



Om informationsutbyte med LED-driftdon i armaturer uppkopplade mot överliggande system

Det blir allt vanligare att ljusarmaturer kopplas upp mot ett system där information kan hämtas ut från ingående driftdon. I ett uppkopplat system kan ljusarmaturer identifieras, dvs vad det är för armatur och från vilken leverantör, status kan ses och man kan även plocka ut driftdata. Detta kräver dock att anpassade driftdon, med möjlighet till ovan nämnda kommunikation, ingår i armaturerna och att tillverkare fyllt på med produktinformation.



DALI Alliance, DiiA, som specificerar krav på DALI-driftdon, anger vilken typ av data som kan hämtas ut från ett driftdon. Denna typ av data är fördelad på så kallade minnesbanker benämnda Part 251, 252 samt 253 och gäller för såväl DALI-2 som D4i- driftdon.

Part 251 *Produktinformation:* Här väljer leverantören vad som ska matas in i minnet. Typisk information är leverantörens ID, artikelnummer samt kanske även systemeffekt.

Part 252 *Energimätning:* Driftdonet kan mäta samt även rapportera aktuell effekt.

Part 253 *Diagnostisk data:* Exempel på data är antalet brinntimmar, antalet tändningar samt nätspänning.

Ovan minnesbanker är adderade till certifieringen av både DALI-2- och D4i-driftdon. De är obligatoriska för D4i-driftdon men är frivilliga för DALI-2 driftdon. Om dessa minnesbanker efterfrågas behöver man säkerställa att det aktuella DALI-2 driftdonet har dem implementerade.

	DALI-2	D4i
Part 251	<i>Frivillig</i>	<i>Krav</i>
Part 252	<i>Frivillig</i>	<i>Krav</i>
Part 253	<i>Frivillig</i>	<i>Krav</i>



På marknaden finns en missuppfattning om att D4i står för att driftdonet kan kommunicera data, vilket i sig är korrekt men det är inte anledningen till att D4i-driftdon existerar. D4i-driftdon är utvecklade och avsedda för användning i ett fristående integrerat styrsystem i en ljusarmatur. Typiska exempel är armatur med inbyggd närvarosensor eller en utomhusarmatur med Zhaga-sockel/-nod. Sensorn eller noden drivs av D4i-driftdonets inbyggda aktiva strömförsörjning.

Att kräva att armaturen ska ha D4i-driftdon enbart för att kunna läsa ut data kan bli både onödigt dyrt och komplext.

Om D4i-driftdon av någon anledning installeras till ett redan strömförsörjt DALI-system måste den inbyggda strömförsörjningen i driftdonet inaktiveras. Kommunikation kan annars störas ut.

Summering

Möjligheten att läsa ut önskat data finns med flertalet DALI-2-driftdon. Det är inga funktioner som behöver aktiveras i driftdonen, utan om de finns, är de som standard aktiva. Produktinformation, Part 251, måste dock fyllas på av leverantören/tillverkaren med data i samband med tillverkningen av armaturen.

Lämpliga frågor att ställa till armaturleverantören:

Är ingående driftdon DALI-2 certifierat?

Finns minnesbanker 251 till 253 i driftdonet? Saknas någon av de?

Är minnesbank 251 ifylld med relevant armaturinformation?

Informationen är framtagen av AG DALI D4i inom Belysningsbranschens tekniska kommitté i juli 2024.