

## Supersvítivé LED diody XEON

Svítivé diody je nutné připojit na napájení ve správné polaritě. Katoda (je připojena na plošku se symbolem mínus) se připojuje na mínus a anoda (je připojena na plošku se symbolem plus) na plus. Příводы k LED pájejte rychle a opatrně. LED diody mohou být bez přídavného chlazení napájeny stejnosměrným proudem maximálně 0,2 A, s deskovým chladičem o rozměrech alespoň 30x30 mm (pro 1 W), 45x45 mm (pro 2 W), 55x55 mm (pro 3 W), 75x75 mm (pro 5 W) nebo 120x120 mm (pro 10 W) maximálním dovoleným proudem (viz další odstavec). Napájecí napětí  $U_d$  a dovolený proud  $I_d$  LED diod XEON záleží na jejich výkonu:

- XEON 1 W červená - napětí 2,8 V, proud 350 mA
- XEON 1 W zelená - napětí 3,7 V, proud 270 mA
- XEON 1 W bílá - napětí 3,5 V, proud 280 mA
- XEON 2 W bílá - napětí 3,6 V, proud 550 mA
- XEON 3 W bílá - napětí 3,7 V, proud 800 mA
- XEON 5 W bílá - napětí 3,4 V, proud 1450 mA
- XEON 10 W bílá - napětí 18 V, proud 550 mA

**Pozor! LED diody nelze připojit přímo na napětí bez ochranného odporu, hrozí jejich zničení! Je bezpečnější napájet LED diody stabilizovaným proudem než stabilizovaným napětím.**

Ochranný odpor se vypočítá podle vzorce:

$$R = \frac{U_{\text{nap}} - U_d}{I_d}$$

$R$  je ochranný odpor,  $U_{\text{nap}}$  je napájecí napětí,  $U_d$  je napájecí napětí LED diody (případně součet napětí více diod zapojených v sérii) a  $I_d$  je napájecí proud LED diody

**Při práci s LED diodami je nutno zejména dbát na:**

- 1) maximální napětí v závěrném směru (5 V)
- 2) maximální dovolený proud (závisí na chlazení)
- 3) maximální teplotu čipu (70 st. C)
- 4) elektrostatický náboj při manipulaci

**Praktický postup zapojení svítivých diod do série:**

Na plus napájecího zdroje připojte jeden vývod ochranného odporu. Druhý vývod ochranného odporu připojte na plošku se symbolem plus LED diody (anoda). Propojte druhou (mínus) plošku LED diody s ploškou plus další svítivé diody v sérii atd. Na plošku mínus poslední diody v sérii připojte mínus napájecího zdroje.

## Supersvítivé LED diody XEON

Svítivé diody je nutné připojit na napájení ve správné polaritě. Katoda (je připojena na plošku se symbolem mínus) se připojuje na mínus a anoda (je připojena na plošku se symbolem plus) na plus. Příводы k LED pájejte rychle a opatrně. LED diody mohou být bez přídavného chlazení napájeny stejnosměrným proudem maximálně 0,2 A, s deskovým chladičem o rozměrech alespoň 30x30 mm (pro 1 W), 45x45 mm (pro 2 W), 55x55 mm (pro 3 W), 75x75 mm (pro 5 W) nebo 120x120 mm (pro 10 W) maximálním dovoleným proudem (viz další odstavec). Napájecí napětí  $U_d$  a dovolený proud  $I_d$  LED diod XEON záleží na jejich výkonu:

- XEON 1 W červená - napětí 2,8 V, proud 350 mA
- XEON 1 W zelená - napětí 3,7 V, proud 270 mA
- XEON 1 W bílá - napětí 3,5 V, proud 280 mA
- XEON 2 W bílá - napětí 3,6 V, proud 550 mA
- XEON 3 W bílá - napětí 3,7 V, proud 800 mA
- XEON 5 W bílá - napětí 3,4 V, proud 1450 mA
- XEON 10 W bílá - napětí 18 V, proud 550 mA

**Pozor! LED diody nelze připojit přímo na napětí bez ochranného odporu, hrozí jejich zničení! Je bezpečnější napájet LED diody stabilizovaným proudem než stabilizovaným napětím.**

Ochranný odpor se vypočítá podle vzorce:

$$R = \frac{U_{\text{nap}} - U_d}{I_d}$$

$R$  je ochranný odpor,  $U_{\text{nap}}$  je napájecí napětí,  $U_d$  je napájecí napětí LED diody (případně součet napětí více diod zapojených v sérii) a  $I_d$  je napájecí proud LED diody

**Při práci s LED diodami je nutno zejména dbát na:**

- 1) maximální napětí v závěrném směru (5 V)
- 2) maximální dovolený proud (závisí na chlazení)
- 3) maximální teplotu čipu (70 st. C)
- 4) elektrostatický náboj při manipulaci

**Praktický postup zapojení svítivých diod do série:**

Na plus napájecího zdroje připojte jeden vývod ochranného odporu. Druhý vývod ochranného odporu připojte na plošku se symbolem plus LED diody (anoda). Propojte druhou (mínus) plošku LED diody s ploškou plus další svítivé diody v sérii atd. Na plošku mínus poslední diody v sérii připojte mínus napájecího zdroje.

## Supersvítivé LED diody XEON

Svítivé diody je nutné připojit na napájení ve správné polaritě. Katoda (je připojena na plošku se symbolem mínus) se připojuje na mínus a anoda (je připojena na plošku se symbolem plus) na plus. Příводы k LED pájejte rychle a opatrně. LED diody mohou být bez přídavného chlazení napájeny stejnosměrným proudem maximálně 0,2 A, s deskovým chladičem o rozměrech alespoň 30x30 mm (pro 1 W), 45x45 mm (pro 2 W), 55x55 mm (pro 3 W), 75x75 mm (pro 5 W) nebo 120x120 mm (pro 10 W) maximálním dovoleným proudem (viz další odstavec). Napájecí napětí  $U_d$  a dovolený proud  $I_d$  LED diod XEON záleží na jejich výkonu:

- XEON 1 W červená - napětí 2,8 V, proud 350 mA
- XEON 1 W zelená - napětí 3,7 V, proud 270 mA
- XEON 1 W bílá - napětí 3,5 V, proud 280 mA
- XEON 2 W bílá - napětí 3,6 V, proud 550 mA
- XEON 3 W bílá - napětí 3,7 V, proud 800 mA
- XEON 5 W bílá - napětí 3,4 V, proud 1450 mA
- XEON 10 W bílá - napětí 18 V, proud 550 mA

**Pozor! LED diody nelze připojit přímo na napětí bez ochranného odporu, hrozí jejich zničení! Je bezpečnější napájet LED diody stabilizovaným proudem než stabilizovaným napětím.**

Ochranný odpor se vypočítá podle vzorce:

$$R = \frac{U_{\text{nap}} - U_d}{I_d}$$

$R$  je ochranný odpor,  $U_{\text{nap}}$  je napájecí napětí,  $U_d$  je napájecí napětí LED diody (případně součet napětí více diod zapojených v sérii) a  $I_d$  je napájecí proud LED diody

**Při práci s LED diodami je nutno zejména dbát na:**

- 1) maximální napětí v závěrném směru (5 V)
- 2) maximální dovolený proud (závisí na chlazení)
- 3) maximální teplotu čipu (70 st. C)
- 4) elektrostatický náboj při manipulaci

**Praktický postup zapojení svítivých diod do série:**

Na plus napájecího zdroje připojte jeden vývod ochranného odporu. Druhý vývod ochranného odporu připojte na plošku se symbolem plus LED diody (anoda). Propojte druhou (mínus) plošku LED diody s ploškou plus další svítivé diody v sérii atd. Na plošku mínus poslední diody v sérii připojte mínus napájecího zdroje.

## Supersvítivé LED diody XEON

Svítivé diody je nutné připojit na napájení ve správné polaritě. Katoda (je připojena na plošku se symbolem mínus) se připojuje na mínus a anoda (je připojena na plošku se symbolem plus) na plus. Příводы k LED pájejte rychle a opatrně. LED diody mohou být bez přídavného chlazení napájeny stejnosměrným proudem maximálně 0,2 A, s deskovým chladičem o rozměrech alespoň 30x30 mm (pro 1 W), 45x45 mm (pro 2 W), 55x55 mm (pro 3 W), 75x75 mm (pro 5 W) nebo 120x120 mm (pro 10 W) maximálním dovoleným proudem (viz další odstavec). Napájecí napětí  $U_d$  a dovolený proud  $I_d$  LED diod XEON záleží na jejich výkonu:

- XEON 1 W červená - napětí 2,8 V, proud 350 mA
- XEON 1 W zelená - napětí 3,7 V, proud 270 mA
- XEON 1 W bílá - napětí 3,5 V, proud 280 mA
- XEON 2 W bílá - napětí 3,6 V, proud 550 mA
- XEON 3 W bílá - napětí 3,7 V, proud 800 mA
- XEON 5 W bílá - napětí 3,4 V, proud 1450 mA
- XEON 10 W bílá - napětí 18 V, proud 550 mA

**Pozor! LED diody nelze připojit přímo na napětí bez ochranného odporu, hrozí jejich zničení! Je bezpečnější napájet LED diody stabilizovaným proudem než stabilizovaným napětím.**

Ochranný odpor se vypočítá podle vzorce:

$$R = \frac{U_{\text{nap}} - U_d}{I_d}$$

$R$  je ochranný odpor,  $U_{\text{nap}}$  je napájecí napětí,  $U_d$  je napájecí napětí LED diody (případně součet napětí více diod zapojených v sérii) a  $I_d$  je napájecí proud LED diody

**Při práci s LED diodami je nutno zejména dbát na:**

- 1) maximální napětí v závěrném směru (5 V)
- 2) maximální dovolený proud (závisí na chlazení)
- 3) maximální teplotu čipu (70 st. C)
- 4) elektrostatický náboj při manipulaci

**Praktický postup zapojení svítivých diod do série:**

Na plus napájecího zdroje připojte jeden vývod ochranného odporu. Druhý vývod ochranného odporu připojte na plošku se symbolem plus LED diody (anoda). Propojte druhou (mínus) plošku LED diody s ploškou plus další svítivé diody v sérii atd. Na plošku mínus poslední diody v sérii připojte mínus napájecího zdroje.