SERVODAN



Brugervejledning

Luxstat Control DALI 78-055



Anvendelse

Luxstat Control DALI styrer alle input svagstrømssignaler fra sensorer og betjeningstryk der tilsluttes direkte til Controler. DALI bus til lysarmaturer tilsluttes ligeledes direkte til Luxstat Control der indeholder strømforsyning samt kommunikationsprotokol for DALI addressable, hvilket betyder at hvert enkelt lysarmatur har sin egen unikke ID adresse. Luxstat Control DALI er beregnet til montering i tavle på DIN skinne.

Luxstat Control DALI kan styre op til 64 stk. armaturer der er forsynet med DALI ballaster, der individuelt via ID adresser kan fordeles på op til 3 zoner for styring iht. dagslys. DALI lysarmaturer tilsluttes via 2-leder DALI – bus ,direkte til Luxstat Control DALI der spændingsforsyner DALI - bus med 15V DC.

Som spændingsforsyning (SELV) for Luxstat Control DALI, samt til styring af effekt 230V til lysarmaturer, og cut off funktion anvendes en Power Pack type 78-983. Power Pack er beregnet til montering i tavle på DIN skinne.

Luxstat Control DALI indeholder flere standard forprogrammeret applikationer, der vælges nemt via det indbyggede display.

Tilsluttes Luxstat Control DALI en lyssensor type 43-197 og en bevægelsessensor, vil fabriks indstillet applikation 30.01 såfremt bevægelsessensoren registrere aktivitet og der er behov for lys, tænde lyset og efterfølgende styre lysniveauet iht. indfaldene dagslys.

Områder der med fordel kan anvende lysstyring: Gangarealer Udstillingslokaler Kontorlokaler Konferencelokaler Undervisningslokaler Produktionslokaler Kantiner Sportshaller Hall Lagerlokaler

Funktion

App. 30.01 F.eks. Gangarealer (Fabriksindstilling) 3 kanal dagslysstyring dim., automatisk tænd / sluk via bevægelsessensor.

Funktionsbeskrivelse:

App. 31.01 F.eks. Udstillingslokaler

3 kanal dagslysstyring dim, styret via extern 🕑 (Time switch).

Funktionsbeskrivelse:

Via eksternt O (Time switch) tændes og slukkes 3-kanals dagslysstyring. Lyset vil nu blive dagslysstyret i 3 kanaler iht. indstillede parametre. I takt med stigende dagslysindfald dæmpes lyset i lokalet således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået (cut off), eller via eksternt O (Time switch). Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via svagstrøms betjeningstryk I/O, \bigstar og \checkmark .

App 32.01 F.eks. Kontor / konferencelokaler

3 kanal dagslysstyring dim., manuel tænd / sluk, automatisk sluk via bevægelsessensor.

Funktionsbeskrivelse:

Via A svagstrøms betjeningstryk tændes og slukkes 3-kanals

dagslysstyring. Lyset vil nu så længe bevægelsessensor registrerer aktivitet blive dagslysstyret i 3 kanaler iht. indstillede parametre. I takt med stigende dagslysindfald dæmpes lyset i lokalet således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk efter en forudbestemt periode, når bevægelsessensoren ikke registrerer aktivitet i dækningsområdet, eller når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået (cut off). Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via svagstrøms betjeningstryk I/O, ☆ og ≫.

App. 33.01 F.eks. Undervisningslokaler

2 kanal dagslysstyring dim., 1 kanal bevægelsesstyret on / off, manuel tænd /sluk, automatisk sluk via bevægelsessensor.

Funktionsbeskrivelse:

Almenbelysning.

Via 👍 svagstrøms betjeningstryk (Door) tændes og slukkes

2-kanals (ch1 og ch 2) dagslysstyring dim.

Kun zonel 1 og 2 kan dæmpe belysningen



Tavlebelysning.

Via 👍 svagstrøms betjeningstryk (Blackboard) tændes og

slukkes 1-kanal (ch 3) bevægelsesstyret on/off styring. Lyset vil nu så længe bevægelsessensor registrerer aktivitet forblive tændt. Lyset slukkes automatisk efter en forudbestemt periode, når bevægelsessensoren ikke registrerer aktivitet i dækningsområdet.

Slukkes almenbelysning via H svagstrøms betjeningstryk (Door) slukkes også tavlebelysningen.

Såfremt tavlebelysning ikke er forsynet med DALI ballast, tilsluttes armaturet (230V) kun ch 3 på Power Pack type 78-983. Skal tavlebelysningen DALI dæmpes, tildeles lysarmaturerne zone 1 eller zone 2.

App. 34.01 F.eks. Produktionslokaler

3 kanal dagslysstyring dim., manuel tænd / sluk via tryk, Automatisk sluk via ekstern () (Time switch).

Funktionsbeskrivelse:

Via svagstrøms betjeningstryk tændes og slukkes 3-kanals dagslysstyring dim.. Lyset vil nu blive dagslysstyret i 3 kanaler iht. indstillede parametre. I takt med stigende dagslysindfald dæmpes lyset i lokalet således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået (cut off), eller via ekstern \bigcirc (Time switch). Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via svagstrøms betjeningstryk I/O, \bigotimes og \bigotimes .

Installation



Forbindelser se side 4 - 6.

Før power up skal lyssensor, tryk, bevægelsessensor og DALI armaturer være korrekt placeret og monteret.

- 1) Foretag power up.
- 2) Accepter Sensor værdi i display
- 3) Luxstat Control starter op.
- 4) Via display menu " Search new ID" lokaliseres de enkelte DALI lysarmaturer på DALI- bussen, og hvert enkelt tildeles en unik ID adresse.

Det vil tage ca. 15 sekunder at lokalisere hver enkelt ID, 64 armaturer vil tage ca. 16 minutter.

 5) Via display menu "Not assigned" tildeles DALI lysarmaturer på DALI bussen individuelt via ID, hvilken zone de skal tilhøre, zone 1, zone 2 eller zone 3. Når lysarmatur skal tildeles en zone, vil lyset i lysarmaturet automatisk tænde således at det er muligt at se hvilket

lysarmatur der er ved at blive konfigureret. 6) Luxstat Control er nu driftsklar med fabriksindstillinger.



Har der været power up på Luxstat Control inden lyssensoren var placeret og monteret korrekt, så kan initialisering gentages under menupunktet:

ADJUSTMENT -> Adjust Settings -> Initiate Sensor (Se side 11).

Indstilling / idriftsætning

Fabriksindstillinger:

Applikation:

30.01 automatisk tænd / sluk via bevægelsessensor Lux indoor: Lx ind 1, 200 lux * Lx ind 2,160 lux * Lx ind 3, 100 lux Setpoint:

Setp1, 300 Lux * Setp2, 300 Lux * Setp3, 300 Lux <u>Offdelay:</u> 10 minutter <u>Light min:</u> 0 %

Light max:

100 % Loadshed:

Loadshed1, 50 % * Loadshed2, 50 % * Loadshed3, 50 %

Luxstat Control DALI kan installeres og fungere med fabriksindstillinger.

For optimal styring anbefales det at tilpasse indstillinger af Luxstat Control DALI til det aktuelle lokale (lysforhold), dette udføres via menu i display placeret på Luxstat Control DALI.

ldriftsætning bør foretages på en dag med rimelig lysniveau, uden at lokalet er i direkte solskin.

Et godt udgangspunkt for idriftsætning vil være følgende: luxniveau indendørs Lxind1, Lxind2, Lxind3, måles med luxmeter til mere end 50 lux, og mindre end 1000 lux.

- 1. Få afklaret hvilket lysniveau, setpunkt der ønskes i lokalet, i de enkelte zoner: setp1, sept2, sept3
- 2. Sluk lyset, og mål med luxmeter lysniveauet i bordhøjde, i de enkelte zoner: lx ind1, lx ind2, lx ind3.
- Sæt spænding på Luxstat Control, og afvent power up. Luxstat Controler DALI skal være korrekt tilsluttet med lyssensor.
- 4 Vælg korrekt applikation og antal kanaler (ch)
- Gå til menu Daylight Factor og indstil parametre: **Range** – med lyssensor placeret indendørs på loft ved vindue, anbefales fabriksindstilling 30-3K lux, med lyssensor placeret indendørs i ovenlysvindue, anbefales 300-30Klux. Husk indstilling på Luxstat og lyssensor skal være samme område.

Lxind – Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, indsæt de målte luxværdier, se pkt. 2

Sensor - tryk ADJ – aflæst aktuel luxværdi i menu, såfremt aflæst værdi er større end den største luxværdi i menu Lx ind1, lx ind2, Lx ind3, så tryk save. Luxstat Controler kalkulerer så automatisk parametre for regulering af lys, optimalt for dette lokale.

 Udfyld dokumentation for Luxstat Control DALI, med de indstillede parametre

Se Quick guide: Valg af indstillinger for dagslys faktor side 8. Detajler se: www.Luxstat.dk

Protected mode (Backup mode).

Som ekstra sikkerhed imod "pilfingre" anbefales det at foretag en kopiering af custom indstillingerne til backup indstillingerne og derefter vælge at "køre" i backup mode. Detajler se: **www.Luxstat.dk**



Drift & vedligeholdelse

Ved fejl eller drift forstyrrelser kontakt aut. el installatør.

Problemløsning

Se Quick guide Detailer se: www.Luxstat.dk

Tekniske data

RJ12 – 1:	
Pin 1 og 2	24 V DC +/- 10 % (SELV)
Pin1 Forsyning	+
Pin2 Forsyning	
Pin3 I/O	Åben forbindelse.
Pin4 Ch1	NPN 24 V / 25 mA.
	Short circuit proof.
Pin5 Ch2	NPN 24 V / 25 mA.
	Short circuit proof.
Pin6 Ch3	NPN 24 V / 25 mA.
	Short circuit proof.

RJ12 - 2:



Effekt forbrug:	
Aktive	6 VA
Standby	2 VA
Omgivelsestemperatur	5°50°C
Opbevaringstemperatur.	20° + 60°C
Tæthedsgrad	IP 20
Dimensioner	Bredde 70mm
	Højde 55mm

CE iht.....EN 60669-2-1

Tilslutning af tilbehør

Forsyning til sensor generelt: Forsyning......24 V DC +/- 10 %, max 100 mA ø B1 / A11+ ø B2 / A7 / A12--

DALI ballast, via 2-leder DALI bus: ø D3.....0 V DC og Kommunikation ø D4+15 V DC +/- 20 % og Kommunikation

Svagstrøms trykpanel:

ø B2	V
ø B3	Auto
ø B4	I/O
ø B5	≪
ø B6	
ø B7	LED Auto
ø B8	LED I/O

Svagstrømstryk (door):

Ø	B2	 	 	 •••	 •••	 	 	 •	 •••	Ι,
Ø	B9	 	 	 	 •••	 	 	 •	 	P

Svagstrømstryk (blackboard): ø B2

2	02	 	• • •	•••	•••	 	•••	•••	•	•••	•	•••		• •		•	•	•	ι.	
Ø	B10	 		•••		 	•••	•••	•	•••	•	•••	•	•••		•	•	•	Η	

Time Switch:

Ø	B2.	 	 	 	
Ø	B11	 	 	 	ക്ര

Energy save contact (loadshed): ø A12ı

~		 	
Ø	BIZ		1
~	0.2	 	

Bevægelses sensor, NPN:

ø A11		 	 +
ø A12	2	 	
ø A9.		 	 🕇

Lyssensor, 43-197:

Ø	A11+	•
Ø	A12	
ø	A10	ŧ

Display / menu

Forkortelser under General set: App.....Applikation

Forkortelser under Adjustment:
Lx ind1Lux indendørs 1; "målt" lysniveau zone 1
Lx ind2Lux indendørs 2; "målt" lysniveau zone 2
Lx ind3Lux indendørs 3; "målt" lysniveau zone 3
SensorLysniveau ved sensor, bruges til beregning af dagslys faktor, sker automatisk
Setp 1 Setpoint 1; Ønsket lysniveau zone 1
Setp 2 Setpoint 2; Ønsket lysniveau zone 2
Setp 3 Setpoint 3; Ønsket lysniveau zone 3
Off delay Fælles udkoblingstid før bevægelsessensor slukker
Forkortelser under Status:
Ch1Kanal 1
Ch2Kanal 2
Ch3Kanal 3
Df1 Dagslys faktor 1; forholdet mellem Lx ind1 og Sensor

Df2......Dagslys faktor 2; forholdet mellem Lx ind2 og Sensor Df3......Dagslys faktor 3; forholdet mellem Lx ind3 og Sensor

Øvrige forkortelser se: www.Luxstat.dk

Tilbehør

Tilbehør:		
PIR sensor	.24 V	DC
Lyssensor	.type	43-197
Betjeningstryk	.type	74-593
Betjeningstryk, trykpanel	.type	74-592
Luxstat Power Pack	.type	78-983

🗇 SERVODAN







🗇 SERVODAN

















Valg af applikation: Selection of application: Wahl der Applikation: Choix d'une application:



Eksempel : Valg af applikation, fra 30.01 til 33.01.

Exampel : Selection of application, from 30.01 to 33.01.

Beispiel : Wahl der Applikation, von 30.01 auf 33.01.

Exemple : Choix d'une application de 30.01 à 33.01.



*1:

Indtil ønsket app. nummer vises Until required app. number is displayed Bis die erwünscht app. Nummer angezeigt wird. Jusqu'à ce que le numéro d'app. souhaité s'affiche.



Valg af indstillinger for dagslys faktor: Selection of settings for daylight factor: Einstellungen für den Tageslichtfaktor: Paramétrage du facteur de luminosité naturelle:



Servodan A/S | Tel +45 7442 4726 | Fax + 45 7442 4035 | info@servodan.dk | www.servodan.com

Servodan A/S

25. Press ■□□□



Valg af indstillinger for dagslys faktor: Selection of settings for daylight factor: Einstellungen für den Tageslichtfaktor: Paramétrage du facteur de luminosité naturelle:



Ændringer i Ch 2 og Ch 3 fortages på samme måde. Changes to Ch 2 and Ch 3 are made in the same way. Änderungen für CH2 und CH3 erfolgen in gleicher Weise.

Pour les modifications de Ch 2 et Ch 3, procéder de la même manière.









Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftforstyrelser kontakt den aut. elinstallatør. **Ret til ændringer forbeholdes !**

Warning: Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown. ! Reserving the right to make changes !

Achtung: Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft. ! Änderungen vorbehalten !

Avertissement: L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé. En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé. ! Sous réserve de modifications !



Luxstat Control luxindstilling

Skema

Dokumentation af Luxstat Control indstilling

Projekt	Luxstat Control type	78
Nr.	Minilux Sensor type	43-197
Lokalitet	Applikation nr.	
Dato		

Luxområde:	□ 3-30 □ 300-	10 Lux 🗆 30-3.000 30.000 Lux 🗆 600-60.0) Lux)00 Lux
	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Måling af indendørs lys (uden kunstlys) "Lx ind"	Lx ind1: Lux	Lx ind2: Lux	Lx ind3: Lux
Lyssensor værdi "Sensor"	Vigtigt! Værdien skal aflæses under samme dagslysforhold som ved målingen af indendørs lys ovenfor. Luxniveau ved lyssensor aflæses i Luxstat Control display Lux		
Ønsket belysningsniveau "Setp"	Belysningsniveau er fabriksindstillet til 300 Lux. Hvis der er valgt andre setpunkter, noteres det her.		
Setp3 Setp2 Setp1	Setp1:Lux	Setp2:Lux	Setp3: Lux