

*Asiantuntijapalvelua elektroniikan ammattilaisille*

## Lumotech led-ohjaimia kaikkiin teholuokkiin

Lumotech valmistaa led-ohjaimia viiteen eri teholuokkaan; pienimmästä 6,5 watin lähtötehosta aina 100 watin tehopakkausiksi asti. Kaikille yhteistä on tehokertoimen korjaus, hyvä hyötysuhde, CE-merkintä ja viiden vuoden takuu. Kaikki on suojattu oikosulkua ja yllämpöä vastaan, kaikki valmistetaan Euroopassa. Pienitehoisimmat ovat 350 mA ja 700 mA virroille, muissa teholuokissa löytyy ohjaimia himmennysmahdollisuudella, säädettävällä tai aseteltavalla virralla ja vakiolähtöjännitteellä. DALI-himmennys löytyy yhdestä 40 watin ohjaintyyppistä.

### L05050, L05150

Teho 6,5 wattia, virta 350 mA tai 700 mA. Koko vain 40 \* 42 \* 24 mm



### L05049

Teho 40 wattia, virta vastuksella aseteltavissa 250 – 1050 mA. Koko 157 \* 42 \* 32 mm. Himmennys 1 – 10 voltin ohjauksella tai potentiometrillä.



### L05021 Minidim

Teho 12 wattia, virta 350 mA tai 700 mA. Koko 100 \* 40 \* 23 mm. Himmennettävissä verkkohimmennimellä (trailing edge, lista testatuista himmentimistä [www.lumotech.com](http://www.lumotech.com)).



### L05060

Teho 100 wattia, virta vastuksella aseteltavissa 700 – 2080 mA. Koko 212 \* 76 \* 46 mm. Himmennys 1 – 10 voltin ohjauksella tai potentiometrillä. Tulo NTC-lämpöanturille, lähtö 12 VDC tuulettimelle.



### L05016i

Teho 20 wattia, virta aseteltavissa 250 – 1050 mA. Koko 110 \* 52 \* 24 mm. Himmennys 1 – 10 voltin ohjauksella tai potentiometrillä.



 Lisätietoja: [fintronic@fintronic.fi](mailto:fintronic@fintronic.fi)

# Lantronix XPORT PRO – maailman pienin Linux-serveri

XPORTiin on lisätty muistia ja prosessorin tehoa ja vaihdettu käyttöjärjestelmä, kaikki kuitenkin samassa kotelossa kuin ennenkin.

Tuloksena on yksinkertainen ja tehokas sarjaportti-ethernet-silta XPORT PRO, jossa on mukana web-serveri normaalilla tiedostojärjestelmällä. Käyttöjärjestelmä on Lantronix Evolution OS.

Samaan pakettiin käy käyttöjärjestelmäksi myös Linux. Silloin XPORT PRO ei ole suoraan silta sarjaportin ja Ethernetin välillä, vaan se on Linux-käyttöjärjestelmää käyttävä prosessori, jossa on ethernet-liitäntä, sarjaportti ja valmiina ohjelmistot mm. web-serveriä varten. Linux-versiota on nyt saatavana myös 16 megabyten flash-muistilla.

Molemmille käyttöjärjestelmille on oma kehityspakettinsa, jos XPORT PRO:n vakio-ominaisuudet eivät riitä.



**LANTRONIX®**  
CONNECT SMART. DO MORE.

 [Lisätietoja www.lantronix.com/device-networking/embedded-device-servers/xport-pro.html](http://www.lantronix.com/device-networking/embedded-device-servers/xport-pro.html)  
tai [fintronic@fintronic.fi](mailto:fintronic@fintronic.fi)

PS. Perinteinen XPORT pysyy edelleen mukana, se on Lantronixin myydyin tuote, jo miljoonia toimitettu. Jos tarvitset pienempää kokoa tai yhteensopivan WLAN-version, katso sopsiko xPico tai xPico WiFi sovellukseesi.

## Supertex CL8800 – led-ohjain loisteputkien korvaamiseen ledeillä

CL8800 on suunniteltu ohjaamaan pitkää edullisten, pienivirtaisten ledien ketjua suoraan verkosta. Kytkeäkseen tarvitaan ledit, CL8800, kuusi vastusta ja tasasuuntaus-silta. Ohjain on lineaarinen, induktansseja ja elektrolyyttikondensaattoreita ei tarvita, ohjain pitää huolen PFC:stä, EMC-suodattimia ei tarvita. Hyötysuhde yli 90%, teho 13 W asti.

Toimintaperiaate on yksinkertainen: kuusi lineaarista virtaohjainta kytketään päälle ja pois jännitteen aaltomuodon mukaan, silloin jännite säätimien yli pysyy pienenä, samoin tehohäviö. Jokaisen säätimen virta on erillisesti aseteltavissa, silloin virran aaltomuoto saadaan vastamaan jännitteen aaltomuotoa.

Supertexilla on led-ohjaimia myös suuritehoisemmille ledeille joko suoraan verkkojännitteestä tai pienemmistä jännitteistä.



**Supertex inc.**

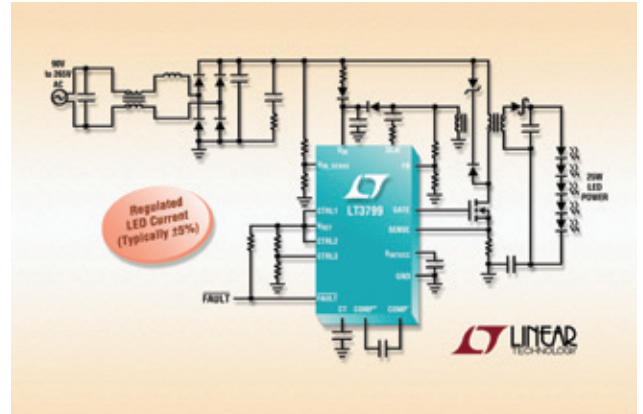
 [Lisätietoja: www.supertex.com/Feature\\_CL8800.html](http://www.supertex.com/Feature_CL8800.html) tai [fintronic@fintronic.fi](mailto:fintronic@fintronic.fi)

# LED-himmennys TRIACilla

LT®3799 on eristetty Off-Line -tyyppinen LED-ohjain, jossa on aktiivinen tehokertoimen korjaus (jopa > 0,97). Se on tehty ohjaamaan LEDejä universaalista 90VAC – 265VAC verkkojännitteestä. Piiri on optimoitu LED-sovelluksille joissa LEDit ottavat 4 – 100W tehoa ja niitä voidaan ohjata vaikkapa vanhalla seinärsiasta löytyvällä TRIAC-himmennimellä. LT3799:n virranmittaustekniikalla saadaan tarkasti reguloitua virtaa toisiopuolelle eikä tätä varten tarvitse käyttää edes optoerotinta. Hyötysuhdetta LT3799:stä saa 86%, joten piiri ei tarvitse ylimääräistä jäähdytystä suurimmissa osassa sovelluksista. Piiri suojaa LEDejä oikosulku- ja ketjun katkeamistilanteita vastaan.

## Summary of Features: LT®3799

- Isolated PFC LED Driver with Minimum Number of External Components
- $V_{IN}$  and  $V_{OUT}$  Limited Only by External Components
- Works with Standard TRIAC dimmers
- Active Power Factor Correction
- Low Harmonic Content
- No Opto-Coupler Required
- Accurate ( $\pm 5\%$ ) Regulated LED Current
- Open & Shorted LED Circuit Protection
- Thermally Enhanced 16-Lead MSOP Package



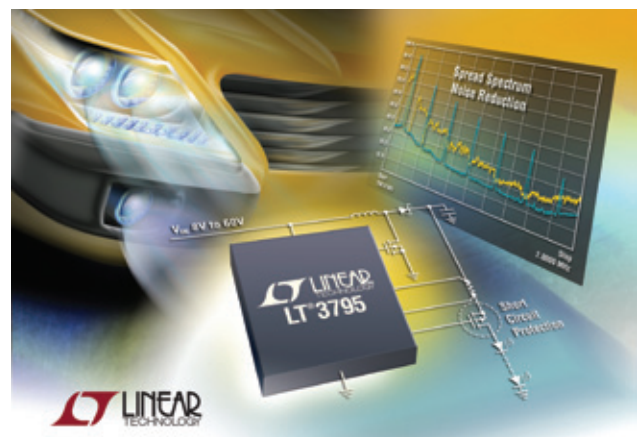
 [www.linear.com/product/LT3799](http://www.linear.com/product/LT3799) tai [fintronic@fintronic.fi](mailto:fintronic@fintronic.fi)

# 110V LED-ohjain hajaspektrimoduloinnilla (SSFM)

LT®3795 on tehty ajamaan erittäin kirkkaita LEDejä. Se toimii Buck- Boost- tai SEPIC-topologioilla ohjaten alapuolista N-kanava FETtiä. Piiri on erittäin stabiili laajalla tulo- ja lähtöjännite ja virta-alueilla mm. kiinteän kytkentätaajuuden ja virtamuotoisen toimintansa ansiosta. Hajaspektrimodulointi parantaa EMC:tä huomattavasti. Piirissä on myös erillinen tulovirranmittaus, jolla voidaan rajoittaa tulovirtaa tarvittaessa.

## Summary of Features: LT®3795

- 3000:1 True Color PWM™ Dimming
- Wide Input Voltage Range: 4.5V to 110V
- Input and Output Current Reporting
- PMOS Switch Driver for PWM™ and Output Disconnect



 Lisätietoja: [www.linear.com/3795](http://www.linear.com/3795) tai [fintronic@fintronic.fi](mailto:fintronic@fintronic.fi)

## Linecard January 2014

	<b>acam mess-electronic</b> Mikropiirit ajan, kapasitanssin, kierrosluvun ja venymäliuskojen mittauksiin		<b>Lumotech</b> LED driver modules, AC/DC and DC/DC
	<b>Analog Power</b> N- ja P-kanava MOSFETteja		<b>Kelag</b> Kiihtyvyyssanturimoduulit
	<b>Antenna</b> GPS-, GSM- ja 2,4 – 5GHz -antennit (SMD- ja liittimellä)		<b>Lantronix</b> RS232/ethernet-muuntimet, kontrollerit verkkokäyttöön
	<b>Quectel</b> GSM and GPS modules		<b>ISOCOM</b> Optoeroittimet, Optoreleet
	<b>Cooper</b> Kelat, muuntajat, superkondensaattorit		<b>Linear systems</b> Erillis puoliyohteet
	<b>Supertex</b> Poweripiirit ja LED-ohjaimet suurille tulojännitteille		<b>PDI</b> Kiteet, oskillaattorikiteet ja suodatinkiteet
	<b>Figaro</b> Kaasuanturit		<b>Eink</b> 2,3” – 15” TFT-näytöt vaativiin olosuhteisiin
	<b>Raltron</b> Frequency Management, xtals, XOs and filters		<b>Murata Finland ja Power Supply</b> Paine- ja kiihtyvyyssanturit sekä teholahtemoduulit ja -komponentit
	<b>HNQH</b> LCD-näytöt ja -moduulit Taustavalot		<b>Sensolute</b> Pieni tärinäanturi
	<b>SMART</b> Muistikortit, muistimoduulit, kehitysyökalut		<b>Telegesis</b> ZigBee-moduulit
	<b>Smartec</b> Lämpö-, paine-, kosteus- ja IR-anturit		<b>Torex</b> LDO:t, hakkurit, varauspumput, teho CMOSFETit ja Schottky diodit
	<b>Data Image</b> TFT näytöt 2,5” – 12,1” Kosketusnäytöt		<b>VIA Embedded</b> Sulautetut tietokoneet, ITX-äitikortit ja prosessorit
	<b>Amic:</b> SPI Flash, Parallel NOR Flash, Dual-Bank Flash, MCP Comb Flash/SRAM, Low Power SRAM, Zero-Bus Latency synchronous SRAM, SDRAM, Mobile SDRAM, FiFo, KGD-Memory Chips, RF-ID		<b>Linear Technology</b> Vahvistimet, referenssit, hakkuri- ja lineaariregulaattorit, suodattimet, A/D- ja D/A-muuntimet, RS232- ja RS485-liitäntäpiirit ja HF-piirit