



**LITECOM**

HET LICHTSTURINGSSYSTEEM



**ZUMTOBEL**

## **GEBRUIKERSINTERFACE**

INTUÏTIEVE GEBRUIKERSINTERFACE	05
EENVOUDIGE BESTURING	08

## **HET SYSTEEM**

BIJZONDER FLEXIBEL	11
FUNCTIES	12
BESCHIKBARE APPS	14
DE CONTROLLER	16
DE TOPOLOGIE	18
BASICDIM WIRELESS	20
INTERFACES	22

## **LICHT**

BIJZONDER INTELLIGENT	25
DAGLICHT GEBRUIKEN	26
LICHTMANAGEMENT	28
ENERGIEVERBRUIK	30
HUMAN CENTRIC LIGHTING	32
NOODVERLICHTING	34

## **PLANNING EN INBEDRIJFSTELLING**

LITECOM DESIGN MANAGER	38
INBEDRIJFSTELLING 4 KEER ZO SNEL	41
INBEDRIJFSTELLING IN 5 STAPPEN	42

## **PRODUCTEN**

DE KERN	45
OVERZICHT	46



# BIJZONDER INTUÏTIEF

DE GEBRUIKERSINTERFACE.

**LITECOM biedt een groot aantal interfaces en bedieningsapparaten voor verschillende toepassingen, ruimten en personen. Van klassieke toetsen en touchpanels voor de wandmontage tot en met apps en webgebaseerde gebruikersinterfaces. Overzichtelijk en zelfverklarend voor moeiteloze inbedrijfstelling en intuïtief dagelijks gebruik.**

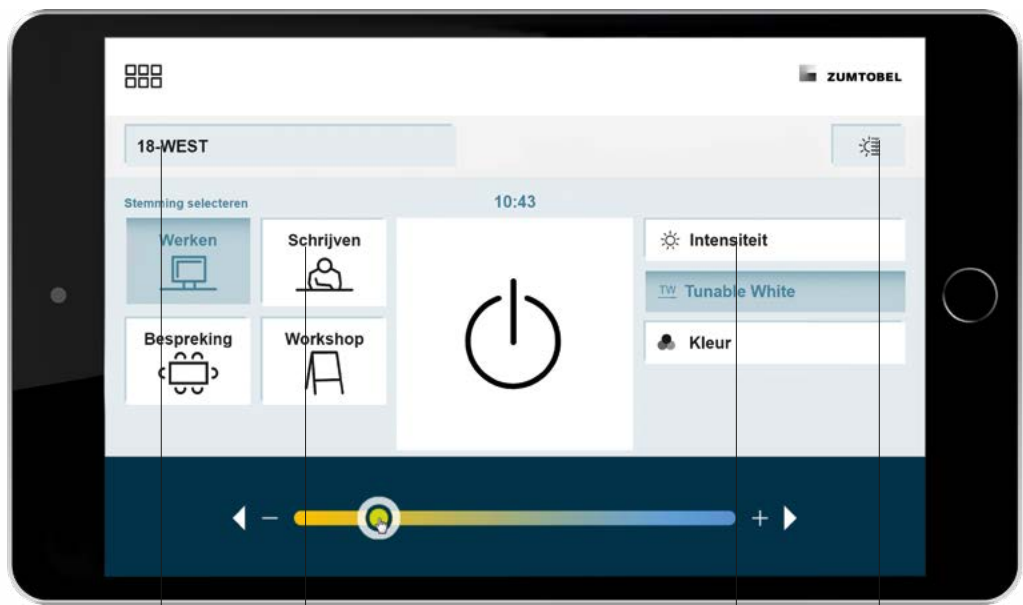
Overzichtelijke gebruikersinterface met verschillende lichtstemmingen. U kunt de weergave met eigen afbeeldingen aan uw behoeften aanpassen.



# DE VERSCHIJNINGSVORM MISLEIDT NIET

HET IS ECHT ZO EENVOUDIG -  
PROBEER HET ZELF UIT.  
LITECOMLIVE.ZUMTOBEL.COM

Standaardinterface met volledige  
functionaliteit en intuïtief design.



Selectie van  
het gebied

Vooraf ingestelde  
lichtstemmingen

Features

Detailsturing



Gratis LITECOM-app voor  
mobiele apparaten downloaden

# EENVOUDIGE BESTURING

DE NIEUWE TOUCH-APPARATEN.

## SCHAKELAARS EN BEDIENINGSCONSOLES

Wanneer personen een ruimte betreden, zoeken ze naar een lichtschaakelaar. In enkele ruimten is het voldoende als personen het licht kunnen in- en uitschakelen en het iets kunnen dimmen.

Net zo overzichtelijk als een schakelaar, maar aanzienlijk krachtiger: met touch-apparaten voor de wandmontage bestuurt u LITECOM op zeer eenvoudige wijze.

## DESKTOP- EN MOBIELE APPARATEN

Moderne werkomgevingen worden steeds flexibeler – net als onze gebruikersinterfaces. Installeer onze gratis LITECOM-app en profiteer van de volledige toegang tot uw oplossing. Bewaak de prestatie van uw systeem, plan onderhoudsactiviteiten en gebruik extra digitale diensten via apparaten met internet.



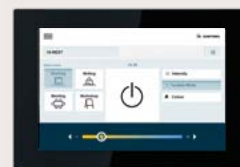
Zumtobel CIRCLE



Toets



Zumtobel CIRIA

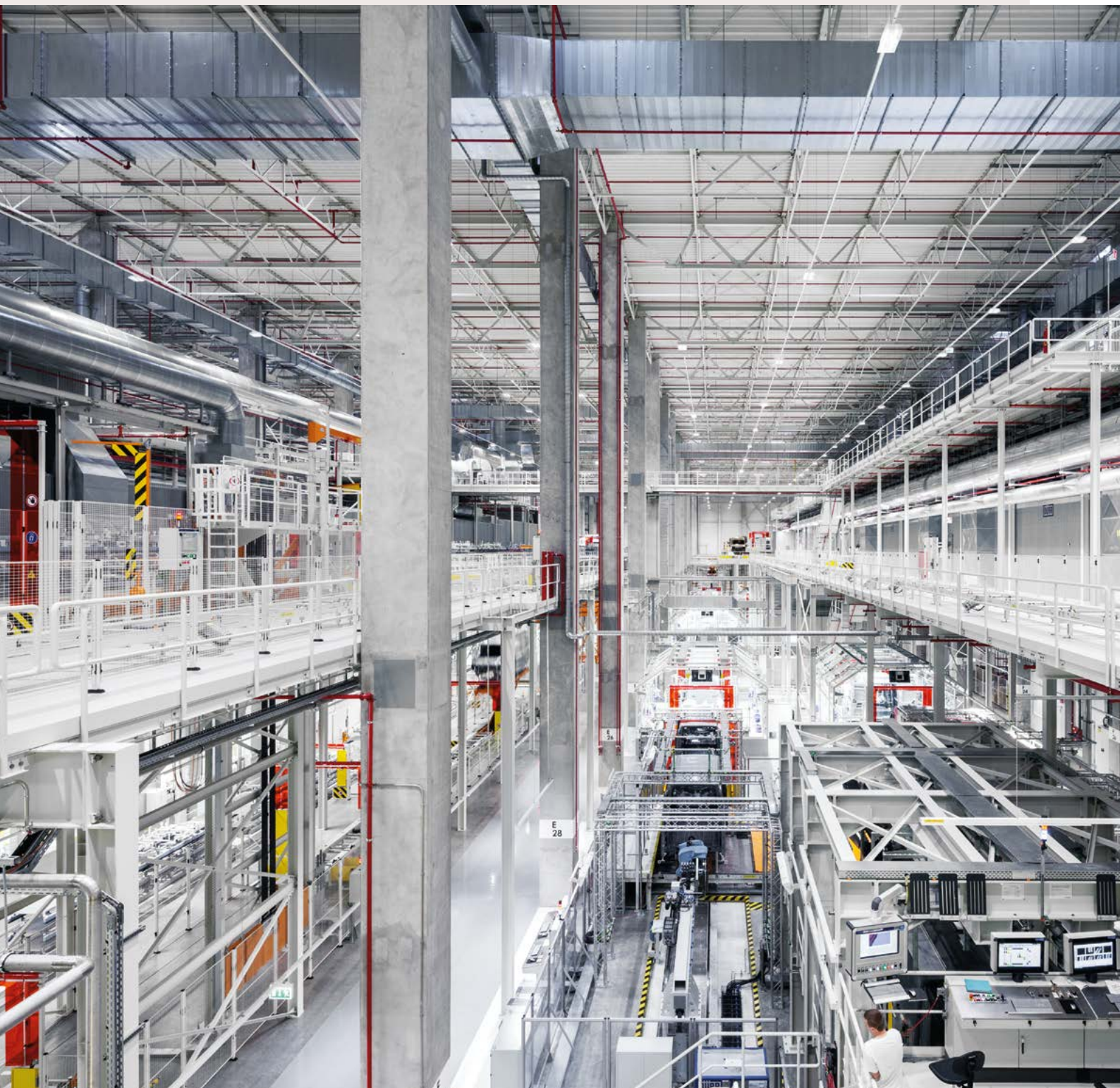


LITECOM-touchpanel  
voor wandmontage









# HET SYSTEEM: BIJZONDER FLEXIBEL

MEER DAN EEN LICHTSTURING.  
LITECOM IS INTELLIGENT,  
SCHAALBAAR EN FLEXIBEL.

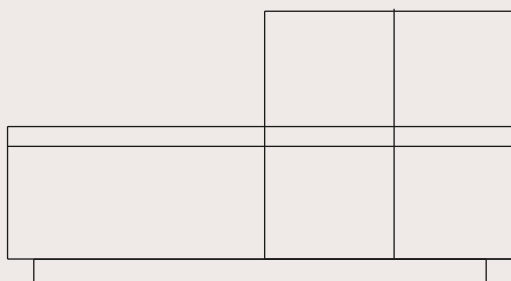
**Eén controller – allerlei voordelen: gebruik één en dezelfde controller voor compacte systemen en grote installaties. Lichtmanagement vormt nu een eenheid met uw gebouw en uw gebouwbeheertechniek. LITECOM kan zonder problemen in gebouwbeheersystemen worden geïntegreerd, voor aanvullend inzicht met de cloud worden verbonden en het wordt de basis voor het Internet of Things.**

# LITECOM PAST ALTIJD

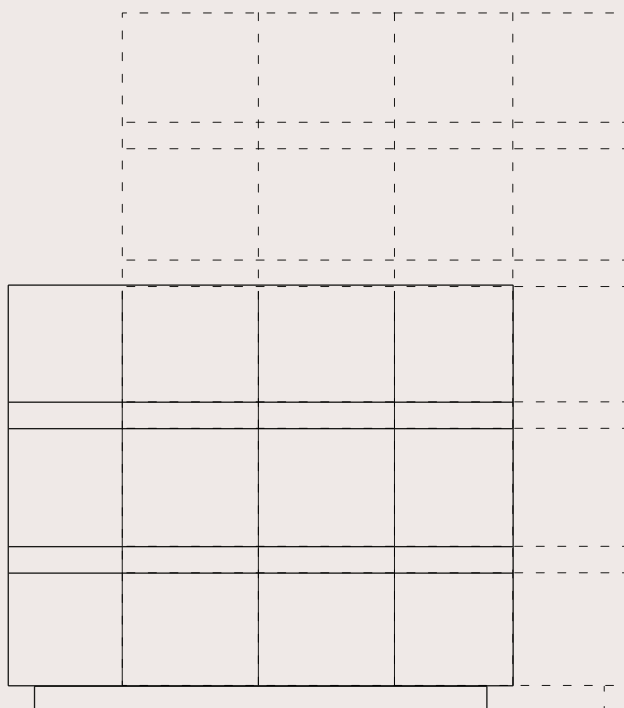
NU EN IN DE TOEKOMST.

Of het nu in een kleine installatie of in een groot gebouw is. Of het nu om een centraal systeem gaat of verdeeld is over verschillende gebieden. Of u nu uw gebouw verandert of het alleen anders wilt gebruiken. Uw LITECOM-systeem kan te allen tijde geïnstalleerd, uitgebreid, opgedeeld of omgevormd worden. Van onafhankelijke lichtsturing op een enkele verdieping tot en met systemen in het hele gebouw die in gebouwautomatiseringsoplossingen zijn geïntegreerd.

Bij het gebruik van meerdere controllers wordt het systeem als "LITECOM infinity" aangeduid. Meer informatie over LITECOM infinity vindt u op [pagina 49](#).



Start een LITECOM-systeem met een controller die ideaal is voor kleine gebouwen of een enkele verdieping met tot wel 250 apparaatadressen.

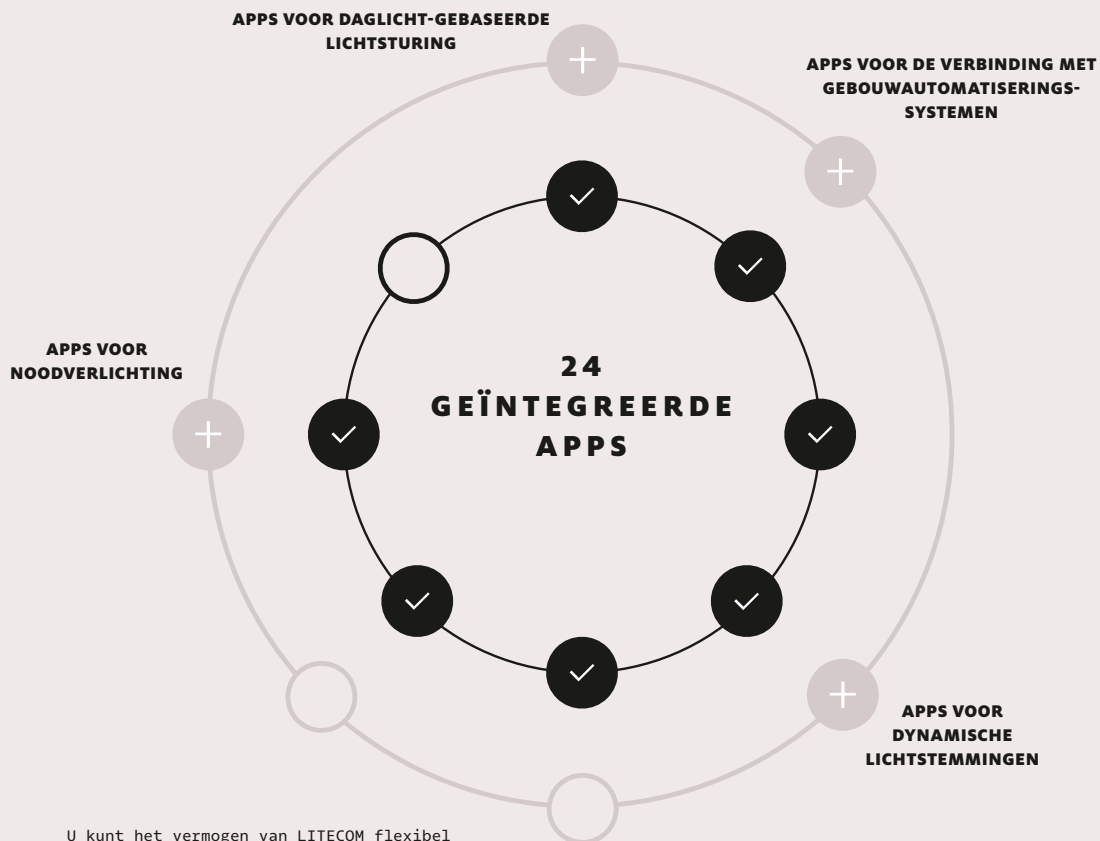


LITECOM groeit met u. Met LITECOM infinity kunt u te allen tijde andere controllers toevoegen en uw systeem voor tot wel 2500 apparaatadressen uitbreiden met 15 controllers.

# LITECOM KAN NOG VEEL MEER

EN NOG BETER. MET APPS.

Alle LITECOM-controllers beschikken over geweldige softwarefuncties. En met onze apps kunt u nog meer functies toevoegen. Vergroot of preciseer gewoon de functionaliteit om uw systeem perfect op uw eisen af te stemmen. Met dit app-concept is LITECOM toekomstbestendig, aangezien we het systeem continu verbeteren.



U kunt het vermogen van LITECOM flexibel uitbreiden. Voeg sensoren toe, bestuur vensters en blinds of maak verbinding met de cloud om gegevens vast te leggen.

# INTELLIGENTE FUNCTIES MET APPS

GRATIS MET ALLE CONTROLLERS.

**Elke LITECOM-controller beschikt over fantastische functies – de “apps”. En elke LITECOM-controller kan overeenkomstig uw eisen nog intelligenter worden. Leer de controller op ieder moment nieuwe trucjes door gewoon functies toe te voegen.**



## **ADRESSERINGSASSISTENT**

Kort en bondig: deze feature ondersteunt u bij de inbedrijfstelling – op zeer eenvoudige wijze. U wordt stap voor stap door de gehele inbedrijfstelling van LITECOM geleid.



## **INSTALLATIETEST**

U kunt meteen na de installatie controleren of alle armaturen en andere uitgangapparaten reglementair zijn verbonden.



## **AANWEZIGHEID-GEBASEERDE BESTURING**

De aanwezigheid van personen wordt gedetecteerd en de verlichting wordt overeenkomstig de ingestelde parameters geactiveerd. Voor aan- en afwezigheid kunt u verschillende lichtstemmingen kiezen.



## **REST + MQTT INTERFACE**

Moderne webgebaseerde interfaces voor eenvoudige verbinding met bv. met andere systemen of cloud-platforms.



### VOORWAARDELIJKE STEMMINGSOPROEP

U kiest uw tijdgebaseerde sturingsscenario's. Afhankelijk van gebeurtenissen of kalender-items kunt u voor vaste tijden of variabele schakeltijdschema's kiezen.



### LICHTSTEMMINGEN

Sla de optimale instellingen voor uw verlichtingstaken op. U kunt vooraf gedefinieerde lichtstemmingen aanpassen, nieuwe verlichtingsscenario's aanmaken en nieuwe features toevoegen.



### VEILIGHEIDSFUNCTIES

Onaangename temperaturen, harde wind of regen? Geen probleem! Uw vensters worden gesloten en uw blinds worden in een veilige positie gebracht – allemaal automatisch.



### USER MANAGEMENT

Zorg voor meer veiligheid en overzichtelijkheid. Alle gebruikers krijgen op de interface alleen aangeboden wat ze nodig hebben.

## OPTIONELE APPS



### DAGLICHT-GEBASEERDE BESTURING

Door het aanpassen van uw verlichtingsniveaus aan het daglicht zorgt u voor meer energie-efficiëntie en visueel comfort. Kies hiervoor een van de drie op [pagina 33](#) toegelichte opties.



### NOODVERLICHTING

Bestuur en bewaak uw noodverlichting centraal. Zo hoeft u veiligheidsarmaturen met batterijvoeding niet handmatig te controleren.



### SHOWS: DYNAMISCHE LICHTSTEMMINGEN

Wijzig op dynamische wijze de lichtsterkte en kleuren van de armaturen, de kleurtemperaturen en de verhouding van direct en indirect licht. Zelfs de positie van blinds en schermen kan in een script worden opgenomen.

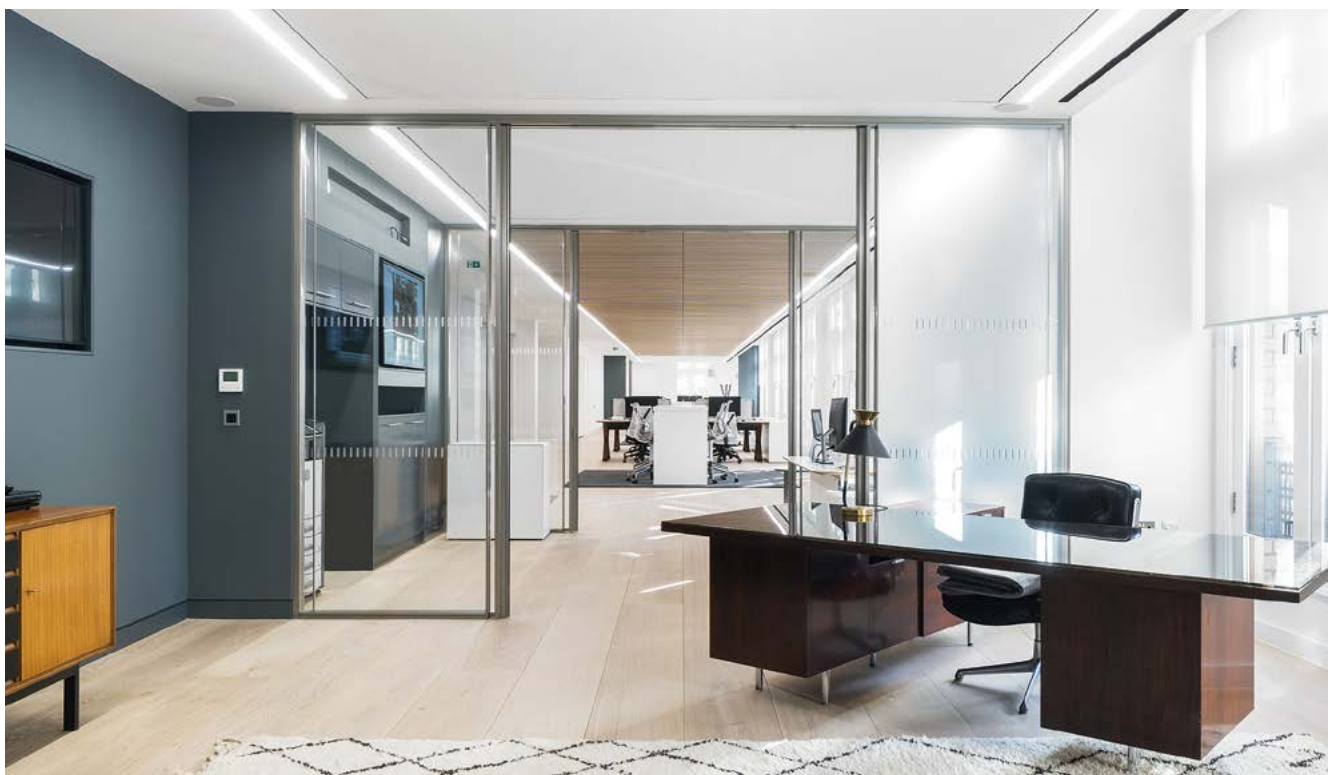


### BACNET-GATEWAY

BACnet is een communicatieprotocol voor gebouwautomatiseringsnetwerken (Building Automation and Control, BAC). Andere systemen en toepassingen kunnen hiermee toegang krijgen tot gegevens zoals aanwezigheidsinformatie, verlichtingsniveaus en systeemparemeters.

# DE VEELZIJDIGE CONTROLLER

EEN HELEBOEL FUNCTIES IN  
EEN COMPACT DESIGN.

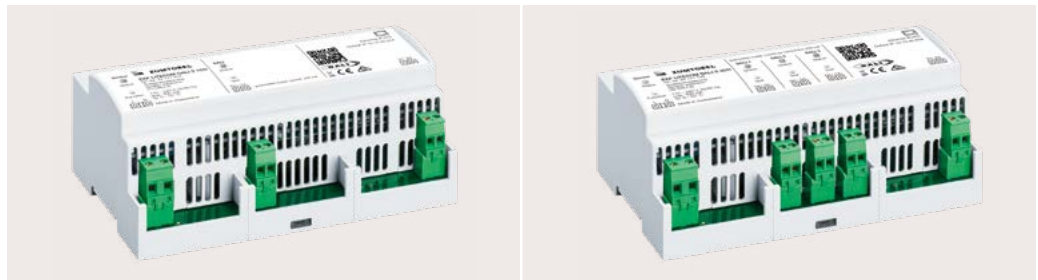


De LITECOM-controller bevindt zich in een schakelkast en vormt de kern van elk LITECOM-systeem. Verbind twee of meer controllers met het netwerk en maak moeiteloos een verdeeld systeem aan – zonder centrale automatiseringsserver. Zodoende hebt u geen server of andere IT-infrastructuur nodig. Het aanleggen van de kabels vindt net zo snel en flexibel plaats: armaturen en andere DALI-apparaten worden direct met een van de drie DALI-stuurleidingen verbonden. De LM-bus bestuurt bovendien motorische aandrijfmechanismen voor elementen zoals blinds en verbindt bedieningspanelen. Door zijn uitbreidbare architectuur is het systeem uiterst toekomstbestendig. En dat is nog niet alles. De integratie in het lokale netwerk vereist geen aanvullende modules, maar biedt daarentegen toegang tot het web voor de besturing en het onderhoud.



# LITECOM STATE OF THE ART

KRACHTIG EN VEELZIJDIG.



## LITECOM-controller 1 kanaal

## LITECOM-controller 3 kanalen

### Aansluitmogelijkheden:

1 x DALI-stuurleiding met een capaciteit van:

- 100 bus-lasten (200 mA)
- 64 DALI/DALI-2 actuatoren
- 64 DALI-2 ingangsapparaten (sensoren, toetsen, bedieningsapparaten)
- 64 ED-Eingangseräte (sensoren, toetsen, bedieningsapparaten)

3 x DALI-stuurleiding met een capaciteit van telkens:

- 100 bus-lasten (200 mA)
- 64 DALI/DALI-2 actuatoren
- 64 DALI-2 ingangsapparaten (sensoren, toetsen, bedieningsapparaten)
- 64 ED-Eingangseräte (sensoren, toetsen, bedieningsapparaten)

1 x LM-systeembus zonder bus-spanningsvoorziening  
1 x Ethernet 100 MBit/s; RJ45/CAT  
Testschakelaar en statuslampje voor elke DALI-stuurleiding/elke bus

### Systeemgrenzen:

64/250 adressen per LITECOM-controller  
maximaal 15 controllers met maximaal 2500 adressen

### Polen:

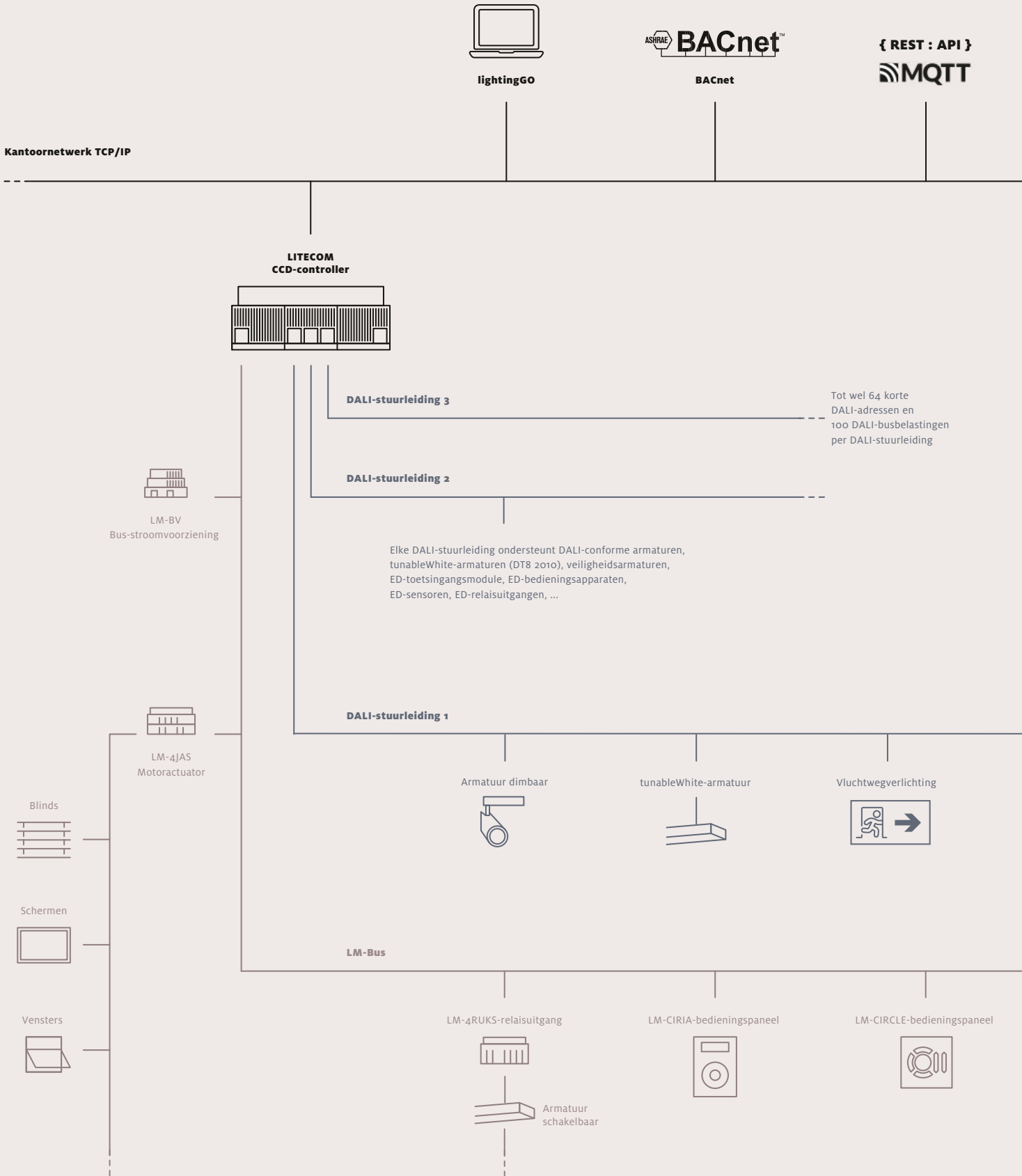
Steekbare schroefklemmen voor massieve of soepele kabels met een doorsnede tussen 0,5 en 1,5 mm<sup>2</sup>

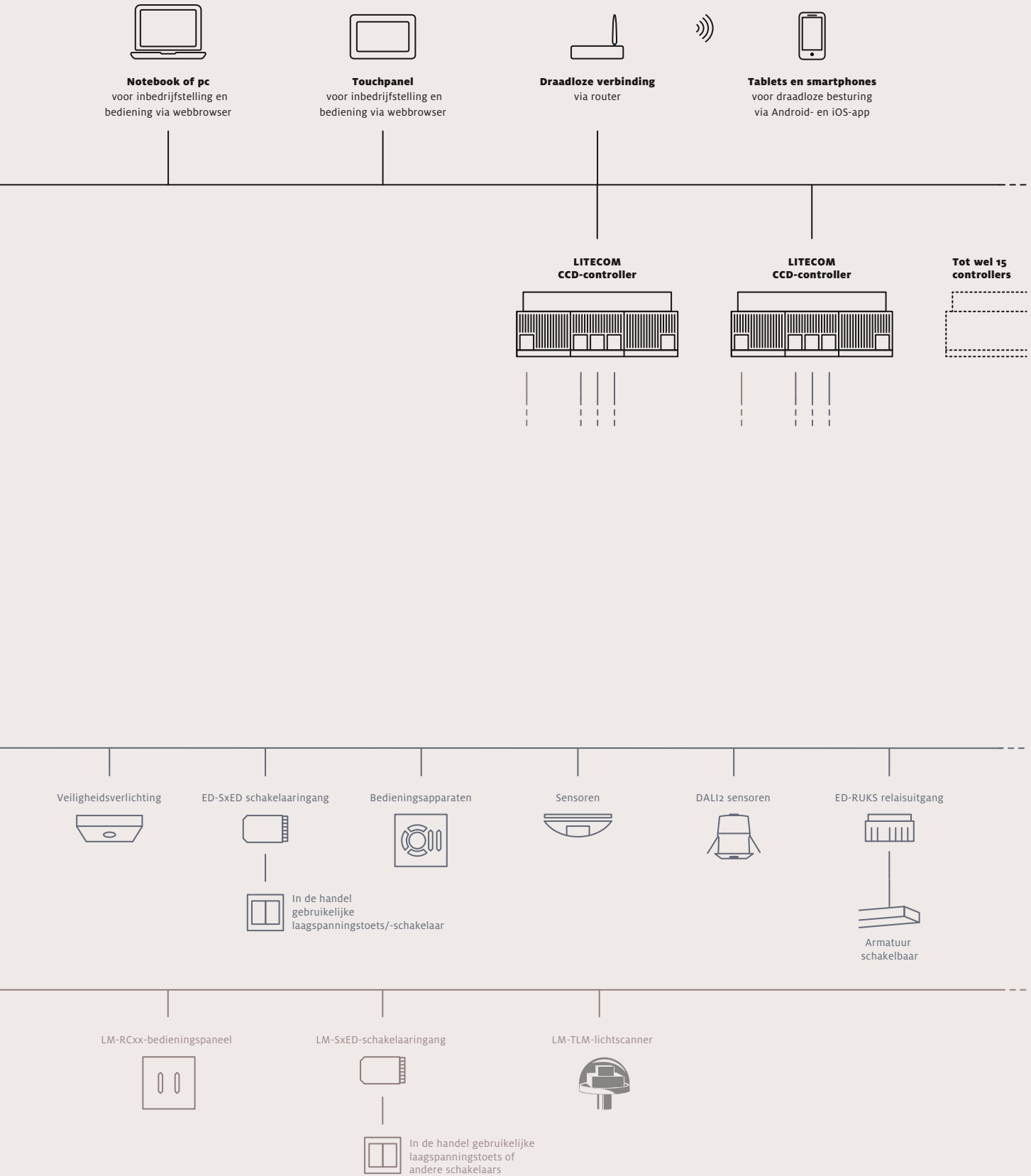
### Type installatie:

9 eenheden van de montagerail  
(35 mm-montagerail conform EN 50022)

### Toegestane kabellengtes

Kabeldoorsnede	Max. kabellengte DALI		Max. kabellengte LM	
	In totaal met hoofdleidingen in dezelfde kabel		In totaal met hoofdleidingen in dezelfde kabel	
0,50 mm <sup>2</sup>	100 m	100 m	150 m	5 m
0,75 mm <sup>2</sup>	150 m	150 m	250 m	5 m
1,00 mm <sup>2</sup>	200 m	200 m	350 m	5 m
1,50 mm <sup>2</sup>	300 m	300 m	500 m	5 m





# BASICDIM WIRELESS

HET DRAADLOZE STUURSYSTEEM.

## WAARVOOR DIENT BASICDIM WIRELESS?

basicDIM Wireless is overal op zijn plek waar eigentijds licht zonder omslachtige bedrading wordt gevraagd. Zowel voor nieuwbouw of een bestaande ruimte, om aanvullende armaturen of een nieuwe verlichtingsinstallatie.

## DE SYSTEEMINTERFACE

De basicDIM Wireless DALI-gateway slaat de brug tussen DALI en basicDIM Wireless. Zo kunnen armaturen en sensoren draadloos en professioneel worden gebruikt via LITECOM. Er kunnen tot wel 64 armaturen worden aangestuurd. Daaronder vallen ook veiligheidsarmaturen met individuele batterij, die via LITECOM centraal worden bewaakt.

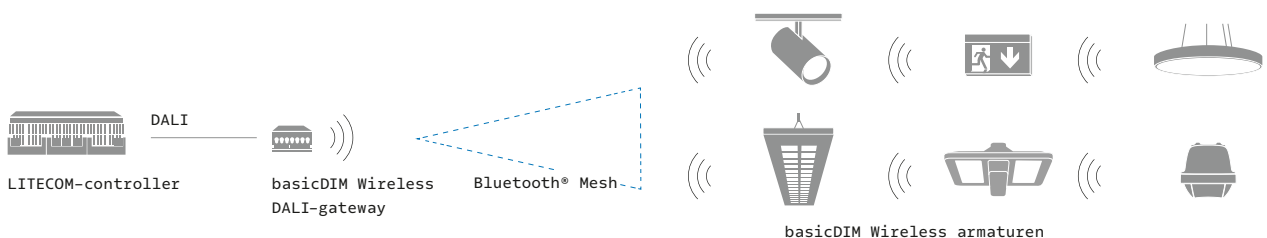
## WAT IS BASICDIM WIRELESS?

Armatuur met radiomodule en app. Dat is de draadloze lichtregeling basicDIM Wireless voor individuele ruimtes. Gebaseerd op Bluetooth® Low Energy gecombineerd met haar eigen intelligente mesh-techniek bewijst de technologie van Casambi wat ze kan. Talrijke armaturen van Zumtobel en Thorn zijn reeds vanuit de fabriek verkrijgbaar met optimaal geïntegreerde radiomodules.



basicDIM Wireless  
DALI-gateway

## CASAMBI





# BACNET

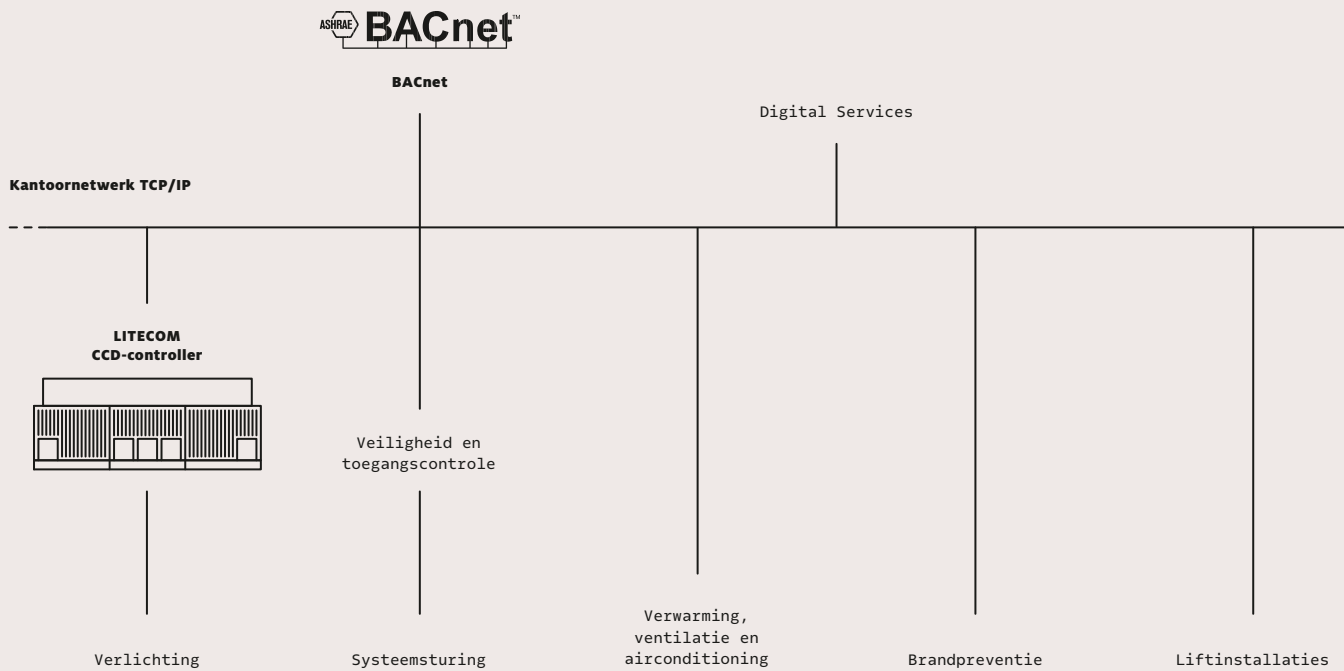
VERBINDING MET UW  
GEBOUWAUTOMATISERINGSSYSTEEM.

## NU KOMT ALLES SAMEN

BACnet is een protocolstandaard voor de gegevenscommunicatie die vaak voor gebouwautomatisering en besturingsnetwerken wordt gebruikt. Met BACnet standaardiseert u de communicatie tussen systemen van verschillende fabrikanten, waardoor gegevensuitwisseling en samenwerking mogelijk wordt. En u vult uw gebouwautomatiseringssysteem aan met professioneel lichtmanagement.

## GRENZELOZE OPENHEID

De toekomst is geconnecteerd en LITECOM is er klaar voor. Met zeer moderne interface-technologieën brengt u verbindingen tot stand met andere systemen of cloud-platforms. Een breed spectrum aan interfaces zorgt ervoor dat aan de meest uiteenlopende eisen kan worden voldaan.



Verbinding met uw  
gebouwautomatiseringssysteem via de  
**LITECOM-BACNET-APP**

# SYSTEMEINTEGRATIE

MODERNE  
INTEGRATIEOPLOSSINGEN.

Nog nooit was het zo eenvoudig om een lichtmanagement-systeem te verbinden met andere onderdelen of direct met het Internet of Things. Met één interface en twee protocollen maakt LITECOM de weg vrij voor de allernieuwste netwerktechnieken. Lichtgerelateerde en niet-lichtgerelateerde systemen (bijv. boekingsystemen) kunnen zo direct met elkaar communiceren. Direct. Efficiënt. En zonder extra hardware.

## LITECOM KNX

Door de LITECOM KNX-interface worden LITECOM CCD en KNX-systemen met elkaar verbonden. Dankzij deze onderlinge verbinding is aansturing door middel van KNX-toetsen en -bedieningspanelen ook mogelijk.

## { REST : API }

Met een REST-API (Representational State Transfer) beschikt LITECOM over een gestandaardiseerde interface, die HTTP-aanvragen gebruikt om lichtregelingsfuncties van LITECOM in andere systemen te gebruiken. Op die manier vinden systemen uit verschillende domeinen elkaar.

## MQTT

Het open netwerkprotocol MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) maakt de uitwisseling van berichten tussen verschillende systemen mogelijk, ook in minder krachtige netwerken. Het quasi-standaardprotocol voor IoT-toepassingen informeert de aangesloten systemen actief over veranderingen in de verlichtingsinstallatie en elimineert zo onnodige aanvraag-antwoord-communicatie (polling).





# LICHT: BIJZONDER INTELLIGENT

GEBRUIKERSGERICHT EN ENERGIEBESPAREND.

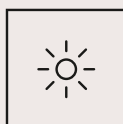


© Simon Kennedy

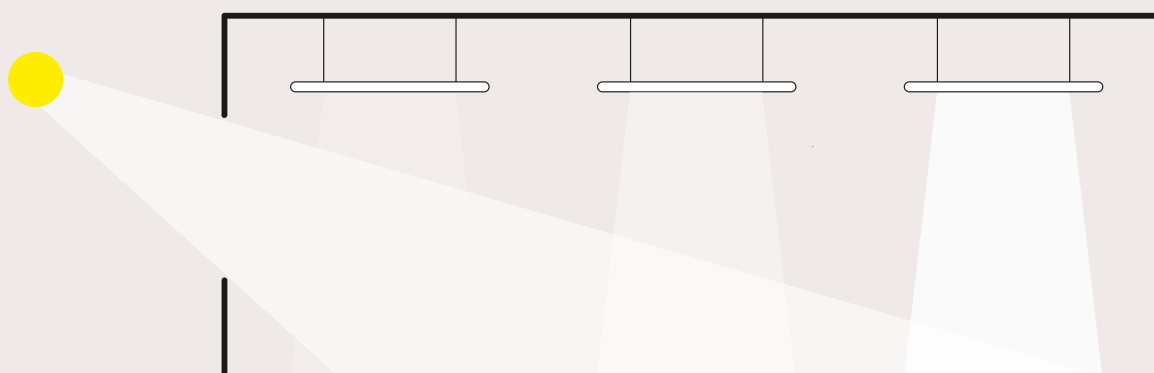
**LITECOM ondersteunt u bij het optimale gebruik van uw verlichting. LITECOM stimuleert door daglicht, beschermt tegen verblinding en stemt de verlichtingssterkte op de eisen af. Zo biedt LITECOM de perfecte combinatie van dag- en kunstlicht.**

# HET BESTE LICHT IS GRATIS

GEBRUIK HET DAGLICHT.



Het daglicht begeleidt de mens al sinds onheuglijke tijden. Het ondersteunt op intuïtieve wijze ons natuurlijke ritme, heeft een dynamisch effect op onze waarnemingen en stuurt de inwendige klok. De hoge intelligentie van LITECOM is gebaseerd op nauwkeurige metingen: hoeveel daglicht is beschikbaar? Hoeveel kunstlicht moet worden toegevoegd? Is bescherming tegen verblinding nodig?





**07.02 50 %**

Het aangesloten vermogen

De natuurlijke ochtendzon wekt slaperige geesten. De armaturen vullen ontbrekende lichtsterkte aan – met een efficiënte lichtintensiteit die past bij de betreffende activiteit en de afstand tot het venster.



**11.45 9,5 %**

Het aangesloten vermogen

Gedurende het middaguur staat de zon op het hoogste punt. Dit kan leiden tot ongewenste verblinding en opwarming. Correct gepositioneerde lamellen van blinds laten voldoende licht in de ruimte, terwijl de armaturen direct bij de gevel met vensters sterk worden gedimd.



**15.07 34,5 %**

Het aangesloten vermogen

Ook voor vlak invallende stralen kent LITECOM het juiste recept, maakt het optimaal gebruik van het daglicht en minimaliseert het tegelijkertijd negatieve invloeden. Kunstlicht zorgt automatisch voor het juiste evenwicht.



**19.17 86 %**

Het aangesloten vermogen

Een vrije blik door de open blinds haalt de avondsfeer in de ruimte. Indirect licht zorgt voor een aangename basislichtsterkte. De visuele taak bepaalt de juiste mate aan direct licht.

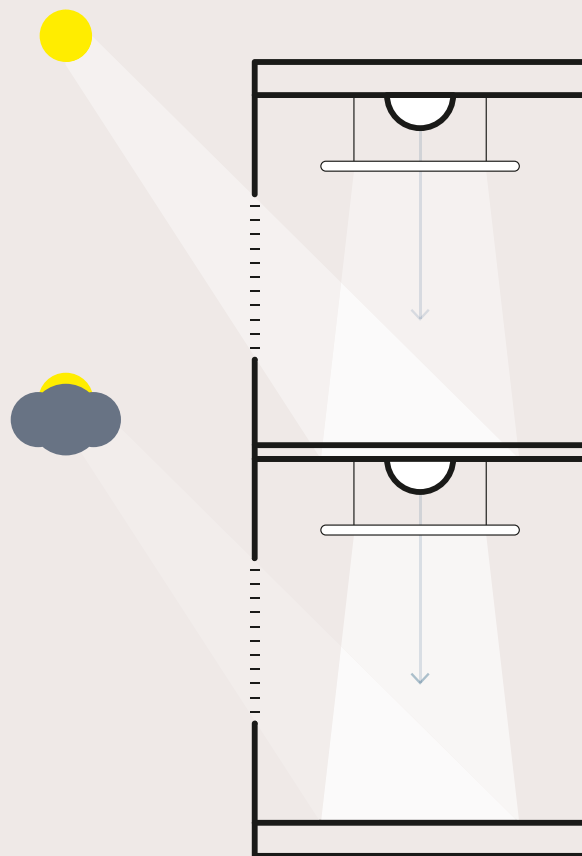
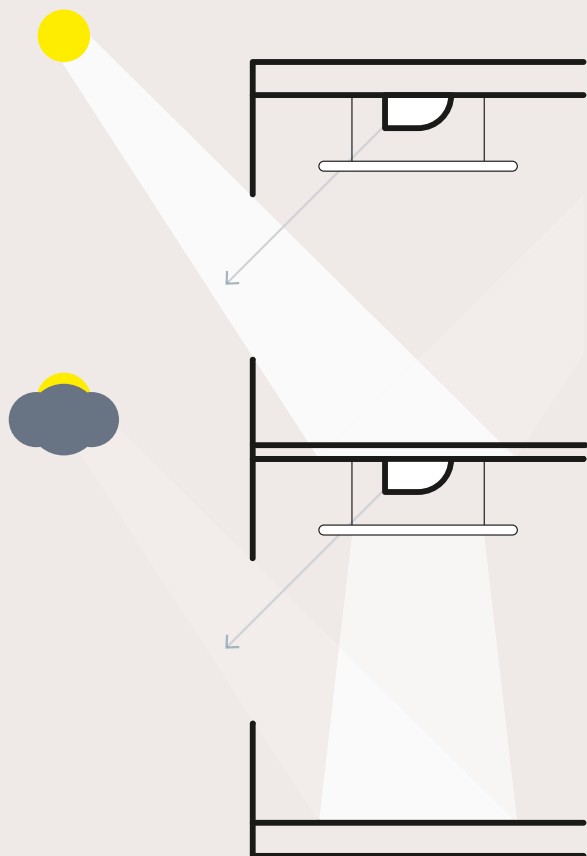
# RUIMTE-GEBASEEERD LICHTMANAGEMENT

## NAAR BUITEN GERICHTE SENSOREN

Deze zijn perfect voor kleinere systemen, aangezien ze ongevoelig zijn voor reflecties en verblinding. Naar buiten gerichte sensoren zijn geschikt voor alle toepassingen, zelfs voor hoge plafonds.

## NAAR BENEDEN GERICHTE SENSOREN

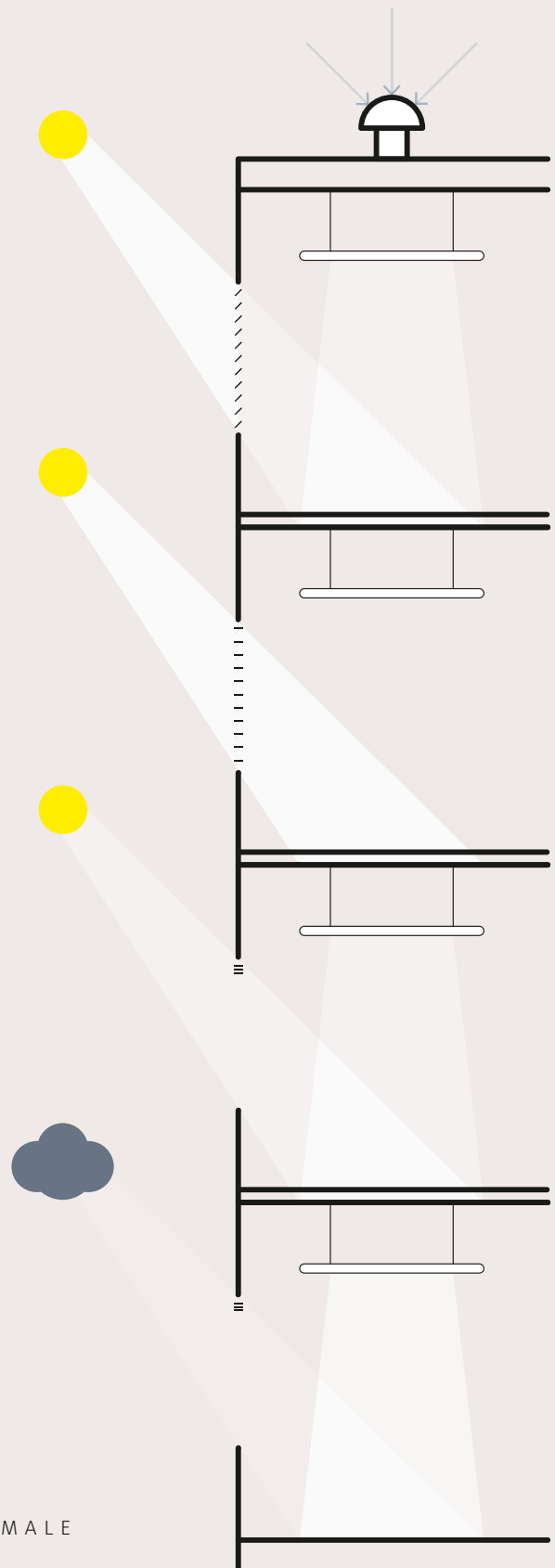
Het gebruik van naar buiten gerichte sensoren is in bepaalde situaties niet zonder problemen mogelijk. Voor deze gevallen bieden we de naar beneden gerichte sensor. Deze is geschikt voor ruimten met blinds, voor gependelde armaturen met geringe detectiehoogte of voor geïntegreerde aanwezigheidsdetectie.



## Lichtmanagement voor het hele gebouw: maximum aan natuurlijk licht en bescherming tegen verblinding

### LICHTSCANNER

Deze lichtscanner wordt buiten aan het gebouw bevestigd en maakt iedere seconde een lichttechnische opname van 360 graden van de directe en indirecte lichtcomponenten. De geografische locatie en de bijbehorende zonnestanden worden voor elke installatie opgeslagen. Uit het totaal van deze informatie kunnen de lichtverhoudingen in de betreffende ruimte nauwkeurig worden bepaald. Het systeem berekent de hoeveelheid natuurlijk licht, of de blinds bescherming tegen verblinding moeten bieden en hoeveel kunstlicht toegevoegd moet worden voor de perfecte lichtkwaliteit. Voor nog meer comfort kan hiermee een automatische blindsturing met bescherming tegen verblinding worden gerealiseerd.

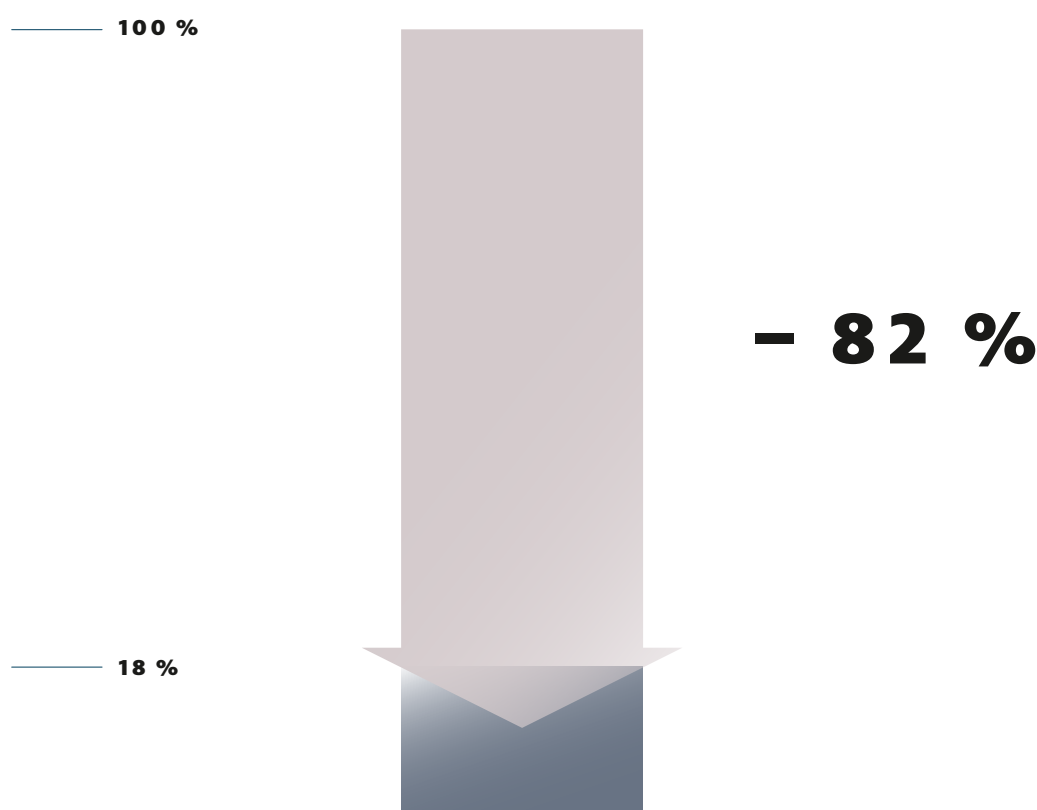


Daglicht-gebaseerde besturing met de  
**LITECOM DAYLIGHT APP**

MINIMALE ENERGIEKOSTEN EN MAXIMALE  
BESCHERMING TEGEN VERBLINDING

# MINDER ENERGIEVERBRUIK

IN 5 EENVOUDIGE STAPPEN.



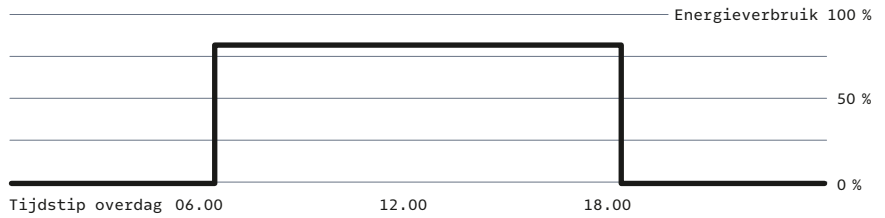
LITECOM bespaart energie en geld, bijv. door het uitschakelen van armaturen op bepaalde tijdstippen of bij lege ruimten. Of door het synchroniseren van blinds met de armaturen voor optimaal gebruik van het daglicht. Zo kan uw energieverbruik door ons intelligente lichtmanagementsysteem met tot wel 82% dalen.

Het wetenschappelijke bewijs dat lichtmanagement de gebouwefficiëntie verhoogt, is gebaseerd op een bestaand kantoorproject:  
[zumtobel.com/PDB/Ressource/teaser/nl-nl/com/Study\\_Lightingmanagement\\_Barcelona.pdf](https://zumtobel.com/PDB/Ressource/teaser/nl-nl/com/Study_Lightingmanagement_Barcelona.pdf)

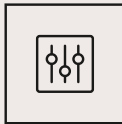
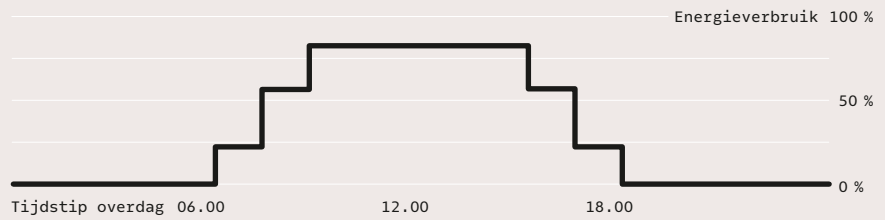
# LICHT



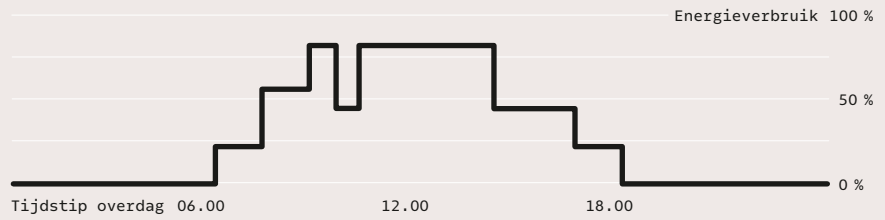
Efficiënte armaturen



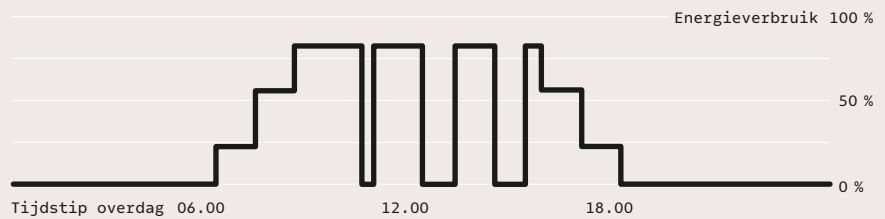
Tijdgebaseerde besturing  
**LITECOM BASIC APPS**



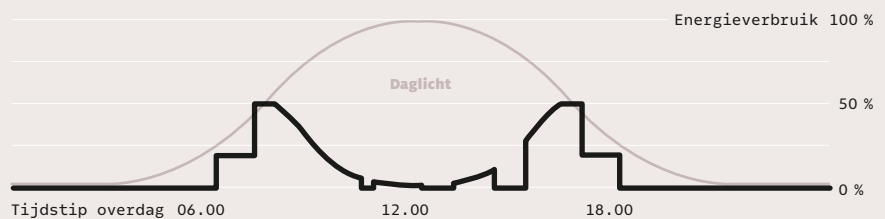
Lichtstemmingen  
**LITECOM BASIC APPS**



Aanwezigheid-gebaseerde besturing  
**LITECOM BASIC APPS**



Daglicht-gebaseerde besturing  
**LITECOM DAYLIGHT APP**

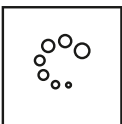


# HUMAN CENTRIC LIGHTING

VERANDER EEN TOFFE KAMER  
IN EEN GEWELDIGE KAMER.

LITECOM biedt wetenschappelijk verkregen, vooraf gedefinieerde sequenties ter ondersteuning van ons dag-en-nachtritme. Door de imitatie van de natuurlijk schommelende luxwaarden en kleurtemperaturen in onze werkomgeving, bevorderen we de activiteit in de ochtend en het welzijn gedurende de werkdag – in het bijzonder voor werknemers die nachtdiensten draaien.

Dankzij de intuïtieve gebruikersondersteuning kunnen dynamische verlichtingsscenario's zeer eenvoudig worden aangemaakt: wijs gewoon de vereiste verlichtingseigenschappen en -hoeveelheden toe aan de betreffende tijdstippen van de dag. Het systeem berekent alle vereiste overgangen en brengt deze over aan de armaturen. Bij het indelen van een kantoor in verschillende daglichtzones wordt maximale efficiëntie bereikt, zonder hierbij de individuele configuratieopties van de gebruikers te beperken.



Dynamische lichtstemmingen met de

**LITECOM SHOWS-APP**

MEER INSPIRATIE EN WELZIJN VOOR  
KANTOOR EN COMMUNICATIE

NAUWKEURIGHEID, CONTINUÏTEIT EN VEILIGHEID VOOR  
INDUSTRIE EN TECHNIEK

Meer informatie over het verbeteren van welzijn, veiligheid en productiviteit vindt u hier: [zumtobel.com/nl-nl/active-light.html](https://zumtobel.com/nl-nl/active-light.html)





**In de ochtend: de natuurlijke zon heeft een activerende werking. Extra armaturen met de juiste intensiteit vullen ontbrekende lichtsterkte aan.**

Kleurtemperatuur: 5000 K  
Het totaal van natuurlijke en kunstmatige verlichtingssterkte:  
> 500 lx



**Overdag: de armaturen worden aangepast aan de zon, warmte en verblinding. Net als de blinds.**

Kleurtemperatuur: 4000 K  
Het totaal van natuurlijke en kunstmatige verlichtingssterkte:  
> 1000 lx



**In de avond: indirect licht zorgt voor een aangename basislichtsterkte. De intensiteit wordt aan de betreffende activiteit aangepast.**

Kleurtemperatuur: 3000 K  
Het totaal van natuurlijke en kunstmatige verlichtingssterkte:  
> 500 lx

# NOODVERLICHTINGSAPP

VEILIGHEID VAN ÉÉN BEDRIJF.

Met deze app kan LITECOM naast de algemene verlichting ook de noodverlichting centraal besturen en bewaken. Hierdoor hoeft de gebruiker veiligheidsarmaturen met voeding door een individuele batterij niet meer afzonderlijk en op locatie te controleren. Fouten worden onmiddellijk gemeld. LITECOM brengt dus de systemen samen, waardoor de installatie en bediening over het geheel eenvoudiger en minder tijdrovend worden.

Een werkende veiligheidsverlichting is meer dan gewoon een door de wetgever opgelegde verplichting. De kwaliteit van de armaturen en het voedingssysteem brengt het verantwoordelijkheidsbesef tegenover de medewerkers, het object en het milieu tot uitdrukking. LITECOM bewaakt de veiligheidsverlichtingsinstallatie 24 uur per dag en alle noodzakelijke testlopen worden regelmatig automatisch uitgevoerd. Naast de veiligheidsverlichting en -armaturen met voeding door een individuele batterij kunnen ook de armaturen van de algemene verlichting ook in de veiligheidsverlichting worden geïntegreerd. De bewaking van het noodverlichtingssysteem wordt veel comfortabeler en veiliger wanneer het noodverlichtingssysteem via een DALI-stuurleiding is verbonden en op de LITECOM-controller is aangesloten. De status van alle armaturen wordt in LITECOM weergegeven, alle meldingen zoals lampfouten of batterijstoringen worden centraal geregistreerd en in het testlogboek geprotocolleerd. LITECOM neemt hiermee de volledige verantwoordelijkheid op zich voor het noodverlichtingssysteem.

## VOORDELEN

GEMEENSCHAPPELIJK SYSTEEM VOOR  
NOOD- EN ALGEMENE VERLICHTING

- 01** Lagere aanschafkosten
- 02** Inbedrijfstelling en onderhoud zijn gemeenschappelijk
- 03** Minder ruimte nodig in de schakelkast
- 04** Duidelijk minder bekabeling, aangezien alle veiligheidsarmaturen de DALI-leiding van de algemene verlichting gebruiken
- 05** Alles van één bedrijf

## **AUTOMATISCHE TESTS EN TESTPROTOCOLLEN**

- 01** Automatische protocollering van alle uitgevoerde tests met resultaten in het elektronische testlogboek en opslag hiervan gedurende minimaal drie jaar
- 02** Opslag van gegevens direct op de controller in een tegen manipulatie beveiligd formaat
- 03** Testcycli met vrij instelbare datum en tijd
- 04** De mogelijkheid om testfuncties handmatig op de controller te activeren of lopende tests te onderbreken

## **HOGЕ FUNCTIONALITEIT**

- 01** Weergave van alle armaturen
- 02** Configuratie met aanduiding en adressering
- 03** Individueel te selecteren type schakeling voor elke veiligheidsarmatuur van Zumtobel
- 04** Vrij programmeerbare meldcontacten
- 05** Het blokkeren van de installatie voor onderhoudswerkzaamheden





# **VAN DE PLANNING TOT EN MET DE INBEDRIJFSTELLING**

ZONDER VEEL MOEITE.

**U weet wat u nodig hebt. Wij zorgen ervoor dat u het krijgt. U hoeft alleen de in- en uitgangen te definiëren. De rest berekent ons systeem automatisch: van een orderoverzicht tot en met schakelschema's. We voeren zelfs een plausibiliteitscontrole uit.**

# LITECOM DESIGN MANAGER

HET PLANNEN VAN EEN LICHTSTURINGSSYSTEEM  
WAS NOG NOOIT ZO EENVOUDIG.

## UW ENIGE TAKEN:

**01**

**HET INVOEREN VAN  
WAT FUNDAMENTELE  
PROJECTINFORMATIE**

**02**

**HET KIEZEN VAN DE  
FUNCTIONALITEIT**

**03**

**HET KIEZEN VAN DE  
UITGANGSAPPARATEN  
(BIJV. ARMATUREN  
EN BLINDS)**

**04**

**HET OPSOMMEN VAN  
UW INGANGSAPPA-  
RATEN (BIJV. BEDIE-  
NINGSAPPARATEN  
EN SENSOREN)**

**Met onze LITECOM Design Manager bieden we een gratis en gebruikersvriendelijk hulpmiddel voor de planning aan. Dit begeleidt u stap voor stap op de weg van uw verlichtingsconcept naar een volledig schakelschema. Zo kunt u het project en het bijbehorende aanbod zonder problemen in het oog houden.**

**EN WIJ STELLEN ZELFS ALLE DOCUMENTEN BESCHIKBAAR DIE U VOOR UW PROJECT NODIG HEBT:**

- 01** Plausibiliteitscontrole
- 02** Volledig schakelschema
- 03** Orderoverzicht
- 04** Berekening van de arbeidsuren (bijv. inbedrijfstellingstijd)
- 05** Technische documenten en gegevensbladen voor alle benodigde producten

Al deze informatie kan uit het hulpmiddel voor de planning worden geëxporteerd.

**Download het hulpmiddel hier:**  
**[zumtobel.com/nl-nl/downloads.html#programma](http://zumtobel.com/nl-nl/downloads.html#programma)**



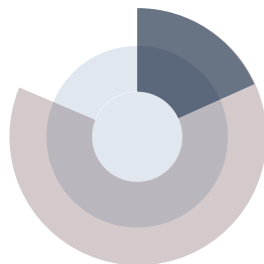


# EEN VOORSPRONG VOOR UW PROJECT

TOT WEL 4 KEER ZO SNEL.



**49 MINUTEN MET KNX**



**SLECHTS 13 MINUTEN  
MET LITECOM**

**De inbedrijfstelling is een tijdsfactor.  
En tijd is geld. Daarom is de installatie  
en inbedrijfstelling van een LITECOM-  
systeem snel, eenvoudig en betrouwbaar.**

Meer details vindt u in het volledige onderzoek op  
[zumtobel.com/PDB/Teaser/nl-nl/Study\\_LITECOM.pdf](http://zumtobel.com/PDB/Teaser/nl-nl/Study_LITECOM.pdf)

Een onafhankelijk onderzoek heeft de inbedrijfstellingstijd  
vergeleken bij het gebruik van een KNX- en een LITECOM-  
oplossing.

# INBEDRIJFSTELLING IN 5 STAPPEN

HET IS NOG NOOIT ZO EENVOUDIG GEWEEST.

**De in elke LITECOM-controller geïntegreerde adresseringsassistent leidt u stap voor stap door de inbedrijfstelling. Gebruik een willekeurige tablet of een computer die met uw netwerk is verbonden.**

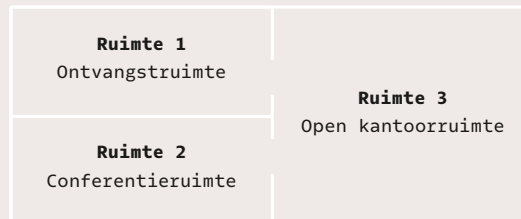
Hiermee kunt u volledig zelfstandig het systeem effectief in bedrijf stellen, zonder de hulp van een expert. Zo zijn basisfuncties zoals het schakelen en dimmen van afzonderlijke armaturen en lampengroepen evenals verschillende lichtstemmingen in een handomdraai beschikbaar.



Adresseringsassistent  
en installatietest met de  
**LITECOM BASIC APP**

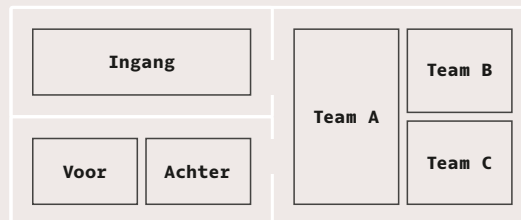
**01 RUIMTEN TOEVOEGEN**

Ruimten vormen de basisstructuur voor uw lichtmanagement.



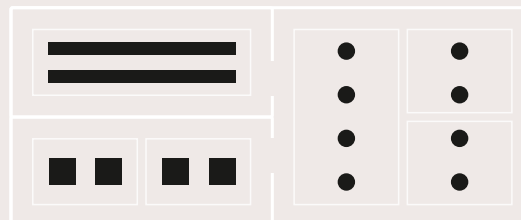
**02 GROEPEN TOEVOEGEN**

Ontwikkel de structuur verder door nuttige groepen binnen uw ruimten toe te voegen.



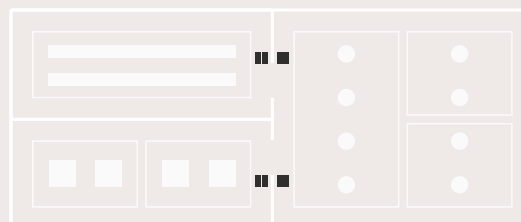
**03 ARMATUREN TOEVOEGEN**

Lokaliseer afzonderlijke armaturen en wijs deze één voor één toe.



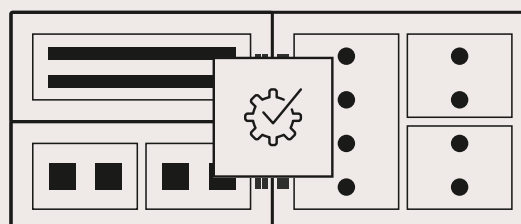
**04 INGANGS-APPARATEN TOEVOEGEN**

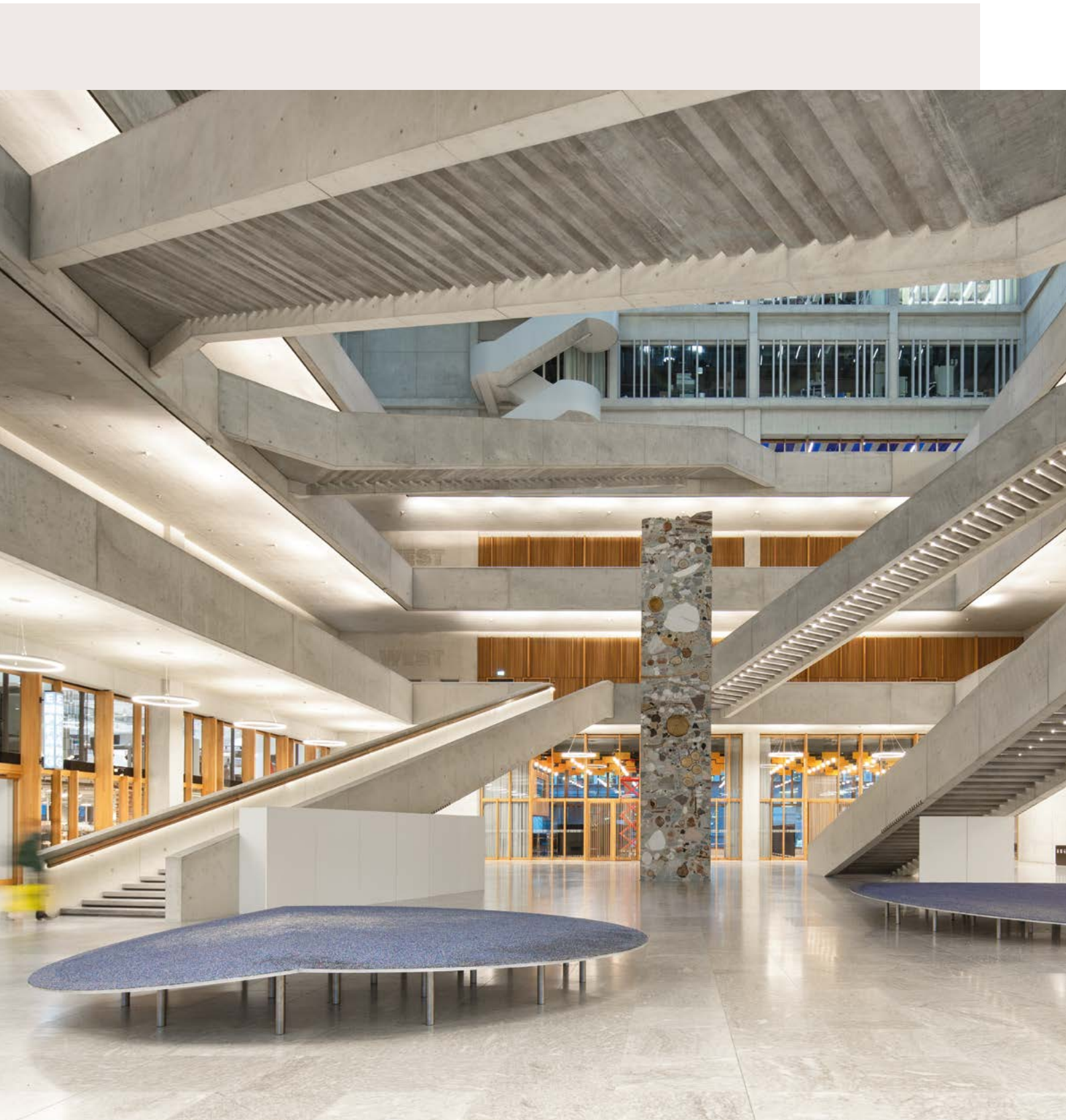
Wijs bedieningspanelen en sensoren onafhankelijk van de bekabeling toe.



**05 INSTALLATIE TESTEN**

Controleer welke armaturen al geadresseerd zijn en welke nog niet.





# DE KERN

BIJZONDER KRACHTIG.



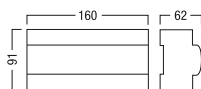
**De kern van LITECOM is onze controller: klein, veelzijdig, intelligent, met een indrukwekkend spectrum aan verbindingsmogelijkheden en DALI-2-gecertificeerd. Rondom de controller hebben we gezorgd voor een heel ecosysteem van componenten die met elk denkbaar project gecombineerd kunnen worden.**

# HARDWARE



## LITECOM-CONTROLLER

LITECOM CCD DALI-2 1CH	_____	22 171 472
LITECOM CCD DALI-2 3CH	_____	22 171 127



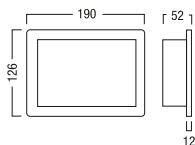
## LITECOM-TOUCHPANEL

### Bedieningspaneel voor besturing en inbedrijfstelling

LITECOM-Touchpanel TCI	_____	28 000 262
------------------------	-------	------------

SUP24VDC/1,5A netvoeding (24 V) \_\_\_\_\_ 22 161 814

WMB-Touchpanel TCI, inbouwbehuizing \_\_\_\_\_ 28 000 376



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.

LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI

Alle afmetingen in mm

# APPS

Alle LITECOM-controllers beschikken over briljante softwarefuncties en een app-optie voor een nog grotere verscheidenheid aan functies. Met LITECOM infinity kunt u uw systeem door de integratie van andere controllers te allen tijde uitbreiden. De volgende functievergelijking biedt u een kort overzicht.

	LITECOM-APPS	LITECOM INFINITY-APPS
<b>Systeemgrenzen</b>		
Controllers	1	15
Apparaatadressen	64/250	2500
<b>Apps</b>		
Adresseringsassistent	•	
Voorwaardelijke stemmingsoproep	•	•
Installatietest	•	•
Lichtstemmingen	•	•
Aanwezigheid-gebaseerde besturing	•	•
Veiligheidsfuncties	•	•
User management	•	•
REST + MQTT interface	•	•
Daglicht-gebaseerde besturing <small>optioneel</small>	•	•
Noodverlichting <small>optioneel</small>	•	• (beschikbaarheid op aanvraag)
Shows <small>optioneel</small>	•	•
BACnet-gateway <small>optioneel</small>	•	•
<b>Daglicht-gebaseerde besturing <small>optioneel</small></b>		
Naar buiten gerichte sensoren	•	•
Naar beneden gerichte sensoren	•	•
Lichtscanner	•	•
<b>Blindsturing <small>optioneel</small></b>		
Handmatig	•	•
Blindautomatisering	•	•

# BASIC APPS

## LITECOM BASIC APP

Gratis met alle controllers



**BASISFUNCTIES**



**ADRESSERINGSASSISTENT**



**INSTALLATIETEST**



**LICHTSTEMMINGEN**



**VOORWAARDELIJKE  
STEMMINGSOPROEP**



**AANWEZIGHEID-GEBASEERDE  
BESTURING**



**VEILIGHEIDSFUNCTIES**



**USER MANAGEMENT**



**REST + MQTT API**



# OPTIONELE APPS



## LITECOM INFINITY LICENCE

Breid uw systeem uit

LITECOM INF BASE-LICENTIE \_\_\_\_\_ 22 169 787



## LITECOM DAGLICHTAFHANKELIJKE BESTURING

### LITECOM

LITECOM APP DL64 \_\_\_\_\_ 22 171 465

LITECOM APP DL250 \_\_\_\_\_ 22 169 157

### LITECOM infinity

LITECOM INF DAYLIGHT 250 \_\_\_\_\_ 22 169 599

LITECOM INF DAYLIGHT 500 \_\_\_\_\_ 22 169 600

LITECOM INF DAYLIGHT 1000 \_\_\_\_\_ 22 169 601

LITECOM INF DAYLIGHT 2000 \_\_\_\_\_ 22 169 602

### LITECOM met lichtscanner

LITECOM APP DAYLIGHT TLM 250 \_\_\_\_\_ 22 172 100

### LITECOM infinity met lichtscanner

LITECOM INF DAYLIGHT TLM 250 \_\_\_\_\_ 22 169 608

LITECOM INF DAYLIGHT TLM 500 \_\_\_\_\_ 22 169 609

LITECOM INF DAYLIGHT TLM 1000 \_\_\_\_\_ 22 169 610

LITECOM INF DAYLIGHT TLM 2000 \_\_\_\_\_ 22 169 611

Volumelicenties kunnen gestapeld worden.



## LITECOM BEHANGAUTOMATISIERUNG

### LITECOM

LITECOM APP BLIND MGMT 250 \_\_\_\_\_ 22 172 101

De blindautomatisering kan ook bij slechts een CCD worden geactiveerd.

### LITECOM infinity

LITECOM INF BLIND MGMT 250 \_\_\_\_\_ 22 169 617

LITECOM INF BLIND MGMT 500 \_\_\_\_\_ 22 169 618

LITECOM INF BLIND MGMT 1000 \_\_\_\_\_ 22 169 619

LITECOM INF BLIND MGMT 2000 \_\_\_\_\_ 22 169 620

Volumelicenties kunnen gestapeld worden.

Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.

# OPTIONELE APPS



## LITECOM SHOWS

### LITECOM

LITECOM APP Shows \_\_\_\_\_ 22 169 160

### LITECOM infinity

LITECOM INF SHOWS \_\_\_\_\_ 22 169 662



## LITECOM SPECIALE ARMATUREN

### LITECOM

LITECOM APP SL \_\_\_\_\_ 22 169 151

### LITECOM infinity

LITECOM INF SL 250 \_\_\_\_\_ 22 169 626

LITECOM INF SL 500 \_\_\_\_\_ 22 169 627

LITECOM INF SL 1000 \_\_\_\_\_ 22 169 628

LITECOM INF SL 2000 \_\_\_\_\_ 22 169 629

Volumelicenties kunnen gestapeld worden.



## LITECOM NOODVERLICHTING

### LITECOM

LITECOM APP EC25 \_\_\_\_\_ 22 169 154

LITECOM APP EC50 \_\_\_\_\_ 22 169 156

LITECOM APP EC100 \_\_\_\_\_ 22 169 155

### LITECOM infinity

LITECOM INF Emergency 250 \_\_\_\_\_ 22 169 654

LITECOM INF Emergency 500 \_\_\_\_\_ 22 169 655

LITECOM INF Emergency 1000 \_\_\_\_\_ 22 169 656

LITECOM INF Emergency 2000 \_\_\_\_\_ 22 169 657

Beschikbaarheid op aanvraag. Volumelicenties kunnen gestapeld worden.



## LITECOM BACNET

### LITECOM

LITECOM APP BACnet 50 \_\_\_\_\_ 22 170 744

LITECOM APP BACnet 100 \_\_\_\_\_ 22 170 745

### LITECOM infinity

LITECOM INF BACnet 100 \_\_\_\_\_ 22 170 716

LITECOM INF BACnet 500 \_\_\_\_\_ 22 169 636

LITECOM INF BACnet 1000 \_\_\_\_\_ 22 169 637

LITECOM INF BACnet 5000 \_\_\_\_\_ 22 169 639

Volumelicenties kunnen gestapeld worden.

# BEDRIJF

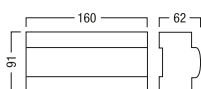


## DALI-GATEWAY

Schakelkast

### Lichtactuator

Netlink CCD \_\_\_\_\_ 22 169 263



## LITECOM KNX INTERFACE

LITECOM KNX Interface \_\_\_\_\_ 22 172 349



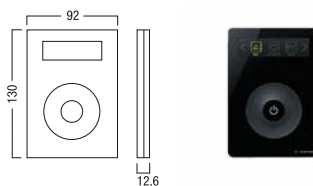
## LM-CIRIA

In de wand gemonteerd bedieningspaneel

### Besturingsapparaat

LM-CIRIA BK, zwart \_\_\_\_\_ 22 162 348

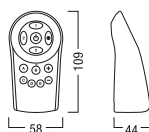
LM-CIRIA WH, wit \_\_\_\_\_ 22 162 349



## INFRAROOD-AFSTANDSBEDIENING

### Afstandsbediening

IRTOUCH2 \_\_\_\_\_ 22 170 347



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.  
LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI  
Alle afmetingen in mm

# BEDRIJF



## CIRCLE-BEDIENINGSPANELEN

Hoekig design, wandinbouw

### Lichtsterkte en blind

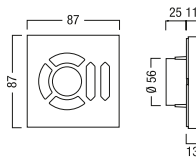
LM-CCB 1/2/3 Li/Be, antraciet	_____	22 154 677
LM-CCS 1/2/3 Li/Be, zilver	_____	22 154 675
LM-CCW 1/2/3 Li/Be, wit	_____	22 154 676
ED-CCB 1/2/3 Li/Be, anthrazit	_____	22 154 665
ED-CCS 1/2/3 Li/Be, zilver	_____	22 154 663
ED-CCW 1/2/3 Li/Be, wit	_____	22 154 664

### 2 × lichtsterkte

ED-CCB 1/2/3 Li1/Li2, antraciet	_____	22 161 828
ED-CCS 1/2/3 Li1/Li2, zilver	_____	22 154 657
ED-CCW 1/2/3 Li1/Li2, wit	_____	22 154 658

### Door de gebruiker gedefinieerde toetsen

LM-Cxx (V)	_____	28 000 006
ED-Cxx (V)	_____	28 000 007



## BASICDIM WIRELESS

basicDIM Wireless Passive Modul	_____	28 002 574
---------------------------------	-------	------------

# BEDRIJF



## LM-TUIMELSCHAKELAAR

Hoekig design, wandinbouw

### 2 tuimelschakelaars, licht

LM-RCB2 Li, antraciet	_____	22 161 843
LM-RCS2 Li, zilver	_____	22 161 837
LM-RCW2 Li, wit	_____	22 161 831

### 2 tuimelschakelaars, variant

LM-RCB2 (V), antraciet	_____	22 161 844
LM-RCS2 (V), zilver	_____	22 161 838

### 3 Wipptaster, licht

LM-RCB3 Li, antraciet	_____	22 161 884
LM-RCS3 Li, zilver	_____	22 161 839

### 3 tuimelschakelaars, variant

LM-RCB3 (V), antraciet	_____	22 161 885
LM-RCS3 (V), zilver	_____	22 161 840
LM-RCW3 (V), wit	_____	22 161 834

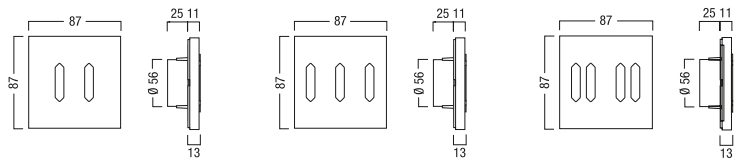
### 4 tuimelschakelaars, licht

LM-RCB4 Li, antraciet	_____	22 161 886
LM-RCS4 Li, zilver	_____	22 161 841

### 4 tuimelschakelaars, variant

LM-RCB4 (V), antraciet	_____	22 161 887
LM-RCS4 (V), zilver	_____	22 161 842
LM-RCW4 (V), wit	_____	22 161 836

SUP24VDC/1,5A netvoeding (24 V)	_____	22 161 814
---------------------------------	-------	------------



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.  
LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI  
Alle afmetingen in mm

# INGANGSAPPARATEN



## INGANG (TOETS, SCHAKELAAR ENZ.)

Schakelkast

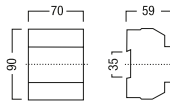
### 4 ingangen voor bewegingsdetectie

LM-4AWS, 230 V AC \_\_\_\_\_ 22 154 488

### 4 universele ingangen

LM-4UAS, 230 V AC \_\_\_\_\_ 22 154 732

LM-4UAS2, 24 V AC \_\_\_\_\_ 22 154 734

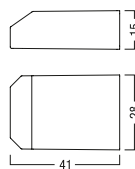


## 4-WEGS-INGANG

Schakelaar, schakelaar/dimmer, schakelaarwissel, montage

ED-SxED 4-voudig \_\_\_\_\_ 22 176 716

LM-SxED 4-voudig \_\_\_\_\_ 22 185 326



# BESTURINGSAPPARATEN

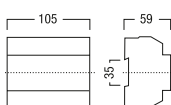


## DALI-BEDIENINGSAPPARAAT

LM-bus, schakelkast

### Besturingsapparaat

LM-DALIS \_\_\_\_\_ 22 146 963

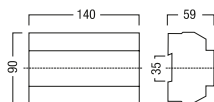


## DALI-BESTURINGSMODULE

LM-bus, toets, schakelkast

### Besturingsapparaat

LM-3DLIS 3x20 \_\_\_\_\_ 22 169 983



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.  
LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI  
Alle afmetingen in mm

# FASEDIMMER



## FASEDIMMER

DALI  
in plafond geïnstalleerd

### Fasedimmer

DALI-PCD 1-300 one4all G2 \_\_\_\_\_ 28 002 269

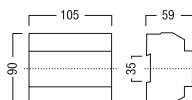


## FASEDIMMER

DALI/DSI/toets, schakelkast

### Fasedimmer

APDS-1000 Faseaan-/afsnijding \_\_\_\_\_ 22 154 223





# LICHTACTUATOR



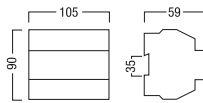
## RELAISUITGANG

DALI, Montage

### Relaisuitgang

ED-1RUK, 1 uitgang \_\_\_\_\_ 22 169 938

ED-4RUKS, 4 uitgangen \_\_\_\_\_ 22 169 939



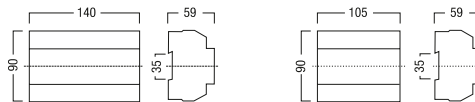
## RELAISUITGANG

LM-bus, schakelkast

### Relaisuitgang

LM-3RUKS, 3 uitgangen \_\_\_\_\_ 20 735 397

LM-4RUKS, 4 uitgangen \_\_\_\_\_ 22 154 120

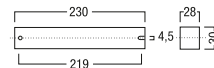


## RELAISUITGANG

LM-bus, in armatuur/plafond geïnstalleerd

### Relaisuitgang

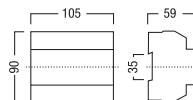
LM-2RUKS, 2 uitgangen \_\_\_\_\_ 22 114 777



## RELAISUITGANGSMODULE

LM-bus, voor installatie in de schakelkast

LM-2WKS \_\_\_\_\_ 22 185 306



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.  
LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI  
Alle afmetingen in mm

# BLINDSTURING

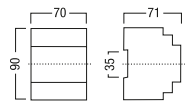


## BEDIENINGSAPPARAAT VOOR BLINDS, 4X

LM-bus, schakelkast

### Besturingsapparaat

LM-4JAS \_\_\_\_\_ 22 162 346

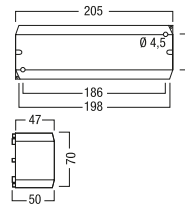


## BEDIENINGSAPPARAAT VOOR BLINDS, 2X

LM-bus, toets

### Besturingsapparaat

LM-2JASX \_\_\_\_\_ 22 162 347



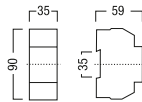
# BUS-VOORZIENING



## BUSVOORZIENING RUIMTE

Schakelkast

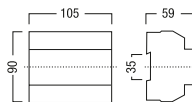
LM-BVS35 \_\_\_\_\_ 22 115 026



## BUSVOORZIENING GEBOUW

Schakelkast

LM-BV \_\_\_\_\_ 20 975 247



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.  
LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI  
Alle afmetingen in mm

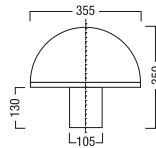
# SENSOREN



## LICHTSCANNER

Sensor omgevingslicht buiten

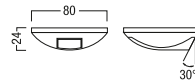
LM-TLM \_\_\_\_\_ 20 724 105



## LOOKOUT LICHTSENSOR

Licht, plafondopbouw

ED-EYE lichtsensor \_\_\_\_\_ 22 154 682

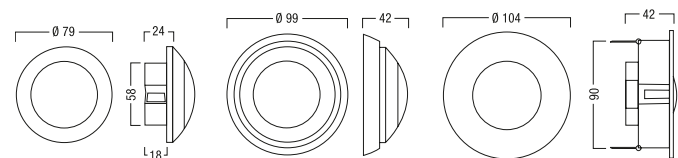


## SENSOR

Radio, wandmontage/plafondopbouw

### Schakeleenheid

H5001-A210	1-weg-toets van EnOcean, wit	_____	22 154 638
H5001-A211	1-weg-toets van EnOcean, antraciet	_____	22 154 637
H5001-A212	1-weg-toets van EnOcean, aluminium	_____	22 154 639
H5001-A230	2-wegs-toets van EnOcean, wit	_____	22 154 636
H5001-A231	2-wegs-toets van EnOcean, antraciet	_____	22 154 635
H5001-A232	2-wegs-toets van EnOcean, antraciet	_____	22 154 634



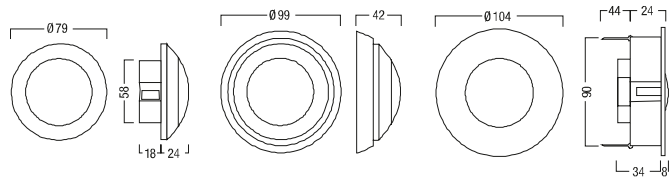
# INFRAROODSENSOREN



## SENSOR

Infrarood, aanwezigheid, wandmontage/plafondopbouw

ED-SENS aanwezigheids- en infraroodsensor \_\_\_\_\_ 22 154 506

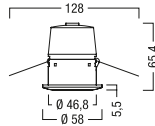


## SENSOR

Passief-infrarood, aanwezigheid, licht

ED-SENS mini CR \_\_\_\_\_ 22 170 200

ED-SENS mini CM \_\_\_\_\_ 22 170 201



## DALI-2 SENSOR

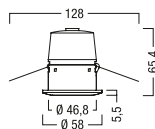
Plafondinbouw/plafondopbouw/armatuurinbouw

MSensor G3 SRC 30 PIR 5DPI \_\_\_\_\_ 28 002 386

MSensor G3 SSM 30 5DPI \_\_\_\_\_ 28 002 878

MSensor G3 SSM 30 10DPI \_\_\_\_\_ 28 002 879

MSensor G3 SFI 30 PIR 16DPI \_\_\_\_\_ 28 002 234



Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.  
LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI  
Alle afmetingen in mm

# SENSORINGANG



## SENSORINGANG (WEER)

Schakelkast

### Sensoringang

LM-4WZS \_\_\_\_\_ 22 154 128

### Sensor

LM-SN neerslagsensor \_\_\_\_\_ 22 154 283

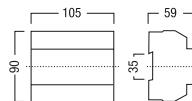
LM-SR windrichtingsensor \_\_\_\_\_ 22 154 285

LM-ST temperatuursensor \_\_\_\_\_ 22 154 284

LM-SW windsnelheidsensor \_\_\_\_\_ 22 154 286

### Basispakket

LM-SB basispakket voor sensormontage \_\_\_\_\_ 22 154 282

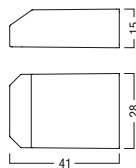


## SENSORINGANG (AANWEZIGHEID)

In armatuur/plafond geïnstalleerd

### 1 universele ingang

ED-1AWS \_\_\_\_\_ 22 169 874



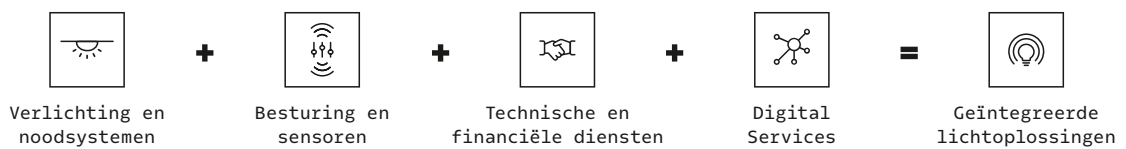
Alle bestelnummers zijn gekoppeld aan onze online productcatalogus.

LM = Luxmate-bus ED = Enhanced DALI

Alle afmetingen in mm



# H E T L I C H T



[zumtobel.com/contact](https://zumtobel.com/contact)