



# VALTAVALLO® E4 LED-LYSRÖR

UTBYTBAR LJUSKÄLLA MED FLIMMERFRITT LJUS OCH ÄNNU HÖGRE EFFEKTIVITET

Traditionellt glaströr med ett förstärkt transparent splitterskydd

## Flimmerfritt ljus med ännu högre effektivitet

E4 LED-lysröret, det senaste tillskotten i Valtavallo® E-serien kombinerar flimmerfritt ljus med hög effektivitet. Den är en högpresterande och kostnadseffektiv ljuskälla för kontor och allmänna utrymmen med en livslängd på 64.000 timmar (L70). Tack vare splitterskyddet är E4 även speciellt lämpad för livsmedelshantering i såväl fabrik som butik. E4 LED-lysröret ger ett jämnt ljus utan att blända och är kompatibelt med befintliga T8 armaturer med magnetisk drossel och kan med fördel även användas med 230V direktanslutning i nya eller ombyggda armaturer.



Valtavallo E4 genererar enhetligt, mjukt, behagligt ljus och imiterar perfekt det konventionella lysröret.

### FÖRBÄTTRAT VÄLBEFINNANDE OCH ÖKAD PRODUKTIVITET

Flimmerfritt ljus spelar en viktig roll för att förbättra välbefinnandet på jobbet och för att förebygga arbetsolyckor, särskilt inom industrin. Flimmer av elektriska ljuset har en negativ effekt på människors välbefinnande och hälsa, och kan orsaka huvudvärk och stress i hjärnan och göra det svårare att fokusera på arbetet. Flimmer kan vara synligt, men även om det vore osynligt för det mänskliga ögat skulle det inte gå obemärkt förbi näthinnan och hjärnan. Flimmerprocenten på LED-lysrör av sämre kvalitet kan vara så högt som 30%. Valtavallo E4 LED-lysrör ger ett nästintill helt flimmerfritt ljus och har en flimmernivå på mindre än 3%.



valtavallo

### VARFÖR E4 LED-LYSRÖR

#### VÄRDE FÖR PENGARNA

- Kostnadseffektivt
- Flimmerfritt ljus
- Hög effektivitet

#### PREMIUMKVALITET

- Drifttid 64 000 timmar
- Helautomatisk produktion
- 5 års garanti

#### SÄKER BELYSNING

- Enligt standarden IEC62776
- Splitterskydd
- Snabbt och enkelt att installera



## VÄLJ LÄMPLIG PRODUKT FÖR ÄNDAMÅLET

### Valtavallo E4 LED tube

- Livslängd av 64 000 t, flimmerfritt ljus
- Glassrör med ett transparent splitterskydd
- Idealisk för allmänbelysning, förhållanden med drift 8-10 timmar per dag och för öppna armaturer.

### Valtavallo G5 LED-lysrör

- Upp till 180 lm/W
- Livslängd 125 000 timmar
- Perfekt för driftstimmar upp till 24 hr/dygn, slutna armaturer, lokaler med högt i tak

### Valtavallo High CRI – ny produkt

- Hög färgåtergivning med hög effektivitet
- Hög effektivitet: 145 lm/W
- Flimmerfritt ljus

### Valtavallo Full Spectrum – ny produkt

- För utrymmen där synupplevelsen i naturliga färger är helt avgörande
- Rent, naturligt, flimmerfritt ljus
- CRI 97-98,5

### Valtavallo Dimmable – uppdaterat

- Livslängd 125 000 timmar
- Flimmerfritt ljus
- Kompatibel med Trailing Edge dimmer, SwitchDim och DALI

### Valtavallo High Temp

- Brett drifttemperaturintervall (upp till +70°C)
- Speciellt för krävande förhållanden
- 5 års garanti även i höga temperaturer

### Valtavallo High Power

- Lumenutgång upp till 5900 lm
- Livslängd 83 000 timmar
- Perfekt för driftstimmar upp till 24 hr/dygn, slutna armaturer, lokaler med högt i tak



### SNABB, ENKEL OCH SÄKER ERSÄTTARE FÖR KONVENTIONELLA LYSRÖR

Kan installeras direkt i de flesta lysrörsarmaturer (G13). För saneringsobjekt och nybyggen tillhandahåller Valtavallo också ett armatursortiment som har designats specifikt för LED-lysrör. Valtavallo LED-lysrör är kompatibla med armaturer som innehåller magnetisk ballast och är även lämpliga för direktanslutning.



### GRUNDLIG TESTNING GARANTERAR KVALITETEN

I slutet av tillverkningsprocessen testas bland annat följande egenskaper hos varje LED-lysrör: ljusmängd, färgtemperatur, färgåtergivningsindex, spektrum, effekt, effektfaktor och harmonisk distorsion. Varje enskilt LED-lysrörs testvärden kan vid behov spåras med hjälp av serienumret.



### LÅNG DRIFTTID

E4 LED-lysröret har en drifttid på 64 000 timmar ( $L_{70}B_{50} / T_0 25 \text{ °C}$ ). På E4 LED-lysröret ger Valtavallo 5 års garanti.

### MILJÖVÄNLIGT

E4 LED-lysrören innehåller inte kvicksilver, bly eller andra tungmetaller och är därför inte farligt avfall. Dessa miljövänliga produkter tillverkas på en energieffektiv produktionsanläggning i Finland, vilket minskar koldioxidutsläppet. Valtavalos verksamhet följer miljöledningsstandarden ISO14001.

### ALSTRAR SÄKERT LJUS

Valtavallo E4 uppfyller säkerhetskraven enligt standarden IEC62776. Ett standardenligt tillverkat LED-lysrör kan tryggt ersätta ett konventionellt lysrör. E4 alstrar endast lite värme och inget UV-ljus.

### TILLVERKAS I FINLAND

Tillverkas på Valtavalos egen produktionsanläggning i Finland.



### KOSTNADEFFEKTIVT

En kostnadseffektiv lösning för allmänbelysning i många slags lokaler: tack vare den låga energiförbrukningen och de minimala underhållskostnaderna är också driftskostnaderna låga. E4 LED-lysröret möjliggör snabb och enkel uppgradering av det befintliga belysningsystemet till den senaste LED-tekniken - utan att man behöver byta ut hela armaturen.

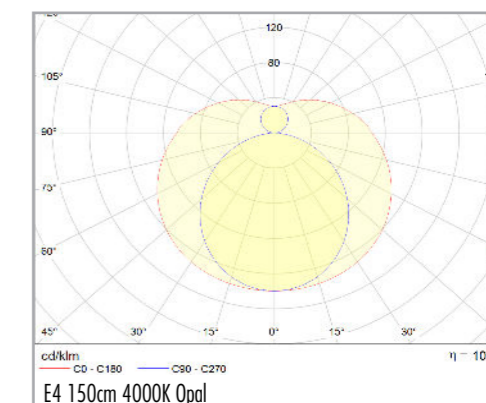


### UTMÄRKT LJUSKVALITET

E4 LED-lysröret alstrar ett jämnt, flimmerfritt ljus och minimal bländning. Det rena, naturliga, vita ljuset passa i alla miljöer där man måste kunna se bra.



## LJUSFÖRDELNING



- Ljusets spridningsvinkel 200°
  - Minimal bländning
  - Jämmt vitt ljus



# VALTAVALLO® E4 LED-LYSRÖR

UTBYTBAR LJUSKÄLLA MED FLIMMERFRITT LJUS OCH ÄNNU HÖGRE EFFEKTIVITET

## TEKNISKA DATA

MODELL   OPAL	VV08F045E4-840	VV10F060E4-840	VV19F120E4-840	VV24F150E4-840
E-nummer	8298214	8298213	8298212	8298211
Längd	45 cm	60 cm	120 cm	150 cm
Effekt	8 W	10 W	19 W	24 W
Vikt	110 g	130 g	210 g	250 g
Energiklass*	D	D	D	D
Ljusflöde	1 200 lm	1 500 lm	3 000 lm	3 800 lm
Färgtemperatur	4000 K			
Anslutning	G13			
Elnät	230 V AC, 50/60 Hz			
Effektivitetsfaktor	0.9			
Harmonisk distortion (THD)	15 %			
Färgåtergivningsindex (CRI)	Ra > 80			
Färgmatchning	MacAdam 3 SDCM			
Ljusets strålningsvinkel	200°			
Flimmernivå*	< 3 %			
Flimmer (Pst LM)*	0,2			
Stroboskopisk effekt (SVM)*	0,1			
Genomsnittlig livslängd L <sub>70B50</sub> / T <sub>a</sub> 25 °C	64 000 timmar			
Garanti	5 år			
Användningstemperatur	-20 °C – +40 °C			
Luffuktighet vid användning	< 90%			
Skyddsklass	IP 20			
Material	Glas med transparent splitterskydd, socklar i brandsäker polykarbonat			
Märkningar	CE			
Ytterligare info	Standardfärgtemperaturen av 4000 K. Vänligen kontakta Valtavallo försäljning för andra färgtemperaturer.			

\*EU:s kommissionsförordning, som trädde i kraft i september 2021, innehåller nya krav på flimmer (Pst LM) och stroboskopisk effekt (SVM) hos ljuskällor. Direktivets krav är Pst LM ≤ 1,0 och SVM ≤ 0,4. Energieffektivitetsklasserna har också skalats om i den nya energiregleringen. Till exempel har en ljuskälla som tidigare klassificerats som A++ nu klassificerats som D.



Valtavallo Ltd är ett finskt företag som är specialiserat på LED-belysningslösningar med lång livslängd och med utbytbara ljuskällor. Internt FoU och tillverkning i Finland garanterar bästa möjliga kvalitet på produkterna. Det betyder ledande livstidsvärde och exceptionell kvalitet ger till kvalitetsmedvetna kunder.



Valtavallo Sverige  
Mobilvägen 2  
246 43 Löddeköpinge  
www.valtavallo.se

Valtavallo Ltd  
Huvudkontor  
Oulu, Finland