



**NEXT GENERATION**



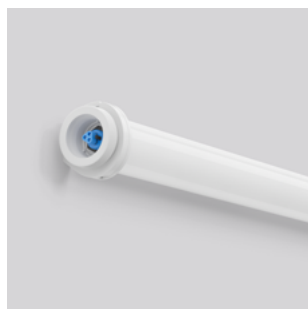
# PLANOX TUBE

STOF- EN WATERDICHTE ARMATUREN

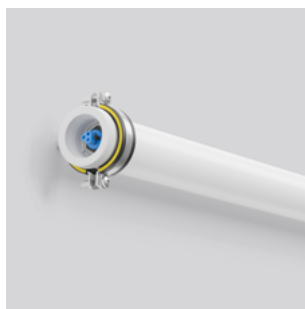
# PLANOX TUBE

Overzicht





**PLANOX TUBE**  
bladzijde 11



**PLANOX TUBE FARM**  
bladzijde 13



# PLANOX TUBE

Buisarmaturen

## Een rond ding

PLANOX TUBE staat voor hoogwaardige, vervangbare componenten, een snelle en eenvoudige montage en een flexibel verstelbare lichtrichting. De fraaie LED veiligheidsbuislamp met ronde behuizing voor wand-, plafond- of pendelmontage voelt zich thuis in zowel industriële als architectonische omgevingen.

Met een knipoog kan de PLANOX TUBE FARM worden omschreven als de 'cowboy-variant' van onze beproefde buisarmatuur voor vochtige ruimten. Het tegen ammoniak en stof bestand zijnde PMMA behuizing maakt het bijna onverwoestbaar en daardoor onbegrenst en DLG getest aangeraden voor een langdurige toepassing in stallen.

## Architectuur

- ⊕ **Robuust:** IP67 / IK08 - hoge beschermingsgraden voor hoge eisen.
- ⊕ **Combineerbaar:** Ook verkrijgbaar als noodverlichting volgens EN 60598-2-22.
- ⊕ **Duurzaam:** Geen wegwerplamp. Milieuvriendelijk en grondstofbesparend dankzij uitwisselbare componenten.
- ⊕ **Gecertificeerd:** Goedgekeurd voor gebruik in de levensmiddelen- en drankenindustrie.
- ⊕ **Zeker:** Armaturen met een beperkte oppervlaktetemperatuur conform NEN EN 60598-2-24.
- ⊕ **Veelzijdig:** Ammoniakbestendige uitvoering DLG-getest.

## Lichtplanning

- ⊕ **Krachtig:** Hoge armatuurlichtstroom tot 10000 lm.
- ⊕ **Efficiënt:** Uitstekend lichtrendement tot 162 lm/W.
- ⊕ **Duurzaam:** Verlengde LED-levensduur 72000 h (L80).
- ⊕ **Flexibel:** Verstelbare lichtrichting door de armatuur in de bevestigingsklemmen te verdraaien.
- ⊕ **Betrouwbare planning:** Geschikt voor de verlichting van openbare parkeergarages en openbare parkeerterreinen volgens EN-67528.

## Installation

- ⊕ **Gemakkelijk te monteren:** Geen noodzaak om de armatuur te openen voor elektrische aansluiting dankzij plug & play insteeksysteem Wieland RST® CLASSIC.
- ⊕ **Standaard:** Uitvoeringen met doorvoerbedrading.
- ⊕ **Veelzijdig:** Aanbouw- en pendelmontage.
- ⊕ **Flexibel:** Variabele montage door individuele positionering van de klemmen over de lengte van de armatuur.
- ⊕ **Netwerk:** Varianten met bediening via Casambi smart+free Bluetooth® voor draadloze verbinding.

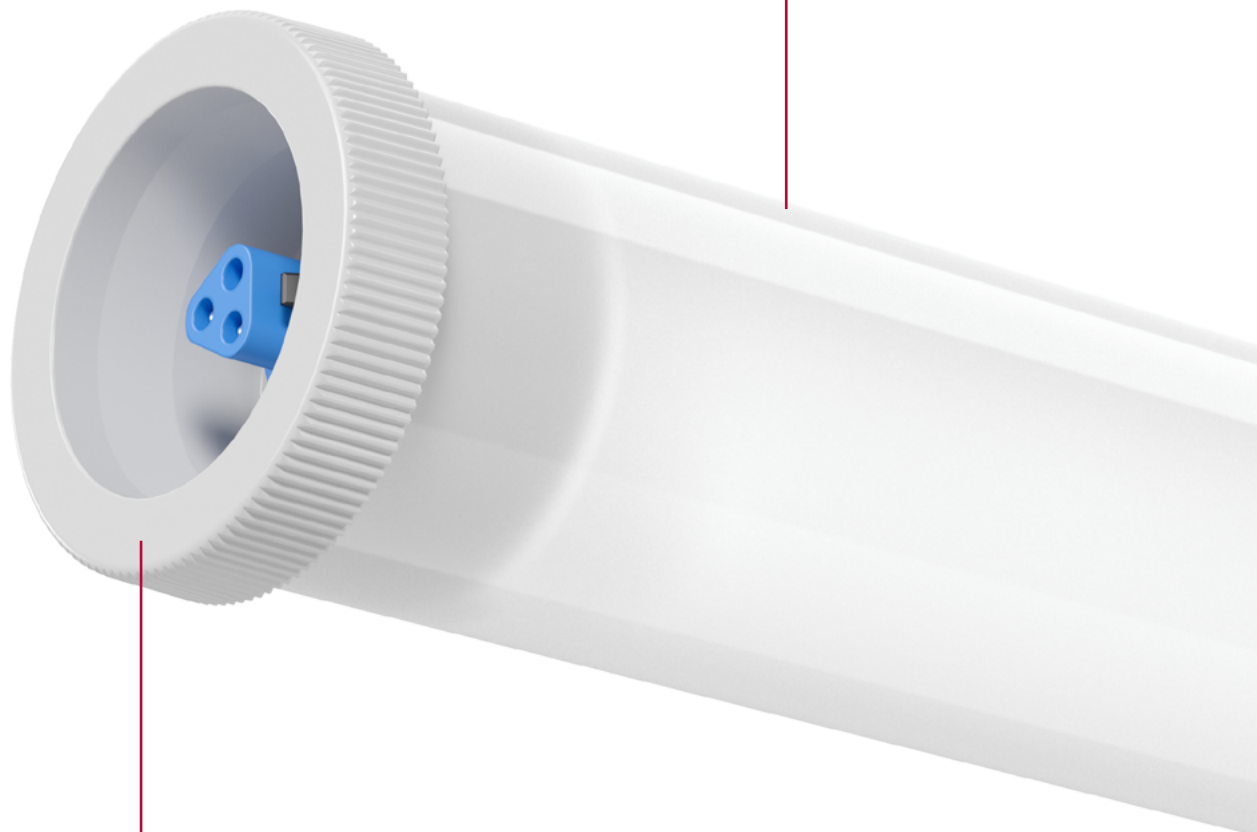


# PLANOX TUBE

Technologie



Geen wegwerparmatuur  
dankzi uitwisselbare  
componenten.



Openen en sluiten zonder gereedschap met draaislot  
Eindkap inclusief plug & play stekkersysteem Wieland  
RST CLASSIC voor eenvoudige montage en onderhoud.



#### PLANOX TUBE FARM

DLG-getest: armatuur is ammoniakbestendig en bestand tegen een geringe reinigingsafstand (min. 5 cm) tot hogedrukreinigers.

Dus bij uitstek geschikt in stallen met veehouderij en in agrarische gebouwen.



Goedgekeurd voor gebruik in de levensmiddelen- en drankenindustrie.



Armaturen met een beperkte oppervlaktetemperatuur conform NEN EN 60598-2-24 voor de toepassing in een omgeving waar rekening moet worden gehouden met de afzetting van geleidend stof op de armaturen.



Diffusor en eindkappen van slagvast kunststof.

Homogene verlichting door opalen diffuser.

# PLANOX TUBE

Mijn sterke punten in detail



## + Ik kan tegen een stootje

De diffusor en eindkappen van slagvaste kunststof maken de armatuur tot een echte allrounder in veeleisende omgevingen. Met IP67-bescherming en IK08-stootvastheid is hij goed bestand tegen extreme milieu-invloeden.



## + Wegwerp? Ik niet!

Dankzij het uitneembare en vervangbare frame met LED-printplaat en bedrijfsapparaat kan elk onderdeel van de armatuur afzonderlijk uitgewisseld en vervangen worden. Dat drukt minder op het budget en ook minder op ons milieu en onze hulpbronnen.



## + Ik schijn daarheen waar jij wilt

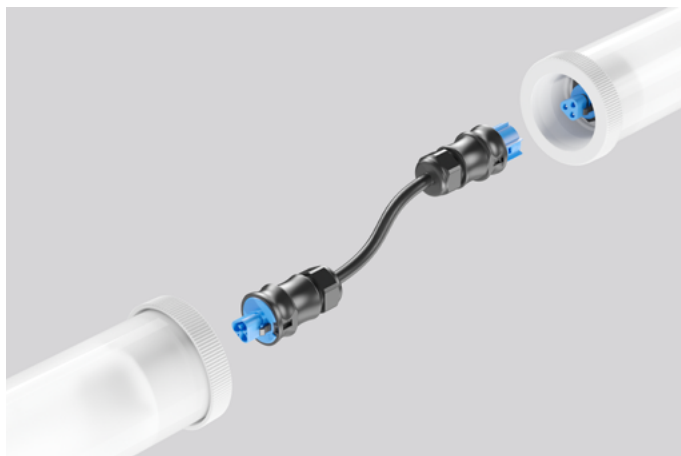
De lichtrichting kan op elk moment gemakkelijk veranderd en aangepast worden door de armatuur eenvoudig in de bevestigingsklemmen te draaien.





## **+** Ik blijf waar ik ben

De speciaal ontwikkelde bevestigingsbeugels kunnen ook te allen tijden worden gebruikt als diefstalbeveiliging. Op die manier blijft de armatuur veilig op zijn plaats.



## **+** De een na de ander

Bi de varianten met voorgemonteerde RST® CLASSIC stekker/contactdoos-doorvoerbedrading kunnen meerdere armaturen snel en gemakkelijk aangesloten en met elkaar verbonden worden. Gewoon insteken - klaar!



## **+** Met zekerheid bestand tegen

Of vochtigheid, extreme temperaturen, stof, zout of dampen, deze ongebruikelijke hoge belastingen zijn voor de ammoniak bestendige FARM uitvoeringen uit de Planox Tube serie geen probleem. Het armatuur werd speciaal voor deze zware uitdagingen/eisen ontwikkeld en door het DLG keurmerk is het armatuur een zekere keuze voor langdurig gebruik in stallen voor vee­teelt of landbouw.

# PLANOX TUBE

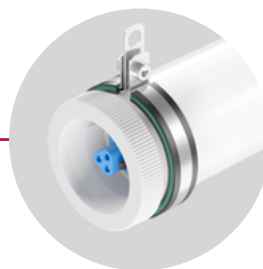
In één oogopslag



3 lengtes en 3 wattages

## Montagetoebehoren a.u.b. apart bestellen:

Flexibele montage door verschuifbare positioneringen van de montagebeugels over de lengte van het armatuur. Ideaal voor de vervanging van bestaande verlichtingstoestellen.



### Pendelmontage

Voor PLANOX TUBE en PLANOX TUBE FARM



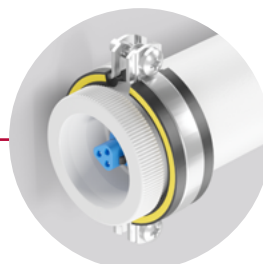
### Plafond- en wandmontage

Voor PLANOX TUBE

① Montagebeugel voor flexibele montage

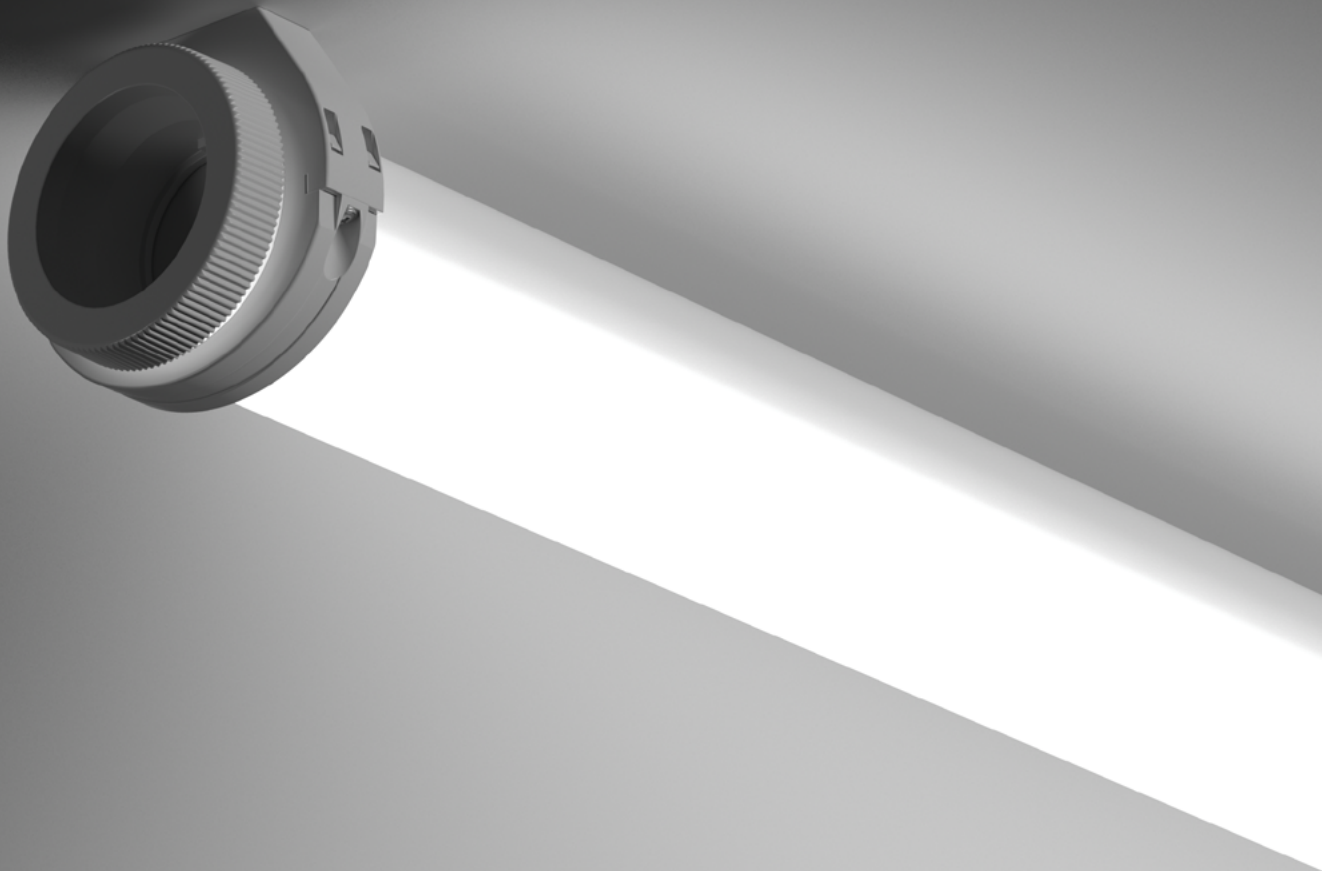


② Montagebeugel voor diefstalbeveiliging



### Plafond- en wandmontage

Voor PLANOX TUBE FARM



## Licht(punt)

- ⊕ Armatuurrendement tot 162 lm/W
- ⊕ Armatuurlichtstroom tot 10000 lm
- ⊕ Kleurtemperatuur 4000 K
- ⊕ Kleurweergave Ra > 80
- ⊕ Symmetrische lichtverdeling
- ⊕ LED-levensduur 72000 h (L80)
- ⊕ Kleurtolerantie 3-voudig MacAdam (3 SDCM)
- ⊕ 1:1 vervanging voor fluorescentielampen



### Buisarmatuur | Planox Tube

Beschermingsgraad: **IP 67**  
 Beschermingsklasse: I  
 Schokweerstand: IK08

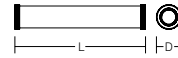
Diffusor kunststof (polycarbonaat), opaal, slagvast. Frame van plaatstaal, wit gepoedercoat. Eindkappen kunststof (polyamide) grijs. Converter ingebouwd. Eenvoudige installatie dankzij plug-and-play steekstelsel Wieland RST® CLASSIC. Uitvoering zonder doorvoerbedrading incl. RST® CLASSIC steekverbinding voor elektrische aansluiting. Uitvoering met doorvoerbedrading incl. voorgemonteerde RST® CLASSIC stecker/bus-doorvoerbedrading. Gelieve de toebehoren voor de elektrische aansluiting apart te bestellen

**Er dient altijd montage toebehoren mee te worden besteld.**

⚠ Armaturen met een beperkte oppervlaktetemperatuur conform NEN EN 60598-2-24 voor de toepassing in een omgeving waar rekening moet worden gehouden met de afzetting van geleidend stof op de armaturen.

Leverbare kleur: 2 = wit

Uitvoeringen met Casambi smart+free Bluetooth® besturing voor draadloze verbinding en bediening met Android- of iOS-apparaten; app gratis als download beschikbaar.



#### Vergelijk LED : konventionele lampen

**LED 31 W ≈**  
 1 x 58 W T26 (67 W Psys)

**LED 39 W ≈**  
 2 x 58 W T26 (134 W Psys)

**LED 62 W ≈**  
 3 x 58 W T26 (201 W Psys)

Bestelnummer	Afmetingen [mm]	Lamp	Lichtkleur	Effectieve lichtstroom [lm]	Systemvermogen [W]	Lichtrendement [lm/W]	Driver
<b>Buisarmaturen</b>							
<b>zonder doorvoerbedrading</b>							
601070.002	D 78, L 772	LED	840	3500	31	113	on/off
601070.002.730	D 78, L 772	LED	840	3500	31	113	smart+free
601070.002.76	D 78, L 772	LED	840	3500	31	113	DALI
601071.002	D 78, L 1280	LED	840	5350	39	138	on/off
601071.002.730	D 78, L 1280	LED	840	5350	39	138	smart+free
601071.002.76	D 78, L 1280	LED	840	5350	39	138	DALI
601072.002	D 78, L 1568	LED	840	8650	62	140	on/off
601072.002.730	D 78, L 1568	LED	840	8650	62	140	smart+free
601072.002.76	D 78, L 1568	LED	840	8650	62	140	DALI
<b>met doorvoerbedrading</b>							
601070.002.1	D 78, L 772	LED	840	3500	31	113	on/off
601070.002.1.730	D 78, L 772	LED	840	3500	31	113	smart+free
601070.002.1.76	D 78, L 772	LED	840	3500	31	113	DALI
601071.002.1	D 78, L 1280	LED	840	5350	39	138	on/off
601071.002.1.730	D 78, L 1280	LED	840	5350	39	138	smart+free
601071.002.1.76	D 78, L 1280	LED	840	5350	39	138	DALI
601072.002.1	D 78, L 1568	LED	840	8650	62	140	on/off
601072.002.1.730	D 78, L 1568	LED	840	8650	62	140	smart+free
601072.002.1.76	D 78, L 1568	LED	840	8650	62	140	DALI

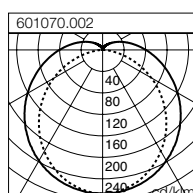
Wand- of plafondmontage			Prijsgroep 11
982117.009	L 98, B 21, H 93	Kunststof bevestigingsklemmen (set van 2 stuks)	

Pendelmontage			Prijsgroep 11
982118.000	L 75, B 28, H 113	Vestigingsklemmen met roestvrijstalen hanger (set van 2 stuks)	

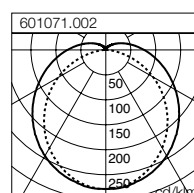
Toebehoren voor de elektrische aansluiting van on/off-armaturen met doorvoerbedrading			Prijsgroep 11
982764.006	L 79, B 35, H 35	Stekkerverbinding, 3-polig, met stecker en contactdoos	
982765.006	L 82, B 35, H 35	Bus voor stroomvoorziening	
982766.003	D 23, H 29	Sluitingsstuk	

Toebehoren voor elektrische aansluiting van DALI-armaturen met doorvoerbedrading			Prijsgroep 11
982713.006	L 81, B 35, H 35	Stekkerverbinding, 5-polig, met stecker en contactdoos	
982714.006	L 81, B 35, H 35	Bus voor stroomvoorziening	
982715.003	D 30, H 32	Sluitingsstuk	

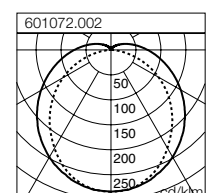
601070.002		
<b>Gang 12 x 2,5 x 3 m (0,2 m)</b>		
100 lx	150 lx	200 lx
3	4	5
<b>Ruimte 6 x 4 x 3 m (0,75 m)</b>		
200 lx	300 lx	500 lx
3	5	8



601071.002		
<b>Gang 12 x 2,5 x 3 m (0,2 m)</b>		
100 lx	150 lx	200 lx
2	2	3
<b>Ruimte 6 x 4 x 3 m (0,75 m)</b>		
200 lx	300 lx	500 lx
2	3	5



601072.002		
<b>Gang 12 x 2,5 x 3 m (0,2 m)</b>		
100 lx	150 lx	200 lx
1	2	2
<b>Ruimte 6 x 4 x 3 m (0,75 m)</b>		
200 lx	300 lx	500 lx
2	2	3





### Buisarmatuur | Planox Tube Farm

Beschermingsgraad: **IP 67**  
 Beschermingsklasse: I  
 Schokweerstand: IK08

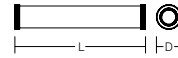
Diffusor van UV-stabiele kunststof (PMMA) opaal. Frame van plaatstaal, wit gepoedercoat.  
 Eindkappen kunststof (polyamide) grijs. Converter ingebouwd. Eenvoudige installatie dankzij  
 plug-and-play steekstelsel Wieland RST® CLASSIC.

**Er dient altijd montage toebehoren mee te worden besteld.**

⚠ Armaturen met een beperkte oppervlaktetemperatuur conform NEN EN 60598-2-24 voor de  
 toepassing in een omgeving waar rekening moet worden gehouden met de afzetting van geleidend  
 stof op de armaturen.

**Ammoniakbestendig:** geschikt voor het gebruik in stallen met veehouderij en in agrarische  
 gebouwen.

Leverbare kleur: 2 = wit



Bestelnummer	Afmetingen [mm]	Lamp	Lichtkleur	Effectieve lichtstroom [lm]	Systeemvermogen [W]	Lichtrendement [lm/W]	Driver
<b>Buisarmaturen</b>							
601070.002.5	D 78, L 722	LED	840	4050	31	131	on/off
601071.002.5	D 78, L 1280	LED	840	6250	39	161	on/off
601072.002.5	D 78, L 1568	LED	840	10000	62	162	on/off

Prijsgroep 11

<b>Wand- of plafondmontage</b>			Prijsgroep 11
982118.010	L 125, B 28, H 175	Roestvrij stalen bevestigingsklemmen incl. stokschroeven (set 2 stuks)	

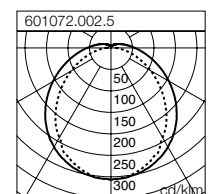
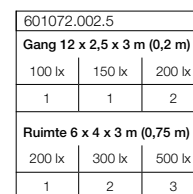
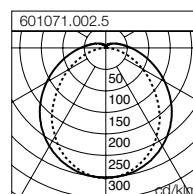
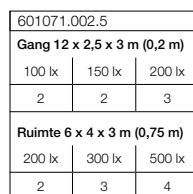
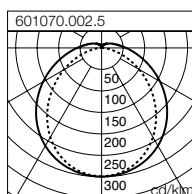
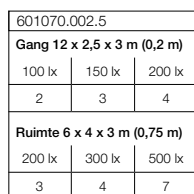
<b>Pendelmontage</b>			Prijsgroep 11
982118.000	L 75, B 28, H 113	Vestigingsklemmen met roestvrijstalen hanger (set van 2 stuks)	

### Vergelijk LED : konventionele lampen

**LED 31 W** ≈  
 2 x 36 W T26 (86 W Psys)

**LED 39 W** ≈  
 2 x 58 W T26 (134 W Psys)

**LED 62 W** ≈  
 3 x 58 W T26 (201 W Psys)



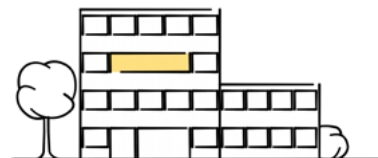
# LICHTMANAGEMENTSYSTEMEN

## Overzicht



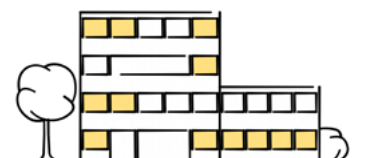
### light control +3 Economy Multi DALI

De onverslaanbare prijs/prestatie winnaar voor kleinere installaties. Het systeem combineert een eenvoudige ingebruikname via smartphone, weinig bedrading en een flexibele configuratie, waardoor het ideaal is voor groepskantoren, conferentiezalen en klaslokalen. Programmeerbare drukknoppen en sensoren kunnen ook worden geïntegreerd via de DALI-aansluitingen om nog meer energie te besparen. Het systeem heeft een geïntegreerde timer en kan dus ook worden gebruikt om circadiane kleursequenties (HCL) in te stellen.



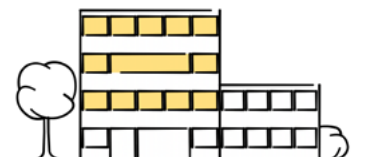
### Casambi smart+free

Het draadloze lichtmanagementsysteem voor maximale functionaliteit en configuratiemogelijkheden. Casambi smart+free oplossingen zijn bijzonder geschikt voor woongebouwen, winkels en hotels. Modules ook geschikt voor inbouw achteraf in bestaande armaturen, aangezien alleen een voeding nodig is. De module is reeds geïntegreerd in armaturen met het artikelnummer .730. Met de uitgebreide accessoires uit het Casambi-ecosysteem kunt u het systeem configureren volgens uw individuele behoeften. De integratie is zeer intuïtief en kan door gebruikers zonder voorkennis in slechts enkele minuten worden voltooid.



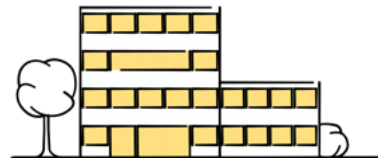
### light control +3 Professional Control

Het systeem is geschikt voor complexe toepassingen in magazijnen, ruimten en vloersturing en productiezones, daglichtafhankelijke regeling, dynamische verlichtingsregeling tot en met circadiane daglichtsimulatie in Human Centric Lighting (HCL) en bewaking van energiegegevens. Bovendien kunnen de systemen in een netwerk worden opgenomen om armatuurgegevens beschikbaar te maken voor andere systemen. Lichtregeling +3 Professional is de perfecte manier voor uw verlichting om de IoT-wereld binnen te stappen.



### light control +3 Professional Customised

Lichtmanagement vormt een eenheid met uw gebouwbeheersysteem in kantoorgebouwen, productiehallen en terminals. Op die manier kunt u functies zoals verwarming, sanitair, ventilatie, beveiliging en zonwering samen met verlichting in één regelsysteem combineren en desgewenst ook extra functies zoals bewaking, voorspellend onderhoud en energierapportering gebruiken. Verdere extra functies kunnen worden geprogrammeerd en geïntegreerd volgens uw individuele behoeften. Ons ondersteuningsteam zal u graag bijstaan van planning tot ingebruikname.






## U hebt nog niet het juiste systeem voor u gevonden?

Naast de hier getoonde systemen, maken wij graag een besturingssysteem op maat voor uw project.

Neem contact op met uw plaatselijke verkoopvertegenwoordiger of onze planningsafdeling per e-mail op [ims@rzb-leuchten.de](mailto:ims@rzb-leuchten.de) of per telefoon op **+49 951 / 79 09-396**.



	<b>light control +<sup>3</sup></b> <b>Economy</b> <b>Multi DALI</b> 	<b>Casambi</b> <b>smart+free</b> 	<b>light control +<sup>3</sup></b> <b>Professional</b> <b>Control</b> 	<b>light control +<sup>3</sup></b> <b>Professional</b> <b>Customised</b> 
Toepassing	Kantoren van de groep Conferentiezalen Klaslokalen	Residentiële gebouwen Winkelen Hotel	Magazijnen Vloerbediening Productiegebieden	Kantoorgebouw Productiezalen Terminals
Integratie van Binnen-/buitenverlichting	✓	✓	✓	✓
Kan worden gecombineerd met				
Communicatie	bedraad	draadloos	bedraad	bedraad + draadloos
Infrastructuurvereisten	L, N, PE, DA, DA	L, N, PE	L, N, PE, DA, DA	L, N, PE, DA, DA
Ingebruikneming	do-it-yourself (DIY)	do-it-yourself (DIY)	Gespecialiseerd personeel RZB	Gespecialiseerd personeel RZB
Configuratie	App, Plug & Play	App, Externe toegang	PC-Tool, externe toegang	Gespecialiseerd personeel RZB
Operatie	Schakelaar, knop, App	Schakelaar, knop, App	Schakelaar, knop, App, web toegang	Schakelaar, knop, PC, web toegang
Aantal armaturen (1 E-VSA) <small>(aantal armaturen hangt af van op het aantal E-VSA's in de armatuur)</small>	32	1	256	elke
Aantal sensoren <small>(aanwezigheid, beweging)</small>	4	1 per module	50	elke
Dimbaar	✓	✓	✓	✓
Beweging- / aanwezigheidsdetectie	✓	✓	✓	✓
Daglichtafhankelijke regeling	✓	✓	✓	✓
Scènes / groepen	✓	✓	✓	✓
Timer / kalender functies	✓	✓	✓	✓
HCL / Tunable White	✓	✓	✓	✓
RGB		✓	✓	✓
Netwerkintegratie		✓	✓	✓
Externe toegang: Programmering, bediening, onderhoud		✓	✓	✓
IoT ready		✓	✓	✓
Voorspellend onderhoud, monitoring, uitlezen van armatuurgegevens			✓	✓
Beacon voor Indoor Navigation, Tracking, Asset Management		✓		✓
Integratie van extra sensoren <small>(CO<sub>2</sub>, temperatuur, gas...)</small>				✓
Integratie van andere ambachten <small>(verwarming, airconditioning, beveiliging)</small>				✓
Bestelnummer met extensie	.76 (DALI)	.76 (DALI) .730 (smart+free)	.76 (DALI)	.76 (DALI)



# PLANOX TUBE

Ontdek de mogelijkheden...

## VERDERE ARMATUREN UIT DEZE PRODUCTFAMILIE:



⊕ Planox



⊕ Planox PRO



⊕ Planox ECO

## UITSTEKENDE KWALITEIT IN PRODUCTEN EN ADVIES

### ⊕ VEILIGHEID

Wij zijn uw betrouwbare partner en steunen uw project vanaf het eerst idee tot de uitvoering - en nog veel verder! Persoonlijk, gepassioneerd en individueel. Door uitstekende expertise, efficiëntieanalyse en inwerkstelling vervullen wij de hoge verwachtingen van iedereen, die bij de planningsproces van belang is.

- ✓ Verstrekking van BIM-bestanden
- ✓ eenvoudige en snelle installatie
- ✓ hoge kwaliteit en lange garantietijden

### ⊕ GARANTIE

De productie van uitstekende verlichtingssystemen is onze passie. Elk product wordt met grote toewijding ontwikkeld en voltooid.

Naast SMART TECHNOLOGY en EXCELLENT DESIGN produceren wij vanaf de ontwikkeling tot de After Sales Service armaturen van uitstekend kwaliteit.

Uit overtuiging krijgt u zelfs zonder een productregistrering 5 jaar garantie voor LED armaturen en 2 jaar garantie voor noodverlichting vanaf het factuurdatum.

Onze garantievoorwaarden vindt u online onder [rzb.nl/service/garantie-op-led-armaturen](http://rzb.nl/service/garantie-op-led-armaturen)

## RZB - VOOR EEN AANZIENLIJKE MEERWAARDE



## RZB Nederland

Telefoon Backoffice  
+31 85 2731260

[www.rzb.de/nl](http://www.rzb.de/nl)  
[nederland@rzb-leuchten.de](mailto:nederland@rzb-leuchten.de)

## RZB België

Telefoon Kantoor  
+32 475 240913

[www.rzb-lighting.com](http://www.rzb-lighting.com)  
[belgie@rzb-leuchten.de](mailto:belgie@rzb-leuchten.de)

## RZB Rudolf Zimmermann, Bamberg GmbH

Rheinstr. 16  
96052 Bamberg  
Duitsland

Telefoon +49 951 7909-374  
[www.rzb-lighting.com](http://www.rzb-lighting.com)  
[nederland@rzb-leuchten.de](mailto:nederland@rzb-leuchten.de)

