


## DALI gateway Colour dobbel for KNX



Spesifikasjon	Bestillings nr.	PE	PS	EAN
 Tavlemontert	2112 00	1		4010337110071

## Egenskaper

### Generelt

- Avhengig av apparatvarianten, enten ett DALI system (apparatvariant enkel) eller to separate DALI systemer (apparatvariant dobbel).
- Kompatibel med DALI og DALI-2 standarden.
- Styring av lamper med DALI driftsapparater i en KNX installasjon.
- Kobling og dimming av maksimalt 64 lamper med DALI driftsapparater (f.eks. EKG) per DALI system.
- Opptil 6 forskjellige adresseringstyper gjør det mulig å aktivere DALI lamper gruppevis eller individuelt via KNX telegrammer.
- Totalt 64 DALI apparatkanaler er tilgjengelige per DALI system. Disse kan brukes enten for maksimalt 64 individuelt adresserte DALI driftsapparater eller for enhver kombinasjon av gruppeadresserte (maks. 32) og individuelt adresserte DALI driftsapparater.
- Støtte for styring av DALI driftsapparater av apparattypen "Tunable White" (DALI Device Type 8 - TW). Styring av fargetemperaturen via relativt eller absolutt dimming og i tillegg via scener og effekter. Fargetemperaturstyringen er i stor grad uavhengig av styringen av lysstyrken til lampene som brukes.
- Implementering av en Dim to Warm-funksjon, valgfritt statisk (via ETS-parametere) eller dynamisk (via KNX kommunikasjonsobjekt).
- Realisering av en fargetemperaturkurve på dagtid for å implementere biologisk effektiv belysning mulig (HCL: Human Centric Lighting) mulig. Til dette formålet er det tilgjengelig opptil fire HCL-matriser som kan konfigureres fritt når det gjelder lysstyrke og fargetemperatur og kan aktiveres og byttes avhengig av klokkeslett og ukedag, samt brukerstyrt
- Styring av lysfargen ved bruk av DALI driftsapparater av apparattypen "Colour Control" (DALI Device Type 8 - RGBW Color Control). Gatewayen muliggjør fleksibel fargekontroll i "RGB", "RGBW" eller "HSV" fargerom. I RGB-fargerommene kan fargen styres ved relativ eller absolutt dimming enten via kombinerte eller separate kommunikasjonsobjekter i henhold til KNX spesifikasjonen. I "HSV"-fargerommet er separate objekter alltid tilgjengelige for absolutt kontroll av lysfargen gjennom fargevinkel (H), metning (S) og lysstyrkeverdi (V).
- Realisering av en fargegradient for implementering av forskjellige fargestemninger avhengig av tid på dagen og ukedagen er mulig (CTM: Colour Transition Mode). Opptil fire fritt konfigurerbare CTM-matriser er tilgjengelige for dette formålet. Hver matrise lar deg angi individuelle fargespesifikasjoner, med eller uten lysstyrkejustering. Matrisene kan aktiveres og byttes individuelt under drift av gatewayen.
- Ved fargestyring: Utfør automatisk fargesirkel- og lysstyrke-sveip. Fargesirkel-sveipet brukes til automatisk total fargestyring av DALI lys. Denne funksjonen bruker den sykliske justeringen av fargevinkelen i fargehjulet. Dette resulterer i kontinuerlige fargegradienter som kan startes og stoppes etter ønske under gatewayens gangtid. Det automatiske lysstyrke-sveipet fungerer på samme måte. Denne funksjonen justerer lysstyrken syklisk over hele lysstyrkeområdet og lager på denne måten individuelle lysstyrkescenarier.
- Valgfri sentralstyring av alle tilkoblede DALI komponenter er mulig (Broadcast). Dette eliminerer behovet for DALI igangkjøring, noe som betyr at lysanlegg med lave funksjonskrav kan settes i drift raskt og enkelt (forenklet konfigurasjon uten DALI idriftsettelse).
- Manuell drift av grupper og enkeltapparater uavhengig av buss (også byggeplassdrift med kringkastingsstyring) separat for DALI systemene. Styring av koblingstilstanden og lysstyrken.
- Tilbakemeldinger om DALI feilstatus, DALI busy eller DALI kortslutning og melding om svikt i forsyningsspenningen.
- Opp til 6 sentrale koblings- og dimmefunksjoner.
- Global koblingsstatus og standby-avstenging av det tilkoblede EKG kan implementeres. Felles tilbakemelding om alle koblingstilstander mulig.
- Grupper og enkeltapparater kan inkluderes i opptil 16 lysscener per DALI system for å kontrollere lysstyrke, fargetemperatur eller farge.
- Gjennomføring av DALI igangkjøring og DALI testing ved hjelp av Device Configuration App, som er fullt integrert i ETS og supplerer standard parameterdialog.
- Kommandoer fra DALI sensorer blir avbildet på KNX (kobling, dimming...).
- Broadcast-styring via KNX kommunikasjonsobjekter som ekstra styringsmulighet ved DALI gruppe- el. enkeltstyring.

Illustrasjonene kan avvike fra originalen.

## Gruppe- og apparatfunksjoner

- Hver gruppe og hvert enkeltapparat har hele spekteret av funksjoner uten begrensninger. Alle kanalorienterte funksjoner kan parametreses separat for hver gruppe eller hvert enkeltapparat. Dette muliggjør uavhengig og multifunksjonell kontroll av DALI driftsapparatene.
- Aktive statusmeldinger for byttestatus, lysstyrkeverdi, fargetemperatur og farge mulig.
- Justering av lysstyrke og fargetemperaturgrenser (minimum, maksimum) mulig.
- Dimmereaksjon og dimmekarakteristikk kan parametreses.
- Inn- og utkobling som skåner lampen (myk PÅ, myk AV).
- Sperrefunksjon alternativt tvangsstillingsfunksjon kan parametreses. Ved sperrefunksjon kan lysgrupper og enkeltapparater blinke.
- Tidsfunksjoner (inn-/utkoblingsforsinkelse, trappeoppgangsfunksjon – også med forvarselfunksjon).
- Driftstimeteller.
- DALI power-ON-nivå (via atferdsparameteren "Etter buss-/nettspenningsgjenoppretting") og DALI systemfeilnivå (via atferdsparameteren "Ved buss-/nettspenningssvikt") kan stilles inn.
- Reaksjoner ved svikt på og gjenoppretelse av buss-/nettpenningen og etter en ETS-programmering kan stilles inn (for lysstyrkeregulering). Fast satt for fargetemperatur og fargekontroll.

## ETS Device Configuration App (DCA)

- Praktisk DALI igangkjøring uten eksterne programvarekomponenter. Identifisering, adressering og tilordning av DALI driftsapparater skjer separat for begge DALI systemene i DALI igangkjøringsmiljøet til DCA.
- Rask identifikasjon av DALI driftsenheter ved hjelp av tastaturstyring og automatisk blinkefunksjon.
- Offline DALI konfigurasjon: Omfattende konfigurasjonsmuligheter også uten forbindelse til DALI installasjonen.
- Tilordning av tidligere registrerte DALI EVG-enheter til grupper eller enkeltapparater er også mulig uten en programmeringsforbindelse til apparatet eller en DALI installasjon.
- Tildelingen av DALI kortadresser kan påvirkes individuelt. På denne måten, supplert med gruppe- og apparatnavn, er det mulig å tydelig identifisere DALI driftsapparater.
- Valgfri deaktivering av lysstyrketilpassing ved søk etter DALI apparater (f.eks. i eksisterende systemer).
- Kontroll av DALI apparatyper ved tilordning av DALI driftsapparater til konfigurerte grupper eller enkeltapparater. Dette hindrer inkompatible funksjoner etter igangsetting.
- Kompatibilitetsmodus for støtte av reguleringsenheter som ikke er DALI konforme.
- Delvis DALI igangkjøring: Ved bruk av denne funksjonen beholdes driftsapparater som allerede er funnet under et DALI apparatsøk, selv om de ikke reagerer på gatewayen.
- Testfunksjon for alle opprettede DALI grupper eller individuelle DALI driftsapparater: sentral PÅ/AV-kobling (kringkasting), apparattest (PÅ/AV, lysstyrkeverdi og fargetemperatur eller fargespesifikasjon, apparatstatus), gruppetest (PÅ/AV, lysstyrke) verdi og fargetemperatur eller fargespesifikasjon) og test av scener.
- Eksporter og importer parameteriseringsmaler i XML-format.
- Dokumentasjonsfunksjon for å lage en konfigurasjonsrapport som PDF (oversikt over gruppetilordning eller hele apparatkonfigurasjonen).

---

## Tekniske data

KNX medium:	TP256
Strømforsbruk KNX:	4,5 til 5,0 mA
Nominell spenning	
- AC:	AC 110 til 240 V, 50/60 Hz
- DC:	DC 110 til 240 V
Effektapp:	maks. 3 W
Nominell spenning DALI:	DC 16 V (vanl.)
Utgangsstrøm per DALI system:	vanl. 128 mA, maks 250 mA kortvarig
Antall DALI deltakere:	maks. 64 per DALI system
Overføringshastighet DALI:	1,2 kbit/s
Protokoll DALI-2:	62386-101 Ed. 2.062386-103 Ed. 2.0
Tilkoblinger	
- KNX:	Tilkoblings- og forgreningsklemme

- DALI: Skruklemmer

Ledningslengder mellom gateway og  
reguleringsenhet

- Ø 1,5 mm <sup>2</sup> :	maks. 300 m
- Ø 1,0 mm <sup>2</sup> :	Maks. 238 m
- Ø 0,75 mm <sup>2</sup> :	Maks. 174 m
- Ø 0,5 mm <sup>2</sup> :	Maks. 116 m

Tilkoblingstverrsnitt: maks. 4 mm<sup>2</sup>

Omgivelsestemperatur: -5 °C til +45 °C

---

## Merknader

- KNX Data Secure-kompatibel.
- Fastvareoppdateringer er mulig med Gira ETS Service-appen (tilleggsprogramvare).
- Den fullstendige funksjonaliteten til DALI anlegget kan bare garanteres hvis det kun brukes DALI-2 driftsapparater.

---

## Leveringsomfang

- Tilkoblings- og forgreningsklemme for KNX er inkludert.
-