

A close-up photograph of an owl's face, showing its brown and white feathers and a large, yellow-ringed eye. The image is overlaid with a green grid of concentric circles that radiate from the center, creating a sense of depth and focus. The background is dark, making the owl's features stand out.

EASY  
LED

# BUBO 2.0

VALONHEITINJÄRJESTELMÄT

[WWW.EASYLED.FI](http://WWW.EASYLED.FI)

# BUBO 2.0

## BUBO® 2.0 ON MONIKÄYTTÖINEN

Monipuoliset ohjaustavat, kuten DALI ja DMX/RDM. RGB-versio. Optiikoiden laaja valikoima.

## BUBO® 2.0 ON ÄLYKÄS

valaistuksen ohjausratkaisut etäohjauksella.

## BUBO® 2.0 ON KEVYT

Kevyempi rakenne, joka on entistä helpompi asentaa ja ylläpitää.

## BUBO® 2.0 ON TV-YHTEENSOPIVA

Laadukas ja välkkymätön valo täyttää TV-lähetysten ja urheiluliittojen tiukimmatkin vaatimukset.

Yhteensopiva Bubo NEST ja Bubo CAVE liitäntälaittekeskusten ja -kaappien kanssa.

EASY  
LED

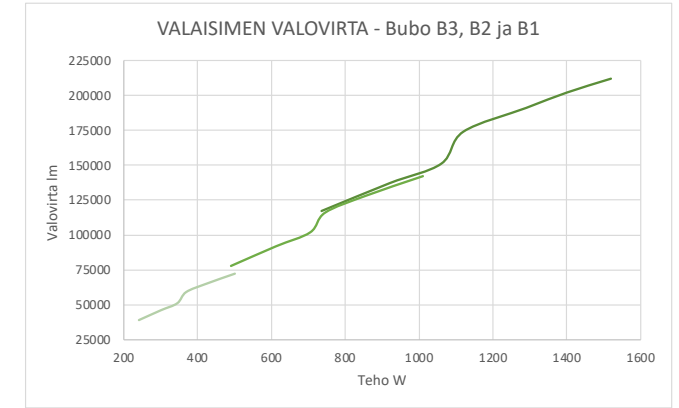
<b>Mallit/versiot</b>	kolmen (B3) ja kahden (B2) valoyksikön LED-suurtehovalaisimet sekä monikäyttöinen yhden valoyksikön (B1) heitin.
<b>Teho</b>	jopa 1520 W
<b>Valovirta</b>	jopa 212 000 lm
<b>Valotehokkuus</b>	jopa 160 lm/W
<b>Valon laatu</b>	Bubo - valonheitinjärjestelmän led tekniikka täyttää vaativien teräväpiirtolähetysten edellyttämät tiukat TLCl -vaatimukset (Television Lighting Consistency Index) ja flicker free teknologia mahdollistaa televisioinnissa korkealaatuisen liiketoiston.
<b>Runko</b>	<b>Valoyksikkö:</b> Painevalettu alumiinirunko ja pulverimaalaus RAL9007 <b>Liitäntälaitteyksikkö:</b> Painevalettu alumiinirunko ja pulverimaalaus RAL9006, eloksoidut alumiinikannet <b>Kondenssinhallinta:</b> Paineentasausventtiilit <b>Valosuoja:</b> Erikoiskirkas karkaistu lasi, kiinnityskehys korroosiosuojattu teräs <b>Kiinnikerakenteet:</b> Kuumasinkitty teräs, korroosiosuojattu teräs, ruuvit Delta korroosioestokäsitelty ruostumaton teräs
<b>Optiikka</b>	Vakiona laaja valikoima alue-, katu-, käytävä- ja pyörähdysymmetrisiä optiikoita. Saatavilla erikoisoptiikoita erityistarpeisiin.
<b>Ympäristöluokitus</b>	IP66, IK08
<b>Hyväksynät</b>	CE
<b>Käyttölämpötila</b>	Jopa -40°C ...+55°C (95 % RH), malliversiosta riippuen
<b>Käyttöympäristö</b>	Soveltuu sekä ulko- että sisäkohteisiin
<b>Valaisimen huoltovapaa käyttöikä:</b>	Jopa 100 000 tuntia
<b>Ohjaus:</b>	DALI-ohjaus vakiona (1-3 osoitetta/valaisin) DMX-RDM saatavilla valikoituihin malleihin 1-10V sekä 1-10V sammutuksella saatavilla valikoituihin BG ja BGS malleihin Valikoima älykkäitä valaistuksen ohjausratkaisuita CLO ohjelmoitavissa tehtaalla (DALI versiot) Yöajan himmennysprofiilit (Kaamos) ohjelmoitavissa tehtaalla (DALI versiot)
<b>Himmennysominaisuudet</b>	Valon HDFF välkkymättömyys jopa <1%. Himmennettävissä jopa 2% asti. Pienimmillä himmennystasoilla PWM (500 Hz tai 1200 Hz)

## VALONVIRTAUSKUVAAJA

Saatavilla olevat valon sävyt:	CRI > 70	CRI > 80	CRI > 90	X = VAKIO o = OPTIO	
	5700 K		X		o
	5000 K	X	o		
	4000 K	X	X		
	3000 K	o			

**TLCI** Television Lighting Consistency Index yli 90 saatavilla

**RGB versio** RGB-versio saatavilla sekä DMX-RDM että DALI ohjauksilla



Liitäntälaite	Valaisinmalli		Käyttöjännite (toiminta-alue)		
	Liitäntälaite valaisimessa	Liitäntälaite erillään valoyksiköstä	120 ledin valoyksiköt	96 ledin valoyksiköt	Turvavalona
BGS	B1G	-	230VAC (198-264VAC)	230VAC(202-254VAC)	230VDC
BG	B2G, B3G	B1, B2, ja B3	230VAC (198-264VAC)	230VAC(202-254VAC)	230VDC
BGE	B2G, B3G	B1, B2, ja B3	230...400VAC (190-400VAC)	230...400VAC (190-400VAC)	-

**Käyttötaajuus** 50/60 Hz

**Tehokerroin (PF)** > 0,95

**Valaisimen suojausluokka** CL I

**Sähköiset kytkennät** Jousitoimiset riviliittimet

**Ylijännitesuojaus** BG ja BGS (BL:120LED) L-GND, N-GND 6 kV, L-N 4 kV  
BG ja BGS (BL:96LED) L-GND, N-GND 10 kV, L-N 6 kV  
BGE: 10 kV  
Saatavissa BG & BGS: 10 kV, 10kV sisältäen DALI ohjauslinjan suojauksen tai 20 kV suojalaitteet suunnitellut erityisesti korkealle sijoitettuihin valaisimiin

**Käynnistysvirtapiikkien hallinta** BG ja BGS (BL120LED) vakiona älykäs, BG ja BGS (BL96LED) vakiona, BGE vakiona

**Älykäs ajovirran hallinta** BG ja BGS (BL120LED) Pehmeä käynnistys kylmässä suojaa ledikomponentteja.

**Automaattinen lämpösuojaus** 1- tai 2-toiminen älykkäällä tehotason pudotuksella mallista riippuen



Valovirta 740 sävyille, riippuu varustevalinnoista. Kysy valonjakotiedostoja saataksesi viimeisimmät arvot.

Suorituskyvyn määrittelylämpötila Tq 25 °C

Annetut arvot ovat nimellisarvoja ja voivat vaihdella +/- 10%

# BUBO Party

Bubo Party tarjoaa laajan saturoidun väriavaruuden, ultrastabiilin optiikan ja poikkeuksellisen pitkän käyttöiän sekä hyvän lämmönkeston.



EASY  
LED

## BUBO PARTY

BUBO PARTY DMX-RDM RGB valaisin tarjoaa erittäin laajan saturoidun väriavaruuden, koska ledit on kytketty erikoisvalmisteiseen mustaan piirilevykokonaisuuteen ultrastabiilien optiikoiden ja karkaistun tasolasin suojiin. Näin optimoidut punainen, vihreä ja sininen saavuttavat syvät sävynsä.

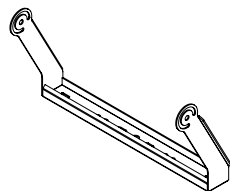
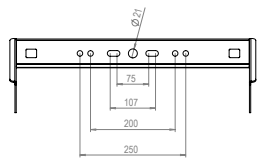
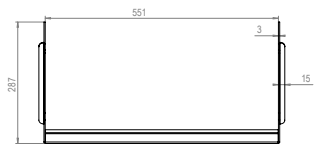
Valaisin on saatavilla kolmen Bubo B1-kokoluokan valoyksikköryhmänä, jota ohjaa BGE-liitäntälaite. B1-valoyksiköt voidaan sijoittaa ja suunnata itsenäisesti. Ratkaisu mahdollistaa monipuolisen yhdistelyn B3 ja B2 kokoluokan ratkaisujen kanssa. Kiinnitysvaihtoehdot ovat kattavat ja horisontin yläpuoliseen valaisuun on oma valaisinversionsa.

Valaisimet ovat tarjolla monilla symmetrisillä sekä ovaalilla keilalla kattaen laajat käyttökohteiden tarpeet. Valaisin on suunniteltu haastaviin asennusolosuhteisiin ja tarjoaa poikkeuksellisen käyttöiän, valonaleneman sekä hyvän lämmönkeston. Toiminnallisuus varmistetaan Bubo perheen rajunkin ympäristörasituksen kestäväällä IP66 ja IK08 luokan rungolla.

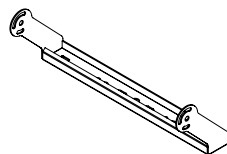
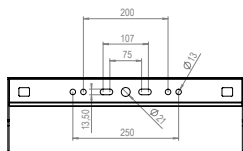
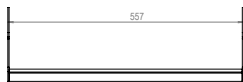
<b>Käyttöjännite</b>	BGE: 230...400 VAC (toiminta-alue: 190 - 440 VAC)
<b>Käyttötaajuus</b>	50/60 Hz
<b>Enimmäisottoteho</b>	1290 W (3 * 430 W)
<b>Valaisimen suojausluokka</b>	CL I
<b>Hyväksynät</b>	CE
<b>Sähköiset kytkennät</b>	Jousitoimiset riviliittimet
<b>Ohjausprotokolla</b>	DMX-RDM kanavakohtainen RGB ohjaus. Saatavissa DALI 3 osoitteella
<b>Himmennyskäyrät</b>	Lineaarinen ja logaritminen
<b>Runko</b>	Bubo valaisinperheen mukainen painevalettu alumiinirunko, karkaistu lasi ja korroosiosuojatut teräsrakenteet
<b>Ympäristöluokitus</b>	IP66, IK08
<b>Suuntaus</b>	Vakiona horisontista alaspäin. Horisontin yläpuolelle suunnattavan valon valaisinversiot saatavilla
<b>Lämmönhallinta</b>	Täysin passiivinen
<b>Toimintalämpötilat</b>	Kaikki kanavat täysi teho: -40...+35°C 3 x B1 konfiguraatiossa, -40...+30°C 1 x B3 konfiguraatiossa
<b>Valon määrä</b>	3 x B1 konfiguraatiossa 3 x 18 000 lm (x: 0,242 y:0,152), B3 konfiguraatiossa 54 000 lm
<b>Optiikat</b>	NP-Oval 15°x40° FWHM optiikat Symmetriset NP-optiikat 15° - 45° FWHM Kirkas lasi 140° FWHM versio
<b>Valonalenema L90</b>	Kaikki kanavat täysi teho: 60 000 h 3 x B1 konfiguraatiossa, 50 000h 1 x B3 konfiguraatiossa
<b>Välkkymättömyys</b>	HDFD välkkymätön valo 18% valotasolle asti. Himmennys 1% valotasolle asti (1200Hz pwm)

# SANGAT

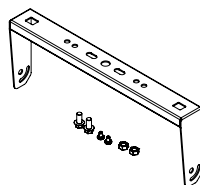
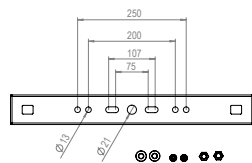
## B1 & B1G



### Aluesanka

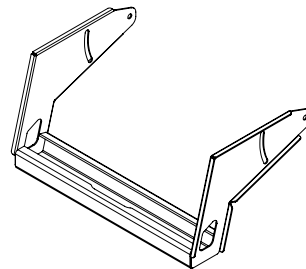
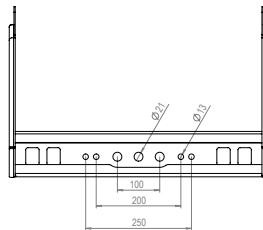


### Riippusanka

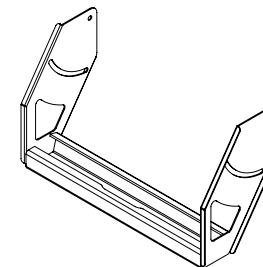
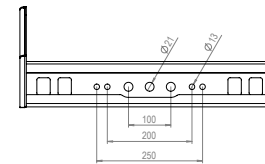


## B2 & B2G, B3 & B3G

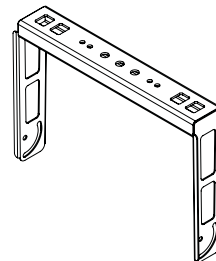
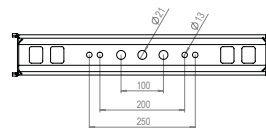
### Aluesanka



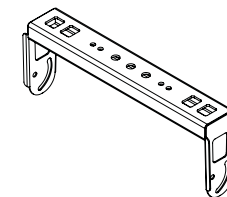
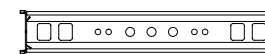
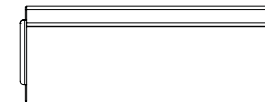
### Stadionsanka



### Riippusanka L



### Riippusanka S

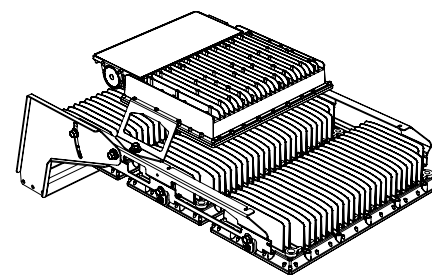
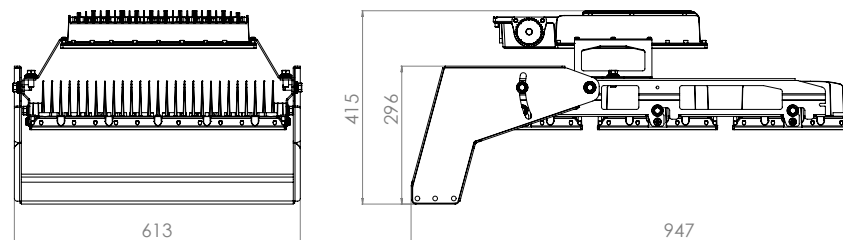


# MASSAT & MITTAKUVAT

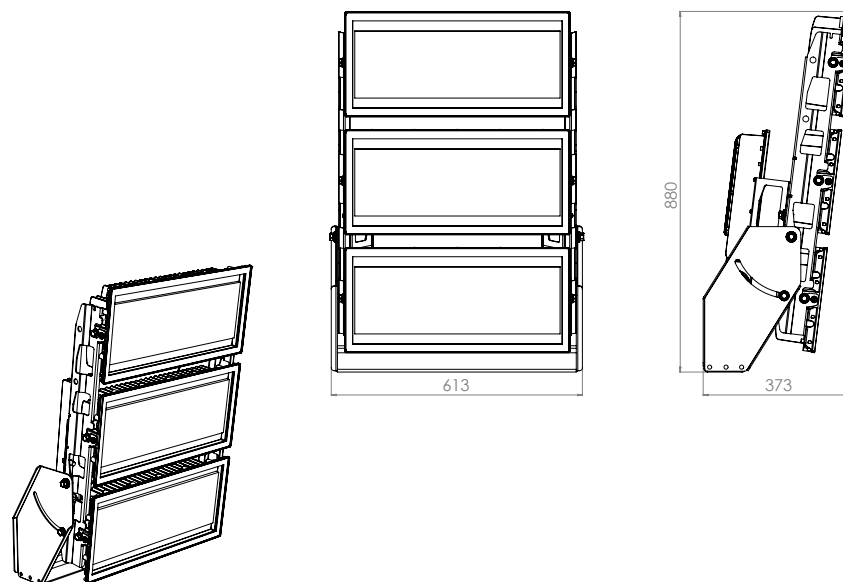
	Valaisin	Sanka			
		Valoyksikkö, räkki ja liitäntälaite	Alue	Stadion	Riippu L
<b>Bubo B3G - 360LED</b>	40	8,2	8,1	6,4	5,6
<b>Bubo B3G - 288LED</b>	41	8,2	8,1	6,4	5,6
<b>Bubo B2G - 240LED</b>	28	5,0	5,1	4,0	3,6
<b>Bubo B2G - 192LED</b>	29	5,0	5,1	4,0	3,6
	Valoyksikkö ja liitäntälaite	Alue	Heitin	Riippu	
<b>Bubo B1G - 120LED</b>	13,3	2,0	2,1	2,1	
<b>Bubo B1G - 96LED</b>	13,5	2,0	2,1	2,1	

	Valaisin	Liitäntälaite		
		Valoyksikkö ja räkki	BG	BGE
<b>Bubo B3 - 360LED</b>	31		8,5	6,1
<b>Bubo B3 - 288LED</b>	30		10,3	6,1
<b>Bubo B2 - 240LED</b>	20		7,6	5,4
<b>Bubo B2 - 192LED</b>	20		8,8	5,4
	Valoyksikkö			
<b>Bubo B1 - 120LED</b>	9,1			
<b>Bubo B1 - 96LED</b>	9,0			

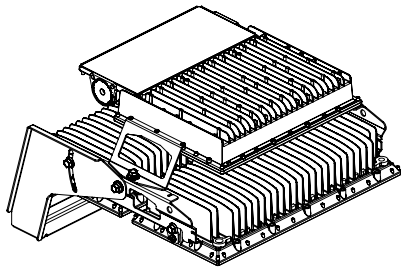
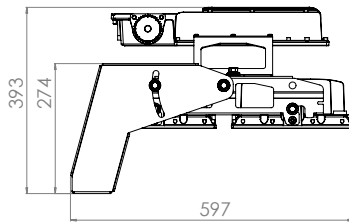
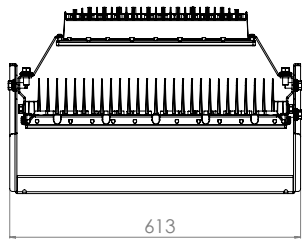
## B3G AREA



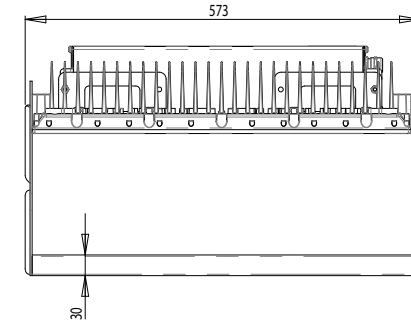
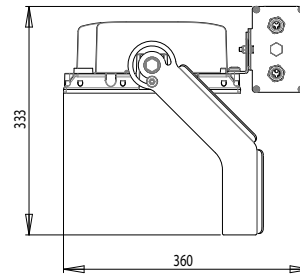
## B3G STADIUM



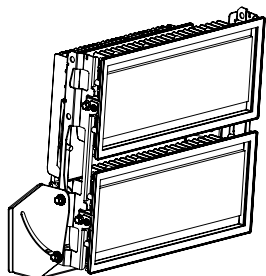
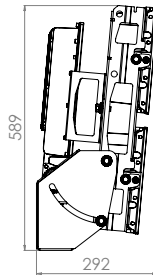
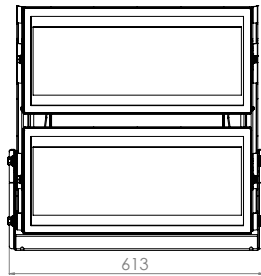
## B2G AREA



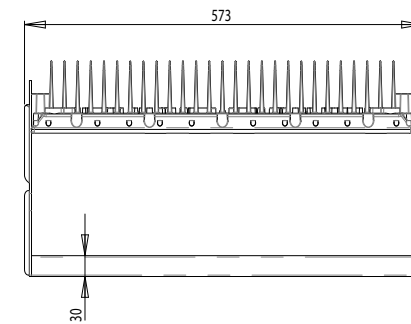
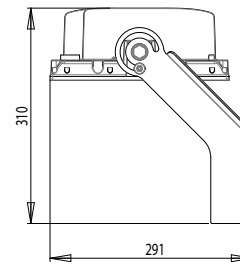
## B1G



## B2G STADIUM



## B1





## BUBO 2.0 STADIUM

Valoyksiköt	B3 (liitäntälaite erillään valoyksiköistä)							B3G (liitäntälaite kiinni valaisimessa)							B2 (liitäntälaite erillään valoyksiköistä)						
Version	360-1400	360-1300	360-1200	360-1050	288-1200	288-1050	288-850	360-1400	360-1300	360-1200	360-1050	288-1200	288-1050	288-850	240-1400	240-1200	240-1050	192-1200	192-1050	192-850	
Max käyttölämpötila ulkona	35	35	40	45	45	50	55	30	35	35	40	45	45	55	35	40	45	45	50	55	
Max käyttölämpötila sisällä	25	30	35	40	40	45	50	20	25	30	35	40	40	50	25	35	40	40	45	50	
Ta min = -40																					
Valovirta (lm) jopa (740)	212 000	202 000	191 000	174 000	151 000	137 000	117 000	212 000	202 000	191 000	174 000	151 000	137 000	117 000	142 000	128 000	116 000	102 000	92 000	78 000	
Kokonaistehonkulutus W	1520	1400	1290	1120	1060	920	735	1520	1400	1290	1120	1060	920	735	1010	855	745	705	612	490	
Valonalenema (CRI70 & CRI80 & CRI90)																					
100kh	0,93	0,95	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,95	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	
L95	70 000	100 000	>100 000					70 000	100 000	>100 000					70 000	>100 000					
L90	>100 000							>100 000							>100 000						
BG(S) Liitäntälaiteyksikön elinikä (sisällä)																					
Elinikä at ta25 [h]	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	
BG(S):																					
DALI osoitteita	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	
DMX-RDM saatavilla	x	x	x	x				x	x	x	x				x	x	x				
1-10V tai 0-10V saatavilla	x	x	x	x				x	x	x	x				x	x	x				
Flicker %	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	
Flicker Index	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
Vähimmäishimmennystaso HDEF	14 %	15 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	14 %	15 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	14 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	
Vähimmäishimmennystaso	1 %	1 %	1 %	2 %	12 %	13 %	15 %	1 %	1 %	1 %	2 %	12 %	13 %	15 %	1 %	1 %	2 %	11 %	12 %	14 %	
Vähimmäistehotaso [W]	19	19	19	19	104	104	104	19	19	19	19	104	104	104	13	13	13	70	70	70	

Clear Käytäväoptiikat: SP-C, SP-V. Katulinssit: esim.SP-J  
Optiset ratkaisut saatavilla:Pyörähdyssymmetriset: HP-12, HP-25, HP-68,





## BUBO 2.0 STADIUM

Valoyksiköt	B2G (liitäntälaite kiinni valaisimessa)						B1 (liitäntälaite erillään valoyksiköistä)						B1G (liitäntälaite kiinni valaisimessa)						
Version	240-1400	240-1200	240-1050	192-1200	192-1050	192-850	120-1400	120-1200	120-1050	96-1200	96-1050	96-850	120-1400	120-1200	120-1050	96-1200	96-1050	96-850	
Max käyttölämpötila ulkona	35	40	45	45	50	55	40	45	45	50	55	55	40	45	45	45	50	55	
Max käyttölämpötila sisällä	25	35	40	40	45	50	30	35	40	45	50	55	30	35	40	40	45	50	
Ta min = -40																			
Valovirta (lm) jopa (740)	142 000	128 000	116 000	102 000	92 000	78 000	72 000	65 000	59 000	51 100	46 200	39 200	72 000	65 000	59 000	51 100	46 200	39 200	
Kokonaistehonkulutus W	1010	855	745	705	612	490	502	426	370	346	302	242	502	426	370	346	302	242	
Valonalenema (CRI70 & CRI80 & CRI90)																			
100kh	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	
L95	70 000	>100 000					70 000	>100 000					70 000	>100 000					
L90	>100 000						>100 000						>100 000						
BG(S) Liitäntälaiteyksikön elinikä (sisällä)																			
Elinikä at ta25 [h]	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	
BG(S):																			
DALI osoitteita	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
DMX-RDM saatavilla	x	x	x																
1-10V tai 0-10V saatavilla	x	x	x				x	x	x				x	x	x				
Flicker %	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	
Flicker Index	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
Vähimmäishimmennystaso HDFF	14 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	14 %	16 %	17 %	24 %	27 %	32 %	14 %	16 %	17 %	24 %	27 %	32 %	
Vähimmäishimmennystaso	1 %	1 %	2 %	11 %	12 %	14 %	1 %	1 %	1 %	10 %	11 %	13 %	1 %	1 %	1 %	10 %	11 %	13 %	
Vähimmäistehotas [W]	13	13	13	70	70	70	6	6	6	34	34	34	6	6	6	34	34	34	



## BUBO 2.0 AREA

Valoyksiköt	B3 (liitántälaite erillään valoyksiköistä)							B3G (liitántälaite kiinni valaisimessa)							B2 (liitántälaite erillään valoyksiköistä)						
Version	360-1400	360-1300	360-1200	360-1050	288-1200	288-1050	288-850	360-1400	360-1300	360-1200	360-1050	288-1200	288-1050	288-850	240-1400	240-1200	240-1050	192-1200	192-1050	192-850	
Max käyttölämpötila ulkona	35	35	40	45	45	50	55	30	35	35	40	40	45	50	35	40	45	45	50	55	
Max käyttölämpötila sisällä	25	30	30	35	40	45	50	20	25	30	35	35	40	45	25	35	35	40	45	50	
Ta min = -40																					
Valovirta (lm) jopa (740)	207000	197000	187000	170000	148000	134000	114000	207000	197000	187000	170000	148000	134000	114000	138000	125000	113000	99000	90000	76000	
Kokonaistehonkulutus W	1520	1400	1290	1120	1060	920	735	1520	1400	1290	1120	1060	920	735	1010	855	745	705	612	490	
Valonalenema (CRI70 & CRI80 & CRI90)																					
100kh	0,93	0,95	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,92	0,94	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	
L95	70 000	100 000	>100 000					65 000	85 000	>100 000					70 000	>100 000					
L90	>100 000							>100 000							>100 000						
BG(S) Liitántälaiteyksikön elinikä (sisällä)																					
Elinikä at ta25 [h]	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	
BG(S):																					
DALI osoitteita	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	
DMX-RDM saatavilla	x	x	x	x				x	x	x	x				x	x	x				
1-10V tai 0-10V saatavilla	x	x	x	x				x	x	x	x				x	x	x				
Flicker %	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	
Flicker Index	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
Vähimmäishimmennystaso HDFF	14 %	15 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	14 %	15 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	14 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	
Vähimmäishimmennystaso	1 %	1 %	1 %	2 %	12 %	13 %	15 %	1 %	1 %	1 %	2 %	12 %	13 %	15 %	1 %	1 %	2 %	11 %	12 %	14 %	
Vähimmäistehotaso [W]	19	19	19	19	104	104	104	19	19	19	19	104	104	104	13	13	13	70	70	70	

Aluelinssit: SP-UP-F, SP-F, SP-A. Käytävöptiikat: SP-C, SP-V. Pyörähdysymmetriset: HP-12, HP-25, HP-50, HP-68, Clear. Katulinssit. Sisätilojen epäsuora valaistus aina irto-ajurein. B3 ja B2 lämpörajat ja valovirran alenemat kuitenkin B3G taulukon mukaan.



## BUBO 2.0 AREA

Valoyksiköt	B2G (liitäntälaite kiinni valaisimessa)						B1 (liitäntälaite erillään valoyksiköistä)						B1G (liitäntälaite kiinni valaisimessa)						
Version	240-1400	240-1200	240-1050	192-1200	192-1050	192-850	120-1400	120-1200	120-1050	96-1200	96-1050	96-850	120-1400	120-1200	120-1050	96-1200	96-1050	96-850	
Max käyttölämpötila ulkona	35	40	40	40	45	55	35	40	45	45	50	55	35	40	45	45	50	55	
Max käyttölämpötila sisällä	25	30	35	35	40	50	25	35	40	40	45	50	25	30	40	40	45	50	
Ta min = -40																			
Valovirta (lm) jopa (740)	138000	125000	113000	99000	90000	76000	70000	63000	57000	50000	45200	38300	70000	63000	57000	50000	45200	38300	
Kokonaistehonkulutus W	1010	855	745	705	612	490	502	426	370	346	302	242	502	426	370	346	302	242	
Valonalenema (CRI70 & CRI80 & CRI90)																			
100kh	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	0,93	0,96	0,98	0,96	0,98	0,98	
L95	70 000	>100 000					70 000	>100 000					70 000	>100 000					
L90	>100 000						>100 000						>100 000						
BG(S) Liitäntälaiteyksikön elinikä (sisällä)																			
Elinikä at ta25 [h]	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	>100 000	
BG(S):																			
DALI osoitteita	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
DMX-RDM saatavilla	x	x	x																
1-10V tai 0-10V saatavilla	x	x	x				x	x	x				x	x	x				
Flicker %	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	
Flicker Index	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
Vähimmäishimmennystaso HDFS	14 %	16 %	17 %	25 %	28 %	33 %	14 %	16 %	17 %	24 %	27 %	32 %	14 %	16 %	17 %	24 %	27 %	32 %	
Vähimmäishimmennystaso	1 %	1 %	2 %	11 %	12 %	14 %	1 %	1 %	1 %	10 %	11 %	13 %	1 %	1 %	1 %	10 %	11 %	13 %	
Vähimmäistehotaso [W]	13	13	13	70	70	70	6	6	6	34	34	34	6	6	6	34	34	34	



Easy LED Oy  
Meriniitynkatu 11  
FI-24100 Salo, FINLAND  
p. 02 737 44 20

EASY  
LED

Korkeatasoiseen LED-valaistukseen panostaminen kannattaa nyt ja pitkälle tulevaisuuteen. Easy LED Oy on kotimainen, energiatehokkaaseen LED-valaistukseen erikoistunut yhtiö. Valmistamme valaistusjärjestelmiä teollisuuden, urheiluareenoiden, liikenteen, kaupan ja toimistojen tarpeisiin.

[WWW.EASYLED.FI](http://WWW.EASYLED.FI)