

# FUTURA ABS



**BIM**  
ready

... prachotěsné, vodotěsné a chemicky odolné, MultiLumen.

## POUŽITÍ

Svítlidlo je vhodné pro prostředí s výskytem par čpavky (amoniak), louhů, zásaditých sloučenin (alkaly) a horké vody (hydrolýz). Svítidlo doporučujeme pro zemědělské provozy, stáje, myčky aut, skladovací haly, strojní dílny a laboratoře bez nebezpečí výbuchu plynů, prachů a hořlavých par.

**Díky funkci MultiLumen** lze svítidlo bez velké námahy přizpůsobit měnícím se požadavkům na výkon osvětlení.

Svítlidlo odolává prachu, vlhku a tryskající vodě. Základna z ABS a difuzor z AC mají zvýšenou chemickou odolnost.

Je nutno přihlídnout k exhalacím v ovzduší, které mohou snižovat použitelnost plastu a hliníku při instalaci v agresivním prostředí, viz str. 402.

Otevření krytu svítidla provádějte vždy mimo prostředí agresivních tekavých látek.

## VÝHODY

- Krytí svítidla **IP66**
- Maximální teplota okolí až do **t<sub>a</sub> = 50 °C**
- Životnost: 50 000 hodin / L90B10
- Životnost: 100 000 hodin / L80B10
- Difuzor: translucenční akrylát (AC) = vysoká chemická odolnost
- Základna: tmavě šedý ABS s Al chladiči (ABS Al) = vysoká chemická odolnost
- Až o 45 % nižší spotřeba el. energie ve srovnání s trubicemi T5
- V provedení DALI možnost konstantního světelného toku po celou dobu životnosti (CLO)

- **MultiLumen (ML)** funkce umožňuje jednoduché přepínání mezi až čtyřmi světelnými toky pomocí DIP přepínače na driveru.
- Konstantní světelný tok i při teplotě okolí -25 °C
- Standardní provedení CRI > 80: 4000 K
- Na vyžádání CRI > 80: 3000 K, 5000 K, 6500 K, CRI > 90: 3000 K, 4000 K, 5000 K, 6500 K
- Možnost dodání ve stmívatelném či nouzovém provedení
- Průběžná montáž až 10 vodičů v základně
- Certifikace: EPD, ENEC, CB, (mimo RED) a HACCP



## FUTURA ABS Al, ABS Al



## TECHNICKÝ POPIS

- Krytí svítidla: IP66
- Maximální teplota okolí:  $t_a = 50^\circ\text{C}$ , Maximální teplota okolí:  $t_a = 0$  až  $40^\circ\text{C}$  v provedení se záložním zdrojem M3hAt
- Maximální účinnost svítidla: 156 lm/W
- Uvedené hodnoty spotřeby a světelného toku jsou v toleranci  $\pm 7,5\%$
- Standardní provedení CRI > 80: 4000 K
- MacAdam = 3 SDCM
- Životnost: 50 000 hodin / L90B10
- Životnost: 100 000 hodin / L80B10
- MultiLumen (ML):** nastavitelný světelný tok ve 4 krocích. V základním provedení přednastavený maximální světelný tok.
- Difuzor: translucenční akrylát (AC), UV stabilní, chemicky odolný
- Základna: tmavě šedý ABS s Al chladiči (ABS Al), UV stabilní, chemicky odolný
- Reflektor: ocelový plech bílé barvy (RAL 9003)
- Klipy: polyamid + 15 % skelné vlákno nebo nerez ocel + polyamid
- Těsnění: polyuretan (PUR), vypěněná drážka základny
- Kabelové vývody: šroubovací PG 13,5
- Distanční díl: polyamid + 10 % skelné vlákno
- Svorkovnice: bezšroubová třípólová (v základním provedení)
- Instalace: součástí balení jsou nerez háčky a nerez spony
- Elektro vybavení: LED moduly, nestmívatelný napáječ nebo napáječ DALI

UGR STANOVENO PRO

X = 4 H, Y = 8 H

S = 0.25 H

Odrážnost

70/50/20

FUTURA 2.4ft ABS

C0

C90

| Typ                                                                                                 | Teplota okolí [°C] | Světelný tok LED modulů [lm] | Přednastavený Krok 1 MultiLumen funkce |                       |                          |                         | Hmotnost netto [kg] | A [mm] | D [mm] |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------|--------|--|
|                                                                                                     |                    |                              | Světelný tok svítidla [lm]             | Spotřeba svítidla [W] | Účinnost svítidla [lm/W] | UGR příčný/podélný směr |                     |        |        |  |
| Do teploty okolí ta = 50 °C - základna tmavě šedý ABS s Al chladiči - difuzor translucenční akrylát |                    |                              |                                        |                       |                          |                         |                     |        |        |  |
| FUTURA 2.2ft ABS Al 3200/840 *                                                                      | 50                 | 3250                         | 2860                                   | 20,1                  | 142                      | 24.2 / 21.8             | 1,45                | 612    | 475    |  |
| FUTURA 2.2ft ABS Al 4400/840 *                                                                      | 45                 | 4680                         | 4120                                   | 28,3                  | 146                      | 25.4 / 23.1             | 1,45                | 612    | 475    |  |
| FUTURA 2.4ft ABS Al 6400/840 *                                                                      | 50                 | 6520                         | 5740                                   | 38,4                  | 149                      | 24.4 / 22.2             | 2,45                | 1172   | 700    |  |
| FUTURA 2.4ft ABS Al 8800/840 *                                                                      | 45                 | 8980                         | 7900                                   | 52,8                  | 150                      | 25.5 / 23.3             | 2,45                | 1172   | 700    |  |
| FUTURA 2.4ft ABS Al 12800/840                                                                       | 35                 | 12920                        | 11370                                  | 74,8                  | 152                      | 26.5 / 24.7             | 2,65                | 1172   | 700    |  |
| FUTURA 2.5ft ABS Al 8000/840 *                                                                      | 50                 | 8330                         | 7330                                   | 48,3                  | 152                      | 24.5 / 22.4             | 2,95                | 1452   | 940    |  |
| FUTURA 2.5ft ABS Al 11000/840                                                                       | 45                 | 11260                        | 9910                                   | 64,7                  | 153                      | 25.5 / 23.4             | 2,95                | 1452   | 940    |  |
| FUTURA 2.5ft ABS Al 16000/840                                                                       | 35                 | 16100                        | 14170                                  | 92,7                  | 153                      | 26.5 / 24.7             | 3,25                | 1452   | 940    |  |

\*) K dispozici také s funkcí MultiLumen:

| Typ                             | MultiLumen funkce          |                       |                          |                            |                       |                          |                            |                       |                          |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
|                                 | Krok 2                     |                       |                          | Krok 3                     |                       |                          | Krok 4                     |                       |                          |
|                                 | Světelný tok svítidla [lm] | Spotřeba svítidla [W] | Účinnost svítidla [lm/W] | Světelný tok svítidla [lm] | Spotřeba svítidla [W] | Účinnost svítidla [lm/W] | Světelný tok svítidla [lm] | Spotřeba svítidla [W] | Účinnost svítidla [lm/W] |
| FUTURA 2.2ft ABS Al 3200/840 ML | 2480                       | 17,3                  | 143                      | 2090                       | 14,5                  | 144                      | 1700                       | 12,3                  | 138                      |
| FUTURA 2.2ft ABS Al 4400/840 ML | 3580                       | 24,2                  | 148                      | 3040                       | 20,3                  | 150                      | 2450                       | 16,4                  | 149                      |
| FUTURA 2.4ft ABS Al 6400/840 ML | 4970                       | 32,9                  | 151                      | 4190                       | 27,4                  | 153                      | 3400                       | 22,0                  | 155                      |
| FUTURA 2.4ft ABS Al 8800/840 ML | 6860                       | 44,9                  | 153                      | 5800                       | 37,4                  | 155                      | 4700                       | 30,1                  | 156                      |
| FUTURA 2.5ft ABS Al 8000/840 ML | 6350                       | 41,5                  | 153                      | 5380                       | 34,6                  | 155                      | 4350                       | 27,9                  | 156                      |

77020 FUTURA 2.2ft ABS Al 3200/840 = přímá náhrada trubicového svítidla PRIMA 218 – 2 × 18 W

77050 FUTURA 2.4ft ABS Al 6400/840 = přímá náhrada trubicového svítidla PRIMA 236 – 2 × 36 W

77080 FUTURA 2.5ft ABS Al 8000/840 = přímá náhrada trubicového svítidla PRIMA 258 – 2 × 58 W

## FUTURA ABS Al

| Kód   | Typ                             |
|-------|---------------------------------|
| 77020 | FUTURA 2.2ft ABS Al 3200/840 ML |
| 77030 | FUTURA 2.2ft ABS Al 4400/840 ML |
| 77050 | FUTURA 2.4ft ABS Al 6400/840 ML |
| 77060 | FUTURA 2.4ft ABS Al 8800/840 ML |
| 77410 | FUTURA 2.4ft ABS Al 12800/840   |
| 77080 | FUTURA 2.5ft ABS Al 8000/840 ML |
| 77090 | FUTURA 2.5ft ABS Al 11000/840   |
| 77420 | FUTURA 2.5ft ABS Al 16000/840   |

Nestmívatelný napáječ - plastové klipy

| 1F    | 3F    | M3hAt  | 3F M3hAt |
|-------|-------|--------|----------|
| x     | x     | 109223 | x        |
| x     | x     | 109224 | x        |
| 77150 | 77350 | 109226 | 109232   |
| 77160 | 77360 | 109227 | 109233   |
| 77411 | 77412 | x      | x        |
| 77180 | 77380 | 109229 | 109235   |
| 77190 | 77390 | 109230 | 109236   |
| 77421 | 77422 | x      | x        |

## FUTURA ABSc Al

| Kód   | Typ                              |
|-------|----------------------------------|
| 77220 | FUTURA 2.2ft ABSc Al 3200/840 ML |
| 77230 | FUTURA 2.2ft ABSc Al 4400/840 ML |
| 77250 | FUTURA 2.4ft ABSc Al 6400/840 ML |
| 77260 | FUTURA 2.4ft ABSc Al 8800/840 ML |
| 77430 | FUTURA 2.4ft ABSc Al 12800/840   |
| 77280 | FUTURA 2.5ft ABSc Al 8000/840 ML |
| 77290 | FUTURA 2.5ft ABSc Al 11000/840   |
| 77440 | FUTURA 2.5ft ABSc Al 16000/840   |

## Nestmívatelný napáječ - nerezové klipy [c]

| 1F    | 3F    | M3hAt  | 3F M3hAt |
|-------|-------|--------|----------|
| x     | x     | 109253 | x        |
| x     | x     | 109254 | x        |
| 77550 | 77650 | 109256 | 109262   |
| 77560 | 77660 | 109257 | 109263   |
| 77431 | 77432 | x      | x        |
| 77580 | 77680 | 109259 | 109265   |
| 77590 | 77690 | 109260 | 109266   |
| 77441 | 77442 | x      | x        |

## FUTURA ABS Al DALI

| Kód   | Typ                                |
|-------|------------------------------------|
| 77023 | FUTURA 2.2ft ABS Al 3200/840 DALI  |
| 77033 | FUTURA 2.2ft ABS Al 4400/840 DALI  |
| 77053 | FUTURA 2.4ft ABS Al 6400/840 DALI  |
| 77063 | FUTURA 2.4ft ABS Al 8800/840 DALI  |
| 77450 | FUTURA 2.4ft ABS Al 12800/840 DALI |
| 77083 | FUTURA 2.5ft ABS Al 8000/840 DALI  |
| 77093 | FUTURA 2.5ft ABS Al 11000/840 DALI |
| 77460 | FUTURA 2.5ft ABS Al 16000/840 DALI |

## Digitálně stmívatelný napáječ DALI - plastové klipy

| 1F    | 3F    | M3hAt  | 3F M3hAt |
|-------|-------|--------|----------|
| x     | x     | 109238 | x        |
| x     | x     | 109239 | x        |
| 77153 | 77353 | 109241 | 109247   |
| 77163 | 77363 | 109242 | 109248   |
| 77451 | 77452 | x      | x        |
| 77183 | 77383 | 109244 | 109250   |
| 77193 | 77393 | 109245 | 109251   |
| 77461 | 77462 | x      | x        |

## FUTURA ABSc Al DALI

| Kód   | Typ                                 |
|-------|-------------------------------------|
| 77223 | FUTURA 2.2ft ABSc Al 3200/840 DALI  |
| 77233 | FUTURA 2.2ft ABSc Al 4400/840 DALI  |
| 77253 | FUTURA 2.4ft ABSc Al 6400/840 DALI  |
| 77263 | FUTURA 2.4ft ABSc Al 8800/840 DALI  |
| 77470 | FUTURA 2.4ft ABSc Al 12800/840 DALI |
| 77283 | FUTURA 2.5ft ABSc Al 8000/840 DALI  |
| 77293 | FUTURA 2.5ft ABSc Al 11000/840 DALI |
| 77480 | FUTURA 2.5ft ABSc Al 16000/840 DALI |

## Digitálně stmívatelný napáječ DALI - nerezové klipy [c]

| 1F    | 3F    | M3hAt  | 3F M3hAt |
|-------|-------|--------|----------|
| x     | x     | 109268 | x        |
| x     | x     | 109269 | x        |
| 77553 | 77653 | 109271 | 109277   |
| 77563 | 77663 | 109272 | 109278   |
| 77471 | 77472 | x      | x        |
| 77583 | 77683 | 109274 | 109280   |
| 77593 | 77693 | 109275 | 109281   |
| 77481 | 77482 | x      | x        |

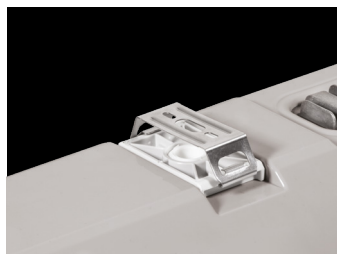
## LEGENDA

- 1F** - 3-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž  
**3F** - 5-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž  
**M3hAt** - nouzový záložní zdroj s operačním časem 3 hodiny (SA) pro trvalé nebo netrvalé nouzové osvětlení s autotestem baterie  
**3F M3hAt** - 5-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž (nouzová jednotka na L3)

- DALI** - provedení s digitálně stmívatelným napáječem DALI  
**DALI 1F** - 5-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž  
**DALI 3F** - 7-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž  
**DALI 3F M3hAt** - 7-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž (nouzová jednotka na L3)

## ZPŮSOB UPEVNĚNÍ SVÍTIDLA

- a) Pomocí vrtů a nerez spon přímo na strop nebo stěnu  
b) Zavěšení pomocí háčků z nerezové oceli  
c) Upevnění pomocí bočních závěsů na stěnu - není součástí příslušenství



## DETAIL SVÍTIDLA

## FUTURA ABS

