

NIEUW: UPDATE ELC-SERIE

SMARTDRIVER-2 | CELINE-2 | QUADRO-SET-2

VERLICHTING VIA PLUG-AND-PLAY ENERGIE-EFFICIËNT MODERNISEREN. **ESY!**

ESYLUX LIGHT CONTROL ELC

DE VERLICHTINGSOPLOSSING VOOR HET TEKORT AAN VAKMENSEN

- Verlichtingssystemen voor eenvoudige plug-and-play-installatie
- Onmiddellijk klaar voor gebruik zonder programmering
- Energie-efficiënte Human Centric Lighting of constante lichtregeling

ESYLUX LIGHT CONTROL ELC

INSTALLEER INTELLIGENT LICHT PER RUIMTE VIA PLUG-AND-PLAY

Het was nog nooit zo eenvoudig om werkplekken uit te rusten met het beste licht: Verlichtingssystemen met ESYLUX Light Control ELC kunnen via plug-and-play worden geïnstalleerd, gegroepeerd, geschaald en gekoppeld: een concept voor tijden met een tekort aan vakmensen met een tijdsbesparing tot wel 60 %. De ELC-technologie maakt het werk van installateurs en adviseurs gemakkelijker en de intelligente verlichtingsregeling zorgt voor een maximale levenskwaliteit, rendement en duurzame energie-efficiëntie.

Tot **60 %**
tijdsbesparing dankzij
plug-and-play
Kan ook worden geïnstal-
leerd door niet-gespeciali-
seerd personeel

Tot **90 %**
minder
230V-aansluitingen
door SELV

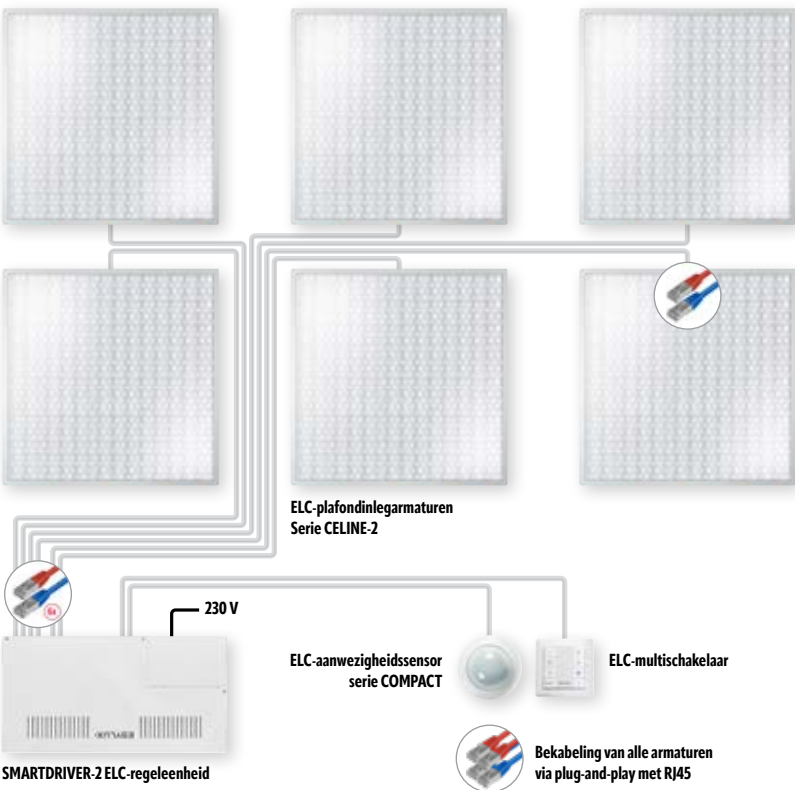
↗

VERHOOGT
KWALITEIT VAN LEVEN
ROI VAN HET ONROEREND GOED
ENERGIE-EFFICIËNTIE
FLEXIBILITEIT IN HET GEBRUIK

↘

VERMINDERT
INVESTERINGSKOSTEN
BEDRIJFSKOSTEN
INSTALLATIE TIJD
ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

- Verlichtingssystemen bestaande uit ELC-plafondarmaturen, ELC-regeleenheden, ELC-aanwezigheidssensoren en accessoires
- Eenvoudig, foutbestendig installeren, groeperen, schalen en koppelen via plug-and-play
- Onmiddellijk klaar voor gebruik zonder programmering
- Energie-efficiënte Human Centric Lighting met behulp van SymbiLogic-technologie
- Alternatief met vaste lichtkleur en aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling
- Vrij configureerbaar of als vooraf geconfigureerde set
- Kostenefficiënte oplossing voor toekomstbestendige modernisering per ruimte in kantoren, onderwijs- en zorginstellingen



De SMARTDRIVER-2-regeleenheid bevat de voeding voor de systeemarmaturen en de systeemsensoren. Daarom kunnen ze eenvoudig worden aangesloten via plug-and-play.

INHOUD	
Het beste werklicht	04
Aansluiten. Besparen. Klaar!	06
Elke klant profiteert	08
Groeperen, schalen, koppelen	10
Geavanceerde ELC-functionaliteit	18
Individuele bediening	32
Vrij configureerbaar of vooraf geconfigureerd	36

HET BESTE WERKLICHT

INTELLIGENT GESTUURD: ENERGIE ALLEEN WANNEER DAT NODIG IS

2700 - 6500 K

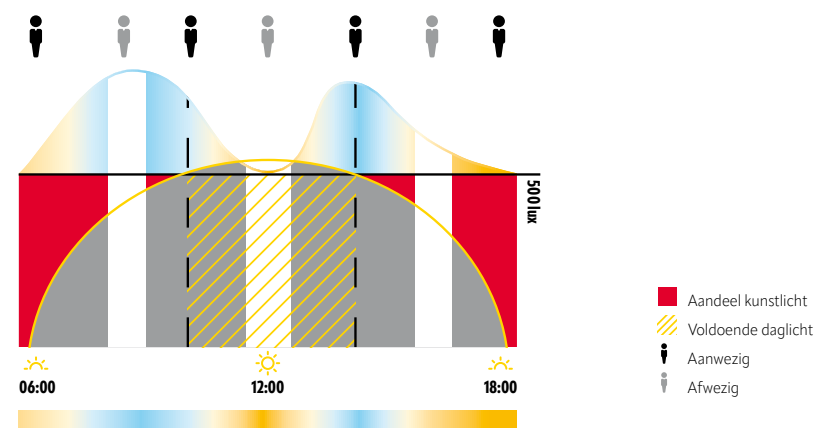
TUNABLE WHITE VOOR ENERGIE-EFFICIËNTE HUMAN CENTRIC LIGHTING MET SYMBILOGIC

Human Centric Lighting is het beste licht voor mensen binnenshuis. Met daglichtgelijkende helderheids- en lichtkleurverlopen verbetert deze het welzijn, de vitaliteit en het concentratievermogen. Daarnaast stabiliseert deze het dag- en nachtritme, laat de mensen beter slapen en komt zo de gezondheid ten goede.

ESYLUX heeft de SymbiLogic-technologie ontwikkeld om Human Centric Lighting op een energie-efficiënte en duurzame manier om te zetten: Ze realiseert een aanwezigheids- en daglichtafhankelijke adaptieve HCL-lichtregeling en brengt zo het beproefde concept van constante lichtregeling over naar de modernste vorm van binnenverlichting. Mensen op de werkplek voelen zich gewoon beter en de intelligente besturing bespaart niet alleen geld, maar spaart ook natuurlijke hulpbronnen.

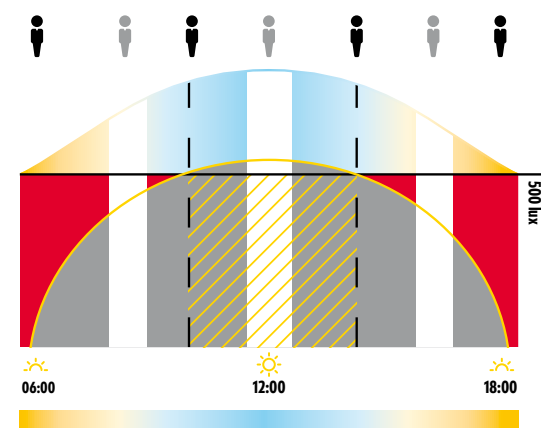


CIRCADIAANS VERLOOP VOOR KANTOORTOEPASSINGEN



Door de verlichtingssterkte en de lichtkleur midden op de dag te wijzigen, helpt het circadiaans verloop voor kantoren om vermoeidheid 's middags effectief tegen te gaan.

OF VOOR ZORG- EN ONDERWIJSINSTELLINGEN



Als alternatief biedt SymbiLogic een lichtverloop die de natuurlijke dynamiek van een zonnige dag perfect nabootst. Dit verloop is ideaal voor zorginstellingen of instellingen voor hoger onderwijs.

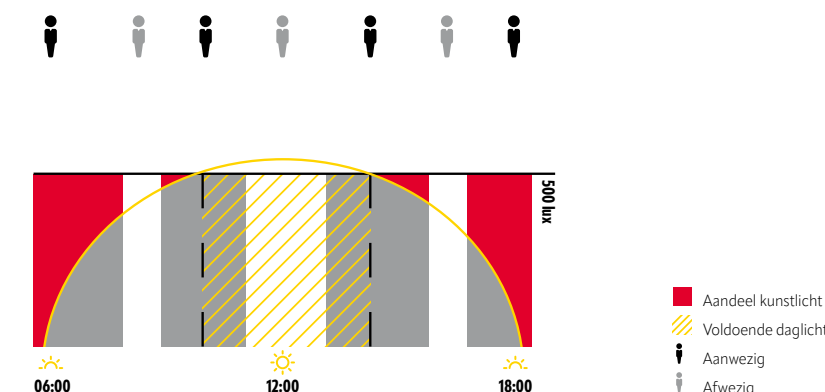
3000 K / 4000 K

VASTE LICHTKLEUR VOOR AANWEZIGHEIDS- EN DAGLICHTAFHANKELIJKE CONSTATE LICHTREGELING

Een intelligente lichtsturing schakelt de verlichting alleen bij aanwezigheid van personen in en dimt het kunstlicht zo ver, als met het al aanwezige kunstlicht nodig is. Het resultaat is een aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling: het meest energiezuinige regelconcept voor verlichting met een vaste lichtkleur.

ESYLUX-aanwezigheidssensoren maken hiervoor gebruik van beproefde sensortechnologie van hoge kwaliteit. Ze maken gebruik van stralingsvrije passieve infraroodtechnologie om de aanwezigheid van mensen te detecteren en een ingebouwde lichtsensor om het huidige helderheidsniveau op de werkplek betrouwbaar te meten. Dit vermindert niet alleen het energieverbruik, maar verhoogt ook het comfort. Dit is één ding minder waar werknemers zich zorgen over hoeven te maken, zodat ze zich volledig kunnen concentreren op de taak die ze uitvoeren.

AANWEZIGHEIDS- EN DAGLICHTAFHANKELIJKE LICHTREGELING



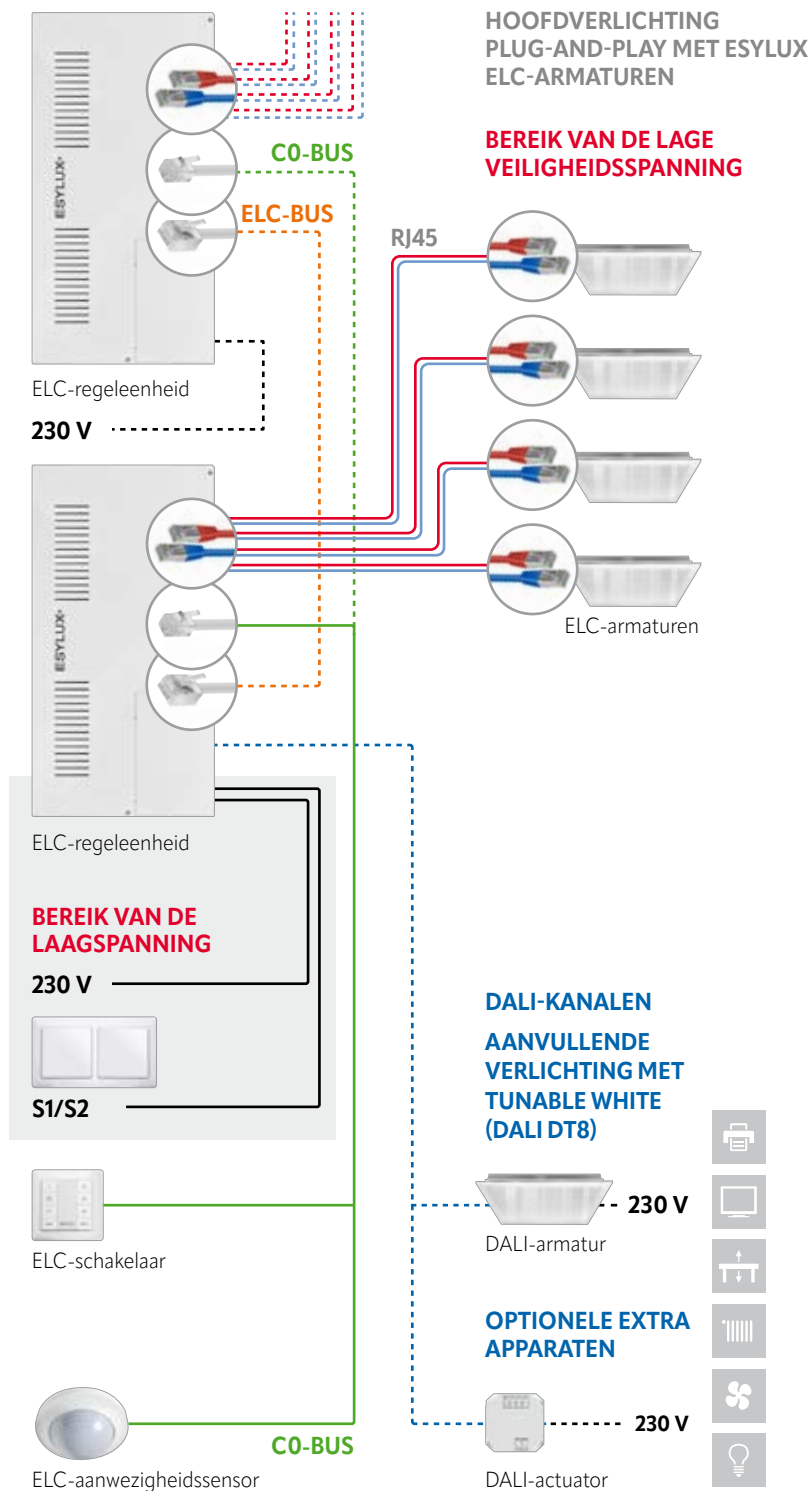
De meest energiezuinige vorm van lichtregeling: Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling met behulp van een aanwezigheidssensor.

AANSLUITEN. STARTEN. **KLAAR!**

SYMBILOGIC (LICHTKLEUR: TUNABLE WHITE)

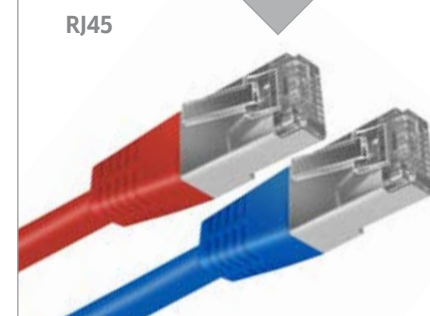
2700 - 6500 K

SYMBILOGIC VOOR ENERGIE-EFFICIËNTE
HUMAN CENTRIC LIGHTING



VOORDELEN VAN ELC-AUTOMATISERINGSOPLOS-
SINGEN VOOR INTELLIGENT LICHT

1. PLUG-AND-PLAY-INSTALLATIE
2. PLUG-AND-PLAY-GROEPERING
3. ONMIDDELLIJKE INBEDRIJFSTELLING OP
BASIS VAN FABRIEKSINSTELLINGEN ZONDER
PROGRAMMERING



VOORDELEN VAN ELC-AUTOMATISERINGSOPLOS-
SINGEN VOOR INTELLIGENT LICHT

1. PLUG-AND-PLAY-INSTALLATIE
2. PLUG-AND-PLAY-GROEPERING
3. ONMIDDELLIJKE INBEDRIJFSTELLING OP
BASIS VAN FABRIEKSINSTELLINGEN ZONDER
PROGRAMMERING
4. EXTRA VERLICHTING: EENVOUDIGE INTEGRATIE
VAN DALI-ARMATUREN (OOK VAN DERDEN)



Tot **90 %**
minder 230V-aansluitingen
door SELV

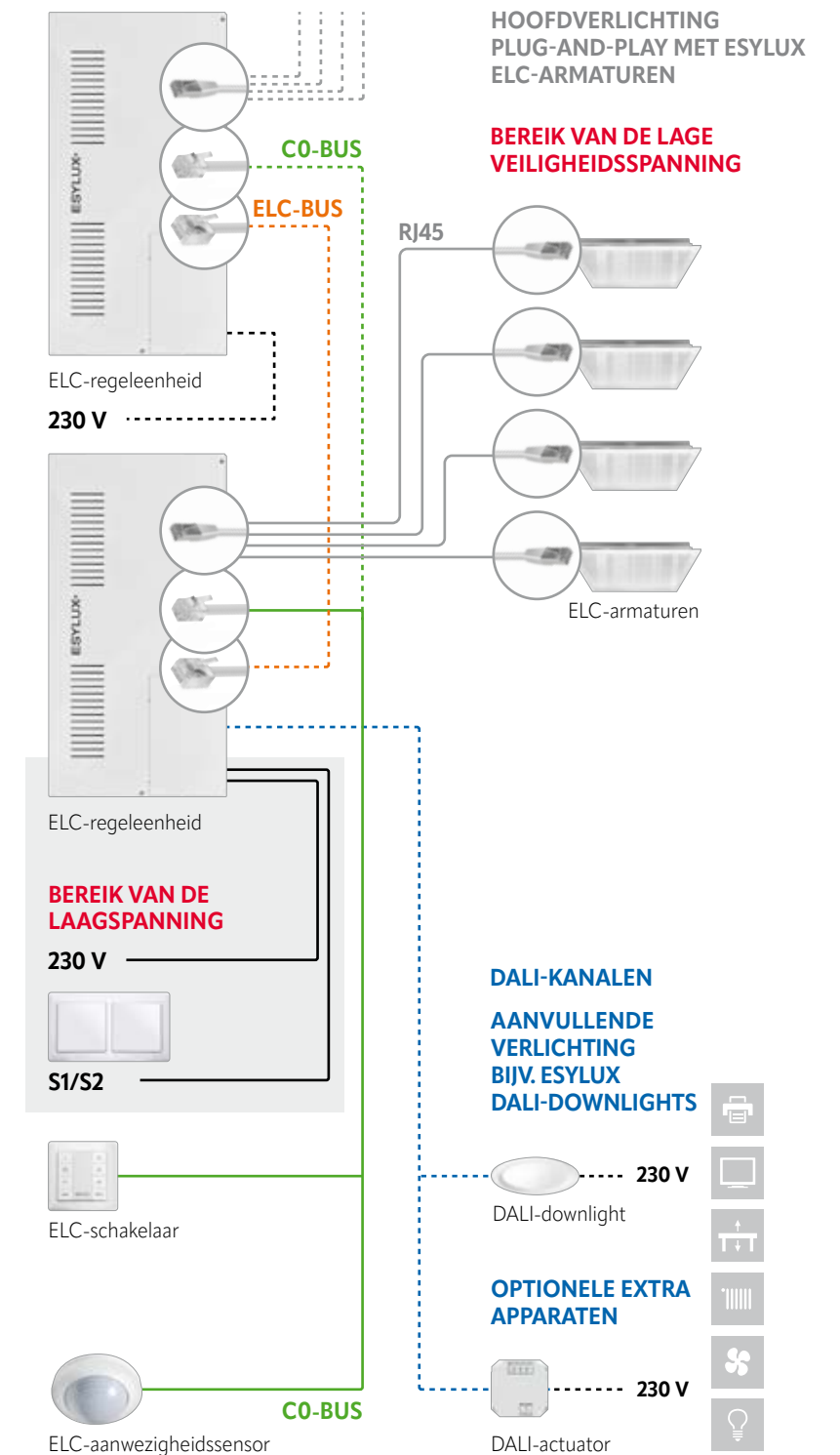


- ELC-hoofdverlichting
- - - Optionele uitbreiding met extra ELC-armaturen
- CO-bus: verbindt de ELC-apparaten binnen een groep
(regeling, sensor, schakelaar)
- - - Optionele uitbreiding met ELC-apparaten in een groep
- - - Optionele aanvullende DALI-verlichting met Tunable White (DT8) en
optionele aanvullende apparaten via ESYLUX schakelactuator
- - - ELC-bus: maakt koppeling van meerdere groepen via plug-and-play
mogelijk (SymbiLogic tot 10, anders tot 20 ELC-regeleenheden)
- 230V-netaansluiting en conventionele 230V-pulsschakelaar voor
handmatige omschakeling
- - - 230V-netaansluiting

- ELC-hoofdverlichting
- - - Optionele uitbreiding met extra ELC-armaturen
- CO-bus: verbindt de ELC-apparaten binnen een groep
(regeling, sensor, schakelaar)
- - - Optionele uitbreiding met ELC-apparaten in een groep
- - - Extra DALI-verlichting en DALI-schakelactuators, bijv. ESYLUX-
downlights of DALI-armaturen van derden
- - - ELC-bus: maakt aansluiting van meerdere groepen via plug-and-play
mogelijk (SymbiLogic tot 10, anders tot 20 ELC-besturingseenheden)
- 230V-netaansluiting en conventionele 230V-pulsschakelaar voor
handmatige omschakeling
- - - 230V-netaansluiting

VASTE LICHTKLEUR

3000 K / 4000 K



ELKE KLANT PROFITEERT

VAN INSTALLATEUR TOT EINDGEBRUIKER

Of het nu gaat om energie-efficiënte Human Centric Lighting met SymbiLogic-technologie of aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling: In kantoren, onderwijsinstellingen en zorginstellingen genieten alle gebruikers van de hoge lichtkwaliteit van de verlichtingssystemen en hun automatiseringscomfort. Maar het zijn niet alleen de eindgebruikers die er baat bij hebben – oplossingen worden ook ontwikkeld met investeerders, adviseurs en installateurs in gedachten. ESYLUX Light Control maakt daarom extra indruk dankzij de uitstekende prijs-prestatieverhouding, maximale energiebesparing voor een zuinige gebouwexploitatie en eenvoudige uitvoering.

VOORDELEN VOOR

INSTALLATEURS

- Eenvoudige installatie via plug-and-play
- Onmiddellijke inbedrijfstelling gebaseerd op fabrieksinstellingen zonder programmering mogelijk
- Eenvoudige configuratie van ELC-ruimteoplossingen
- Hoogwaardige, betrouwbare componenten
- Snel en eenvoudig te schalen en aan te passen
- De ELC SMARTDRIVER-2-regeleenheid kan tot 50 m van de armaturen worden geïnstalleerd, bijvoorbeeld in een serverruimte

EINDGEBRUIKERS EN INVESTEERDERS

- Energie-efficiënte Human Centric Lighting voor meer levenskwaliteit
- Behoeftegestuurde ventilatie voor optimale omgevingsluchtkwaliteit
- Eenvoudig(e) gebruik en bediening
- Eenvoudig individuele scènes en tijdfuncties instellen
- Eenvoudig handmatig en individueel bedienen
- Modulair, schaalbaar en eenvoudig aan te passen aan veranderde vereisten
- Lagere totale kosten dan bij vergelijkbare ruimteoplossingen
- Waardestijging van het onroerend goed

ADVISEURS EN ARCHITECTEN

- Toekomstbestendige, direct bruikbare technologie
- Geschikt voor elk type gebouw
- Eenvoudige montage achteraf in bestaande gebouwen
- Eenvoudige implementatie van planningseisen
- Technisch op elkaar afgestemde componenten
- Laag risico op fouten en eenvoudig te bedienen

Tot **70 %**
mogelijk energie-
besparingspotentieel*

Door het gebruik van vraaggestuurde regeling in combinatie met moderne verlichtingsmiddelen.

* Bron: Initiatief EnergieEffizienz, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Tot **90 %**
minder 230V-aansluitingen
door SELV



OPEN KANTOORRUIMTE

Verlichting met SymbiLogic-technologie zorgt voor meer motivatie en betere werkprestaties.

GEAVANCEERDE FUNCTIONALITEIT o.a. door de zwermfunctie en oriëntatieverlichtingsfunctie, die zorgen voor optimale lichtomstandigheden in bijvoorbeeld open kantoren.



KLASLOKAAL

Verlichting met SymbiLogic-technologie bevordert concentratie tijdens het leren.

GEAVANCEERDE FUNCTIONALITEIT o.a. door scènes met afzonderlijke besturing van verschillende ruimtezones om leerinhoud effectief te communiceren.



PATIËNTENKAMERS

Verlichting met SymbiLogic-technologie ondersteunt herstel.

GEAVANCEERDE FUNCTIONALITEIT o.a. door een eenvoudige activering van een scène voor onderzoek met een verlichtingssterkte van 1000 lux in de patiëntenkamer.

GROEPEREN, SCHALEN EN KOPPELEN VIA **PLUG-AND-PLAY**



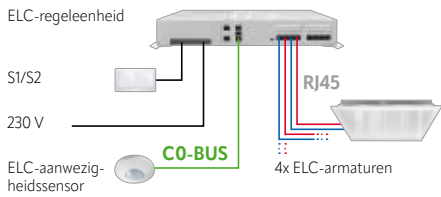
EENVOUDIG GROEPEREN

SYMBOLOGIC (LICHTKLEUR: TUNABLE WHITE)

2700 – 6500 K



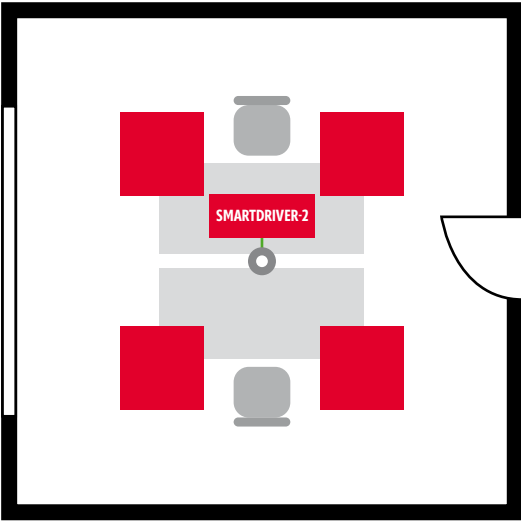
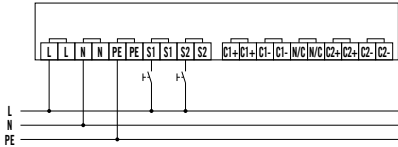
Kantoorruimte met twee werkplekken en energiezuinige, sensorgestuurde aanwezigheids- en daglichtafhankelijke adaptieve HCL-lichtregeling (SymbiLogic). Handmatig omschakelen en oproepen van vier geconfigureerde scènes met conventionele dubbele 230V-pulsschakelaar.



Voorgeconfigureerde sets		Artikelnummer
1x	QUADRO-SET CELINE-2 HCL 600 DDP OP 8TW IR ELC	EQ10132438
Vrije configuratie		
1x	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	EC10431418
1x	PD-C 360i/8 ELC	EP10427602
4x	CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3800 8TW IP20 ELC	EQ10132322
1x	CABLE-SET RJ45 5m TW x4	EC10431128
Toebehoren		
1x	Dubbele 230V-pulsschakelaar (van willekeurige externe leverancier)	
Optionele uitbreidingen		
Downlights	ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EO10298974
ELC-schakelaar	PUSH BUTTON x8 TW ELC	EC10430930
DALI-schakelactuator	ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480
	ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473

Extra sets vindt u in de productlijst aan het einde van de brochure.

ELEKTRISCH SCHEMA



- ELC-armaturen
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Stoel
- Tafel

4x

230V-aansluiting bespaard!

Installatiestandaard:

5x 230V-aansluiting (1x regeleenheid + 4x drivers)

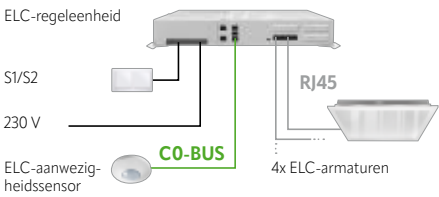
ELC-installatie:

1x 230V-aansluiting (1x regeleenheid)

VASTE LICHTKLEUR

3000 K / 4000 K

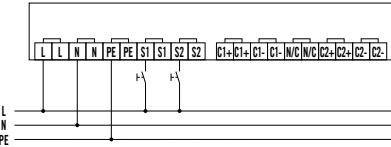
Kantoorruimte met twee werkplekken en energiezuinige, sensorgestuurde aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling. Handmatig omschakelen en oproepen van vier geconfigureerde scènes met conventionele dubbele 230V-pulsschakelaar.



Voorgeconfigureerde sets		Artikelnummer
1x	QUADRO-SET CELINE-2 600 DDP OP 840 IR ELC	EQ10132421
Vrije configuratie		
1x	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	EC10431401
1x	PD-C 360i/8 ELC	EP10427602
4x	CELINE-2 PNL 600 DDP OP 4000 840 IP20 ELC	EQ10132315
1x	CABLE-SET RJ45 5m x4	EC10431142
Toebehoren		
1x	Dubbele 230V-pulsschakelaar (van willekeurige externe leverancier)	
Optionele uitbreidingen		
Downlights	ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EO10298974
ELC-schakelaar	PUSH BUTTON x8 ELC	EC10430923
DALI-schakelactuator	ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480
	ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473

Extra sets vindt u in de productlijst aan het einde van de brochure.

ELEKTRISCH SCHEMA



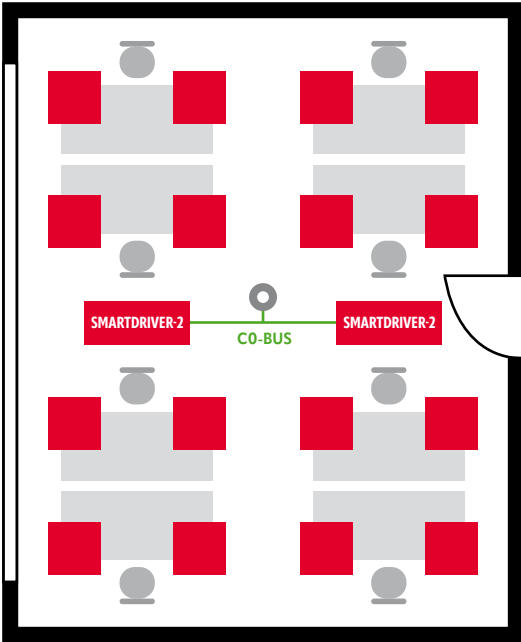
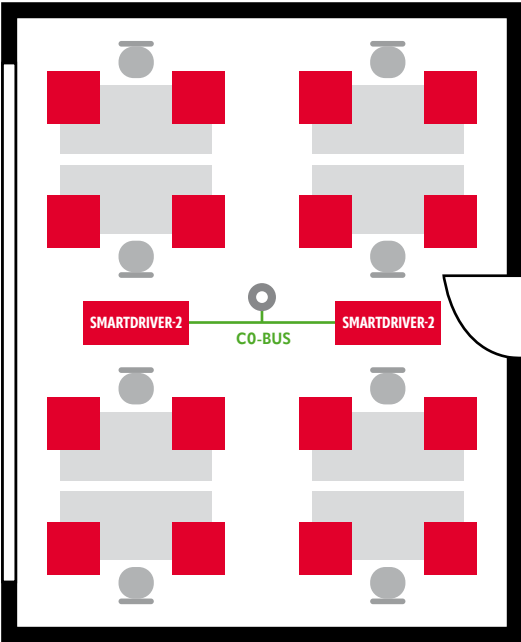
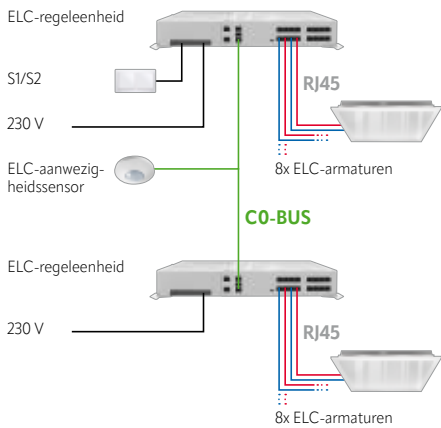
SCHALEN VAN EEN ELC-GROEP

SYMBOLOGIC (LICHTKLEUR: TUNABLE WHITE)

2700 – 6500 K



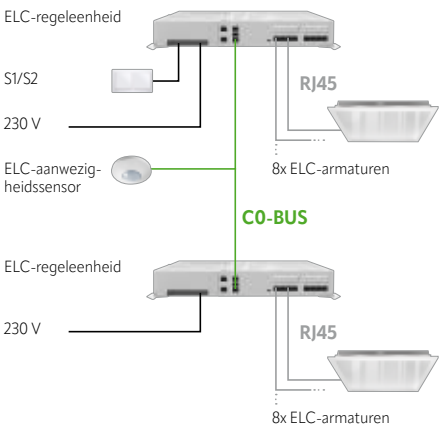
Kantoorruimte met acht werkplekken en energiezuinige, sensorgestuurde aanwezigheids- en daglichtafhankelijke adaptieve HCL-lichtregeling (SymbiLogic). Handmatig omschakelen en oproepen van vier geconfigureerde scènes met conventionele dubbele 230V-pulsschakelaar. Twee gegroepeerde SMARTDRIVER-2 x8 TW ELC voor een uniforme lichtregeling per ruimte.



VASTE LICHTKLEUR

3000 K / 4000 K

Kantoorruimte met acht werkplekken en energiezuinige, sensorgestuurde aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling. Handmatig omschakelen en oproepen van vier geconfigureerde scènes met conventionele dubbele 230V-pulsschakelaar. Twee gegroepeerde SMARTDRIVER-2 x8 ELC voor een uniforme lichtregeling per ruimte.



Voorgeconfigureerde sets		Artikelnummer
4x	QUADRO-SET CELINE-2 HCL 600 DDP OP 8TW IR ELC	EQ10132438
Vrije configuratie		
2x	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x8 ELC	EC10431494
1x	PD-C 360i/24 ELC	EP10427619
16x	CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3800 8TW IP20 ELC	EQ10132322
2x	CABLE-SET RJ45 5m TW x8	EC10431203
Toebehoren		
1x	Dubbele 230V-pulsschakelaar (van willekeurige externe leverancier)	
1x	CABLE RJ10 10m WH	EC10431500
Optionele uitbreidingen		
ELC-aanwezigheidssensor	PD-C 360i/8 ELC	EP10427602
Downlights	ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EQ10298974
ELC-schakelaar	PUSH BUTTON x8 TW ELC	EC10430930
DALI-schakelactuator	ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480
	ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473

Extra sets vindt u in de productlijst aan het einde van de brochure.

- ELC-armaturen
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Stoel
- Tafel

15x 230V-aansluiting bespaard!

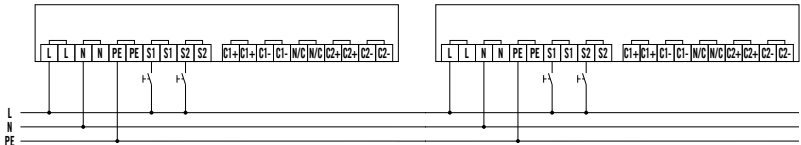
- ELC-armaturen
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Stoel
- Tafel

Installatiestandaard:
17x 230V-aansluiting (1x regeleenheid + 16x drivers)
ELC-installatie:
2x 230V-aansluiting (2x regeleenheid)

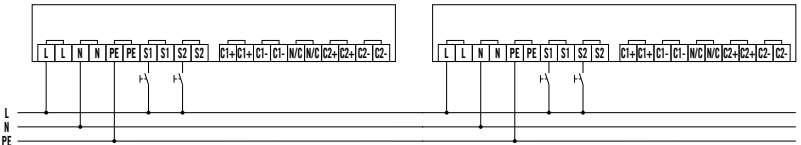
Voorgeconfigureerde sets		Artikelnummer
4x	QUADRO-SET CELINE-2 600 DDP OP 840 IR ELC	EQ10132421
Vrije configuratie		
2x	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2 x8 ELC	EC10431425
1x	PD-C 360i/24 ELC	EP10427619
16x	CELINE-2 PNL 600 DDP OP 4000 840 IP20 ELC	EQ10132315
2x	CABLE-SET RJ45 5m x8	EC10431227
Toebehoren		
1x	Dubbele 230V-pulsschakelaar (van willekeurige externe leverancier)	
1x	CABLE RJ10 10m WH	EC10431500
Optionele uitbreidingen		
ELC-aanwezigheidssensor	PD-C 360i/8 ELC	EP10427602
Downlights	ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EQ10298974
ELC-schakelaar	PUSH BUTTON x8 ELC	EC10430923
DALI-schakelactuator	ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480
	ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473

Extra sets vindt u in de productlijst aan het einde van de brochure.

ELEKTRISCH SCHEMA



ELEKTRISCH SCHEMA



KOPPELEN VAN ELC-GROEPEN

SYMBILOGIC (LICHTKLEUR: TUNABLE WHITE)

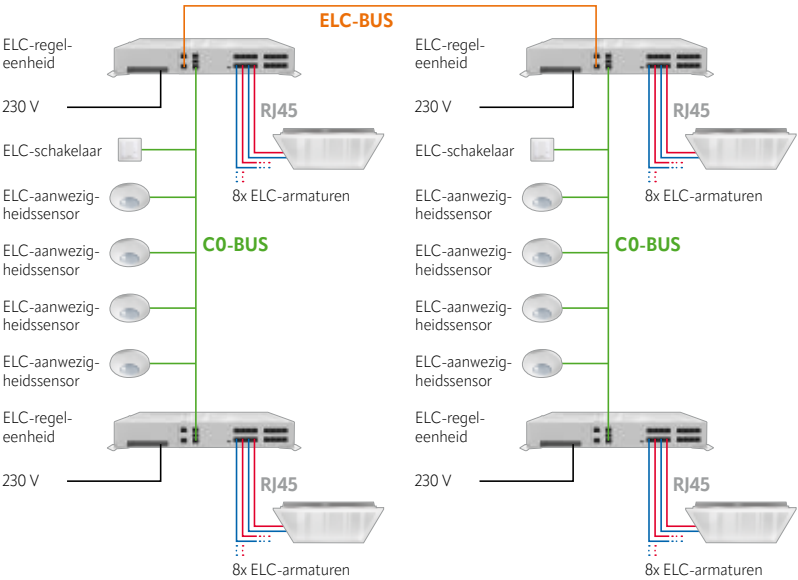
2700 – 6500 K



Kantoorruimte met 16 werkplekken en individuele aanwezigheids- en daglichtafhankelijke adaptieve HCL-lichtregeling (SymbiLogic) in twee zones. Voor een intelligente, geharmoniseerde verlichting worden de groepen via de ELC-bus eenvoudig met elkaar verbonden, bijvoorbeeld voor vraaggestuurde oriëntatieverlichting met zwermfunctie.

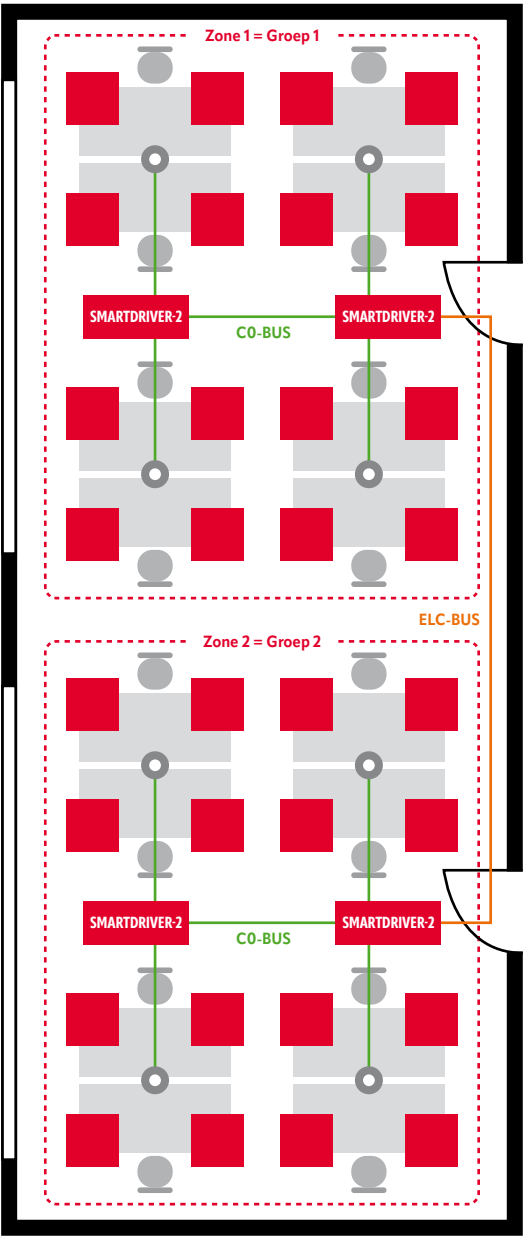
Eenvoudig, handmatig omschakelen en oproepen van vier scènes met twee ESYLUX ELC-schakelaars.

Gegroepeerde en gekoppelde SMARTDRIVER-2 x8 TW ELC voor een ruimtelijke lichtregeling met twee afzonderlijke zones. Volledig functioneel met de standaardinstellingen en plug-and-play-installatie.



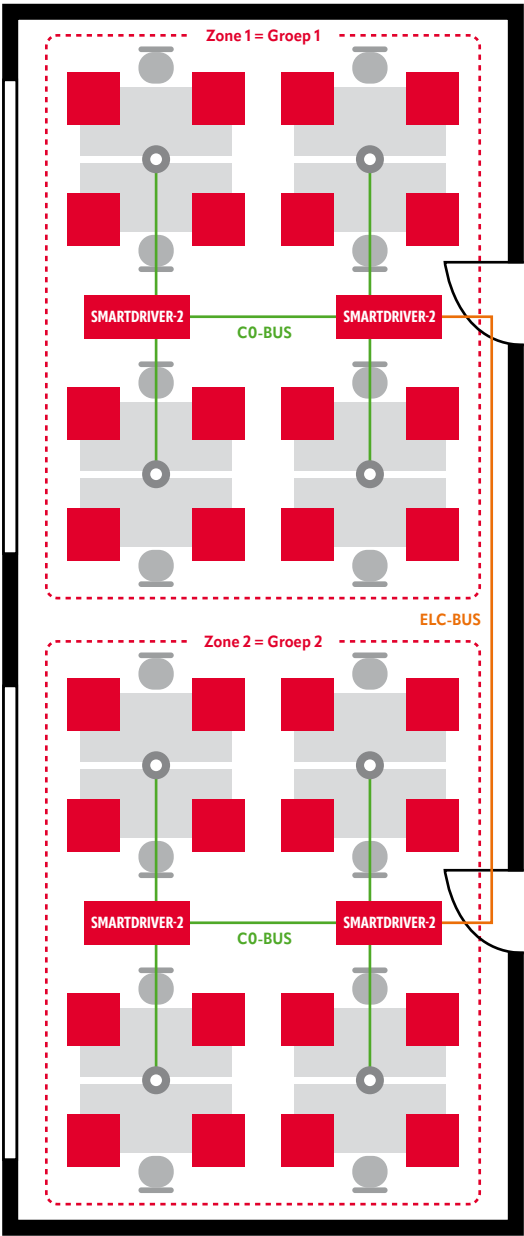
Voorgeconfigureerde sets		Artikelnummer
8x	QUADRO-SET CELINE-2 HCL 600 DDP OP 8TW IR ELC	EQ10132438
Vrije configuratie		
4x	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x8 ELC	EC10431494
8x	PD-C 360i/8 ELC	EP10427602
32x	CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3800 8TW IP20 ELC	EQ10132322
4x	CABLE-SET RJ45 5m TW x8	EC10431203
Toebehoren		
2x	PUSH BUTTON x8 TW ELC	EC10430930
2x	CABLE RJ10 10m WH	EC10431500
1x	CABLE RJ11 10m WH	EC10431524
Optionele uitbreidingen		
ELC-aanwezigheidssensor	PD-C 360i/24 ELC	EP10427619
Downlights	ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EQ10298974
ELC-schakelaar	PUSH BUTTON x8 TW ELC	EC10430930
DALI-schakelactuator	ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480
	ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473

Extra sets vindt u in de productlijst aan het einde van de brochure.



- ELC-armaturen
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Stoel
- Tafel

29x 230V-aansluiting bespaard!



- ELC-armaturen
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Stoel
- Tafel

Installatiestandaard:
33x 230V-aansluiting (1x regeleenheid + 32x drivers)
ELC-installatie:
4x 230V-aansluiting (4x regeleenheid)

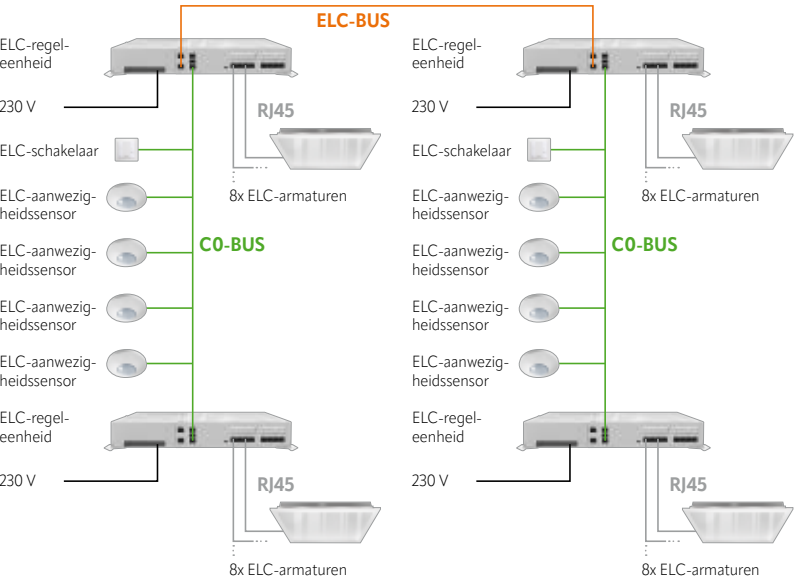
VASTE LICHTKLEUR

3000 K / 4000 K

Kantoorruimte met 16 werkplekken en energiezuinige, sensorgestuurde aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling in twee zones. Voor een intelligente, geharmoniseerde verlichting worden de groepen via de ELC-bus eenvoudig verbonden, bijvoorbeeld voor vraaggestuurde oriëntatieverlichting met zwermfunctie.

Eenvoudig, handmatig omschakelen en oproepen van vier scènes met twee ESYLUX ELC-schakelaars.

Gegroepeerde en gekoppelde SMARTDRIVER-2 x8 ELC voor ruimtelijke lichtregeling met twee afzonderlijke zones. Volledig functioneel met de standaardinstellingen en plug-and-play-installatie.



Voorgeconfigureerde sets		Artikelnummer
8x	QUADRO-SET CELINE-2 600 DDP OP 840 IR ELC	EQ10132421
Vrije configuratie		
4x	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2 x8 ELC	EC10431425
8x	PD-C 360i/8 ELC	EP10427602
32x	CELINE-2 PNL 600 DDP OP 4000 840 IP20 ELC	EQ10132315
4x	CABLE-SET RJ45 5m x8	EC10431227
Toebehoren		
2x	PUSH BUTTON x8 ELC	EC10430923
2x	CABLE RJ10 10m WH	EC10431500
1x	CABLE RJ11 10m WH	EC10431524
Optionele uitbreidingen		
ELC-aanwezigheidssensor	PD-C 360i/24 ELC	EP10427619
Downlights	ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EQ10298974
ELC-schakelaar	PUSH BUTTON x8 ELC	EC10430923
DALI-schakelactuator	ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480
	ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473

Extra sets vindt u in de productlijst aan het einde van de brochure.

GEAVANCEERDE ELC-FUNCTIONALITEIT

De plug-and-play-installatie van de ELC-lichtsystemen maakt dankzij slimme fabrieksinstellingen een snelle installatie en directe ingebruikname zonder programmeren mogelijk. Als voor de toepassingen in kantoren, onderwijs- en zorginstellingen een verdere aanpassing van de systemen nodig is, kan dit door tal van configuratie-, tijd-, integratie- en regelfuncties eenvoudig worden gerealiseerd.

CONFIGURATIE-FUNCTIES

- Lichtregeling in ruimtezones
- Zwermfunctie
- Configuratie met verlichtingskanalen
- Vrije kanaaltoewijzing
- Vrije combinatie van kanalen en groepen
- Kanaalgebaseerde scènevorming

TIJD-FUNCTIES

- Oriëntatieverlichting
- Snelle systeemstart
- Intelligente lichtcycli

INTEGRATIE-FUNCTIES

- Integratie van 230V-apparaten
- Stroomuitschakeling van DALI-drivers
- Integratie van aanvullende Tunable White armaturen (DALI DT8)

BEDIENINGS-FUNCTIES

- Beschikbare bedrijfsmodi
- Handmatige bediening met schakelaars en scènes
- ESY-Pen en ESY-App

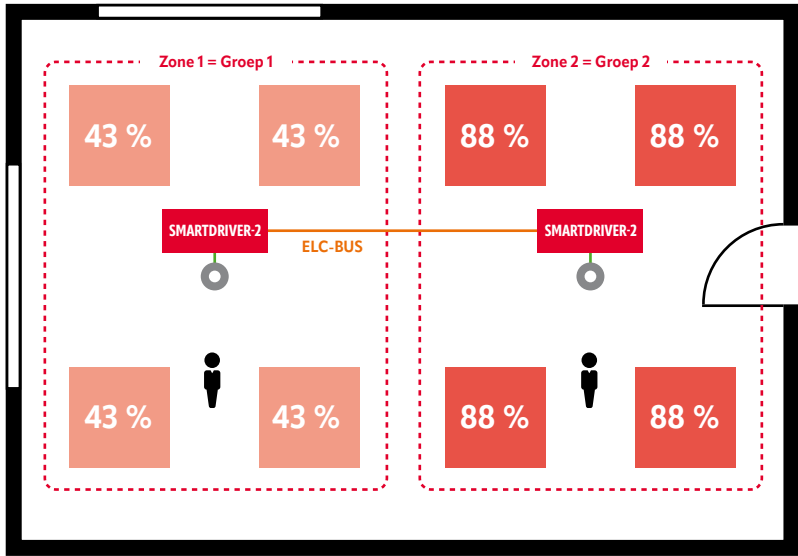
LICHTREGELING IN RUIMTEZONES

OPTIMALE HELDERHEID IN VERSCHILLENDE AFZONDERLIJKE GEBIEDEN

Om optimaal gebruik van daglicht te koppelen aan een hoog lichtcomfort, worden in ruimtes met verschillende daglichtvensters individuele armaturen-groepen gevormd en door de op dat moment aangesloten sensoren automatisch onafhankelijk van elkaar geregeld.

Een plug-and-play-koppeling van deze groepen via de ELC-bus maakt bovendien centrale, groepswijze bediening via de schakelaar of ESY-Pen en communicatie tussen groepen mogelijk, bijvoorbeeld voor een gebruik van de zwermfunctie.

LICHTREGELING IN RUIMTEZONES



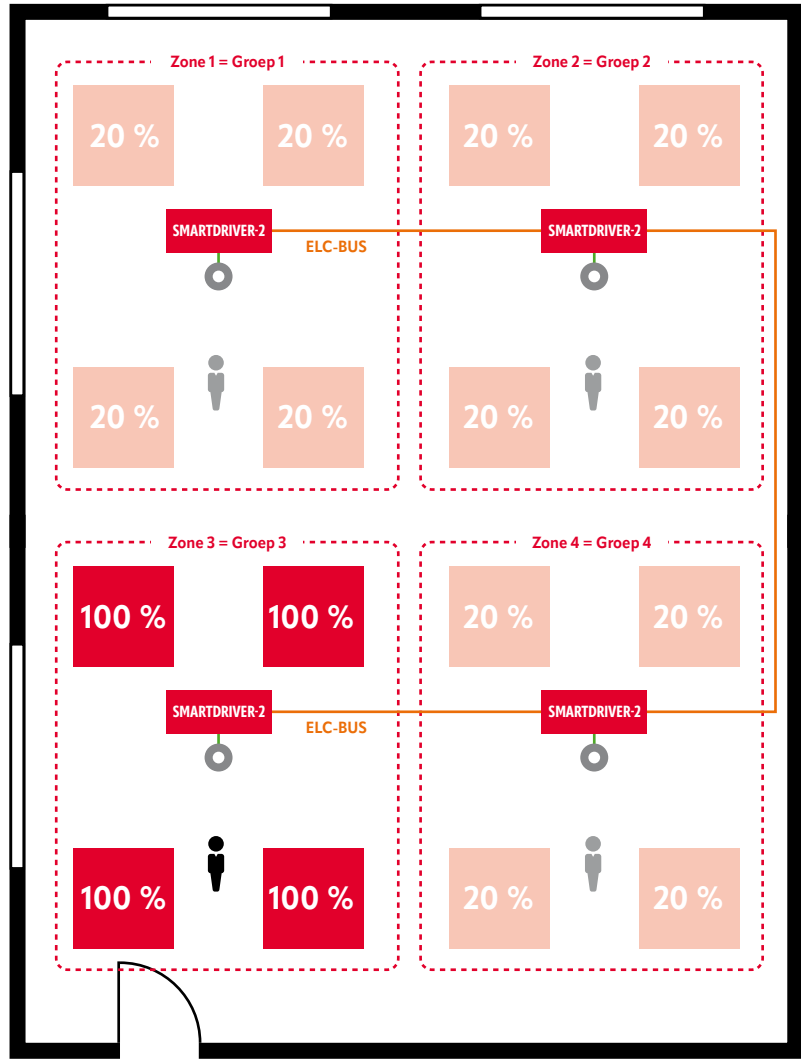
Aan de raanzijde is voor het bereiken van de gewenste lichtwaarde slechts 43 % extra lichtopbrengst naast daglicht nodig, in zone 2 is dit 88 %.

ONDERSTEUNENDE ZWERMFUNCTIE

COMFORTABELE ORIËNTATIEVERLICHTING IN GROTE KANTOREN

Wie alleen in een kantoorruimte voor meerdere personen werkt, zit op zijn werkplek vaak op een geïsoleerd lichteiland. Dit wordt voorkomen door de zwermfunctie, die mogelijk wordt gemaakt doordat meerdere groepen via de ELC-bus met elkaar kunnen communiceren. Het zorgt voor een aangename, gedimde oriëntatieverlichting op niet-bezette gedeeltes. Pas als de laatste persoon het kantoor heeft verlaten, schakelt het systeem na het einde van de nalooptijd en de oriëntatieverlichting alle armaturen uit.

ZWERMFUNCTIE IN EEN KANTOORTUIN



De kantoorruimte is verdeeld in vier zones. Als er slechts één zone bezet is, worden de andere zones gedimd tot oriëntatieverlichting.

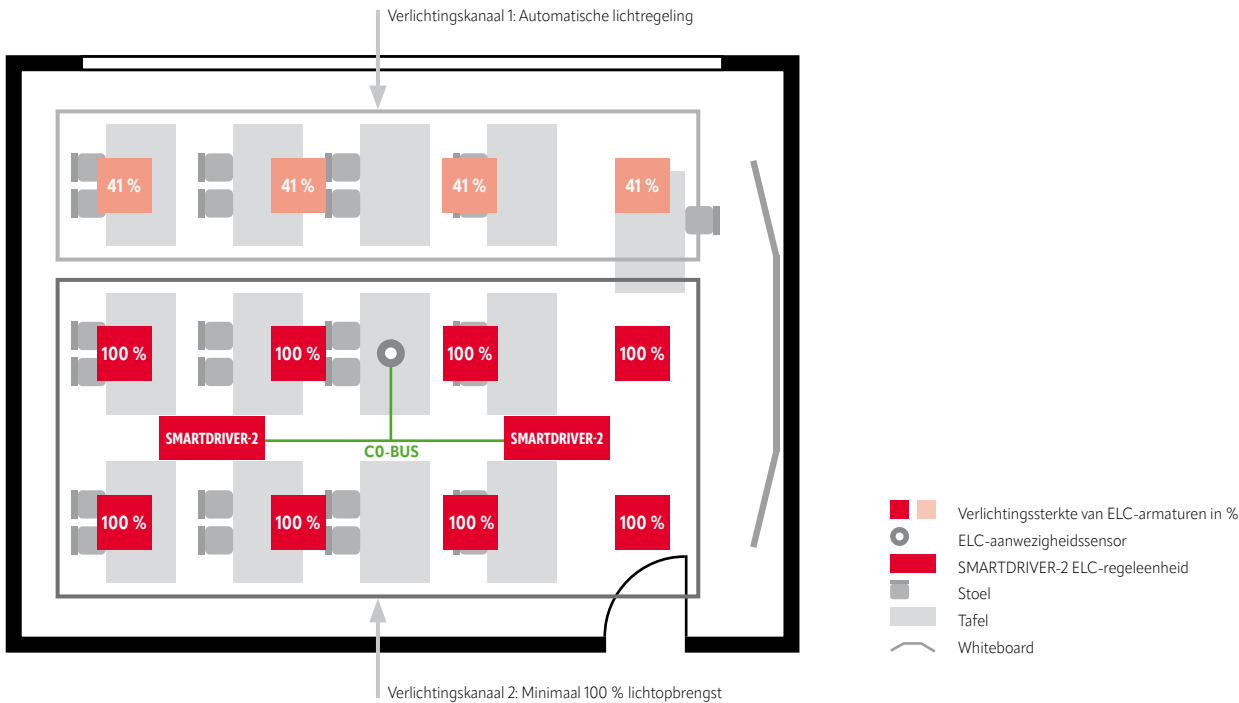
CONFIGURATIE MET VERLICHTINGSKANALEN

HELDERHEIDSREGELING MET MIN/MAX-WAARDEN OF OFFSETS

De RJ45-uitgangen voor de hoofdverlichting kunnen aan een van de maximaal vier verlichtingskanalen van het systeem worden toegewezen. Zelfs wanneer maar één regeleenheid of meer via CO verbonden regeleenheden worden gebruikt, is al een individuele basisconfiguratie van het syteem voor standaardbedrijf mogelijk.

In het voorbeeld zijn de klaslokaalarmaturen dicht bij het raam toegewezen aan verlichtingskanaal 1 en worden ze zoals gewoonlijk afhankelijk van het daglicht geregeld. De overige armaturen in de ruimte worden daarentegen toegewezen aan verlichtingskanaal 2, waarbij hun lichtopbrengst wordt bepaald door een permanente minimumwaarde van 100 procent. Als alternatief kan ook een maximumwaarde worden ingesteld of een offset ten opzichte van de instelwaarde voor de verlichting.

CONFIGURATIE MET VERLICHTINGSKANALEN IN EEN KLASLOKAAL



Maximaal vier verlichtingskanalen beschikbaar voor individuele scènebesturing:
Systemen met SymbiLogic: 2 kanalen
Systemen met vaste lichtkleur: 4 kanalen

Dit voorbeeld kan worden geïmplementeerd voor vaste lichtkleur en Tunable White met twee SMARTDRIVER-2 x8.

VRIJE KANAALTOEWIJZING

FLEXIBELE MAPPING VIA DE ESY-APP NA INSTALLATIE

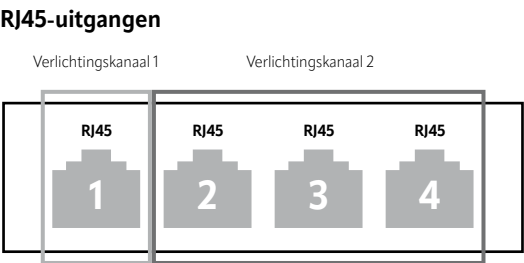
Naast de RJ45-uitgangen voor de hoofdverlichting kunnen ook de DALI-uitgangen aan de maximaal vier verlichtingskanalen worden toegewezen. Dit creëert verdere ontwerpopties voor de basisconfiguratie van het systeem, zoals synchrone regeling van hoofdverlichting en extra verlichting.

Afhankelijk van de vereisten kan het handig zijn om de hoofdverlichting en extra verlichting aan verschillende verlichtingskanalen toe te wijzen.

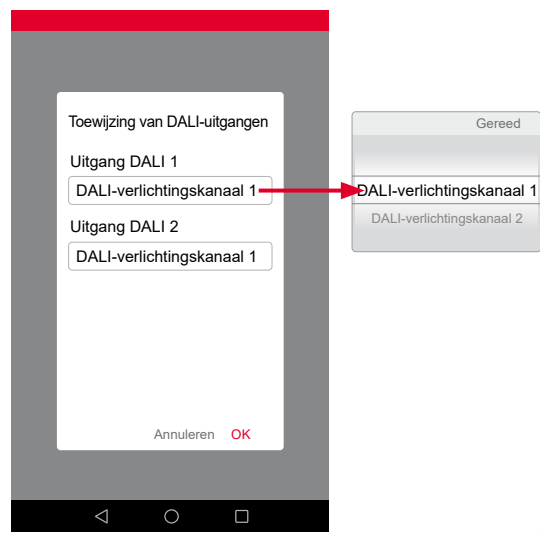
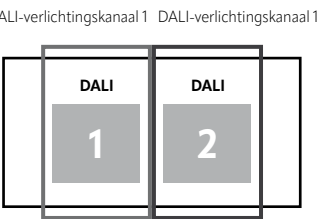
Als de configuratie van de RJ45-hoofdverlichting alle beschikbare verlichtingskanalen uitschakelt, zijn er maximaal twee afzonderlijke DALI-lichtkanalen beschikbaar voor de twee DALI-uitgangen.

Opmerking: Op de SMARTDRIVER-2 tegenover elkaar liggende RJ45-uitgangen worden altijd aan dezelfde verlichtingskanalen toegewezen (zie voorbeeld op pagina 24). De ESY-App heeft een intuïtieve gebruikersinterface die het toewijzen van uitgangen aan de verlichtingskanalen en het configureren van de kanalen eenvoudig maakt.

VRIJE KANAALTOEWIJZING (Voorbeeld vaste lichtkleur)



DALI-uitgangen



ESY-App-interface

Bluetooth-aansturing voor Android en iOS

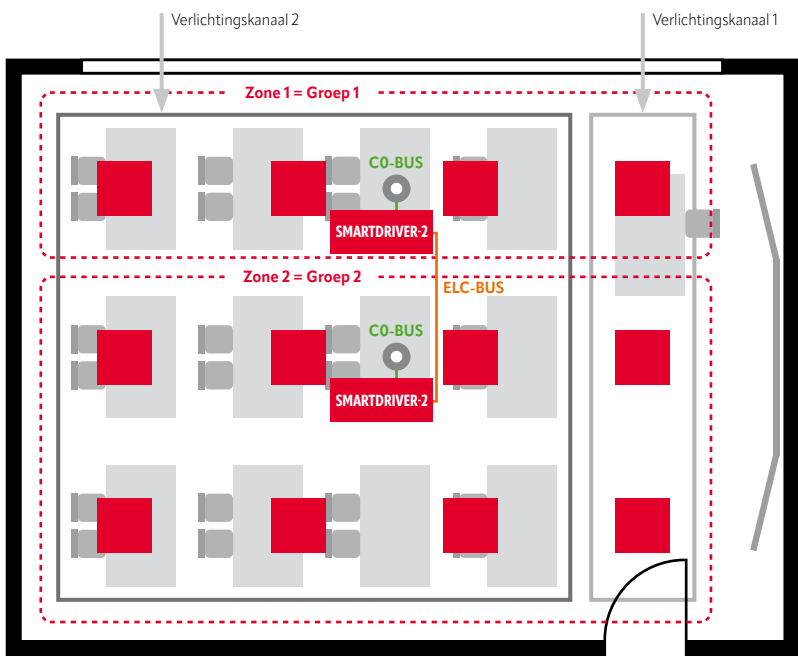


VRIJE COMBINATIE VAN KANALEN EN GROEPEN

INTELLIGENT IN ELKAAR GRIJPEN VAN VERSCHILLENDE ZONES

Een combinatie van groepsvorming en verlichtingskanaaltoewijzing maakt het mogelijk om ruimtezones op meerdere manieren met elkaar te verbinden en individueel te regelen. Dit komt omdat armaturen in verschillende groepen aan hetzelfde verlichtingskanaal kunnen worden toegewezen. In het voorbeeld van het klaslokaal hieronder zijn twee groepen gevormd door het toevoegen van een tweede aanwezigheidssensor en het aansluiten van de regeleenheden via de ELC-bus om de armaturen dicht bij en verder weg van de ramen individueel afhankelijk van het daglicht te regelen. Tegelijkertijd zijn de armaturen in lerarenruimtes groepsoverschrijdend aan een ander verlichtingskanaal toegewezen dan die in leerlingenruimtes. Hierdoor kunnen beide bereiken via een scène handmatig worden bediend.

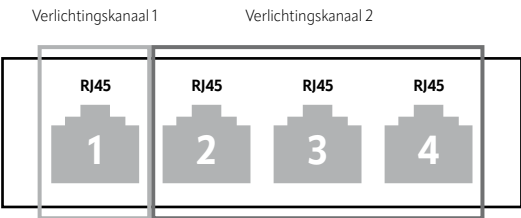
VRIJE COMBINATIE VAN KANALEN EN GROEPEN IN HET KLASLOKAAL (Voorbeeld vaste lichtkleur)



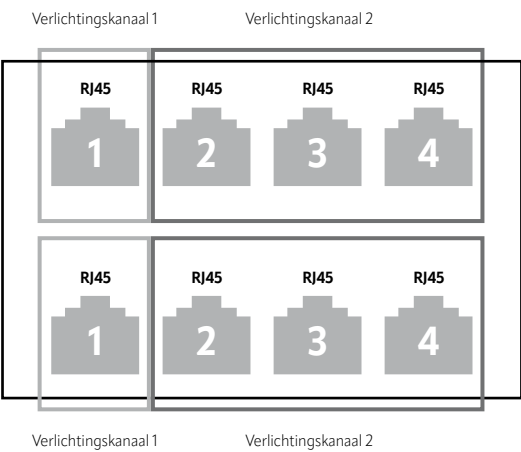
Voor scènes zoals "Voordracht leraar" kunnen armaturen uit beide groepen aan twee groepsoverschrijdende verlichtingskanalen worden toegewezen: "Lerarenverlichting" om kanaal 1 en "Verlichting leerlingen" om lichtkanaal 2 te verlichten. De grafieken aan de rechterkant tonen de toewijzing van de RJ45-uitgangen die voor deze configuratie nodig zijn. Met de DALI-actuator kan de verlichting van de bordverlichting worden toegevoegd als AAN/UIT-verlichting.

- ELC-armaturen
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Stoel
- Tafel
- Whiteboard

RJ45-uitgangen SMARTDRIVER-2 groep 1



RJ45-uitgangen SMARTDRIVER-2 groep 2



Opmerking: Op de SMARTDRIVER-2 tegenover elkaar liggende RJ45-uitgangen worden altijd aan dezelfde verlichtingskanalen toegewezen.

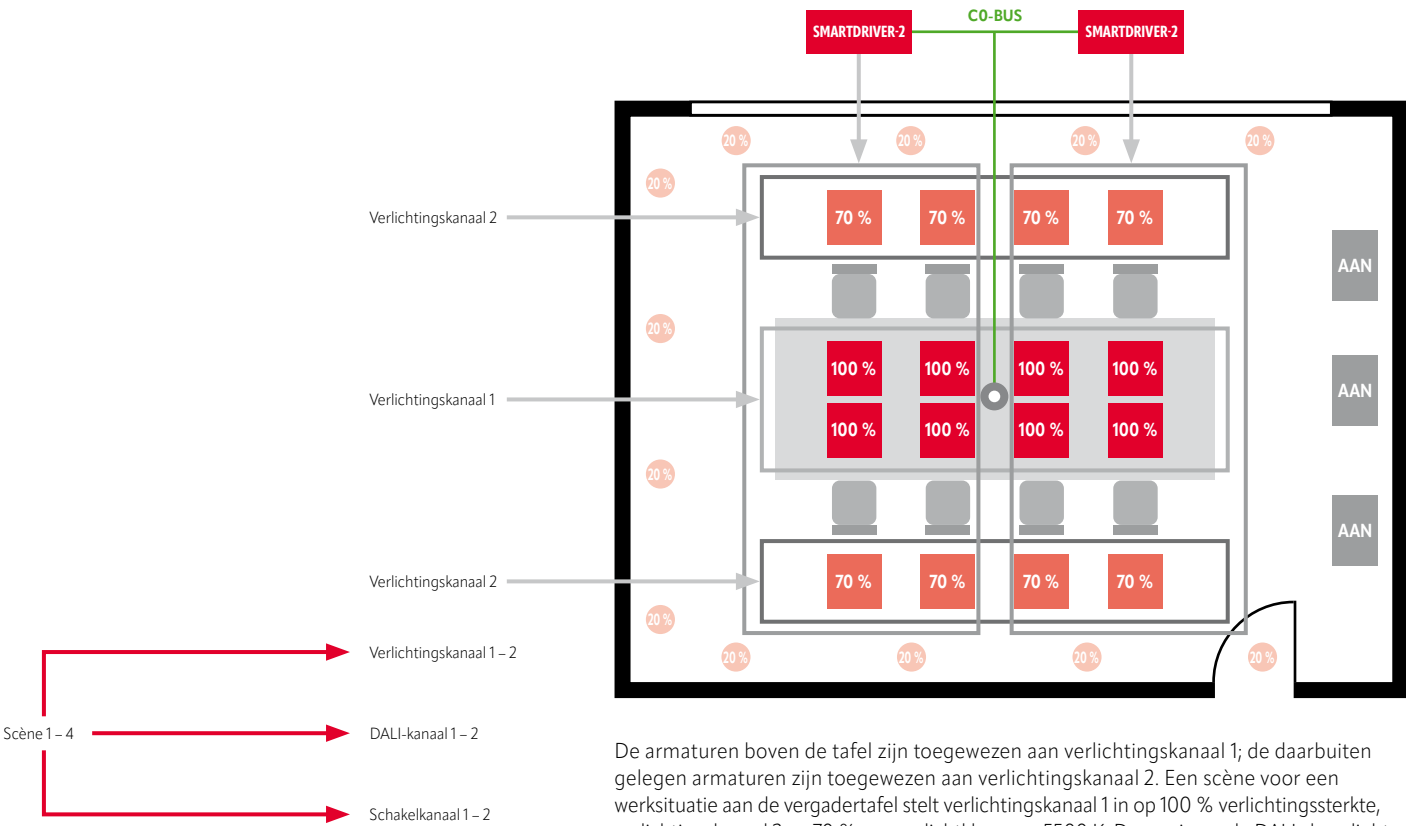
KANAALGEBASEERDE SCÈNEVORMING

BEDIENING VAN VERLICHTINGSKANALEN EN DALI-SCHAKELKANALEN

De verlichtingskanalen en DALI-kanalen voor de hoofdverlichting en extra verlichting dienen niet alleen voor de basisconfiguratie, maar vormen ook de basis voor het creëren van scènes. Net als bij de basisconfiguratie kunnen twee extra DALI-schakelkanalen worden gebruikt voor de aanwezigheidsafhankelijke werking van 230V-apparaten via een DALI-actuator.

Het voorbeeld toont een ELC-verlichtingssysteem met SymbiLogic in een vergaderruimte, waarin de beide verlichtingskanalen voor de hoofdverlichting, een DALI-verlichtingskanaal en een DALI-schakelkanaal in een individueel geconfigureerde scène verschillende functies overnemen.

KANAALGEBASEERDE SCÈNEVORMING IN EEN VERGADERRUIMTE



De armaturen boven de tafel zijn toegewezen aan verlichtingskanaal 1; de daarbuiten gelegen armaturen zijn toegewezen aan verlichtingskanaal 2. Een scène voor een werksituatie aan de vergadertafel stelt verlichtingskanaal 1 in op 100 % verlichtingssterkte, verlichtingskanaal 2 op 70 % en een lichtkleur van 5500 K. De omringende DALI-downlights voor sfeerverlichting worden toegewezen aan DALI-kanaal 1 en worden in de scène gedimd tot 20 %. Buiten de scène volgen ze de hoofdverlichting. De productvitrineverlichting is via een DALI-actuator geïntegreerd in het systeem en wordt in de scène ingeschakeld.

- Verlichtingssterkte van ELC-armaturen in %
- ELC-aanwezigheidssensor
- SMARTDRIVER-2 ELC-regeleenheid
- Verlichtingssterkte van downlight in %
- Stoel
- Tafel
- Verlichte productvitrines

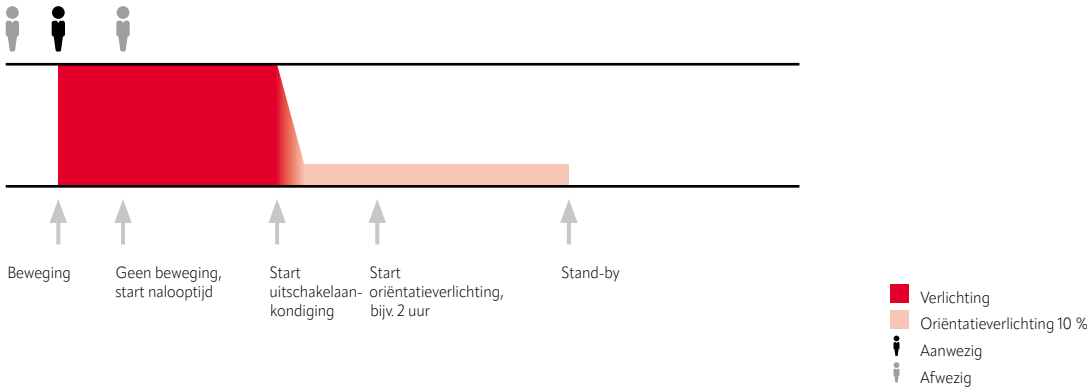
ORIËNTATIEVERLICHTING MET LOOPTIJD BEGRENZING

GEDIMDE VERLICHTING MET TIJDOPTIES

Gedimde oriëntatieverlichting is niet alleen handig wanneer de zwermfunctie is geactiveerd. Het voorkomt bijvoorbeeld ook dat iemand van een licht kantoor een donkere gang moet betreden: Na het verstrijken van de nalooptijd wordt de gangverlichting niet volledig uitgeschakeld, maar schakelt deze automatisch over naar de energiebesparende modus voor oriëntatieverlichting. Oriëntatieverlichting is van toepassing op alle apparaten die zijn aangesloten via C0 of ELC-bus.

Er zijn verschillende opties beschikbaar voor de duur van de oriëntatieverlichting.

ORIËNTATIEVERLICHTING MET VASTE UREN/MINUTEN-INSTELLING



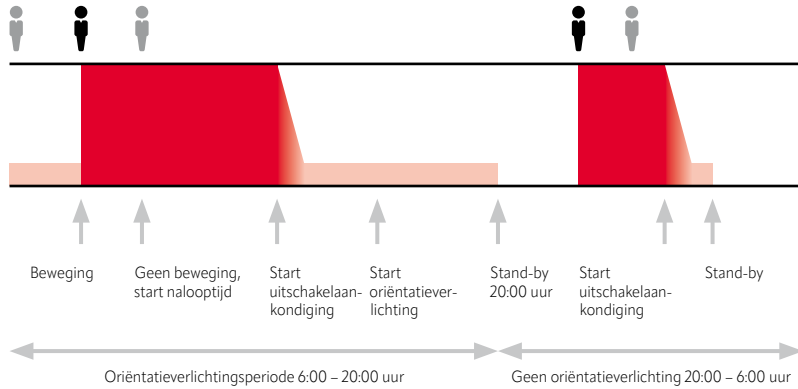
Een manier om de duur van de oriëntatieverlichting te bepalen is om een tijd van maximaal vier uur na afloop van de nalooptijd en uitschakelaankondiging in te stellen.

ORIËNTATIEVERLICHTING OP BASIS VAN TIJD

PERIODEN MET EN ZONDER ORIËNTATIEVERLICHTING BEPALEN

Naast het bepalen van een vaste looptijd na de uitschakelaankondiging en nalooptijd, kan ook het begin en einde van de oriëntatieverlichting op basis van de kloktijd worden bepaald. Hiervoor wordt de systeemklok gebruikt om specifieke tijdfasen te definiëren waarin oriëntatieverlichting is vereist. Dit voorkomt dat de oriëntatieverlichting nog brandt als een gebouw nauwelijks nog wordt gebruikt, zoals 's avonds laat of 's nachts.

ORIËNTATIEVERLICHTING OP BASIS VAN TIJD



In de periode tussen 20:00 en 6:00 uur is er geen oriëntatieverlichting na het einde van de nalooptijd en de uitschakelaankondiging.

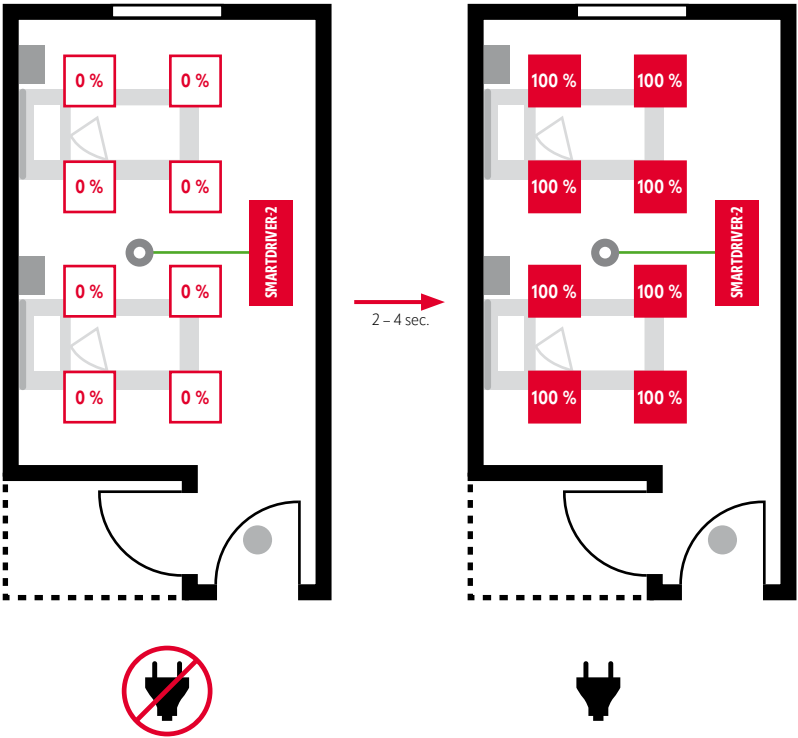
SNELLE SYSTEEMSTART

BEDRIJFSSTART IN ENKELE SECONDEN

In ziekenhuizen en andere gevoelige omgevingen waar veiligheid en gezondheid een prominente rol spelen, is het van essentieel belang dat de verlichting na het uitvallen van de hoofdstroomvoorziening snel weer op gang kan komen. ELC-verlichtingssystemen zijn voorbereid op dergelijke situaties.

Wanneer ze correct zijn geconfigureerd met behulp van de ESY-App, schakelen ze binnen 2 tot 4 seconden na inschakeling van de noodstroomvoorziening in, ongeacht beweging en de lichtomstandigheden. De verlichtingssterkte na snelstart kan worden ingesteld op 10 %, 50 % of 100 %.

SNELLE SYSTEEMSTART IN EEN PATIËNTENKAMER



Het systeem is binnen vier seconden nadat de voeding weer is ingeschakeld weer volledig operationeel.

INTEGRATIE VAN 230V-APPARATEN

AANWEZIGHEIDSAFHANKELIJK SCHAKELLEN VIA DALI-ACTUATOR

Niet alleen verlichting kan onnodig stroom verbruiken, ook ventilatiesystemen verspillen bijvoorbeeld energie als ze in een lege ruimte blijven werken. Hetzelfde geldt voor veel andere apparaten, zoals beeldschermen, printers of elektrisch in hoogte verstelbare bureaus, die zelfs in de stand-bymodus energiekosten kunnen verhogen.

Al deze apparaattypes kunnen met een DALI-actuator in de ELC-verlichtings-systemen worden geïntegreerd en vervolgens automatisch afhankelijk van aanwezigheid worden geschakeld – net als extra 230V-verlichting.

Een ander toepassingsvoorbeeld is een camera die alleen opneemt als er beweging wordt gedetecteerd.

INTEGRATIE VAN 230V-APPARATEN



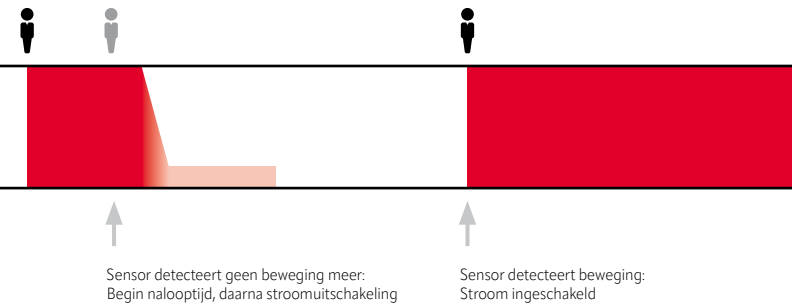
In kantoren is het vaak zinvol om complete apparaatgroepen in het ELC-verlichtingssysteem te integreren en deze aanwezigheidsafhankelijk te schakelen. Zolang de maximaal toegestane belasting van de DALI-actuator niet wordt overschreden, zijn er geen beperkingen aan de integratie van apparaten, van printers tot elektrisch in hoogte verstelbare bureaus.

STROOMUITSCHAKELING VAN DALI-DRIVERS

DEACTIVERING VAN STAND-BYVERBRUIK

De energiekosten kunnen verder worden geoptimaliseerd met de DALI-actuator als er extra verlichting is aangesloten op de twee DALI-uitgangen van het systeem. Dit komt omdat DALI-voorschakelapparaten door hun driver ongeveer 1 – 4 W verbruiken in de stand-bymodus. Als er echter een DALI-actuator is geïnstalleerd tussen de DALI-uitgangen in het systeem en de extra DALI-verlichting, worden de armaturen automatisch volledig uitgeschakeld nadat de nalooptijd is verstreken.

STROOMUITSCHAKELING VAN DALI-DRIVERS



1 – 4 Wh x 12 armaturen = 12 – 48 Wh per ruimte.
Uitgaande van een 10-uursbesparing (20:00 – 6:00 uur) van 365 dagen per jaar: Ca. 18 kWh.
In een kantoor met 10 ruimtes kan dit oplopen tot 1800 kWh per jaar en ca. 550 EUR aan besparingen.

- Verlichting
- Oriëntatieverlichting 10 %
- Energieverbruik
- Besparing
- Aanwezig
- Afwezig

BESCHIKBARE BEDRIJFSMODI

VOLAUTOMATISCH, HALFAUTOMATISCH OF SENSORLOZE INSTALLATIE

ELC-verlichtingssystemen schakelen alle geïntegreerde armaturen en apparaten naar behoefte volledig automatisch in en uit, zonder dat de gebruiker zich daarom hoeft te bekommeren. Maar ook een halfautomatische regeling is mogelijk: In dit scenario schakelt de gebruiker het verlichtingssysteem in met de schakelaar en kan de gebruiker dit later zo weer uitschakelen. Als deze laatste stap wordt vergeten, schakelt het systeem de verlichting automatisch uit na de nalooptijd. Deze bedieningsvorm wordt bijvoorbeeld op scholen gebruikt, zodat de leerkracht de scène-instellingen aan het begin van de les kan instellen.

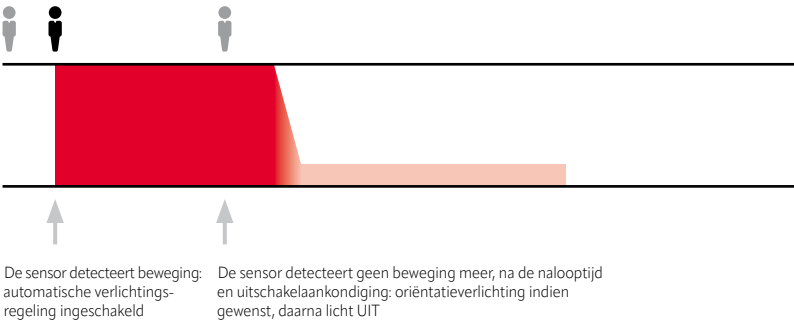
De systemen kunnen ook zonder sensoren worden geïnstalleerd als aanwezigheidsafhankelijk schakelen en energiezuinige lichtregeling niet nodig zijn. Bij systeemuitvoeringen met Tunable White vervallen daardoor de dynamische lichtniveaus van SymbiLogic. De verlichtingssterkte en de lichtkleur kunnen echter nog steeds handmatig worden gewijzigd.

Het ELC-verlichtingssysteem kan ook met schakelaars worden geïnstalleerd.

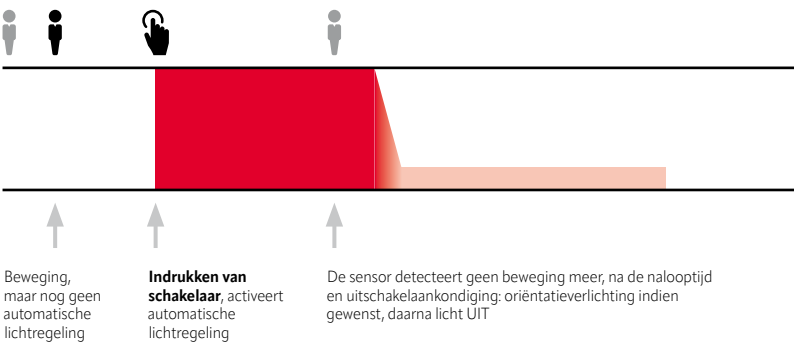
Het ELC-verlichtingssysteem moet handmatig worden ingeschakeld met de schakelaar of de ESY-Pen.

Het systeem moet handmatig worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar of de ESY-Pen.

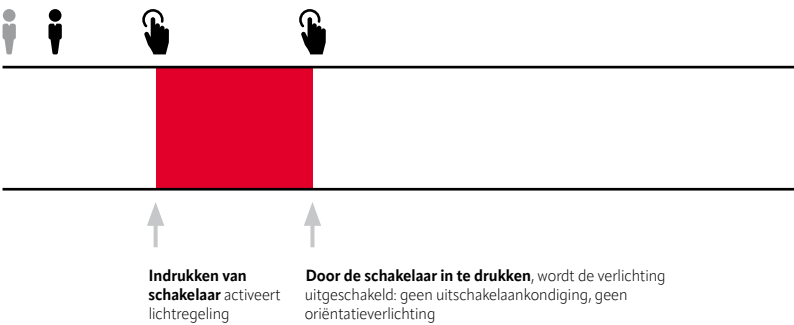
VOLAUTOMATISCH BEDRIJF



HALFAUTOMATISCH BEDRIJF



SENSORLOOS BEDRIJF



- Verlichting
- Oriëntatieverlichting 10 %
- Aanwezig
- Afwezig
- Indrukken van schakelaar

HANDMATIGE BEDIENING

COMFORTABELE BEDIENING EN PARAMETRISERING

VIA SCHAKELAARS

Waar nodig kunnen ELC-verlichtingssystemen worden bediend met in de handel verkrijgbare 230V-pulsschakelaars, wat in verschillende situaties een aanzienlijk voordeel kan zijn – niet in de laatste plaats bij het achteraf inbouwen van bestaande installaties.

Als alternatief heeft ESYLUX ELC-schakelaars ontwikkeld. Dankzij de duidelijke symbolen kunnen deze schakelaars intuïtief worden bediend en kunnen scènes worden opgeroepen, naast schakelen en dimmen. Voor systemen met SymbiLogic kan ook de lichtkleur worden aangepast. Naast uitvoeringen voor standaardinstallaties, zoals in kantoren, zijn er ook speciale varianten beschikbaar voor gebruik in patiëntenkamers en klaslokalen.



230V-pulsschakelaar

Linkerknop

Kort indrukken:
In-/uitschakelen
Lang indrukken:
Dimmen

Rechterknop

Kort indrukken:
Individuele scènes
Lang indrukken:
Aanpassen van lichtkleur



ELC-schakelaars voor kantoren, klaslokalen en patiëntenkamers voor intuïtieve, handmatige bediening.

VIA ESY-PEN EN ESY-APP

Of het nu gaat om basisconfiguratie voor standaardgebruik, vormgeving van individuele scènes of spontane handmatige bediening: Met de ESY-Pen en ESY-App kunnen de instellingen van de ELC-verlichtingssystemen eenvoudig aan uw eigen wensen worden aangepast. Configuraties van gehele gebouwen kunnen ook worden opgeslagen en parameters voor afzonderlijke ruimtes kunnen via cloning worden overgedragen. Praktisch: Een projectoverzicht in pdf-formaat kan worden gedeeld en afgedrukt en de eindgebruiker kan de ESY-Pen als afstandsbediening gebruiken tijdens standalone-bedrijf.



Knop 1
AAN/UIT en keuze van regelmodi
Rood: Lichtpbrengst
Groen: Kleurtemperatuur

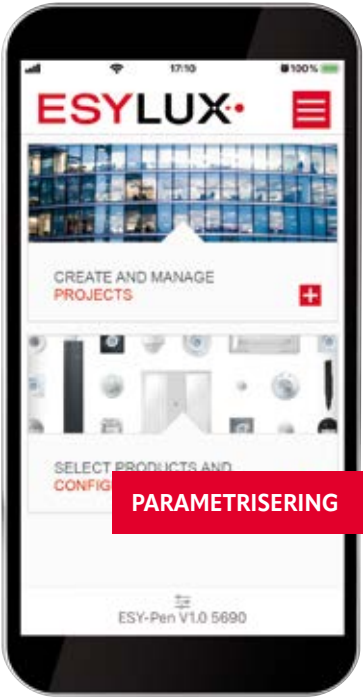
Knoppen 2 + 3
Rood: Schakelen/dimmen
Groen: Koud/warm
(Zie de snelstartgids voor meer informatie)



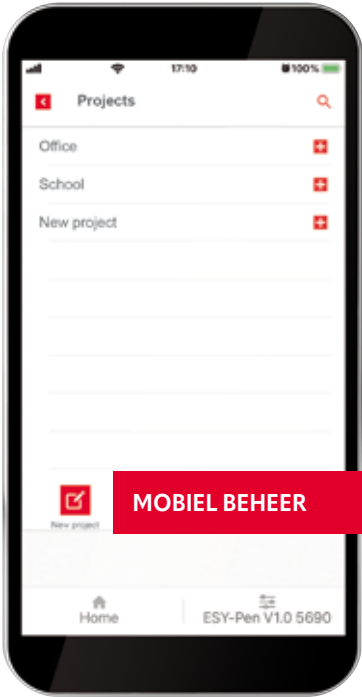
ESY-PEN
Art.nr. EP10425356

Ga voor meer informatie naar
www.esylux.com/ESY-Pen

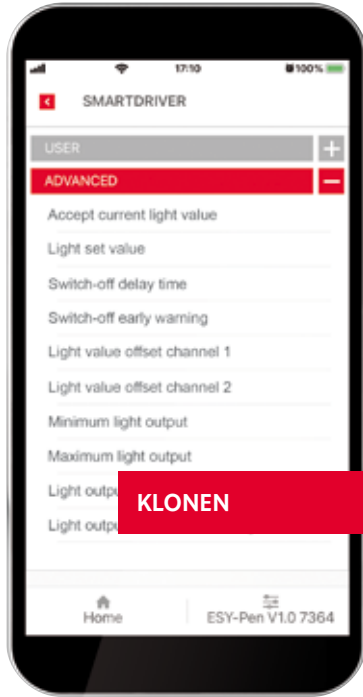
ESY-APP
Gratis downloaden



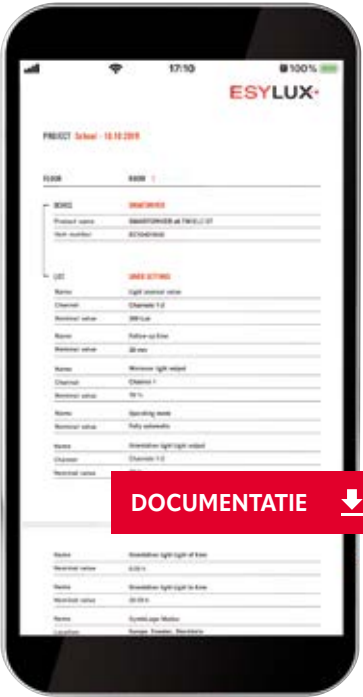
ESY-Pen en ESY-App maken een eenvoudige inbedrijfname en parametrisering mogelijk.



Met de ESY-App hebt u altijd toegang tot uw projectbibliotheek! En voor maximale flexibiliteit kunt u projecten in uw kantoor aanmaken en de configuratie vervolgens eenvoudig op de bouwplaats overdragen.



Eenmaal uitgevoerde configuraties kunnen worden opgeroepen en via de ESY-Pen naar producten van hetzelfde type worden overgedragen (klonen).



De projectdocumentatie wordt samengevat in een PDF-rapport dat vervolgens kan worden verzonden en indien nodig kan worden afgedrukt.

VOORAF GEDEFINIEERDE SCÈNES

VOOR ELC-VERLICHTINGSSYSTEMEN MET TUNABLE WHITE

ELC-schakelaar	Scèненааm	Verlichtingskanaal 1		Verlichtingskanaal 2		DALI-verlichtingskanaal 1	DALI-verlichtingskanaal 2	Schakelkanaal 1	Schakelkanaal 2
x8 TW	Scène 1	10 %	6500 K	10 %	6500 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	uit	uit
x8 TW	Scène 2	100 %	5000 K	100 %	5000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 TW	Scène 3	30 %	4000 K	30 %	4000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	uit	uit
x8 TW	Scène 4	70 %	2900 K	70 %	2900 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 CLASSROOM	Activeren	100 %	4000 K	100 %	4000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 CLASSROOM	Concentratie	100 %	6500 K	100 %	6500 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 CLASSROOM	Ontspanning	75 %	2700 K	75 %	2700 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 CLASSROOM	Reiniging	100 %	4000 K	100 %	4000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 PATIENT ROOM	Patiëntonderzoek 1	100 %	4000 K	0 %	4000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 PATIENT ROOM	Patiëntonderzoek 2	0 %	4000 K	100 %	4000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8 PATIENT ROOM	Slapen	0 %	2700 K	0 %	2700 K	Overschrijven 10 %	Overschrijven 10 %	aan	uit
x8 PATIENT ROOM	Eten	80 %	3300 K	80 %	3300 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x4 PATIENT ROOM	Onderzoek	100 %	4000 K	100 %	4000 K	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan

VOOR ELC-VERLICHTINGSSYSTEMEN MET VASTE LICHTKLEUR

ELC-schakelaar	Scèненааm	Verlichtings-kanaal 1	Verlichtings-kanaal 2	Verlichtings-kanaal 3	Verlichtings-kanaal 4	DALI-verlichtings-kanaal 1	DALI-verlichtings-kanaal 2	Schakelkanaal 1	Schakelkanaal 2
x8	Scène 1	Overschrijven 10%	Overschrijven 10%	Overschrijven 10%	Overschrijven 10%	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	uit	uit
x8	Scène 2	Overschrijven 100%	Overschrijven 100%	Overschrijven 100%	Overschrijven 100%	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan
x8	Scène 3	Overschrijven 30%	Overschrijven 30%	Overschrijven 10%	Overschrijven 10%	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	uit	uit
x8	Scène 4	Overschrijven 70%	Overschrijven 70%	Overschrijven 10%	Overschrijven 10%	Hoofdverlichting volgen	Hoofdverlichting volgen	aan	aan

FABRIEKSINSTELLINGEN SMARTDRIVER-2

Slimme fabrieksinstellingen maken onmiddellijke inbedrijfstelling mogelijk zonder dat programmering nodig is.

FABRIEKSINSTELLINGEN SMARTDRIVER-2

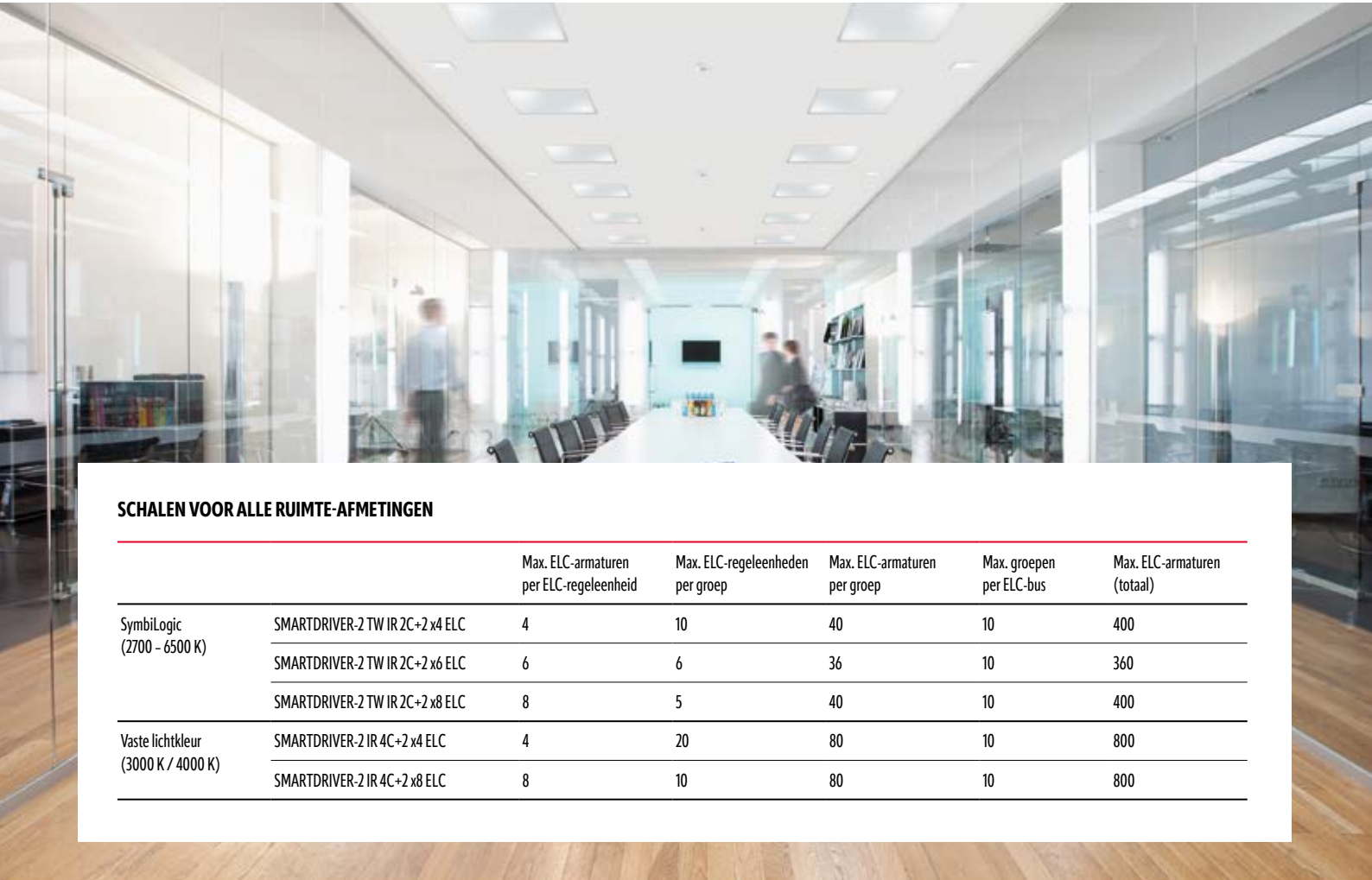
Bedrijfsmodus	AUTO AAN
Helderheidsniveau	500 lx
Nalooptijd van de verlichting	5 min
Uitschakelaankondiging voor kanaal 1-4	60 s
Oriëntatieverlichting (helderheid)	10 %
Oriëntatieverlichting (tijdsduur)	0 min
Kanaal 1 (CH1)	Map DALI 1
Kanaal 2 (CH2)	Map DALI 2
ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	Geactiveerd, Auto AAN
Nalooptijd (ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI)	30 min
ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	Geactiveerd, geactiveerd AAN
Nalooptijd (ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI)	30 min
SymbiLogic	UIT

VRIJ CONFIGUREERBAAR OF VOORGECONFIGUREERD

ALLE UITVOERINGEN IN ÉÉN OOGOPSLAG

Ongeacht de grootte van de ruimte: Verlichtingssystemen met ESYLUX Light Control kunnen in zeven eenvoudige stappen aan alle afmetingen worden aangepast en geconfigureerd. Voor kantoren tot ca. 20 m² kan ESYLUX ook voorgeconfigureerde Quadro-Sets leveren als een complete, kant-en-klare oplossing.

EENVOUDIGE CONFIGURATIE IN ZEVEN STAPPEN



SCHALEN VOOR ALLE RUIMTE-AFMETINGEN

		Max. ELC-armaturen per ELC-regeleenheid	Max. ELC-regeleenheden per groep	Max. ELC-armaturen per groep	Max. groepen per ELC-bus	Max. ELC-armaturen (totaal)
SymbiLogic (2700 - 6500 K)	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x4 ELC	4	10	40	10	400
	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x6 ELC	6	6	36	10	360
	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x8 ELC	8	5	40	10	400
Vaste lichtkleur (3000 K / 4000 K)	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2 x4 ELC	4	20	80	10	800
	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2 x8 ELC	8	10	80	10	800

CELINE-2-PLAFONDINLEGARMATUREN

- Lichtsterke Tunable White-varianten voor energiezuinige Human Centric Lighting
- Homogene verlichting en een lange levensduur door backlight-opstelling van de LEDs
- Geschikt voor beeldschermwerkplekken conform DIN EN 12464-1 (UGR ≤ 19)
- Flikkervrij licht voor gezond werken zonder vermoeidheidsverschijnselen
- Hoogwaardige diffusor van PC-kunststof:
DDP OP (micro-prismatisch, opaal) of
DDP TR (micro-prismatisch, transparant)
- Robuuste, duurzame metalen behuizing, voorzijde behuizing vervaardigd uit één stuk
- Voor systeemplafonds met verborgen of zichtbare montagerails
- Toebehoren: Plafondinbouwframe en plafondopbouwframe



Productgroep / productnaam	Artikelnummer	Lichtkleur (IEC 1231)	Lichtstroom	Nominaal vermogen P	Lichtopbrengst	Unified Glare Rating	Antiverblinding	Diffusor	Beschermingsgraad	Besturingssysteem	Energie-efficiëntieklasse	Afmetingen (mm)	Nieuw product
CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3800 8TW IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132322	8TW	4000 lm	33 W	121 lm/W	< 19	DDP	OP	IP20	ELC	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
CELINE-2 PNL 600 DDP TR 4200 8TW IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132353	8TW	4400 lm	33 W	133 lm/W	< 19	DDP	TR	IP20	ELC	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3600 830 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132308	830	3900 lm	33 W	118 lm/W	< 19	DDP	OP	IP20	ELC	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
CELINE-2 PNL 600 DDP TR 4000 830 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132339	830	4300 lm	33 W	130 lm/W	< 19	DDP	TR	IP20	ELC	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
CELINE-2 PNL 600 DDP OP 4000 840 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132315	840	4200 lm	33 W	127 lm/W	< 19	DDP	OP	IP20	ELC	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
CELINE-2 PNL 600 DDP TR 4400 840 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132346	840	4600 lm	33 W	139 lm/W	< 19	DDP	TR	IP20	ELC	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★

SMARTDRIVER-2-REGELEENHEID

- ELC-regeleenheid met compacte, eenvoudig te installeren behuizing voor modernisering per ruimte via plug-and-play
- DALI-uitgangen voor extra verlichting bij de Tunable White-varianten, DT8-compatibel
- Automatische AAN/UIT van C0-busvoeding
- Lage ontwerphoogte van slechts 85 mm
- Flexibele montagevoeten voor bevestiging aan meerdere zijden
- Verbeterde 230V-trekontlasting
- Geoptimaliseerde warmteafvoer



Productgroep / productnaam	Artikelnummer	Aantal verlichtings-kanalen	Aantal uitgangen armaturen ELC	Aantal uitgangen armaturen DALI	Aantal regeleenheden per groep	Aantal HVAC-kanalen	Oriëntatieverlichting	Constante lichtregeling	Oriëntatieverlichting duur of tijd	HCL-lichtregeling	Impulsgevingering verlichting	Aantal scènes	ELC	Afmetingen (mm)	Nieuw product
SMARTDRIVER-2 IR 4C+2 x4 ELC (Wit)	EC10431401	4	4	2	20	2	10 - 50 %	•	•		2	4	•	L 555, B 258, H 85	★
SMARTDRIVER-2 IR 4C+2 x8 ELC (Wit)	EC10431425	4	8	2	10	2	10 - 50 %	•	•		2	4	•	L 555, B 258, H 85	★
SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x4 ELC (Wit)	EC10431418	2	4	2	10	2	10 - 50 %	•	•	•	2	13	•	L 555, B 258, H 85	★
SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x6 ELC (Wit)	EC10431487	2	6	2	6	2	10 - 50 %	•	•	•	2	13	•	L 555, B 258, H 85	★
SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2 x8 ELC (Wit)	EC10431494	2	8	2	5	2	10 - 50 %	•	•	•	2	13	•	L 555, B 258, H 85	★

COMPACT AANWEZIGHEIDSSENSOREN

- Betrouwbare, beproefde PIR-technologie voor bewegingsdetectie
- Geïntegreerde lichtmeting
- Eén ontwerp voor alle toepassingen in een gebouw
- Tweedelige behuizing voor snelle, eenvoudige montage



Productgroep / productnaam	Artikelnummer	Detectiehoek	Detectieafstand	Montagevariant	Aantal verlichtings-kanalen	Functie	Constante lichtregeling	Nalooptijd instelbaar	Aantal HVAC-kanalen	Beschermingsgraad	Afmetingen (mm)	Nieuw product
PD-C 360i/24 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427619	360°	Ø 24 m	FM	4	waarden verzenden	•	•	2	IP20	Ø 108, H 70	
PD-C 360i/8 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427602	360°	Ø 8 m	FM	4	waarden verzenden	•	•	2	IP20	Ø 108, H 62	
PD 360i/8 BASIS-ELC (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EB10431357	360°	Ø 8 m	SM	4	waarden verzenden	•	•	2	IP20	Ø 101, H 33	

TOEBEHOREN

- RJ45-kabel voor het aansluiten van de hoofdverlichting
- RJ10-kabel voor de C0-bus
- RJ11-kabel voor de ELC-bus
- ELC-schakelaar met eenvoudige symbolen
- DALI-actuatoren voor aanwezigheidsafhankelijke schakeling van 230V-apparaten
- Plafondopbouwframe voor CELINE-2
- Plafondopbouwframe voor aanvullende ELSA-2-downlights
- ESY-Pen voor eenvoudige parametrisering, bediening op afstand alsook het mobiel beheren en documenteren van projecten via de ESY-App



Productgroep / productnaam	Artikelnummer	Nieuw product
CABLE-SET RJ45 5m TW x4	EC10431128	
CABLE-SET RJ45 10m TW x4	EC10431135	
CABLE-SET RJ45 5m x4	EC10431142	
CABLE-SET RJ45 10m x4	EC10431159	
CABLE-SET RJ45 5m TW x6	EC10431166	
CABLE-SET RJ45 10m TW x6	EC10431173	
CABLE-SET RJ45 5m x6	EC10431180	
CABLE-SET RJ45 10m x6	EC10431197	
CABLE-SET RJ45 5m TW x8	EC10431203	
CABLE-SET RJ45 10m TW x8	EC10431210	
CABLE-SET RJ45 5m x8	EC10431227	
CABLE-SET RJ45 10m x8	EC10431234	
CABLE RJ10 10m WH	EC10431500	
CABLE RJ10-OPEN END 10m WH	EC10431517	
CABLE RJ11 10m WH	EC10431524	★
PUSH BUTTON x8 TW ELC	EC10430930	
PUSH BUTTON x8 ELC	EC10430923	
PUSH BUTTON x8 CLASSROOM ELC	EC10431241	
PUSH BUTTON x4 PATIENT ROOM ELC	EC10431258	
PUSH BUTTON x8 PATIENT ROOM ELC	EC10431265	
ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473	
ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480	
MOUNTING FRAME 600 SM WH	EQ10113031	
MOUNTING FRAME 600 FM WH	EQ10113086	
MOUNTING FRAME 600/625 SM WH	EQ10113468	
ELSA-2 MOUNTING FRAME 165 SM WH	EO10300882	
ELSA-2 MOUNTING FRAME 225 SM WH	EO10300899	
ESY-Pen	EP10425356	

ELSA-2-DOWNLIGHTS

- Downlights voor DALI of AAN/UIT als aanvullende verlichting
- Hoogwaardige aluminium behuizing met geringe inbouwdiepte
- Flikkervrij licht voor gezond en niet-vermoeiend werken
- Montage zonder verdere toebehoren
- Eenvoudige aansluiting van de driver op de armatuur via insteekverbinding



Productgroep / productnaam	Artikelnummer	Lichtkleur	Lichtstroom (armatuur)	Nominaal vermogen P	Lichtopbrengst	Unified Glare Rating	230 V (AAN/UIT)	DALI	Energie-efficiëntieklasse	Afmetingen (mm)	Nieuw product
ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 830 WH	EO10298967	3000 K	500 lm	5 W	100 lm/W	≤30	•		F A ↑ G	Ø 98, H 45	★
ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 830 DALI WH	EO10298905	3000 K	500 lm	5 W	100 lm/W	≤30		•	F A ↑ G	Ø 98, H 45	★
ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 WH	EO10298974	4000 K	500 lm	5 W	100 lm/W	≤30	•		F A ↑ G	Ø 98, H 45	★
ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 DALI WH	EO10298912	4000 K	500 lm	5 W	100 lm/W	≤30		•	F A ↑ G	Ø 98, H 45	★
ELSA-2 DL 165 OP 110° 900 830 WH	EO10298981	3000 K	850 lm	9 W	94 lm/W	≤25	•		E A ↑ G	Ø 180, H 25	★
ELSA-2 DL 165 OP 110° 900 830 DALI WH	EO10298929	3000 K	850 lm	9 W	94 lm/W	≤25		•	E A ↑ G	Ø 180, H 25	★
ELSA-2 DL 165 OP 110° 900 840 WH	EO10298998	4000 K	850 lm	9 W	94 lm/W	≤25	•		F A ↑ G	Ø 180, H 25	★
ELSA-2 DL 165 OP 110° 900 840 DALI WH	EO10298936	4000 K	850 lm	9 W	94 lm/W	≤25		•	E A ↑ G	Ø 180, H 25	★
ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 830 WH	EO10299001	3000 K	1750 lm	17,5 W	100 lm/W	≤25	•		F A ↑ G	Ø 240, H 25	★
ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 830 DALI WH	EO10298943	3000 K	1750 lm	17,5 W	100 lm/W	≤25		•	F A ↑ G	Ø 240, H 25	★
ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 840 WH	EO10299018	4000 K	1750 lm	17,5 W	100 lm/W	≤25	•		E A ↑ G	Ø 240, H 25	★
ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 840 DALI WH	EO10298950	4000 K	1750 lm	17,5 W	100 lm/W	≤25		•	F A ↑ G	Ø 240, H 25	★

VOORGECONFIGUREERDE QUADRO-SETS

- Montageklare totaaloplossing voor kantoren tot ca. 20 m²:
4x LED-plafondinlegarmaturen voor systeemplafonds, sensortechniek, regelenheid, kabels (let op speciale kenmerken en eventuele beperkingen van de systeemplafondfabrikant!)
- Kostenefficiënt: Prijs per vierkante meter vanaf EUR 60, inclusief SymbiLogic-technologie voor energie-efficiënte Human Centric Lighting (kleurtemperatuur: Tunable White, 2700 – 6500 K)
- Alternatief: vaste kleurtemperatuur van 3000 K of 4000 K (constante lichtregeling)
- Eenvoudig schaalbaar voor kleinere en grotere kantoren



Productgroep / productnaam	Artikelnummer	Lichtkleur (fC 1231)	Lichtstroom	Nominaal vermogen P	Lichtopbrengst	Unified Glare Rating	Antiverblind	Diffusor	Beschermingsraad	Besturingssysteem	Sensor	Energie-efficiëntieklasse	Afmetingen (mm)	Nieuw product
QUADRO-SET CELINE-2 HCL 600 DDP OP 8TW IR ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132438	8TW	16000 lm	132 W	121 lm/W	≤19	DDP	OP	IP20	ELC	•	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
QUADRO-SET CELINE-2 HCL 600 DDP TR 8TW IR ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132452	8TW	17600 lm	132 W	133 lm/W	≤19	DDP	TR	IP20	ELC	•	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
CUADRO-SET CELINE-2 600 DDP OP 840 IR ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132421	840	16800 lm	132 W	127 lm/W	≤19	DDP	OP	IP20	ELC	•	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★
QUADRO-SET CELINE-2 600 DDP TR 840 IR ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132445	840	18400 lm	132 W	139 lm/W	<19	DDP	TR	IP20	ELC	•	LED EEI E	L 596, B 596, H 65	★

QUADRO-SETS naar verwachting leverbaar vanaf 15.06.2023.

BEGRIPPEN

HCL

Human Centric Lighting (of biologisch werkzaam licht) produceert binnenshuis een op daglicht gelijkend licht met dynamische heldersheids- en kleurverlopen. Een helder, koel wit licht verbetert de vitaliteit, het welzijn, de motivatie en het concentratievermogen. Een donker, warm wit licht helpt mensen te ontspannen en tot rust te komen. Daarnaast stabiliseert Human Centric Lighting het dag- en nachtritme, waardoor mensen 's nachts beter en rustiger kunnen slapen.

SYMBILOGIC



De SymbiLogic technologie van ESYLUX realiseert een Human Centric Lighting en zorgt met intelligente sensortechniek tegelijkertijd voor een energie-efficiënte implementatie. De technologie werkt op twee manieren: Enerzijds wordt de verlichting aanwezigheids- en daglichtafhankelijk geschakeld. Anderzijds maakt SymbiLogic bij de dynamische helderheidsverlopen door de adaptieve HCL-lichtregeling op energie-efficiënte wijze gebruik van het door de ramen invallende daglicht.

ADAPTIEVE HCL-LICHTREGELING

De daglichtafhankelijke adaptieve HCL-lichtregeling van de SymbiLogic-technologie is gebaseerd op het principe van de daglichtafhankelijke constante lichtregeling. Deze oriënteert zich enerzijds op het ingestelde helderheidsverloop voor Human Centric Lighting, maar houdt anderzijds rekening met het door de ramen invallende daglicht. Het kunstlicht wordt vervolgens altijd gedimd tot de verlichtingssterkte die nodig is op basis van de betreffende omstandigheden en het al aanwezige daglicht.

CIRCADIAANSE LICHTCURVE

Het automatisch gestuurde, grafisch weer te geven helderheids- en kleurverloop van Human Centric Lighting, dat het biologische dag-nachtritme van de mens met een periodelengte van ongeveer 24 uur ondersteunt en stabiliseert (Latijn: circa = ongeveer, dies = dag). Licht is de belangrijkste tijd klok voor het circadiaans ritme. Het precieze verloop van een circadiaanse lichtcurve kan afhankelijk van de toepassing worden vormgegeven.

ELC-VERLICHTINGSSYSTEMEN

ELC-lichtsystemen combineren in de basisuitvoering ELC-regeleenheden, ELC-plafondarmaturen en ELC-sensoren en realiseren dankzij de besturings-technologie ESYLUX Light Control een intelligente, aanwezigheids- en daglichtafhankelijke lichtregeling. Op het hoogste uitbreidingsniveau produceren ze het energie-efficiënte Human Centric Lighting van SymbiLogic.

SMARTDRIVER-2

SMARTDRIVER-2 is de intelligente regeleenheid van de ELC-verlichtingssystemen voor eenvoudige plug-and-play-installatie.

BASISCONFIGURATIE

De basisconfiguratie is het geheel van instellingen voor het standaardbedrijf van een ELC-systeem. Hier kan bijvoorbeeld worden geselecteerd of voor een verlichtingskanaal een maximale, minimale of offsetwaarde moet worden toegepast als alternatief voor de automatische lichtregeling. Het standaardbedrijf kan handmatig worden aangepast door een individuele aanpassing of via een scène.

RUIMTEOVERKOEPELENDE LICHTSTURING VOOR DALI-2. ESY!



APC10-AANWEZIGHEIDSSENSOREN MET GEÏNTEGREERDE REGELEENHEID

Ruimteoverkoepelend en decentraal: APC10-aanwezigheidssensoren van de serie COMPACT sturen met geïntegreerde regeleenheid en busvoeding tot max. 16 lichtgroepen - zonder gebouwautomatiseringssysteem en schakelkastcomponenten. Aangevuld met BMS-aanwezigheidssensoren van ESYLUX als invoerapparaten ontstaat zo een flexibele lichtsturing met omvangrijke functionaliteit.

- Intelligente besturing van maximaal 16 groepen
- Geïntegreerde regeleenheid, impulsgevingingen en busvoeding
- BMS-aanwezigheidssensoren beschikbaar als extra invoerapparaten
- Eenvoudige configuratie direct via ESY-App door ingebouwde Bluetooth-module

FUNCTIES

- Individuele besturing van maximaal 16 groepen
- Volautomatisch, halfautomatisch, handmatig aanpassen (16 scènes)
- Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling
- Groepenregeling met offset mogelijk
- Handmatig aanpassen van de gewenste helderheidswaarde
- Basisverlichting door afterglow en oriëntatieverlichting
- Flexibele groepenomschakeling
- Schakelen van HVAC-systemen en 230V-armaturen

HARDWARE

- Geïntegreerde DALI-regeleenheid en DALI-busvoeding (250 mA)
- Passief-infraroodsensoren voor aanwezigheidsdetectie en lichtsensortechniek
- Geïntegreerde schakeluitgang voor HVAC-systemen of extra verlichting (relais 16 A, potentiaalvrij)
- Snelle montage in verlaagde plafonds zonder extra accessoires met standaard-boorkroon (diameter 68 mm)
- Detectiebereiken van Ø 8, 24 en 32 m
- Bidirectionele communicatie via geïntegreerde Bluetooth-module
- Vier ingangen voor conventionele schakelaars (potentiaalvoerend):
 Aanwezige 230V-schakelaars direct inzetbaar, geen DALI-2 schakelaars nodig!

ESYLUX DISTRIBUTIEBEDRIJVEN

ESYLUX Deutschland GmbH

An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg | Deutschland
t: +49 4102 489 0
info@esylux.de
www.esylux.de

ESYLUX Belgium nv

Vlamstraat 7 bus 2
9450 Denderhoutem-Haaltert | België
t: +32 53 850 570
info@esylux.be
www.esylux.be

ESYLUX Danmark ApS

Kokholm 3A
6000 Kolding | Danmark
t: +45 76 72 90 90
info@esylux.dk
www.esylux.dk

ESYLUX France SARL

5 rue de Castiglione
75001 Paris | France
t: +33 1 5345 10 55
info@esylux.fr
www.esylux.fr

ESYLUX Kazakhstan

c/o EST Group
Turgut Ozal str. 80
Almaty District
Almaty | Republic of Kazakhstan
sales@esylux.kz
www.esylux.kz

ESYLUX Nederland B.V.

Leeghwaterstraat 35
3364 AE Slidrecht | Nederland
t: +31 184 647 000
info@esylux.nl
www.esylux.nl

ESYLUX Norge AS

Strandveien 33
1366 Lysaker | Norge
t: +47 2255 52 00
info@esylux.no
www.esylux.no

ESYLUX Österreich GmbH

Hafenstraße 2A
4020 Linz | Österreich
t: +43 732 788 188 0
info@esylux.at
www.esylux.at

ESYLUX Portugal, Lda.

Lagoas Park Edifício 8, Piso 1
2740-244 Porto Salvo | Portugal
t: +351 214 236 170
comercial@esylux.pt
www.esylux.pt

ESYLUX Suomi Oy

c/o Oy DJS-Automation AB
Vitikka 1 D
02630 Espoo | Suomi
t: +358 20 779 26 60
info@esylux.fi
www.esylux.fi

ESYLUX Sverige AB

Färögatan 33
164 51 Kista | Sverige
t: +46 470 853 00
info@esylux.se
www.esylux.se

ESYLUX Swiss AG

Heidelbergstrasse 9
8355 Aadorf | Schweiz
t: +41 44 808 61 00
info@esylux.ch
www.esylux.ch

ESYLUX Asia Ltd.

No. 4 32/F Saxon Tower
7 Cheung Shun Street
Lai Chi Kok | Kowloon | Hong Kong
t: +852 3107 89 98
sales@esylux.com.hk
www.esylux.com.hk

ESYLUX Australia

c/o Mecive Group
29 Fowler Street
Box Hill South
Victoria 3128 | Australia
t: +61 1300 379 589
sales@esylux.com.au
www.esylux.com.au

ESYLUX GmbH (Export)

An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg | Germany
t: +49 4102 888 80 0
sales@esylux.com
www.esylux.com

HANDELSONDERNEMINGEN

China

WanLand Automation
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.
No. 158 Shuanglian Road,
Qingpu District
Shanghai | China
t: +86 21-54161602
info@wanland.asia
www.wanland.com.cn

Cyprus

SurgeTech Ltd.
117 Athalassas Avenue
2013, Nicosia | Cyprus
t: +357 22 276 300
info@surgetech.com.cy
www.surgetech.com.cy

Czech Republic

N.G. Elektro Trade, a.s.
Jáchymovská 1370
363 01 Ostrov
t: +420 351 124 923
filip@ngelektro.cz
www.ngelektro.cz

India

iTvis Innovations Pvt. Ltd.
3, Kalika Plaza, Bhabha Nagar,
Mumbai Naka, Nashik,
Maharashtra 422011
t: +91 253 250144
info@itvisinnovations.com
www.itvisinnovations.com

Ireland

Core Distribution
17b Goldenbridge Industrial Estate,
Tyrconnell Road, Inchicore, D08 WD50
Dublin 8
Republic of Ireland
t: +353 (0)1 4537033
sales@coreelectrical.ie
www.coreelectrical.com

Lithuania

Uab "ENERGOZONA"
Smolensko g. 10
Vilnius 03201
t: +370 616 01229
info@energozona.lt
www.energozona.lt

New Zealand

Simx Ltd
1 Holiday Place,
East Tamaki, Auckland 2013
t: +64 (9) 259 1660
lighting@simx.co.nz
www.simx.co.nz

Slovakia

N.G. ELEKTRO, s.r.o.
J. Bottu 432
956 18 BOŠANY
t: +421 385 427 045
melus@ngelektro.sk
www.ngelektro.sk

United Arab Emirates

Beta Trading Establishment
Ras Al Khor Industrial Area 2
Dubai
t: +971-4 7069777
tareq.abdelhadi@betag.com
www.betag.com

Afbeeldingen:

Gettyimages: 637951980, 637249110, 518345403 | iStock: 495482808, 493693166, 1095887342 | ThinkstockPhotos: 588391268

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc.

Voor levertijden en meer informatie over onze producten verwijzen wij u naar onze website.



www.esylux.com



@ESYLUXgmbh



@esylux



@esylux.official



@esylux-gmbh

© Copyright 2023
ZPEX 928987 • 03/23 • 0,3 • DE



4 015120 928987