

# FUTURA ES



**172**  
lm/W

## ... Energy Saver.

### POUŽITÍ

Svítidlo je vhodné pro průmyslové vnitřní i venkovní zastřešené prostory, skladovací haly, sportovní areály, dílny, garáže, dopravní terminály, hospodářské objekty a laboratoře bez nebezpečí výbuchu plynů, prachů a hořlavých par.

Svítidlo odolává prachu, vlhku a tryskající vodě. Základna a difuzor z polykarbonátu (PC) mají zvýšenou odolnost proti deformaci a nárazu.

Je nutno přihlídnout k exhalacím v ovzduší, které mohou snižovat použitelnost plastu a hliníku při instalaci v agresivním prostředí, viz str. 384.

### VÝHODY

- Krytí svítidla **IP66**
- Maximální teplota okolí až do **t<sub>a</sub> = 50 °C**
- Životnost: 50 000 hodin / L90B10
- Difuzor: translucenční polykarbonát (PC) = vysoká mechanická odolnost
- Základna: šedý polykarbonát s Al chladiči (PC Al) = vysoká mechanická odolnost
- Až o 50 % nižší spotřeba el. energie ve srovnání s trubicemi T5
- V provedení DALI možnost konstantního světelného toku po celou dobu životnosti (CLO)
- 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
- Možnost dodání ve stmívatelném či nouzovém provedení
- Průběžná montáž až 10 vodičů v základně
- Certifikace: EPD, ENEC, CB a HACCP

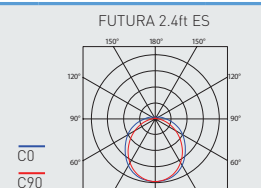
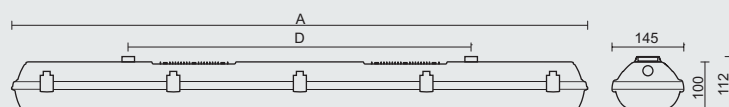


## FUTURA ES PC Al, PCc Al



## TECHNICKÝ POPIS

- Krytí svítidla: IP66
- Maximální teplota okolí:  $t_a = 50^\circ\text{C}$ , Maximální teplota okolí:  $t_a = 0$  až  $25^\circ\text{C}$  v provedení se záložním zdrojem M1h, M3h
- Maximální účinnost svítidla: 172 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
- Difuzor: translucentní polykarbonát (PC), UV stabilní, nárazuvzdorný
- Základna: šedý polykarbonát s Al chladiči (PC Al), UV stabilní, nárazuvzdorný
- 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 napaječ nebo napaječ DALI



Typ	Teplota okolí [°C]	Světelný tok LED modulů [lm]	Světelný tok svítidla [lm]	Spotřeba svítidla [W]	Účinnost svítidla [lm/W]	UGR příčný/podélný směr	Hmotnost netto [kg]	A [mm]	D [mm]
Do teploty okolí $t_a = 50^\circ\text{C}$ - základna šedý polykarbonát s Al chladiči - difuzor translucentní polykarbonát									
FUTURA 2.2ft ES PC Al 2600/840	50	2690	2530	15,3	165	23.2 / 21.3	1,45	612	475
FUTURA 2.2ft ES PC Al 3200/840	50	3190	3000	18,2	165	23.9 / 21.9	1,45	612	475
FUTURA 2.2ft ES PC Al 4400/840	45	4380	4120	24,6	167	24.9 / 23.1	1,45	612	475
FUTURA 2.4ft ES PC Al 5200/840	50	5300	4980	28,9	172	23.4 / 21.7	2,45	1172	700
FUTURA 2.4ft ES PC Al 6400/840	50	6410	6030	35,2	171	24.1 / 22.3	2,45	1172	700
FUTURA 2.4ft ES PC Al 8800/840	45	9110	8560	50,4	170	25.3 / 23.5	2,45	1172	700
FUTURA 2.4ft ES PC Al 12800/840	35	14490	13620	80,1	170	26.8 / 25.1	2,65	1172	700
FUTURA 2.5ft ES PC Al 6500/840	50	6920	6500	37,7	172	23.5 / 21.8	2,95	1452	940
FUTURA 2.5ft ES PC Al 8000/840	50	8150	7660	45,1	170	24.1 / 22.4	2,95	1452	940
FUTURA 2.5ft ES PC Al 11000/840	45	12560	11810	68,9	171	25.7 / 24.0	2,95	1452	940
FUTURA 2.5ft ES PC Al 16000/840	35	17980	16900	99,3	170	26.8 / 25.1	3,25	1452	940

10020 FUTURA 2.2ft ES PC Al 3200/840 = přímá náhrada trubcového svítidla PRIMA 218 - 2 x 18 W

10050 FUTURA 2.4ft ES PC Al 6400/840 = přímá náhrada trubcového svítidla PRIMA 236 - 2 x 36 W

10090 FUTURA 2.5ft ES PC Al 8000/840 = přímá náhrada trubcového svítidla PRIMA 258 - 2 x 58 W

## FUTURA ES PC Al

Nestmívatelný napaječ - plastové klipy

Kód	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10010	FUTURA 2.2ft ES PC Al 2600/840	x	x	10014	10015	x	x
10020	FUTURA 2.2ft ES PC Al 3200/840	x	x	10024	10025	x	x
10030	FUTURA 2.2ft ES PC Al 4400/840	x	x	10034	10035	x	x
10040	FUTURA 2.4ft ES PC Al 5200/840	10041	10043	10044	10045	10046	10047
10050	FUTURA 2.4ft ES PC Al 6400/840	10051	10053	10054	10055	10056	10057
10060	FUTURA 2.4ft ES PC Al 8800/840	10061	10063	10064	10065	10066	10067
10070	FUTURA 2.4ft ES PC Al 12800/840	10071	10073	x	x	x	x
10080	FUTURA 2.5ft ES PC Al 6500/840	10081	10083	10084	10085	10086	10087
10090	FUTURA 2.5ft ES PC Al 8000/840	10091	10093	10094	10095	10096	10097
10100	FUTURA 2.5ft ES PC Al 11000/840	10101	10103	10104	10105	10106	10107
10110	FUTURA 2.5ft ES PC Al 16000/840	10111	10113	x	x	x	x

## FUTURA ES PCc Al

Nestmívatelný napaječ - nerezové klipy (c)

Kód	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10120	FUTURA 2.2ft ES PCc Al 2600/840	x	x	10124	10125	x	x
10130	FUTURA 2.2ft ES PCc Al 3200/840	x	x	10134	10135	x	x
10140	FUTURA 2.2ft ES PCc Al 4400/840	x	x	10144	10145	x	x
10150	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 5200/840	10151	10153	10154	10155	10156	10157
10160	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 6400/840	10161	10163	10164	10165	10166	10167
10170	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 8800/840	10171	10173	10174	10175	10176	10177
10180	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 12800/840	10181	10183	x	x	x	x
10190	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 6500/840	10191	10193	10194	10195	10196	10197
10200	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 8000/840	10201	10203	10204	10205	10206	10207
10210	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 11000/840	10211	10213	10214	10215	10216	10217
10220	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 16000/840	10221	10223	x	x	x	x

Příklad typového označení: 10177 = FUTURA 2.4ft ES PCc Al 8800/840 **3F M3h**

## FUTURA ES PC Al DALI

Digitálně stmívatelný napáječ DALI - plastové klipy

Kód	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10230	FUTURA 2.2ft ES PC Al 2600/840 DALI	x	x	10234	10235	x	x
10240	FUTURA 2.2ft ES PC Al 3200/840 DALI	x	x	10244	10245	x	x
10250	FUTURA 2.2ft ES PC Al 4400/840 DALI	x	x	10254	10255	x	x
10260	FUTURA 2.4ft ES PC Al 5200/840 DALI	10261	10263	10264	10265	10266	10267
10270	FUTURA 2.4ft ES PC Al 6400/840 DALI	10271	10273	10274	10275	10276	10277
10280	FUTURA 2.4ft ES PC Al 8800/840 DALI	10281	10283	10284	10285	10286	10287
10290	FUTURA 2.4ft ES PC Al 12800/840 DALI	10291	10293	x	x	x	x
10300	FUTURA 2.5ft ES PC Al 6500/840 DALI	10301	10303	10304	10305	10306	10307
10310	FUTURA 2.5ft ES PC Al 8000/840 DALI	10311	10313	10314	10315	10316	10317
10320	FUTURA 2.5ft ES PC Al 11000/840 DALI	10321	10323	10324	10325	10326	10327
10330	FUTURA 2.5ft ES PC Al 16000/840 DALI	10331	10333	x	x	x	x

## FUTURA ES PCc Al DALI

Digitálně stmívatelný napáječ DALI - nerezové klipy (c)

Kód	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10340	FUTURA 2.2ft ES PCc Al 2600/840 DALI	x	x	10344	10345	x	x
10350	FUTURA 2.2ft ES PCc Al 3200/840 DALI	x	x	10354	10355	x	x
10360	FUTURA 2.2ft ES PCc Al 4400/840 DALI	x	x	10364	10365	x	x
10370	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 5200/840 DALI	10371	10373	10374	10375	10376	10377
10380	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 6400/840 DALI	10381	10383	10384	10385	10386	10387
10390	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 8800/840 DALI	10391	10393	10394	10395	10396	10397
10400	FUTURA 2.4ft ES PCc Al 12800/840 DALI	10401	10403	x	x	x	x
10410	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 6500/840 DALI	10411	10413	10414	10415	10416	10417
10420	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 8000/840 DALI	10421	10423	10424	10425	10426	10427
10430	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 11000/840 DALI	10431	10433	10434	10435	10436	10437
10440	FUTURA 2.5ft ES PCc Al 16000/840 DALI	10441	10443	x	x	x	x

Příklad typového označení: 10426 = FUTURA 2.5ft ES PCc Al 8000/840 DALI **3F M1h**

## LEGENDA

<b>1F</b>	3-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž
<b>3F</b>	5-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž
<b>M1h</b>	nouzový záložní zdroj s operačním časem 1 hodina (SA) pro trvalé i nouzové osvětlení
<b>M3h</b>	nouzový záložní zdroj s operačním časem 3 hodiny (SA) pro trvalé i nouzové osvětlení
<b>3F Mxh</b>	5-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž (nouzová jednotka na L3)

<b>DALI</b>	provedení s digitálně stmívatelným napáječem DALI
<b>DALI 1F</b>	5-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž
<b>DALI 3F</b>	7-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž
<b>DALI 3F Mxh</b>	7-žilová propojovací kabeláž pro průběžnou montáž (nouzová jednotka na L3)

## ZPŮSOB UPEVNĚNÍ SVÍTIDLA

- a) Pomocí vrtulů 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 ES

