

Lähde: Matias Harju, <https://aaltomuoto.wordpress.com/valo/nayttamotekniikan-sanastoa/> (2022-03-10)

Julkaistu [CC-BY-lisenssillä](#)

Sanasto on peräisin vuodelta 2012 ja sitä on viimeksi muokattu vuonna 2016.

## Näyttämötekniikan sanastoa

Ansas. Valonheittimien kiinnitysrakennelma, jossa on valmiiksi asennetut himmenninpistorasiat ja esim. DMX-liittimet. Alaslaskettava ansas liikkuu sähköllä tai käsikäyttöisellä veivillä.

Audience blinder. Blinder. Suoraan yleisöön suunnatut valonheittimet, joita käytetään efektivalona esim. rock-konserteissa. Usein *molefay*-heitintä kutsutaan blinderiksi.

Backdrop. Esiintymislavan takana oleva taustakangas. Backdrop on yleensä musta ja siinä voi olla bändin logo tai muuta kuviointia.

Breikkeri. Haaroituspala, jolla esim. Socapex-moninapajohtoa pitkin tulevat sähkösyötöt tai 3-vaihesyöttö jaetaan yksittäisiin schuko-pistorasioihin.

Catwalk. Yleisön keskelle työntävä esiintymislavan lisäosa.

Chase. Valopöytään rakennettava ohjelma, jossa erilaiset valotilanteet vaihtuvat askelittain. Suomenos chaselle on luonnollisesti "juoksutus".

Clamp. "Klämppi". Yleisnimi kaikenlaisille kiinnityspaloille. Toinen yleinen klämppi on *puolikas käsirauta* (engl. half coupler).

Clearcom. Ks. Intercom.

DIN-liitin. Vanhanmallinen, yleensä 5-napainen liitin, jota käytetään esim. joidenkin himmentimien tai savukoneiden analogiseen ohjaamiseen (ks. *jänniteohjaus*). Audiopuolella DIN-liitintä on käytetty lähinnä kotistereoiden kytkennöissä sekä vielä nykyäänkin MIDI-liittimenä.

Distro. Sähkökeskus, jolla "isoa" voimavirtaa jaetaan useammaksi "pienemmäksi" sähkölähdöksi. Esim. distrossa saattaa olla 63 A:n kolmivaiheinen sisäänsyöttö ja neljä 16 A:n kolmivaiheulostuloa sekä muutama tavallinen 16A:n schuko-ulostulo.

DMX. Digitaalinen signaali, jolla valolaitteita ohjataan. Esimerkiksi valopöytä lähettää DMX-signaalia, jota kuljetetaan kaapelia pitkin mm. himmentimille, liikkuville valonheittimille ja savukoneille. Yleisin liitintyyppi DMX-signaalin siirtämiseen on 5-napainen XLR, mutta myös 3-napaista XLR-liitintä käytetään paljon.

DMX-osoite. Yhtä DMX-kaapelia pitkin voidaan ohjata useita laitteita ja eri toimintoja samanaikaisesti. Jotta ohjeet menisivät perille oikealle laitteelle, jokaiselle laitteille annetaan yksilöllinen DMX-osoite, joka on jokin numero välillä 1-512. Jos kahdella laitteella on sama osoite, ne käyttäytyvät identtisesti.

DMX-splitteri. Laitte, jolla valopöydästä tuleva DMX-signaali haaroitetaan useaan paikkaan.

DMX-terminaattori. DMX-signaalia voi ketjuttaa laitteiden läpi. Tätä varten jokaisessa DMX-laitteessa on INPUT ja OUTPUT-liittimet. Viimeisen laitteen OUTPUT-liittimeen on kuitenkin hyvä kytkeä terminaattori, eli liitin, jonka sisälle on asennettu 120 ohmin vastus. Tämä poistaa signaalijohtoon syntyvät takaisinheijastushäiriöt.

Etulinja. 1. Lavan etuosassa sijaitseva näkymätön raja, jossa sijaitsevat esim. laulajien mikrofonitelineet, monitorikaiuttimet (ja etenkin vanhoilla näyttämöillä ramppivalot ja kuiskaajan luukku). Esityksen ei normaalisti oleteta ulottuvan etulinjan etupuolelle (yleisön puolelle), joten sinne ei yleensä suunnata valojakaan, ellei etulinjan ylitys ole etukäteen tiedossa. 2. Lavan etureunan päällä kulkeva valonheittimien ripustusrakennelma.

Filtteri. Suodin. Valonheittimen linssin eteen asennettava, yleensä värillinen muovikalvo tai lasilevy, joka suodattaa osan valon aallonpituuksista pois värjäten läpi kulkevan valon. Kun valonheittimen eteen asentaa punaisen kalvon, valkoisesta valosta pääsee läpi vain valon punaiset aallonpituudet. Myös muita filttäreitä on olemassa, kuten *frosti*, joka pehmentää valoa muuttamatta kuitenkaan sen väriä.

Filtterikehys. Kehys. Frame. Valonheittimen linssin eteen kiinnitettävä metallinen kehys, jossa muotoon leikattu kalvo tai muu suodin pysyy paikallaan.

Fixture. Valopöydissä käytetty nimitys liikkuville valoille tai muille *DMX*-signaalilla ohjattaville valolaitteille. Joskus fixture voi tarkoittaa myös konventionaalista eli tavallista valonheitintä.

FOH. Front of House. Etupää. Yleensä yleisön keskellä tai takana sijaitseva alue, josta esityksen tekniikkaa pääasiassa ohjataan (ääni- ja valopöydät). FOH voi tarkoittaa myös etupään miksaajaa erotuksena lavan sivussa työskentelevästä monitorimiksaajasta.

Fresnel. 1. Linssityyppi, jossa perinteinen kupera linssi on ikään kuin viipaloitu ohuemmaksi. Fresnel-linssi on kevyempi kuin vastaavan tehoinen kupera linssi. 2. Valonheitin, jossa on fresnel-linssi. Fresnel pehmentää valokuvion reunoja.

Frosti. Valonheittimen eteen asennettava kalvo tai tekstiili, joka pehmentää valoa.

G-koukku. Metallinen koukku, jolla valonheittimen, savukoneen tai muun laitteen voi kiinnittää poikittaiseen kiinnityspotkeen. Muistuttaa muodoltaan hieman ylösalaisin olevaa G-kirjainta.

Gobo. Valonheittimen sisälle asennettava, ohut alumiini- tai lasilevy, jossa on varjokuva. Goboja käytetään lähinnä profiileissa sekä liikkuvissa valonheittimissä. "Gobo" tulee sanoista *Go Before Optics*.

Grid. Ristikoksi asennetut ripustusputket, jotka mahdollistavat valonheittimien sijoittamisen joka paikkaan katossa.

Hazer. Savukone, joka tuottaa ohutta (pienipartikelista) ja huomaamatonta usvaa, jossa valokiilat kuitenkin näkyvät erittäin hyvin.

Himmennin. Dimmer. Laite, jolla valonheittimien kirkkautta voi säätää muuttamalla heittimelle syötettävää tehoa. Himmennintä ohjataan yleensä erillisellä valopöydällä.

Himmenninpistorasia. Ohjattava pistorasia, johon valonheittimet kytketään. Ohjattava pistorasia on kytketty johtoon, jonka toinen pää (töpseli) roikkuu *himmenninien* vieressä. Kun valonheittimeen halutaan valo, heitin kytketään himmennettävään pistorasiaan ja vastaava töpseli kytketään himmentimen kanavaan.

Irishimmennin. Iiris. Kameran sulkijan tapainen härveli, jolla valonheittimen kiilan kokoa voidaan portaattomasti säätää.

Intercom. "Comi". Sisäpuhelinjärjestelmä, jonka avulla eri puolille sijoittuneet teknikot voivat keskustella toistensa kanssa häiritsemättä esitystä.

Jänniteohjaus. Analoginen tapa ohjata himmentimiä, savukoneita ja muita laitteita. Kaapelia pitkin kulkee ohjausjännite (0 ... + 10 V tai 0 ... -10 V), joka määrää kohdelaitteen toimintaa. Analogiohjauksessa käytetään yleensä 5-napaista *DIN*-liitintä.

Kateverho. Lavan sivuilla roikkuvat verhonsuikaleet, joiden välistä esiintyjät voivat pujahtaa lavalle ja joiden suojiin valonheittämiä voi piilottaa. Kateverhoja voi olla myös näyttämön katossa piilottamassa valonheittämiä ja muita teknisiä vempaimia.

Kojejohto. Kutsutaan myös usein hieman epätarkasti IEC-kaapeliksi. Maadoitettu sähköjohto, jonka toisessa päässä on *schuko*-töpseli ja toisessa päässä naarasliitin IEC C13.

Kojeliitin. Joissain sähkölaitteissa on kiinteä virtajohto, mutta yhä useammin homma on ratkaistu rungossa olevalla urosliittimellä (IEC C14) ja siihen kytkettävällä *kojejohdolla* (IEC-kaapelilla).

Konventionaali. Tavallinen halogeenivalonheitin, jonka kirkkautta säädetään erillisellä himmentimellä.

Kuivajää. Hiilihappojää. Hiilidioksidijää. Jäädetyttyä hiilidioksidia (-79 °C), joka kuumaan veteen upotettuna muodostaa jännittävän näköistä savua. Savu on ilmaa raskaampaa, joten se kulkee maata pitkin ja laskeutuu esim. seinää pitkin alas.

Käsiraudat. Kiinnistypala eli klämppi, jolla kaksi putkea voidaan yhdistää toisiinsa. Muistuttaa käsirautoja. Puolikkaalla käsiraudalla (engl. half coupler) voi kiinnittää esim. seuraajaheittimen henkilönostimen kaiteeseen.

LED-heitin. LED-teknologiaa käyttävä valonheitin, jossa yksittäisen polttimon tilalla on useita pieniä LED-valoja. Samalla heittimellä voi tuottaa eri värejä, joita kontrolloidaan DMX-signaalilla.

Liikkuva. Liikkuva valonheitin. "Heiluva". Valonheitin, jonka suuntausta sekä valokuviota, väriä ym. voi kauko-ohjata valopöydästä käsin *DMX*-signaalin avulla. Liikkuvissa valoissa saattaa olla myös valmiita, sisäänrakennettuja ohjelmia.

Linja. Vaakasuntainen, yleensä trusseista rakennettu valonheittimien ripustusrakennelma. Esim. lavan takareunan päällä kulkee "takalinja" ja lavan etureunassa "etulinja".

Läppärajaimet. "Barn doors". "Ladonovet". Valonheittimen eteen asennettavat läpät, joilla valokiilaa voi jonkin verran rajata.

Mole. Molefay. Erittäin yksinkertainen valonheitin, jossa on yleensä parillinen määrä *par*-lampun polttimoita ilman minkäänlaisia säätömahdollisuuksia tai suodinkehyksiä. Yleensä näkee kahden tai neljän lampun moleja.

Molton. Paksu puuvillakangas, jota käytetään esim. näyttämön sivuilla kateverhoina sekä tilapäislavoilla näköesteenä ja pimennysverhona. Molton on yleensä mustaa ja palosuojattua.

Multikaapeli. "Multsari". Kaapelinippu, jossa kulkee useampi kaapeli saman suojakuoren sisällä.

Mutteri. *Pultin* vastakappale, jossa on jengoitettu reikä keskellä ja viistetyt tahkot ulkolaidalla.

Näyttämötorni. Näyttämön yläpuolella oleva, korkea tila, johon voidaan nostaa lavasteita piloon sekä sijoittaa valonheittämiä.

Panorointi. Valonheittimen suuntaaminen vasemmalle ja oikealle. Panorointia varten löysätään sangan ja koukun välistä *pulttia/mutteria*.

Par. Parcan. "Kannu". Valonheitin, jossa ei ole linssiä lainkaan ja jonka rakenne on muutenkin yksinkertainen ja kevyt. Linssi on integroitu kannun sisällä olevaan polttimoon. Koska valokeilan kokoa ei

pysty heittimestä millään säätämään, polttimoita myydään yleensä kolmella eri kiinteällä zoomausasteella: wide, medium ja spot. Kannuja on monia eri kokosia aina pienistä vaatekauppojen somistuvaloista isoihin, 1000 wattisiin malleihin. Myös led-parit eli valodiodeilla varustetut kannut yleistyvät kovaa vauhtia. Niitä ohjataan DMX-signaalilla, ja samalla heittimellä voi tuottaa monia eri värejä.

PC. Valonheitin, jossa on polttimon edessä yksi kupera linssi (englanniksi "prism convex"). Linssin etäisyyttä polttimosta voi säätää, jolloin valokuvion koko muuttuu.

Pesu. Usealla valonheittimellä toteutettu tasainen valo, jolla "pestään" lavaa ja siellä olevia esiintyjä. Etupesu on usein valkoista tai vaalean sävyistä perusvaloa ja takapesu tyypillisesti värillistä.

Pesuri. Valonheitin, jonka avautumiskulma voidaan säätää laajaksi ja valon reunat pehmeiksi (esim. fresnel-linssillä). Nykyään käytetään paljon sekä LED-pesureita että liikkuvia heittämiä, joissa on fresnel-linssi.

Podesta. 1 m x 2 m -kokoinen koroke eli *raiseri*, jonka korkeutta voidaan vaihdella eri mittaisilla jaloilla. Joissain podestoissa on säädettävät jalat (kuorokoroke).

PowerCON. Lukittava virtaliitin, joka on yleensä väriltään sininen. Liittimet ovat Neutrik-firman valmistamia ja muistuttavat äänentoistossa käytettäviä Speakon-liittämiä.

Profiili. Kahdella linssillä varustettu valonheitin, jossa sekä valokiilan kokoa että tarkkuutta voidaan säätää. Lisäksi profiileihin saa erilaisia lisälaitteita, kuten *goboja* (metallisia varjokuvakiekkokoja), iirishimentimiä ja veitsirajaimia.

Pultti. Tasakärkinen ruuvi, jolla voidaan kiinnittää vaikkapa *G-koukku* valonheittimen sankaan. Pultin vastakappale on *mutteri*. Valonheittimien kiinnityksissä yleisimmät koot ovat M10 ja M8, eli 10 mm:n paksuinen ja 8 mm:n paksuinen. Joissain koukuissa kiristyspultin reikä on tuumakokoa 3/8", joka on melkein M10:n kokoinen, mutta ei aivan. Älä väännä M10-kokoista pulttia väkisin 3/8":n reikään, muuten menee jengat rikki!

Putki. Ripustusputki. Ripustustanko. Valotanko. Valonheittimien ripustamiseen tarkoitettu tanko, jonka halkaisija on tavallisesti 50 mm.

Raiser. Koroke. Ks. *podesta*.

Rigata. Kiinnittää jotain jonnekin, esim. pahvilaatikosta askarreltu lumikone alasalin kattoon.

Scanneri. Skanneri. Peiliheitin. Valonheitin, jossa valokiilan suuntaa ohjataan linssin edessä olevalla, moottoroidulla peilillä.

Schuko. Eurooppalaisen standardin mukainen sähköpistoke, jossa on kaksi maadoitusliuskaa kummallakin sivulla.

Seuraaja. "Seuris". Follow spot. Valonheitin, jossa on tehokas polttimo, hyvä linssijärjestelmä sekä ohjauskahvat ja -säätimet, joiden avulla valokiilaa voi suunnata ja muokata esityksen aikana. Seuraajalla nimensäkin mukaisesti yleensä seurataan esiintyjää tämän liikkuessavalla.

Sivunäyttämö. Näyttämön vasemmalla ja oikealla puolella oleva tila, johon voidaan piilottaa lavasteita silloin kun niitä ei näyttämöllä tarvita sekä valonheittämiä pois yleisön katseilta.

"Socapex". Socapex-firman standardiksi muodostunut 19-napainen multinapaliittin, jonka avulla usealle valonheittimelle menevät sähköjohdot voidaan korvata yhdellä paksulla kaapelilla.

Submaster. "Subi". "Subbari". Valopöydän submaster-muisti, jossa yhdellä liikusäätimellä eli liu'ulla voi ohjata useita valonheittämiä sekä erilaisia chase-pyöriä.

Sulake. "Proppu". Turvalaite, joka katkaisee sähkönsyötön, mikäli virta kasvaa suuremmaksi kuin sulakkeen arvo. Sulakkeen tarkoitus on katkaista virta, mikäli laitteessa tapahtuu esim. oikosulku, joka saattaisi aiheuttaa tulipalon tai laitteen kuoreen johtuvan jännitteen. Automaattisulaketta kutsutaan nimellä "dotsi".

"Suora sähkö". Tavallista verkkovirtaa, joka ei mene himmentimen kautta. Liikkuvat valonheittimet, savukoneet, valopöydät ja muut elektroniikkaa sisältävät laitteet pitää kytkeä suoraan sähkөөn, jotta niille ei vahingossa syötetä alijännitettä.

Super Clamp. Tuotenimi Manfrotton monipuoliselle kiinnityspalalle.

Takalinja. Esiintymisalueen tai näyttämön takareuna, jonka yläpuolella kulkee tavallisesti yksi valojen ripustuspiste, tanko tai trussi.

Takanäyttämö. Näyttämön takana oleva tila, jossa ei yleensä näytellä, mutta jota voidaan käyttää osana näytelmää lavasteiden ja valojen avulla luomassa syvyysefektiä. Takanäyttämö voi toisaalta toimia myös esim. kulisien säilytyspaikkana näytelmän aikana.

Tiltaus. Valonheittimen suuntaaminen ylös ja alas. Tiltausta varten löysätään valonheittimen ja sangan välistä ruuvia.

Trussi. Alumiiniputkista rakennettu järjestelmä, jossa eri pituisista ja -mallisista paloista voidaan rakentaa lavoja, valokehikkoja, katsomoita yms. Trussipaloissa kaksi, kolme tai neljä alumiiniputkea on kiinnitetty ristikkäisillä poikkipinnoilla toisiinsa. Kolmen putken järjestelmä kutsutaan kolmiotrussiksi ja neljän putken järjestelmää neliötrussiksi.

Turvaketju. Varmuusketju. Safety chain. Safety. Vaijeri tai ketju, joka kiinnitetään valonheittimeen (tai sen sankaan) ja kiinnityspotkeen, -tankoon tai trussiin. Mikäli heittimen normaali kiinnitys pettäisi, safety estäisi lampun tipahtamisen esiintyjien tai katsojien päälle.

Voimavirta. Vahvavirta. 3-vaihevirta. Vaihtovirtaa, jossa saman kaapelin sisällä olevaa kolmea johdinta pitkin kuljetetaan eri vaiheissa olevaa 230 V:n vaihtovirtaa. 3-vaihevirran liitin on iso ja puna-valkoinen. Himmentimet toimivat yleensä voimavirralla. Voimavirtapistorasian koko ja kaapelin paksuus riippuvat siitä, kuinka paljon virtaa ne kestävät. 16 A:n voimavirrassa jokainen vaihe kestää max. 16 A:n virran. Suurimmat voimavirtatöpselit ja -kaapelit ovat 125 ampeerisia per vaihe.

XLR. "Cannon". "Swipari". Liitinstandardi, jota käytetään esim. audiokäytössä mikrofonien kytkemiseen. Tavallisin XLR-liitin on kolminapainen, jota myös valopuolella käytetään sekä DMX-signaalin että analogisen jänniteohjaussignaalin kuljettamiseen. Tavallisempi DMX-signaalin liitin on viisinaipainen XLR-liitin.