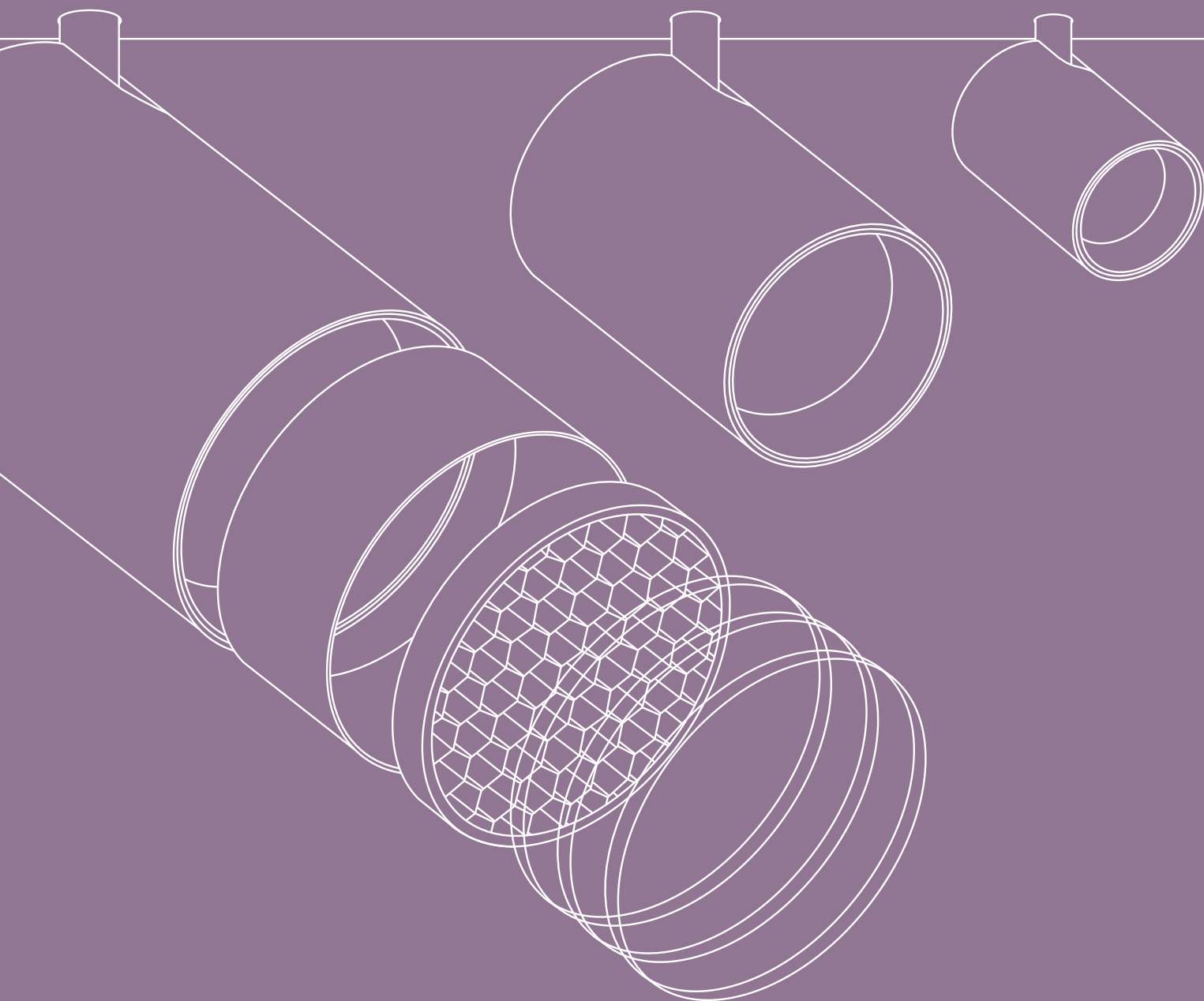


# highlights

Novosti

Pomlad 2015





1 **SUPERSYSTEM**

2 **TECTON**

3 **SLOTLIGHT**  
infinity

4 **LITECOM**

5 **ONDARIA** LED

6 **MIREL** evolution

7 **MIREL** evolution tunableWhite

8 **MIREL** evolution tec

9 **MELLOW LIGHT V**

10 **MELLOW LIGHT IV** LED

11 **LIGHT FIELDS** evolution

12 **ARCOS 3** xpert

13 **ARCOS 2** xpert

14 **INTRO** TGRfashion

15 **CRAFT** S

16 **METRUM** sb

17 **SINUS** sl | **SINUS** sl tunableWhite

18 **CHIARO II** FTR LED

19 **CLEAN** classic LED

20 **SCUBA** LED xt | **CHIARO II** LED xt

21 **ELEVO** P1

22 **CAPIX** evolution

23 **RESCLITE** high performance

24 **Izboljšanje učinkovitosti**

Niskonapetostna tračnica  
Vgrajena  
Nadgrajena  
Spuščena

Reflektor Ø 65 mm 1000 lm | 15,0 W  
Reflektor Ø 45 mm 650 lm | 10,0 W  
Reflektor Ø 25 mm 200 lm | 4,0 W

bela  
črna  
srebrna

Leče in folije za razpršitev svetlobe

Reflektor Ø 65 mm	Ø 45 mm	Ø 25 mm
8°	8°	12°
16°	16°	16°
24°	24°	24°
40°	40°	40°
Leča za ovalni snop	Leča za ovalni snop	Leča za ovalni snop

Ø 65 mm



Tulec proti bleščanju

# 1

## **SUPERSYSTEM** Sistem LED svetilk

Obročasti raster

SUPERSYSTEM kot ultra združljiv sistem svetilk že s svojim imenom napoveduje prihodnost. Druga generacija družine izdelkov je izdatno dopolnjena in razširjena. Najnovejša LED tehnologija omogoča visoko stopnjo miniaturizacije in napredno tehnologijo razsvetljave.

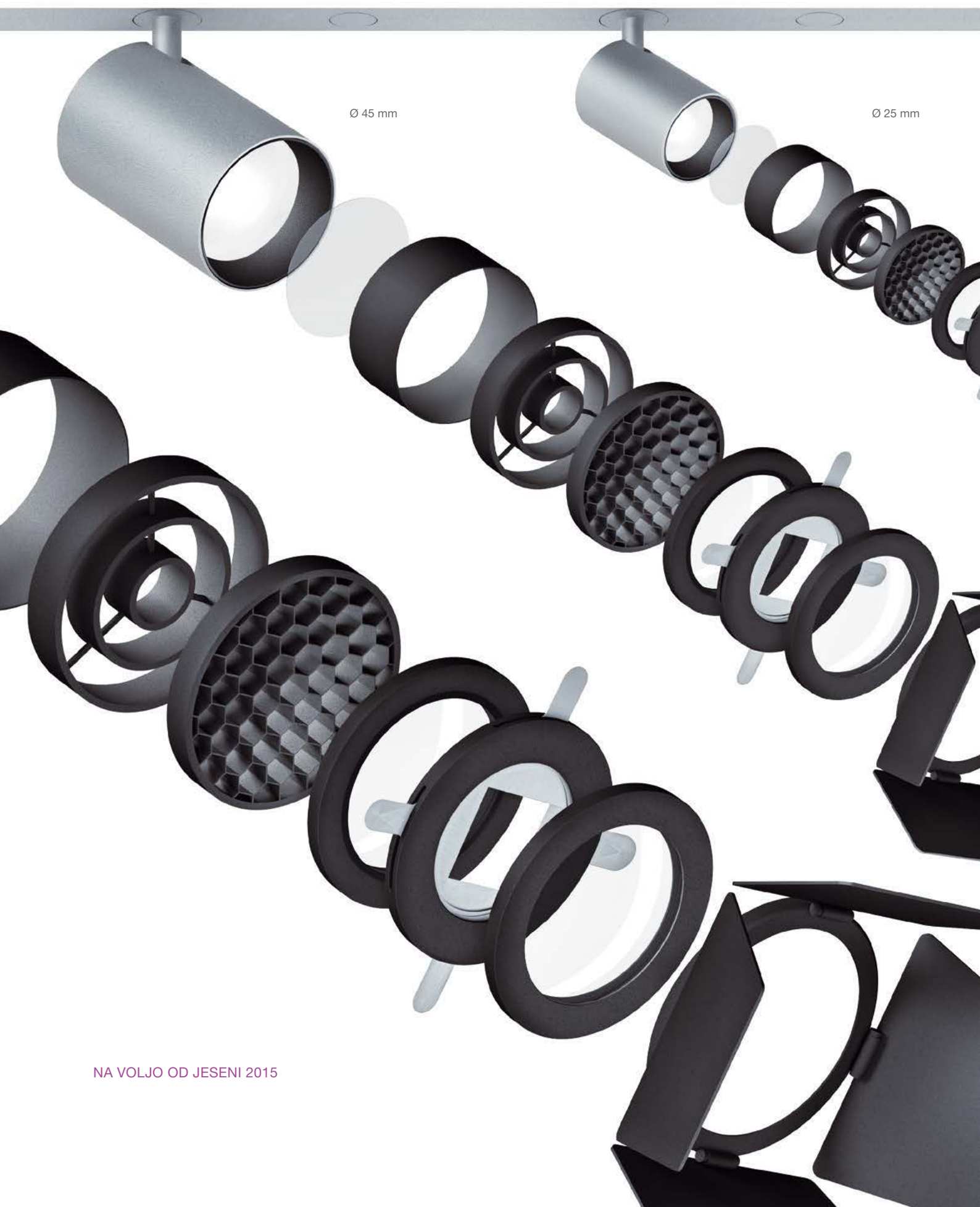
Raster s satasto strukturo

SUPERSYSTEM je obsežen modularni sistem, ki je še posebej primeren za zahtevne koncepte razsvetljave na področjih uporabe v umetnosti in kulturi, za hotele in wellness centre, kot tudi za trgovine in butike. Načrtovalci pri snovanju svetlobnih rešitev lahko izbirajo med različnimi opcijami: tremi velikostmi reflektorjev, za različne koncepte razsvetljave zasnovanimi lečami, reflektorji in filtri ter izvedbo Wallwasher. To omogoča doseganje popolne kakovostne razsvetljave, ki nas prepriča z natančnostjo izvedbe, ter navdušuje tako z oblikovnega vidika kot tudi z uporabo sofisticiranih materialov.

Pictureframing

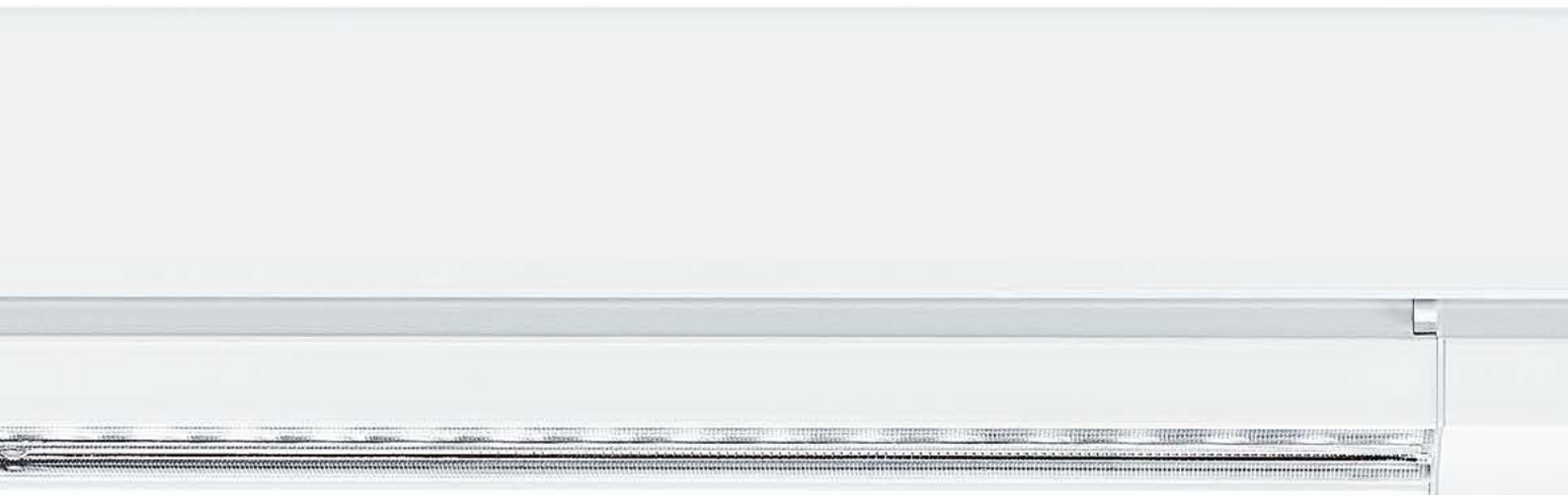
Podjetje Zumtobel je področje uporabe izvedbe SUPERSYSTEM prvič razširilo tudi na aplikacije zunanje razsvetljave. SUPERSYSTEM outdoor je raznolik sistem razsvetljave, ki izhaja iz izvedbe za notranje prostore in omogoča usmerjeno osvetlitev in predstavitev na prostem.

Senčniki proti bleščanju



Ø 45 mm

Ø 25 mm



## 2

### TECTON

#### Sistem LED svetlobne linije

Nova generacija sistema LED svetlobne linije TECTON se predstavlja z izboljšano energetsko učinkovitostjo in bistveno zmanjšano izvedbo. Stalni nadaljnji razvoj LED tehnologije je pripeljal do učinkovitosti svetilk, ki je narasla do 148 lm/W. Tehnologija z ločenimi lečami zagotavlja usmerjeno in učinkovito razpršitev svetlobe. Obstoječi izvedbi z dolžinama 1 m in 1,5 m dopolnjuje tračna svetilka dolžine 2 m. TECTON prepriča z enostavno namestitvijo; tračno svetilko lahko namesti ena sama oseba. Izbirate lahko med barvnimi temperaturami 3000 K, 4000 K oz. 6500 K pri indeksu barvnega videza Ra 80. LED in optika so v stopnji zaščite IP50 in so zaščitene pred umazanijo. Nov sistem svetlobne linije TECTON je primeren za uporabo v industriji, supermarketih in logističnih centrih.

Dimenzije: D: 1 / 1,5 / 2 m | Š: 60 mm | V: 85 mm  
Montaža: Višča, nadgradnja  
Ohišje: Iz profilirane jeklene pločevine, premazane z belim lakom na osnovi poliestrske smole

Pri dolžini 2 m:  
Prikjučna moč 51 W  
Svetlobni izkoristek 145 lm/W  
Svetlobni tok svetilke 7400 lm  
Barvna temperatura 4000 K  
Indeks barvne reprodukcije Ra > 80  
Krmiljenje zatemnitev DALI





# 3

## **SLOTLIGHT** infinity LED svetlobni trak

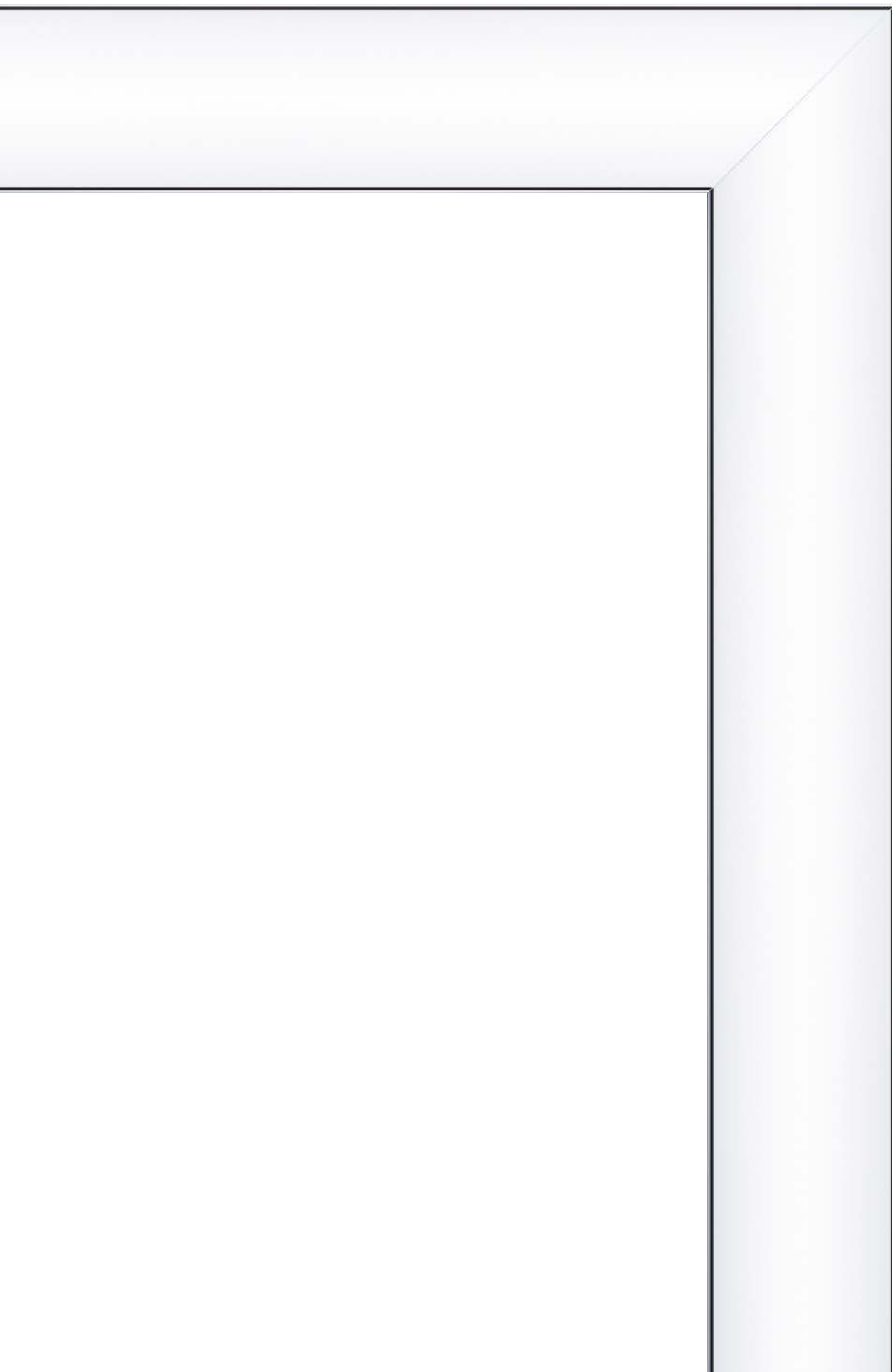
Čista svetlobna linija in arhitekturni element oblikovanja: Podjetje Zumtobel nadaljuje zgodbo o uspehu serije SLOTLIGHT s skoraj neskončno svetlobno linijo. Pri najnovejši generaciji sistema linijskih svetil ponuja podjetje Zumtobel inteligentne novosti, ki bistveno poenostavljajo načrtovanje in uporabo. SLOTLIGHT infinity preseneča že v fazi načrtovanja: opalna optika nove izvedbe SLOTLIGHT se dobavlja z neprekinjenim difuzorjem dolžine do 20 metrov v enem kosu. To omogoča enotno in neprekinjeno svetlobno linijo brez senc in prekrivanj. SLOTLIGHT infinity dopolnjujejo manjši svetlobni moduli, ki omogočajo natančno načrtovanje svetlobne rešitve, ki lahko sledi tudi vogalom v prostoru. Uporaba predhodno izdelanih vgradnih okvirov in distančnikov zagotavlja enoten izgled, pravilno razdaljo in odlično namestitvev. Končni rezultat je kakovostna svetlobna rešitev, ki je natančno vgrajena v arhitekturo, opazovalec oziroma uporabnik pa jo zazna kot neprekinjeno svetlobno linijo.

[www.zumtobel.com/slotlightinfinity](http://www.zumtobel.com/slotlightinfinity)

Dimenzije:	
Vgradnja:	D: 1000 mm do 20 000 mm   Š: 72 mm   V: 100 mm
Nadgradnja:	D: 1000 mm do 20 000 mm   Š: 76 mm   V: 98 mm (V: 109 mm s pritrdilnimi vzmetmi TECTON)
Viseča izvedba:	D: 1000 mm do 20 000 mm   Š: 76 mm   V: 98 mm
Montaža:	Vgradnja, nadgradnja, viseča izvedba
Ohišje:	Srebrne barve, opalni PC pokrov

Priključna moč	15 W
Svetlobni izkoristek	92 lm/W
Svetlobni tok svetilke	1400 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80
Krmiljenje	zatemnitev DALI





## 4

**LITECOM**

Sistem krmiljenja razsvetljave



LITECOM pomeni poenostavitev kompleksnih postopkov: To velja za enostaven zagon, uporabniku prijazno upravljanje prek aplikacij in različne možnosti uporabe. Krmiljenje je možno na vsakem namiznem ali prenosnem računalniku s spletnim brskalnikom kot tudi na mobilnih napravah. Aplikacijski programi razširjajo možnosti sistema LITECOM, tako da se lahko krmiljenje razsvetljave povsem natančno prilagodi posamezni nalogi razsvetljave. Krmiljenje omogoča tudi predvajanje dinamičnih svetlobnih scen v RGB barvah in nastavitve barvne temperature s tunableWhite.

[www.zumtobel.com/litecom](http://www.zumtobel.com/litecom)

- Individualno krmiljenje do 3 x 64 zatemnitelnih predstikalnih naprav, združljivih s sistemom DALI
- Vključeno upravljanje prek spletnih strani (HTML5) – združljivo z vsemi napravami s spletnim brskalnikom
- Možna razširitev prek vodila LM na skupno do 250 naslovov
- Vključeno napajanje za BUS DALI
- Napajanje za BUS LM (20 975 247 LM-BV ali 22 115 026 LM-BV35) se lahko dodatno naroči
- Omrežni priključek ethernet (TCP/IP)

## 5

**ONDARIA LED**

Okrogla svetilka z razpršeno svetlobno distribucijo



Nova generacija svetilk ONDARIA LED z razpršenim in homogenim sevanjem svetlobe, zagotavlja prijetno vzdušje v prostoru. Sedaj še elegantnejša svetilka z le 84,5 mm višine, zagotavlja še večjo lahkotnost. Standardna izvedba svetilke ONDARIA LED je na voljo s premeri 590 mm, 870 mm in 1150 mm ter z barvnima temperaturama 3000 K in 4000 K. Majhna in srednja izvedba svetilke ONDARIA se poleg tega lahko namesti na steno. Če se okrogla svetilka obesi na tri filigranske jeklene vrvice, deluje skoraj kot lebdeča svetlobna plošča. S posebnim priborom se lahko ONDARIA LED vgradi v strop.

OBLIKOVANJE Stefan Ambrozus  
[www.zumtobel.com/ondaria](http://www.zumtobel.com/ondaria)

Dimenzije:	Ø 590; Ø 870; Ø 1150   V: 84,5 mm
Montaža:	Vgradna, nadgradna, viseča izvedba Ø 590; Ø 870 - možna pritrditev na steno
Ohišje:	Aluminij, bele barve
Priključna moč	28 W; 65 W; 121 W
Svetlobni izkoristek	105,0 lm/W; 108,3 lm/W; 109,4 lm/W
Svetlobni tok svetilke	2940 lm; 7040 lm; 13 240 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K, tunableWhite (okt. 15)
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80
Krmiljenje	zatemnitev DALI

## 6

**MIREL evolution**

LED modularna svetilka



Vedno večje zahteve po energetski učinkovitosti sistemov razsvetljave so pripeljale do večje potrebe po svetlobnih rešitvah pri sanacijah objektov. Modularna LED svetilka iz družine MIREL evolution je bila zasnovana prav za montažo v rasterske stropove. Širok nabor različnih dimenzij svetilke omogoča vgradnjo v praktično vse vrste rastrskih stropov. Svetilka MIREL evolution se enostavno konfigurira in vključuje tudi v stropove posebnih dimenzij. Nova svetilka z lečo, s faktorjem učinkovitosti svetilke 116 lm/W, razširja družino izdelkov MIREL in tako omogoča izvedbo kakovostnih svetlobnih rešitev v enotni obliki.

OBLIKOVANJE Studio Ambrozus  
[www.zumtobel.com/mirel](http://www.zumtobel.com/mirel)

Dimenzije kvadratna:	D/Š: 585 – 625 mm   V: 38 mm
Dimenzije pravokotna:	D: 1100 – 1800 mm Š: 184 – 625 mm   V: 38 mm
Montaža:	Vgradnja, svetilka za vstavljanje (C-strip grid ceilings, T-beam ceilings)
Ohišje:	Prašno lakirana jeklena pločevina
Priključna moč	4,3 W
Svetlobni izkoristek	116 lm/W
Svetlobni tok svetilke	500 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80
Krmiljenje	zatemnitev DALI

7

**MIREL evolution tunableWhite**  
Vgradna LED svetilka



Uporabniška raziskava podjetja Zumtobel in inštituta Fraunhofer IAO je pokazala, da je dojemanje optimalne barvne temperature svetlobe med zaposleni v pisarnah zelo različno. Spekter barve svetlobe, ki je ugotovljena kot prijetna, se giblje med toplo belo barvo (3000 K) in belo barvo dnevne svetlobe (6000 K). Vežano na izsledke rezultatov omenjene raziskave so v podjetju Zumtobel celoten portfelj izdelkov iz serije vgradnih LED svetilk MIREL evolution zasnovali s poudarkom na tehnologiji tunableWhite. Pri tem se lahko barvna temperatura svetilk z opalno optiko individualno in zvezno nastavi med 3000 K in 6000 K.

OBLIKOVANJE Studio Ambrozus  
[www.zumtobel.com/mirel](http://www.zumtobel.com/mirel)

Dimenzije kvadratna:	D: 600   Š: 600   V: 85 mm
Dimenzije pravokotna:	D: 1200   Š: 600   V: 85 mm
Montaža:	Vgradnja
Ohišje:	Prašno lakirana jeklena pločevina
Priključna moč:	25 W
Svetlobni izkoristek:	93 lm/W
Svetlobni tok svetilke:	4810 lm
Barvna temperatura:	tunableWhite
Indeks barvne reprodukcije:	Ra > 80
Krmiljenje:	zatemnitev DALI

8

**MIREL evolution tec**  
LED svetilka za sistem svetlobnega traku TECTON



Povezava izvedbe MIREL evolution s tračnim sistemom TECTON odpira nove možnosti uporabe v učilnicah, pisarnah ali v trgovinah, zlasti v predelu blagajn. LED svetilka MIREL evolution z učinkovitostjo svetilke 112 lm/W je zanimiva izbira za uporabnike, ki dajejo velik pomen visoki energetski učinkovitosti, kar zagotavlja tudi izredno kratko amortizacijsko dobo - pri zamenjavi klasičnih fluorescenčnih sijalk s svetlobno rešitvijo z MIREL evolution znaša ta tri leta. Kombinacija MIREL evolution in sistema svetlobnega traku TECTON je tako primerna za sanacijo tradicionalnih sistemov razsvetljave.

OBLIKOVANJE Studio Ambrozus  
[www.zumtobel.com/mirel](http://www.zumtobel.com/mirel)

Dimenzije:	D: 1200   Š: 300   V: 62 mm
Montaža:	Uporaba sistema TECTON
Ohišje:	Brizgan del iz PC, prašno lakirana jeklena pločevina v ozadju
Priključna moč:	2800 lm: 25,6 W 3800 lm: 27,8 W
Svetlobni izkoristek:	112 lm/W
Svetlobni tok svetilke:	2800 lm, 3800 lm
Barvna temperatura:	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije:	Ra > 80
Krmiljenje:	zatemnitev DALI

9

**MELLOW LIGHT V**  
Vgradna LED svetilka



Zanesljiva vgradna LED svetilka MELLOW LIGHT V z mikroprizmatično optiko je zdaj na voljo z indeksom barvnega videza Ra 90. MELLOW LIGHT V je s tem idealna rešitev za uporabo v bolnišnicah, laboratorijih in domovih za oskrbo, kajti tam prevladujoči delovni pogoji postavljajo visoke zahteve za kakovost razsvetljave.

OBLIKOVANJE James Irvine  
[www.zumtobel.com/ml](http://www.zumtobel.com/ml)

Dimenzije:	D: 598   Š: 598   V: 98 mm
	D: 1198   Š: 298   V: 81 mm
	D: 623   Š: 623   V: 98 mm
	D: 1248   Š: 310   V: 81 mm
Montaža:	Vgradnja
Ohišje:	Prašno lakirana jeklena pločevina
Priključna moč:	41 W
Svetlobni izkoristek:	97,1 lm/W
Svetlobni tok svetilke:	3980 lm
Barvna temperatura:	4000 K
Indeks barvne reprodukcije:	Ra 90
Krmiljenje:	zatemnitev DALI

## 10

**MELLOW LIGHT IV LED**  
Vgradna in nadgradna svetilka

Družina svetilk MELLOW LIGHT velja za klasiko med razvojnimi dosežki podjetja Zumtobel. Pri četrti generaciji je zdaj uporabljena LED tehnologija v preskušeni obliki. MELLOW LIGHT IV se odlikuje z zmanjšanim ohišjem svetilke s prosojnimi, skoraj dematerializiranimi svetlobnimi krili. LED tehnologija prinaša vznemirljiv učinek, vendar hkrati nevsiljivo poudarja prostor in arhitekturo. LED diode, ki so vgrajene v ohišju svetilke, skupaj z mikropiramidalno optiko MPO+ ter razpršitveno optiko zagotavljajo homogeno svetlobo na delovnem mestu.

OBLIKOVANJE Studio & Partners  
[www.zumtobel.com/ml\\_IV](http://www.zumtobel.com/ml_IV)

Dimenzije:	
Vgradna izvedba:	D: 598   Š: 598   V: 102 mm D: 623   Š: 623   V: 102 mm D: 1198   Š: 298   V: 76 mm D: 1248   Š: 310   V: 76 mm
Nadgradna izvedba T16:	D: 1230   Š: 320   V: 103 mm D: 1530   Š: 320   V: 103 mm
Nadgradna izvedba LED:	D: 606   Š: 606   V: 136 mm
Montaža:	Vgradna in nadgradna
Ohišje:	Aluminij (nadgradnja)
Priključna moč	32 W
Svetlobni izkoristek	116 lm/W
Svetlobni tok svetilke	3720 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80
Krmiljenje	zatemnitev DALI

## 11

**LIGHT FIELDS evolution**  
Vgradna LED svetilka

Družina svetilk LIGHT FIELDS evolution nas prepriča z odlično kakovostjo svetlobe. Vgradna svetilka z indeksom barvnega videza Ra 90 izpolnjuje posebno visoke zahteve po razsvetljavi na področju zdravstva in nege. Vgradna LED svetilka LIGHT FIELDS evolution odlično opravlja svoje poslanstvo v domovih za oskrbo in bolnišnicah. Mikropiramidalna optika MPO+ zagotavlja odlično zaščito proti bleščanju.

OBLIKOVANJE Chris Redfern, Sottsass Associati  
[www.zumtobel.com/lightfields](http://www.zumtobel.com/lightfields)

Dimenzije:	D: 297   Š: 297   V: 110 mm D: 597   Š: 597   V: 100 mm D: 1197   Š: 297   V: 85 mm D: 1497   Š: 297   V: 85 mm D: 309   Š: 309   V: 110 mm D: 622   Š: 622   V: 100 mm D: 1247   Š: 309   V: 85 mm D: 1547   Š: 309   V: 85 mm
Montaža:	Vgradna, nadgradna, viseča, stenska in stoječa svetilka
Ohišje:	Aluminij
Priključna moč	49 W
Svetlobni izkoristek	93,7 lm/W
Svetlobni tok svetilke	4590 lm
Barvna temperatura	4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra 90
Krmiljenje	zatemnitev DALI

## 12

**ARCOS 3 xpert**  
LED reflektor

Družini LED reflektorjev ARCOS xpert se pridružuje novi, po velikosti največji reflektor ARCOS 3 xpert, ki je primeren za osvetlitev prostorov z visokimi stropovi. Skupaj z manjšo izvedenko reflektorja ARCOS 2 xpert predstavlja odličen odgovor na zahtevne svetlobne rešitve v muzejih in galerijah. Enakomerna, natančna porazdelitev svetlobe z nežnimi prehodi in odlično zaščito proti bleščanju skupaj z izrednim indeksom barvnega videza Ra > 98 zagotavlja pristno umetniško doživetje.

OBLIKOVANJE David Chipperfield Architects  
[www.zumtobel.com/arcos](http://www.zumtobel.com/arcos)

Dimenzije:	Ø 120 mm
Montaža:	Trifazna tokovna tračnica L3+DALI tokovna tračnica
Ohišje:	Liti aluminij
Priključna moč	35 W
Svetlobni izkoristek	do 55 lm/W
Svetlobni tok svetilke	do 1900 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 98
Krmiljenje	zatemnitev DALI

# 13

## ARCOS 2 xpert Konturni LED reflektor



Predstavitev skulptur in slik se lahko doseže samo z natančno usmerjeno osvetlitvijo. Za to nalogo je primeren projekcijski reflektor ARCOS 2 xpert. Kompaktni reflektorji omogočajo natančno in izredno enakomerno osvetlitev z ostrimi robovi kot tudi krožno oblikovano in pravokotno porazdelitev svetlobe. Konturni reflektor ARCOS 2 xpert pokaže svojo prednost z natančno poudarjeno osvetlitvijo razstavljenih predmetov v galerijah in muzejih. Zagotovljena je visoka kakovost razsvetljave z indeksom barvnega videza Ra > 94 in z barvno temperaturo 3000 K oz. 4000 K.

OBLIKOVANJE David Chipperfield Architects  
www.zumtobel.com/arcos

Dimenzije:	Ø 100 mm
Montaža:	Trifazna tokovna tračnica L3+DALI tokovna tračnica
Ohišje:	Liti aluminij
Priključna moč	22 W
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 94
Krmiljenje	zatemnitev DALI

# 14

## INTRO TGRfashion LED tehnologija za briljantne barve



S tehnologijo TGRfashion je podjetje Zumtobel doseglo novo kakovost razsvetljave trgovin z uporabo LED. Opazovalec vidi bele, svetle in tudi intenzivne barvne odtenke v novi kakovosti in visokem sijaju. Inovativni sistem reflektorjev INTRO s tehnologijo TGRfashion je že na voljo. TGRfashion v povezavi z INTRO omogoča nov način predstavitve predmetov. INTRO poudarja različne lastnosti raznih materialov in omogoča, da barve praktično zažarijo. Vključena tehnologija liteCarve® pri tem zagotavlja enakomerno in podrobno osvetlitev vertikalnih površin, npr. razstavnih polic, izložb oz. zaslonov. Prilagodljivi sistem reflektorjev se pri tem lahko uporablja v kombinaciji z drugimi reflektorji, kot so izvedbe VIVO in IYON TGRfashion.

www.zumtobel.com/intro

Dimenzije:	
INTRO M:	Glava svetilke: Ø 115 mm Širina modula: 180 mm
INTRO liteCarve® M:	Glava svetilke: Ø 125 mm Širina modula za vgradnjo: 180 mm
Montaža:	Vgradnja
Ohišje:	Liti aluminij
Priključna moč	29/36 W za reflektorje in 53 W za liteCarve®
Svetlobni izkoristek	65 lm/W za reflektorje in 50 lm/W za liteCarve® (930)
Svetlobni tok svetilke	1800 – 2400 lm
Barvna temperatura	3000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 90
Krmiljenje	zatemnitev DALI

# 15

## CRAFT S LED svetilka za dvorane



Majhna izvedba LED svetilke za dvorane CRAFT na voljo s svetlobnim tokom 7500 lm kot zmogljiv paket, ki ga odlikuje učinkovitost svetilke 125 lm/W. Pri tem je samo 339 mm × 164 mm × 121 mm velika svetilka CRAFT S kos vsem nalogam razsvetljave v industrijskih dvoranah s 4 m do 8 m višine. Dodatno prednost predstavlja stopnja zaščite IP65, njihova odpornost proti kemičnim snovem in uporaba v prostorih z visokimi temperaturami. Tudi mala izvedba svetilke CRAFT omogoča optimalno termično upravljanje. Usmerjeno in istočasno učinkovito osvetlitev zagotavlja optika iz PMMA. Paleta barvnih temperatur 4000 K in 6500 K je razširjena s tople belo barvo z barvno temperaturo 3000 K, tako da se CRAFT S lahko uporablja tudi v trgovinah. Delo, ki je potrebno za namestitve svetlobnega traku TECTON, je z izvedbo CRAFT še enostavnejše, kajti montažni sistem je že tovarniško pripravljen.

OBLIKOVANJE Stephen Philips, Arup  
www.zumtobel.com/craft

Dimenzije:	D: 339   Š: 164   V: 121 mm
Montaža:	Pritrditev na strop, pritrditev na steno, viseča izvedba, nosilna tračnica TECTON, nosilna tračnica ZX2
Ohišje:	Liti aluminij, prašno lakiran v beli barvi
Priključna moč	60 W
Svetlobni izkoristek	125 lm/W
Svetlobni tok svetilke	7500 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K, 6500 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra 80 (3000 K in 4000 K) Ra 70 (6500 K)
Krmiljenje	zatemnitev DALI

## 16

**METRUM sb**  
LED tračni sistem

Modularni tračni sistem METRUM uspešno odgovarja na številne izzive razsvetljave. S svojo novo lečo, ki se odlikuje z dvojno asimetrično porazdelitvijo svetlobe ter s tem omogoča enakomerno osvetlitev polic, se izvedba METRUM LED priporoča za uporabo v supermarketih. Tako tračni sistem ne dokazuje svojih dobrih lastnosti samo v funkciji splošne razsvetljave, temveč se odlično izkaže tudi kot orodje za privlačno predstavitev izdelkov na policah. Svetlobna linija METRUM LED tako izpolnjuje pogoj za formalno neprekinjeno svetlobno rešitev pri barvni temperaturi 4000 K z indeksom barvnega videza Ra 80 za uporabo v trgovinah.

[www.zumtobel.com/metrum](http://www.zumtobel.com/metrum)

Dimenzije:	2000 mm in 3000 mm
Montaža:	Mehanska in električna namestitvev z vtično-spojnim priključkom (sistem CLIX)
Ohišje:	Iz profilirane jeklene pločevine, premazane z belim lakom na osnovi poliestrske smole
Priključna moč	pri 2000 mm: 58 W pri 3000 mm: 86 W
Svetlobni izkoristek	HE 140 lm/W – HO 130 lm/W
Svetlobni tok svetilke	pri 2000 mm: 7400 lm pri 3000 mm: 11.000 lm
Barvna temperatura	4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80
Krmiljenje	zatemnitev DALI

## 17

**SINUS sl**  
**SINUS sl tunableWhite**  
LED svetilka za področje zdravja in nege

LED svetilka za posamezne postelje SINUS sl se s svojo nevsiljivo obliko predstavlja kot element oblikovanja z visoko funkcionalnostjo. S standardno dolžino 1150 mm in dvema možnima barvnima temperaturama se lahko s svetilko SINUS sl izpolnijo vse zahteve v bolniških sobah ozirama v prostorih za nego bolnikov. Za osvetlitev prostora so na voljo izvedbe 4000 K s 7500 lm in 3000 K s 7000 lm; za branje pa izvedbe 4000 K z 970 lm in 3000 K z 910 lm. Mednarodne raziskave kot tudi lastne raziskave podjetja Zumtobel dokazujejo, da barve svetlobe in dinamično spreminjanje svetlobnih scen pozitivno vplivajo na dobro počutje bolnikov in uslužbencev v bolnišnicah in v prostorih za nego. Ta pomemben vidik upošteva LED svetilka SINUS sl v izvedbi tunableWhite. Barvno temperaturo je mogoče zvezno nastaviti med 3000 K in 6000 K, ne da bi se pri tem spremenil indeks barvne reprodukcije Ra > 80.

Dodatno se lahko vgradijo električne komponente, kot so električne in komunikacijske vtičnice ter stikalo za poziv medicinskega osebja. LED svetilka SINUS sl tunableWhite se lahko pohvali s privlačno obliko in kot premišljena rešitev z velikim potencialom za posebne naloge.

OBLIKOVANJE ARCODE\_A.Ciotti – E. Molinara  
[www.zumtobel.com/sinus](http://www.zumtobel.com/sinus)

Konfiguracija, specifična za stranko

## 18

**CHIARO II FTR LED**  
Svetilka za vlažne prostore stopnje zaščite IP65

Okrogla LED svetilka s stopnjo zaščite IP65 razširja družino izdelkov CHIARO II, ki se odlikuje s puristično, funkcionalno obliko. Svetilka CHIARO II FTR LED ustvarja prijetno atmosfero z direktno in indirektno distribucijo svetlobe - predvsem v javnih prostorih z zahtevnimi okoljskimi pogoji, kot npr. v parkirnih hišah. Pri tem je pravokotna svetilka CHIARO II LED primerna za splošno razsvetljavo z dobro pokritostjo, okrogla izvedba pa se izkaže pri osvetlitvi dovozov ali zapornic ter tudi hodnikov ali plačilnih avtomatov. Obe izvedbi svetilke CHIARO II FTR LED s premeroma 390 mm in 680 mm imata enostaven montažni sistem, ki omogoča preprosto namestitvev in vzdrževanje. Spekter barve svetlobe, ki je na voljo, sega od tople bele prek nevtralne bele do hladne bele barve z barvno temperaturo 6500 K.

[www.zumtobel.com/chiaro2](http://www.zumtobel.com/chiaro2)

Dimenzije:	Ø 390 / Ø 680   V: 80 mm
Montaža:	Nadgradnja, pritrditvev na steno
Ohišje:	Polikarbonat
Priključna moč	28 W/71 W
Svetlobni izkoristek	Ø 390: 108 lm/W Ø 680: 78 lm/W
Svetlobni tok svetilke	Ø 390: 3000 lm Ø 680: 5500 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K, 6500 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80 (3000 K/4000 K) Ra > 70 (6500 K)
Krmiljenje	zatemnitev DALI

# 19

**CLEAN classic LED**  
Vgradna svetilka s povišano zaščito



Zanesljiva vgradna svetilka CLEAN classic, s stopnjo zaščite IP54, je zdaj na voljo tudi v LED izvedbi. LED tehnologija je tako vključena v vse svetilke družine izdelkov CLEAN: CLEAN supreme, CLEAN advanced in CLEAN classic. Tristopenjski koncept LED razsvetljave, razčlenjen glede na specifične potrebe in povečane zahteve glede zaščite pred zunanjimi vplivi v čistih prostorih v industriji in v zdravstvu, je popolnoma optimiziran za zagotavljanje zelenih parametrov. Svetilka CLEAN classic LED kot nov član družine z opalno optiko iz PMMA ter s toplo belo in nevtralno belo svetlobo razširja ponudbo izdelkov iz družine CLEAN. Pri tem je na voljo indeks barvne reprodukcije Ra 80 oz. Ra 90.

[www.zumtobel.com/clean](http://www.zumtobel.com/clean)

Dimenzije kvadratna:	D: 598   Š: 598   V: 126 mm D: 623   Š: 623   V: 126 mm
Dimenzije pravokotna:	D: 1198   Š: 298   V: 101 mm D: 1248   Š: 310   V: 101 mm
Velikosti modulov:	M600 in M625
Montaža:	Vgradnja
Ohišje:	Jeklena pločevina z belim premazom, pokrov iz aluminijastega profila in plošča iz PMMA
Priključna moč	med 52 in 63 W
Svetlobni izkoristek	med 71 in 102 lm/W
Svetlobni tok svetilke	med 4500 in 5770 lm
Barvna temperatura	3000 K, 4000 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra 80, Ra 90
Krmiljenje	zatemnitev DALI

# 20

**SCUBA LED xt**  
**CHIARO II LED xt**  
LED svetilka za vlažne prostore stopnje zaščite IP65



SCUBA LED xt in CHIARO II LED xt se predstavljata z razširjenim področjem uporabe. Robustne LED svetilke za vlažne prostore so primerne za uporabo v širokem temperaturnem območju od +50 °C do -35 °C. Obe izvedbi svetilk za vlažne prostore s stopnjo zaščite IP65 odlično izpolnjujeta pogoje za delovanje npr. v hladilnicah. Obe sta primerni za uporabo v območjih z zahtevnimi okoljskimi pogoji, tako v pokritih zunanjih območjih kot tudi v notranjih prostorih. Zaradi širokosnopne optike in enakomerne porazdelitve svetlobe z dvojnimi optičnim sistemom sta izvedbi SCUBA LED xt in CHIARO II LED xt namenjeni osvetlitvi prostorov, v katerih se zahteva visoka kakovost razsvetljave. Poleg tega jih lahko uporabljamo tudi v prostorih z ekstremnimi temperaturnimi pogoji. Pri tem vas svetilki prepričata z učinkovitostjo do 143 lm/W.

**OBLIKOVANJE SCUBA** Massimo Iosa Ghini  
[www.zumtobel.com/scuba](http://www.zumtobel.com/scuba)  
[www.zumtobel.com/chiaro2](http://www.zumtobel.com/chiaro2)

Dimenzije:	
SCUBA LED xt:	D: 1594   Š: 112   V: 112 mm
CHIARO II LED xt:	D: 1600   Š: 94   V: 118 mm
Montaža:	Nadgradnja
Ohišje	
SCUBA LED xt:	Osnovno ohišje iz poliestra, ojačanega s steklenimi vlakni; pokrov iz polikarbonata ali PMMA ali CHEMO
CHIARO II LED xt:	Osnovno ohišje in pokrov iz polikarbonata
Priključna moč	34 W
Svetlobni izkoristek	do 143 lm/W
Svetlobni tok svetilke	do 4860 lm
Barvna temperatura	4000 K, 6500 K
Indeks barvne reprodukcije	Ra > 80 (4000 K) Ra > 70 (6500 K)
Krmiljenje	zatemnitev DALI

# 21

**ELEVO P1**  
LED svetilka za osvetlitev fasad



Svetilka ELEVO je zdaj na voljo tudi kot posamezen modul. S svojimi majhnimi dimenzijami je LED svetilka primerna predvsem za akcentno osvetlitev fasad, površin ali za izvedbo medijskih fasad v notranjih in zunanjih območjih. Majhen zmogljiv paket z eliptično, ozko ali širokokotno lečo omogoča povsem usmerjen svetlobni učinek. Poleg barvnih temperatur 3200 K in 6000 K je za barvne učinke na voljo tudi RGB izvedba. S tem ELEVO P1 optimalno izpolnjuje zahteve za osvetlitev fasad in media fasad.

[www.zumtobel.com/elevo](http://www.zumtobel.com/elevo)

Montaža:	Nadgradnja
Ohišje:	Aluminij, črne barve
Priključna moč	4 W
Svetlobni izkoristek	46 – 59 lm/W
Svetlobni tok svetilke	187 – 305 lm
Indeks barvne reprodukcije	Ra 80, Ra 90
Krmiljenje	DMX

## 22

**CAPIX evolution**  
LED svetilka za medija fasade

LED matrika CAPIX evolution se prilega na pročelje kot druga koža. Medijska svetilka zagotavlja še večjo prilagodljivost pri osvetlitvi zgradb in objektov. Namestitev je še enostavnejša in možna praktično povsod, ker sta potrebna samo podatkovni in napajalni vod (2-žični sistem). Vsaka svetlobna točka CAPIX vsebuje tri RGB svetleče diode najnovejše generacije in tudi na velikih razdaljah učinkuje svetlo in briljantno. CAPIX evolution je na zahtevo na voljo tudi v beli barvi. Inteligentno krmiljenje omogoča poleg oblikovanja barv in učinkov tudi predvajanje premičnih slik. Sistem upravljanja in odvajanja toplote, ki je vgrajen v CAPIX evolution, ščiti svetilke pri visokih temperaturah in znatno podaljša njihovo življenjsko dobo.

[www.zumtobel.com/capix](http://www.zumtobel.com/capix)

Dimenzije: 29,3 × 32,3 × 10,2 mm  
 Montaža: Vijaki M3, montažni profil  
 Ohišje: Polikarbonat (UV obstojen)

Priključna moč na verigo približno 50 W  
 Svetlobni tok svetilke 20 lm  
 Barvna temperatura RGB  
 Krmiljenje 2-žična tehnologija (prek krmilnika: DMX/RDM oz. ArtDMX, ArtRDM)

## 23

**RESCLITE high performance**  
Varnostna razsvetljava

Nekatere države predpisujejo v nacionalnih standardih višjo osvetljenost, kot se zahteva v standardu EN 1838. Tako je v Italiji predpisana osvetlitev izhodov v sili 5 lx; regije na Srednjem Vzhodu in v severni Afriki (MENA) in v ZDA pa zahtevajo celo 10,76 lx oz. 1 fc. RESCLITE high performance je trenutno edinstvena svetilka zasilne razsvetljave na tržišču, ki izpolnjuje te zahteve in pri tem doseže osvetlitev do razdalje 30 m. Prefinjena tehnika razsvetljave z dvema svetlečima diodama in optimizirano obliko leč poleg tega omogoča pravokotno porazdelitev svetlobe svetilke anti-panic. Prostori so odlično osvetljeni - do vseh vogalov. Pri svetilki z oznakami smeri izhoda v sili RESCLITE high performance zaradi uporabe nove leče ni več potreben ločen odsevnik, svetilka pa se zdaj lahko pohvali tudi s svojo diskretno, navpadljivo obliko.

[www.zumtobel.com/resclite](http://www.zumtobel.com/resclite)

Dimenzije: Pokrov: Ø 85  
 Stropni izrez: 68 mm  
 Minimalna višina vmesnega stropa: 125 mm  
 Montaža: Vgradnja v strop  
 Ohišje: Liti aluminij, bele barve

Priključna moč NT1 6,0 W  
 NT3 7,5 W  
 NDA 6,6 W  
 NSI 7,5 W  
 NPS 7,0 W








Svetlobni tok svetilke NT1/NT3: 350 lm  
 NDA/NSI/NPS: 450 lm  
 Barvna temperatura 5000 K







Indeks barvne reprodukcije Ra 60  
 Krmiljenje NT1/NT3: krmilnik SB128  
 NDA/NPS: CPS, eBox  
 NSI: eBox



# 24

## Izoljšanje uinkovitosti

	Faktor uinkovitosti svetilke	Prikljuina mo
	115 lm/W + 9%	26 W
	117 lm/W + 10%	33 W
	105 lm/W + 12%	27 W
	<b>MELLOW LIGHT V LED</b> 107 lm/W + 14%	35 W
	<b>CIELOS LED Q600</b> 125 lm/W + 6%	25 W
	<b>PERLUCE</b> round LED 104 lm/W + 15%	36 W
	<b>PERLUCE</b> linear LED 101 lm/W + 12%	45 W
	<b>PERLUCE</b> square LED 111 lm/W + 15%	19 W
	<b>ONDARIA LED</b> 90 lm/W + 23%	25 W
	108 lm/W + 21%	49 W
	111 lm/W + 22%	107 W
	<b>METRUM</b> 131 lm/W + 21%	84 W
	<b>CLEAN A LED</b> 121 lm/W + 21%	33 W
	<b>CLEAN S LED</b> 92 lm/W + 15%	113 W
	<b>TECTON BASIC LED</b> 135 lm/W + 22%	39 W

	Faktor učinkovitosti svetilke	Priključna moč
	<b>ZX2</b> 135 lm/W <b>+22%</b>	39 W
	<b>SCUBA LED</b> 127 lm/W <b>+23%</b>	44 W
	<b>CHIARO II LED</b> 135 lm/W <b>+24%</b>	44 W
	<b>CRAFT</b> 141 lm/W <b>+56%</b>	98 W
	113 lm/W <b>+38%</b>	10 W
	121 lm/W <b>+33%</b>	16 W
	<b>PANOS infinity</b> 114 lm/W <b>+28%</b>	23 W
	106 lm/W <b>+17%</b>	18 W
<b>PANOS evolution</b>	110 lm/W <b>+29%</b>	24 W
	<b>HILIO RGB</b> 18 – 25 lm/W <b>+15%</b>	3 – 19 W
	<b>HILIO monocolour white</b> 23 – 34 lm/W <b>+40%</b>	4 – 22 W



# highlights

## **Slovenia**

Zumtobel Licht d.o.o.  
Štukljeva cesta 46  
1000 Ljubljana  
T +386/(1) 5609 820  
F +386/(1) 5609 866  
welcome@zumtobel.si  
zumtobel.si

## **Headquarters**

Zumtobel Lighting GmbH  
Schweizer Straße 30  
Postfach 72  
6851 Dornbirn, AUSTRIA  
T +43/(0)5572/390-0  
F +43/(0)5572/22 826  
info@zumtobel.info

[zumtobel.com](http://zumtobel.com)

