyy LED-näyttöseinä, seinälle sisältöä syöttävä videoprosessori sekä videoprosessorin ohjaamiseen suunniteltu PC-käyttöliittymä. Alla on kuvattu kunkin toimituksen osan tekniset tiedot:

### LED-näyttöseinä:

- näyttöseinän fyysinen koko 8m(l) x 4,5m(k) = 36m<sup>2</sup>
- pikseliväli 6,25mm
- näytön resoluutio 1280 x 720 pikseliä
- näytön kuvasuhde 16:9
- näytön kirkkaus maks. 5000 nits (= cd/m<sup>2</sup>)
- edestäpäin huollettava

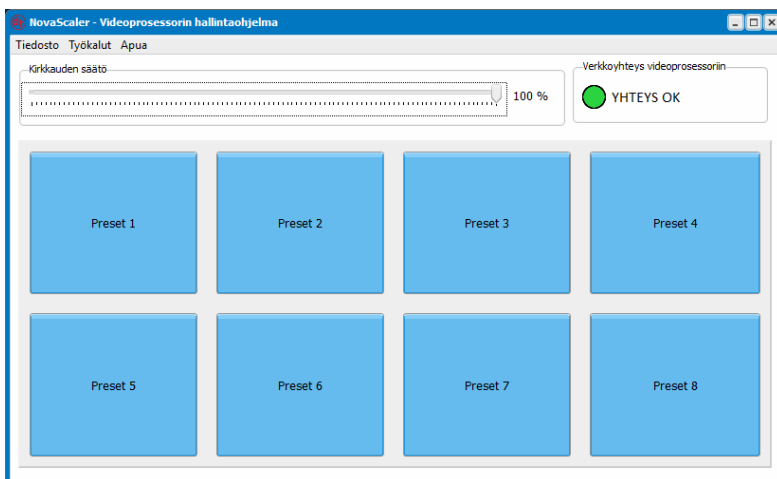
### Videoprosessori:

- malli Novastar VX6S All-in-One Controller
- sisältää liitännät 2 x DVI input, 2 x HDMI input, 2 x SDI input
- 16 kpl ennaltaohjelmoitavissa olevaa käyttötilannetta
- ohjausliitäntä LAN, paikallisesti USB
- manuaalinen kirkkaudensäätö
- gammakorjauksen arvon asettelu ja värilämpötilan valinta
- sisältää LCT Mars -ohjelmiston, jolla voidaan valvoa ja hallita näyttöä (vaatii järjestelmänvalvojaoikeudet)



### NovaScaler - videoprosessorin hallintaohjelma

- sisältää 8 kpl esiasetellun mahdollistavaa käyttötilannetta (määrä voidaan kasvattaa 16 kpl:seen)
- esiaseteltavia määreet ovat kirkkaus, gammakorjaus ja värilämpötila
- manuaalinen, lineaarinen kirkkaudensäätö 0-100 % välillä (maksimikirkkaus 5000 nits = cd/m<sup>2</sup>)



## 2. Järjestelmän käynnistys

Noudatathan seuraavaa järjestystä käynnistäessäsi LED-näyttöseinäjärjestelmän:

1. Kytke LED-näyttöseinän sähköt päälle, mikäli näyttöseinä on sammutettuna
2. Paina Novastar VX6S videoprosessorin etupaneelin virtanäppäin "ON" -asentoon
3. Tarkista, että käyttämästäsi PC:stä kulkee HDMI-/DVI-/SDI -kaapeli videoprosessorin vastaaviin liitäntöihin
  - Mikäli kuvasignaalia syötetään myös muista lähteistä (esim. toinen PC), tulee huolehtia, että kaikista käytetyistä kuvalähteistä kulkee HDMI-/DVI-/SDI -kaapeli videoprosessorin vastaaviin liitäntöihin
4. Käynnistä Salohallin PC ("valo-ohjaus -PC") ja avaa PC:lle tallennettu NovaScaler videoprosessorin hallintaohjelma, mikäli haluat vaihtaa käyttötilannetta
  - Valitse hallintaohjelman esiasetetuista käyttötilanteista haluttu vaihtoehto sille osoitetulla painikkeella
  - Voit halutessasi muuttaa LED-näyttöseinän kirkkautta riippumatta käyttötilanteesta, säätämällä arvon 0-100 % välillä hallintaohjelmassa
5. Mikäli käyttötarkoitukseen soveltuvaa käyttötilannetta ei löydy, voidaan sellainen asetella videoprosessorin painikkeilla (ks. kohta 3.6 "Esiasetuksen luominen")

## 3. Järjestelmän käyttö

Käynnistettyäsi järjestelmän yllä olevien ohjeiden mukaan, voit alkaa esittää LED-näyttöseinällä haluamaasi sisältöä valitsemastasi kuvalähteestä. Esiasetetut käyttötilanteet sisältävät esim. kuvanasetteluun liittyviä, ennalta ohjelmoituja asetuksia, esimerkiksi "yksi ikkuna koko ruudulle tietystä kuvalähteestä = WIN 1" tai "kaksi ikkunaa jaettuna ruudulle, molemmille oma kuvalähde = WIN 2". Käyttötilanteet sisältävät myös sisällön sovittamisen (vrt. skaalaus) koko LED-näyttöseinälle. Käytön kannalta keskeinen "valintapyörä" -nappi mahdollistaa valikoissa navigoimisen pyörittämällä ja valinnan tekemisen painamalla. Taaksepäin pääsee "ESC" -näppäimellä.

### 3.1 Kuvalähteen valinta videoprosessorilla

1. Valitse haluamasi ikkuna videoprosessorin etupaneelin WIN -painikkeilla (WIN 1, WIN 2 ja WIN 3)
  - Valittu WIN -painike alkaa valitsemisen jälkeen vilkkua
2. Valitse haluamasi kuvalähde valitulle ikkunalle input -painikkeilla (1-6). Kuvalähteen tunnus lukee painikkeen yläreunassa (HDMI 1, HDMI 2, SDI 1, SDI 2, DVI 1, DVI 2)
3. "ESC" -näppäintä painamalla päästään takaisin videoprosessorin kotinäkymään

### 3.2 Kuvan skaalaaminen

Tuleva sisältö eli kuvasignaali voidaan sovittaa LED-näyttöseinälle painamalla "SCALE" -näppäintä, joka löytyy videoprosessorin etupaneelin control -näppäimistä.

### 3.3 LED-näyttöseinän kirkkauden säätäminen

Aluksi varmistetaan, että ollaan videoprosessorin kotinäkyvässä. Sen jälkeen painetaan valintapyörä -nappia, joka avaa menu-valikon, jossa ylimmäisenä olevaan "Screen brightness" -kohtaan päästään painamalla uudelleen "valintapyörä" -nappia. Kirkkaus valitaan pyörittämällä ja hyväksytään painamalla. Palataan kotinäkymään painamalla "ESC" -näppäintä.

### 3.4 Gammakorjauksen ja värilämpötilan säätäminen

Kotinäkylässä painetaan "valintapyörä" -näppäintä, jolloin päästään menu-valikkoon. Liikutaan valikossa polkua "Screen Settings" --> "More Settings" --> "LED Screen Color" painamalla "valintapyörä" -nappia. Nyt näkyvästä valikosta voidaan valita "Gamma" tai "Color temperature", ja muuttaa niiden arvot halutuiksi.

### 3.5 Pikavalinta sopivan esiasetellun kuvanäkymän valitsemiseksi

Painetaan "FN" -näppäintä ja valitaan input -näppäimistä haluttu numero (Preset 1-10). Videoprosessori lataa tallennetun näkymän ja tietyn ohjelmoidun kuvatulon valituille ikkunoille (WIN 1, WIN 2 ja WIN 3).

### 3.6 Esiasetuksen (Preset) luominen

Asetellaan ikkunoiden koko, sijainti ja määrä ja tallennetaan PRESET -valikosta vapaa Preset -muistipaikka. Valinta tehdään painamalla valintapyörää, jonka jälkeen valitaan Save -vaihtoehto vastaavasti painamalla.

## 4. Videoprosessorin painikkeet ja liitännät

Kaikki videoprosessorin painikkeet on sijoitettu sen etupaneeliin, josta on kuva alla:



Nro	Painike (tmv.)	Toiminto
1	ON/OFF -painike	Käynnistää ja sammuttaa videoprosessorin
2	OLED -näyttö	Näyttää laitteen statuksen ja asetusvalikon
3	Valintapyörä -nappi	1. Kotinäkylässä nappia painamalla päästään päävalikko-näkymään 2. nappia kiertämällä voidaan navigoida valikossa ja vaihtaa yksittäisen kohdan arvoa. Napin painamisella hyväksytään valinta.
4	ESC -näppäin	Painamalla palataan taaksepäin valituksissa toiminnossa tai menuissa
5	WIN -näppäimet 1,2,3	Painamalla aktivoidaan ko. WIN -ikkuna, ja avataan ko. ikkunan menu
6	SCALE -näppäin	Pikanäppäin kuvatulon skaalaamiselle näytölle sopivaksi
7	Input -näppäimet 1-10	Valitun input -näppäimen painaminen merkitsee näppäimessä lukevan kuvatulon valitsemista jo valitulle ikkunalle (WIN 1,2,3). Input -näppäimessä on tasainen valo, kun se on valittu ja lähettävään kuvasignaaliin on yhteys. Input -näppäin vilkkuu, mikäli se on valittuna, mutta yhteyttä kuvalähteeseen ei ole.
8	Function -näppäimet	TAKE = painamalla näppäintä voidaan prosessorin toimintaa muuttaa siten, että tehdyt muutokset asetuksiin näkyvät heti LED-näyttöseinällä, kun ollaan ensin valittu systeemin tilaksi "direct" tai "switcher". FN = spesiaali menu -näppäin, jota esim. USB playback -tilassa painamalla voidaan toistaa mediatiedostot USB driven kautta.
9	USB -näppäimet	USB (tyyppi-B) = mahdollistaa median käytön suoraan ulkoiselta muistilta USB (tyyppi-A) = varattu portti videoprosessorin hallinnointia varten

Videoprosessorin takapaneelista löytyvät eri liitännät on merkitty selkeästi kunkin liitännän alle sijoitetulla liitännätyyppillä, joten niiden tarkempi listaus ei ole tarpeen. Kaapeleita ei tule jatkuvasti irrottaa ja kytkeä.

## 5. Toimiminen mahdollisissa ongelmatilanteissa

Olemme kuvanneet alla mahdollisia ongelmatilanteita, joiden ilmetessä toivomme teidän toimivan kullekin ongelmatilanteelle annetun ohjeen mukaisesti:

### ***”LED-näyttöseinälle syötetty sisältö näkyy väärän kokoisena LED-näyttöseinällä”***

Tarkistetaan, että videoprosessorista on oikea ikkuna valittuna toteamalla aktiivisena oleva WIN -painike, joille on asetettu kuvannäkymisasetukset (esim. ”yksi ikkuna koko ruudulle tietystä kuvalähteestä = WIN 1”). Painetaan tarvittaessa SCALE -näppäintä, jolloin videoprosessori skaalaa automaattisesti sisällön parhaaseen mahdolliseen näkymään.

### ***”LED-näyttöseinä on kokonaan pimeänä, vaikka videoprosessori on päällä”***

Tarkistetaan, että LED-näyttöseinän sähköt on kytketty päälle, jolloin Salon kaupungin logon (tmv.) tulisi näkyä näytöllä. Tarkistetaan, että videoprosessorin liitännät ovat paikallaan ja kaapelit eivät ole irronneet. Tarkistetaan tarvittaessa LED-näyttöseinän vasemmassa alakulmassa, näyttöseinän takana sijaitsevasta sulakekeskuksesta, että sulakkeet ovat ON -asennossa. Tarkistetaan kuvatulo, ettei syötetä LED-näyttöseinälle tiedostamatta mustaa kuvaa. Tarkistetaan lisäksi, että onko haluttu kuvatulo valittuna.

### ***”LED-näyttöseinän värit näkyvät epätasaisina ja väreissä esiintyy outoja vaihteluja”***

Ensin voidaan kokeilla vaihtaa tietty Preset päälle, jolloin kyseisen Presetin taakse tallennetuista värisäädöistä voidaan hankkia tietoa siitä, onko ongelma näytössä vai onko väriasetukset syystä tai toisesta menneet sekaisin. Tällaisessa tilanteessa voi olla yhteydessä myös suoraan Digiteknon huoltoon (ks. yhteystiedot alla).

### ***”Käyttötilanteen valitsemiseen tarkoitettu NovaScaler -hallintaohjelma ei toimi tai on jumissa”***

Mikäli ohjelma ei vastaanota komentoja ja nappien painalluksista ei seuraa mitään, voidaan ohjelma sulkea ja käynnistää uudelleen. Mikäli ongelmat kuitenkin jatkuvat, kannattaa olla yhteydessä Digiteknon huoltoon.

### ***”Ottelu on alkamassa ja en tiedä, mitä minun pitäisi tehdä järjestelmän käynnistämiseksi”***

Tällaisessa tilanteessa on hyvä rauhoittua, järjestelmän käynnistäminen on tehty helpoksi, kunhan noudattaa kylmänrauhallisesti tämän käyttöohjeen sivulla 3 esitetyjä ohjeita käynnistykseen.

### ***”Osa LED-näyttöseinästä on pimeänä (mustana)”***

Tarkistetaan, että näyttöseinän sulakkeet ovat ON -asennossa, ja että videoprosessori on päällä. Tarkistetaan, että kuuluttamossa sijaitsevissa RJ-rasioissa AVLK1-LED-näyttö liittimissä 1-4 olevat CAT -kaapelit (4 kpl) ovat kunnolla kiinni. Sama tarkistetaan videoprosessorin osalta, eli CAT -kaapelien tulee olla kunnolla kiinni videoprosessorin takapaneelin OUTPUT -liittimissä 1-4.