

GRAFIK: : : :
integrale™

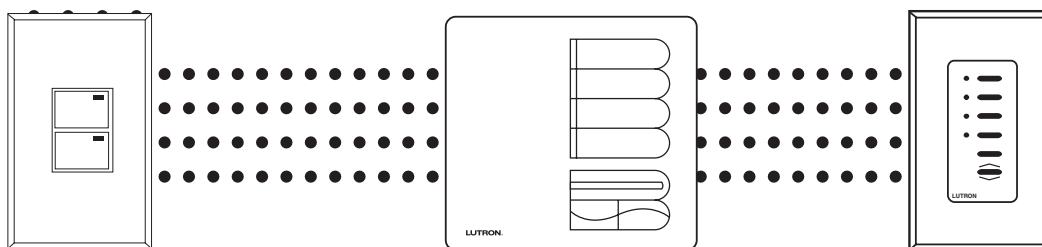
GXI-3000 Installationsvejledning

**DENNE VEJLEDNING SKAL
UDLEVERES TIL BRUGEREN AF
INSTALLATIONEN**



GRAFIK Integrale Kontrolenhed

kan forsyne, styre og dæmpe 4 individuelle belysningszoner. GRAFIK Integrale Kontrolenhed kan regulere lysstyrken fra alle lyskilder i et lokale. Lyset kan indstilles til en speciel begivenhed eller aktivitet med et enkelt tryk!



VIGTIGT! GRAFIK Integrale Kontrolenheder skal installeres af autoriseret el-installatør i overensstemmelse med gældende regler. Forkert tilslutning kan resultere i personskade eller at GRAFIK Integrale eller andre komponenter lider overlast. Afbryd altid forsyningen ved arbejde på enheden. For at undgå overophedning og skader på Kontrolenheden, må stikkontakter, motorer eller lysrør uden 0-10 V, DSI eller DALI-dæmpbare spoler, ikke tilsluttes de dæmpede udgange. Ved dæmpning af lavvoltsbelysning via jernkernetransformer skal overbelastning af denne undgås, ellers overophedes transformeren ved dæmpning. Overbelastning kan undgås ved at anvende jernkernetransformer med termorelæ eller sikring på primærsiden. Anvend ikke Grafik Integrale sammen med defekte eller manglende lyskilder, udskift defekte lyskilder omgående.

GRAFIK Integrale Kontrolenheder er beregnet for anvendelse inden døre i boliger, butikker, institutioner, kontorer, mødelokaler og showrooms m.m.

Har du:	Så læs dette...	... på side
Kontrolenhed alene?	TRIN 1: Installering af GXI-3000 Kontrolenhed	3
Følg Trin 1 og Trin 3	Sådan monteres GRAFIK Integrale Kontrolenheden.	
Ekstra Betjeningsenheder?	TRIN 2: Installering af Ekstra Betjeningsenheder	4
	Montage, tilslutning, og DIP switch adressering.	
	TRIN 3: Konfigurering af Kontrolenhed	6
	Identifikation af belastningstyper og opsætning af belysningsscener.	
	TRIN 4: Konfigurering af systemkommunikation	10
	Tilknytning af ekstra enheder til de Kontrolenheder de skal kommunikere med.	
Spørgsmål om PELV (Protective Extra-Low Voltage)	Tillæg A: Signalforbindelser (PELV)	12
	Tillæg B: Særlige forhold ved montage	14
	Tillæg C: Effektførøgere	14
	Tilslutningsdiagrammer for Kontrolenheder og Effektførøgere	15
	Tillæg D: Fjernbetjening	16
Problemer?	Tillæg E: Fejlfinding	16

Har du spørgsmål eller brug for teknisk support?

- **Europa:** +44-207-702-0657 (engelsk)
- **Frankrig:** +33-1-44-70-71-86 (fransk)
- **Tyskland:** +49-309-710-4590 (tysk)
- **Hjemmeside:** www.lutron.com
- **Email:** product@lutron.com

LUTRON har verdensdækkende telefonsupport!

- **USA, Canada og Caribien:**
+1-800-523-9466, +1-610-282-3800
- **Mexico, Central- og Sydamerika:**
+1-610-282-3800
- **Japan:** 03-5405-7333
- **Hong Kong:** 2104-7733

LIMITED WARRANTY

Lutron will, at its option, repair or replace any unit that is defective in materials or manufacture within one year after purchase. For warranty service, return unit to place of purchase or mail to Lutron at 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, postage pre-paid.

This warranty is in lieu of all other express warranties, and the implied warranty of merchantability is limited to one year from purchase. This warranty does not cover the cost of installation, removal or reinstallation, or damage resulting from misuse, abuse, or improper or incorrect repair, or damage from improper wiring or installation. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Lutron's liability on any claim for damages arising out of or in connection with the manufacture, sale, installation, delivery, or use of the unit shall never exceed the purchase price of the unit.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This product may be covered under one or more of the following U.S. patents: 4,797,599; 4,803,380; 4,835,343; 4,893,062; 4,924,151; 5,038,081; 5,187,655; 5,191,265; 5,309,081; 5,430,356; 5,463,286; 5,530,322; 5,633,540; DES 308,647; DES 310,349; DES 311,170; DES 311,371; DES 311,382; DES 311,485; DES 311,678; DES 313,738; DES 317,593; DES 325,728; DES 335,867; DES 344,264; DES 370,663; DES 378,814 and corresponding patents of other countries.

Lutron is a registered trademark; GRAFIK Integrale, LIAISON, seeTouch, and Architrave are trademarks of Lutron Electronics Co., Inc.

© 2001 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
Made and printed in U.S.A.
P/N 032-101 Rev. A 12/01

LUTRON-Quality Systems
Registered to ISO 9001

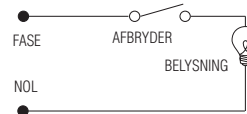
TRIN 1: Installering af Kontrolenhed

I dette afsnit forklares hvordan Kontrolenheden installeres og det sikres at den tilsluttede belysning styres korrekt.

OBS!

Kontroller først for evt. kortslutning.

1. Sluk for forsyningen til Kontrolenheden i gruppetavlen.
2. Tilslut afbryder mellem forsyning og belysning for at kontrollere om kredsen fungerer.
3. Tilslut forsyning og kontroller for kortlutning eller manglende elektrisk forbindelse. Hvis belysningen ikke tænder er der ingen elektrisk forbindelse. Hvis automatsikring eller HFI afbryderen udløser, eller sikringen springer, er der kortslutning eller afledning i kredsen. Ret fejlen og test igen.



Belastningstyper

Kontrolenhederne kan kontrollere glødelamper, lavvoltsbelysning med elektronisk- eller jernkernetransformer, lysrør med HF spole og 0-10 V, DSI eller DALI regulering samt neon/koldkatodebelysning.

- Alle zoner behøver ikke at tilsluttes, benyttede zoner skal dog belastes med mindst 40W.
- Hver zone må max belastes med 800W*.
- Hver reguleringskreds for HF-spoler på GRAFIK Integrale kontrolenheden kan maksimalt regulere 20 spoler.
- Enheden klarer maksimalt 10A (2300W/VA) i totalbelastning.
- For dæmpning af lavvoltsbelysning bør det sikres at producenten af de anvendte transformere har godkendt disse for dæmpning.

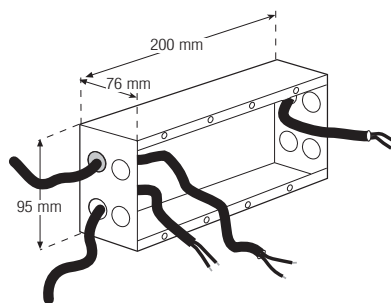
* Indkoblingsstrømmen må IKKE overstige sikringens strømværdi.

Installeringsanvisning. Afbryd først forsyningen.

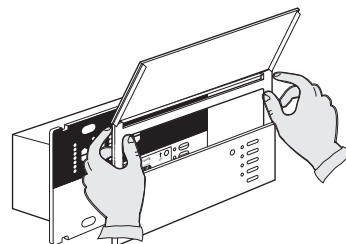
Forberedelse

1. **Monter vægdåse.** Anvend Lutrons vægdåse nr 241-400 eller 241-691 ("old work"-metalvægdåse). Se målskitzen. Der skal være mindst 110 mm fri vægplads over og under frontpladen for at sikre tilstrækkelig køling.

2. **Kabeltræk.** Anvend de bagerste udslagsblanketter til at indføre kabler i vægdåsen. Dette giver mest mulig plads til Kontrolenheden.



3. **Demonter fronten.** Tag Kontrolenhedens front og hængslede dæksel af ved at trække udad i hvert hjørne.



Tilslutning af forsyning

VIGTIGE ANVISNINGER ANG. TILSLUTNING!

- Anvend kun godkendte kabler til både stærkstrøms- og PELV signalkabler.
- I Danmark accepteres HAR og DEMKO certificerede kabler med isolerede ledere og yderkappe. Anvendes certificerede kabler med kappe og separat isolerede ledere til stærkstrøm, kan PELV-signalkabler anvendes som angivet i **Tillæg A: Signalkabler (PELV)**.
- Der skal være korrekt kortslutnings- og overbelastningsbeskyttelse i tavlen foran installationen. Der kan anvendes automatsikring på maksimalt 10A (udløsekarakteristik type C iht. IEC60898/EN60898 anbefales), med brydeevne ved kortslutning passende for installationen.
- Følg alle lokale og nationale bestemmelser for el-installation.
- **OBS!** Tilslut aldrig forsyningsspænding til klemmer for signalspænding.
- Tilslutning af PE / jordledere udføres iht. tilslutningsdiagram.

- Tilslut ikke forskellige typer belysning på samme zone!
- **Ønskes der tilsluttet større belastning end Kontrolenhedens max effekt, kan Effektforgøgere anvendes.** Se Tillæg C.

Tilslutning af Kontrolenhed (se side 15)

1. I vægdåsen afisoleres ledninger i en længde af 8 mm (signalledninger til spoler 6 mm) og tilsluttes den korrekte klemme på Kontrolenhedens bagside. Det anbefalede maximale tilspændingsmoment er 0,5 Nm for alle klemmer. I hver effektklemme kan tilsluttes op til 2 stk. 2,5 mm² ledninger (Gælder ikke klemmer for signalledninger (PELV)).

Signalkabler (PELV)

Signalkabler anvendes kun såfremt projektet omfatter Ekstra Betjeningsenheder og/eller flere Kontrolenheder.

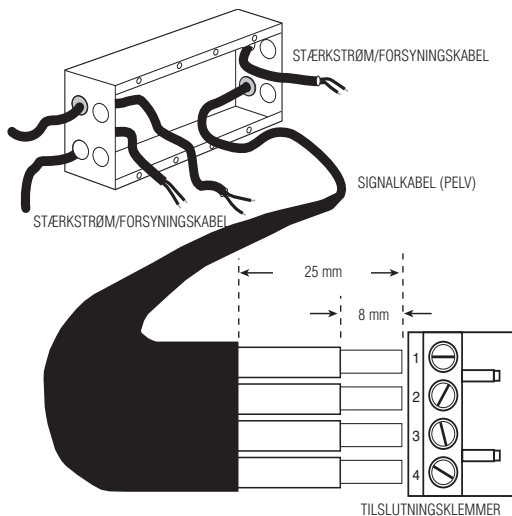
Anvend anbefalet kabeltype iht. specifikationerne i **Tillæg A:**

Signalkabler (PELV).

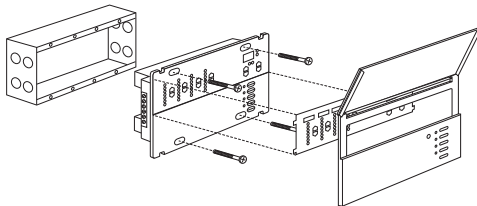
Tilslutningsanvisninger

- Anvend de bagerste udslagsblanketter til at indføre kabler i vægdåsen så Kontrolenheden kan få så megen plads som muligt.

1. Afisolér signalkablets yderkappe i en længde af 25 mm
2. Afisolér lederne i en længde af 8 mm.
3. **Monter signalkablernes ledere i tilslutningsklemmerne.** Kontroller at ingen kobberleder/kordel er synlig efter tilslutning. Anbefalet maksimalt tilspændingsmoment er 0,5 Nm.
4. Signalkabel og tilslutningsplint skal have en afstand på minimum 7 mm fra stærkstrømsforbindelser.



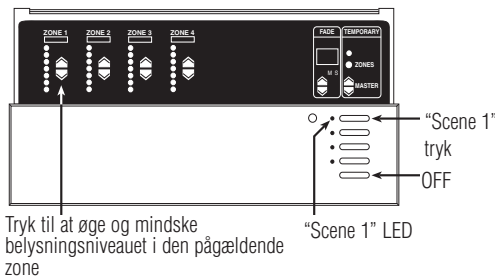
Montage



1. Monter Kontrolenheden i vægdåsen med de fire medfølgende skruer. (Signalkabler og tilslutningsplint skal separeres fra stærkstrømskablerne).
2. Monter Kontrolenhedens front og hængslede dæksel ved at trykke indad i hvert hjørne.

Test: Virker belysningen?

1. Tænd for forsyning.
2. Aktiver "Scene 1" trykket på GRAFIK Integrale Kontrolenhedens front. LED-indikering for "Scene 1" tænder.
3. Tryk zone ▲ eller ▼ for hhv. at tænde og slukke lyset. Zonerne kan ikke dæmpes før zonerne belastningstype er indstillet. (se side 6). Kontroller at den tilsluttede belysning virker. Hvis ikke, se **Tillæg E: Fejlfinding**, eller ring til Lutron.



Tryk til at øge og mindske belysningsniveauet i den pågældende zone

TRIN 2: Installering af Ekstra Betjeningsenheder

VIKTIGE ANVISNINGER ANG. INSTALLERING!

Læs Tillæg A **FØR** installering!

- Betjeningsenheder skal installeres af autoriseret el-installatør.
- Betjeningsenheder tilsluttes via signalkabler (PELV).
 - **Anvendelse af PELV:** Betjeningspaneler som tilsluttes klemmerne 1-4 skal altid overholde DIN VDE 0100 Part 410 og IEC 60364-4-41 for PELV-kredsløb. Se "Hvad er PELV?" i Tillæg A.
- Betjeningspaneler skal monteres i vægdåse. Se instruktionsblad der medfølger det enkelte betjeningspanel for bestemmelse af type på vægdåse.

Eksempler på Betjeningspaneler

EGRX-4S*	European Style 4S betjeningspanel
EGRX-4S-IR*	European Style 4S betjeningspanel med IR modtager
seeTouch™ Betjeningspaneler	
SG-2B	Indgang/specialfunktionspanel
SG-4S	Panel for Scenevalg med hæve- og sænkfunktion
SG-4SIR	Panel for Scenevalg med IR modtager
SG-4B	Panel for Scenevalg
SG-4M	Master betjeningspanel
SG-4PS	Delingspanel
GRX-CIR*	Loftmonteret IR-modtager
GRX-4S-DW*	Architrave™ Dørkarmpanel
GRX-AV*	Interfacestyring
GRX-RS232*	RS232-interfacestyring
GRX-PRG*	PC-interfacestyring
GRX-IT/GRX-8IT	Fjernbetjening (IR-sender, se Tillæg D)

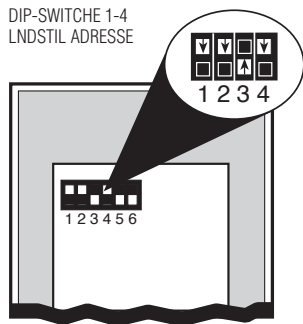
...og mange flere!

Indstil systemadresse på DIP-switchene 1-4

Hver Betjeningsenhed skal kodes med unik systemadresse (1-16) for identifikation og kommunikation med Kontrolenheden(-enhederne).

For at indkode adressen skal DIP-switchene 1-4 (på enhedens bagside*) indstilles som vist til højre (GRX-PRG får automatisk adresse nr. 16). Noter adresse for hver enkelt Betjeningsenhed.

*seeTouch-betjeningsstryk har DIP-switché på forsiden.



FOR DENNE ADRESSE...

INDSTIL DIP - SWITCHENE SÅDAN:	NOTER PLACERING OG TYPE PÅ BETJENINGSENHEDEN HER:	INDSTIL DIP - SWITCHENE SÅDAN:	NOTER PLACERING OG TYPE PÅ BETJENINGSENHEDEN HER:
1: [Up][Up][Up][Up]	_____	9: [Down][Up][Up][Up]	_____
2: [Up][Up][Up][Down]	_____	10: [Up][Up][Up][Down]	_____
3: [Up][Up][Down][Up]	_____	11: [Down][Up][Down][Up]	_____
4: [Up][Up][Down][Down]	_____	12: [Down][Up][Down][Down]	_____
5: [Up][Down][Up][Up]	_____	13: [Down][Down][Up][Up]	_____
6: [Up][Down][Up][Down]	_____	14: [Down][Down][Up][Down]	_____
7: [Up][Down][Down][Up]	_____	15: [Down][Down][Down][Up]	_____
8: [Up][Down][Down][Down]	_____	16*: [Down][Down][Down][Down]	_____

*Reserveret for GRX-PRG, hvis den findes på kommunikationslinjen.

Indstil funktion på DIP-switchene 5,6 og/eller 7

For de fleste Betjeningsenheder skal funktion vælges ved indstilling af DIP-switché. Se instruktion som medfølger Betjeningsenheden for mere udførlig information.

EGRX-4S/4S-IR, NTGRX-4S, -4S-DW, -4S-IR, -CIR, -4B

Paneler for Scenevalg - DIP-switch 5 og 6 bestemmer hvilke scener enhedens tryk vælger:

Scenes 1 til 4 [Up][Up] 5 6	Scenes 9 til 12* [Down][Up] 5 6
Scenes 5 til 8* [Up][Down] 5 6	Scenes 13 til 16* [Down][Down] 5 6

NTGRX-4M Master Betjeningsenhed

DIP-switch 5 og 6 bestemmer hvorvidt nederste tryk tænder eller slukker alt

ON Kun [Up][Up] 5 6	OFF Kun [Down][Down] 5 6
------------------------	-----------------------------

EGRX-/NTGRX-2B-SL Multi Betjeningsenhed

DIP-switch 5, 6 og 7 bestemmer funktionen af enhedens to tryk:

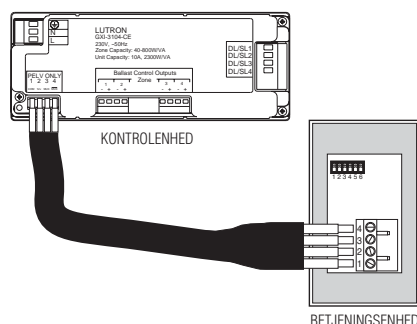
Scene 1 og Off [Up][Up][Up] 5 6 7	Finjustering [Down][Up][Up] 5 6 7
Scene 9/ Scene 10* [Up][Up][Down] 5 6 7	Delingsstatus [Down][Up][Down] 5 6 7
Scene 13/ Scene 14* [Up][Down][Up] 5 6 7	Zonespærring [Down][Down][Up] 5 6 7
Paniklys [Up][Down][Down] 5 6 7	Scenesekvens, scener 5-16* [Down][Down][Down] 5 6 7

* Når man anvender en Betjeningsenhed for at styre scene 5-16 lyser scene-LED'erne kun på Betjeningsenheden og ikke på GRAFIK Integrale Kontrolenheden.

Afbryd forsyningen og tilslut

Læs Tillæg A: Signalkabler (PELV) inden du fortsætter!

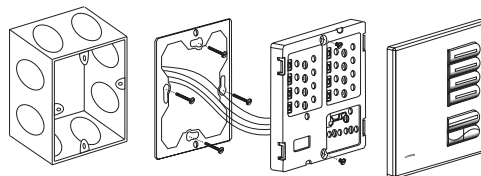
1. Monter Lutrons vægdåse nr 241-400(241-691), dybde 76 mm.
2. Afisolér 8 mm af begge de snoede par i vægdåsen.
3. Tilslut to 1.0 mm² snoede par for signaler (PELV)† (serieforbinder mellem Betjeningsenhederne)†.
4. Kontroller alle forbindelser.



Montering

Placer det parsnoede kabel i vægdåse og monter* som vist. Tænd forsyningen.

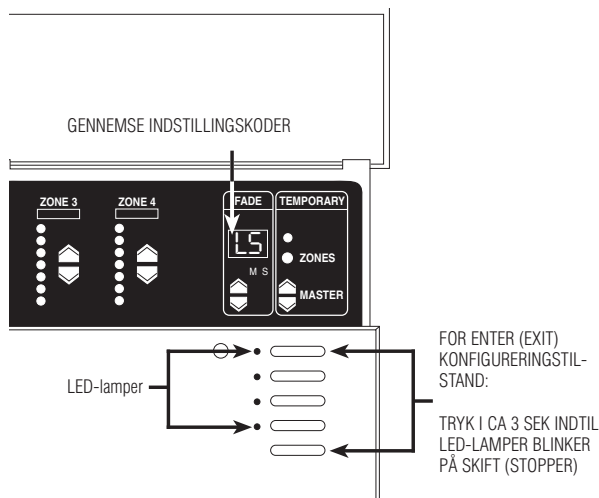
Bemærk: Vægdåse medfølger ikke til Ekstra Betjeningsenheder. Installer med passende vægdåse iht. danske normer.



† Anvendes skærmet kabel skal skærmlæderen serieforbinder. Tilslut **IKKE** skærmlæder til jord eller enheder (medmindre en D-klemme findes).

* Nogle Betjeningsenheder har specielle montageanvisninger. Se de detaljerede instruktioner som medfølger Betjeningsenheden.

TRIN 3: Konfigurering af Kontrolenhed



Dette afsnit forklarer hvordan GRAFIK Integrale Kontrolenheden konfigureres, herunder:

- Identifikation af belastningstype for hver af Kontrolenhedens zoner.
- Opsætning af belysnings-scener så den ønskede belysnings-effekt opnås og det sikres at Kontrolenheden fungerer tilfredsstillende.

For at konfigurere GRAFIK Integrale Kontrolenheden, gå ind i "konfigureringsstilstand" og anvend menuen med indstillingskoder der fremkommer i FADE-displayet. På de følgende sider findes en trin-for-trin instruktion i anvendelse af konfigureringskoderne.

At komme i og ud af konfigureringsstilstand

For komme i (ENTER) konfigureringsstilstand: Hold "Scene 1"- og "OFF"- trykkene aktiveret i ca.. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).

For komme ud af (EXIT) konfigureringsstilstand: Gå ud på samme måde som du gik ind. Hold "Scene 1"- og "OFF"- trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift. Kontrolenheden er ude af konfigureringsstilstand og tilbage i normal driftstilstand. I konfigureringsstilstand vises indstillingskoderne i FADE-displayet. For at rulle i menuen med indstillingskoder, tryk på FADE ▲ eller ▼ trykkene.

Følgende er en liste over indstillingskoderne:

Kode	Betyder	Beskrivelse
Sd	Gemme	Vælg mellem flere måder at gemme (side 9).
Sc	Scene	Indstilling af upåvirkede zoner og justering af de 16 scener (side 9).
R-	Adresse	Identificer kontrolenheder ved indstilling af kommunikation (side 10).
LS*	Valg af belastning	Bestem belastningstyper (side 7).
LE	Lavt niveau	Indstil laveste belysningsniveau (side 8).
HE	Højt niveau	Indstil højeste belysningsniveau (side 8).

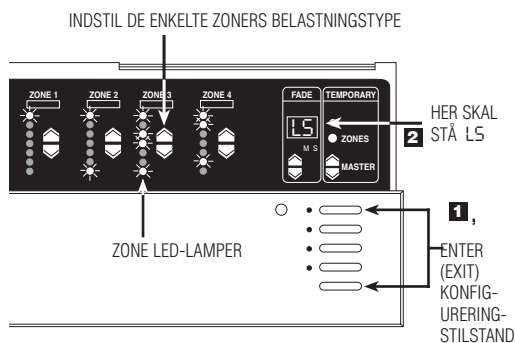
* Når du går i konfigureringsstilstand vises denne kode først.

- Trykker du FADE ▲, ser du R-, Sc, og derefter Sd.
- Trykker du FADE ▼, ser du LE, og derefter HE.

Identificering og indstilling af korrekt belastningstype for hver zone.



OBS! Lutron leverer GRAFIK Integrale Kontrolenheden indstillet så der ikke dæmpes på zonerne. Følg disse instruktioner for at indstille belastningstyper så der dæmpes korrekt.

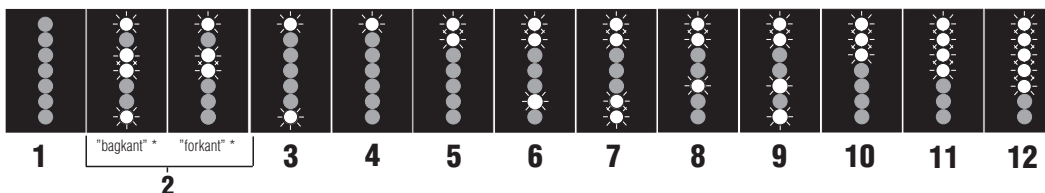


- Gå i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"- trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).
- Står der LS i FADE-displayet?** (LS er den første kode som vises når du går i konfigureringsstilstand).
- Indstil hver zones belastningstype.** Tryk på ZONE ▲ og ▼ trykkene indtil ZONE LED-lamperne viser korrekt belastningstype for hver zone. Jævnfør tabellen på næste side.
- Gå ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"- trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift.

I 4-zonekontrolenhed vist til venstre:

- Zone 1 er indstillet til jernkernetransformer.
- Zone 2 er indstillet til elektronisk transformer / glødelamper / GRX-ELVI
- Zone 3 er indstillet til auto fase (bagkant)
- Zone 4 er indstillet til 0-10 V.

Zone LED-indikering for hver belastningstype.

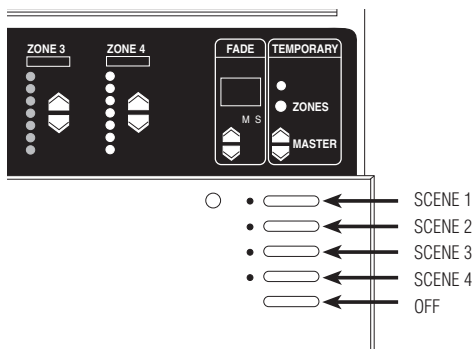


* **Bemærk:** LED-lamperne 1, 3 og 4 lyser til start når man vælger belastningstypen autofase. GRAFIK Integrale Kontrolenheden afgør automatisk om "bagkant" eller "forkant"-dæmpning anvendes. Er det "bagkant" tændes den nederste diode også.

Belastningstyper:

- 1. Utildelt/uden dæmpning** - Dette er standard indstilling for GXI Kontrolenheder (skal ændres såfremt der ønskes dæmpning).
- 2. Autofase** - Denne indstilling anvender "bagkant"-dæmpning som standard. Tilsluttes jernkernetransformere eller induktiv belastning, slår zoneindstillingen automatisk over på "forkant"-dæmpning. **Bland ikke elektroniske- og jernkerne- transformere i samme zone.**
- 3. Elektroniske transformere / glødelamper / GRX-ELVI** - Denne indstilling anvendes for at regulere dæmpbare elektroniske transformere, glødelamper og GRX-ELVI Effektførere. **Anvend ikke denne indstilling for jernkernetransformere eller induktiv belastning.**
- 4. Jernkernetransformere** - Denne indstilling anvendes for at regulere dæmpbare jernkernetransformere og GRX-PB Effektførere. **Anvend ikke denne indstilling for glødelamper eller elektroniske transformere.**
- 5. GRX-TVI** - Denne indstilling anvendes for et GRX-TVI-interface ved tilslutning af et stort antal 0-10 V HF spoler.
- 6. 0-10 V** - Denne indstilling anvendes for at regulere dæmpbare 0-10 V-HF spoler (max. 20 spoler pr zone).
- 7. DSI** - Denne indstilling anvendes for at regulere DSI-kompatible spoler (max. 20 spoler pr zone).
- 8. DALI** - Denne indstilling anvendes for at regulere DALI-spoler (max. 20 spoler pr zone).
- 9. PWM** - Denne indstilling anvendes for at regulere PWM-spoler (max. 20 spoler pr zone).
- 10. Neon** - Denne indstilling skal anvendes for at dæmpe jernkernetransformere for neonlysbelysning. Anvend belastningstype ELV for at regulere på elektroniske neontransformere.
- 11. LOFO, Uden dæmpning** - Denne indstilling anvendes for tænd/sluk funktion uden dæmpning. I denne indstilling tændes sidst og slukkes først (**Last On, First Off**).
- 12. FOFO, Uden dæmpning** - Denne indstilling anvendes for tænd/sluk funktion uden dæmpning. I denne indstilling tændes først og slukkes først (**First On, First Off**).

Hvad er en scene?

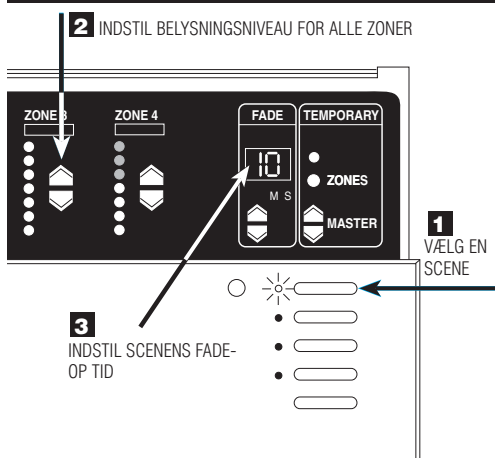


Scener er forindstillede belysningsniveauer og Fade-op tid gemt i Kontrolenheden. For at skabe en scene, indstilles det ønskede lysniveau for hver zone. Aktiver blot scene-trykket for at etablere en scene. Første tryk viser Scene 1, den anden Scene 2 osv... Det sidste tryk slukker lyset. Til eksempel kunne en typisk scenestilling for en opholdsstue være:

SCENE	AKTIVITET/ BEGIVENHED	LYSNIVEAUER FOR ZONER			
		Indirekte belysning	Pendler Lights	Down Lights	Væglamper
1	Almen brug	70%	10%	20%	20%
2	Underholdning	80%	25%	90%	40%
3	Læsning	10%	60%	40%	0%
4	TV	20%	0%	30%	20%

Scenerne 1-4 vælges på Kontrolenheden. Kontrolenheden kan lagre op til 16 scener. Scenerne 5-16 vælges via eventuelle Betjeningsenheder.

Sådan opsættes scener



Bemærk: Kontrolenheden skal være i **Sd**-tilstand. Se side 9 for yderligere information om gemmefunktioner.

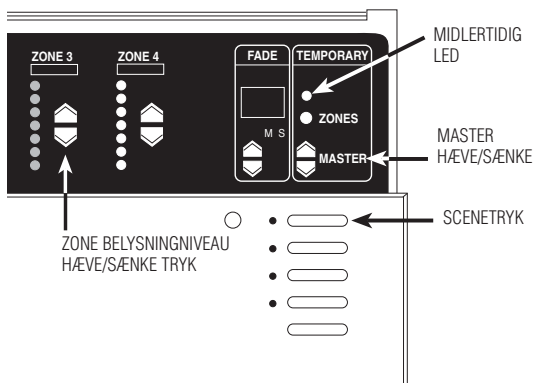
For at skabe scenerne 1-4:

- 1. Vælg en scene.** Aktiver scenetrykket for den scene du vil justere (første tryk er Scene 1, andet tryk Scene 2 osv...). Husk at det nederste tryk er OFF (sluk alt). Du skal ikke indstille noget for dette tryk.
- 2. Indstil hver zones belysningsniveauer.** Tryk ZONE ▲ og ▼ for at indstille hver ZONE til ønsket niveau for denne scene. (ZONE-lamperne viser niveauet som en søjle. Hver LED-lampe repræsenterer 15 % niveauændring. I eksemplet til venstre er ZONE 4 indstillet på 60 %.) For programmering af scenerne 5-16, se side 8.
- 3. Indstil scenens fade-op tid.** Tryk FADE ▲ og ▼ for at indstille fade-op tiden på 0-59 sekunder eller 1-60 minutter*. (Scenens fade-op tid er den tid der går fra valg af scene og indtil lysniveauet er justeret til det, for scenen, indkodet).

Gentag denne proces for de øvrige scener. Bemærk at du også kan indstille en fade-ned tid for OFF-knappen. Aktiver OFF-trykket og juster fade-ned tiden som ønsket.

* S og M-indikeringen under FADE-displayet viser om Fade-op tid er "S"ekunder eller "M"inutter. For at stille tiden i minutter, tryk FADE ▲ for at rulle gennem 1-59 sekunder... derefter tændes M-indikeringen og nu er Fade-op tid udtrykt i minutter. For at gå tilbage til sekunder, tryk FADE ▼ til displayets S-indikator lyser.

Midlertidig justering af belysningsniveau



Kontrolenheden skal være i enten **Sc** eller **Sb**-tilstand. Se side 9 for yderligere information om gemmefunktioner.

For at justere hele scenen:

Aktiver scenetrykket for den pågældende scene.

Tryk **MASTER** ▲ eller ▼ for at hæve eller sænke lysstyrken for alle zoner.

For at justere en enkelt zone:

Hvis lampen **TEMPORARY LED** ikke lyser, aktiver trykket

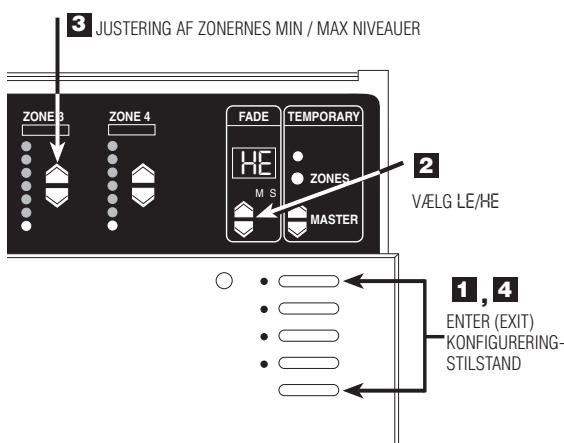
TEMPORARY ZONES. Derpå lyser indikeringslampen

TEMPORARY LED

Aktiver **ZONE** ▲ og ▼ for at justere zonerens lysstyrke.

Bemærk: Disse justeringer er midlertidige og bevares kun indtil en ny scene vælges. **GRAFIK** Integrale kontrolenheden gemmer dem ikke som permanente sceneopsætninger.

Indstilling af minimum og maximal niveauer – VALGFRI



HER VISES INDSTILLING AF MAXIMALNIVEAU

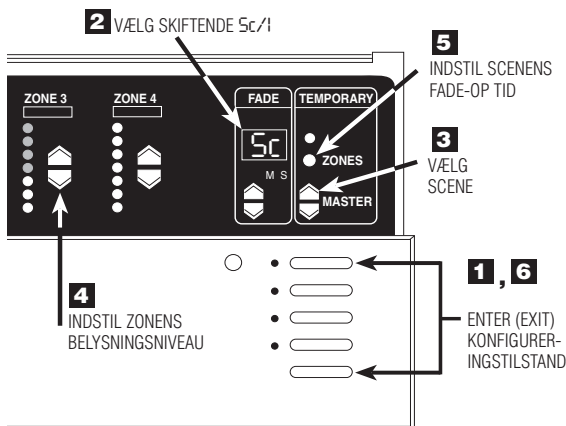
* Undtagen zoner indstillet til on/off funktion uden dæmpning. For disse vil ingen LED-lamper lyse og min/max værdier kan ikke justeres.

Om nødvendigt, justeres min/max – niveauer for at opnå ensartet dæmpning eller fjerne flimren i minimumsniveauet (gælder specielt for neonbelysning og lysrør).

- Gå i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).
- Vælg LE** (for Low-End/minimumsniveau) ved at trykke **FADE** ▼ en gang. Tryk **FADE** ▼ to gange for at vælge **HE** (for High-End/maximalniveau). Ved minimumsniveau går alle zoner til deres lavest mulige dæmpning og kun den nederste LED-lampe lyser*. Ved maximalniveau går alle zoner til den deres maksimalværdi og alle LED-lamper lyser*.
- Indstil zonerens min/max-niveau.** Tryk på **ZONE** ▼ og ▲ ved justering af minimumsniveauerne så der dæmpes så meget som muligt uden lyskilderne begynder at flimre. Dette niveau bliver "optimalt laveste niveau" som zonen vil dæmpe til inden den slukker. Gentag denne proces for maksimalniveauerne for at justere til den ønskede maksimale lysudsendelse.
- Gå ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift.

Bemærk: ZONE LED-lampenes søjleindikering ændres ikke når man justerer min/max – niveauer.

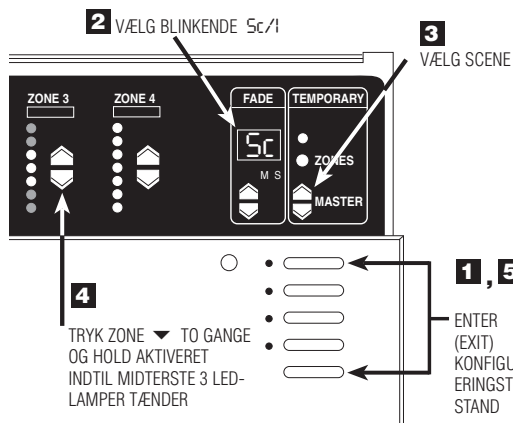
Avanceret sceneprogrammering – VALGFRI



Programmering af scene 5 til 16.

- Gå i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).
- Vælg Sc** (koden for sceneprogrammering) ved at trykke **FADE** ▲ to gange. **Sc** og .! (betyder scene 1) vil lyse på skift i i **FADE**-displayet.
- Vælg scene.** Tryk **MASTER** ▲ eller ▼ for at vælge den scene som skal programmeres.
- Indstil zonerens belysningsniveau.** - Tryk på **ZONE** ▲ og ▼ for at indstille zonerens belysningsniveau.
- Indstil scenens fade-op tid.** Aktiver og hold trykket **TEMPORARY ZONES**. Aktuel Fade-op tid vises i **FADE**-displayet. Juster med **FADE** ▲ og ▼ knapperne imens knappen **TEMPORARY ZONES** holdes inde.
- Gå ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift.

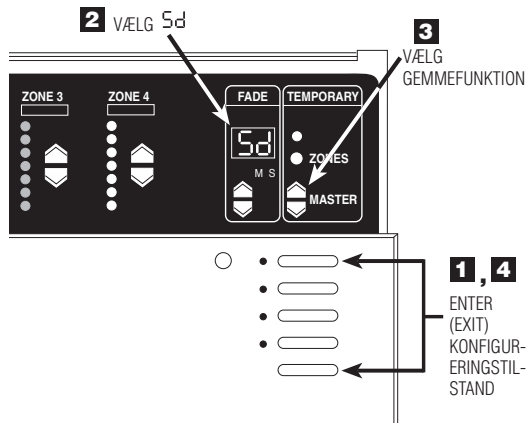
Indstilling af en "upåvirket" zone – VALGFRI



En zone kan programmeres til at være "upåvirket" når en bestemt scene vælges. (Den upåvirkede zone forbliver uændret når den bestemte nye scene vælges.)

- Gå i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).
- Vælg Sc** (koden for sceneprogrammering) ved at trykke FADE ▲ to gange. Sc og 1 (betyder scene 1) vil lyse på skift i FADE-displayet.
- Vælg scene.** Tryk MASTER ▲ eller ▼ for at vælge den scene som skal tilknyttes en upåvirket zone.
- Indkod en hvilken som helst zone som upåvirket.** Tryk på ZONE ▼ to gange og hold aktiveret indtil alle søjle LED-lamperne er slukket og de tre midterste LED-lamper tændes (det kan tage op til 10 sekunder efter at den sidste LED-lampe slukker indtil de midterste tænder). Denne zone's belysningsniveau vil nu ikke ændre sig når denne scene vælges. Bemærk at der kan indkodes flere zoner som upåvirket i en scene.
- Gå ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift.

Indstilling af gemmefunktion – VALGFRI



GRAFIK Integrale kontrolenheden giver mulighed for at vælge mellem flere gemmefunktioner. Følg disse trin for at indstille gemmefunktionen:

- Gå i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).
- Vælg Sd .** Tryk FADE ▲ indtil Sd vises i FADE-displayet.
- Vælg lagringsalternativ.** Tryk MASTER ▲ og ▼ for at vælge mellem de forskellige gemme-funktioner:
 - Sd **Standard.** Når man ændrer en zone's belysningsniveau eller fade-tid ændres den indstillede scene permanent. For midlertidigt at ændre en scenes niveau, se "Midlertidig justering af belysningsniveau" på side 8.
 - Sb **Gem via tryk.** TEMPORARY ZONES LED-lampen lyser normalt og alle ændringer er midlertidige medmindre TEMPORARY ZONES LED-lampen slukkes via TEMPORARY ZONES-trykket.
 - Sr **Gem ikke.** TEMPORARY ZONES LED-lampen lyser konstant og kan ikke slukkes. I denne tilstand er alle ændringer midlertidige.
 - 4S **Fire scener.** I denne tilstand kan kun anvendes de fire scenetryk, OFF-trykket, IR-modtager samt MASTER ▲ og ▼ Alle andre tryk på kontrolenheden er ude af funktion.
 - bd **Lås tryk.** Alle trykfunktioner på kontrolenheden er ude af funktion. IR-modtager og tilsluttede Betjeningsenheder fungerer stadig. (Konfigureringsstilstand opnås ved at gentage trin 1.)
- Gå ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift.

TRIN 4: Konfigurering af systemkommunikation

Dette afsnit viser hvordan kommunikationen mellem Betjeningsenheder og de Kontrolenheder de skal betjene konfigureres.

Konfigurer ikke systemkommunikationen...

- Såfremt der kun er en Kontrolenhed og...
 - op til tre stk. af de følgende Betjeningsenheder: NTGRX-4S, -4B, -4S-IR, -4S-DW, or EGRX-4S, -4S-IR, i vilkårlig kombination.

Luk denne installationsvejledning og slap af - projektet vil virke som specificeret uden yderligere tiltag!

Konfigurer systemkommunikationen...

- Hvis der er flere end en Kontrolenhed eller...
- Der er tilsluttet andre Betjeningsenheder end NTGRX-4S, -4B, -4S-IR, -4S-DW, or EGRX-4S, -4S-IR.

VIGTIGT!

Kontroller først signalledningernes tilslutning.

Inden konfigurering af systemkommunikationen skal det sikres at signalledningerne er forbundet og systemkommunikationen virker korrekt.

- Vælg Scene 1 (aktiver øverste tryk) på en af Kontrolenhederne.
- Er Scene 1 nu valgt på alle andre Kontrolenheder og på EGRX-4S-IR-kontrollen?

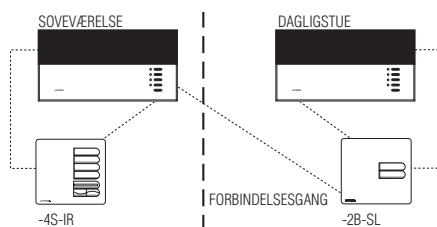
JA: Signalforbindelserne virker. Fortsæt!

NEJ: Signalforbindelserne er forbundet forkert. Kontroller for løse forbindelser og kortsluttede eller krydsede linkkabler. Se Tillæg A for detaljer om signalforbindelser.

ELLER

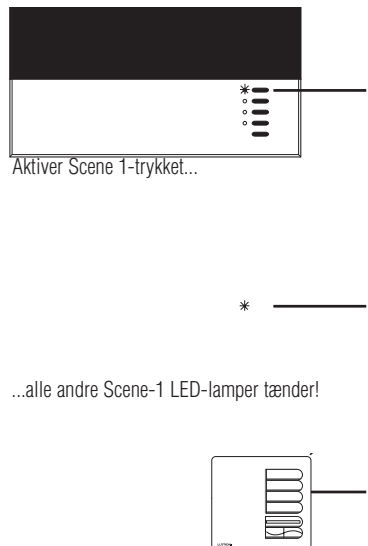
En GRAFIK Integrale Kontrolenhed er adresseret til andet end A- (fabriksindstilling). Se herunder for yderligere information om adressering af Kontrolenheder.

Hvorfor konfigurere systemkommunikation?

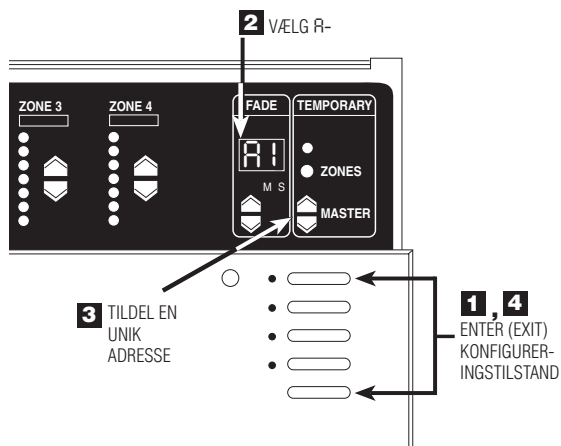


Dette diagram viser hvordan Betjeningsenhederne "taler" med Kontrolenhederne i en typisk boliginstallation.

- EGRX-2B-SL i gangen tænder og slukker lyset i soveværelse og dagligstue. For at gøre dette, skal -2B-SL-enheden "tale" med Kontrolenhederne i begge disse rum.
- EGRX-4S-IR Betjeningspanelet i soveværelset muliggør valg mellem fire forskellige scener. For at gøre dette, "taler" -4S-IR med soveværelsets Kontrolenhed (men **ikke** med dagligstuens enhed).



Tildel adresser til GRAFIK Integrale Kontrolenheder



Tildel hver GRAFIK Integrale Kontrolenhed i dit projekt en unik systemadresse (R1 till R8).

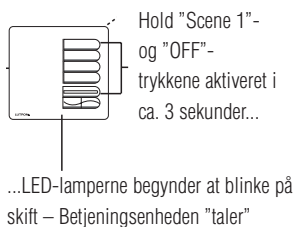
Sådan tildeles adresser:

1. **Gå i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"- trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).
2. **Vælg R-** (adressevisning) ved at trykke FADE ▲ en gang, R- vises i FADE-displayet.
3. **Tildel en unik adresse.** Tryk MASTER ▲ en gang, næste "ledige" (utildelte) adresse vises automatisk i FADE-displayet. Dette bliver Kontrolenhedens adresse. (på den første Kontrolenhed vises R1)
4. **Gå ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"- trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne stopper med at blinke på skift.
5. **Gentag** trin 1 – 4 for hver GRAFIK Integrale Kontrolenhed.

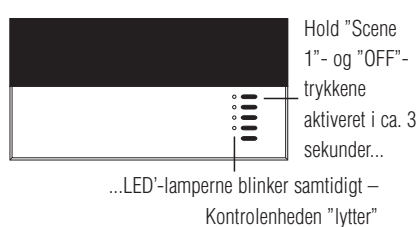
Konfigurering af Betjeningsenhed til at "tale" med en "lyttende" Kontrolenhed

For at en Betjeningsenhed skal kunne kommunikere med en Kontrolenhed skal hver Betjeningsenhed konfigureres individuelt for at kunne "tale".

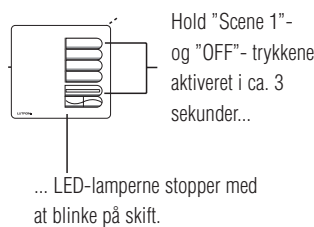
1. Gå i konfigureringsstilstand.



2. Få Kontrolenheden til at "lytte".



3. Gå ud af konfigureringsstilstanden.



Kommunikationsforbindelsen er nu etableret. Kontrolenheden vil "lytte" når en bruger aktiverer et tryk på Betjeningsenheden. Fortsæt med næste Kontrolenhed og etabler kommunikationen for denne.

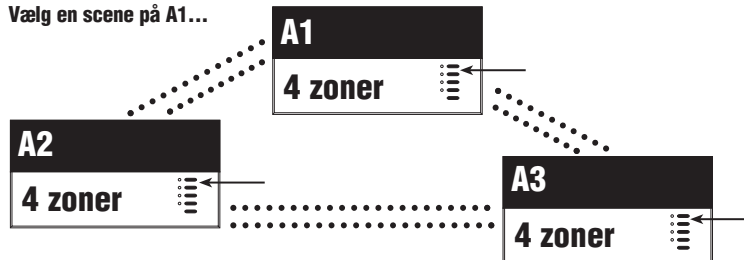
For en mere udførlig, trin-for-trin instruktion i etablering af kommunikation for de forskellige typer af GRAFIK Systemets Betjeningsenheder, se den vejledning der medfølger hver Betjeningsenhed.

Etablering af tovejskommunikation mellem 2 Kontrolenheder

Denne side forklarer hvordan man anvender tovejs kommunikation for at skabe belysningseffekter for mere end fire zoner (det maksimale antal zoner som hver GRAFIK Integrale Kontrolenhed kan styre). Ved etablering af tovejskommunikation mellem Kontrolenhederne aktiveres samme scene på alle Kontrolenheder, når en scene vælges, på hvilken som helst af Kontrolenhederne. Ved at forbinde otte 4-zoner Kontrolenheder kan der etableres scener som styrer belysningsstyrken i op til 32 zoner. Denne "storformat" kapacitet er ideel i store lokaler med effektbelysning som ofte ændres (f. eks. kirker).

For eksempel: 12 zoners styring

Vælg en scene på A1...



... Samme scene aktiveres på A2 og A3.

Når disse Kontrolenheder forbindes via tovejskommunikation fungerer de som en 12-zoners Kontrolenhed. Bemærk at kommunikationen skal etableres begge veje for alle Kontrolenheder:

- A1 "taler" og "lytter" til A2 og A3.
- A2 "taler" og "lytter" til A1 og A3.
- A3 "taler" og "lytter" til A1 og A2.

Kontroller at du har adresseret alle Kontrolenhederne (som beskrevet på side 10) inden du etablerer tovejskommunikationen.

Etabler kommunikation i den ene retning...

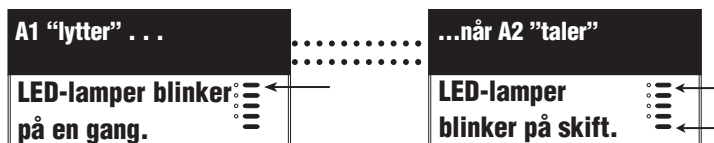
1. **Sæt A1 i konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne blinker på skift (løbelys).

2. **Vælg Kontrolenhederne som skal "lytte"** (A2 og op til 6 flere). Hold Scene 1-trykket aktiveret i ca. 3 sekunder til alle LED-lamper blinker hvilket indikerer at disse Kontrolenheder "lytter" til A1. (For at få en "lyttende" Kontrolenhed til at stoppe med at "lytte" til A1: Sæt A1 i konfigureringsstilstand og tryk derefter på den "lyttende" Kontrolenheds OFF-tryk indtil LED-lamperne stopper med at blinke.)

3. **Bring A1 ud af konfigureringsstilstand.** Hold "Scene 1"- og "OFF"-trykkene aktiveret i ca. 3 sekunder, indtil scene-LED-lamperne på denne og alle tilsluttede Kontrolenheder stopper med at blinke på skift. Nu er kommunikationen etableret i den ene retning mellem A1 og alle Kontrolenheder der "lytter".

4. For at færdiggøre konfigurationen af kommunikationen gentages ovenstående proces: Sæt A2 i konfigureringsstilstand; få derpå A1 (og alle andre Kontrolenheder) til at "lytte"; bring derpå A2 ud af konfigureringsstilstand. Fortsæt med alle tilsluttede Kontrolenheder...

... derpå i den anden.

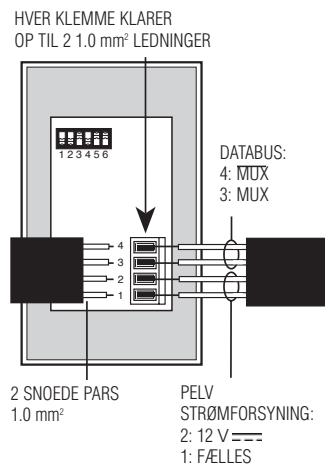


Tillæg A: Signalforbindelser (PELV)

Dette tillæg forklarer hvordan signalforbindelserne etableres så kommunikationssignaler kan ledes mellem GRAFIK Integrale Kontrolenheder og Betjeningsenheder.

Lutron kræver at alle GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenheder og Betjeningsenheder serieforbindes via to snoede par. Anvendes skærmet kabel skal skærmlederne forbindes indbyrdes eller til klemme D – såfremt den findes. Skærmlederne må ikke kobles til jord/PE.

- Det ene par er til spændingsforsyning. Hver GRAFIK Integrale Kontrolenhed kan forsyne op til tre Betjeningsenheder. Tilslut dette snoede par til klemme 1 (nul) og 2 (12 V ---). Forbind 12 V --- -forsyningen således at hver Kontrolenhed **forsyner maksimalt tre Betjeningsenheder.**
- Det andet par er en busforbindelse for data (kabel længde op til 610 m) hvilket muliggør kommunikation mellem Betjeningsenheder og GRAFIK Integrale Kontrolenheden. Tilslut parlederne til klemme (MUX) og 4 (MUX) på hver Betjenings- og Kontrolenhed. Hvert par i signalforbindelserne skal bestå af to snoede 1.0 mm² flertrådede ledere.
- **Lutron tilbyder et kabel som er specielt beregnet for disse signalforbindelser. Kablet har bestilingsnr. GRX-CBL-346S.**



Signalforbindelserne til Betjeningsenhederne klassificeres som PELV-kredse (IEC). Hvis ikke andet er angivet overstiger spændingen aldrig 24 V \sim eller 15 V --- . PELV-kredse overholder IEC 60364-4-41, VDE 0100

Part 410, BS7671:1992 og andre tilsvarende standarder. Når Betjeningsenheder installeres og tilsluttes i Danmark skal Stærkstrømsbekendtgørelsens regler overholdes. Alle eksterne kredsløb og enheder som kobles til ind- og udgange, RS232, DMX512 og andre kommunikationsforbindelser på Betjeningsenheder skal overholde reglerne for PELV-kredse i det pågældende land.

GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenhedens PELV spænding er 12 V --- .

Hvad er PELV?

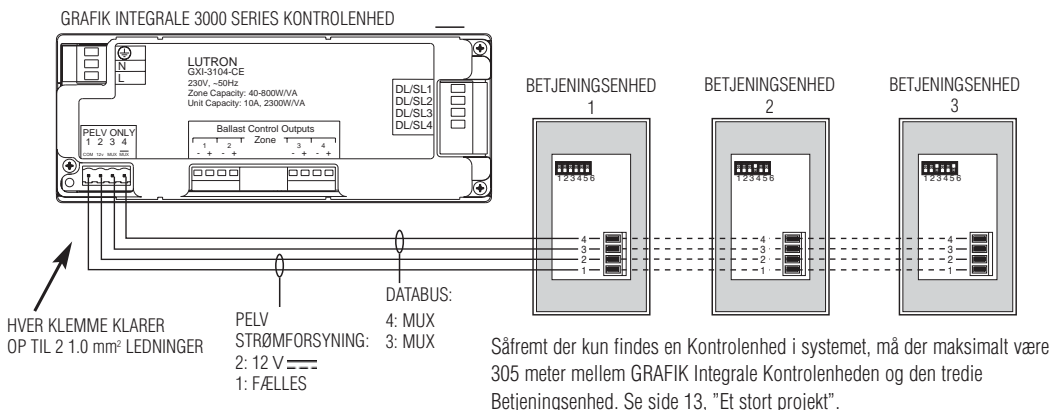
II lande der overholder IEC-bestemmelserne kan betegnelsen PELV (Protective Extra-Low Voltage) anvendes for lavvoltsinstallationer. En PELV-kreds er en jordet kreds hvor spændingen aldrig overstiger 50 V \sim eller 120 V rippelfri DC. Strømkilden skal være en sikkerhedstransformer eller tilsvarende.

VIGTIG INFORMATION VEDR. TILSLUTNING!

Der kræves separering af stærkstrøm og signal/ PELV forbindelserne. Anvend kun godkendte kabler til stærkstrøm og signal/ PELV forbindelser. Kabler med HAR-mærkning eller nationalt godkendelsesmærke kan anvendes såfremt det er godkendt for fast installation. Se Vigtige Tilslutningsanvisninger på side 3.

Et lille projekt: En Kontrolenhed med op til tre Betjeningsenheder

Hver Kontrolenhed kan strømforsyne op til tre Betjeningsenheder.

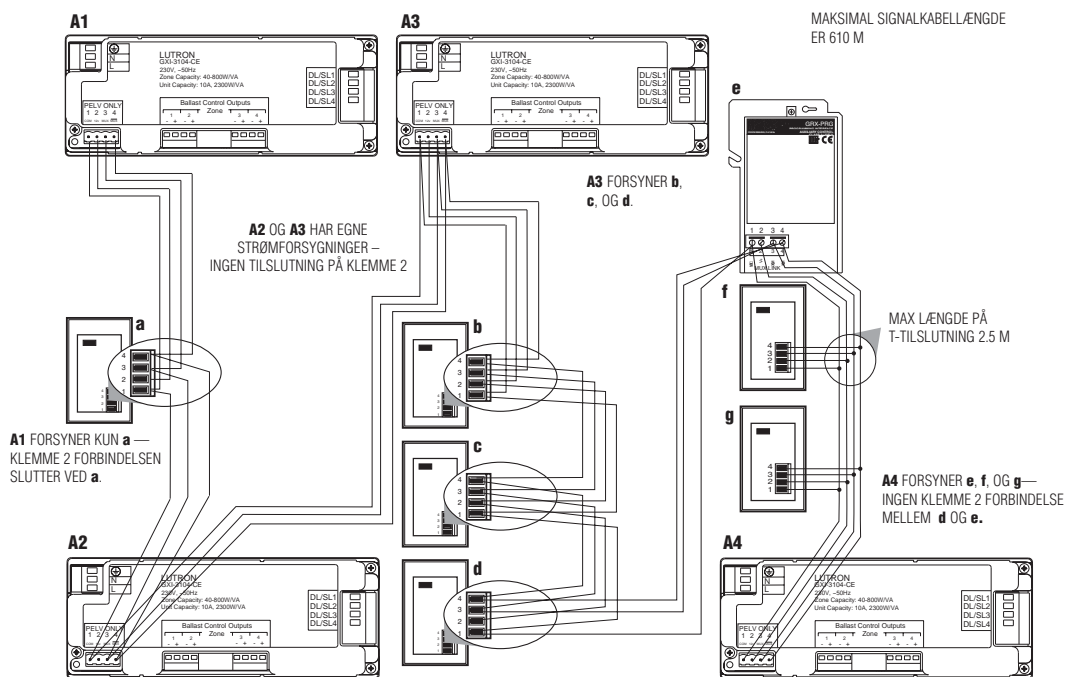


VIGTIGE TILSLUTNINGSANVISNINGER!

1. Serieforbind klemmerne 1, 2, 3 og 4 mellem alle kontrol- og Betjeningsenheder. Kontrolenheden har *sin* egen strømforsyning.
2. Hver Kontrolenhed kan strømforsyne op til tre Betjeningsenheder. Behøves forsyning til mere end tre Betjeningsenheder fra en Kontrolenhed skal der installeres en eksternt 12 V --- strømforsyning.
3. Lutron anbefaler at alle samlinger foretages i enhedens vægdåse. Eksterne samlinger skal udføres i samledåse med maksimalt 2.4 m kabellængde fra busforbindelsen til den tilsluttede enhed.

Bemærk: Signalledninger må ikke røre stærkstrømsledninger. Se afsnittet Signalkabler (PELV) på side 4.

Stort projekt: Op til 8 Kontrolenheder og 16 Betjeningsenheder



VIGTIGE TILSLUTNINGSAVVISNINGER!

1. Serieforbind klemmerne 1, 3 og 4 på alle Kontrolenheder og Betjeningsenheder. Hver Kontrolenhed har *sin* egen strømforsyning. Forbind klemme 2 (12 V $\overline{\overline{=}}$ forsyning) sådan at:
 - Hver Kontrolenhed strømforsyner maksimalt tre Betjeningsenheder.
 - Hver Betjeningsenhed forsynes fra kun en Kontrolenhed.
2. Lutron anbefaler at alle samlinger foretages i enhedens vægdåse. Eksterne samlinger skal udføres i samledåse med maksimalt 2.5 m kabellængde fra busforbindelsen til den tilsluttede enhed.

Bemærk: Signalledninger må ikke røre stærkstrømsledninger. Se afsnittet Signalkabler (PELV) på side 4.

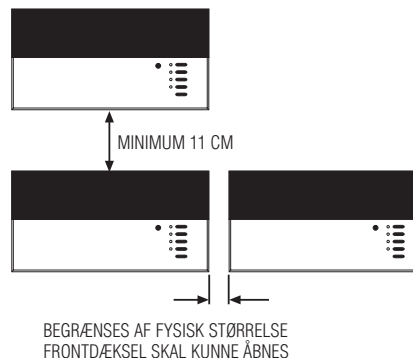
Tillæg B: Særlige forhold ved montage

Montering i vægdåse

Montageafstand for GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenhed

Når man monterer flere GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenheder nær hinanden skal følgende afstandskrav og retningslinier vedr. varmeafgivelse overholdes:

1. Alle GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenheder SKAL monteres i Lutrons vægdåse part nr 241-400.
 - Effekt-forøgere, lysrørs-forøgere og elektroniske transformator-forøgere monteres i 2 stk. vægdåser part nr 241-519.
2. Alle GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenheder, effektførgere, lysrørs-forøgere og elektroniske transformator-forøgere SKAL have 11 cm afstand over og under frontpladen for at sikre varmeafgivelsen under normal drift.



BEGRÆNSES AF FYSISK STØRRELSE
FRONTDÆKSEL SKAL KUNNE ÅBNES

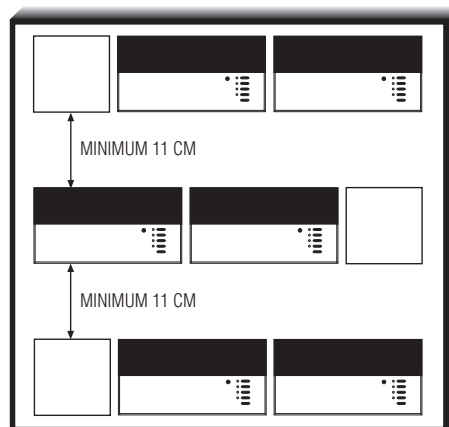
Tavlemontage

- Tavlekapsling skal overholde alle lokale og nationale bestemmelser.
- Lutron anbefaler at Kontrolenheder ikke monteres bag en låge, idet luftcirkulationen omkring enhederne derved begrænses.
- Følgende skal overholdes såfremt flere GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenheder eller -forøgere monteres i samme kapsling:
 1. Temperaturen inde i kapslingen **SKAL holdes mellem 0 ° og 40 °C.**
 2. Såfremt enhederne ikke monteres i metalkapsling, **SKAL** alle enheder monteres i vægdåser. Se "Montering i vægdåse" ovenfor.
- For at forbedre varmeafgivelsen fra effekt-forøgere (f. eks. NGRX-PB, GRX-ELVI, etc), fjernes frontpladen fra enheden.

VIGTIG NOTE:

GRAFIK Integrale 3000 Series Kontrolenheder og effekt-forøgere, såsom NGRX-PB, afgiver varme under drift.

Forhindres denne varmeafgivelse, kan dette forårsage funktionstjil i Kontrolenheder og effekt-forøgere såfremt omgivelsestemperaturen ikke forbliver mellem 0 ° og 40 °C.



Tillæg C: Effektførgere

Dette udstyr på "belastningssiden" kobles ind på en zoneafgang mellem Kontrolenheden og den tilsluttede belysning.

PB-enheden forøger en Kontrolenheds zonebelastningskapacitet for glødelamper/halogenlamper, lavvoltagebelysning tilsluttet via jernkernetransformer og neonbelastning.

ELVI-enheden forøger en Kontrolenheds zonebelastningskapacitet for lavvoltagebelysning tilsluttet via elektroniske transformere.

TVI-enheden øger antallet af 0-10 V HF-spoler som en Integrale Kontrolenhed kan styre.

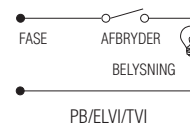
Maximal effektkapacitet

Enhed	230 V (CE)
PB	1840W/VA*, 8A
ELVI	1200W/VA, 5,2 A
TVI	1150W/VA, 5A

*1200W/VA and 5.2A ved planforsænket montage.

OBS! Kontroller for evt. kortslutning.

- Sluk for strømmen.
- PB/ELVI/TVI: Tilslut en standardafbryder mellem faseleder og den tilsluttede belysning for at kontrollere installationen.
- Tilslut strømmen og kontroller for kortslutning eller manglende elektrisk forbindelse.

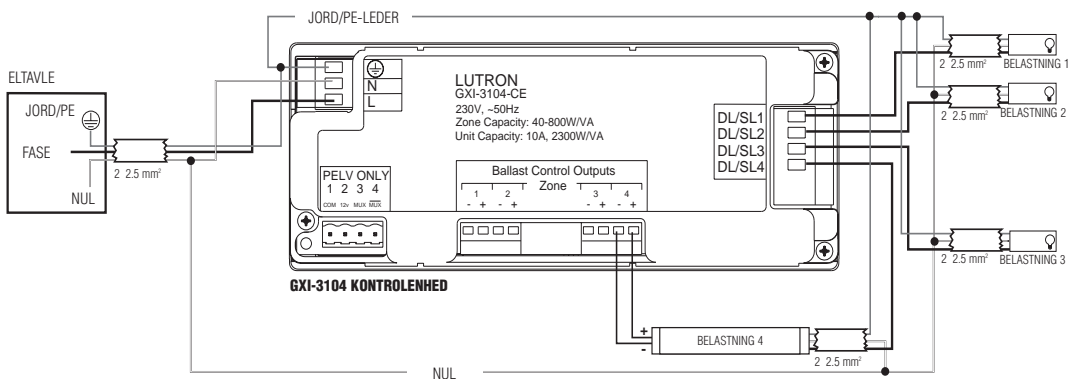


Tilslutningsanvisninger (se side 15)

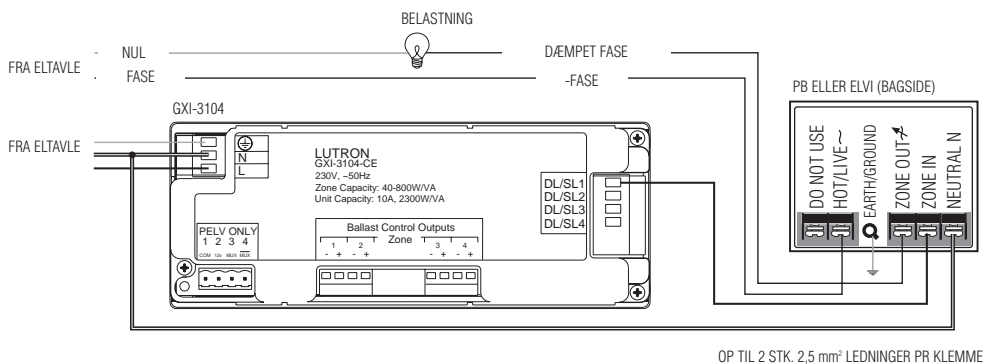
1. Sluk for strømmen til Kontrolenheden og forsyningen til PB- eller ELVI-enheden!
2. Monter en 2-modul vægdåse: 87.5 mm dybde anbefales, 68.75 mm dybde som minimum. Hvis der monteres flere enheder over hinanden, skal der være mindst 11 cm mellem enhederne.
3. Afisolér 13 mm på 2.5 mm² 75 °C-kobberledere og tilslut som vist nedenfor.

Se medfølgende instruktion til enheden, for detaljeret tilslutningsdiagram.

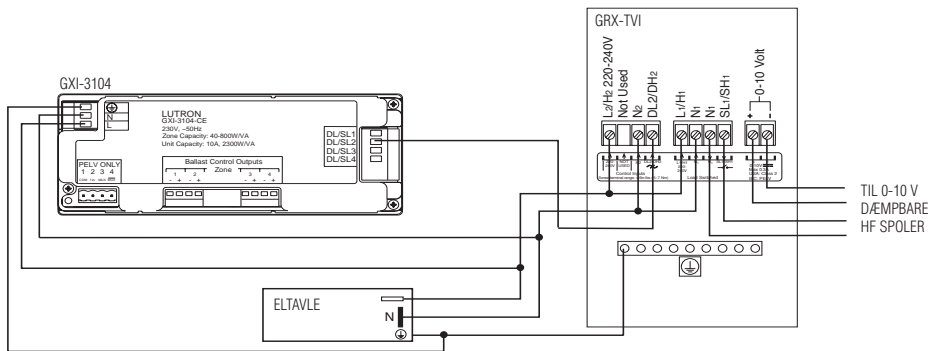
Tilslutningsdiagram for Kontrolenhed



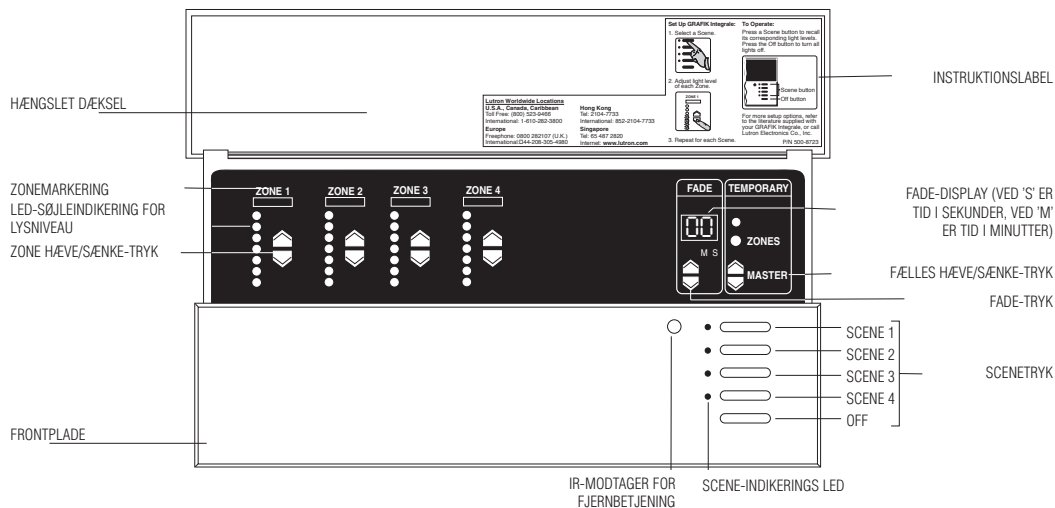
Tilslutningsdiagram for PB/ELVI Effektforøger-enheder



Tilslutningsdiagram for GRX-TVI Effektforøger-enheder



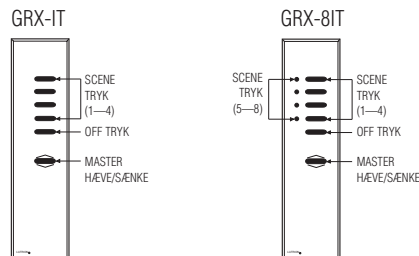
GRAFIK Integrale Kontrolenhed



Tillæg D: IR-sendere (fjernbetjening)

Infrarøde sendere

Grafik Integrale Kontrolenheder er forsynet med en infrarød (IR) modtager. Dette muliggør styring af Kontrolenheden med en fjernbetjening (tilvalg). Fjernbetjeningen kan styre 4 (eller 8) scener plus master hæve/sænke og OFF. Med den kan du fremkalde scener og finjustere belysningsniveauer.



IR-interferens

GRAFIK Integrable 3000 Series Kontrolenheden er forsynet med en IR-modtager for anvendelse med Lutron GRX-IT og GRX-8IT håndholdte fjernbetjeninger. IR-frekvensen for alle Kontrolenheder er 40.000 kHz. Findes der andet udstyr som kontinuert sender i frekvensområdet fra 30 kHz till 50 kHz kan dette forårsage at IR-styringen ikke fungerer eller at uønskede scener vælges på Kontrolenheden.

Tillæg E: Fejlfinding

Såfremt GRAFIK Systemets lysstyringer ikke virker som planlagt..

- Læs omhyggeligt al tilgængeligt GRAFIK System dokumentation for projektet.
- Anvend nedenstående skema for at finde og korrigerer fejlen.
- Om nødvendigt – ring til Lutron.

Problem	Årsag	Løsning
Enheden tænder ikke belysningen	Sikring/afbryder er afbrudt Lang fade tid Lave zone niveauer Forkert tilslutning Kortslutning i systemet Overbelastning	Tænd for afbryderen. Juster fadetiden til 0 sek. Anvend zone ▲ for hver scene Kontroller forbindelserne (se tilslutningsdiagrammerne). Find og ret kortslutning i lamper og/eller vægdåser. Kontroller at belastningen ikke overstiger enhedens maksimale belastning.
Enheden styrer ikke lyset ZONE-kontrol virker ikke	Forkert tilslutning Afbudt forbindelse Udbrændte /sprungne lyskilder	Kontroller tilslutninger (se diagrammerne). Forbind zoneudgangene med belysningen. Udskift lyskilderne.
En eller flere scener er på fuld styrke når vilkårlig scene er valgt og zone niveaue kan ikke justeres (og zonen er dæmpbar)	Forkert tilslutning Kortsluttet FET	Undersøg om zonerne er tilsluttet korrekt (se tilslutningsdiagrammerne). Udskift Kontrolenheden.
En zone kontrol påvirker mere end en zone	Forkert tilslutning	Kontroller tilslutninger (se diagrammerne).
En Betjeningsenhed virker ikke korrekt	Forkert tilslutning eller løse forbindelser Betjeningsenheden ikke konfigureret korrekt	Kontroller og efterspænd løse signalforbindelser på kontrol- og Betjeningsenheder. (se Tillæg A) Kontroller programmeringen.
Frontpladen er varm	Normalt	Elektronikbaserede lysdæmpere afgiver ca. 2% af belastningseffekten som varme.
Enheden accepterer ikke sceneskift eller zonejustering	Enheden kan være indstillet til en anden gemmefunktion	Se side 9 om gemmefunktion.
Zonen dæmpes ikke	Belastningstype forkert indstillet	Indstil belastningstype – se side 6-7

GRAFIK Integrable fejlmeldinger

Såfremt Kontrolenheden detekterer specifikke forbindelses / enhedsfejl, vises en fejlkode for de(n) fejlramte zone(r).



- Alle LED-lamper i en zone blinker og zonen er ikke tændt:
1. Zonen er overbelastet - belastningen skal reduceres til $\leq 3.5A$ pr zone.
 2. Der kan være en kortslutning – kontroller zonen forbindelser.



- Den nederste LED-lampe blinker og zonen belastning lyser ikke:
1. Forkert kodning af belastningstype – indkod korrekt belastningstype der passer med den tilsluttede belastning (se side 6).



- Zonens tre nederste LED-lamper blinker..
1. Og zonen kan ikke dæmpes (bliver på fuld styrke). En intern komponent er defekt, – kontakt Lutron.
 2. Og zonen kan ikke tændes. Belastningen kan være fejlforbundet – kontroller at belastningen er korrekt tilsluttet mellem DL/DH og Nul.

Blinker de nederste tre LED-lamper på flere zoner, kontroller da at DL/DH-ledningerne ikke har kontakt med hinanden.



- Alle LED-lamper i alle zoner blinker og ingen zoner er tændt:
1. Enheden er blevet for varm pga. overbelastning – strømforbruget **SKAL** sænkes til $\leq 3.5A$ pr zone, 10A pr. enhed.
 2. Omgivelsestemperaturen er for høj – etabler tilstrækkelig luftcirkulation omkring enheden. Kontrolenheden går i normalfunktion når den er kølet af.