

JUKOLUX

smarter light. better performance.

Käyttöohjeet

Lineaarivalaisin, teollisuus

Sarja: JUKO ALH



1 Yleistä

1.1 Valmistaja

Jukolux Oy
Vaasanpuistikko 18 A 6
65100 VAASA
FINLAND

EFC Finland Oy
Ahmantie 6
65520 Helsingby
FINLAND

Puhelin: +358 401393289
Internet: www.jukolux.fi
Email: info@jukolux.fi

Puhelin: +358 (0)6 322 6222
Internet: www.efc.fi
Email: info@efc.fi

1.2 Tietoa koskien käyttöohjetta.

Alkuperäiset ohjeet ovat Suomen kielellä.
Ne ovat juridisesti sitovat kaikissa laillisissa toimissa.

1.3 Normien ja standardien vastaavuus

Edellä mainitut sertifikaatit, EU vaatimustemukaisuustodistus sekä valmistajan hyväksyntä dokumentit ovat saatavissa sähköpostitse osoitteesta: info@jukolux.fi

Document number OIALH-02500-2-FI		
Revision	Date	Changes
2	12.5.2025	New version of the luminaire

2 Kuvamerkkien merkitys

2.1 Ohjeessa käytetyt kuvamerkit

Kuvamerkki	Tarkoitus
	Vihje ja suositus tuotteen käytölle
	Yleinen vaara
	Vaara jännitteisistä osista

2.2 Varoitus huomautukset

Varoitukset tulee huomioida joka tilanteessa, minimoidakseen riskit johtuen rakenteista ja käytöstä. Varoitus huomautuksilla on seuraava rakenne:

- Huomiosanat: VAARA, VAROITUS, VARO, HUOMIO
- Vaaran/vahingon laji ja lähde
- Vaaran seuraukset
- Vaaran/vahingon ennaltaehkäisy

2.2.1 VAARA

	VAARA Henkilövaara. Käyttöohjeiden vastainen toiminta voi johtaa vakaviin tai tuhoisiin henkilövahinkoihin.
---	--

2.2.2 VAROITUS

	VAROITUS Henkilövaara Käyttöohjeiden vastainen toiminta voi johtaa vakaviin tai tuhoisiin henkilövahinkoihin.
---	--

2.2.3 VARO

	VARO Henkilövaara
---	-----------------------------

	Käyttöohjeiden vastainen toiminta voi johtaa lieviin henkilövahinkoihin.
--	--

2.2.4 HUOMIO

HUOMIO
Aineellisten vahinkojen välttäminen. Käyttöohjeiden vastainen toiminta voi johtaa aineellisiin vahinkoihin tuotteessa tai/ja sen ympäristössä.

2.3 Tuotteessa olevat kuvamerkit

Kuvamerkit	Tarkoitus
	CE merkintä voimassa olevien direktiivien mukaan.

3 Turvallisuus ohjeet

3.1 Käyttöohjeiden säilytys

- Lue käyttöohjeet huolellisesti
- Säilytä käyttöohjeet laitteen asennuspaikan lähetyvillä
- Huomioi laitetta koskevat muut dokumentit, ja niiden säilytys laitedokumenttien yhteydessä.

3.2 Turvallinen käyttö

- Lue ja huomioi turvallisuushuomautukset tässä käyttöohjeessa!
- Huomioi laitteen ominaisarvot ja käyttöolosuhteet arvokilvestä
- Huomioi lisätietomerkinnät laitteessa
- Käytä laitetta ainoastaan käyttötarkoituksen ja hyväksytyjen tarkoitusten mukaan
- Emme vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet väärästä käytöstä tai asennuksesta tai tämän ohjeen laiminlyönnistä
- Ennen asennusta ja käyttöönottoa varmista, että laite ei ole viallinen
- Laitteen kanssa työskentelyn (asennus, huolto, ylläpito, korjaus) tulee suorittaa ainoastaan asianmukaisen ja hyväksytyn koulutuksen saanut henkilö

3.3 Käyttötarkoitus

LED valaisin JUKO ALH on tarkoitettu

- Kiinteään asennukseen
- Käytettäväksi sisä- ja ulkotiloihin
- Valaistavat alueet, työtilat ja kohteet

3.4 Modifikaatiot ja muutokset

	VAARA Modifikaatiot ja muutokset tuotteeseen aiheuttavat vaaran! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin ja tuhoisiin vammoihin. • ÄLÄ MODIFIOI TAI MUUTA TUOTETTA
---	--

4 Toiminnallisuus ja laitteen suunnittelu

	VAARA Ohjeiden vastainen käyttö johtaa vaaraan! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin ja tuhoisiin vammoihin. • Käytä laitetta ainoastaan tässä ohjeessa kuvatuissa käyttöolosuhteissa. • Käytä laitetta ainoastaan tässä ohjeessa tarkoitettuihin tarkoituksiin
---	--

4.1 Toiminnallisuus

Tarkoitettu valaisemaan alueita, työtiloja ja kohteita.

5 Tekniset tiedot

Merkki	TYYPPI	Optiikan valonjako
JUKO	ALH-06	120° (ei optiikkaa)
JUKO	ALH-12	120° (ei optiikkaa)

Sähköiset tiedot

Valaisin	
Nimellisjännite	106 ... 212 VDC
Nimellisvirta	0,35 A
Output (W)	30-60W

VAARA	
	<i>HUOM! Valaisimet tarvitsevat oman Jukoluxin toimittaman virtalähde yksikön! Muiden virtalähteiden käyttö ehdottomasti kielletty!</i> • Valaisin toimituksen mukana tulee erillinen virtalähde yksikkö. • Älä kytke valaisimia ilman erillistä virtalähde yksikköä. • Valaisimet vaativat DC syötön erillisestä virtalähde yksiköstä. • Muiden valmistajien virtalähteiden käyttö ehdottomasti kielletty.

Valotekniset ominaisuudet

	ALH-06	ALH-12	
Tehon kulutus (W)	30	60	
Värintoistoindeksi(CRI)	80	80	
Väriämpötila (K)	4000	4000	
Valonlähde			
Valon määrä (lm)	2800	2800	
Hyötysuhde (lm/w)	140	140	
Valaisin			
Valon määrä (lm)	5400	10800	
Hyötysuhde (lm/w)	140	140	

Arvot pätevät T_a = +25°C.

Ympäristö-olosuhteet

Toimintalämpötila	-40°C ... +80°C (hetkellinen 100°C)
Varastointilämpötila	-40°C ... +60°C

Elinikä		+25°C < T _a ≤ +60°C
	L90B50C10	100 000 h
		+60°C < T _a ≤ +80°C
	L80B50C10	30 000 h

LxBxZ

Huoltoiän lopussa:

- Valon määrän lasku "x" prosenttia
- "y" prosenttia kaikista valaisimista laskee alle "x"
- "z" prosenttia kaikista valaisimista vioittuu täysin

Mekaaniset tiedot

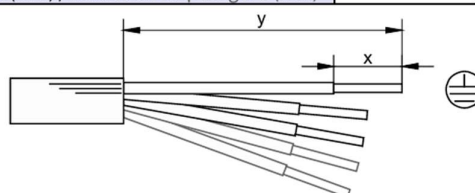
IP luokka	IP66 (IEC 60529)
Suojausluokka	I (with internal PE connection)
IK luokka	IK08 (IEC 62262)
Materiaali	
Kotelo / valolinssi	Alumiini / Karkaistu lasi
Pintakäsittely	Anodisoitu kotelo, päädyt HST teräslevy, kiinnitys ruuvit A4 haponkestäviä
Tiivisteet	Silikonitiivisteet linssille ja päätykorkeille
Valolähteen suojaus	Opaali karkaistu lasi

Asennus

Kaapeliläpivienti	Pikaliitin (M16)
KytKentä	
Vakiona	3-napainen (+(L), -(N), PE)
	Ruuviliittimet PZ1 kanta
	1.0 ... 1.5 mm ² yksilankainen/monisäikeinen
	Kuorinta pituus: 8 mm

Dismantling and insulation strip lengths (mm)

	Einfach-Anschluss / Connector	
Leiter / Conductor	PE	N,L,1,2,3
Abmantelllänge y (mm) / Dismantling length y (mm)	30	25
Abisolierlänge x (mm) / Insulation strip length x (mm)	8	



6 Kuljetus ja varastointi

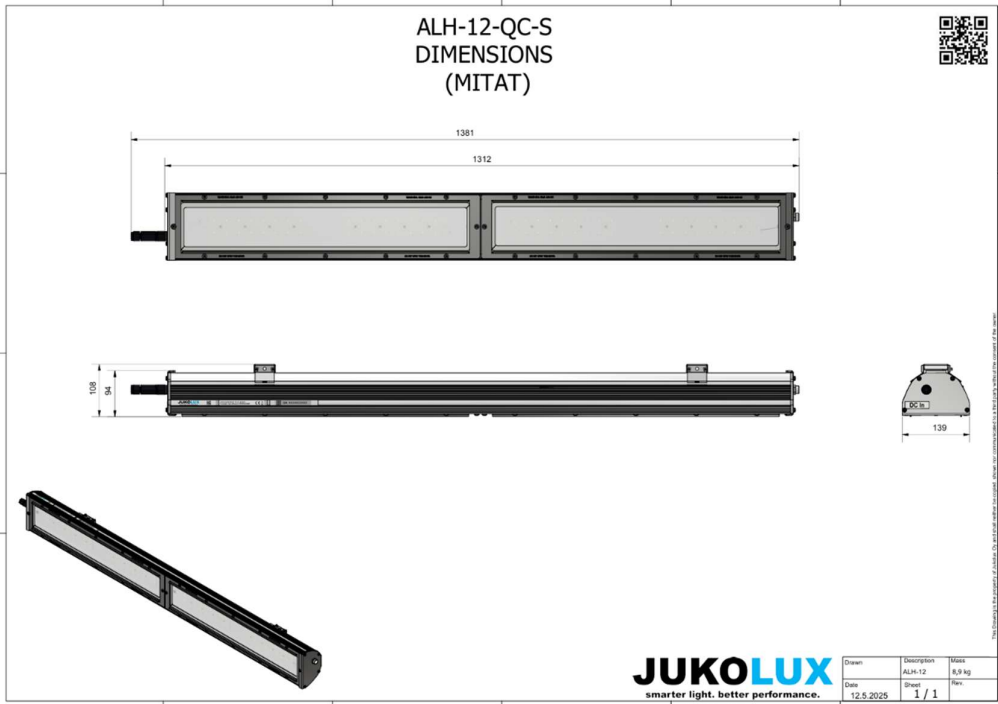
- Kuljetus ja varastointi ainoastaan alkuperäispakkauksissa
- Varastoi laite kuivassa paikassa (ei kondensoiva) ja tärinältä suojassa
- Älä pudota laitetta

7 Asennus

	VAARA
	Ohjeiden vastainen käyttö johtaa vaaraan! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin ja tuhoisiin vammoihin. • Asennus on suoritettava tarkasti ohjeiden mukaisesti sekä asennusympäristössä vallitsevien turvallisuusmääräysten mukaisesti. • Valitse ja asenna sähkölaite siten, että turvallisuus ei vaarannu ulkoisten tekijöiden johdosta, kuten: paineen vaikutus, kemikaalien, mekaanisen, termisen tai sähköisen vaikutuksen kuten tärinä, kosteus ja korroosio johdosta(katso IEC/EN 60079-14)

7.1 Mitat

Mittakuvat (Kaikki mitat mm) – Oikeudet muutoksiin pidätetään.



7.2 Käyttöolosuhteet

- Soveltuu käytettäväksi sisä- ja ulkotiloihin
- Suunniteltu seinä-, katto- sekä pylväsasennukseen kannattimella

7.3 Asennus

7.3.1 Kytkenä

	VAARA <u>Valaisimen kotelon ruuvien ja rakenteiden avaaminen on kielletty.</u> • Onnettomuus tai vakavan vamman aiheutuminen on todennäköistä
---	--

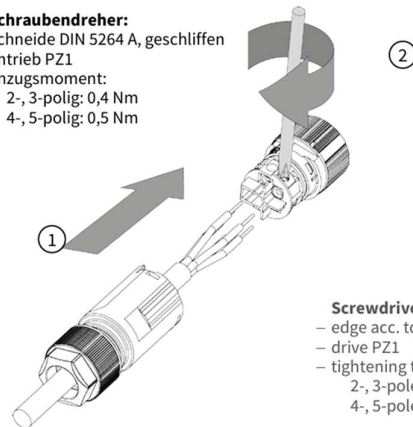
5 Montage / Installation

Darstellung beispielhaft. Gilt für 2- bis 5-polige Steckverbinder.
Example displayed relates to 2- to 5-pole connectors.

Leitermontage / Wire connection

Schraubendreher:

- Schneide DIN 5264 A, geschliffen
- Antrieb PZ1
- Anzugsmoment:
2-, 3-polig: 0,4 Nm
4-, 5-polig: 0,5 Nm



Screwdriver:

- edge acc. to DIN 5264 A, deburred
- drive PZ1
- tightening torque:
2-, 3-pole: 0.4 Nm
4-, 5-pole: 0.5 Nm

1. Avaa pikaliitin. Kuva yllä.
2. Kuori asennuskaapelit. (sivu 7 kuva)
3. Työnnä asennuskaapeli pikaliittimen läpi ja kiristä kuoritut johtimet pikaliittimen napoihin.
4. Kytke kaapelin johtimet kytkentäliittimen merkintöjen mukaisesti (+(plus) → L ja –(miinus) → N)

Edellä mainittujen toimenpiteiden jälkeen pikaliittimen kuori voidaan asentaa takaisin paikalleen.

	VAARA KOTELON AVAAMINEN ON KIELLETTYÄ SÄHKÖN OLLESSA KYTKETTYNÄ! Onnettomuus tai vakavan vamman aiheutuminen on todennäköistä! • Avaa kotelo vain virran ollessa katkaistuna.
---	--

	VAARA Ohjeiden vastainen laitteen avaaminen aiheuttaa sähköiskunvaaran! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin ja tuhoisiin vammoihin • Avaa vain virran ollessa katkaistuna.
---	--

8 Käyttöönotto

	VAARA
	Virheellinen kytkentä aiheuttaa vaaran! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin ja tuhoisiin vammoihin. • Tarkista oikea asennus ennen käyttöönottoa. • Asennus kansallisten määräysten mukaisesti.

Ennen käyttöönottoa varmista seuraavat asiat:

- Tarkista asennukset
- Tarkista kotelointi vaurioilta
- Tarvittaessa, poista vieraat kuulumattomat osat
- Tarvittaessa, puhdista kytkentätila
- Tarkista että johtimet ovat asennettu oikein
- Tarkista että kaikki ruuvit ja mutterit ovat kiristetty huolella
- Tarkista että kaapeliläpiviennit ja sulkutulpat ovat kiristetty huolella
- Tarkista että kaikki johtimet ovat kiristettynä huolella
- Tarkista että syöttöjännite on tuotteen arvokilven mukainen
- Tarkista että on käytetty sallittuja johtimien poikkipintoja
- Tarkista että laite on suljettu ohjeiden ja määräysten mukaan
- Tarkista että asennuslevyn ja peitelevyn ruuvit ovat kiristetty oikeisiin kiristysmomentteihin

HUOMIO
Kondensaation aiheuttama laitteen vioittuminen tai virhetoiminta. Ohjeiden vastainen toiminta voi johtaa materiaalivahinkoihin! • Käytä valaisinta jatkuvasti tai säännöllisesti • Vältä kylmäsiltoja

9 Huolto ja korjaus

	VAROITUS
	Riski sähköiskulle ja laitteen vioittumiselle luvattomasta työstä! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin vammoihin tai materiaalin tuhoutumiseen. • Laitteen kanssa työtä tekevän henkilön tulee täyttää tarvittavat vaatimukset. • Suoritettava EN60079-17 ja EN60079-19 mukaisesti.

9.1 Huolto ja korjaus

HUOMIO	
Kosteus kytkentäkotelossa voi johtaa sähköisten tai elektronisten komponenttien vaurioitumiselle.	
• Poista kosteus pyyhkeellä • Selvitä kosteuden lähde ja poista sen syntyminen! • Vältä kondenssi ja kylmäsillat!	

i	Huomioi asiaankuuluvat kansalliset määräykset kyseisessä kohdemaassa!
----------	---

Määritä tyyppi ja laajennetut tarkastukset kansallisten määräysten mukaan. Sovella määräaikaistarkastuksien väli vallitseviin olosuhteisiin.

Seuraavat testit ja mittaukset tulee suorittaa säännöllisten huoltojen yhteydessä.

TARKASTA	MITTAUKSET
Sallittu ympäristölämpötila	Mikäli ympäristölämpötila ylittää tai alittaa sallitun lämpötilan, tulee laite poistaa käytöstä
Laitteen kotelon komponentit halkeamilta ja vaurioilta	Laite on poistettava käytöstä
Tarkoituksen mukainen toiminta	Mikäli laitetta ei käytetä tarkoituksenmukaisesti, on se poistettava käytöstä
Ovatko johtimet kiristetty oikein	Kiristä johtimien löysät liitokset
Kaapelit ikääntymiseltä ja vaurioilta	Vaihda vaurioituneet ja ikääntyneet kaapelit
Tiivisteiden vanheneminen ja vaurioituminen	Mikäli tiivisteet ovat vaurioituneet, tulee laite poistaa käytöstä
Valaisimen ulkopinnat liialta	Puhdista valaisin

9.1.1 Puhdistaminen

Puhdista laite ainoastaan pyyhkeellä, harjalla, imurilla tai vastaavilla. Puhdistettaessa kostealla pyyhkeellä, käytä ainoastaan vettä tai mietoa, ei hiovia tai naarmuttavia pesuaineita. Älä käytä voimakkaita pesuaineita tai liuottimia.

9.2 Korjaus

	VAARA Virheellinen korjaus aiheuttaa vaaran! Ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa vakaviin ja tuhoisiin vammoihin.
---	---

9.3 Laitteen palautus

Käytä huoltolomaketta, joka löytyy “www.jukolux.fi > contact” mikäli korjaus- tai huoltotarve ilmenee. Vaihtoehtoisesti skannaa laitteen QR-koodi ja lähetä huolto tai korjauspyyntö. Vaihtoehtoisesti ota yhteyttä suoraan Jukolux Oy:n asiakaspalvelusta. Yhteystiedot löytyvät: “www.jukolux.com > contact”.

10 Hävittäminen

Huomioi kansalliset määräykset ja lainsäädäntö koskien laitteen hävitystä. Erittele materiaali ennen lähettämistä kierrätykseen. Huomioi ympäristöystävällinen hävittäminen koskien kaikkia komponentteja lainsäädännön mukaan.

11 Tarvikkeet ja varaosat

HUOMIO Laitteen vikatoiminto tai laitevika mahdollista, mikäli ei käytetä alkuperäisiä komponentteja. Yhteensopimattomuus voi aiheuttaa materiaalivaurion. • Käytä ainoastaan alkuperäisiä tarvikkeita ja varaosia Jukolux Oy:ltä.
--

Katso detaljitiedot koskien tarvikkeita ja varaosia “www.jukolux.fi” sivustolta.