



TOLEDO FLAT PRO

INBOUW- EN OPBOUWDOWNLIGHTS
VOOR HOOGWAARDIGE UITBREIDING

TOLEDO FLAT PRO



Inbouw- en opbouwdownlights
voor hoogwaardige uitbreiding

HOOGWAARDIGE UITBREIDING

In aanvulling op het nagenoeg onbeperkte aantal inbouw-, opbouw-, pendel- en inlegversies of versies met stofkap is de paneelarmatuur Toledo Flat PRO nu ook verkrijgbaar voor strengere vereisten. Deze uitvoering is vooral geschikt voor de eisen van de NEN EN 12464 voor behandelingskamers in de gezondheidszorg met $UGR \leq 19$ en $Ra > 90$. Ze is tevens bij uitstek geschikt voor kantoorruimten en beeldschermwerkplekken. Een bijzonder gladde diffusor van polycarbonaat is minder gevoelig voor vuil en kan tevens optimaal worden gereinigd, zodat ook aan strengere hygiënische eisen kan worden voldaan. Uitstekende voorwaarden voor de toepassing in de gezondheidszorg, in schoonheidsstudio's en wellnessruimten.

Zowel de opbouwbehuizing als het inlegframe voor de roosterplafondmodules 600 en 625 zijn als optioneel toebehoren verkrijgbaar. Ter voorkoming van de verspreiding van ziektekiemen en virussen is een afdichting van siliconenschuim met gesloten cellen als toebehoren verkrijgbaar.

PLUSPUNTEN

- ⊕ Superplatte downlight, geschikt voor in- en opbouwmontage.
- ⊕ Bijzonder geschikt voor de eisen van behandelingsruimten in de gezondheidszorg volgens EN 12464 ($UGR \leq 19$, $Ra > 90$).
- ⊕ Uitstekend geschikt voor kantoorruimten ($UGR \leq 19$) en beeldschermwerkplekken volgens EN 12464-1.
- ⊕ Uitvoering met lichtkleur 940 gekwalificeerd voor medische toepassingen volgens de Cyanosis Observation Index ($COI < 3.3$).
- ⊕ Diffusor van robuust polycarbonaat (PC) met een glad oppervlak aan kamerzijde, dat weinig gevoelig is voor vuil en de afzetting van ziektekiemen en bacteriën voorkomt.
- ⊕ Eenvoudige reiniging dankzij bestendigheid tegen reinigings-/ontsmettingsmiddelen.
- ⊕ Aan vertrekzijde hoge beschermingsgraad IP 54.
- ⊕ Geen directe verblinding dankzij gesatineerde microprismatische diffusor.
- ⊕ LED-levensduur 80.000 uur (L_{CL0}) met DALI, CLO regeling voor gelijkblijvend lichtvermogen over de hele levensduur.
- ⊕ Uitvoeringen met Casambi smart+free Bluetooth® besturing voor draadloze verbinding en bediening met Android- of iOS-apparaten; app gratis als download beschikbaar.
- ⊕ Standaard geschikt voor doorvoerbedrading.
- ⊕ Toebehoren:
 - Speciaal aangepaste afdichting van siliconenschuim met gesloten cellen, om de verspreiding van ziektekiemen en virussen te voorkomen;
 - Aanbouwbehuizing en inlegraam voor roosterplafond modules 600 en 625
- ⊕ Toepassingsgebieden: behandelingsruimten in de gezondheidszorg, ruimten met hoge hygiënische eisen, dokterspraktijken, ziekenhuiskamers, therapieruimten, kantoren, winkels, schoonheids- en kapsalons, HCL-wellnessruimten enz.





TOLEDO FLAT PRO

Technologie



Diffusor van robuust polycarbonaat (PC) met een glad oppervlak aan kamerzijde, dat weinig gevoelig is voor vuil en de afzetting van ziektekiemen en bacteriën voorkomt.

Eenvoudige reiniging dankzij bestendigheid tegen reinigings-/ontsmettingsmiddelen.

Geschikt voor plafonddikten van 1-20 mm.



>90

Tunable White versies dynamisch instelbaar van 2700 K tot 6500 K bij Ra > 90.



Tunable White: HCL

Voorbestemd voor gebruik in het kader van Human Centric Lighting (HCL).

IP54

Aan vertrekzijde hoge beschermingsgraad



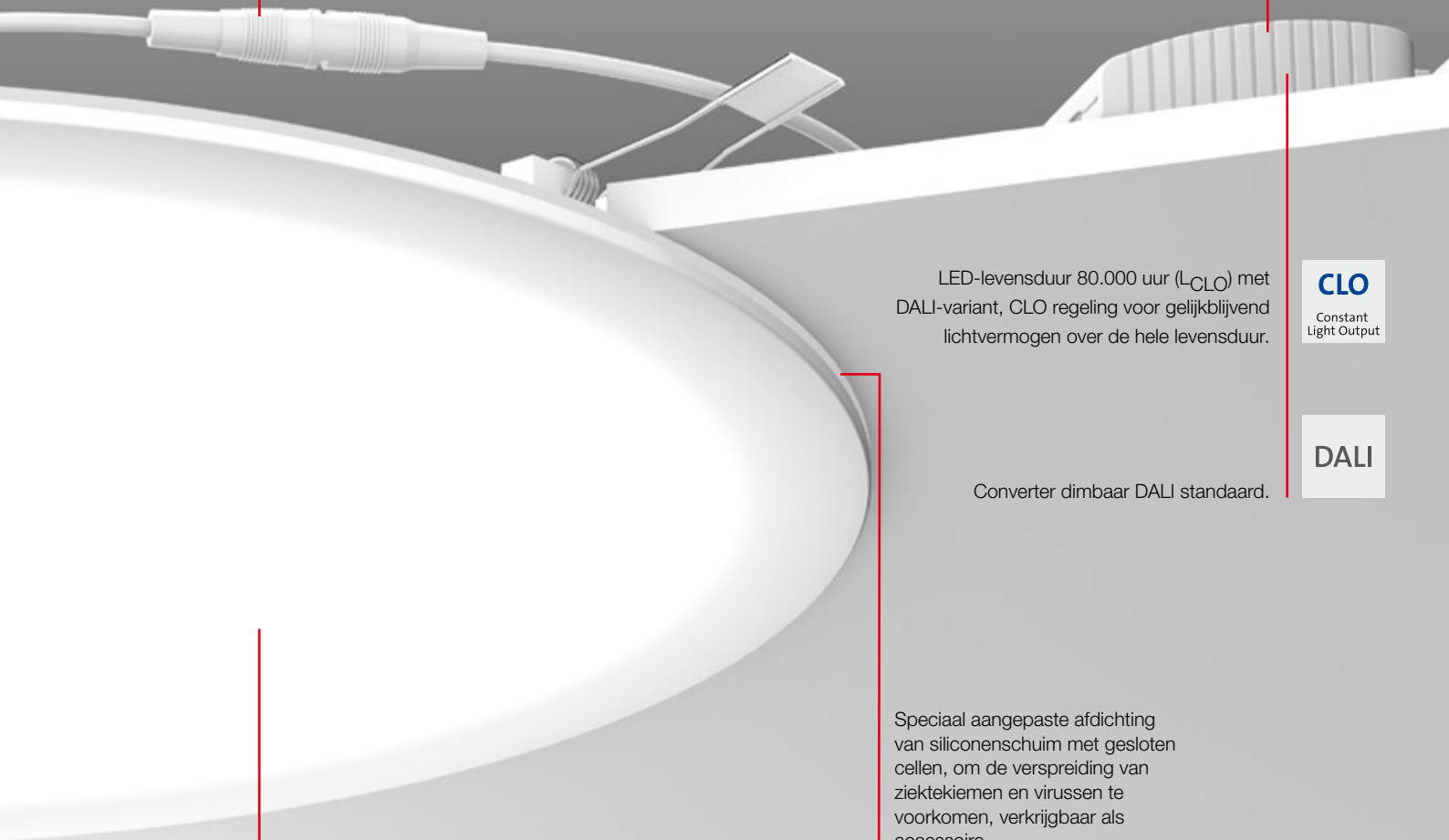
De **Cyanosis Observation Index (COI)** beschrijft de kwaliteit van het lightspectrum van een armatuur en de geschiktheid voor medische toepassingen. Armaturen met een genormeerde COI van minder dan 3,3 zijn vooral geschikt voor een betrouwbare identificatie van cyanose. Cyanose is het blauw kleuren van de huid of de slijmvliezen door een vermindering van het zuurstofgehalte in het bloed. Dit kan een symptoom zijn voor gevaarlijke stoornissen van het menselijke organisme. De lichtkwaliteit is daarom van groot belang voor een eerste, vroege visuele diagnose.

De Toledo Flat PRO met lichtkleur 940 heeft een COI van 2,94 en is dus bij uitstek geschikt voor dergelijke toepassingen.



Uiterst eenvoudige installatie door plug & play steekstelsysteem. (Quick-Connector)

In de toekomst ook beschikbaar als noodverlichting.



LED-levensduur 80.000 uur (L_{CLO}) met DALI-variant, CLO regeling voor gelijkblijvend lichtvermogen over de hele levensduur.



Converter dimbaar DALI standaard.

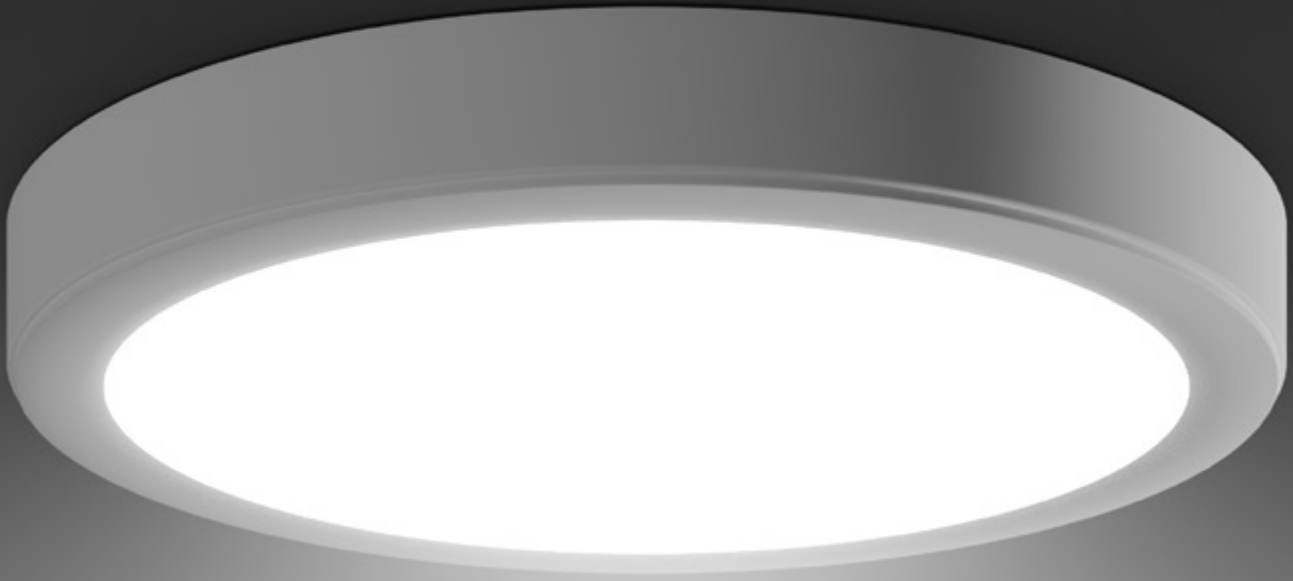


Speciaal aangepaste afdichting van siliconenschuim met gesloten cellen, om de verspreiding van ziektekiemen en virussen te voorkomen, verkrijgbaar als accessoire.



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





LICHT(PUNT)

- ⊕ Kleurweergave $R_a \geq 90$.
- ⊕ $UGR \leq 19$.
- ⊕ Kleurtemperatuur 3.000 K en 4.000 K.
- ⊕ Armatuurlichtstromen tot 2.800 lm.
- ⊕ Lichtrendement tot 108 lm/W.
- ⊕ Kleurtoleranties: 3-voudig MacAdam (3 SDCM).
- ⊕ LED-levensduur 80.000 uur (L_{CLO}) met DALI, CLO regeling voor gelijkblijvend lichtvermogen over de hele levensduur.
- ⊕ Uitvoeringen met tunable white ook met $R_a > 90$, regelbaar van 927 tot 965.
- ⊕ Bijzonder homogeen, zacht en niet-verblindend licht door het gebruik van RZB SIDELITE® technologie.

Inbouwdownlights | Toledo Flat PRO

Beschermingsgraad: IP 20, kamerzijde **IP 54**

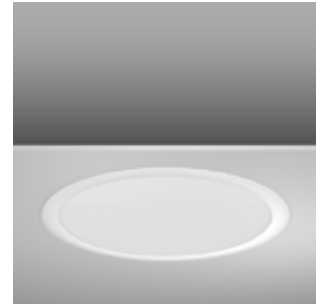
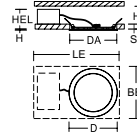
Beschermingsklasse: II

Plafonddikte S: 1-20 mm

Schokweerstand: IK03

Behuizing spuitgietaluminium. Diffusor van robuust polycarbonaat (PC) met een glad oppervlak. Plafondbevestiging d.m.v. veersysteem. Inbouwdiepte afhankelijk van plafonddikte. Inclusief extern schakelapparaat met connectiekabel 250 mm lengte.

Leverbare kleur: 2 = wit



Bestelnummer	Afmetingen [mm]	Lamp	Lichtkleur	Effectieve lichtstroom [lm]	Systeemvermogen [W]	UGR	Driver
Inbouwdownlights Prijsgroep 21							
Diffusor polycarbonaat glad, gesatineerd, microprismatisch							
Plafondopening DA 470 mm							
901719.002.2.76	D 495, H 6, HE 35-55	LED	930	2650	26	81	18,3 DALI
901719.002.1.76 *	D 495, H 6, HE 35-55	LED	940	2800	26	81	18,5 DALI
Tunable white - 2700 K tot 6500 K							
901719.002.2.76	D 495, H 6, HE 40-59	LED	927-965	2500	30	81	18,2 DALI
901719.002.2.730	D 495, H 6, HE 55-75	LED	927-965	2500	30	81	18,2 smart+free

* Gekwalificeerd voor medische toepassingen volgens de Cyanosis Observation Index (COI < 3.3).

Toebehoren | Opbouwmontagetoehoren

Plafondframe en montageplaat uit gegalvaniseerd metaal. Cilinderbehuizing plaatstaal gepoedercoat. Downlight vergrendelbaar zonder gereedschap.

Opbouwbehuizing			Prijsgroep 21
982181.002	D 500, H 57	voor Toledo Flat Round D 495	



Inlegkader			Prijsgroep 21
Module 600			
982182.002	L 595, B 595, H 36	voor Toledo Flat Round D 495	
Module 625			
982183.002	L 622, B 622, H 36	voor Toledo Flat Round D 495	



Afdichting van siliconenschuim			Prijsgroep 21
982799.002	D 495, H 3	Speciaal aangepaste afdichting van siliconenschuim met gesloten cellen, om de verspreiding van ziektekiemen en virussen te voorkomen	



Toebehoren | Decoratieve element in stof Toledo Flat

Houd er a.u.b. rekening mee dat bij leveringen buiten Duitsland eventueel hoge vrachtkosten ontstaan.

Stofkap van chintz			Prijsgroep 21
982323.002	D 500, H 60	Decoratieve kap in stof voor Toledo Flat Round D 495	



Kan niet worden gemonteerd in combinatie met aanbouwbehuizing

Opbouwdownlights | Toledo Flat PRO

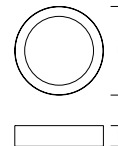
Beschermingsgraad: **IP 40**

Beschermingsklasse: II

Schokweerstand: IK06

Cilinderbehuizing plaatstaal gepoedercoat. Afdekking spuitgietaluminium gepoederlakt. Diffusor van robuust polycarbonaat (PC) met een glad oppervlak. Converter ingebouwd.

Leverbare kleur: 2 = wit



Bestelnummer	Afmetingen [mm]	Lamp	Lichtkleur	Effectieve lichtstroom [lm]	Systeemvermogen [W]	UGR	Driver
Opbouwdownlights Prijsgroep 21							
Diffusor polycarbonaat glad, gesatineerd, microprismatisch							
901720.002.2.76	D 500, H 63	LED	930	2650	26	81	18,3 DALI
901720.002.1.76 *	D 500, H 63	LED	940	2800	26	81	18,5 DALI
Tunable white - 2700 K tot 6500 K							
901720.002.2.76	D 500, H 63	LED	927-965	2500	30	81	18,2 DALI
901720.002.2.730	D 500, H 63	LED	927-965	2500	30	81	18,2 smart+free

* Gekwalificeerd voor medische toepassingen volgens de Cyanosis Observation Index (COI < 3.3).

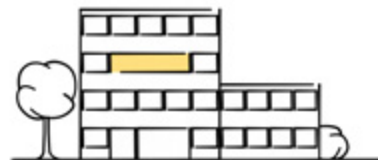
LICHTMANAGEMENTSYSTEMEN

Overzicht



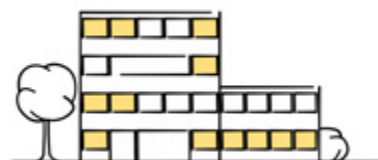
light control +³ Economy Multi DALI

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.



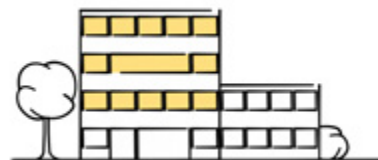
Casambi smart+free

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.



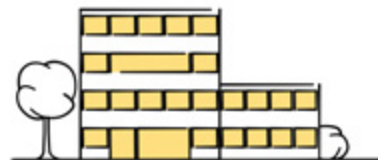
light control +³ Professional Control

Het systeem is geschikt voor complexe toepassingen in magazijnen, ruimten en vloerbesturing 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 lms@rzb-leuchten.de of per telefoon op **+49 951 / 79 09-396**.

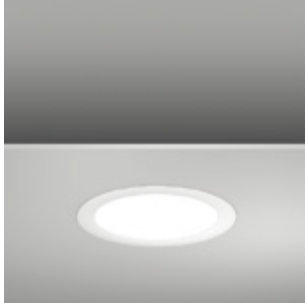
	light control +³ Economy Multi DALI 	Casambi smart+free 	light control +³ Professional Control 	light control +³ Professional Customised 
Toepassing	Kantoren van de groep Conferentiezalen Klaslokalen	Residentiële gebouwen Winkelen Hotel	Magazijnen Vloerbediening Productiegebieden	Kantoorgebouw Productiezalen 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		✓	✓	✓
Netwerkitegratie		✓	✓	✓
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>(CO₂, 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)



TOLEDO FLAT PRO

Ontdek de mogelijkheden...

MEER ARMATUREN UIT DEZE SERIE:



⊕ Toledo Flat
Inbouwdownlights



⊕ Toledo Flat
Opbouwdownlights



⊕ Toledo Flat
Pendelarmaturen



⊕ Toledo Flatliner
Stoffen lampen

GELIJKAARDIGE PRODUCTEN:



⊕ Parledo

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

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

RZB - VOOR EEN AANZIENLIJKE MEERWAARDE



RZB Nederland

Telefoon Backoffice
+31 85 2731260

www.rzb.de/nl
nederland@rzb-leuchten.de

RZB België

Telefoon Kantoor
+32 475 240913

www.rzb-lighting.com
belgie@rzb-leuchten.de

RZB Rudolf Zimmermann, Bamberg GmbH

Rheinstr. 16
96052 Bamberg
Duitsland

Telefoon +49 951 7909-374
www.rzb-lighting.com
nederland@rzb-leuchten.de

