

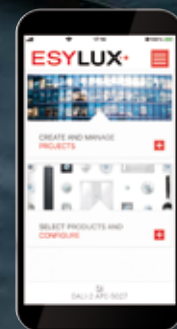
NIEUW > HUMAN CENTRIC LIGHTING
> TIJDFUNCTIES
> TOT 16 LICHTGROEPEN

LICHT TOEKOMSTGERICHT EN EFFICIËNT STUREN. **ESY!**

DALI-2

RUIMTEOVERKOEPELENDE AUTOMATISERING EENVOUDIG OMZETTEN:

- APC-aanwezigheidssensoren met geïntegreerde regelenheid
- BMS-aanwezigheidssensoren als invoerapparaten
- Bovendien: Oplossingen voor afzonderlijke ruimten met DALI-Broadcast



ESY-APP!

Projecten eenvoudig configureren,
mobiel beheren en documenteren.

MET DALI-2 NAAR DE TOEKOMST

ÉÉN STANDAARD VOOR ALLE OPTIES

Wie een intelligente lichtregeling in kantoren, onderwijsinstellingen en zorginstellingen wil realiseren, kan niet langer aan de internationale industriestandaard DALI ontkomen.

Het digitale communicatieprotocol biedt dankzij het individuele adresseren en besturen van afzonderlijke armaturen en verlichtingsgroepen ongeëvenaarde flexibiliteit. Tegelijkertijd vereenvoudigt het planning en installatie in vergelijking met conventionele verlichtingsinstallaties, en maakt het mogelijk de configuratie via software te wijzigen zonder dat de hardware wordt aangepast.

FABRIKANTOVERKOEPELENDE INTEROPERABILITEIT

De verdere ontwikkeling naar DALI-2 heeft voor de standaard bovendien de weg naar een veilige toekomst gebaad. Naast een nog betere functionaliteit is nu de interoperabiliteit van apparaten van verschillende fabrikanten gewaarborgd, waardoor projectverantwoordelijken een oplossing kunnen samenstellen uit de beste apparaten.

Eerste keuze voor de besturing: DALI-2-aanwezigheidssensoren van ESYLUX. Ze verhogen op elke werkplek de levenskwaliteit en de energie-efficiëntie, bieden een zeer groot aantal functies in een zeer compacte vorm – en een eenvoudige configuratie via de ESY-App!

WAAROM U PROFITEERT VAN DALI-2

- Internationaal vastgestelde, open industriestandaard
- Fabrikantoverkoepelende interoperabiliteit
- Individueel adresseren en aansturen:
 - maximaal 64 voorschakelapparaten, 64 besturings- en invoerapparaten
 - maximaal 16 groepen
 - maximaal 16 scènes
- Herconfiguratie via software zonder aanpassing van de hardware
- Bidirectionele communicatie met statusmeldingen
- Robuuste buscommunicatie met botsherkenning
- Bruikbaar als subsysteem (bijv. met KNX)
- Optimaal dimmen van LED-verlichting

- Installatie met gereduceerd materiaalgebruik en werk:
 - Slechts één kabel voor alle apparaten (incl. besturingskabel en voeding)
 - Vaak hergebruik van bestaande bedrading
 - Kabelgeleider in lijn-, ster- of boomstructuur
 - Polariteitsvrije bedrading
 - Groepenvorming via software zonder bedrading

RUIMTEOVERKOEPELENDE DECENTRALE BESTURING

WAT U MET DE DECENTRALE BESTURING VAN ESYLUX BESPAART:

- Lage systeemkosten door eenvoudige integratie van voordelige BMS-melders
- Geen aanpassing aan schakelkastcomponenten of planning
- Eenvoudige installatie en configuratie via smartphone (geen tablet, geen pc, geen speciale software)
- Aanpassen aan veranderende ruimtelijke situaties zonder extra hardware door flexibele groepenomschakeling
- Tot 90 % snellere documentatie door automatisch opslaan van alle projectinstellingen via de app



INTELLIGENT EN KRACHTIG

04

De voordelen van de decentrale DALI-2-oplossingen van ESYLUX in één oogopslag



RUIMTEOVERKOEPELENDE BESTURING

06

Decentraal besturende APC-aanwezigheidssensoren in combinatie met BMS-aanwezigheidssensoren als invoerapparaten



FUNCTIEPLUS VOOR ELKE ZONE

10

De flexibele groepensturing van de APC-aanwezigheidssensoren

CENTRALE GEBOUWBESTURING



SLIMME INPUT OP ALLE NIVEAUS

28

BMS-aanwezigheidssensoren in gebouwenmanagementsystemen van derden

REGELING AFZONDERLIJKE RUIMTE



GEWOON DALI: BROADCAST

30

Oplossingen voor afzonderlijke ruimten zonder adressering

INTELLIGENT EN KRACHTIG

DE DECENTRALE DALI-2-OPLOSSINGEN VAN ESYLUX

OPTIMALE LICHTVERHOUDINGEN BIJ MAXIMALE ENERGIE-EFFICIËNTIE

De aanwezigheids- en lichtsensoren van ESYLUX zorgen op elke werkplek voor de beste lichtomstandigheden en een energie-efficiënte realisatie. Afhankelijk van de gebruikte variant door:

- SymbiLogic Technology voor energie-efficiënte Human Centric Lighting (HCL)
- Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling

RUIMTEOVERKOEPELENDE STURING VAN MAXIMAAL 16 GROEPEN

De APC-aanwezigheidssensoren (APC: Application Controller) regelen met geïntegreerde besturingseenheid en busvoeding tot 16 lichtgroepen, en bieden talrijke configuratiemogelijkheden, bijvoorbeeld door:

- Zwermfunctie
- Flexibele groepenomschakeling bij wisselend gebruik van de ruimte
- Lichtregeling met offset
- Oriëntatieverlichting

EENVOUDIGE HANDMATIGE OVERSTURING

Met impulsgevingingen van de melder kan de gebruiker de automatisering op elk gewenst moment naar wens oversturen:

- Maximaal 16 scènes voor verschillende situaties
- Aanpassen van de helderheid en bij SymbiLogic ook de lichtkleur
- Handmatig dimmen kan de helderheidswaarde wijzigen (automatisering wordt voortgezet)

ENERGIE-EFFICIËNT SCHAKELEN

De extra schakeluitgang van de APC-melder maakt de integratie en aanwezigheidsafhankelijke schakeling van conventionele apparaten mogelijk. Bijvoorbeeld voor:

- Schakelen van HVAC of conventionele armaturen
- Energie-efficiënte stroomuitschakeling voor DALI-armaturen

BESTURING OP WEEKDAG EN TIJD

Verschillende tijden, andere lichtbehoefte – DALI-2-oplossingen van ESYLUX bieden daarom tijdafhankelijke aansturing, bijvoorbeeld voor:

- Verschillende bedrijfsmodi
- After-glow en oriëntatieverlichting
- Nachtstand

SPECIALE FUNCTIES

Afhankelijk van het gebruik van de ruimte kunnen er speciale eisen worden gesteld. Daarom zijn ook impulsgeveergestuurde functies nuttig:

- Centrale functies
- Alarmfuncties

EENVOUDIGE CONFIGURATIE VIA SMARTPHONE EN ESY-APP

RUIMTEOVERKOEPELENDE AANSTUREN

APC-AANWEZIGHEIDSSENSOREN MET GEÏNTEGREERDE BESTURINGSEENHEID

De APC-aanwezigheidssensoren (APC: Application Controller) zijn de intelligente schakellocatie van de DALI-2-oplossingen van ESYLUX, en benutten het volledige potentieel van de norm: Ze combineren besturingseenheid, busvoeding, multisensorsysteem en impulsgevingen, en maken een onafhankelijke, ruimteoverkoepelende besturing mogelijk van maximaal 16 groepen zonder complex gebouwautomatiseringssysteem.

Bovendien vereenvoudigen ze door bundeling van de componenten in slechts één behuizing de planning en de installatie. Meerdere uitbreidingsniveaus bieden talrijke functies voor meer comfort en energie-efficiëntie.



COMPACTE PRESTATIES

- Geïntegreerde DALI-regeleenheid en DALI-busvoeding (250 mA)
- Passief-infraroodsensor voor aanwezigheidsdetectie en lichtsensortechniek
- Geïntegreerde schakeluitgang voor HVAC of extra verlichting (16 A-relais, potentiaalvrij)
- Snelle montage in verlaagde plafonds zonder extra accessoires met standaard-boorkroon (Ø 68 mm)
- Detectiebereiken van Ø 8, 24 en 32 m.
- Bidirectionele communicatie via geïntegreerde Bluetooth-module
- 4 Ingangen voor conventionele schakelaars (potentiaalvoerend):

 Aanwezige 230V-schakelaars direct inzetbaar, geen DALI-2-schakelaars nodig!

TOT MAX. 16 LICHTGROEPEN

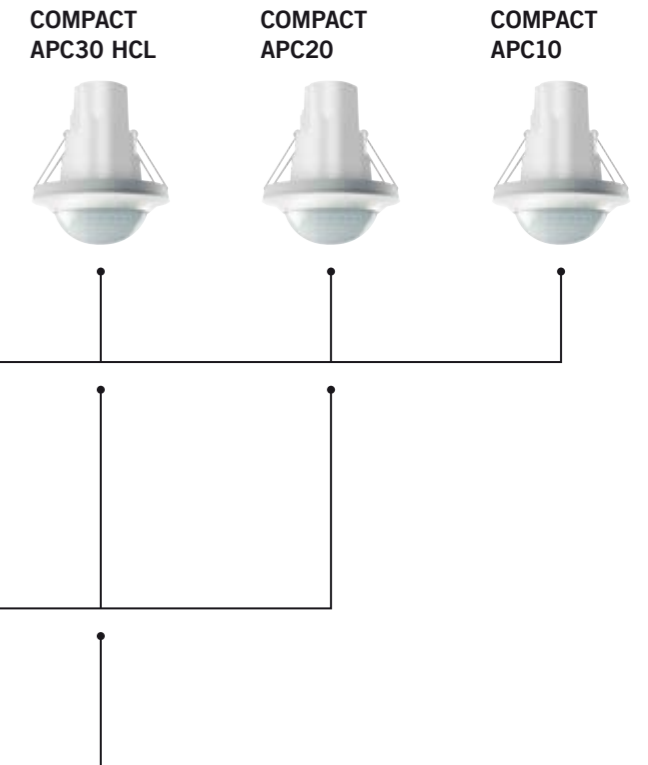
- Individuele besturing van maximaal 16 groepen
- Volautomatisch, halfautomatisch, handmatig aanpassen (16 scènes)
- Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling
- Groepenregeling met offset mogelijk
- Handmatig aanpassen van de gewenste helderheidswaarde
- Basisverlichting door after-glow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

TIJDFUNCTIES

- Weekdag- en kloktijdsafhankelijke regeling
- Automatische helderheidsregeling
- Automatische trapverlichting
- Stroomuitschakeling voor DALI-drivers
- Zwermfunctie
- Centrale functies

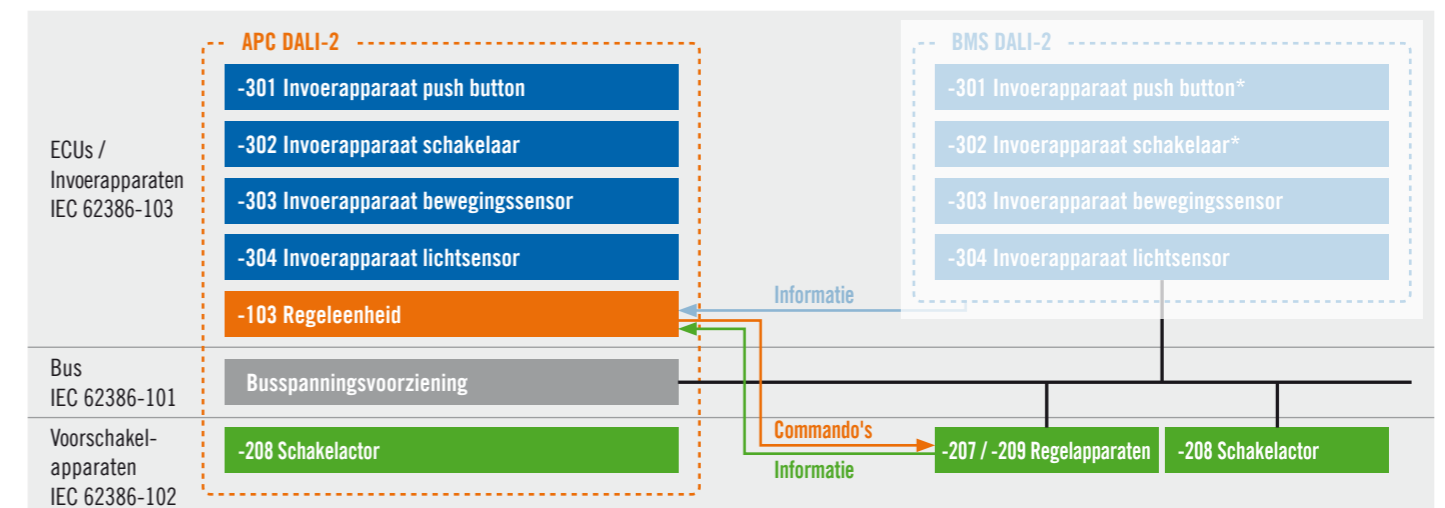
HUMAN CENTRIC LIGHTING

- SymbiLogic (energie-efficiënte HCL)
- Nachtstand
- Alarmfuncties



APC-AANWEZIGHEIDSSENSOREN – DALI-2 BUSCOMMUNICATIE

APC-aanwezigheidssensoren (APC: Application Controller = regeleenheid) van ESYLUX verenigen de belangrijkste daarvan in slechts één apparaat. Met hun sensoren registreren ze aanwezigheid en helderheid, en nemen ze tegelijkertijd de directe besturing van de voorschakelapparaten over.



* Niet inbegrepen bij de COMPACT MINI BMS DALI-2 detector.

BMS-AANWEZIGHEIDSSENSOREN ALS INVOERAPPARATEN

BMS-aanwezigheidssensoren (BMS: Building Management System) complementeren de APC-aanwezigheidssensor (APC: Application controller) van een installatie, omdat deze alleen in zijn eigen ruimtezona aanwezigheid registreert en de helderheid meet.

Met behulp van geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensortechniek en extra impulsgevingingen leveren de BMS-aanwezigheidssensoren (BMS: Building Management System) de benodigde informatie uit alle andere gebieden – en vormen zo de basis voor individuele sturing van alle 16 groepen. De designvarianten uit de series COMPACT, FLAT en COMPACT MINI bieden daarbij oplossingen voor verschillende esthetische eisen.



SERIE COMPACT

- Geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensoren
- Tweedelige behuizing voor eenvoudige installatie
- 2 Potentiaalvrije ingangen voor conventionele schakelaars
- Detectiebereiken van Ø 8, 24 of 32 m.

SERIE FLAT

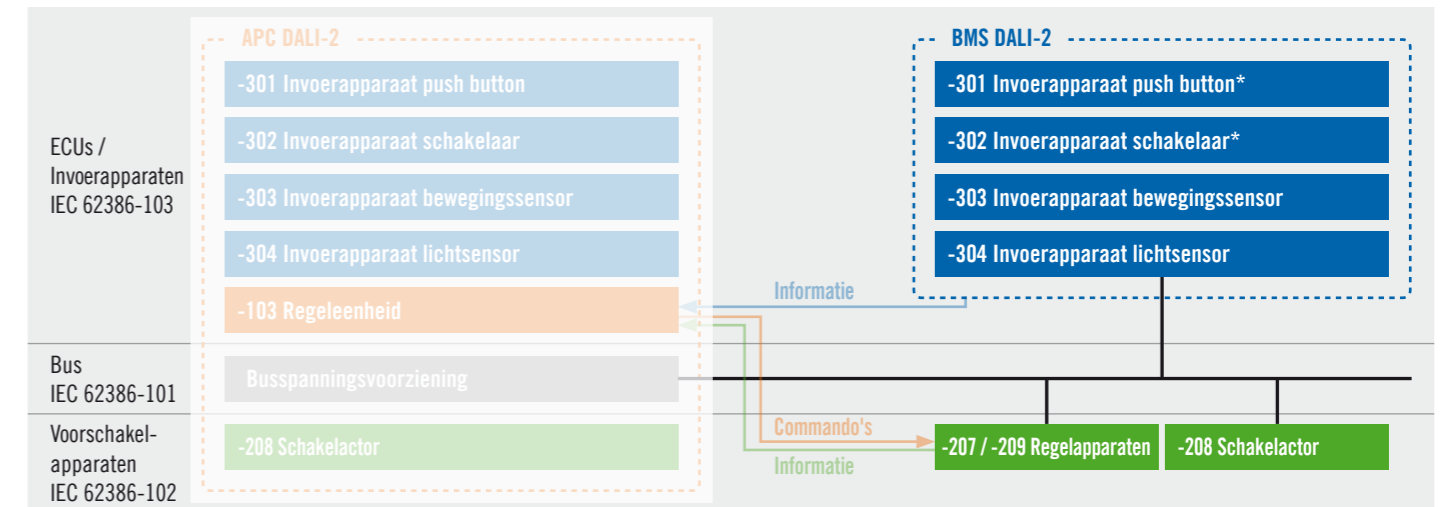
- Geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensoren
- Vlak, elegant ontwerp (rond of vierkant)
- 1 Potentiaalvrije ingang voor conventionele schakelaars
- Detectiebereik van Ø 8 m.

SERIE COMPACT MINI

- Geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensoren
- Bijzonder compacte vormgeving voor een onopvallende werking
- Detectiebereik van Ø 8 m.

BMS-AANWEZIGHEIDSSENSOREN – DALI-2 BUSCOMMUNICATIE

Dankzij geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensortechniek en impulsgevingingen combineren BMS-aanwezigheidssensoren (BMS: Building Management System) alle belangrijke invoerapparaten volgens de DALI-2-standaard in slechts één behuizing – en vereenvoudigen zo ook de planning en installatie.



* Niet inbegrepen bij de COMPACT MINI BMS DALI-2 detector.

EENVOUDIGE CONFIGURATIE VIA DE ESY-APP

DE DECENTRALE DALI-2-OPLOSSINGEN GROEPEREN EN PARAMETRISEREN VIA DE APC-AANWEZIGHEIDSSENSOREN

Met de overzichtelijke ESY-App van ESYLUX lukken configuratie en parametrisering van het verlichtingssysteem bijna in een handomdraai. Of het nu gaat om het snel herkennen van geadresseerde apparaten, groeperen via sneltoewijzing of de scène-editor – nog nooit was DALI zo eenvoudig!

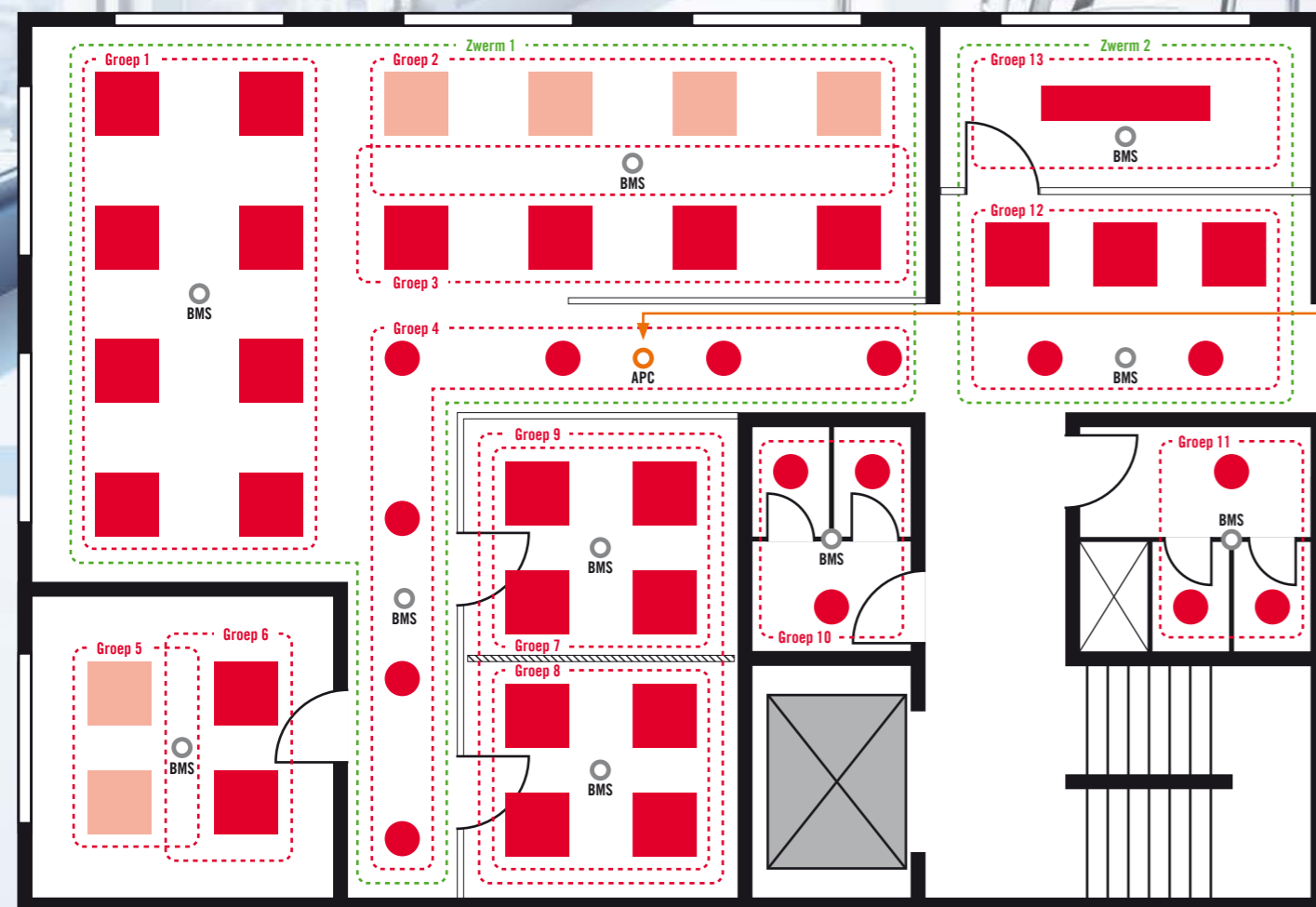
De communicatie vindt daarbij plaats tussen de ESY-App en de APC-aanwezigheidssensor (APC: Application Controller) van de desbetreffende installatie, die alle instellingen opslaat. De geïntegreerde Bluetooth-module is ontworpen voor bidirectionele communicatie. Daardoor kunnen parameters niet alleen worden ingesteld, maar kunnen ook belangrijke parameters direct via de smartphone worden uitgelezen.



FUNCTIEPLUS VOOR ELKE ZONE

DE FLEXIBELE GROEPENREGELING VAN DE APC-AANWEZIGHEIDSSENSOREN

Of het nu gaat om de zwermfunctie, oriëntatieverlichting of tijdgestuurde nachtmodus: in alle gebouwdelen profiteren de gebruikers van een lichtregeling die is afgestemd op de speciale eisen ter plaatse. De APC-aanwezigheidssensoren (APC: Application controller) maken in combinatie met de BMS-aanwezigheidssensoren (BMS: Building Management System) het vormen van intelligente lichtgroepen in alle segmenten – en door de uitgebreide functionaliteit een individuele, op de behoefte afgestemde verlichting in elke ruimte mogelijk.



■ Armaturen
○ Aanwezigheidssensor

In het voorbeeld van de planning stuurt de APC-aanwezigheidssensor 13 groepen binnen een gebouwgedeelte aan (er zijn maximaal 16 groepen mogelijk)

- Groep 1, 2, 3 Kantoortuin
- Groep 4 Gang
- Groep 5, 6 Individueel kantoor
- Groep 7, 8, 9 Vergaderruimte 1 (met scheidingswand)
- Groep 10, 11 WC
- Groep 12 Ontvangtbereik
- Groep 13 Vergaderruimte 2

Aantal	Productnaam	Art.nr.
1	PD-C 360bt/8 APC10 PS plus DALI-2	EP10428142
2	PD-C 360/24 BMS DALI-2	EP10428210
3	PD-C 360/8 BMS DALI-2	EP10428203
5	PD-C 360/8 mini BMS DALI-2	EP10423048
31	CELINE-2 PNL 625 DDP OP 4000 840 IP20 ELC	EQ10132377
31	DRIVER-SET 30W RJ45 DALI-2	EQ10127793
15	ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 840 WH DALI	EQ10298950



FUNCTIES

SymbiLogic (Human Centric Lighting) en constante lichtregeling	12
Eenvoudige groeppenvorming en lichtregeling met offset	14
Flexibele groeponmschakeling	16
Zwermfunctie en schakelen van 230V-armaturen, HVAC + DALI POWER CUT-OFF	18
Eenvoudig oversturen en dimmen met aanpassing van instelwaarde	20
Basisverlichting door after-glow en oriëntatieverlichting	22
Beschikbare bedrijfsmodi en nachtmodus	24
Centrale oversturing en alarmfuncties	26



APC30 HCL

SYMBOLOGIC TECHNOLOGIE

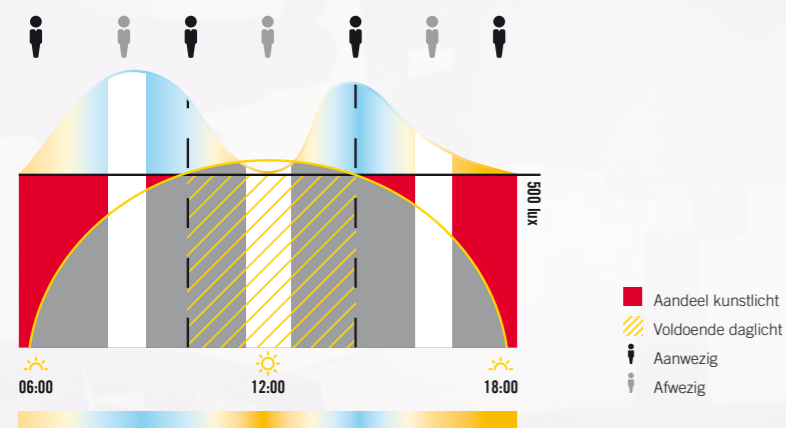
ADAPTIEVE HCL-LICHTREGELING VOOR ENERGIE-EFFICIËNTE HUMAN CENTRIC LIGHTING

Human Centric Lighting is de beste verlichting voor mensen binnenshuis. Met op daglicht lijkende helderheids- en lichtkleurverlopen verbetert deze het welbevinden, vitaliteit en concentratievermogen. Tegelijkertijd stabiliseert het het dag- en nachtritme, laat mensen beter slapen en komt daardoor ook hun gezondheid ten goede.

Om Human Centric Lighting energie-efficiënt en dus toekomstbestendig om te zetten, heeft ESYLUX de SymbiLogic Technology ontwikkeld: deze realiseert een aanwezigheids- en daglichtafhankelijke adaptieve HCL-lichtregeling, en draagt zo het beproefde concept van de constante lichtregeling over naar de modernste vorm van binnenverlichting. De mens op de werkplek voelt zich gewoon beter - en de intelligente besturing spaart het budget en de natuurlijke hulpbronnen.

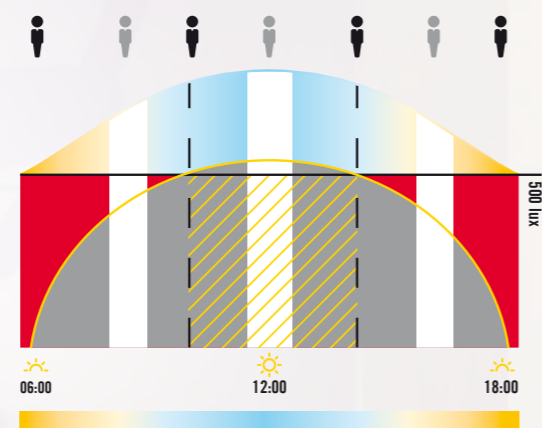


CIRCADIANS VERLOOP VOOR KANTOORTOEPASSINGEN



Door verandering van de verlichtingssterkte en de lichtkleur op het midden van de dag voorkomt het circadiaanse verloop voor kantoren gericht de typische vermoeidheid na de lunch.

OF VOOR ZORGINSTELLINGEN EN ONDERWIJSINSTELLINGEN



Als alternatief biedt SymbiLogic een lichtverloop dat de natuurlijke dynamiek van een zonnige dag op ideale wijze weergeeft. Deze is bijvoorbeeld geschikt voor bejaardenhuizen of middelbare scholen.



Varieerbaar op dag en tijd (APC30 HCL, APC20):

- Instelwaarde helderheid
- Nalooptijd
- SymbiLogic actief/inactief (APC30 HCL)



APC30 HCL



APC20



APC10

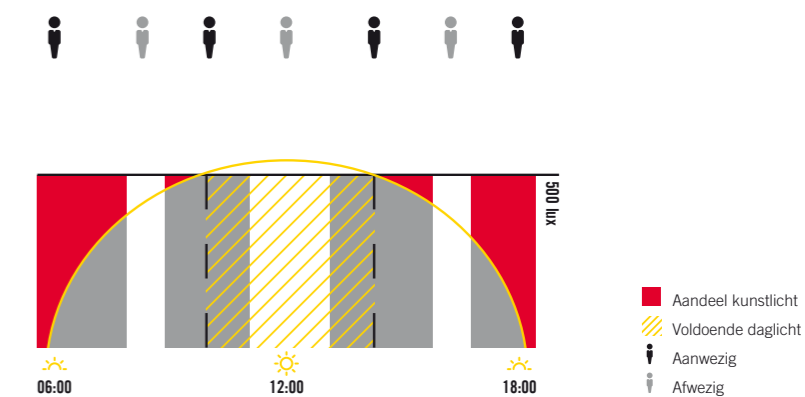
CONSTANTE LICHTREGELING

AANWEZIGHEIDS- EN DAGLICHTAFHANKELIJK SCHAKELEN MET VASTE LICHTKLEUR

Een intelligente lichtbesturing schakelt de verlichting alleen in wanneer er mensen aanwezig zijn, en dimt het licht slechts in een mate zoals die door het reeds aanwezige daglicht wordt vereist. Het resultaat is een aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling – het meest energie-efficiënte besturingsconcept bij een verlichting met een vaste lichtkleur.

Aanwezigheidssensoren van ESYLUX leveren hiervoor een beproefde kwaliteitssensoriek. Ze registreren menselijke aanwezigheid met behulp van stralingsvrije passieve infraroodtechnologie en meten dankzij een geïntegreerde lichtsensor betrouwbaar de actuele helderheid op de werkplek. Zo bespaart u niet alleen energie, maar verhoogt u ook het comfort. De mens hoeft zich om niets te bekommeren en kan zich volledig op zijn taken concentreren.

AANWEZIGHEIDS- EN DAGLICHTAFHANKELIJKE CONSTANTE LICHTREGELING



De meest energie-efficiënte vorm van de lichtbesturing: Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling van een aanwezigheidssensor.



EENVOUDIGE GROEPENVORMING

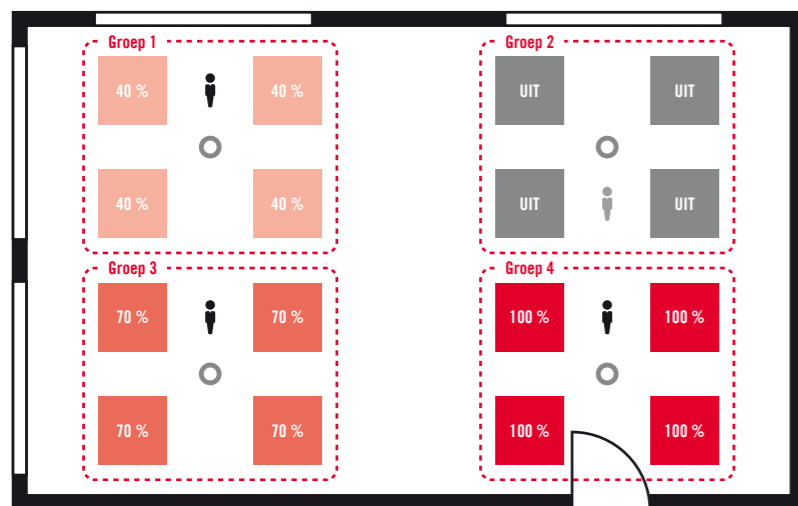
SNELLE TOEWIJZING VOOR ELKE RUIMTEZONE

Met de decentrale DALI-2-oplossingen van ESYLUX kan de installatie snel in bedrijf worden gesteld met de fabrieksinstellingen en slechts één groep in de broadcast-modus. De daaropvolgende vorming van aparte groepen armaturen en APC- of BMS-aanwezigheidssensoren voor individuele lichtregeling in elke ruimtezone wordt met behulp van de ESY-App zeer eenvoudig: Voorschakelapparaten signaleren door kort te knippen als ze via de app zijn geselecteerd, en in de daaropvolgende sneltoewijzing kan elke bus-deelnemer met slechts één druk op de knop aan de gewenste groep worden toegewezen - klaar.



Als voorschakelapparaten via een app worden geselecteerd, signaleren ze dit door kort te knippen.

INDIVIDUELE LICHTREGELING IN ELKE ZONE



Elke aanwezigheidssensor zorgt in zijn zone met behulp van geïntegreerde passieve infraroodsensoren en lichtsensoren voor een individuele, aanwezigheids- en daglichtafhankelijke lichtregeling. Als niemand aanwezig is, zoals in de zone van groep 2, blijft de verlichting uitgeschakeld.

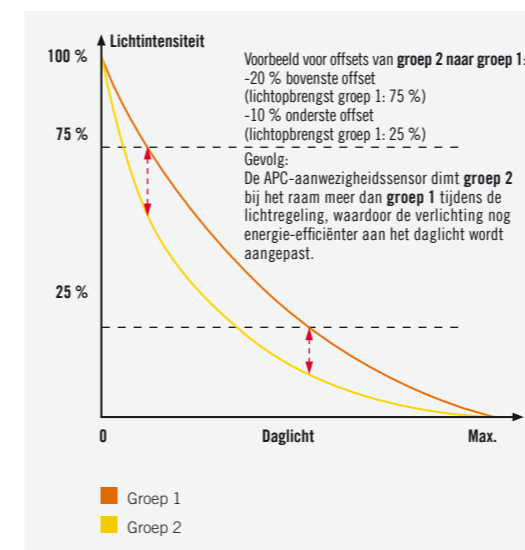
- Armaturen verlichtingssterkte in %
- Aanwezigheidssensor
- ⊙ Aanwezig
- ⊙ Afwezig



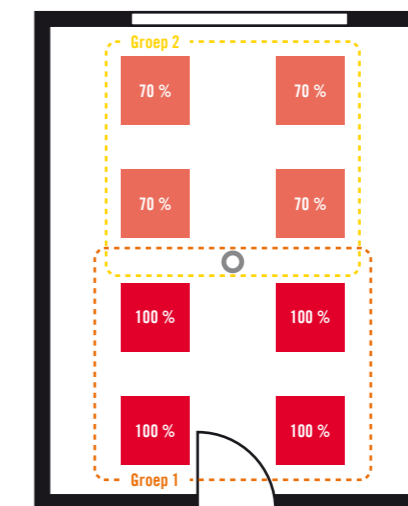
VERLICHTINGSREGELING MET OFFSET

ENERGIE-EFFICIËNTE NIVEAUS TUSSEN GROEPEN

Elke aanwezigheidssensor zorgt voor een individuele lichtregeling in zijn gebied. In ruimten met slechts één raamzijde of met eenzijdige lichtinval van aangrenzende ruimten kan de energie-efficiëntie echter nog verder worden geoptimaliseerd, zelfs met slechts één melder: Door armaturen ver van het raam en dichtbij het raam in verschillende groepen te verdelen en een regelverschil tussen de groepen in te stellen. De armaturen in de buurt van het raam worden dan bij de lichtsturing meer gedimd dan de armaturen verder naar binnen - en zo nog meer individueel aan het daglicht aangepast!



INDIVIDUELE LICHTREGELING MET OFFSET



Door de offsets tussen de groepen dimt de APC-aanwezigheidssensor de armaturen bij het raam meer dan die verder van het raam.

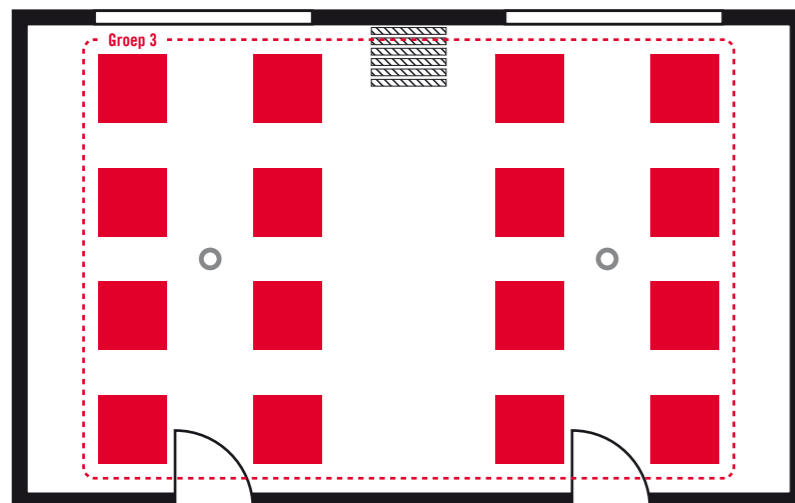
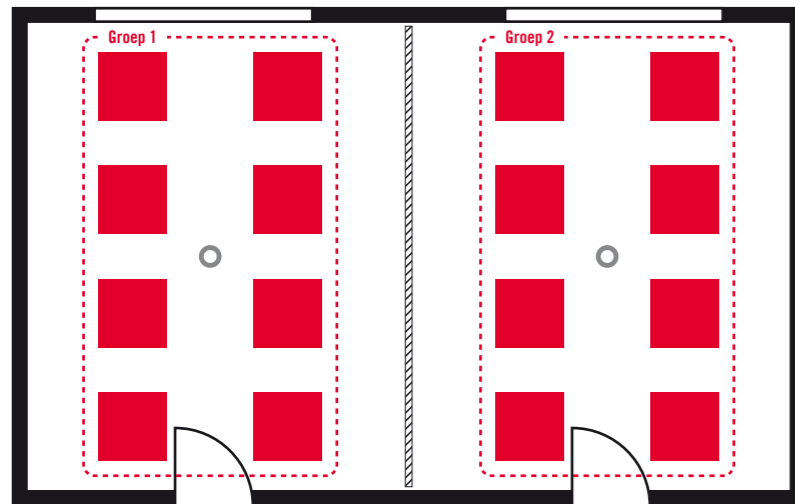


FLEXIBEL GROEPEN OMSCHAKELLEN

EENVOUDIG AAN TE PASSEN AAN WISSELENDE RUIMTEBENUTTING

Moderne ruimtelijke concepten voorzien vaak in een veranderend gebruik van bepaalde gebieden, afhankelijk van verschillende toepassingsituaties. Door het concept van flexibele groepenomschakeling kunnen de decentraal gestuurde DALI-2-oplossingen van ESYLUX hiervoor optimaal worden geconfigureerd.

De armaturen van een gebied worden daarbij via de ESY-App aan meerdere groepen tegelijkertijd toegewezen. Afhankelijk van de situatie activeert dan één van maximaal drie schakelaars – aangesloten op de impulsgevingingen van een APC-aanwezigheidssensor – een ander groepsscenario. Trigger kan zijn de activering van een lichtschakelaar of het openen en sluiten van een scheidingswand. Een voordeel ten opzichte van DALI-scènes: de lichtregeling wordt daarbij niet gestopt, maar blijft gewoon energie-efficiënt werken!



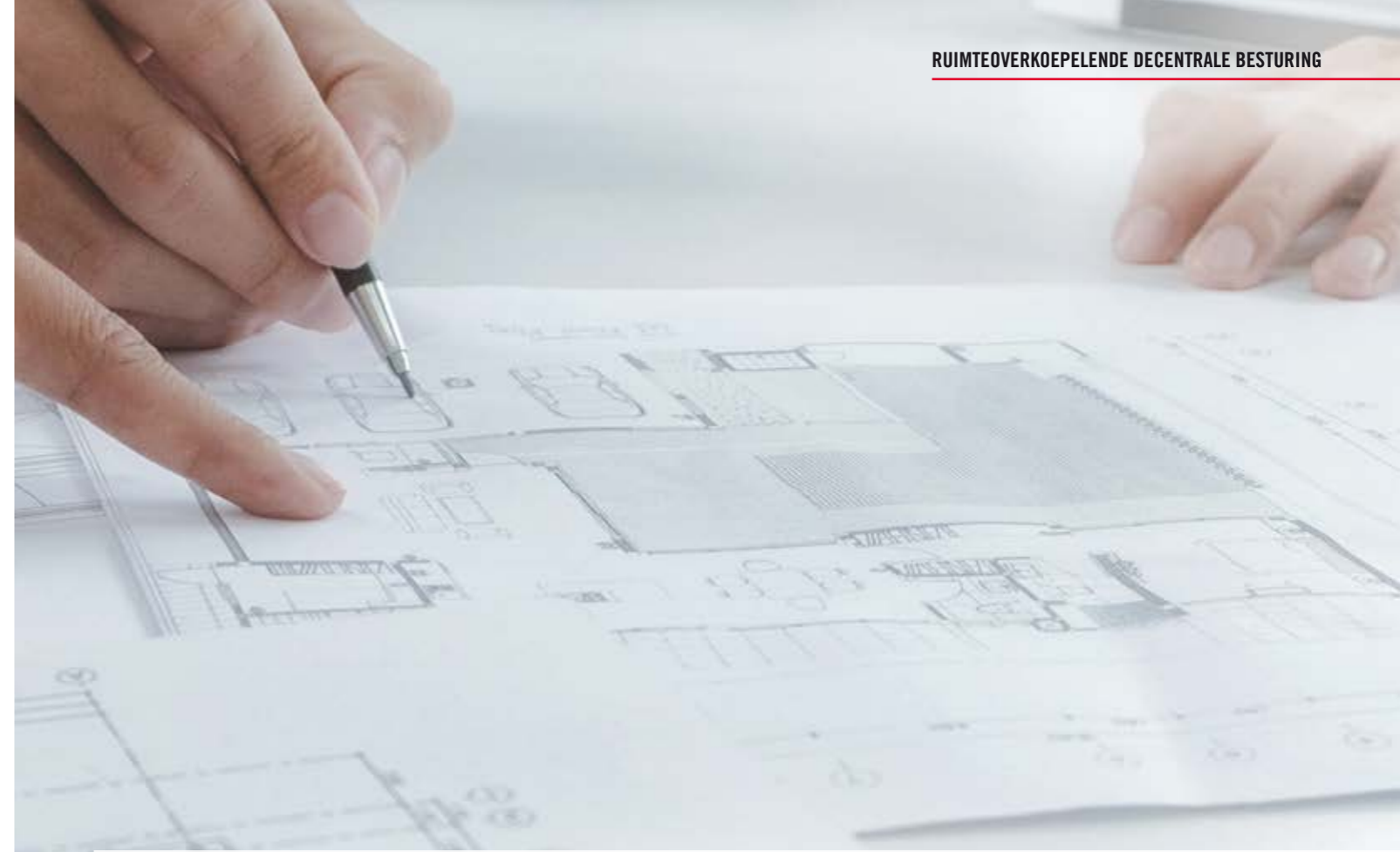
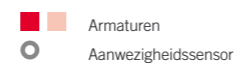
GROEPENOMSCHAKELING SCENARIO 1: SCHEIDINGSWAND GESLOTEN

Een gesloten scheidingswand deelt in scenario 1 een ruimte in twee helften. De armaturen in beide ruimtehelften zijn elk aan een andere groep toegewezen. De aanwezigheidssensoren realiseren in beide groepen een individuele lichtregeling.

GROEPENOMSCHAKELING SCENARIO 2: SCHEIDINGSWAND OPEN

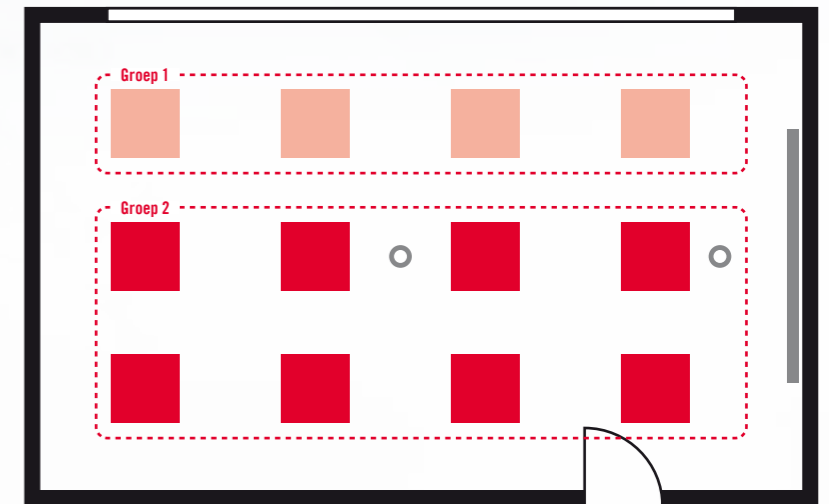
Alle armaturen en aanwezigheidssensoren van de ruimte zijn bovendien toegewezen aan groep 3, die nog niet in scenario 1 actief is.

Het openen van de scheidingswand wordt via de impulsgevinging van de aanwezigheidsmelder groep 3 geactiveerd, en deactiveert tegelijkertijd de bestaande groepen 1 en 2. Het gevolg: Een uniforme en daardoor harmonieuze lichtregeling in de gehele ruimte.



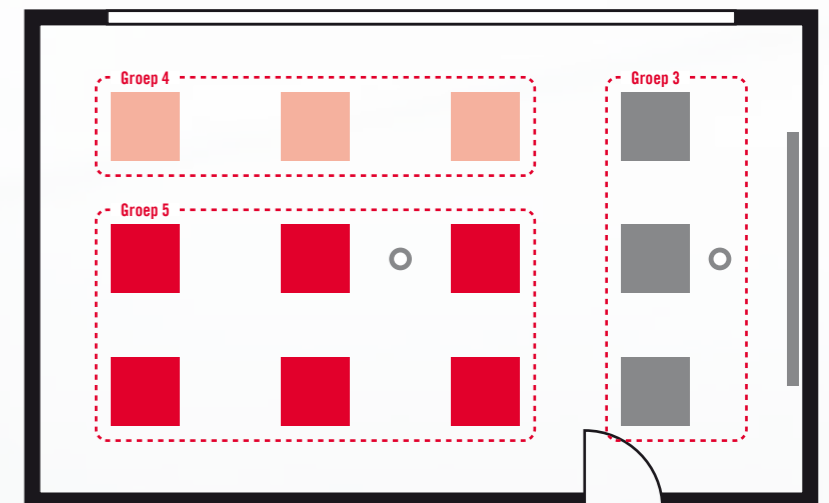
KLASLOKAAL MET GROEPENOMSCHAKELING EN REGULINGSOFFSET

De groepenomschakeling kan ook met andere functies worden gecombineerd. In het klaslokaal rechts zijn bijvoorbeeld de groepen 1 en 2 actief in het normale onderwijs. Tussen beide groepen is een regelingsoffset ingesteld.



Het activeren van de lichtschakelaar aan het begin van een beamer-presentatie deactiveert de beide groepen en activeert in plaats daarvan de groepen 3, 4 en 5:

De verlichtingssterkte van groep 3 in het presentatiegebied wordt daarbij teruggebracht tot 0%. De armaturen van de groepen 4 en 5 werken verder met een offsetregeling – nu echter met een lagere instelwaarde en daardoor met een voor de lezing gedimde verlichtingssterkte.





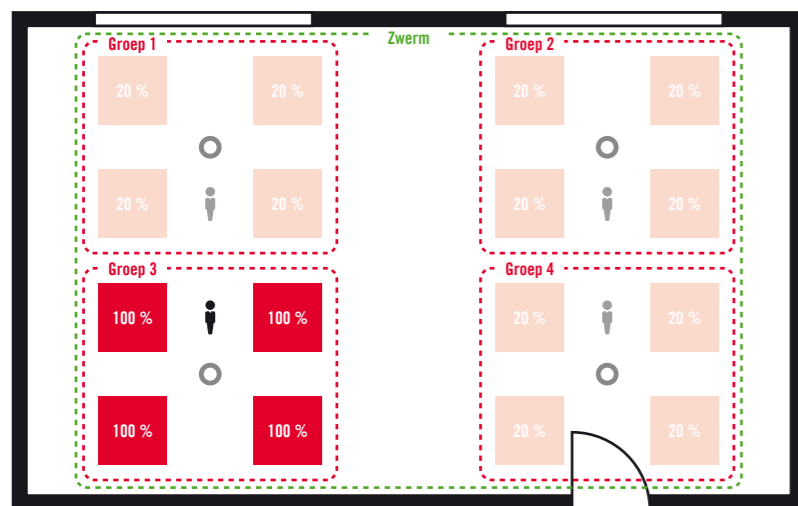
ONDERSTEUNENDE ZWERMFUNCTIE

VOOR MEER COMFORT IN GROEPSKANTOREN EN KANTOORTUINEN

Wie alleen in een bureau voor meerdere personen aan zijn bureau zit, werkt vaak in een geïsoleerd lichteiland - omdat de rest van de ruimte niet wordt verlicht en bij weinig daglicht zelfs in het donker ligt. Mensen vinden dit vaak onaangenaam en soms angstaanjagend. Bovendien leidt dit tot contrasten tussen de eigen werkplek en de omgeving die vermoeiend zijn voor de ogen.

De zwermfunctie voorkomt dit: de APC-aanwezigheidsensor dimt de verlichting hierbij in de niet-bezette ruimten tot een aangename basisverlichting, waarvan de helderheid via de ESY-App variabel kan worden ingesteld. Pas wanneer de laatste persoon het kantoor heeft verlaten, schakelt de aanwezigheidsensor het licht in alle zones uit.

ZWERMFUNCTIE IN HET GROEPSKANTOREN



- Armaturen verlichtingssterkte in %
- Aanwezigheidsmelder
- Aanwezig
- Afwezig



ENERGIE-EFFICIËNT SCHAKELLEN

AANWEZIGHEIDSAFHANKELIJK REGELEN VAN AANVULLENDE RUIMTE-TECHNIEK

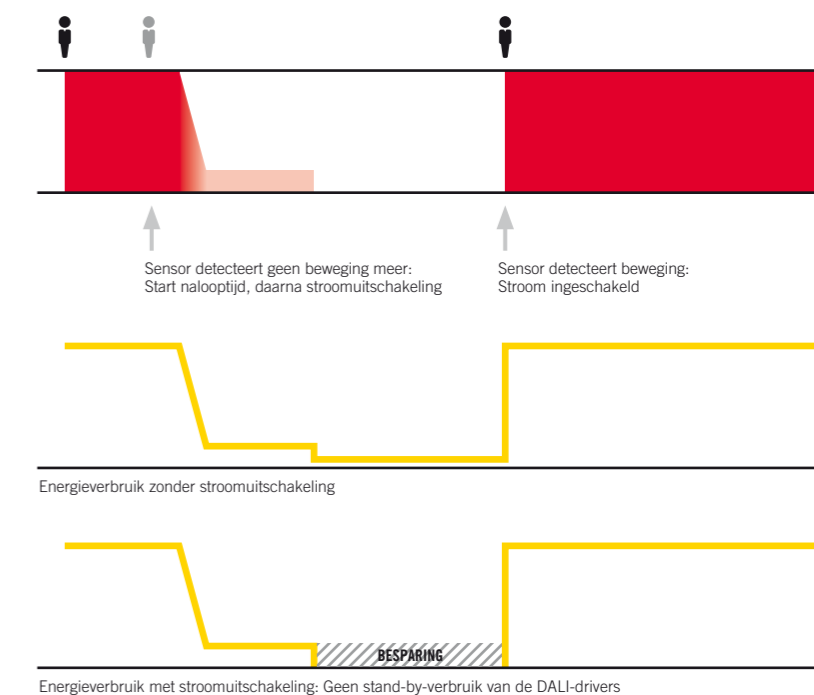
Om productief te werken en gezond te blijven, heeft de mens niet alleen optimaal licht nodig, maar ook regelmatig frisse lucht. Met de afzonderlijke schakeluitgang kunnen de APC-aanwezigheidsensoren daarom bijvoorbeeld de ventilatie bij aanwezigheid inschakelen en later weer uitschakelen. En ook een 230V-extra verlichting, beeldschermen, printers of elektrisch in hoogte verstelbare bureaus kunnen via deze functie energie-efficiënt worden geïntegreerd.

De varianten APC30 HCL en APC20 maken bovendien een eenvoudige verlaging van het standby-verbruik van de DALI-2-voorschakelapparaten mogelijk: via hun schakeluitgang kunt u de drivers van de hoofdverlichting na afloop van de nalooptijd via power cut-off automatisch en volledig uitschakelen!

- Schakelen van HVAC-/230V-apparaten (APC30 HCL, APC20, APC10)
- Power cut-off van DALI-drivers (APC30 HCL, APC20)

Activeerbaar op basis van
weekdag en tijd:
Power cut-off

STROOMUITSCHAKELING VAN DALI-DRIVERS



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

1 - 4 Wh x 12 armaturen = 12 - 48 Wh per ruimte.
Bij 10 uur (20 - 6 uur) besparing op 365 dagen per jaar ca. 44 - 175 kWh.
In een kantoor met 10 ruimten kan dit een jaarlijkse besparing van 440 - 1750 kWh en ca. EUR 550,- opleveren.

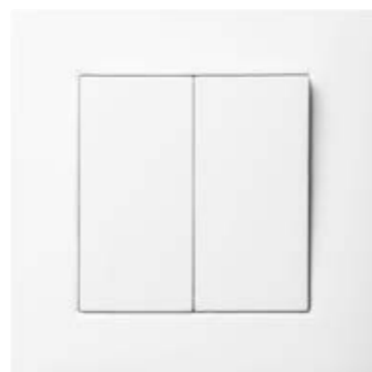


EENVOUDIGE OVERSTURING

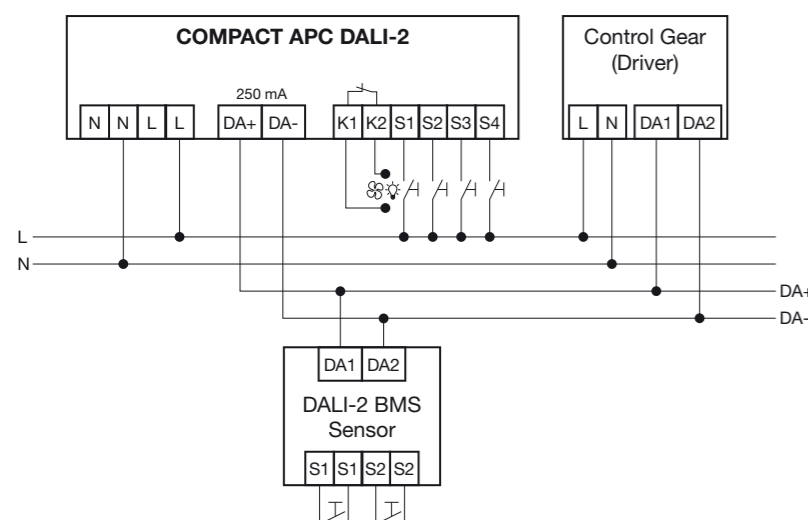
INDIVIDUEEL LICHT MET CONVENTIONELE SCHAKELAARS

De APC-aanwezigheidssensoren nemen dankzij de automatische regeling al het werk uit handen. Desondanks zijn er situaties waarin de gebruiker de automatisering wil oversturen en het licht naar eigen wens wil aanpassen – hetzij via een vooraf geconfigureerde scène, door individueel dimmen, of door het veranderen van de lichtkleur van SymbiLogic.

Wie dit niet wil realiseren met dure DALI-schakelaars, profiteert bovendien van de APC- en BMS-aanwezigheidssensoren van ESYLUX. Want hun impulsgevingangen maken het gebruik van conventionele, in de handel verkrijgbare schakelaars mogelijk. De melders zetten de pulssignalen eenvoudig om in DALI-opdrachten.



SCHAKELSCHEMA IMPULSGEVERTINGEN



Met potentiaalvoerende ingangen bij de APC-aanwezigheidssensoren en potentiaalvrije bij de BMS-aanwezigheidssensoren is een eenvoudige oversturing van de DALI-2-oplossingen van ESYLUX mogelijk.

Als in de configuratie slechts een tijdelijke verandering van de gewenste waarde is voorzien, zetten de APC-aanwezigheidssensoren deze na tijdelijke afwezigheid automatisch terug op de ingestelde standaardwaarde.

Als alternatief verandert handmatig dimmen de instelwaarde permanent. Via de ESY-App kan deze altijd weer numeriek worden gecorrigeerd en zo nodig aan de normatieve richtlijnen worden aangepast.

- Aandeel kunstlicht
- ▨ Voldoende daglicht
- Aanwezig
- Afwezig



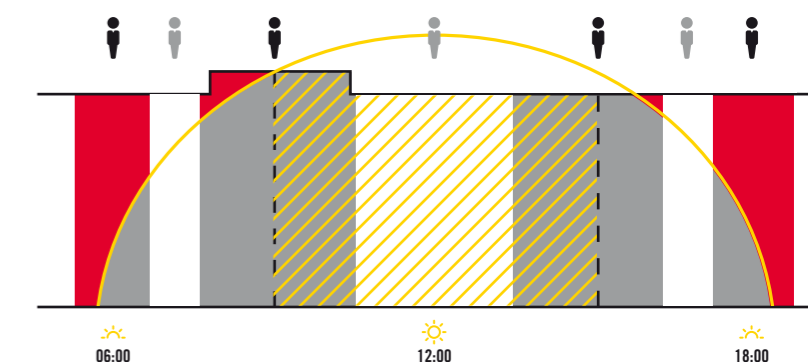
DIMMEN MET AANPASSING VAN INSTELWAARDE

OVERSTUREN EN DAARDOOR PARAMETRISEREN

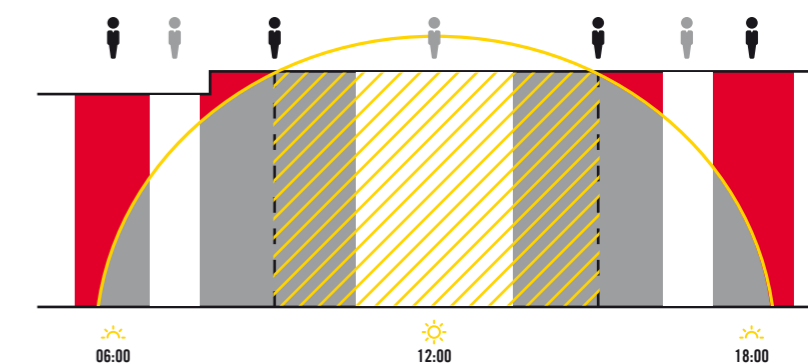
Individueel dimmen stopt bij veel automatiseringsoplossingen de lichtregeling en leidt tot een statische verandering van de verlichtingssterkte. De gebruiker moet de regeling dan vervolgens handmatig opnieuw activeren – of deze start pas weer automatisch bij een nieuwe aanwezigheid na tijdelijke afwezigheid.

De APC-aanwezigheidssensoren bieden een zinvol alternatief: bij een overeenkomstige configuratie verandert het dimmen eenvoudig de instelwaarde voor de helderheid van de lichtregeling, waardoor deze energie-efficiënt en zonder onderbreking kan doorgaan. Afhankelijk van de instelling is hierbij een permanente of slechts tijdelijke wijziging van de instelwaarde mogelijk.

DIMMEN MET TIJDELIJKE AANPASSING VAN DE INGESTELDE WAARDE



DIMMEN MET PERMANENTE AANPASSING VAN DE GEWENSTE WAARDE





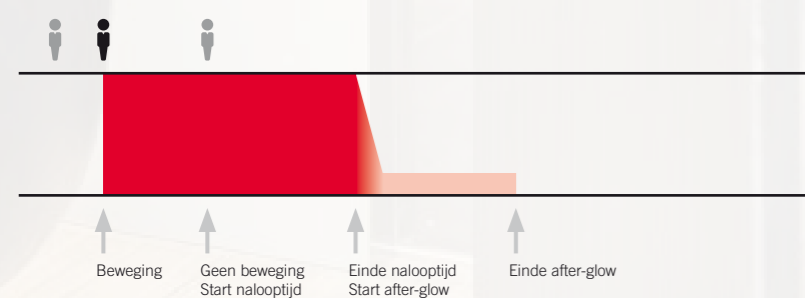
COMFORTABELE AFTER-GLOW FUNCTIE

BASISVERLICHTING VOOR KORTERE AFWEZIGHEID

Bij sommige activiteiten of beroepen verlaten mensen gedurende de hele dag slechts gedurende korte tijd hun werkplek. Als de nalooptijd van de aanwezigheidssensor na uw terugkeer al is verstreken, bevindt de ruimte zich dan al weer in het donker - hoewel een gedimd licht misschien aangenamer zou zijn en ook het veiligheidsgevoel zou verhogen.

De APC-aanwezigheidssensoren lossen dit op met een geduldige after-glow: deze begint met het einde van de nalooptijd en ontvangt de terugkerende persoon met een uitnodigende basisverlichting. Verlichtingssterkte en duur van de after-glow kunnen individueel worden aangepast.

AFTER-GLOW NA AFLOOP VAN DE NALOOPTIJD



De after-glow laat na afloop van de nalooptijd nog een tijdje een gedimd licht schijnen. Als iemand slechts korte tijd afwezig is, vindt hij bij zijn terugkeer een aangename basisverlichting.

- Verlichting
- Gereduceerde lichtopbrengst
- Aanwezig
- Afwezig



VEILIGE ORIËNTATIE- VERLICHTING

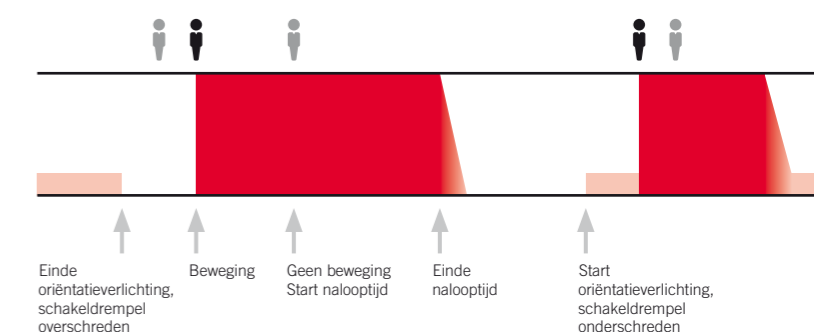
BASISVERLICHTING VOOR LANGERE AFWEZIGHEID

Een gedimde basisverlichting maakt de mens het leven niet alleen tijdens de after-glow aangenamer. Ook kan hiermee bijvoorbeeld worden voorkomen dat iemand vanuit een verlicht kantoor een geheel donkere gang moet betreden: na het verstrijken van de nalooptijd gaat de gangverlichting niet uit, maar schakelt deze automatisch over naar de energiezuinige oriëntatieverlichtingsmodus.

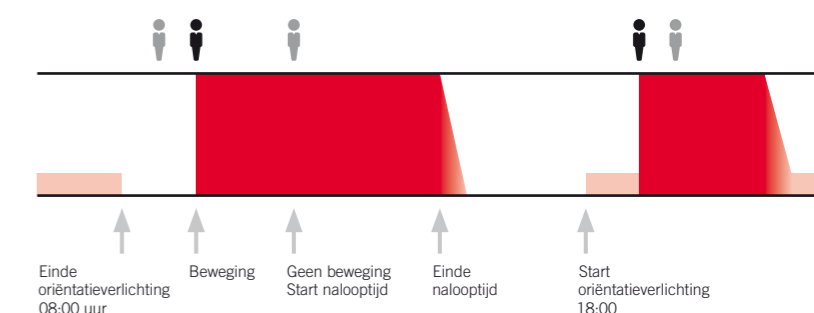
Afhankelijk van de configuratie brandt de oriëntatieverlichting alleen wanneer de omgevingshelderheid lager is dan een vastgelegde schakelwaarde, of alleen op bepaalde tijdstippen op geselecteerde weekdagen. Beide mogelijkheden kunnen ook met elkaar worden gecombineerd: Zo kan worden voorkomen dat de oriëntatieverlichting ook nog is ingeschakeld wanneer een gebouw nauwelijks nog wordt gebruikt - zoals 's avonds laat of 's nachts.

- Oriëntatieverlichting op basis van helderheid (APC30 HCL, APC20, APC10)
- Oriëntatieverlichting op basis van weekdag en tijd (APC30 HCL, APC20)

ORIËNTATIEVERLICHTING OP BASIS VAN HELDERHEID



ORIËNTATIEVERLICHTING OP BASIS VAN TIJD





VARIABELE BEDRIJFSMODI

VAN DE VOLAUTOMATISCHE WERKING TOT DE AUTOMATISCHE TRAPVERLICHTING

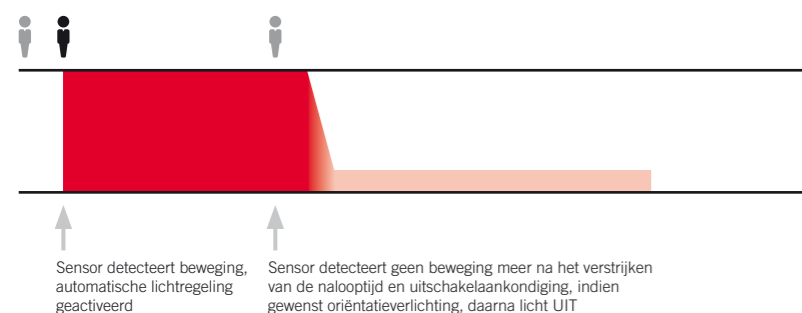
APC-aanwezigheidssensoren regelen indien nodig volautomatisch, zonder dat de gebruiker zich daar zorgen over hoeft te maken. Tijdens halfautomatische werking kan deze de verlichting ook zelf in- en uitschakelen – alleen als dit laatste vergeten wordt, neemt de aanwezigheidssensor het over. En ook een volledige handbediening zonder automatische uitschakeling kan worden gerealiseerd.

Andere opties bieden de varianten APC30 HCL en APC20: dankzij de automatische trapverlichting stapt niemand op trappen in het donker, omdat het licht dan niet handmatig kan worden uitgeschakeld. Met de automatische helderheidsregeling regelt u de verlichtingssterkte van de verlichtingsgroepen uitsluitend afhankelijk van het actuele omgevingslicht, en zorgt u zo bijvoorbeeld in de entrees voor representatief licht in de avond.

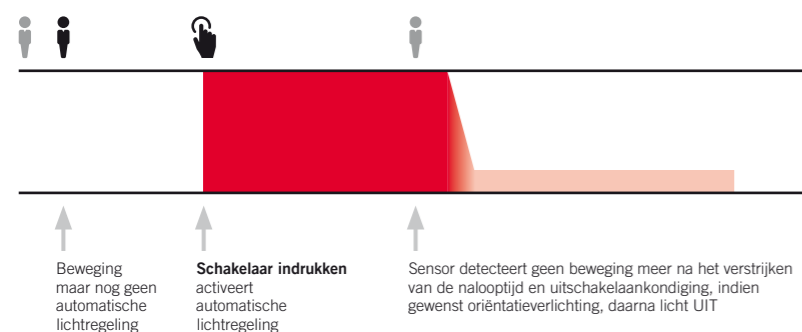
OVERZICHT VAN BEDRIJFSMODI:

Volautomatisch	(APC30 HCL, APC20, APC10)
Halfautomatisch	(APC30 HCL, APC20, APC10)
Handbediening	(APC30 HCL, APC20, APC10)
Automatische helderheidsregeling	(APC30 HCL, APC20)
Automatische trapverlichting	(APC30 HCL, APC20)

VOLAUTOMATISCH BEDRIJF



HALFAUTOMATISCH BEDRIJF



Activeerbaar op basis van weekdag en tijd (APC30 HCL, APC20): bedrijfsmodi

Activeerbaar op basis van weekdag en tijd: Nachtmodus

Verlichting
 Gereduceerde lichtopbrengst
 Aanwezig
 Afwezig
 Schakelaar indrukken



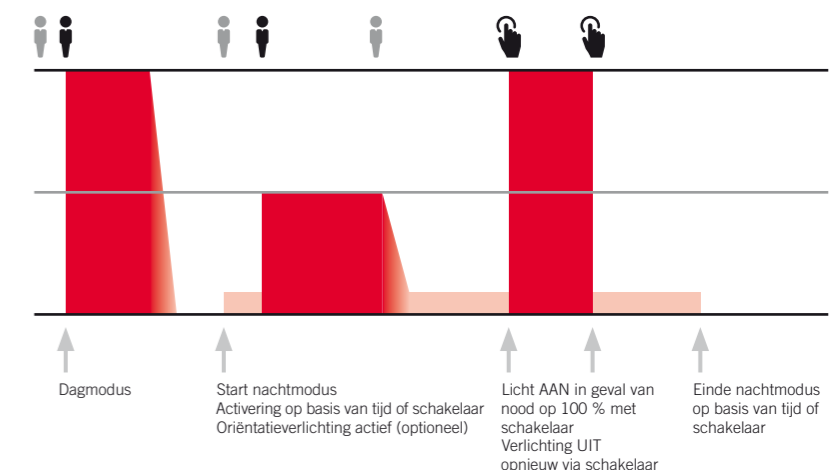
TIJDGESTUURDE NACHTMODUS

COMFORTABELE ORIËNTATIE IN ZORGINSTELLINGEN

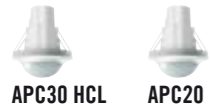
In bejaardenhuizen, verzorgingshuizen en ziekenhuizen is het niet alleen een taak van het personeel, maar ook van de ruimtetechniek om een bijzonder veilig en aangenaam verblijf voor bewoners of patiënten te creëren. Wie daar bijvoorbeeld midden in de nacht opstaat, wordt door een plotseling ingeschakelde heldere verlichting alleen onnodig verblind.

Met een tijdgestuurde nachtmodus kan de maximale verlichtingssterkte daarentegen tijdens deze uren eenvoudig worden beperkt – bijvoorbeeld tot 30 % bij een lichtgroep in het bedbereik en 50 % bij de groepen in de gangen. Als het gezondheids personeel in bepaalde situaties snel een hogere lichtopbrengst nodig heeft, is dat ook geen probleem: met de noodknop kan eenvoudig naar 100 % worden gschakeld.

VOLAUTOMATISCHE NACHTMODUS



Verlichting
 Oriëntatieverlichting 10 %
 Aanwezig
 Afwezig
 Schakelaar indrukken
 Verminderde max. helderheid in de nachtmodus

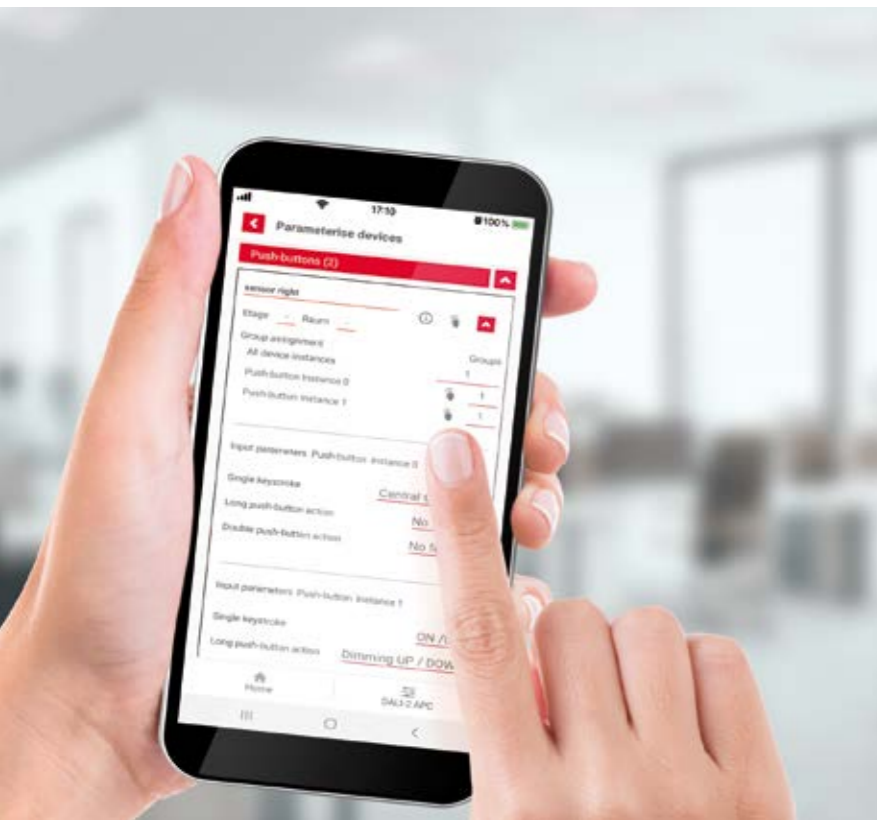


NUTTIGE CENTRALE FUNCTIES

UNIFORM SCHAKELLEN VAN GROEPEN

Een individuele verlichting in elke ruimtezone en de mogelijkheid om naar eigen wens over te sturen zorgt in de automatische modus voor comfortabele lichtomstandigheden. Op bepaalde tijden kan het echter voordelig zijn om het licht van een installatie vanaf een centrale plaats gelijktijdig en uniform te veranderen.

APC30 HCL en APC20 maken daarom altijd een centrale oversturing van meerdere of alle van de maximaal 16 groepen mogelijk. Als bijvoorbeeld het schoonmaakpersoneel 's avonds of 's morgens vroeg aankomt, activeert het met de centrale schakelaar de reinigingsmodus - en kan met 100 % verlichtingssterkte in alle bereiken direct worden begonnen met het werk.



Activeerbaar op basis van
weekdag en tijd:
Centrale functies

Activeerbaar op basis van
weekdag en tijd:
Alarmfuncties

CENTRALE OVERSTURING

Via een centrale functie kunnen meerdere of alle groepen tegelijkertijd en uniform worden overstuurd, bijvoorbeeld bij de APC30 HCL:

- AAN/UIT
- Veranderen van lichtopbrengst en kleurtemperatuur
- Activering via schakelaar of op basis van wekdagen en tijd
- Uniforme besturing van maximaal 16 groepen

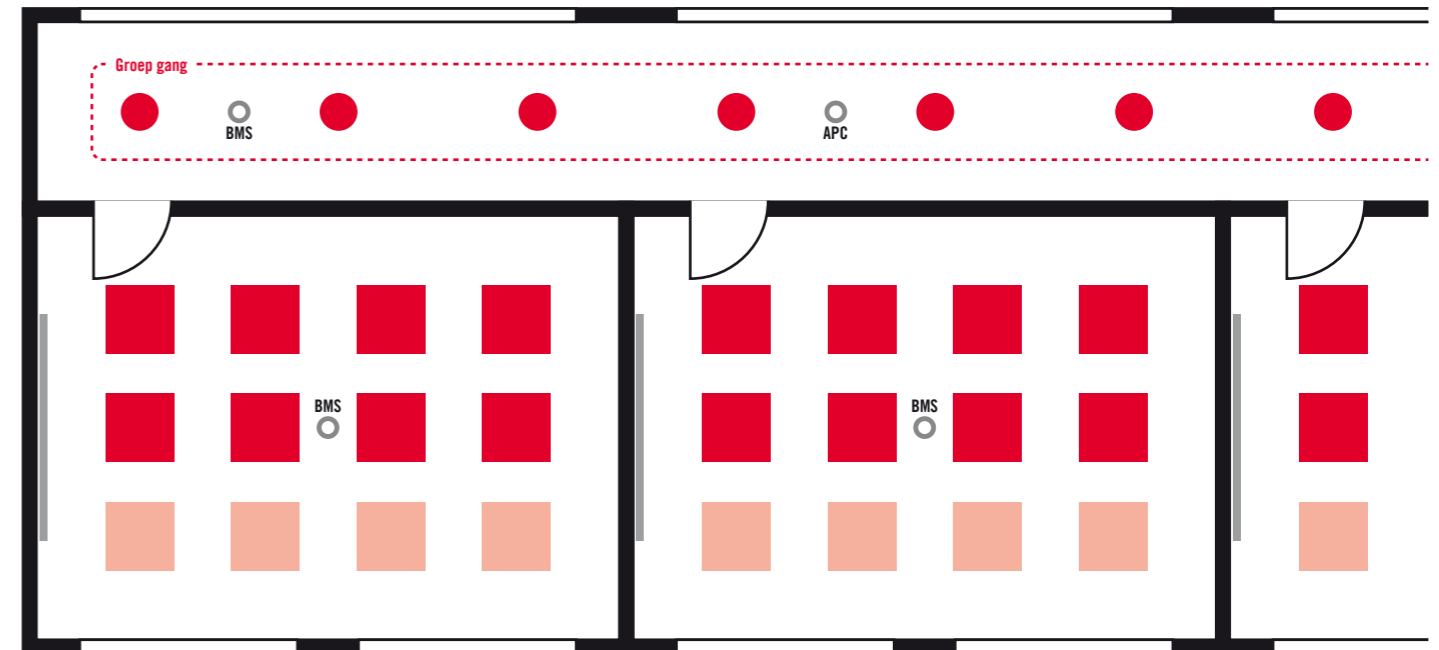


BESCHERMENDE ALARMFUNCTIES

MEER VEILIGHEID IN NOODSITUATIES

In openbare voorzieningen en kantoorgebouwen kunnen zich soms gevaarlijke situaties voordoen, waarin een alarm voor de nodige aandacht of afschrikking zorgt – of het nu gaat om inbraken, agressieve klanten of in het ergste geval om schietincidenten. De APC30 HCL biedt daarom de mogelijkheid om een alarm automatisch of handmatig te activeren:

Detecteert hij bijvoorbeeld op een bepaalde tijd of in een anders zelden bezocht gebied ongewoon vaak beweging, dan laat hij in een geselecteerde andere ruimte de verlichting een waarschuwend signaal pulseren. In andere gevallen activeert de eindgebruiker een alarm bij ongenode bezoekers eenvoudig met behulp van een noodknop – aangesloten op een van de impulsgevingangen van de aanwezigheidssensor.



ALARM SCHIETINCIDENT IN SCHOLEN

In scholen waarschuwt een alarm schietincident tijdig voor een acuut gevaar. Als het onderwijzend personeel de daarvoor bestemde noodknop bedient, kan bijvoorbeeld de armaturengroep op de gang beginnen te knipperen.

- Armaturen
- Aanwezigheidssensor

SLIMME INPUT OP ALLE NIVEAUS

BMS-AANWEZIGHEIDSSENSOREN IN GEBOUWBEHEERSYSTEMEN

Grootschalige, moderne kantoorgebouwen maken vaak gebruik van centraal gestuurde gebouwbeheersystemen. BMS-aanwezigheidsensoren (BMS: Building Management System) van ESYLUX zijn met hun in de praktijk beproefde kwaliteitssensoriek ook hier de eerste keuze, en voorzien de regelenheid op betrouwbare wijze van alle belangrijke informatie. Esthetisch verfijnde interieurs profiteren bovendien van de varianten van de series FLAT en COMPACT MINI.



SERIE COMPACT



SERIE FLAT



SERIE COMPACT MINI

OVERZICHT BMS-AANWEZIGHEIDSSENSOREN

- Eenvoudige integratie als invoerapparaten in gebouwbeheersystemen van derden, zoals Beckhoff, WAGO of Helvar (Router 950)
- Geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensoren
- Compact, vlak of zeer klein seriedesign
- Detectiebereiken van Ø 8 m (FLAT, COMPACT MINI) of van Ø 8, 24 en 32 m (COMPACT)
- Potentiaalvrije ingangen voor conventionele schakelaars (2x COMPACT, 1x FLAT):

Bestaande 230V-schakelaar direct te gebruiken, geen DALI-2-schakelaars nodig!



GEWOON DALI: **B**ROADCAST

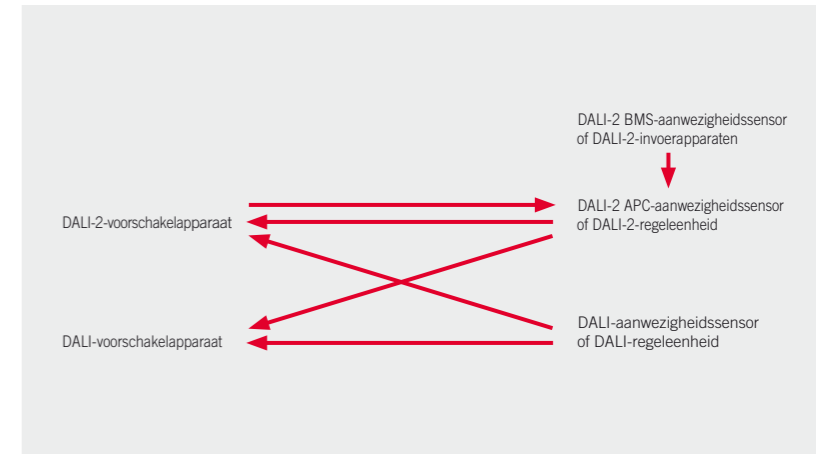
OPLOSSINGEN VOOR ÉÉN RUIMTE ZONDER ADRESSERING

Bij de energie-efficiënte modernisering van bestaande gebouwen gaan projectverantwoordelijken soms ruimte vóór ruimte te werk. ESYLUX-oplossingen met DALI-Broadcast leveren hiervoor de juiste sensoren.

Ze vereisen geen adressering, zijn met de fabriekinstellingen direct gereed voor gebruik – en bieden met de DUO-DALI-aanwezigheidssensoren van de serie COMPACT oplossingen met twee verlichtingskanalen en energie-efficiënte offset.

NEERWAARTSE COMPATIBILITEIT VAN DALI-2 NAAR DALI

Vanwege de neerwaartse compatibiliteit kunnen DALI-2-apparaten ook DALI-opdrachten herkennen en interpreteren. Daarom kunnen de ESYLUX DALI-Broadcast-sensoren ook in de verlichtingsinstallatie met DALI-2-armaturen of -voorschakelapparaten worden gebruikt. De DALI-2-voorschakelapparaten kunnen probleemloos de DALI-opdrachten van de sensoren interpreteren en uitvoeren.



DUO-DALI-AANWEZIGHEIDSENSOREN MET 2 BROADCAST-KANALEN

- Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling
- Regeling van twee armatuurrijen met offset
- Geïntegreerde busvoeding voor max. 25 voorschakelapparaten per verlichtingskanaal
- Oriëntatieverlichting
- Maximaal twee extra schakelkanalen met DALI-actuator als accessoire
- Twee impulsgevingangen voor handmatige bediening
- Tijdelijke oversturing via afstandsbediening
- Direct klaar voor gebruik met fabrieksprogramma
- Gering eigen energieverbruik



PD-C 360i/32 DUO DALI
PD-C 360i/24 DUO DALI



PD-C 360i/8 DUO DALI

AANWEZIGHEIDSENSOREN MET 1 BROADCAST-KANAAL

- Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling
- Maximaal twee extra schakelkanalen met DALI-actuator als accessoire
- Impulsgevingang voor handmatige bediening
- Tijdelijke oversturing via afstandsbediening
- Oriëntatieverlichting
- Direct klaar voor gebruik met fabrieksprogramma
- Busvoeding als accessoire



PD-FLAT 360i/8 ROUND WHITE DALI
PD-FLAT 360i/8 ROUND BLACK DALI



PD-FLAT 360i/8 SQUARE WHITE DALI
PD-FLAT 360i/8 SQUARE BLACK DALI



PD-C 360i/8 mini DALI



PD-FLAT 360i/6 mini DALI

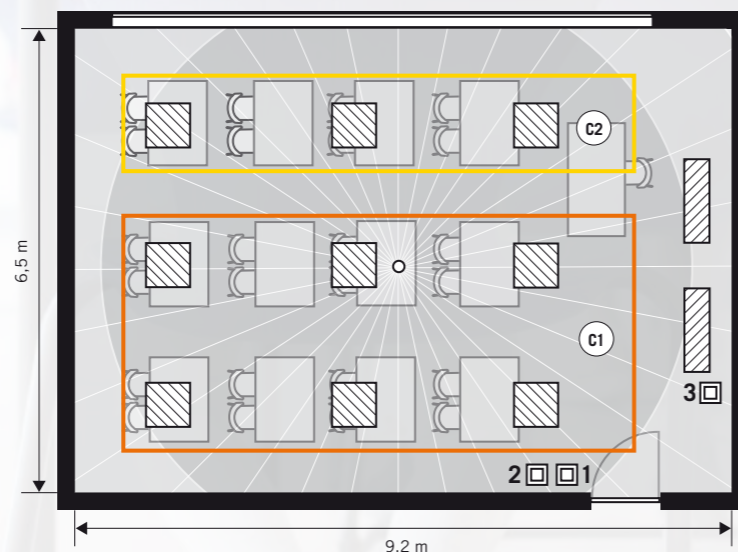
TOEPASSINGSVOORBEELD KLASLOKAAL

Een offset tussen de beide verlichtingskanalen zorgt bij de constante lichtregeling van armaturen dicht bij een raam en armaturen ver van een raam voor optimale lichtomstandigheden en verbetert de energie-efficiëntie.



ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI
ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI

De ESYLUX-actuatoren vullen alle Broadcast-aanwezigheidssensoren aan met maximaal twee schakelkanalen (beeldschermen, interactieve borden, accentverlichting of HVAC). Verlichting en actuatoren werken naar keuze in volautomatisch of halfautomatisch bedrijf.



PRODUCTENLIJST

AANWEZIGHEIDSENSOREN / PLAFONDMONTAGE

Productgroep / productnaam	Art.nr.	Detectiehoek	Detectiebereik	Montagevariant	Aantal verlichtingskanalen	Functie	Constante licht-regeling	Impulsgeveerregang verlichting	Malooptijd kanaal 1	Aantal HVAC-kanalen	Configureerbare drukknopgang	Slave-ingang	Beschermingsgraad	Afmetingen (mm)	Kernassortiment	Nieuw product
Serie COMPACT																
DALI																
PD-C 360i/8 DUO DALI WAGO WINSTA CodeB (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424649	360°	Ø 8 m	RM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 99	•		
PD-C 360i/24 DUO DALI WAGO WINSTA CodeB (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424656	360°	Ø 24 m	RM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 107	•		
PD-C 360i/8 DUO DALI WAGO WINSTA CodeA/I (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424663	360°	Ø 8 m	RM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 99	•		
PD-C 360i/24 DUO DALI WAGO WINSTA CodeA/I (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424670	360°	Ø 24 m	RM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 107	•		
PD-C 360i/8 DUO DALI WAGO WINSTA Codel (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424847	360°	Ø 8 m	RM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 99	•	★	
PD-C 360i/24 DUO DALI WAGO WINSTA Codel (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424854	360°	Ø 24 m	RM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 107	•		
PD-C 360i/8 DUO DALI (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427442	360°	Ø 8 m	FM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 62	•		
PD-C 360i/24 DUO DALI (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427459	360°	Ø 24 m	FM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 70	•		
PD-C 360i/32 DUO DALI (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427787	360°	Ø 32 m	FM	2	Schakelen/dimmen	•	2	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 108, H 70	•		
DALI-2																
PD-C 360/32 BMS DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10424885	360°	Ø 32 m	FM		Waarden verzenden		2			2	IP20	Ø 108, H 70	•	★	
PD-C 360bt/24 APC20 PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428111	360°	Ø 24 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/8 APC10 PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428142	360°	Ø 8 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/24 APC10 PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428159	360°	Ø 24 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360/8 BMS DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428203	360°	Ø 8 m	FM		Waarden verzenden		2			2	IP20	Ø 108, H 62	•	★	
PD-C 360/24 BMS DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428210	360°	Ø 24 m	FM		Waarden verzenden		2			2	IP20	Ø 108, H 70	•	★	
PD-C 360bt/32 APC10 PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428265	360°	Ø 32 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/8 APC20 PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428272	360°	Ø 8 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/32 APC20 PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428289	360°	Ø 32 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/8 APC30 HCL PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428296	360°	Ø 8 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/24 APC30 HCL PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428302	360°	Ø 24 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
PD-C 360bt/32 APC30 HCL PS plus DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428319	360°	Ø 32 m	FM	16	Schakelen/dimmen	•	4	60 s...24 h	1	4	•	IP20	Ø 108, H 106	•	★
Serie COMPACT MINI																
DALI																
PD-C 360i/8 mini DALI (opaal-mat)	EP10427510	360°	Ø 8 m	RM	1	Schakelen/dimmen	•		60 s...240 min	2*	•	IP55	Ø 33, H 60	•		
DALI-2																
PD-C 360/8 mini BMS DALI-2 (opaal-mat)	EP10423048	360°	Ø 8 m	RM		Waarden verzenden						IP55	Ø 33, H 60	•	★	
Serie FLAT																
DALI																
PD-FLAT 360i/8 ROUND WHITE DALI (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427541	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	X 94, Z 30	•		
PD-FLAT 360i/8 SQUARE WHITE DALI (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427558	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	L 77, B 77, H 30	•		

Productgroep / productnaam	Art.nr.	Detectiehoek	Detectiebereik	Montagevariant	Aantal verlichtingskanalen	Functie	Constante licht-regeling	Impulsgeveerregang verlichting	Malooptijd kanaal 1	Aantal HVAC-kanalen	Configureerbare drukknopgang	Slave-ingang	Beschermingsgraad	Afmetingen (mm)	Kernassortiment	Nieuw product
DALI																
PD-FLAT 360i/8 SQUARE WHITE DALI (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10427558	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	L 77, B 77, H 30	•		
PD-FLAT 360i/8 SQUARE BLACK DALI (zwart, overeenkomstig RAL 9004)	EP10427909	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	L 77, B 77, H 30	•		
PD-FLAT 360i/8 ROUND BLACK DALI (zwart, overeenkomstig RAL 9004)	EP10427916	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 94, H 30	•		
PD-FLAT 360i/8 LARGE ROUND WHITE DALI SET (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428661	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 104, H 30	•		
PD-FLAT 360i/8 ROUND WHITE DALI SET (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428708	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	Ø 94, H 30	•		
PD-FLAT 360i/8 SQUARE WHITE DALI SET (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10428715	360°	Ø 8 m	FM	1	Schakelen/dimmen	•	1	60 s...240 min	2*	•	IP20	L 77, B 77, H 30	•		
DALI-2																
PD-FLAT 360/8 SW BMS DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10423024	360°	Ø 8 m	FM	1	Waarden verzenden		1			1	IP20	L 77, B 77, H 30	•	★	
PD-FLAT 360/8 RW BMS DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10423031	360°	Ø 8 m	FM	1	Waarden verzenden		1			1	IP20	Ø 94, H 30	•	★	
PD-FLAT-L 360/8 RW BMS DALI-2 (wit, overeenkomstig RAL 9010)	EP10423055	360°	Ø 8 m	FM	1	Waarden verzenden		1			1	IP20	Ø 104, H 30	•	★	
Serie FLAT MINI																
DALI																
PD-FLAT 360i/6 mini DALI (opaal-mat)	EP10427503	360°	Ø 6 m	RM	1	Schakelen/dimmen	•		60 s...240 min	2*	•	IP55	Ø 33, H 48	•		
Accessoires																
Afstandsbediening																
ESY-Pen	EP10425356	ESY-Pen en ESY-App, een duo voor alles: (1) parametriseren, (2) afstandsbediening, (3) licht meten, (4) projecten beheren												L 166, B 24, H 21,5	•	★
REMOTE CONTROL PDI/USER	EM10425547	Eindgebruiker-afstandsbediening												L 100, B 50, H 9	•	
Actor																
ACTUATOR FULL AUTO C3 DALI	EP10427473	Module voor het omzetten van busopdrachten van ESYLUX DALI-aanwezigheidssensoren en ELC lichtregelingen in schakelsignalen (Volautomatisch)												L 45, B 45, H 24	•	
ACTUATOR SEMI AUTO C4 DALI	EP10427480	Module voor het omzetten van busopdrachten van ESYLUX DALI-aanwezigheidssensoren en ELC lichtregelingen in schakelsignalen (Halfautomatisch)												L 45, B 45, H 24	•	
Verdere accessoires vindt u op www.esylux.com .																

DALI-2, DALI of een ander besturingssysteem: op de ESYLUX-website vindt u het juiste product voor uw oplossing eenvoudig via het productfilter.

* Met ACTUATOR C3/C4 DALI-schakelator als optionele accessoire.
FM Inbouwmontage
RM Plafondbouw

PRODUCTENLIJST

DALI-PLAFONDARMATUREN

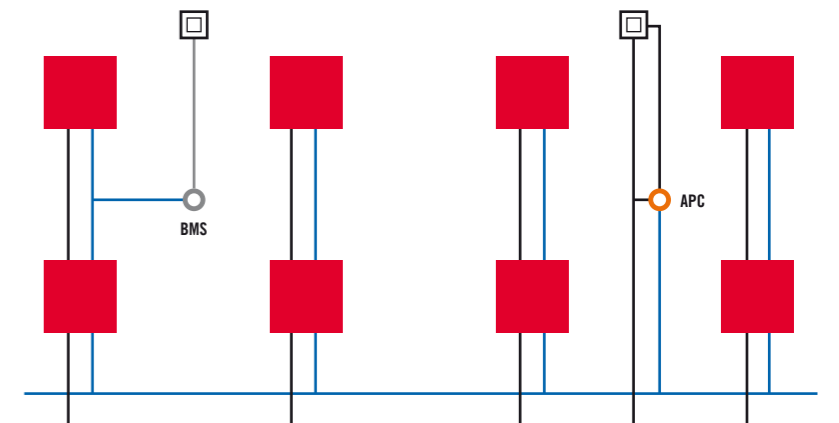
Productgroep / productnaam	Art.nr.	Lichtkleur (IEC 1231)	Lichtstroom (armatuur)	Nominaal vermogen P	Lichtopbrengst	Unified Glare Rating	Afdekking tegen verblinding	Diffusor	Beschermingsgraad	DALI	Sensor	Energie-efficiëntieklasse	Afmetingen (mm)	Kernassortiment	Nieuw product
Serie CELINE-2															
2700 - 6500 K / 600 x 600 mm / 30 W															
CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3800 8TW IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132322	8TW	3800 lm	33 W	115 lm/W	≤ 19	DDP	OP	IP20	•	met driver-set		L 596, B 596, H 65	★	
CELINE-2 PNL 600 DDP TR 4200 8TW IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132353	8TW	4200 lm	33 W	127 lm/W	≤ 19	DDP	TR	IP20	•	met driver-set		L 596, B 596, H 65	★	
3000 K / 600 x 600 mm / 30 W															
CELINE-2 PNL 600 DDP OP 3600 830 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132308	830	3600 lm	33 W	109 lm/W	≤ 19	DDP	OP	IP20	•	met driver-set		L 596, B 596, H 65	★	
CELINE-2 PNL 600 DDP TR 4000 830 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132339	830	4000 lm	33 W	121 lm/W	≤ 19	DDP	TR	IP20	•	met driver-set		L 596, B 596, H 65	★	
4000 K / 600 x 600 mm / 30 W															
CELINE-2 PNL 600 DDP OP 4000 840 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132315	840	4000 lm	33 W	121 lm/W	≤ 19	DDP	OP	IP20	•	met driver-set		L 596, B 596, H 65	★	
CELINE-2 PNL 600 DDP TR 4400 840 IP20 ELC (wit, overeenkomstig RAL 9016)	EQ10132346	840	4400 lm	33 W	133 lm/W	≤ 19	DDP	TR	IP20	•	met driver-set		L 596, B 596, H 65	★	
Serie STELLA															
4000 K / 600 x 600 mm / 33 W															
STELLA PNL 600 DDP OP 3800 840 IP20 DALI (wit, overeenkomstig RAL 9003)	EQ10600234	840	3800 lm	37 W	102 lm/W	≤ 19	DDP	OP	IP20	•			L 595, B 595, H 11	•	
Serie ELSA-2															
3000 K / ∅ 68 mm / 5 W / 100°															
ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 830 DALI WH (wit, overeenkomstig RAL 9003)	E010298905	830	500 lm	6,5 W	76 lm/W	≤ 30		OP	IP44	•			∅ 98, H 45	•	★
4000 K / ∅ 68 mm / 5 W / 100°															
ELSA-2 DL 68 OP 100° 500 840 DALI WH (wit, overeenkomstig RAL 9003)	E010298912	840	500 lm	6,5 W	76 lm/W	≤ 30		OP	IP44	•			∅ 98, H 45	•	★
3000 K / ∅ 165 mm / 9 W / 110°															
ELSA-2 DL 165 OP 110° 900 830 DALI WH (wit, overeenkomstig RAL 9003)	E010298929	830	900 lm	9,5 W	94 lm/W	≤ 25		OP	IP44	•			∅ 180, H 25	•	★
4000 K / ∅ 165 mm / 9 W / 110°															
ELSA-2 DL 165 OP 110° 900 840 DALI WH (wit, overeenkomstig RAL 9003)	E010298936	840	900 lm	9,5 W	94 lm/W	≤ 25		OP	IP44	•			∅ 180, H 25	•	★
3000 K / ∅ 225 mm / 18 W / 110°															
ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 830 DALI WH (wit, overeenkomstig RAL 9003)	E010298943	830	1700 lm	19 W	89 lm/W	≤ 25		OP	IP44	•			∅ 240, H 25	•	★
4000 K / ∅ 225 mm / 18 W / 110°															
ELSA-2 DL 225 OP 110° 1800 840 DALI WH (wit, overeenkomstig RAL 9003)	E010298950	840	1800 lm	19 W	94 lm/W	≤ 25		OP	IP44	•			∅ 240, H 25	•	★

Productgroep / productnaam	Art.nr.	Productbeschrijving	Afmetingen (mm)	Kernassortiment	Nieuw product
Accessoires					
Afstandsbediening					
ESY-Pen	EP10425356	ESY-Pen en ESY-App, een duo voor alles: (1) parametriseren, (2) afstandsbediening, (3) licht meten, (4) projecten beheren	L 166, B 24, H 21,5	•	★

Verdere accessoires vindt u op www.esylux.com.

AANSLUITSCHEMA VOOR DECENTRALE, RUIMTEOVERKOEPELENDE BESTURING

- Armaturen
- BMS-aanwezigheidssensor
- APC-aanwezigheidssensor
- Conventionele schakelaar
- 230 V, potentiaalvoerend
- DALI-bus
- 2-Draads, potentiaalvrij



HET PROJECT ALTIJD BIJ DE HAND

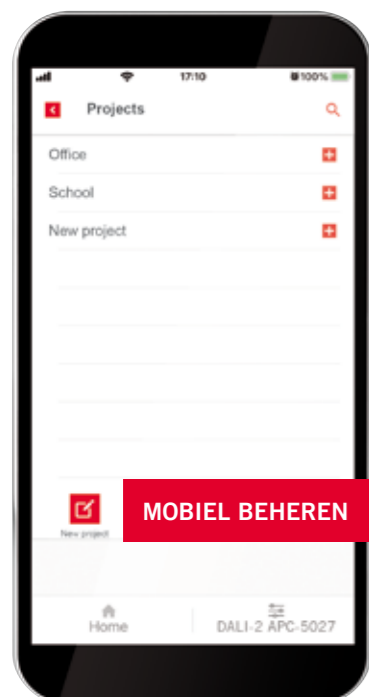
ESY-APP: EENVOUDIG CONFIGUREREN, MOBIEL BEHEREN, DOCUMENTEREN

De ESY-App staat niet alleen de eenvoudige configuratie en instelling van de DALI-2-oplossingen van ESYLUX toe. Installateurs en ontwerpers hebben hiermee ook altijd hun eigen projectbibliotheek bij zich. Projecten kunnen ze indien nodig gemakkelijk op kantoor maken, om de configuratie later op de bouwplaats over te dragen. Een projectrapport als PDF-document kan bijvoorbeeld als lastenboek worden gebruikt.

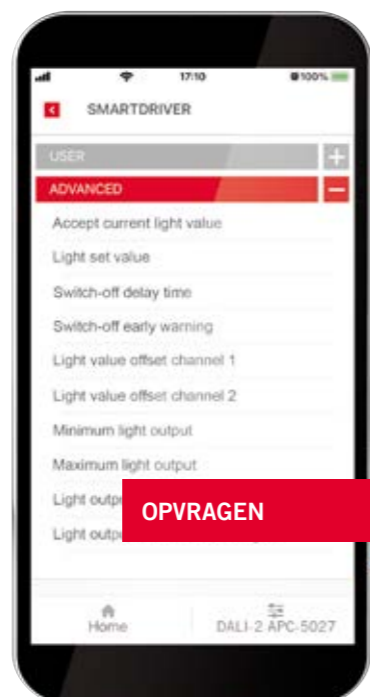


Bluetooth-aansturing voor Android en iOS.

- Eenvoudig opzetten van een project met een individuele beschrijving
- Maximaal 64 etages met elk maximaal 64 ruimten en 64 apparaten per ruimte
- Selecteer en parametrizeer producten met een paar klikken
- Automatisch opslaan van het project met alle instellingen
- Projectdocumentatie als PDF-document verzenden en afdrukken



Met de ESY-App hebt u uw projectbibliotheek altijd bij de hand! Projecten kunt u ook gemakkelijk op kantoor maken. De configuratie zet u dan gewoon over op de bouwplaats.



Eenmaal uitgevoerde configuraties kunnen worden opgevraagd en individueel worden aangepast.



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



MET ESY-PEN BIJ INFRAROOD

Bij automatiserings- en verlichtingsoplossingen van ESYLUX zonder geïntegreerde Bluetooth-module (zoals de DALI-Broadcast-aanwezigheidssensoren) hebt u om parameters over te dragen bovendien het volgende nodig: ESY-Pen als brug naar de infraroodsensoren.



LICHT VIA PLUG-AND-PLAY

ELC-LICHTSYSTEMEN VOOR DE MODERNISERING PER RUIMTE

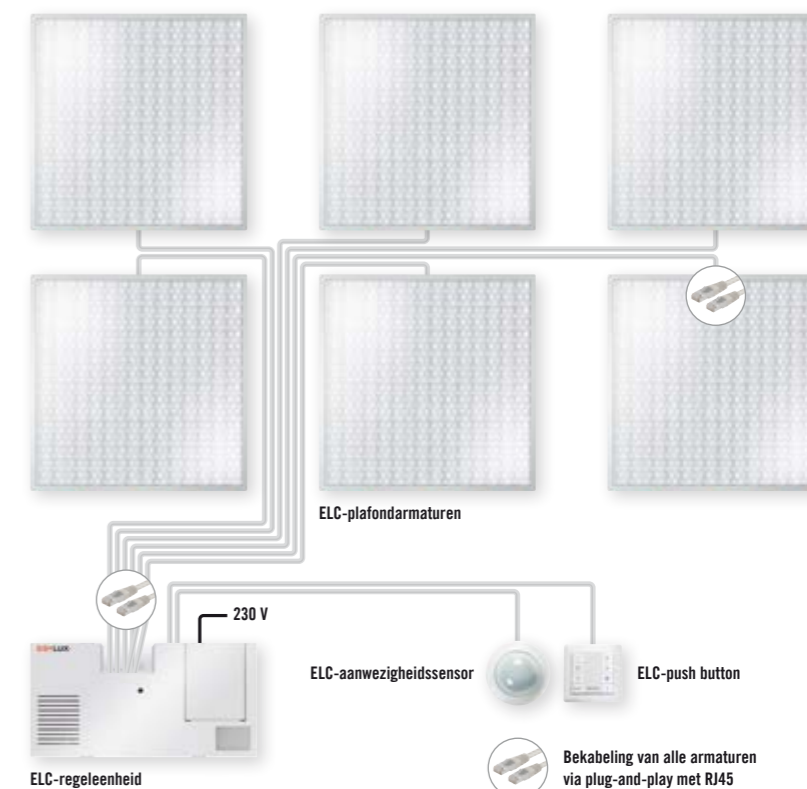


Als kant-en-klare totaaloplossing kunnen ELC-lichtsystemen vrij worden samengesteld, maar ze zijn ook als voorgeconfigureerde set voor directe inbouw verkrijgbaar. Bijvoorbeeld als Quadro-Set voor standaardkantoren tot ca. 20 m².

Lichtsystemen met ESYLUX Light Control ELC bieden een volwaardige totaaloplossing om in ruimten een intelligent aangestuurde verlichting te realiseren. In de systemen worden ELC-plafondarmaturen, ELC-aanwezigheidssensoren, ELC-regeleenheden, bekabeling en toebehoren gecombineerd, die volgens een plug-en-playmethode kunnen worden geïnstalleerd. Zonder programmering zijn ze direct inzetbaar en maken een snelle modernisering mogelijk, ook tijdens bedrijf.

GROEPEREN, SCHALEN EN KOPPELEN MET STEKKERVERBINDING

Plug-and-play zorgt ook voor het groeperen, schalen en koppelen van de systemen. Configuratie-, tijd-, integratie- en besturingsfuncties maken een flexibel ontwerp voor elke toepassing mogelijk. Bovendien zijn er stuuruitgangen voor conventionele DALI-armaturen beschikbaar – en met de DALI-actuatoren van ESYLUX kunnen ook hier andere apparaten worden geïntegreerd!



ELC-lichtsystemen combineren via plug-and-play op elkaar afgestemde componenten uit ELC-hoofdverlichting, -regeleenheid, -sensoren en -bekabeling. ELC-push buttons zijn als optionele accessoires beschikbaar.

VOORDELEN VAN LICHTSYSTEMEN MET ESYLUX LIGHT CONTROL

- Eenvoudig, foutbestendig installeren, groeperen, schalen en koppelen via plug-and-play
- Onmiddellijke gebruiksgereedheid
- Energie-efficiënte Human Centric Lighting voor meer vitaliteit, concentratievermogen en gezondheid
- Alternatief met vaste lichtkleur en aanwezigheids- en daglichtafhankelijke constante lichtregeling
- Voordelige verlichtingsoplossing voor normconforme en toekomstbestendige modernisering
- Optioneel met ingebouwde KNX-module voor eenvoudige KNX-systeemintegratie zonder aparte gateway

ESYLUX-VESTIGINGEN

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 Nederland B.V.

Leeghwaterstraat 35
3364 AE Sliedrecht | 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 Russia

ООО "ИЗИЛЮКС РУ"
ул. Лётная, д. 21, пом. VI
141018, г. Мытищи,
Московская область | Россия
t: +7 495 782 72 40
info@esylux.ru
www.esylux.ru

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 GmbH (Export)

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

HANDELSONDERNEMINGEN

Australia

Q Automation Pty. Ltd.
29 Fowler Street
Box Hill South
Victoria, 3128
t: +61 1300 757 627
esylux@qautomation.com.au
www.qautomation.com.au

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 Haliday 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:

iStock: 1153645385, 1263041709, 942518976, 1161923278, 695448564, 000023437591, 960995532, 1071268104, 807814018 |
shutterstock: 128321369 | GettyImages: 620930599, 505271706, 472098295, 637951980, 495604235, 592014133 | Fotolia: 125641111,
69040059 | ThinkstockPhotos: 805433946 | Referentie: Kiel Science Park

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



www.esylux.com



@ESYLUXgmbh



@esylux



@esylux.official



@esylux-gmbh

© Copyright 2022
27.05.2022