



Výkonové LED diody

	pouzdro		proud [mA]	napětí [V]
	velikost [mm]	provedení		
Výkonové LED SMD 0,5W pájitelné IR přetavením	5 x 5 x 1.6	HPTLB	60	6.3
Výkonové LED SMD 1W	14.5 x 7.9 x 5.4	HPB8 - bez označení	350	2.3 ~ 3.5
Výkonové LED SMD 3W, 5W	14.5 x 7.9 x 5.4	b	700 ~ 1400	3.8 ~ 4.7
Výkonové LED SMD 10W, 20W	24 x 20 x 2.2	D	700 ~ 1750	10.5 ~ 14.0
Výkonové LED SMD 50W, 100W	56 x 40 x 4.3	E	1750 ~ 2800	28.0 ~ 35.0
Výkonové moduly LED 15W, 30W	140 x 17 x 3.15	HPLB	1400	7.0 ~ 20.0

Objednací názvy výkonových LED:

LEDS - HP R 8 C - 4 9K 3 YWF /WPCB - D

typ montáže

LEDS-HP = SMD
LEDM-HP = modul
LEDM-HPLB = light bar

tvar čočky

B - Lambertian
R - Reflector
D - Focusing
S - Side-emitting

identifikační číslo

provedení pouzdra
viz dále

průhlednost čočky

1 = barevná difuzní
4 = čirá (HPRx má bílou difuzní)
5 = bílá difuzní

chladič

nic = bez chladiče
/WPCB = bílý hvězdicový
/PCB = černý hvězdicový

snížené napětí

nic = standard
D = snížené U_f

barevný odstín

Y = žlutá R = červená
G = zelená B = modrá
Bílá = viz tabulka

příkon

nic = 1W 10 = 10W
05 = 0,5W 15 = 15W
3 = 3W 20 = 20W
5 = 5W 50 = 50W
100 = 100W

kód barvy

3k = zelená
4k = žlutá
5k = červená
8k = modrá
9k = bílá

Doplňující informace ke značení:

Provedení pouzdra:



Bez označení



b



C



D



E



F



HPLB



HPBM



HPTLB

Orientační tabulka pro dekódování barevného odstínu bílé

ODSTÍN / REVIZE	Orientační pořadí dle intenzity při stejném proudu (1=nejméně, 7=nejvíce)						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Teplá bílá (3300K)	YW	YWB	YWD	YWF	YWG	YWGA / YWGAA	YWGB / YWGBA
Přirozená bílá (4000K)	YW(4000K)	YWB(4000K)	YWD(4000K)	YWF(4000K)	YWG(4000K)	--	--
Přirozená bílá (4000K) pro >10W	NW	--	--	--	NWG	NWGA / NWGAA	NWGB / NWGBA
Čistá bílá (6000K)	W	WB	WD	WF	WG	WGA / WGAA	WGB / WGBA
Studená bílá (8000K)	BW	--	--	--	BWG	BWGA / BWGAA	BWGB / BWGBA

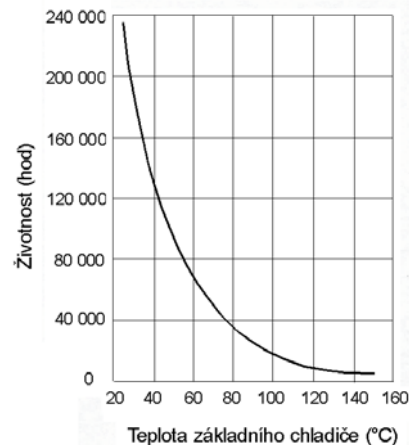
Parametry a zásady používání výkonových LED diod

1. Napájení

Výkonové LED je vhodnější napájet ze zdroje konstantního proudu. Jelikož tepelný ohřev těchto LED již není zanedbatelný, při napájení ze zdroje konstantního napětí by s vlastním ohřevem LED stoupal i proud a mohlo by tak dojít k přetížení a tím i poškození LED. Pro napájení těchto LED vyrábí řada výrobců již hotové moduly pro buzení výkonových LED.

2. Chlazení

Vhodné chlazení je zárukou dlouhodobé stability parametrů a tím i životnosti. Výrobce dodává u některých typů LED společně již se základním chladičem. U typů do cca 10W příkonu jsou s chladičem dodávány pouze u typů s příponou /WPCB případně /PCB. LED diody v rozsahu 10 ~ 100W příkonu jsou dodávány standardně se základní chladičí podložkou. Výrobce dále doporučuje montáž těchto LED s chladičem na dodatečnou chladičí strukturu. Orientační přehled o vlivu teploty na životnost LED poskytuje následující grafické vyjádření. Životnost v grafu představuje počet hodin provozu do doby poklesu původní světelné intenzity o 50%.



Použité zkratky:

IF (mA) - proud v propustném směru

UF (V) - úbytek napětí v propustném směru

λ_d (nm) - vlnová délka světla vnímané barvy

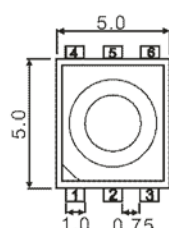
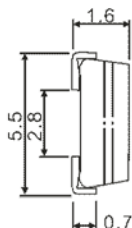
Iv (mcd) - intenzita světla měřená metodou Labsphere LED-1100

2 $\theta_{1/2}$ (deg) - vyzařovací úhel (Iv = 0.5 Ivmax)

Výkonové LED SMD 0,5W pájitelné IR přetavením

obj.č.	objednací název	Barva		λ_d nm	IF mA	UF V	Iv mcd	2 $\theta_{1/2}$ deg
		světlo	pouzdro					
# 12154	LEDS -HPTLB6 -19K05W	Čistá bílá	žluté difúzní	6000K	60	6,3	7000	120

LEDS -HPTLB6



Výkonové LED SMD 1W

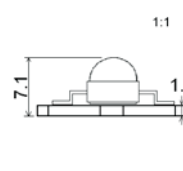
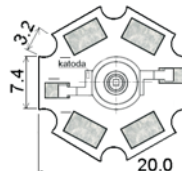
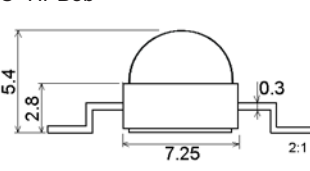
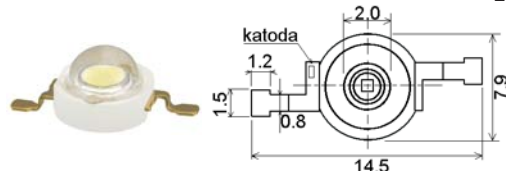
obj.č.	objednací název	Barva		λ_d nm	IF mA	UF V	Iv lm	2 $\theta_{1/2}$ deg
		světlo	pouzdro					
# 13014	LEDS -HPB8 -43KG	Zelená	čiré	525	350	3,6	55	120
# 13015	LEDS -HPB8 -44KY	Žlutá	čiré	590	350	2,3	43	120
# 13017	LEDS -HPB8 -48KBD	Modrá	čiré	465	350	3,5	35	120
# 13457	LEDS -HPB8 -49KYWD(4000K)	Přirozená bílá	čiré	4000K	350	3,5	86	120
# 13458	LEDS -HPB8 -49KYWD(4000K) /WPCB	Přirozená bílá	čiré	4000K	350	3,5	86	120
# 13450	LEDS -HPB8 -49KWD	Čistá bílá	čiré	6000K	350	3,5	90	120
# 13453	LEDS -HPB8 -49KWD /WPCB	Čistá bílá	čiré	6000K	350	3,5	90	120

Výkonové LED SMD 3W, 5W

obj.č.	objednací název	Barva		λ_d nm	IF mA	UF V	Iv lm	2 $\theta_{1/2}$ deg
		světlo	pouzdro					
# 13462	LEDS -HPB8b -49K3WD	Čistá bílá	čiré	6000K	700	3,8	160	120
# 13470	LEDS -HPB8b -49K3WD /WPCB	Čistá bílá	čiré	6000K	700	3,8	160	120
# 13477	LEDS -HPB8b -49K5WG	Čistá Bílá	čiré	6000K	1400	4,7	250	120
# 13481	LEDS -HPB8b -49K5WG /WPCB	Čistá Bílá	čiré	6000K	1400	4,7	250	120

LEDS -HPB8
LEDS -HPB8b

LEDS -HPB8 /WPCB
LEDS -HPB8b /WPCB



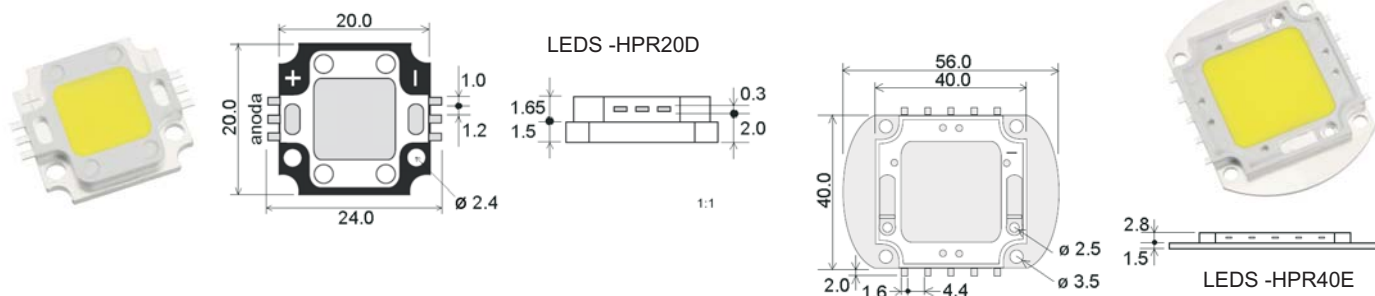


VÝKONOVÉ LED DIODY



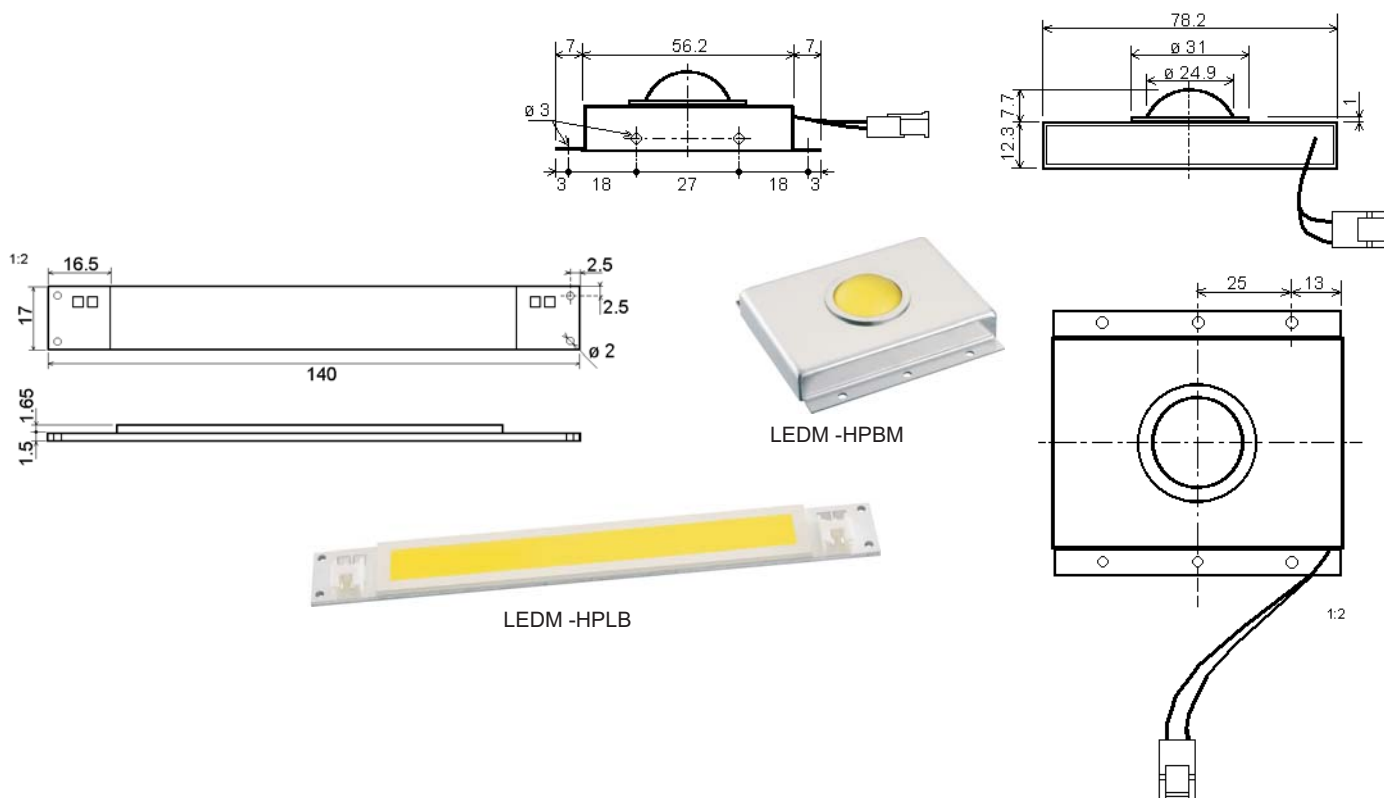
Výkonové LED SMD 10W, 20W, 50W, 100W

	obj.č.	objednací název	Barva		λ_d nm	IF mA	UF V	Iv lm	2 θ _{1/2} deg
			světlo	pouzdro					
#	12203	LEDS -HPR20D -19K10NW	Přirozená bílá	žlutá difúzní	4000K	700	14	680	120
#	08694	LEDS -HPR20D -19K10W	Čistá bílá	žlutá difúzní	6000K	700	14	700	120
#	13864	LEDS -HPR20D -19K10NW-D	Přirozená bílá	žlutá difúzní	4000K	1050	10,5	743	120
#	12027	LEDS -HPR20D -19K20BW	Studená bílá	žlutá difúzní	8000K	1400	14	1400	120
#	13018	LEDS -HPR20D -19K20W	Čistá bílá	žlutá difúzní	6000K	1400	14	1400	120
#	09136	LEDS -HPR20D -19K20NW	Přirozená bílá	žlutá difúzní	4000K	1400	14	1360	120
#	12282	LEDS -HPR20D -19K20YW	Teplá bílá	žlutá difúzní	3300K	1400	14	1260	120
#	12572	LEDS -HPR20D -19K20NW -D	Přirozená bílá	žlutá difúzní	4000K	1750	10,5	1360	120
#	12571	LEDS -HPR20D -19K20W -D	Čistá bílá	žlutá difúzní	6000K	1750	10,5	1400	120
#	12028	LEDS -HPR40E -19K50NW	Přirozená bílá	žlutá difúzní	4000K	1750	28	3175	120
#	09160	LEDS -HPR40E -19K100NW	Přirozená bílá	žlutá difúzní	4000K	2800	35	6350	120



Výkonové moduly LED 15W, 30W, 50W, 100W

	obj.č.	objednací název	Barva		λ_d nm	IF mA	UF V	Iv lm	2 θ _{1/2} deg
			světlo	pouzdro					
#	12002	LEDM -HPBM -19K50NW	Přirozená bílá	žluté difúzní	4000K	1750	28	3175	120
#	12000	LEDM -HPBM -19K50W	Čistá bílá	žluté difúzní	6000K	1750	28	3250	120
#	11999	LEDM -HPBM -19K50BW	Studená bílá	žluté difúzní	8000K	1750	28	3250	120
#	12352	LEDM -HPBM -19K100NW	Přirozená bílá	žluté difúzní	4000K	2800	35	6350	120
#	12286	LEDM -HPLB -55K15R	Červená	bílá difúzní	625	1400	7,0	758	120
#	12284	LEDM -HPLB -54K15Y	Žlutá	bílá difúzní	590	1400	7,0	732	120
#	12283	LEDM -HPLB -53K15G	Zelená	bílá difúzní	525	1400	10,5	967	120
#	12287	LEDM -HPLB -58K15B	Modrá	bílá difúzní	465	1400	10,5	407	120
#	12227	LEDM -HPLB -59K15YW	Teplá bílá	bílá difúzní	3300K	1400	10,5	915	120
#	12185	LEDM -HPLB -59K15NW	Přirozená bílá	bílá difúzní	4000K	1400	10,5	988	120
#	12025	LEDM -HPLB -59K15W	Čistá bílá	bílá difúzní	6000K	1400	10,5	1017	120
#	12288	LEDM -HPLB -59K15BW	Studená bílá	bílá difúzní	8000K	1400	10,5	1017	120
#	12026	LEDM -HPLBb -59K30NW	Přirozená bílá	žluté difúzní	4000K	1400	20	1809	120



■ součástka se doplňuje na sklad

součástka na skladě, výprodeje

Dodací podmínky neoznačených součástek sdělíme na poptávku