

TUOTESELOSTE

LN INV D 1200 P 40W 940 DA EL BK

LINEAR INDIVILED DIRECT 1200 DALI EMERGENCY | Pinta-asennettava valaisin yksittäin tai jonovalaistuksena toimistokohteisiin, CRI90, DALI-2 IoT -teknologia ja turva-akku, 1200 mm



Käyttökohteet

- Poistumisreittien turvavalaistus
- Rakennuksiin, joissa vaaditaan 3 h:n turvavalon toiminta
- Korvaa suoraan loistelampulla varustetut valaisimet
- Toimistot, koulutus, julkiset rakennukset
- Yhden ja jatkuvan jonon konfigurointi
- Suora valaistus

Tuote-edut

- Valaisinten, joissa turvavalaistustoiminto, saumaton integraatio yleisvalaistukseen
- Integroidun turvavalaistustoiminnon käyttö pitkäikäisellä LiFePO₄-akulla, jossa akun käyttöaika on 3 h
- Helppo valaisinten testaus turvavalaistustoiminnolla integroidun automaattisen testitoiminnon ansiosta
- Automaattitestin tulosten kätevä visualisointi mukana olevalla merkki-LEDillä
- Valonlähde ja ohjain helppo päivittää (EVERLOOP-malli)
- Tasainen valonjako ja häikäisynesto ($UGR \leq 19$) IndivILED®-optiikan ansiosta
- Korkea suorituskky CRI90 ja jopa 130 lm/W
- Erittäin monipuolinen valittavan valovirran (Power Select -ominaisuus) ansiosta
- Symmetrinen valonjako erilaisiin käyttökohteisiin
- Erinomainen värilaadun tasaisuus, SDCM 3
- Useita asennusvaihtoehtoja erilaisten lisävarusteiden ansiosta

Tuoteominaisuudet

- Sertifioitu eurooppalaisten normien mukaisesti (EN 60598-2-22)



- Valaisin soveltuu yleisvalaistukseen ja turvavalaisukseen
- Turvavalaisustoiminto: akun kesto 3 h
- Turvavalaisuksen testitoiminto: automaattinen (AT)
- Akkutekniikka: LiFePO₄
- Sisältää EVERLOOPin: Kätevä valonlähteen ja LED-ohjaimen vaihto
- Yhdistettävissä saumattomaksi valojonoksi lisävarusteilla (pinta- tai riippuasennus)
- Riippuasennus ripustussarjalla (tilattava erikseen)
- 5-napainen jousiliitin, soveltuu jopa 5 x 2,5 mm²
- Käyttöikä (L80/B10): 70 000 h (@ 25 °C)

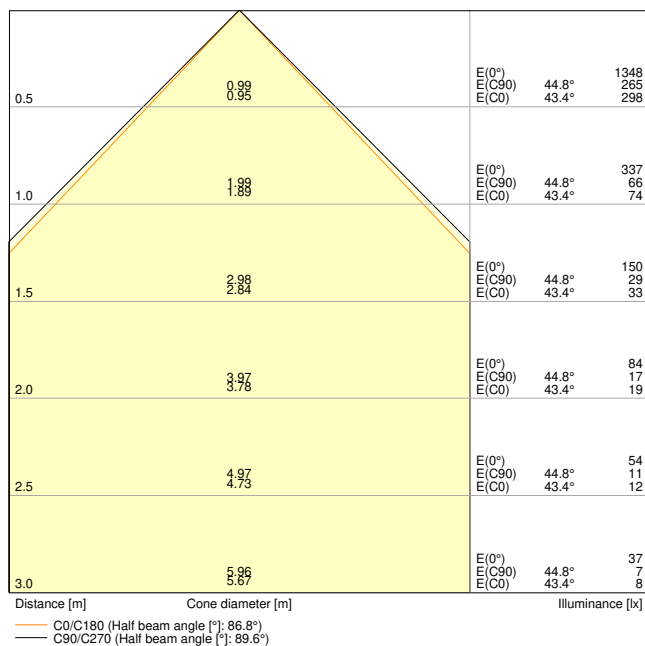
TEKNISET TIEDOT

SÄHKÖTEKNISET TIEDOT

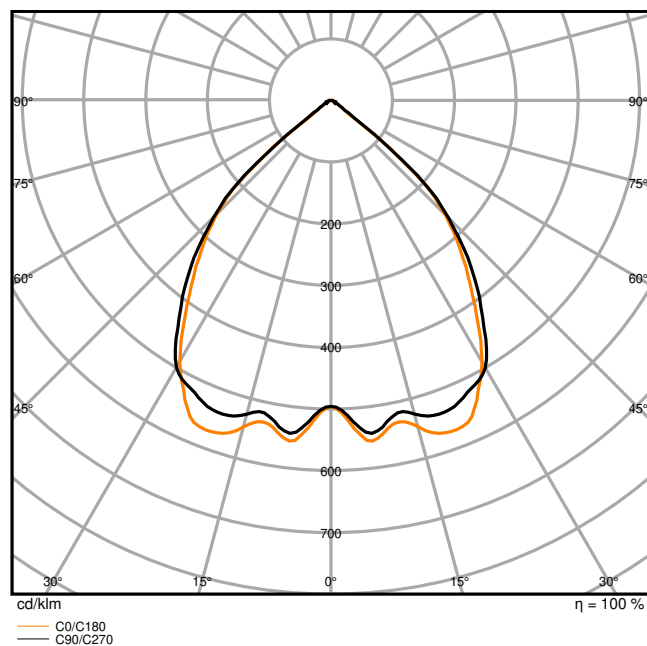
Nimellisteho	40 W / 34 W / 30 W / 25 W
Nimellisjännite	220...240 V
Verkkotaajuus	0/50/60 Hz
Nimellisvirta	177...160...140...120 mA
Käynnistysvirtapiikki	9.92 A
Käynnistysvirran aika T_{h50}	360 μ s
Valaisimien enimmäislukumäärä per B16	20
Valaisimien enimmäismäärä per 10 A (C-tyyppi)	20
Enimmäismäärä valaisimia, johdonsuojakatkaisija C16	32
Tehokerroin ($\cos \varphi$)	> 0,90
Harmoninen kokonaissärö (THD)	$\leq$ 20 %
Iskunkestävyysluokka	I
Syöksyvirrankestävyys L - N välillä	1000 V
Max. Jännitepiikki välillä L/N ja PE	2000 V
Toimintatapa	Kiinteä LED-virtalähde
Himmennystapa	DALI-2/IoT

Fotometriset tiedot

Valovirta	4900 lm / 4300 lm / 3750 lm / 3150 lm
Valotehokkuus	123 lm/W / 126 lm/W / 125 lm/W
Värilämpötila	4000 K
Valon väri (EN 12464-1)	Viileän valkoinen
Värintoistoindeksi (Ra-indeksi)	$\geq$ 90
Väriaadun tasaisuus (SDCM)	3 sdcm
Matala välkyntä	Kyllä
Välkyntä-arvo Pst LM	$\leq$ 1
Stroboskooppi-ilmiön mitta-arvo SVM	$\leq$ 0.4
Fotometrinen turvallisuusluokka (EN62778)	RG1
Säteilykulma	90 °
UGR, pitkittäinen	< 19



LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK



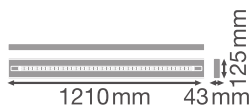
LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK

Adjustable attributes

Nimellisteho	Värilämpötila	Valovirta	Valotehokkuus
40 W	4000 K	4900 lm	123 lm/W
34 W	4000 K	4300 lm	126 lm/W
30 W	4000 K	3750 lm	125 lm/W
25 W	4000 K	3150 lm	126 lm/W

MITAT JA PAINO

Pituus	1210,00 mm
Leveys	125,00 mm
Korkeus	43,00 mm
Tuotteen paino	3500,00 g



LN INV 1200 P

MATERIAALIT & VÄRIT

Tuotteen väri	Musta
Rungon väri	Musta
RAL-värikoodi	RAL 9005
Rungon materiaali	Aluminum
Kuvun/heijastimen materiaali	Polymetyylimetakrylaatti (PMMA, akryyli)
Valopinnan materiaali	Polymetyylimetakrylaatti (PMMA, akryyli)
Hehkulankatesti (IEC 60695-2-12)	850 °C
Elohopean määrä	0.0 mg

KÄYTTÖ & KIINNITYS

Käyttöympäristön lämpötila-alue	0...+40 °C
Varastointilämpötila	-25...+25 °C
KytKentätapa	Jousiliitin, 5-napainen (L, N, PE, DA+, DA-)
Kotelointiluokka	IP20
IK-luokka (iskunkestävyys) [PIM]	IK06
Himmennettävä	Kyllä
Type of dimming [GMS]	DALI
IoT ready	DALI-tietotyyppien PART 251, 252, 253 tuki ¹⁾
Kiinnitystapa	Ripustus/pinta
Asennuspaikka	Kattoon
Käyttöympäristö	Sisäkäyttöön
Suunnattava	Ei
Mukana valonlähde	Kyllä
Vaihdettava valonlähde	Kyllä

1) Esineiden internet. Tukee tiedonsiirtoa yhdyskäytävän kautta pilvipohjaisiin valvonta-alustoihin, kuten LEDVANCE VIVARES Cloudiin.

Käyttöikä

Käyttöikä L70/B50 @ 25 °C	100000 h ¹⁾
Käyttöikä L80/B10 @ 25 °C	70000 h ¹⁾
Elinikä L80/B50, 25 °C	70000 h
Käyttöikä L90/B10 @ 25 °C	35000 h
Kytkenäkertojen määrä	25000

1) t[h]: L70 / B50 @ 25 °C (Ta), t[h]: L80 / B10 @ 25 °C (Ta), t[h]: L90 / B10 @ 25 °C (Ta)

LIITÄNTÄLAITE

Toisiovirta	800mA / 700mA / 600mA / 500 mA
Liitäntälaite - toisiorippelivirta	≤ 5 %
Suositeltu liitäntälaite	OSRAM type OTI DALI 50/220-240/1A4 NFC L

AKKU

Pariston/akun tyyppi	LiFePO4
Akun / pariston koko [GMS]	Others
Pariston nimellisjännite	3,2 V
Akun nimellinen kapasiteetti	4500 mAh
Akun latausaika	24 h

TURVAVALAISTUS

Turvavalaistuksen tyyppi (EL)	EL-yksikkö (akku ja ohjain) hajautettua käyttöä varten sisältyy toimitukseen / Sisältää EL-sertifioidun ohjaimen (0 Hz / DC-käyttö keskusakkukäyttöä varten)
Turvavalaistuksen alue	Anti-panikointi valaistus / Poistumistievalaistus
Turvavalaistuksen toimintatapa	Vain turvavalo / Käyttö- ja turvavalo
Turvavalaistuksen testaustapa	Automaattinen
Teho turvavalaistustilassa	2,3 W
Valovirta turvavalaistustilassa	400 lm
Akun kesto turvavalaistustilassa	3 h

SERTIFIKAATIT JA STANDARDIT

Standardit	CE / CB / ENEC / TÜV SÜD / UKCA / EAC / EPD
D-merkintä, rajoitettu pintalämpötila	Ei
Pallonkestävä	Ei
Led-moduuli vaihdettavissa	Kuluttajan/loppuasiakkaan toimesta

MUUT LISÄTIEDOT

Valonlähteiden lukumäärä	1
Lisätty toiminto	EVERLOOP / VIVARES / Programmable Multi Lumen

VALINNAISET LISÄTARVIKKEET

Tuotokuva	Tuotenimi	EAN
	LN INV SUSPENSION KIT BK	4099854297069
	LN INV SUSPENSION WIRE	4099854323980
	LN INV 1200 THROUGHWIRING KIT	4099854214820
	LN INV INLINE CONNECTOR	4099854215612
	LN INV CORNER CONNECTOR BK	4099854308079
	LN INV INFILL 600 BK	4099854297045
	LN INV INFILL 1200 BK	4099854297007
	LN INV INFILL 1500 BK	4099854297021

Päivitys- ja vaihtokomponentit

Components Light Source

Tuotekuva	Tuotenimi	EAN
	LISOEV 1074x29 49 40W 940 S90U19 BK	4099854652080

Tekniset varusteet

- Ripustussarja saatavana valaisimeen (tilattava erikseen)
- Inline-, kulma- ja täyttöliittimet saatavana erikseen
- Kaapelisarja läpijohdotukseen saatavilla

Turvallisuustiedot

- Kaikki sähköliitännät on tehtävä ammattilaisen toimesta.
- Varoitus, sähköiskun vaara.
- Suojausluokan I tuote. Kaikki sähköä johtavat metalliset kotelon osat, jotka voivat ottaa vastaan jännitettä käytön tai huollon aikana vian sattuessa, on kytkettävä jatkuvasti suojamaadoitusjohtimeen.

LATAUKSET

	Dokumentit ja sertifikaatit	Dokumentin nimi
	Käyttöohje / turvallisuusohjeet	LN INV D/DI 1200/1500 P DA EL
	Lakitiedot	Safety Insert G11205497
	Lakitiedot	Legal Insert G11235610
	Lakitiedot	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
	Lakitiedot	LN IND DALI EM
	Vaatimustenmukaisuusvakuutukset	CE declaration LN IND D P DA EL
	Vaatimustenmukaisuusvakuutukset UKCA	UKCA declaration LN INV D P DA EL
	EU Data Act	DALI LED Driver and Luminaires

Valonjakotiedostot		Dokumentin nimi
	IES-tiedosto (IES)	LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK
	LDT-tiedosto (Eulumdat)	LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK
	UGR-tiedosto (UGR-taulukko)	LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK
	Valonjakokäyrä, tyyppi kartio	LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK
	Valonjakokäyrä, tyyppi polar	LN INV D 1200 P 40W 940 DAVR EM BK
CAD/BIM-tiedostot		Dokumentin nimi
	CAD STEP 3D	LN INV D 1200 G2

LOGISTISET TIEDOT

Tuotekoodi	Pakkausyksikkö (kpl/yksikkö)	Mitat (pituus x leveys x korkeus)	Kokonaispaino	Lukumäärä
4099854297618	Yksikköpakkaus 1	178 mm x 1,263 mm x 103 mm	4100.00 g	23.16 dm ³
4099854297625	Kuljetuslaatikko 2	1,297 mm x 197 mm x 224 mm	9600.00 g	57.23 dm ³

Mainittu tuotekoodi kertoo pienimmän tilattavissa olevan tuotemäärän. Yksi toimitusyksikkö voi sisältää yhden tai useampia tuotteita. Kun teet tilausta, ilmoita määräksi yksi tai useampi toimitusyksikkö.

TUOTEPERHEEN LISÄTIEDOT



LINEAR IndivLED® DIRECT DALI	Driver	mA	W	lm	lm/W	IC
LN INV D 1200 P 40W 940 DA EL WT	OSRAM OTI DALI 50/ 220-240/1A4 NFC L	500	25	3150	126	✓
		800	30	3700	123	✓
		700	34	4200	123	✓
LN INV D 1200 P 40W 940 DA EL BK	OSRAM OTI DALI 50/ 220-240/1A4 NFC L	800	40	4800	120	Presel
		500	25	3000	120	✓
		700	34	4100	120	✓
LN INV D 1200 P 40W 940 DA EL WT	OSRAM OTI DALI 50/ 220-240/1A4 NFC L	800	30	3600	120	✓
		500	25	3000	120	✓
		700	34	4100	120	✓
LN INV D 1200 P 40W 940 DA EL BK	OSRAM OTI DALI 50/ 220-240/1A4 NFC L	800	40	4800	120	Presel
		500	25	3100	126	✓
		700	34	4300	126	✓

INITIATION ¹³	TEST ¹⁴	IC	REINITIATION ¹⁵		
LINEAR INDIVLED® BK	LtHdOn - 3h	automatic ¹⁶	5.3	400	Marked/Non-marked ¹⁷
LINEAR INDIVLED® WT	LtHdOn - 3h	automatic ¹⁶	5.3	400	Marked/Non-marked ¹⁷

Testing Instructions¹³

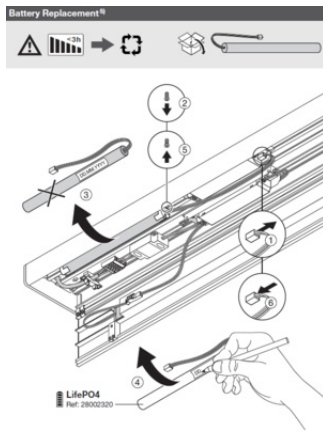


Control LED¹³

Luminaire Status ¹⁸	Control LED ¹⁸
Normal ¹⁸	Green ¹⁸
Emergency ¹⁸	OFF
Testing ¹⁸	Green ¹⁸ : (S, 1s, 0.1s, 1s...)
Load failure ¹⁸	Red ¹⁸ : (S, 1s, 1s, 1s...)
Battery failure ¹⁸	Red ¹⁸ : (S, 1s, 1s, 1s...)
Charging failure ¹⁸	Red ¹⁸ : (S, 1s, 0.1s, 0.1s...)

Test¹³

Initialization ¹⁸ x 48h Normal	Automatic ¹⁸
Daily check of Control LED ¹⁸	Green ¹⁸
Monthly/Weekly functional test ¹⁸ (EN 50172) 30s	Automatic test once every 7 days ¹⁸
Yearly duration test ¹⁸ (EN 50172) 30s	Automatic test once every 52 weeks ¹⁷



Referenssit ja linkit

– Katso takuutiedot osoitteesta www.ledvance.fi/takuu

VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta. Virheet ja puutteet ovat mahdollisia. Muista aina käyttää uusinta julkaisua.