

Valtavallo® LED-buis in een operationele test van 20.000 uur

De terminal van DHL Freight (Finland) Oy in Vantaa is één van de eerste locaties waar de verlichting met LED-buizen, geproduceerd in de productie-eenheid van Kajaani Valtavallo, geïmplementeerd werd. Terminallicht moet duurzaam en energie-efficiënt zijn vanwege de hoge bezettingsgraad (24/7). Daarom was een Fins product met een lange levensduur een natuurlijke keuze.

Een vastgoedtechnologie-expert heeft metingen uitgevoerd voor en na de installatie van de nieuwe verlichting. Naast de aanzienlijke energiebesparing van ongeveer 60%, merkten we ook dat de verlichtingssterkte beter was. De verlichtingssterkte van de Valtavallo G3 LED-buizen was ongeveer 25% hoger dan die van de oude T8-fluorescentieverlichting“, zegt Pekka Simonen, Directeur Bedrijfsvastgoed voor Finland en de Baltische staten.

De verlichtingsupdate vond plaats in april-mei 2013, en twee-en-een-half jaar later, in november 2015, zegt Simonen nog steeds dat hij blij is met de oplossing. “De lichten functioneren feilloos en de beloofde besparingen werden gematerialiseerd“, zegt Simonen.



SSL Resource Oy implementeert de testen

Tussen 4 december 2012 en 28 mei 2013 werd een totaal van 734 Valtavallo® G3 LED-buizen geleverd aan de DHL-terminal en deze werden geïnstalleerd in april-mei 2013.

In oktober 2015 werden tien willekeurige LED-buizen uit de terminal gekozen voor de testen, en ze werden eerst getest door Valtavallo. De buizen met de beste en slechtste testresultaten werden voor verdere tests doorgestuurd naar SSL Resource Oy, gespecialiseerd in LED-meting. De teller van het aantal bedrijfsuren van de geteste buizen stond al op meer dan 20.000 uur. In bovengenoemde periode werd slechts één buis van de 734 geïnstalleerde buizen vervangen op basis van de garantie van Valtavallo, waardoor het defectpercentage op de installatie-locatie tot nu toe ongeveer 0,13% is.

De waarden verkregen uit de SSL-testen tonen aan dat de lichtstroomhandhaving van de Valtavallo® LED-buizen 98,6% is, wat betekent dat na meer dan 20.000 bedrijfsuren, 98,6% van de gespecificeerde initiële lichtstroom behouden blijft. Het lumenverlies na 20.000 werkuren is dus slechts 1,4%. Andere meetwaarden zijn ook onveranderd gebleven vergeleken met de opgegeven uitgangssituatie.

Waarde	Initiële waarden ⁽¹⁾	Waarden na 20.000 uur ⁽²⁾
Kleurtemperatuur	5 700 K	5 660 K
Opgegeven lichtstroom	2 610 lm	2 574 lm
Stroomfactor	> 0,95	0,96
THD	< 20	19,7
Kleurweergave-index	> Ra 80	85
Stroom	24 W	24,1 W

- 1) Waarden die door Valtavallo voor het product opgegeven werden
- 2) Gemiddelde voor tien geteste buizen

