

Luxstat Control, DIM 1-10 V 78-050



Anvendelse

Luxstat Control styrer alle svagstrømssignaler input og output. Luxstat Control er beregnet til montering i tavle på DIN-skinne. 1-10 V dæmpbare HF-forkoblinger tilsluttes direkte til Luxstat Control. Som spændingsforsyning (SELV) for Luxstat Control, samt til styring af effekt, anvendes en Power Pack type 78-983. Power Pack er beregnet til montering i tavle på DIN-skinne. Luxstat Control er forprogrammeret til flere standardapplikationer. Tilsluttes Luxstat Control lyssensor type 43-197 og en bevægelsessensor, vil fabriksindstillet applikation 10.01, såfremt bevægelsessensoren registrerer aktivitet og der er behov for lys, tænde lyset og efterfølgende styre lysniveauet iht. indfaldende dagslys.

Områder hvor der med fordel kan anvendes lysstyring:

- Gangarealer
- Udstillingslokaler
- Kontorlokaler
- Konferencelokaler
- Undervisningslokaler
- Produktionslokaler
- Kantiner
- Sportshaller
- Hall
- Lagerlokaler

Funktion

App. 10.01 F.eks. Gangarealer (Fabriksindstilling)

3-kanal dagslysstyring, automatisk tænd/sluk via bevægelsessensor. Funktionsbeskrivelse:

Når bevægelsessensor registrerer aktivitet, og der er behov for lys, tænder lyset. Lyset vil nu, så længe der er aktivitet, blive dagslysstyret i 3 kanaler iht. Indstillede parametre. I takt med stigende dagslysfald dæmpes lyset i lokalet, således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk efter en forudbestemt periode, når bevægelsessensoren ikke registrerer

bevægelse i detekteringsområdet, eller når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået.

Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via 4-tryk I/O, ⤴ og ⤵

Valgfri tilslutning:

Sparetryk: Tryk ved dør, 74-593 (klemme ØB2-ØB9).

Ur-blokering: Time switch (klemme ØB2-ØB11).

Energi max.: Energy save contact (klemme ØB2-ØB12).

App. 11.01 F.eks. Udstillingslokaler

3-kanal dagslysstyring, styret via ekstern ⌚ (Time switch).

Funktionsbeskrivelse:

Via eksternt ⌚ (Time switch) tændes og slukkes 3-kanals dagslysstyring. Lyset vil nu blive dagslysstyret i 3 kanaler iht. indstillede parametre. I takt med stigende dagslysfald dæmpes lyset i lokalet, således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk, når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået, eller via eksternt ⌚ (Time switch).

Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via 4-tryk I/O, ⤴ og ⤵

Valgfri tilslutning:

Ur-blokering: Time switch (klemme ØB2-ØB11).

Energi max.: Energy save contact (klemme ØB2-ØB12).

App 12.01 F.eks. Kontor/konferencelokaler

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

Funktionsbeskrivelse:

Via ⤴ (74-593) 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 dagslysfald dæmpes lyset i lokalet, således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk efter en forudbestemt periode, når bevægelsessensoren ikke registrerer aktivitet i detekteringsområdet, eller når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået.

Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via 4-tryk I/O, ⤴ og ⤵

Valgfri tilslutning:

Ur-blokering: Time switch (klemme ØB2-ØB11).

Energi max.: Energy save contact (klemme ØB2-ØB12).

App. 13.01 F.eks. Undervisningslokaler

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

Funktionsbeskrivelse:

Almenbelysning.

Via ⤴ (74-593 Door) tændes og slukkes 2-kanals dagslysstyring

(Ch 1 & 2). Lyset vil nu, så længe bevægelsessensor registrerer aktivitet, blive dagslysstyret i 2 kanaler iht. indstillede parametre. I takt med stigende dagslysfald dæmpes lyset i lokalet, således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås. Lyset slukkes automatisk efter en forudbestemt periode, når bevægelsessensoren ikke registrerer aktivitet i detekteringsområdet, eller når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået. Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via 4-tryk I/O, ⤴ og ⤵

Tavlebelysning (Ch 3).

Via ⤴ (74-593 Blackboard) tændes og slukkes 1-kanal 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 detekteringsområdet.
Slukkes almenbelysning via \int (74-593 Door), slukkes også tavlelyset.

Valgfri tilslutning:

Ur blokering: Time switch (klemme ØB2-ØB11).
Energi max.: Energy save contact (klemme ØB2-ØB12).

App. 14.01 F.eks. Produktionslokaler

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

Funktionsbeskrivelse:

Via tryk tændes og slukkes 3-kanals dagslysstyring.
Lyset vil nu blive dagslysstyret i 3 kanaler iht. indstillede parametre. I takt med stigende dagslysendfald dæmpes lyset i lokalet, således at indstillet ønsket, minimum lysniveau opnås.
Lyset slukkes automatisk, når tilstrækkeligt lysniveau i rummet er nået, eller via ekstern \odot (Time switch).

Mulighed for manuel tænd, sluk og dæmp via 4-tryk I/O, \wedge og \vee

Valgfri tilslutning:

Energi max.: Energy save contact (klemme ØB2-ØB12).

Tilslutning af 1-10 V RCL dæmper:

Ved tilslutning af dæmpbare ohmsk-, induktiv- eller kapacitivt-koblede lyskilder, kan de reguleres via en 1-10 V RCL dæmper (se modeltype under tilbehør).

Se tilslutning tegning **Fig. 1** samt M&B vejledning for de respektive 1-10 V RCL dæmpere.

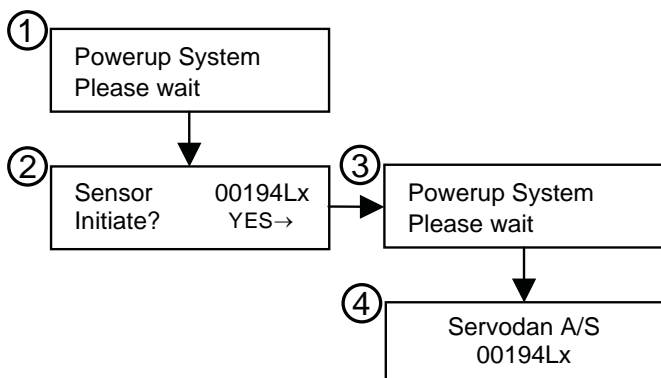
Installation



Før opstart af Luxstat Control

Før power up skal lyssensoren være korrekt placeret og monteret.
Forbindelser se side 5-6.

- 1) Foretag power up.
- 2) Accepter Sensor-værdi i display.
- 3) Luxstat Control starter op.
- 4) Luxstat Control er driftsklar.



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 12).

Indstilling / idriftsætning

Fabriksindstillinger:

Applikation:

10.01 automatisk tænd/sluk via bevægelsessensor

Lux indoor:

Lx ind1 = 200 lux, Lx ind2 = 160 lux, Lx ind3 = 100 lux

Setpoint:

Setp1 = 300 lux, Setp2 = 300 lux, Setp3 = 300 lux

Offdelay:

10 minutter

Vout min:

Vout min1 = 0,0 V, Vout min2 = 0,0 V, Vout min3 = 0,0 V

Vout max:

Vout max1 = 10,0 V, Vout max2 = 10,0 V, Vout max3 = 10,0 V

Loadshed:

Loadshed1 = 5,0 V, Loadshed2 = 5,0 V, Loadshed3 = 5,0 V

Luxstat Control 78-050 kan installeres og fungere med fabriksindstillingerne.

For optimal styring anbefales det at tilpasse indstillinger af Luxstat Control 78-050 til det aktuelle lokale (lysforhold), dette udføres via menu i display på Luxstat Control 78-050.

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

Et godt udgangspunkt for idriftsætning vil være følgende: Luxniveau indendørs Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, 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, Setp2, Setp3 (Noteres i projekteringskema).
2. Sluk lyset, og mål med luxmeter lysniveauet i bordhøjde, i de enkelte zoner: Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 (Noteres i projekteringskema).
3. Sæt spænding på Luxstat Control 78-050, og afvent power up. Luxstat Controler 78-050 skal være korrekt tilsluttet med lyssensor (Lysniveau noteres i projekteringskema).
4. Vælg korrekt applikation og antal kanaler (ch).
5. 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.
 - Lx ind** – 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 78-050 kalkulerer så automatisk parametre for regulering af lys, optimalt for dette lokale.
6. Udfyld dokumentation for Luxstat Control 78-050, med de indstillede parametre.

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

Protected mode (Backup mode).

Som ekstra sikkerhed imod "pilfinger" anbefales det at foretag en kopiering af custom indstillingerne til backup indstillingerne og derefter vælger man at "køre" i backup mode.
Detaljer se: www.servodan.dk

Ordliste

Applikation (App. 10.01, 11.01, 12.01, 13.01 og 14.01):

Forprogrammeret funktionalitet i Luxstaten.

Range:

Arbejdsområde for lysmåling.

Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3:

Aktuelt lysniveau (lux) i valgt referencepunkt (bordhøjde) i zone 1-2-3, måles med luxmeter.

Adjust Ch1, Adjust Ch2, Adjust Ch3:

Styrer belysning i zone 1, zone 2 og zone 3 i lokalet.

Setp1, Setp2, Setp3 (Setpunkt):

Ønsket lysniveau (lux) i bordhøjde i zone 1, zone 2, zone 3.

Vout min1, Vout min2, Vout min3:

Mulighed for at definere et minimum 1-10 V styresignal, f.eks. 2 V.

Vout max1, Vout max2, Vout max3:

Mulighed for at begrænse 1-10 V styresignal, f.eks. til 8 V.

Fade up1, Fade up2, Fade up3:

Her vælges rampe tiden for lysarmaturernes lysniveau fra 0% til 100%.

Fade down1, Fade down2, Fade down3:

Her vælges rampe tiden for lysarmaturernes lysniveau fra 100% til 0%.

Off delay:

Tidsforsinkelse før bevægelsessensor dæmper lyset, efter sidste registrerede bevægelse.

Cut off1, Cut off2, Cut off3:

Afbryder 230 V forsyning til HF ballast.

Energi max. (Loadshed1, Loadshed2, Loadshed3):

En funktion til reducere Vout max1, Vout max2 og Vout max3 (mellem 0% til 100%).

Dagslysfaktor:

Er et udtryk for hvor stort et udbytte man har af dagslyset i et lokale.

Sparetryk (For at slukke):

En funktion hvorved man manuel kan slukke belysningen, hvorved man sparer udkoblingsforsinkelsen.

Drift & vedligeholdelse

Ved fejl eller driftsforstyrrelser kontakt aut. el installatør.

Problemløsning

Se Quick guide

Detaljer se: www.servodan.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:



Til opdatering af software. **Må ikke benyttes.**

Effekt forbrug:

Aktive.....	6 VA
Standby	2 VA
Omgivelsestemperatur	5°... 50°C
Opbevaringstemperatur	- 20°... + 60°C
Tæthedegrad	IP 20
Dimensioner	Bredde 70 mm Højde 55 mm
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.....	-

HF forkobling:

CH1-reg.:	
ø D1	1-10 V (kl. II), I sink max. 50 mA
ø D2.....	COM1

CH2-reg.:

ø D3.....	1-10 V (kl. II), I sink max. 50 mA
ø D4.....	COM2

CH3-reg.:

ø D5.....	1-10 V (kl. II), I sink max. 50 mA
ø D5.....	COM3

Svagstrøms trykpanel:

ø B2	↘
ø B3	Auto
ø B4	I/O
ø B5	↗
ø B6	↘
ø B7	LED Auto
ø B8	LED I/O

Svagstrømstryk (Door):

ø B2	I
ø B9	I

Svagstrømstryk (Blackboard):

Ø B2 |
 Ø B10 |

Time Switch:

Ø B2 |
 Ø B11 |

Energy save contact (Loadshed):

Ø A12 |
 Ø B12 |

Bevægelses sensor, NPN:

Ø A11 +
 Ø A12 -
 Ø A9 ↓

Lyssensor, 43-197:

Ø A11 +
 Ø A12 -
 Ø A10 ↓

Display/menu

Forkortelser under General set:

App Applikation

Forkortelser under Adjustment:

Lx ind1 Lux indendørs 1;
 „målt“ lysniveau zone 1
 Lx ind2 Lux indendørs 2;
 „målt“ lysniveau zone 2
 Lx ind3 Lux indendørs 3;
 „målt“ lysniveau zone 3
 Sensor Lysniveau ved sensor,
 bruges til beregning
 af dagslys faktor, sker
 automatisk
 Setp1 Setpoint 1;
 Ønsket lysniveau zone 1
 Setp2 Setpoint 2;
 Ønsket lysniveau zone 2
 Setp3 Setpoint 3;
 Ønsket lysniveau zone 3
 Off delay Fælles udkoblingstid før
 bevægelsessensor slukker

Forkortelser under Status:

Ch1 Kanal 1
 Ch2 Kanal 2
 Ch3 Kanal 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.servodan.dk

Tilbehør

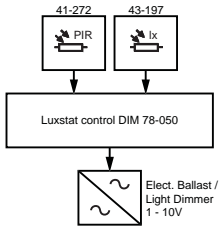
PIR sensor 24 V DC
 Lyssensor type 43-197
 Betjeningstryk type 74-593
 Betjeningstryk, trykpanel type 74-592
 Luxstat Power Pack type 78-983
 RCL Dimmer 750VA type 74-350
 RCL Dimmer 1400VA type 74-351

Minimum forbindelser
Minimum connections
Minimum Anschlüsse
Raccordements minimaux

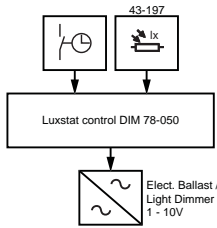
App.	Light sensor 43-197	Movement sensor	Push-button at door 74-593	Push-button at blackboard 74-593	Time switch	4 push- button 74-592	Energy save contct
10.01			*		*	*	*
11.01					*	*	*
12.01					*	*	*
13.01					*	*	*
14.01						*	*

* Optional

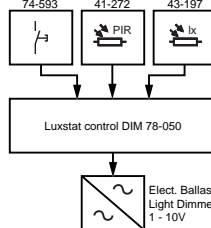
App. 10.01



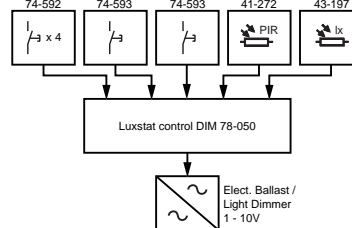
App. 11.01



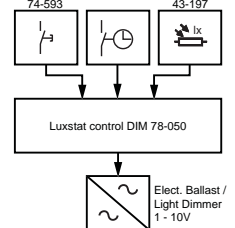
App. 12.01



App. 13.01



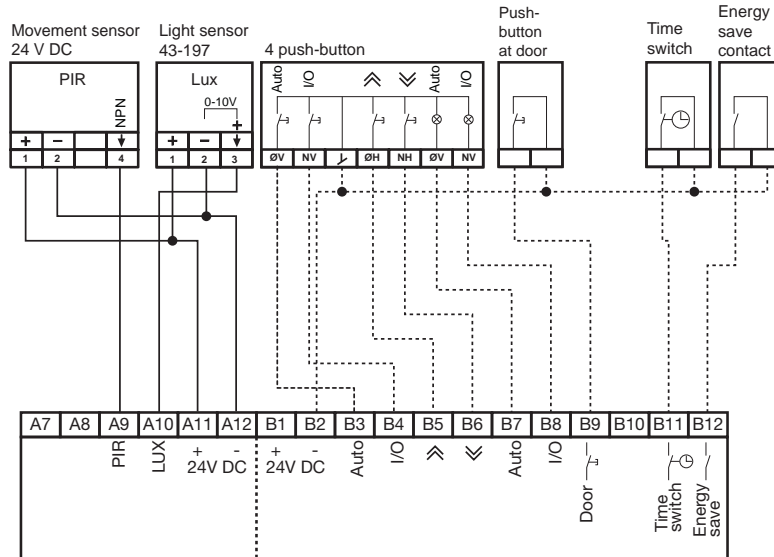
App. 14.01



App. 10.01

Solid line = _____
Components that
are required

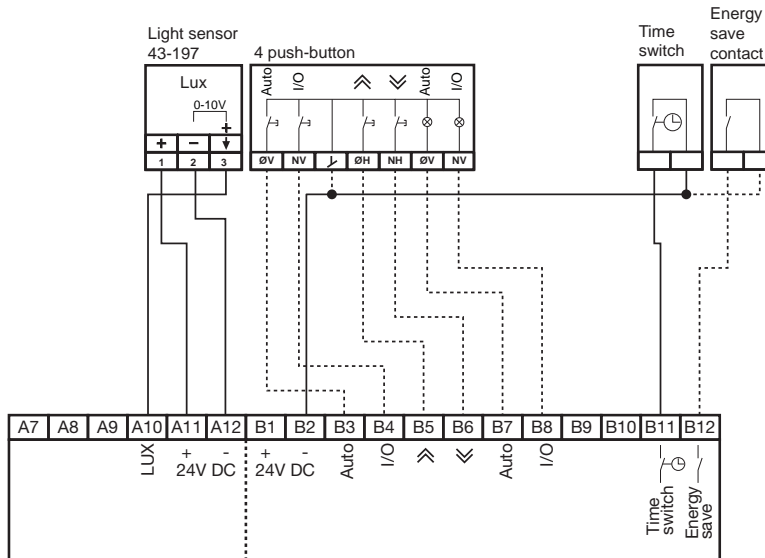
Dashed line = - - - - -
Optional components



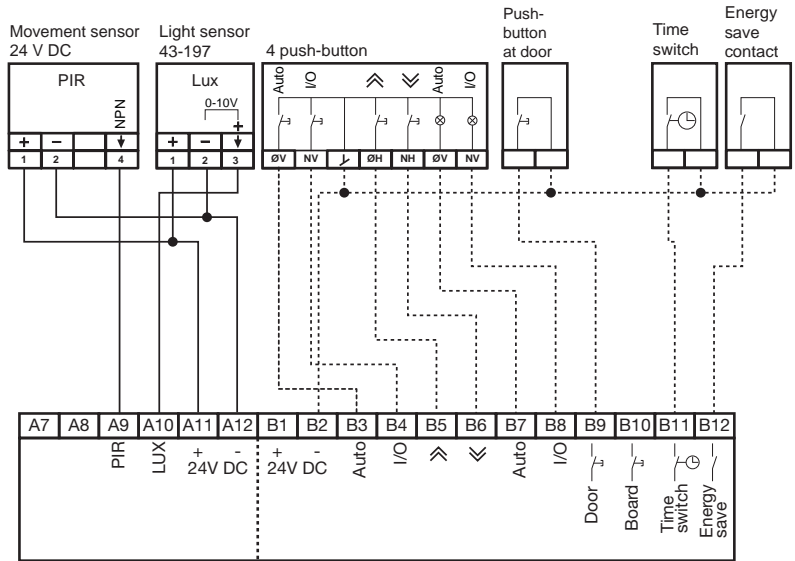
App. 11.01

Solid line = _____
Components that
are required

Dashed line = - - - - -
Optional components



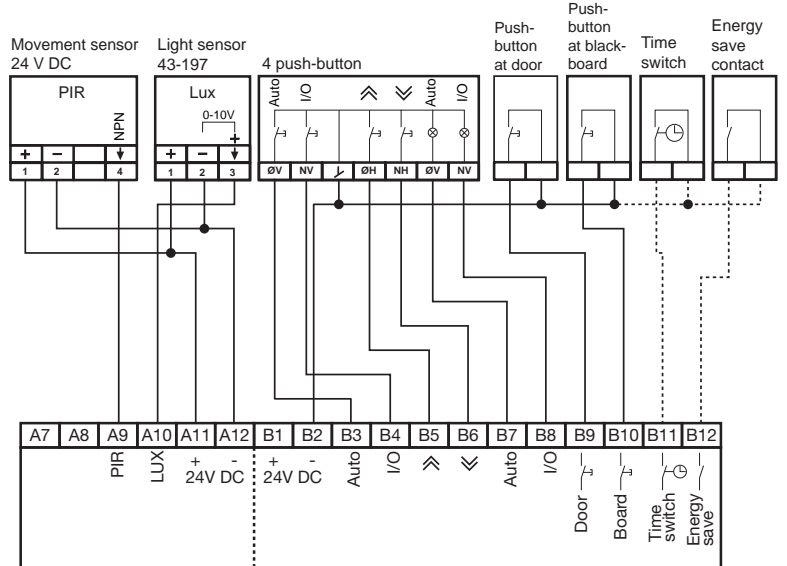
App. 12.01



Solid line =
Components that are required

Dashed line =
Optional components

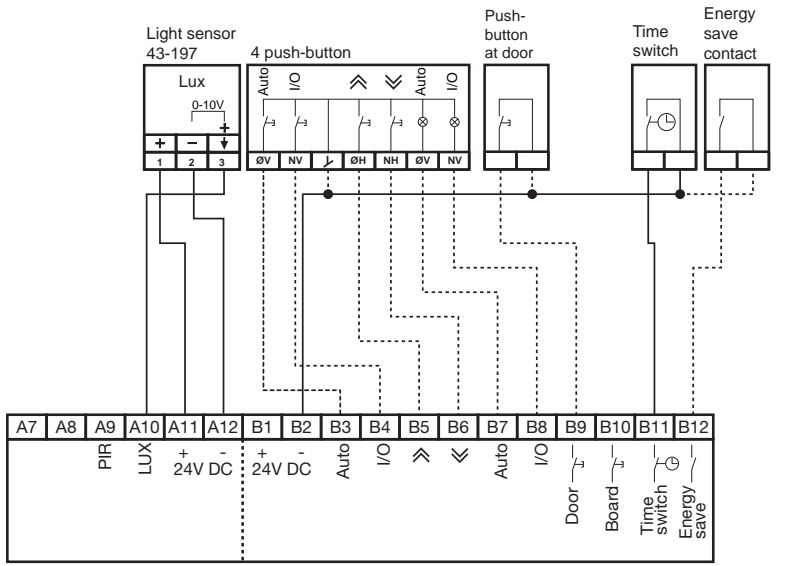
App. 13.01



Solid line =
Components that are required

Dashed line =
Optional components

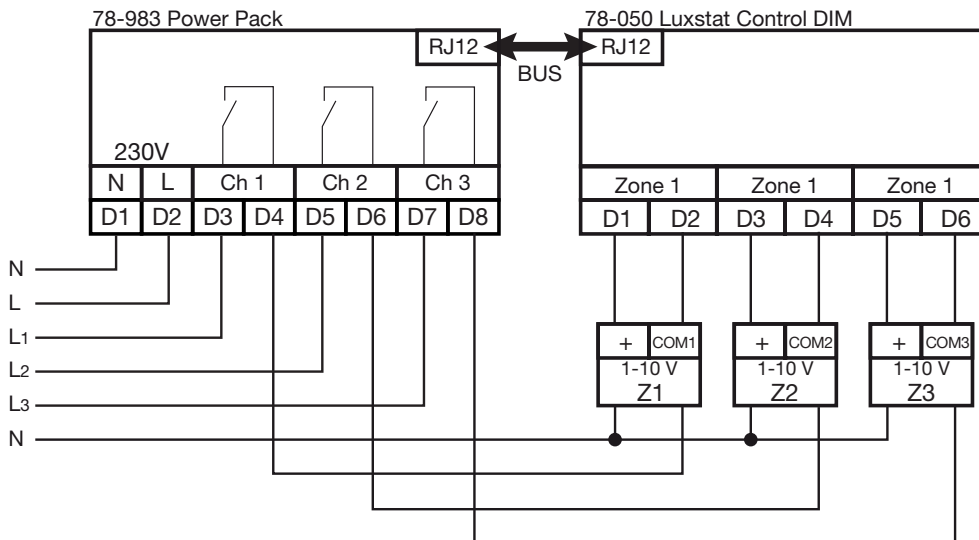
App. 14.01



Solid line =
Components that are required

Dashed line =
Optional components

App. 10.01
App. 11.01
App. 12.01
App. 14.01



App. 13.01

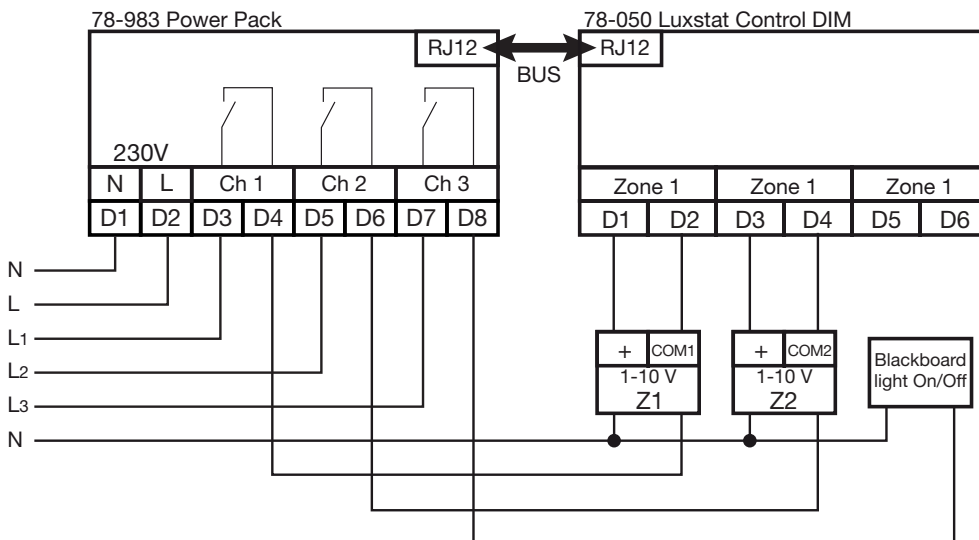
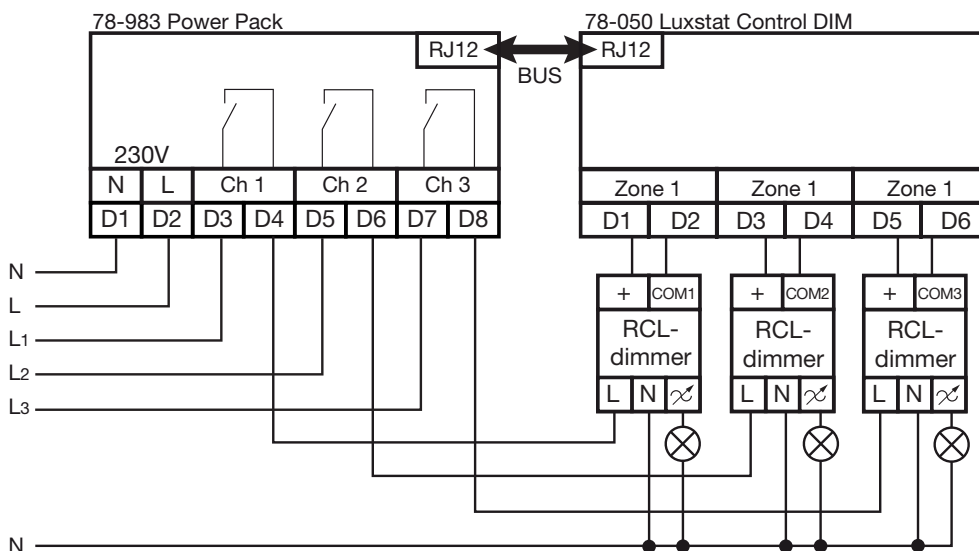
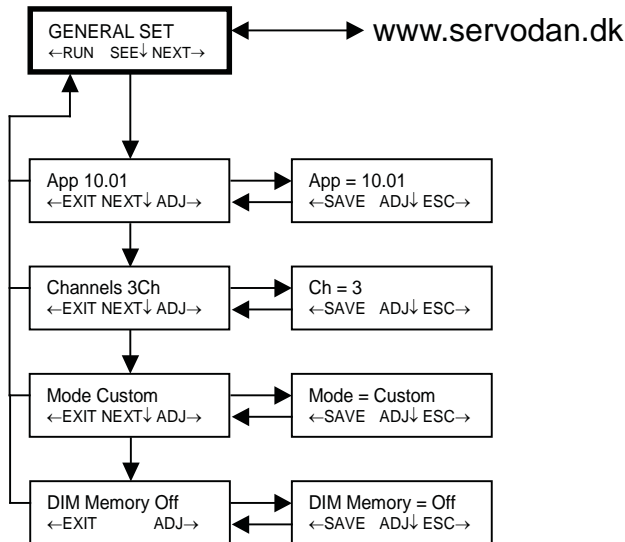


Fig. 1



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



Eksempel : Valg af applikation, fra 10.01 til 13.01.

Exampel : Selection of application, from 10.01 to 13.01.

Beispiel : Wahl der Applikation, von 10.01 auf 13.01.

Exemple : Choix d'une application de 10.01 à 13.01.

User	Display
1. Press 	Servodan A/S (Back light)
2. Press 	GENERAL SET
3. Press 	App 10.01
4. Press 	App = 10.01
5. Press  *1	App = 13.01
6. Press 	Powerup System
7. Wait aprox. 5 sec.	Servodan A/S

*1:

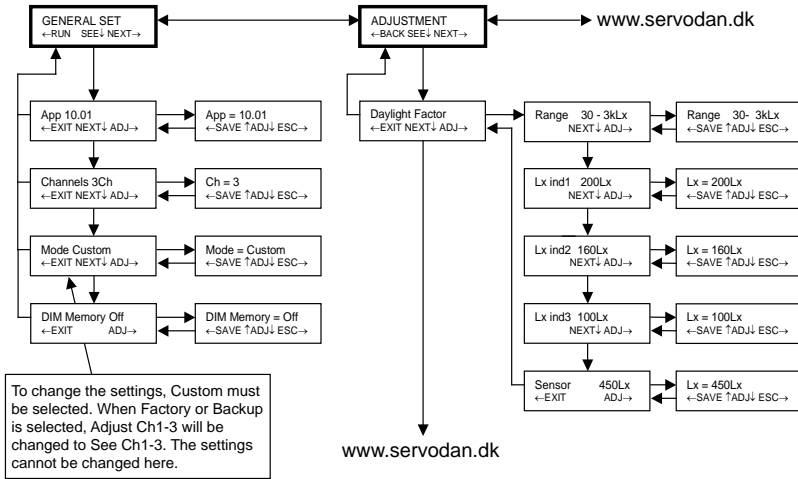
Indtil ønsket app. nummer vises

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:



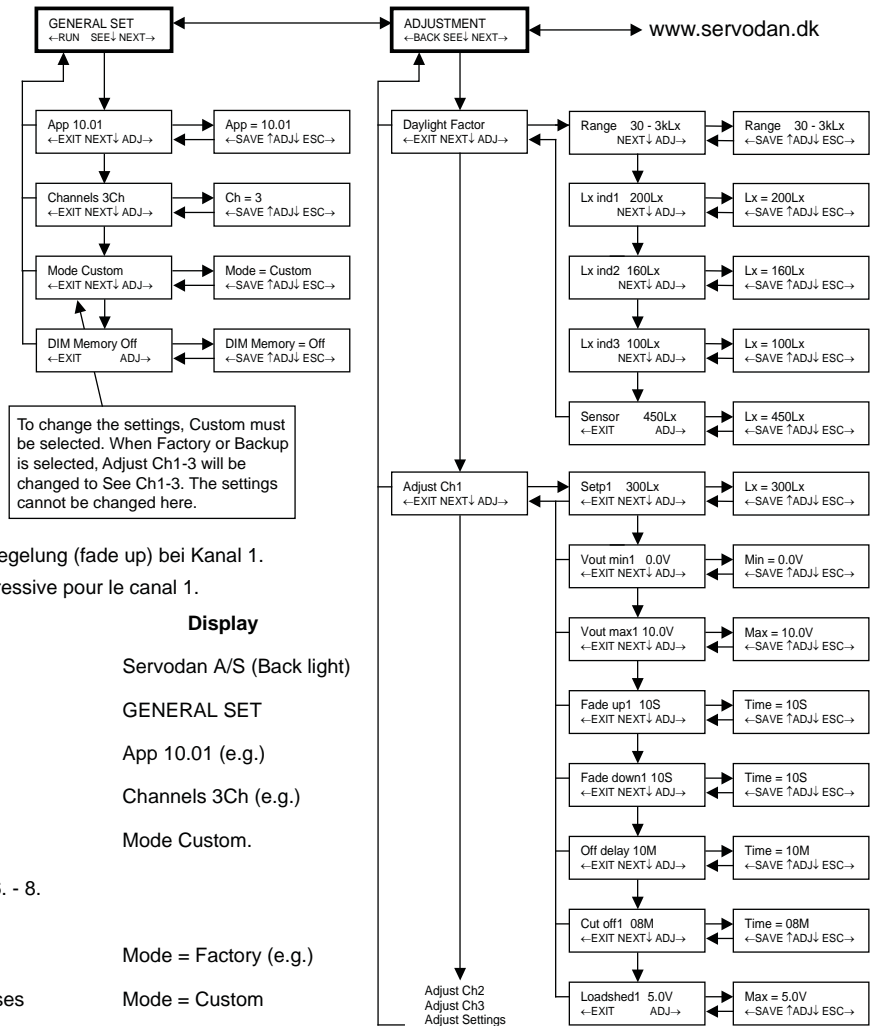
- Eksempel : Valg af værdien for Lx ind2.
- Exampel : Setting the value for Lx ind2.
- Beispiel : Einstellung des Werts für Lx ind2
- Exemple : Réglage de la valeur de Lx ind2

- User**
1. Press
 2. Press
 3. Press
 4. Press
 5. Press
 - 1*:
 - Står enheden ikke i mode: "Custom" følg punkt 6. - 8.
 - Er den sat i mode: "Custom" gå til punkt 9.
 6. Press
 7. Press 2*: Indtil mode "Custom" vises
 8. Press
 9. Press
 10. Press
 11. Press
 12. Press
 13. Press
 14. Press
 15. Press
 16. Press 3*: Indtil ønsket værdi vises
 17. Press
 18. Press
 19. Press
 20. Press
 21. Press
 22. Press
 23. Press
 24. Press
 25. Press

- Display**
- Servodan A/S (Back light)
 - GENERAL SET
 - App 10.01 (e.g.)
 - Channels 3Ch (e.g.)
 - Mode Custom.
 - 1*:
 - If the unit is not in mode: "Custom", follow points 6. - 8.
 - If the unit is set to mode: "Custom", go to point 9
 - Wenn die Einheit nicht im Modus: "Custom" ist, die Schritte 6 - 8 befolgen.
 - Wenn die Einheit im Modus: "Custom" ist, Schritt 9 befolgen.
 - Si l'appareil n'est pas en mode: " Custom ", suivre les points 6 à 8.
 - Si l'appareil est en mode: " Custom ", aller au point 9.
 - Mode = Factory (e.g.)
 - Mode = Custom
 - Mode Custom.
 - GENERAL SET
 - ADJUSTMENT
 - Daylight factor
 - Range 30 - 3kLx
 - Lx ind1 200lx
 - Lx ind2 160lx
 - Lx = 160lx
 - Lx = 200lx (e.g.)
 - Lx ind2 200lx
 - Lx ind3 100lx
 - Sensor 450lx
 - Sensor 400lx 4*: Aktuel Lx værdi ved sensor (f.eks. 400lx)
 - Sensor 400lx
 - Daylight factor
 - ADJUSTMENT
 - GENERAL SET
 - Servodan A/S

- 2*:**
 Until mode: custom is displayed.
 Bis der Modus: "Custom" angezeigt wird.
 Jusqu'à ce que le mode: Custom s'affiche.
- 3*:**
 Until required value is displayed.
 Bis der gewünschte Wert angezeigt wird.
 Jusqu'à ce que la valeur souhaitée s'affiche.
- 4*:**
 Lx value at sensor (e.g. 400lx).
 Lx-Wert am Sensor (z. B. 400lx).
 Valeur Lx en cours (par exemple 400lx).

Valg af værdier for indstilling af Ch1 til Ch3:
Selection of values for setting Ch1 to Ch3:
Auswahl der Werte für die Einstellung von Ch1 bis Ch3:
Paramétrage de Ch1 à Ch3 :

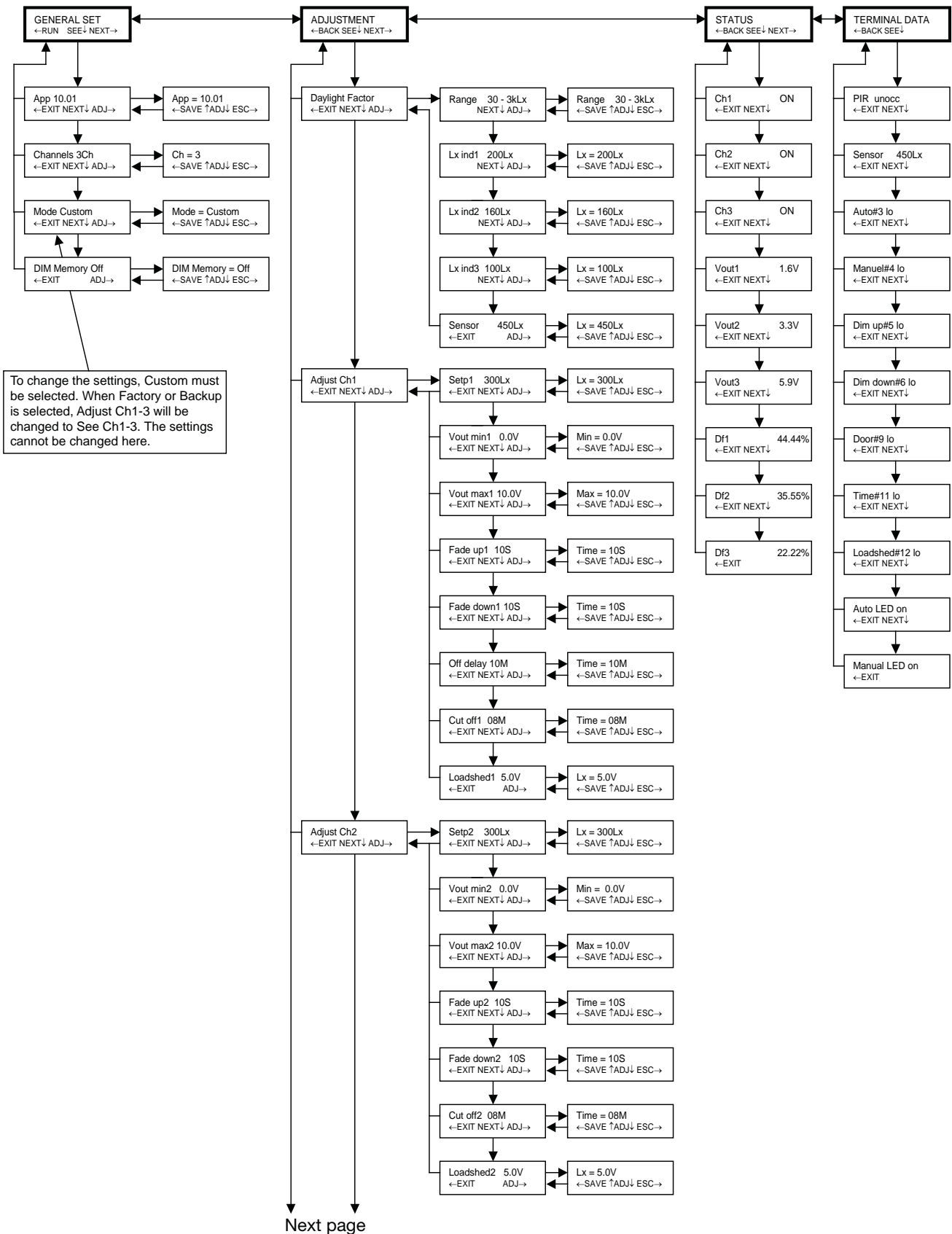


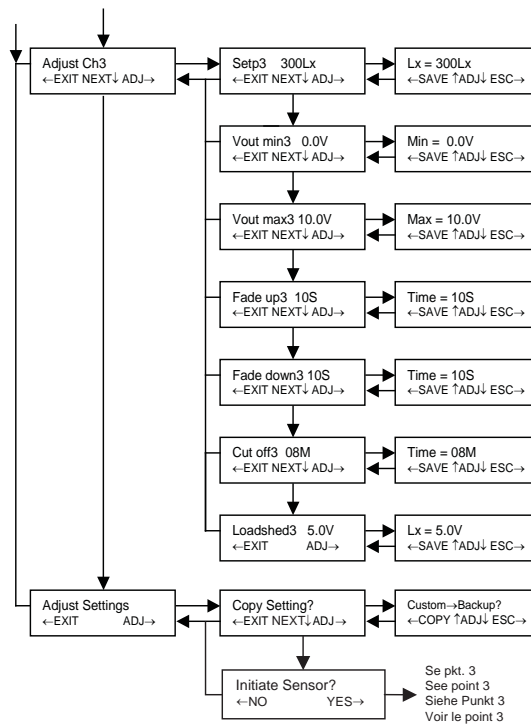
- Eksempel : Ændring af værdien for fade up for kanal 1.
 Exampel : Change of value for fade up for channel 1.
 Beispiel : Änderung des Werts für stufenlose Lichthochregelung (fade up) bei Kanal 1.
 Exemple : Modification de la valeur d'augmentation progressive pour le canal 1.

User	Display
1. Press	Servodan A/S (Back light)
2. Press	GENERAL SET
3. Press	App 10.01 (e.g.)
4. Press	Channels 3Ch (e.g.)
5. Press	Mode Custom.
1*: Står enheden ikke i mode: "Custom" følg punkt 6. - 8. Er den sat i mode: "Custom" gå til punkt 9.	
6. Press	Mode = Factory (e.g.)
7. Press	Mode = Custom
8. Press	Mode Custom.
9. Press	GENERAL SET
10. Press	ADJUSTMENT
11. Press	Adjust Ch 1
12. Press	Setp1 300lx
13. Press	Vout min1 0.0V
14. Press	Vout max1 10.0V
15. Press	Fade up1 10s
16. Press	Time = 10s
17. Press	Time = 25s (e.g.)
18. Press	Fade up1 25s
19. Press	Adjust Ch1
20. Press	ADJUSTMENT
21. Press	GENERAL SET
22. Press	SERVODAN

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.

- 1*:**
 If the unit is not in mode: "Custom", follow points 6. - 8.
 If the unit is set to mode: "Custom", go to point 9
 Wenn die Einheit nicht im Modus: "Custom" ist, die Schritte 6 - 8 befolgen.
 Wenn die Einheit im Modus: "Custom" ist, Schritt 9 befolgen.
 Si l'appareil n'est pas en mode: " Custom ", suivre les points 6 à 8.
 Si l'appareil est en mode: " Custom ", aller au point 9.
- 2*:**
 Until mode: custom is displayed.
 Bis der Modus: "Custom" angezeigt wird.
 Jusqu'à ce que le mode: Custom s'affiche.
- 3*:**
 Until required channel is displayed.
 Bis der gewünschte Kanal angezeigt wird.
 Jusqu'à ce que le canal souhaité s'affiche.
- 4*:**
 Until required value is displayed.
 Bis der gewünschte Wert angezeigt wird.
 Jusqu'à ce que la valeur souhaitée s'affiche.





Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftforstyrrelser 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, DIM 1-10 V 78-050



Operation

Luxstat Control controls all low current signals, input and output. Luxstat Control is designed for fitting in boards on DIN rails. 1-10 V dimmable HF control gears are connected directly to Luxstat Control.

A 78-983 power pack is used as the voltage supply (SELV) for the Luxstat Control, and to control output.

The power pack is designed for fitting in boards on DIN rails. The Luxstat Control is pre-programmed for several standard applications.

When Luxstat Control is connected to light sensors of the 43-197 type and a motion sensor, if the motion sensor detects activity and there is a need for light, the factory-set application 10.01 will switch on the light and then control the light level in relation to incident daylight.

Areas where lighting control may be of benefit:

- Corridors
- Exhibition halls
- Office premises
- Conference premises
- Educational and training premises
- Production premises
- Canteens
- Sports halls
- Hotel lounges
- Warehouses

Function

App. 10.01 e.g. Corridors (Factory Setting)

3-channel daylight control, automatic on/off via motion sensor.

Function description:

The light switches on when the motion sensor detects activity and there is a need for light. As long as there is activity, the light will now be daylight-controlled in 3 channels in accordance with set parameters. As daylight incidence increases, the light dims in the premises so that the minimum light level set as required is obtained.

The light switches off automatically after a preset period, when the motion sensor does not detect movement in the detection area, or when a sufficient light level has been achieved in the room.

Option for manual on/off and dimming via a 4-button switch I/O, ⤴ and ⤵.

Optional connection:

Eco switch: Switch by door, 74-593 (terminal ØB2-ØB9).

Clock blackout: Time switch (terminal ØB2-ØB11).

Energy max.: Energy saving contact (terminal ØB2-ØB12).

App. 11.01 e.g. Exhibition premises

3-channel daylight control, controlled via external ⌚ (Time switch).

Function description:

3-channel daylight control is switched on and off via external ⌚ (Time switch). The light will now be daylight-controlled in 3 channels based on the parameters set. As daylight incidence increases, the light dims in the premises so that the minimum light level set as required is obtained. The light is switched off automatically when a sufficient light level has been achieved in the room, or via external ⌚ (Time switch).

Option for manual on/off and dimming via a 4-button switch I/O, ⤴ and ⤵.

Optional connection:

Clock blackout: Time switch (terminal ØB2-ØB11).

Energy max.: Energy saving contact (terminal ØB2-ØB12).

App. 12.01 e.g. Offices/conference rooms

3 channel daylight control, manual on/off, automatic off via motion sensor.

Function description:

3-channel daylight control is switched on and off via ⤴ (74-593).

As long as the motion sensor detects activity, the light will now be daylight-controlled in 3 channels in accordance with set parameters. As daylight incidence increases, the light dims in the premises so that the minimum light level set as required is obtained. The light switches off automatically after a preset period, when the motion sensor does not detect activity in the coverage area, or when a sufficient light level has been achieved in the room.

Option for manual on/off and dimming via a 4-button switch I/O, ⤴ and ⤵.

Optional connection:

Clock blackout: Time switch (terminal ØB2-ØB11).

Energy max.: Energy saving contact (terminal ØB2-ØB12).

App. 13.01 e.g. Educational and training premises

2-channel daylight control, 1-channel on/off, manual on/off, automatic off via motion sensor.

Function description:

General lighting.

2-channel daylight control is switched on and off via ⤴ (74-593

Door). (Ch 1 & 2.) As long as the motion sensor detects activity, the light will now be daylight-controlled in 2 channels in accordance with set parameters. As daylight incidence increases, the light dims in the premises so that the minimum light level set as required is obtained. The light switches off automatically after a preset period, when the motion sensor does not detect activity in the detection area, or when a sufficient light level has been achieved in the room.

Option for manual on/off and dimming via a 4-button switch I/O, ⤴ and ⤵.

Blackboard lighting (Ch 3).

1-channel on/off control is switched on and off via \uparrow (74-593

Blackboard). The light will now remain on as long as the motion sensor detects activity.

Once the motion sensor does not detect activity within the detection area, after a preset period the light switches off automatically.

When the general lighting is switched off via \uparrow (74-593 Door), the blackboard light is also switched off.

Optional connection:

Clock blackout: Time switch (terminal ØB2-ØB11).

Energy max.: Energy saving contact (terminal ØB2-ØB12).

App. 14.01 e.g. Production premises

3-channel daylight control, manual on/off via button, automatic off via external \odot (Time switch).

Function description:

3-channel daylight control is switched on and off via a button.

The light will now be daylight-controlled in 3 channels based on the parameters set. As daylight incidence increases, the light dims in the premises so that the minimum light level set as required is obtained. The light is switched off automatically when a sufficient light level has been achieved in the room, or via external \odot (Time switch).

Option for manual on/off and dimming via a 4-button switch I/O, \wedge and \vee .

Optional connection:

Energy max.: Energy saving contact (terminal ØB2-ØB12).

Connection of 1-10 V RCL dimmer:

When connecting dimmable ohmic-, inductive- or capacitive-connected light sources, they can be adjusted via a 1-10 V RCL dimmer (see model type under Accessories).

See connection drawing **Fig. 1** as well as M&B instructions for the relevant 1-10 V RCL dimmers.

Installation

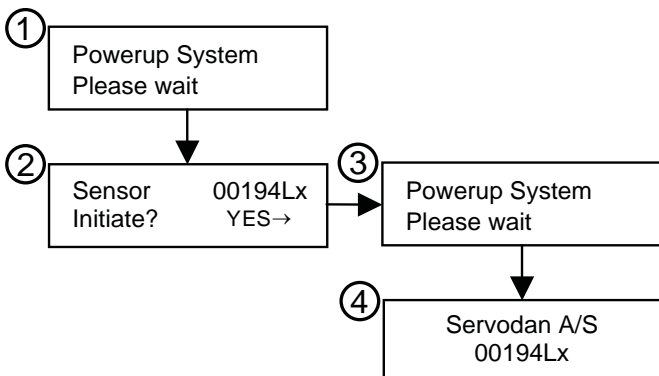


Prior to first start-up of Luxstat Control

Before powering up, the light sensor must be correctly positioned and fitted.

For connections, see pages 5-6.

- 1) Perform power-up.
- 2) Accept the Sensor value in the display.
- 3) The Luxstat Control will start up.
- 4) The Luxstat Control is operational.



If power-up on the Luxstat Control was performed before the light sensor was correctly positioned and fitted, initialisation may be repeated under the following menu item: ADJUSTMENT -> Adjust Settings -> Initiate Sensor (see page 12).

Set-up/commissioning

Factory settings:

Application:

10.01 automatic on/off via motion sensor

Lux indoors:

Lx ind1 = 200 lux, Lx ind2 = 160 lux, Lx ind3 = 100 lux

Setpoint:

Setp1 = 300 lux, Setp2 = 300 lux, Setp3 = 300 lux

Off delay:

10 minutes

Vout min:

Vout min1 = 0.0 V, Vout min2 = 0.0 V, Vout min3 = 0.0 V

Vout max:

Vout max1 = 10.0 V, Vout max2 = 10.0 V, Vout max3 = 10.0 V

Loadshed:

Loadshed1 = 5.0 V, Loadshed2 = 5.0 V, Loadshed3 = 5.0 V

The Luxstat Control 78-050 can be installed and operated using the factory settings.

However, for optimum control it is recommended that you adjust the settings for the Luxstat Control 78-050 to the premises (light conditions) in question via the menu and display on the Luxstat Control 78-050.

Commissioning should be performed on a day when there is a reasonable level of light, but when the premises are not in direct sunlight.

The following would be a good starting point for the commissioning process:

Lux level indoors Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, measured with a luxmeter as being above 50 lux and below 1000 lux.

1. Decide what light level and setpoint are required in the premises in the individual zones: Setp1, Setp2, Setp3 (noted on the design diagram).
2. Switch off the light and measure the light level at table height using a luxmeter in the individual zones: Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 (noted on the design diagram).
3. Switch on the power on the Luxstat Control 78-050, and wait for power-up.
The Luxstat Controller 78-050 must be correctly connected to a light sensor (light level noted on design diagram).
4. Select the correct application and the number of channels (Ch).
5. Go to the Daylight Factor menu and set the parameters:

Range – with a light sensor positioned indoors on a ceiling near a window, the factory setting of 30-3K lux is recommended, and with a light sensor positioned indoors in a skylight, 300-30K lux is recommended. Remember that the setting on the Luxstat and the light sensor must indicate the same range.

Lx ind – Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, enter the measured lux values, see point 2.

Sensor – press ADJ – current lux value read in menu; if the read value is greater than the highest lux value in the Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 menu, press Save.

This is how the Luxstat 78-050 Controller automatically calculates the parameters for optimum regulation of light for the premises in question.

6. Complete the documentation for the Luxstat Control 78-050, entering the parameters that have been set.

See Quick Guide: Selection of settings for daylight factor page 8:
For details, see: www.servodan.dk

Protected mode (Backup mode).

For additional protection against "busy fingers" adjusting the unit, it is recommended that a copy of the customer settings be made to back up the settings and then select "Run" in backup mode.

For details, see: www.servodan.dk

Glossary

Application (App. 10.01, 11.01, 12.01, 13.01 and 14.01):

Pre-programmed functionality in the Luxstat.

Range:

Working range for light measurement.

Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3:

Current light level (lux) at selected reference point (table height) in zones 1-2-3, measured with a luxmeter.

Adjust Ch1, Adjust Ch2, Adjust Ch3:

Controls lighting in zone 1, zone 2 and zone 3 of the premises.

Setp1, Setp2, Setp3 (Setpoint):

Desired light level (lux) at table height in zone 1, zone 2, zone 3.

Vout min1, Vout min2, Vout min3:

Option for defining a minimum 1-10 V control signal, e.g. 2 V.

Vout max1, Vout max2, Vout max3:

Option for limiting the 1-10 V control signal, e.g. to 8 V.

Fade up1, Fade up2, Fade up3:

The ramp time for the light level of the light fittings from 0% to 100% is selected here.

Fade down1, Fade down2, Fade down3:

The ramp time for the light level of the light fittings from 100% to 0% is selected here.

Off delay:

Time delay before the motion sensor dims the light, after the last registered movement.

Cut off1, Cut off2, Cut off3:

Cuts off 230 V power supply to HF ballast.

Energy max.: (Loadshed1, Loadshed2, Loadshed3):

A function to reduce Vout max1, Vout max2 and Vout max3 (between 0% and 100%).

Daylight factor:

This describes the amount of daylight falling into a room.

Eco switch (To switch off):

A function whereby it is possible to manually switch off the lighting, thus saving the cut-out delay.

Operation & maintenance

Contact a qualified electrician in the event of a fault or breakdown.

Troubleshooting

See Quick Guide:

For details, see: www.servodan.dk

Technical data

RJ12 – 1:

Pin 1 and 2	24 V DC +/-10% (SELV)
Pin1 Supply	+
Pin2 Supply	-
Pin3 I/O.....	Open connection.
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:



For updating software. **Must not be used.**

Power consumption:

Active.....	6 VA
Standby	2 VA
Ambient temperature.....	5°C to 50°C
Storage temperature	-20°C to +60°C
Protection	IP 20
Dimensions	Width 70 mm
	Height 55 mm

CE pursuant to EN 60669-2-1

Connection of accessories

Supply to sensor in general:

Power supply:.....	24 V DC +/-10%, max 100 mA
ø B1 / A11	+
ø B2 / A7 / A12.....	-

HF control gear:

CH1-cont.:

ø D1	1-10 V (term. II), I sink max. 50 mA
ø D2.....	COM1

CH2-cont.:

ø D3.....	1-10 V (term. II), I sink max. 50 mA
ø D4.....	COM2

CH3-cont.:

ø D5.....	1-10 V (term. II), I sink max. 50 mA
ø D5.....	COM3

Low-voltage keypad:

ø B2	↘
ø B3	Auto
ø B4	I/O
ø B5	⤴
ø B6	⤵
ø B7	LED Auto
ø B8	LED I/O

Low-voltage push switch (Door):

ø B2	↘
ø B9	↗

Low-voltage push switch (Blackboard):

ø B2	↘
ø B10	↗

Time switch:

ø B2	⊖
ø B11	⊕

Energy saving contact (Loadshed):

ø A12	
ø B12	

Motion sensor, NPN:

ø A11	+
ø A12	-
ø A9	↓

Light sensor, 43-197:

ø A11	+
ø A12	-
ø A10	↓

Display/menu

Abbreviations under General set:

App..... Application

Abbreviations under Adjustment:

Lx ind1	Lux indoors 1: "measured" light level zone 1
Lx ind2	Lux indoors 2: "measured" light level zone 2
Lx ind3	Lux indoors 3: "measured" light level zone 3
Sensor	Light level by sensor, used to calculate daylight factor, occurs automatically
Setp1	Setpoint 1: Desired light level zone 1
Setp2	Setpoint 2: Desired light level zone 2
Setp3	Setpoint 3: Desired light level zone 3
Off delay	Common cut-off time before motion sensor switches off

Abbreviations under Status:

Ch1	Channel 1
Ch2	Channel 2
Ch3	Channel 3
Df1	Daylight factor 1: ratio between Lx ind1 and Sensor
Df2	Daylight factor 2: ratio between Lx ind2 and Sensor
Df3	Daylight factor 3: ratio between Lx ind3 and Sensor

For other abbreviations see www.servodan.dk

Accessories

PIR sensor	24 V DC
Light sensor	type 43-197
Operating switch	type 74-593
Operating switch, keypad	type 74-592
Luxstat Power Pack	type 78-983
RCL Dimmer 750VA	type 74-350
RCL Dimmer 1400VA	type 74-351

Luxstat Control, DIM 1-10 V 78-050



Anwendung

Luxstat Control steuert alle Input- und Output-Schwachstromsignale. Luxstat Control ist für die Schalttafelmontage auf einer DIN-Schiene vorgesehen. 1-10 V dämpfbare HF-Vorschaltgeräte werden direkt an Luxstat Control angeschlossen.

Als Spannungsversorgung (SELV) für Luxstat Control sowie zur Leistungssteuerung wird ein Power Pack vom Typ 78-983 verwendet. Das Power Pack ist für die Schalttafelmontage auf einer DIN-Schiene vorgesehen.

Luxstat Control ist für mehrere Standardapplikationen vorprogrammiert. Wenn an Luxstat Control ein Lichtsensor vom Typ 43-197 und ein Bewegungssensor angeschlossen werden, wird die werkseitig eingestellte Applikation 10.01, wenn der Bewegungssensor eine Bewegung registriert und Bedarf für Beleuchtung besteht, die Beleuchtung einschalten und danach die Lichtstärke gemäß dem einfallenden Tageslicht steuern.

Bereiche, in denen sich eine Beleuchtungssteuerung sinnvoll einsetzen lässt:

- Flure/Korridore
- Ausstellungsräume
- Büroräume
- Konferenzräume
- Schulungsräume
- Fertigungshallen
- Kantinen
- Sporthallen
- Eingangshallen
- Lagerräume

Funktion

App. 10.01 Beispielsweise Flure/Korridore (Werkseinstellung)

3-Kanal Tageslichtsteuerung, automatisches Ein-/Ausschalten über Bewegungssensor.

Funktionsbeschreibung:

Wenn der Bewegungssensor eine Bewegung erkennt und Bedarf für

Licht besteht, wird die Beleuchtung eingeschaltet. Die Beleuchtung wird dann, so lange eine Bewegung stattfindet, über 3 Kanäle gemäß den eingestellten Parametern tageslichtgesteuert. Je mehr Tageslicht einfällt, umso stärker wird die Beleuchtung auf die gewünschte und eingestellte Mindestlichtstärke gedämpft. Das Licht wird nach einer vorbestimmten Zeit ausgeschaltet, wenn der Bewegungsmelder im Erfassungsbereich keine Bewegung registriert oder die Lichtstärke durch den Tageslicheinfall im Raum ausreicht. Möglichkeit zum manuellen Einschalten, Ausschalten und Dämpfen über 4-Druck-Taster I/O, \wedge und \vee .

Wählbarer Anschluss:

Sparschalter: Schalter an Tür, 74-593 (Klemme ØB2-ØB9).

Uhr-Blockade: Time Switch (Klemme ØB2-ØB11).

Energie max.: Energiesparschalter (Klemme ØB2-ØB12).

App. 11.01 Beispielsweise Ausstellungsräume

3-Kanal Tageslichtsteuerung, gesteuert über externen \odot (Time switch).

Funktionsbeschreibung:

Über externen \odot (Time switch) wird die 3-Kanal Tageslichtsteuerung ein- und ausgeschaltet. Die Beleuchtung wird nach den eingestellten Parametern in 3 Kanälen von der Tageslichtsteuerung geregelt. Je mehr Tageslicht einfällt, umso stärker wird die Beleuchtung auf die gewünschte und eingestellte Mindestlichtstärke gedämpft. Die Beleuchtung wird automatisch abgeschaltet, wenn im Raum eine ausreichende Lichtstärke erreicht ist, oder über den externen \odot (Time switch). Möglichkeit zum manuellen Einschalten, Ausschalten und Dämpfen über 4-Druck-Taster I/O, \wedge und \vee .

Wählbarer Anschluss:

Uhr-Blockade: Time Switch (Klemme ØB2-ØB11).

Energie max.: Energiesparschalter (Klemme ØB2-ØB12).

App. 12.01 Beispielsweise Büro- / Konferenzräume

3-Kanal Tageslichtsteuerung, manuelles Ein-/Ausschalten über Bewegungssensor.

Funktionsbeschreibung:

Über \int (74-593) wird die 3-Kanal Tageslichtsteuerung ein- und ausgeschaltet. Die Beleuchtung wird dann, so lange der Bewegungssensor eine Bewegung registriert, über 3 Kanäle gemäß den eingestellten Parametern mit Dimmer tageslichtgesteuert. Je mehr Tageslicht einfällt, umso stärker wird die Beleuchtung auf die gewünschte und eingestellte Mindestlichtstärke gedämpft. Das Licht wird nach einer vorbestimmten Zeit ausgeschaltet, wenn der Bewegungsmelder im Erfassungsbereich keine Bewegung registriert oder die Lichtstärke durch den Tageslicheinfall im Raum ausreicht. Möglichkeit zum manuellen Einschalten, Ausschalten und Dämpfen über 4-Druck-Taster I/O, \wedge und \vee .

Wählbarer Anschluss:

Uhr-Blockade: Time Switch (Klemme ØB2-ØB11).

Energie max.: Energiesparschalter (Klemme ØB2-ØB12).



App. 13.01 Beispielsweise Schulungsräume

2-Kanal-Tageslichtsteuerung, 1-Kanal on/off, manuelles Ein-/Ausschalten, automatisches Ausschalten über Bewegungssensor.

Funktionsbeschreibung:

Allgemeinbeleuchtung

Über \int (74-593 Door) wird die 2-Kanal Tageslichtsteuerung ein- und ausgeschaltet (Ch 1 & 2). Die Beleuchtung wird dann, so lange der Bewegungssensor eine Bewegung registriert, über 2 Kanäle


gemäß den eingestellten Parametern tageslichtgesteuert. Je mehr Tageslicht einfällt, umso stärker wird die Beleuchtung auf die gewünschte und eingestellte Mindestlichtstärke gedämpft. Das Licht wird nach einer vorbestimmten Zeit ausgeschaltet, wenn der Bewegungsmelder im Erfassungsbereich keine Bewegung registriert oder die Lichtstärke durch den Tageslichteinfall im Raum ausreicht. Möglichkeit zum manuellen Einschalten, Ausschalten und Dämpfen über 4-Druck-Taster I/O,  und .

Tafelbeleuchtung (Ch 3).

Über  (74-593 Blackboard) wird die 1-Kanal on/off-

Steuerung ein- und ausgeschaltet. Die Beleuchtung bleibt dann eingeschaltet, solange der Bewegungssensor eine Bewegung registriert.

Das Licht schaltet sich nach einer vorgegebenen Dauer automatisch wieder aus, wenn der Bewegungssensor im Erfassungsbereich keine Bewegung erkennt.


Wenn die Allgemeinbeleuchtung über  (74-593 Door) ausgeschaltet wird, wird auch die Tafelbeleuchtung ausgeschaltet.

Wählbarer Anschluss:

Uhr-Blockade: Time Switch (Klemme ØB2-ØB11).




Energie max.: Energiesparschalter (Klemme ØB2-ØB12).

App. 14.01 Beispielsweise Produktionsräume

3-Kanal Tageslichtsteuerung, manuelles Ein-/Ausschalten über Drucktaster, automatisches Ausschalten über externen  (Time switch).

Funktionsbeschreibung:

Durch Betätigung eines Schalters wird die 3-Kanal Tageslichtsteuerung ein- und ausgeschaltet.

Die Beleuchtung wird nach den eingestellten Parametern in 3 Kanälen von der Tageslichtsteuerung geregelt. Je mehr Tageslicht einfällt, umso stärker wird die Beleuchtung auf die gewünschte und eingestellte Mindestlichtstärke gedämpft. Die Beleuchtung wird automatisch abgeschaltet, wenn im Raum eine ausreichende Lichtstärke erreicht ist, oder über den externen  (Time switch). Möglichkeit zum manuellen Einschalten, Ausschalten und Dämpfen über 4-Druck-Taster I/O,  und .

Wählbarer Anschluss:

Energie max.: Energiesparschalter (Klemme ØB2-ØB12).

Anschluss von 1-10 V RCL Dämpfer:

Beim Anschluss von dämpfbaren ohmsch, induktiv oder kapazitiv gekoppelten Lichtquellen können diese über einen 1-10 V RCL-Dämpfer (Modelltyp siehe Zubehör) geregelt werden. Siehe Anschluss Zeichnung **Abb. 1** sowie M&B-Anleitung für die betreffenden 1-10 V RCL-Dämpfer.

Installation



Vor der Inbetriebnahme des Luxstat Control

Vor dem Hochfahren muss der Lichtsensor korrekt platziert und montiert sein.

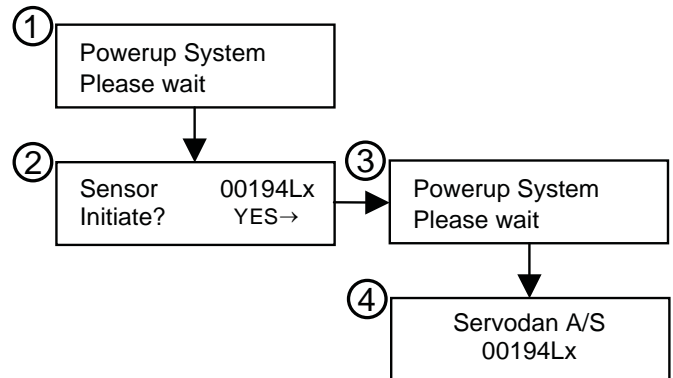
Verbindungen siehe Seite 5 -6.

- 1) System hochfahren.
- 2) Sensorwert im Display bestätigen

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

3) Luxstat Control fährt hoch.

4) Luxstat Control ist betriebsbereit.



Wenn Luxstat Control hochgefahren wurde, bevor der Lichtsensor korrekt platziert und montiert wurde, kann die Initialisierung unter dem folgenden Menüpunkt wiederholt werden: ADJUSTMENT -> Adjust Settings -> Initiate Sensor (Siehe Seite 12).

Einstellen / Inbetriebnahme

Werkseinstellungen:

Applikation:

10.01 Automatisches Ein- und Ausschalten über Bewegungssensor.

Lux indoor:

Lx ind1 = 200 lux, Lx ind2 = 160 lux, Lx ind3 = 100 lux

Setpoint:

Setp1 = 300 lux, Setp2 = 300 lux, Setp3 = 300 lux

Offdelay:

10 Minuten

Vout min:

Vout min1 = 0,0 V, Vout min2 = 0,0 V, Vout min3 = 0,0 V

Vout max:

Vout max1 = 10,0 V, Vout max2 = 10,0 V, Vout max3 = 10,0 V

Loadshed:

Loadshed1 = 5,0 V, Loadshed2 = 5,0 V, Loadshed3 = 5,0 V

Luxstat Control 78-050 kann mit den Werkseinstellungen installiert werden und ist dann voll funktionsfähig.

Um eine optimale Steuerung zu gewährleisten, empfehlen wir, die Einstellungen von Luxstat Control 78-050 an den betreffenden Raum (Lichtverhältnisse) anzupassen. Dies erfolgt über das Menü im Display des Luxstat Control 78-050.

Die Inbetriebnahme sollte an einem Tag mit guten Lichtverhältnissen stattfinden, ohne dass der Raum im direkten Sonnenschein liegt.

Ein guter Ausgangspunkt für die Inbetriebnahme wäre wie folgt: Luxniveau innen Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, wird mit Luxmeter auf mehr als 50 lux und weniger als 1000 lux gemessen.

1. Klären Sie, welche Lichtstärke, Setpunkt im Raum gewünscht wird, in den einzelnen Zonen: Setp1, Setp2, Setp3 (Im Projektierungsschema notieren).
2. Schalten Sie die Beleuchtung aus und messen Sie mit dem Luxmeter die Lichtstärke in Tischhöhe, in den einzelnen Zonen: Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 (Im Projektierungsschema notieren).
3. Schließen Sie Luxstat Control 78-050 an Spannung an und warten Sie das Hochfahren ab.
Luxstat Controller 78-050 muss mit Lichtsensor richtig

angeschlossen sein (Lichtstärke im Projektierungsschema notieren).

4. Korrekte Applikation und Anzahl Kanäle (ch) wählen.
5. Zum Menü Daylight Factor gehen und folgende Parameter einstellen:

Range – mit dem Lichtsensor im Innenbereich an der Decke am Fenster wird die Werkseinstellung 30-3K lux empfohlen, mit dem Lichtsensor im Innenbereich am Oberlicht platziert wird 300-30K lux empfohlen. Denken Sie daran, dass die Einstellungen an Luxstat und am Lichtsensor im gleichen Bereich liegen müssen.

Lx ind – Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, die gemessenen Luxwerte einfügen, siehe Pkt. 2

Sensor - ADJ drücken – abgelesener aktueller Luxwert im Menü, sofern der abgelesene Wert größer als der größte Luxwert im Menü Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 ist, dann „save“ drücken.

Der Luxstat Controller 78-050 kalkuliert dann automatisch die optimalen Parameter zur Regelung des Lichts für diesen Raum.

6. Füllen Sie die Dokumentation für Luxstat Control 78-050 mit den eingestellten Parametern aus.

Siehe Quick Guide: Wahl der Einstellungen für Tageslichtfaktor Seite 8.

Details siehe: www.servodan.dk

Protected Mode (Backup Mode).

Als zusätzliche Sicherheit gegen unbefugte Einstellungsänderungen empfiehlt es sich, eine Kopie der Custom-Einstellungen für die Backup-Einstellungen zu machen und danach im Backup-Mode zu „fahren“.

Details siehe: www.servodan.dk

Wortliste

Applikation (App. 10.01, 11.01, 12.01, 13.01 und 14.01):

Vorprogrammierte Funktionsweise im Luxstat.

Range:

Arbeitsbereich für Lichtmessung.

Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3.

Aktuelle Lichtstärke (lux) am gewählten Referenzpunkt (Tischhöhe) in Zone 1-2-3 wird mit Luxmeter gemessen.

Adjust Ch1, Adjust Ch2, Adjust Ch3:

Steuert die Beleuchtung in Zone 1, Zone 2 und Zone 3 im Raum.

Setp1, Setp2, Setp3 (Setpunkt):

Gewünschte Lichtstärke (lux) in Tischhöhe in Zone 1, Zone 2, Zone 3.

Vout min1, Vout min2, Vout min3:

Möglichkeit, ein 1-10 V Mindeststeuersignal zu definieren, z. B. 2 V

Vout max1, Vout max2, Vout max3:

Möglichkeit, das 1-10 V Steuersignal zu begrenzen, z. B. auf 8 V

Fade up1, Fade up2, Fade up3:

Hier wird die Rampenzeit für die Lichtstärke der Beleuchtungsarmaturen von 0% bis 100% gewählt.

Fade down1, Fade down2, Fade down3:

Hier wird die Rampenzeit für die Lichtstärke der Beleuchtungsarmaturen von 100% bis 0% gewählt.

Off delay:

Zeitverzögerung, bevor der Bewegungssensor das Licht nach der letzten erfassten Bewegung dämpft.

Cut off1, Cut off2, Cut off3:

Unterbricht 230 V-Versorgung an HF-Ballast.

Energie max. (Loadshed1, Loadshed2, Loadshed3):

Eine Funktion zur Reduzierung von Vout max1, Vout max2 und Vout max3 (zwischen 0% und 100%).

Tageslichtfaktor:

Ist ein Ausdruck dafür, wie stark das Tageslicht in dem Raum genutzt werden kann.

Sparschalter (Zum abschalten):

Eine Funktion, mit der man die Beleuchtung manuell abschalten kann, um so die Abschaltverzögerung zu vermeiden.

Betrieb & Wartung

Bei Fehlern oder Betriebsstörungen einen Elektrofachbetrieb hinzuziehen.

Fehlerortung

Siehe Quick Guide

Details siehe: www.servodan.dk

Technische Daten

RJ12 – 1:	
Pin 1 und 2	24 V DC +/- 10 % (SELV)
Pin1 Versorgung	+
Pin2 Versorgung	-
Pin3 I/O.....	Offene Verbindung.
Pin4 Ch1	NPN 24 V / 25 mA.
	Short circuit proof.
Pin5 Ch.....	NPN 24 V / 25 mA.
	Short circuit proof.
Pin6 Ch3.....	NPN 24 V / 25 mA.
	Short circuit proof.

RJ12 – 2:



Zur Aktualisierung der Software. **Darf nicht benutzt werden.**

Leistungsverbrauch:

Aktiv.....	6 VA
Standby	2 VA
Umgebungstemperatur	5°...50°C
Lagertemperatur.....	- 20°... + 60°C
Schutzart	IP 20
Maße	Breite 70 mm
	Höhe 55 mm
CE gemäß.....	EN 60669-2-1

Anschluss von Zubehör

Allgemeine Versorgung des Sensors:

Versorgung 24 V DC +/- 10 %, max 100 mA
 ø B1 / A11 +
 ø B2 / A7 / A12 -

HF-Vorschaltung:

CH1-reg.:
 ø D1 1-10 V (Kl. II), I sink max. 50 mA
 ø D2 COM1

CH2-reg.:

ø D3 1-10 V (Kl. II), I sink max. 50 mA
 ø D4 COM2

CH3-reg.:

ø D5 1-10 V (Kl. II), I sink max. 50 mA
 ø D5 COM3

Schwachstrom-Druckleiste:

ø B2 ↘
 ø B3 Auto
 ø B4 I/O
 ø B5 ⤴
 ø B6 ⤵
 ø B7 LED Auto
 ø B8 LED I/O

Schwachstrom-Drucktaster (Door):

ø B2 |
 ø B9 |

Schwachstrom-Drucktaster (Blackboard):

ø B2 |
 ø B10 |

Time Switch:

ø B2 |
 ø B11 |

Energy save contact (Loadshed):

ø A12 |
 ø B12 |

Bewegungssensor, NPN:

ø A11 +
 ø A12 -
 ø A9 ↓

Lichtsensor, 43-197:

ø A11 +
 ø A12 -
 ø A10 ↓

Display / Menü

Abkürzungen unter General set:

App Applikation

Abkürzungen unter Adjustment

Lx ind1 Lux innen 1;
 „gemessene“ Lichtstärke
 Zone 1
 Lx ind2 Lux innen 2;
 „gemessene“ Lichtstärke
 Zone 2
 Lx ind3 Lux innen 3;
 „gemessene“ Lichtstärke
 Zone 3
 Sensor Lichtstärke am Sensor,
 wird verwendet zur
 Berechnung des
 Tageslichtfaktors, erfolgt
 automatisch
 Setp1 Setpoint 1;
 Gewünschte Lichtstärke Zone 1
 Setp2 Setpoint 2;
 Gewünschte Lichtstärke Zone 2
 Setp3 Setpoint 3;
 Gewünschte Lichtstärke Zone 3
 Off delay Gemeinsame Abschalt-
 verzögerung bevor der
 Bewegungssensor abschaltet

Abkürzungen unter Status:

Ch1 Kanal 1
 Ch2 Kanal 2
 Ch3 Kanal 3
 Df1 Tageslichtfaktor 1;
 Verhältnis zwischen Lx ind1
 und Sensor
 Df2 Tageslichtfaktor 2;
 Verhältnis zwischen Lx ind2
 und Sensor
 Df3 Tageslichtfaktor 3;
 Verhältnis zwischen Lx ind3
 und Sensor

Sonstige Abkürzungen siehe: www.servodan.dk

Zubehör

PIR-Sensor 24 V DC
 Lichtsensor Typ 43-197
 Bedienungsdrukktaster Typ 74-593
 Bedienungsdrukktaster, Druckleiste.. Typ 74-592
 Luxstat Power Pack Typ 78-983
 RCL Dimmer 750VA..... Typ 74-350
 RCL Dimmer 1400VA..... Typ 74-351

Luxstat Control, DIM 1-10 V 78-050



Utilisation

Le Luxstat Control commande tous les signaux à courant faible d'entrée et de sortie. Il est destiné à être monté dans un tableau sur rail DIN. Un ballast haute fréquence 1 – 10 V à variateur doit être raccordé directement au Luxstat Control.

Comme tension d'alimentation (SELV) du Luxstat Control ainsi que pour la commande de la puissance, utiliser un Power Pack type 78-983.

Le Power Pack est destiné à être monté dans un tableau sur rail DIN.

Le Luxstat Control est préprogrammé pour plusieurs applications standard.

Si le Luxstat Control est raccordé à un détecteur de luminosité type 43-197 et à un détecteur de mouvements, l'application 10.01 réglée en usine allume la lumière si le détecteur de mouvements détecte de l'activité et qu'il est nécessaire d'allumer de la lumière, puis commande le niveau d'éclairage en fonction de la lumière naturelle présente.

La commande de l'éclairage est utile dans les endroits suivants :

- Lieux de passage
- Salles d'exposition
- Bureaux
- Salles de conférences
- Salles de classe
- Locaux de production
- Cantines
- Salles de sport
- Halls
- Entrepôts

Mode de fonctionnement

App. 10.01, par ex. lieux de passage (réglage d'usine)

Commande crépusculaire 3 canaux, allumage/extinction automatiques via le détecteur de mouvements.

Description du fonctionnement :

Lorsque le détecteur de mouvements détecte de l'activité et qu'il est nécessaire d'allumer la lumière, l'éclairage s'allume. Tant qu'il y aura du mouvement, l'éclairage sera alors commandé par la commande crépusculaire dans 3 canaux en fonction des paramètres réglés. A mesure que la lumière naturelle sera plus intense, l'éclairage dans la pièce considérée sera réduit de

manière à obtenir le niveau de luminosité minimum souhaité et paramétré. L'éclairage s'éteint automatiquement à l'issue d'une durée prédéterminée lorsque le détecteur de mouvements ne détecte aucun mouvement dans la zone de détection ou lorsque la luminosité de la pièce est devenue suffisante.

Possibilité d'allumer, d'éteindre et de régler manuellement l'intensité de l'éclairage via le poussoir à 4 touches I/O, \wedge et \vee .

Branchement optionnel :

Poussoir économiseur : Poussoir près de la porte, 74-593 (bornes ØB2-ØB9).

Blocage horloge : Temporisateur (bornes ØB2-ØB11).

Energie max. : Interrupteur d'économie d'énergie (bornes ØB2-ØB12).

App. 11.01, par ex. salles d'exposition

Commande crépusculaire 3 canaux de l'éclairage, commandée par \odot (temporisateur) externe.

Description du fonctionnement :

La commande crépusculaire 3 canaux s'allume et s'éteint via \odot (le temporisateur) externe. L'éclairage est alors commandé par la commande crépusculaire 3 canaux en fonction des paramètres réglés. A mesure que la lumière naturelle sera plus intense, l'éclairage dans la pièce considérée sera réduit de manière à obtenir le niveau de luminosité minimum souhaité et paramétré. L'éclairage s'éteint automatiquement lorsqu'un niveau de luminosité suffisant est atteint dans la pièce, ou via \odot (le temporisateur) externe.

Possibilité d'allumer, d'éteindre et de régler manuellement l'intensité de l'éclairage via le poussoir à 4 touches I/O, \wedge et \vee .

Branchement optionnel :

Blocage horloge : Temporisateur (bornes ØB2-ØB11).

Energie max. : Interrupteur d'économie d'énergie (bornes ØB2-ØB12).

App 12.01, par ex. bureaux ou salles de conférences

Commande crépusculaire 3 canaux, allumage/extinction manuels, extinction automatique via le détecteur de mouvements.

Description du fonctionnement :

La commande crépusculaire 3 canaux s'allume et s'éteint via \updownarrow (74-593).

Tant que le détecteur de mouvements détectera de l'activité, l'éclairage sera commandé par la commande crépusculaire dans 3 canaux en fonction des paramètres réglés. A mesure que la luminosité naturelle sera plus intense, l'éclairage dans la pièce considérée sera réduit de manière à obtenir le niveau de luminosité minimum souhaité et paramétré.

L'éclairage s'éteint automatiquement à l'issue d'une durée prédéterminée lorsque le détecteur de mouvements ne détecte aucun mouvement dans la zone de détection ou lorsque la luminosité de la pièce est devenue suffisante.

Possibilité d'allumer, d'éteindre et de régler manuellement l'intensité de l'éclairage via le poussoir à 4 touches I/O, \wedge et \vee .

Branchement optionnel :

Blocage horloge : Temporisateur (bornes ØB2-ØB11).

Energie max. : Interrupteur d'économie d'énergie (bornes ØB2-ØB12).



App. 13.01, par ex. salles de classe

Commande crépusculaire 2 canaux, 1 canal marche/arrêt, allumage/extinction manuels, extinction automatique via le détecteur de mouvements.


Description du fonctionnement :

Eclairage général.

La commande crépusculaire 2 canaux s'allume et s'éteint via \updownarrow

(74-593 Door)(Ch 1 & 2). Tant que le détecteur de mouvements détectera de l'activité, l'éclairage sera commandé par la commande crépusculaire dans 2 canaux en fonction des paramètres réglés. A mesure que la lumière naturelle sera plus intense, l'éclairage dans la pièce considérée sera réduit de manière à obtenir le niveau de luminosité minimum souhaité et paramétré. L'éclairage s'éteint automatiquement à l'issue d'une durée prédéterminée lorsque le détecteur de mouvements ne détecte aucune activité dans la zone de détection ou lorsque la luminosité de la pièce est devenue suffisante. Possibilité d'allumer, d'éteindre et de régler manuellement l'intensité de l'éclairage via le poussoir à 4 touches I/O,  et .

Eclairage du tableau (Ch 3).


La commande 1 canal marche/arrêt s'allume et s'éteint via  (74-593 Blackboard). Tant que le détecteur de mouvements détecte de l'activité, l'éclairage reste allumé. L'éclairage s'éteint automatiquement après une période prédéterminée lorsque le détecteur de mouvements ne détecte aucun mouvement dans la zone de détection.

Si l'éclairage général est éteint via  (74-593 Door), l'éclairage du tableau s'éteint aussi.

Branchement optionnel :




Blocage horloge : Temporisateur (bornes ØB2-ØB11).
Energie max. : Interrupteur d'économie d'énergie (bornes ØB2-ØB12).

App. 14.01, par ex. locaux de production

Commande crépusculaire 3 canaux, allumage/extinction manuels par simple appui, extinction automatique via  (un temporisateur) externe.

Description du fonctionnement :

La commande crépusculaire 3 canaux s'allume et s'éteint par un simple appui.

L'éclairage est alors commandé par la commande crépusculaire 3 canaux en fonction des paramètres réglés. A mesure que la lumière naturelle sera plus intense, l'éclairage dans la pièce considérée sera réduit de manière à obtenir le niveau de luminosité minimum souhaité et paramétré. L'éclairage s'éteint automatiquement lorsqu'un niveau de luminosité suffisant est atteint dans la pièce, ou via (le temporisateur) externe . Possibilité d'allumer, d'éteindre et de régler manuellement l'intensité de l'éclairage via le poussoir à 4 touches I/O,  et .

Branchement optionnel :

Energie max. : Interrupteur d'économie d'énergie (bornes ØB2-ØB12).

Branchement du variateur 1-10 V à télécommande :

En cas de raccordement de sources lumineuses variables à charge ohmique, inductive ou capacitive, celles-ci peuvent être commandées par un variateur 1-10 V à télécommande (voir type de modèle sous Accessoires).

Voir le schéma de câblage **Fig. 1** et les instructions M&B pour les variateurs 1-10 V à télécommande concernés.

Installation

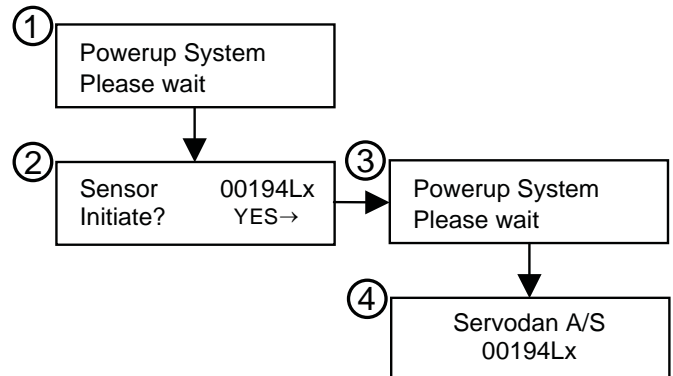


Avant de démarrer le Luxstat Control

Avant le démarrage, le détecteur de luminosité doit être correctement positionné et monté.

Raccordements, voir pages 5 à 6.

- 1) Démarrer.
- 2) Accepter la valeur du détecteur qui est affichée.
- 3) Le Luxstat Control se met en service.
- 4) Le Luxstat Control est prêt à fonctionner.



Si le démarrage du Luxstat Control a eu lieu avant le positionnement et le montage corrects du détecteur de luminosité, il est possible de reprendre la première mise en service sous l'option de menu : ADJUSTMENT -> Adjust Settings -> Initiate Sensor (voir page 12).

Paramétrage / mise en service

Paramétrage d'usine :

Application :

10.01 allumage et extinction automatiques via le détecteur de mouvements

Lux indoor :

Lx ind1 = 200 lux, Lx ind2 = 160 lux, Lx ind3 = 100 lux

Setpoint :

Setp1 = 300 lux, Setp2 = 300 lux, Setp3 = 300 lux

Offdelay :

10 minutes

Vout min :

Vout min1 = 0,0 V, Vout min2 = 0,0 V, Vout min3 = 0,0 V

Vout max :

Vout max1 = 10,0 V, Vout max2 = 10,0 V, Vout max3 = 10,0 V

Loadshed :

Loadshed1 = 5,0 V, Loadshed2 = 5,0 V, Loadshed3 = 5,0 V

Le Luxstat Control 78-050 peut être installé et fonctionner avec le paramétrage d'usine.

Pour un pilotage optimal, il est recommandé d'adapter les réglages du Luxstat Control 78-050 aux conditions présentes (luminosité) via le menu affiché sur le Luxstat Control 78-050.

La mise en service doit être effectuée un jour de luminosité raisonnable, sans que les locaux reçoivent un ensoleillement direct.

Pour bien commencer la mise en service, commencer comme suit : mesurer la luminosité intérieure Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, à l'aide d'un luxmètre en veillant à ce qu'elle soit supérieure à 50 lux et inférieure à 1000 lux.

1. Déterminer le niveau de luminosité, c'est-à-dire la valeur de consigne, souhaité dans les différentes zones : Setp1, Setp2, Setp3 (à noter dans les données de conception).
2. Eteindre la lumière et mesurer à l'aide du luxmètre le niveau de luminosité à hauteur de la table dans les différentes zones : Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 (à noter dans les données de conception).
3. Mettre sous tension le Luxstat Control 78-050 et attendre le démarrage.

Le Luxstat Contrôler 78-050 doit être correctement raccordé au détecteur de luminosité (noter le niveau de luminosité dans les données de conception).

4 Choisir l'application correcte et le nombre de canaux (ch).

5. Aller au menu Daylight Factor et régler les paramètres :

Range – avec le détecteur de luminosité placé à l'intérieur, au plafond près d'une fenêtre, il est recommandé de sélectionner le réglage d'usine 30-3K lux, tandis qu'avec le détecteur de luminosité placé à l'intérieur dans une fenêtre zénithale (fenêtre de toit), il est recommandé de sélectionner 300-30K lux. Ne pas oublier que le réglage du Luxstat et du détecteur de luminosité doivent concerner la même zone.

Lx ind – Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, régler les valeurs de luminosité mesurées, voir le point 2

Sensor (détecteur) - appuyer sur ADJ – luminosité en cours mesurée indiquée dans le menu ; si la valeur mesurée est supérieure à la valeur de luminosité la plus élevée du menu Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3, appuyer sur Save.

Le Luxstat Contrôler 78-050 calcule alors les paramètres automatiques pour régler l'éclairage de manière optimale pour ce local.

6. Remplir les documents du Luxstat Control 78-050 à l'aide des paramètres réglés.

Voir le Guide rapide : Paramétrage du facteur de luminosité naturelle, page 8.

Pour toute précision, consulter : www.servodan.dk

Mode protégé (Backup mode).

A titre de sécurité supplémentaire contre les modifications "indésirables", il est recommandé de copier les réglages personnalisés dans les réglages sauvegardés puis d'opter pour un fonctionnement en mode sauvegardé.

Pour toute précision, consulter : www.servodan.dk

Lexique

Applications (App.) : 10.01, 11.01, 12.01, 13.01 et 14.01) :

Fonctionnalité préprogrammée dans le Luxstat.

Plage :

Plage de mesure de la luminosité.

Lx ind1, Lx ind2, Lx ind3 :

Niveau de luminosité en cours (lux) au point de référence choisi (hauteur de table) dans les zones 1-2-3, à mesurer par luxmètre.

Adjust Ch1, Adjust Ch2, Adjust Ch3 :

Commande de l'éclairage dans les zone 1, zone 2 et zone 3 du local.

Setp1, Setp2, Setp3 (point de consigne) :

Niveau de luminosité souhaité (lux) à la hauteur d'une table dans les zones 1, 2 et 3.

Vout min1, Vout min2, Vout min3 :

Possibilité de définir un signal de commande minimal de 1 à 10 V, par ex. 2 V.

Vout max1, Vout max2, Vout max3 :

Possibilité de limiter le signal de commande à une valeur comprise entre 1 et 10 V, par ex. à 8 V.

Fade up1, Fade up2, Fade up3 :

Sélectionner ici le temps de rampe du niveau de luminosité des luminaires, de 0 % à 100 %.

Fade down1, Fade down2, Fade down3 :

Sélectionner ici le temps de rampe du niveau de luminosité des luminaires, de 100 % à 0 %.

Off delay (Temporisation de déconnexion) :

Durée à l'issue de laquelle le détecteur de mouvements fait varier

l'éclairage après les derniers mouvements détectés.

Cut off1, Cut off2, Cut off3 :

Interrompt l'alimentation 230 V vers les luminaires munis de ballast HF.

Energie max. : (Loadshed1, Loadshed2, Loadshed3) :

Fonctionnalité permettant de réduire Vout max1, Vout max2 et Vout max3 (entre 0 % et 100 %).

Facteur de luminosité naturelle :

Exprime le bénéfice tiré de la luminosité naturelle dans une pièce.

Poussoir économiseur (pour éteindre) :

Fonctionnalité permettant d'éteindre manuellement l'éclairage, d'où l'économie de la temporisation de déconnexion.

Exploitation et entretien

En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé.

Résolution des problèmes

Voir le Guide rapide :

Pour toute précision, consulter : www.servodan.dk

Caractéristiques techniques

RJ12 -1 :

Broches 1 et 2	24 V cc +/- 10 % (SELV)
Broche 1 Alimentation	+
Broche 2 Alimentation	-
Broche 3 I/O	Contact ouvert.
Broche 4 Ch 1	NPN 24 V / 25 mA. Protégé contre les courts-circuits.
Broche 5 Ch 2	NPN 24 V/25 mA. Protégé contre les courts-circuits.
Broche 6 Ch 3	NPN 24 V / 25 mA. Protégé contre les courts-circuits.

RJ12 -2 :



Pour mise à jour du logiciel. **Ne pas utiliser.**

Consommation propre :

En activité	6 VA
En veille	2 VA
Température ambiante.....	5 °C à 50 °C
Température de stockage.....	-20 °C à +60 °C
Classe d'étanchéité.....	IP 20
Encombrement	Largeur 70 mm Hauteur 55 mm
Conformité CE selon	EN 60669-2-1

Branchement d'accessoires

Alimentation générale du détecteur :

Alimentation..... 24 V cc +/- 10 %, max 100 mA
 ø B1 / A11 +
 ø B2 / A7 / A12 -

Ballast haute fréquence :

CH1-reg. :
 ø D1 1-10 V (Cl. II), I sink max. 50 mA.
 ø D2 COM1

CH2-reg. :

ø D3 1-10 V (Cl. II), I sink max. 50 mA.
 ø D4 COM2

CH3-reg. :

ø D5 1-10 V (Cl. II), I sink max. 50 mA.
 ø D5 COM3

Tableau des poussoirs à courant faible :

ø B2 ↘
 ø B3 Auto
 ø B4 I/O
 ø B5 ⤴
 ø B6 ⤵
 ø B7 LED Auto
 ø B8 LED I/O

Poussoir à courant faible (Door) :

ø B2 |
 ø B9 |

Poussoir à courant faible (Blackboard) :

ø B2 |
 ø B10 |

Temporisateur :

ø B2 |
 ø B11 |

Interrupteur d'économie d'énergie (Loadshed) :

ø A12 |
 ø B12 |

Détecteur de mouvements, NPN :

ø A11 +
 ø A12 -
 ø A9 ↓

Détecteur de luminosité, 43-197 :

ø A11 +
 ø A12 -
 ø A10 ↓

Affichage / menu

Abréviations sous General set :

App..... Application

Abréviations sous Adjustment :

Lx ind1 Lux intérieur 1 ;
 niveau de luminosité
 "mesuré" zone 1

Lx ind2 Lux intérieur 2 ;
 niveau de luminosité
 "mesuré" zone 2
 Lx ind3 Lux intérieur 3 ;
 niveau de luminosité
 "mesuré" zone 3
 Sensor Niveau de luminosité
 au niveau du détecteur, utilisé
 pour le calcul du facteur de
 luminosité naturelle, qui
 s'effectue automatiquement.
 Setp1 Valeur de consigne 1 ;
 niveau de luminosité souhaité
 zone 1
 Setp2 Valeur de consigne 2 ;
 niveau de luminosité souhaité
 zone 2
 Setp3 Valeur de consigne 3 ;
 niveau de luminosité souhaité
 zone 3
 Off delay Temporisation commune de
 déconnexion avant que le
 détecteur de mouvements
 n'éteigne l'éclairage.

Abréviations sous Status :

Ch1 Canal 1
 Ch2 Canal 2
 Ch3 Canal 3
 Df1 Facteur de luminosité
 naturelle 1 ; rapport entre Lx
 ind1 et Sensor
 Df2 Facteur de luminosité
 naturelle 2 ; rapport entre Lx
 ind2 et Sensor
 Df3 Facteur de luminosité
 naturelle 3 ; rapport entre Lx
 ind3 et Sensor

Pour les autres abréviations, consulter : www.servodan.dk

Accessoires

Détecteur PIR 24 V cc
 Détecteur de luminosité type 43-197
 Poussoirs de commande type 74-593
 Poussoirs de commande,
 tableau des poussoirs type 74-592
 Luxstat Power Pack type 78-983
 Variateur à télécommande 750 VA .. type 74-350
 Variateur à télécommande 1400 VA . type 74-351

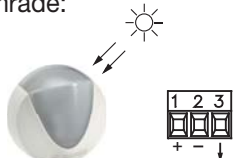
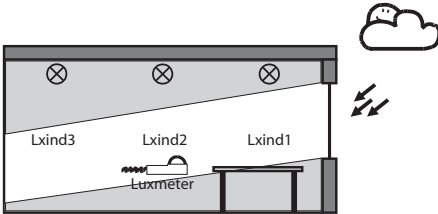

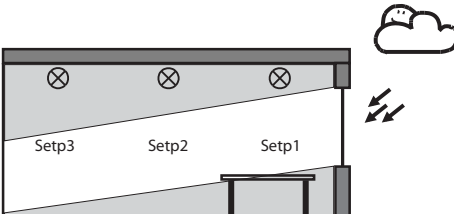
Luxstat Control luxindstilling

Skema

Dokumentation af Luxstat Control indstilling

Projekt _____
 Nr. _____
 Lokaltitet _____
 Dato _____

Luxstat Control type 78-_____
 Minilux Sensor type 43-197
 Applikation nr. ____ . ____

<p>Luxområde:</p> 	<p> <input type="checkbox"/> 3-300 Lux <input type="checkbox"/> 30-3.000 Lux <input type="checkbox"/> 300-30.000 Lux <input type="checkbox"/> 600-60.000 Lux </p>		
	Zone 1 / ch. 1	Zone 2 / ch. 2	Zone 3 / ch.3
<p>Måling af indendørs lys (uden kunstlys) "Lx ind"</p> 	<p>Lx ind1: _____ Lux</p>	<p>Lx ind2: _____ Lux</p>	<p>Lx ind3: _____ Lux</p>
<p>Lyssensor værdi "Sensor"</p> 	<p>Vigtigt! Værdien skal aflæses under samme dagslysforshold som ved målingen af indendørs lys ovenfor.</p> <p>Luxniveau ved lyssensor aflæses i Luxstat Control display _____ Lux</p>		
<p>Ønsket belysningsniveau "Setp"</p> 	<p>Belysningsniveau er fabriksindstillet til 300 Lux.</p> <p>Hvis der er valgt andre setpunkter, noteres det her.</p> <p> Setp1: _____ Lux Setp2: _____ Lux Setp3: _____ Lux </p>		


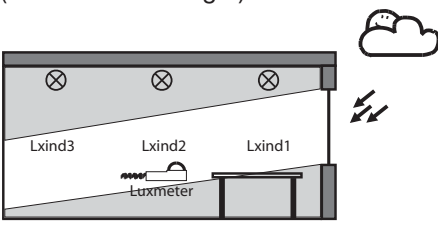

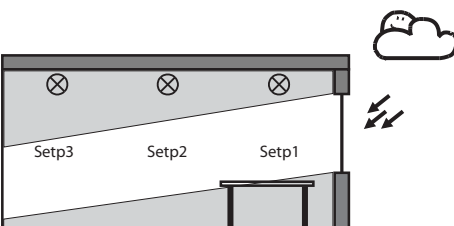
Luxstat Control lux setting

Calculation form

Documentation of Luxstat Control settings

Project _____
 No. _____
 Location _____
 Date _____

Luxstat Control type 78- _____
 Minilux Sensor type 43-197 _____
 Application no. _____

<p>Sensor area:</p> 	<p> <input type="checkbox"/> 3-300 Lux <input type="checkbox"/> 30-3.000 Lux <input type="checkbox"/> 300-30.000 Lux <input type="checkbox"/> 600-60.000 Lux </p>		
	Zone 1 / ch. 1	Zone 2 / ch. 2	Zone 3 / ch.3
<p>Measurement of indoor lighting (without artificial light) "Lx ind"</p> 	<p>Lx ind1: _____ Lux</p>	<p>Lx ind2: _____ Lux</p>	<p>Lx ind3: _____ Lux</p>
<p>Lux value at light sensor "Sensor"</p> 	<p>Note! The lux value at the light sensor must be measured at the same day-light conditions as the above measurement of indoor lighting.</p> <p>See Lux value at the light sensor in Luxstat Control Display _____ Lux</p>		
<p>Required light level "Setp"</p> 	<p>Factory setting for light level: 300 Lux.</p> <p>If other set points are chosen, please note here:</p> <p>Setp1: _____ Lux Setp2: _____ Lux Setp3: _____ Lux</p>		