



Jak vybrat světelný řetěz

Světelné řetězy jsou oblíbenou dekorací, která dokresluje vánoční atmosféru. Při jejich výběru byste se neměli řídit pouze cenou a vzhledem, ale také bezpečností a spolehlivostí výrobku. Poradíme vám, podle čeho vybírat kvalitní světelný řetěz pro venkovní i vnitřní použití.

Výsledek testu deníku MF DNES, který byl realizován ve spolupráci s PRE



Testovali jsme 16 světelných řetězů pro vnitřní i venkovní použití od různých výrobců v cenové kategorii od 71 do 984 Kč. Podívejte se, jak testované výrobky zakoupené v kamenných obchodech uspěly ve spotřebitelském testu.

Co všechno jsme testovali a jaký podíl měla jednotlivá kritéria na výsledné známce

- 1. Bezpečnost (50 %) –** konstrukce řetězu (technická specifikace pro vnitřní a venkovní použití, bezpečnostní pokyny pro uživatele), parametry vnějších a vnitřních vodičů, ochrana před úrazem elektrickým proudem, odolnost proti teple, ohni.
- 2. Značení (20 %) –** návod v českém jazyce, umístění štítku s předepsanými údaji přímo na výrobku, rozdíl mezi příkonem udávaným výrobcem a skutečnou hodnotou naměřenou ve zkušebně.
- 3. Rozměry (20 %) –** parametry vidlice a kolíků, úsilí nutné k zasunutí vidlice do zásuvky a vysunutí ze zásuvky.
- 4. Spotřeba (10 %) –** maximální spotřeba elektřiny na 1 světelný zdroj (údaj vypočten z maximální spotřeby celého řetězu za 24 hodin).



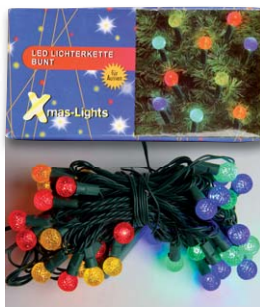
Testování provedl Elektrotechnický zkušební ústav, s. p. (EZÚ) v období od 15. 10. do 15. 11. 2012. Další informace o spotřebitelských testech najdete na www.energetickyporadce.cz/spotrebitelske-testy.



1. Osram světelný řetěz LK80 LED Warm White BK

Jmenovitý / změřený příkon:	7 W / 9 W
Zakoupeno za:	732 Kč (alza.cz)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	80 LED žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	11,85 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	216 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	2,7 Wh
Známka testu: 1,4	vítěz testu

- ⊕ Bezpečný a kvalitní. Všemi zkouškami prošel bez problémů.
- ⊖ Chyby pouze u značení – u řetězu chybí povinné upozornění „nepřipojujte řetěz k elektrické síti, pokud je v obalu“ a informace, že světelné zdroje jsou nevyměnitelné.



2. Xmas-Lights světelný LED řetěz LH-LED40CRCH-M

Jmenovitý / změřený příkon:	2,4 W / 4,6 W
Zakoupeno za:	299 Kč (Baumax)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	40 LED žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	4 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	110 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	2,8 Wh
Známka testu: 1,4	

- ⊕ Bezpečný a kvalitní. Splňuje veškeré požadavky na konstrukci a použité vodiče, odolnost vůči teplu a ohni i proti vodě i na elektrickou bezpečnost. Značení výrobku a návod jsou v pořádku. Osm různých efektů svícení žárovek.
- ⊖ Výrobce uvádí podstatně nižší příkon, než jaký byl naměřen ve zkušebně.



3. KonstSmide vánoční osvětlení – řetěz 3610-110 KL20320

Jmenovitý / změřený příkon:	2,4 W / 5,2 W
Zakoupeno za:	569 Kč (Kika)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	40 LED žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	6,24 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	125 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	3,1 Wh
Známka testu: 1,4	

- ⊕ Bezpečný a kvalitní. Konstrukce i použité vodiče jsou zcela v pořádku, řetěz je dostatečně odolný vůči teplu a ohni i proti vodě. Značení výrobku i návod obsahují všechny povinné informace.
- ⊖ Výrobce uvádí podstatně nižší příkon, než jaký byl naměřen ve zkušebně.

* Spotřeba za 24 hodin je maximální spotřeba vypočítaná z příkonu naměřeného v akreditované zkušebně EZÚ



4. Chromex Guirlande animée verte 059157VE

Jmenovitý / změřený příkon:	6 W / 6,2 W
Zakoupeno za:	984 Kč (Makro)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	120 žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	10 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	149 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	1,2 Wh

Znáмка testu: 1,8

- ⊕ Bezpečný i úsporný. Má nejnižší spotřebu v přepočtu na jednu žárovku. Splňuje všechny požadavky na elektrickou bezpečnost, odolnost proti teple a ohni i proti vniknutí prachu nebo vody. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Značení a návod jsou v pořádku. Osm různých efektů svícení žárovek.
- ⊖ Rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot.



5. Xmas-Lights světelný řetěz s minižárovkami NF 050 W-N

Jmenovitý / změřený příkon:	21 W / 19,4 W
Zakoupeno za:	139 Kč (Baumax)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	50 žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	2,45 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	466 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	9,3 Wh

Znáмка testu: 1,9

- ⊕ Bezpečný, splňuje všechny požadavky na elektrickou bezpečnost i odolnost proti teple a ohni. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Značení a návod jsou v pořádku.
- ⊖ Rozměry vidlice neodpovídají předepsaným hodnotám.



6. Osvětlení stromek T-H250L

Jmenovitý / změřený příkon:	24 W / 21,1 W
Zakoupeno za:	129 Kč (Möbelix)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	50 žárovek, vyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	6,13 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	506 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	10,1 Wh

Znáмка testu: 2,0

- ⊕ Bezpečný, splňuje všechny požadavky na odolnost proti teple a ohni i elektrickou bezpečnost. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Značení a návod jsou v pořádku.
- ⊖ Oproti ostatním řetězům má vyšší spotřebu elektriny v přepočtu na 1 světelný zdroj, rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot.



7. KonstSmide vánoční osvětlení B21-50

Jmenovitý / změřený příkon:	35 W / 31,1 W
Zakoupeno za:	159 Kč (Kika)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	50 žárovek, vyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	7,35 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	746 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	14,9 Wh

Znáмка testu: 2,0

- ⊕ Bezpečný, splnil všechny požadavky na elektrickou bezpečnost i odolnost proti teplu a ohni. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Značení a návod obsahují všechny důležité předepsané informace.
- ⊖ Rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot. Oproti ostatním řetězům má vyšší spotřebu elektřiny v přepočtu na 1 světelný zdroj.



8. OBI světelné lano 365015

Jmenovitý / změřený příkon:	144,9 W / 136,6 W
Zakoupeno za:	399 Kč (OBI)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	324 žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	9 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	3 278 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	10,1 Wh

Znáмка testu: 2,0

- ⊕ Splnil všechny bezpečnostní zkoušky. Značení a návod obsahují všechny důležité předepsané informace. Hodí se spíše pro venkovní použití.
- ⊖ Rozměry vidlice neodpovídají předepsaným hodnotám. Oproti ostatním řetězům má vyšší spotřebu elektřiny v přepočtu na 1 světelný zdroj.

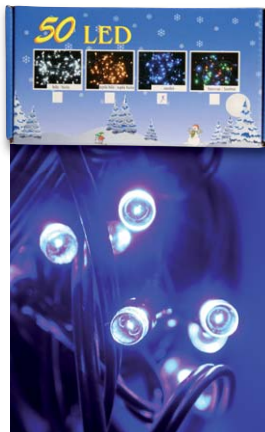


9. Tarrington House světelný řetěz stříbrné koule IFT 040N018

Jmenovitý / změřený příkon:	1 W / 2,5 W
Zakoupeno za:	480 Kč (Makro)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	40 LED žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	5,8 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	60 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	1,5 Wh

Znáмка testu: 2,2

- ⊕ Všemi zkouškami prošel bez větších problémů – splňuje požadavky na elektrickou bezpečnost i odolnosti proti teplu a ohni, také značení a návod jsou kompletní. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Spotřeba v přepočtu na 1 světelný zdroj je velmi nízká.
- ⊖ Rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot. Výrobce uvádí podstatně nižší příkon, než jaký byl naměřen ve zkušebně.



10. Osvětlení venkovní T50

Jmenovitý / změřený příkon:	0,5 W / 3 W
Zakoupeno za:	519 Kč (OBI)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	50 LED žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	3,9 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	72 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	1,4 Wh

Známka testu: 2,2

- + Splňuje všechny požadavky na elektrickou bezpečnost, odolnost proti teplu a ohni i proti vniknutí prachu nebo vody. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Spotřeba v přepočtu na 1 světelný zdroj je velmi nízká. Značení a návod jsou v pořádku.
- Rozměry vidlice se liší od předepsaných hodnot. Skutečný příkon je šestkrát vyšší než uváděný.



11. OBI Christmas T-HZ20L-F

Jmenovitý / změřený příkon:	21,6 W / 19,8 W
Zakoupeno za:	71 Kč (OBI)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	20 žárovek, vyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	2,8 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	475 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	23,8 Wh

Známka testu: 2,2

- + Bezpečný, všemi zkouškami prošel bez větších problémů. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Značení a návod jsou v pořádku.
- Rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot. Výrazně nejvyšší spotřeba elektřiny v přepočtu na 1 žárovku.



12. CMI venkovní světelné řetězy s minižárovkami 364999

Jmenovitý / změřený příkon:	10 W / 9,5 W
Zakoupeno za:	225 Kč (OBI)
Použití:	vnitřní i vnější
Počet světel:	40 žárovek, vyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	5,85 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	228 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	5,7 Wh

Známka testu: 2,3

- + Bezpečný, všemi zkouškami v rámci bezpečnosti prošel bez problémů.
- Zcela chybí typový štítek se základními informacemi, který je povinný, bez něj se nesmí výrobek prodávat. Značení je uvedeno pouze na obalu a v návodu. Rozměry vidlice neodpovídají předepsaným hodnotám.



13. Světelný řetěz elektrický 5343

Jmenovitý / změřený příkon:	11,52 W / 17,9 W
Zakoupeno za:	549 Kč (urban-shop.cz)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	80 žárovek, vyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	4,4 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	430 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	5,4 Wh

Známka testu: 2,3

- ⊕ Bezpečný, splnil všechny požadavky na odolnost proti teplu a ohni. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad.
- ⊖ Rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot. V pořádku ale není značení, požadované informace jsou nekompletní a zavádějící. Chybí informace o tom, že se řetěz smí používat jen v místnosti, a místo značky pro třídu ochrany II je na řetězu uvedena třída ochrany III.

14. Lumineo Indoor LED Novelty lights 481996

Jmenovitý / změřený příkon:	3 W / 3,8 W
Zakoupeno za:	499 Kč (XXXLutz)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	40 LED žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	4 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	91,2 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	2,3 Wh

Známka testu: 2,4

- ⊕ Bezpečný, všemi zkouškami prošel bez větších problémů. Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad.
- ⊖ Rozměry vidlice se lehce liší od předepsaných hodnot. Informace o výrobku nejsou kompletní (chybí například povinné značení země původu nebo upozornění, že světelné zdroje jsou nevyměnitelné) a navíc jiné údaje jsou na obalu a jiné na štítku řetězu (na obalu je uvedena třída ochrany II, na štítku značka třídy ochrany III).

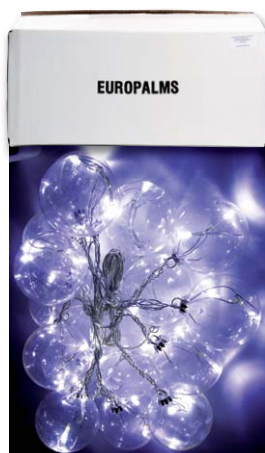


15. Eurolite LED Christmastree Lightchain

Jmenovitý / změřený příkon:	1,2 W / 4,1 W
Zakoupeno za:	419 Kč (vanocni-shop.eu)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	32 žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	2,65 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	98,4 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	3,1 Wh

Známka testu: 4,6

- ⊕ Splnil bezpečnostní zkoušky.
- ⊖ Má špatné značení – nemá návod v češtině, distributor tím porušuje předpisy Evropské unie. Závažnější je, že vodiče nespĺňují mechanické požadavky (chybí předepsané odlehčení v tahu, které má zabránit tomu, aby se vodič vytrhnul při manipulaci s výrobkem). Rozměry vidlice neodpovídají předepsaným hodnotám. Skutečný příkon změřený ve zkušebně je víc než třikrát vyšší než příkon uváděný výrobcem.





16. KMS Girlanda LED Profí 230 V SR-05013X

Jmenovitý / změřený příkon:	4,5 W / 3,6 W
Zakoupeno za:	234 Kč (Makro)
Použití:	pouze vnitřní
Počet světel:	40 žárovek, nevyměnitelné
Délka řetězu – část se žárovkami:	5 m
Spotřeba řetězu za 24 hodin*:	86,4 Wh
Spotřeba na 1 žárovku za 24 hodin:	2,2 Wh
Známka testu: diskvalifikován	

- ⊕ Konstrukce i použité vodiče jsou bez závad. Značení i návod jsou v pořádku.
- ⊖ Nebezpečný, neprošel zkouškou odolnosti proti teple a ohni - dioda při předepsané zkoušce plamenem shořela. Rozměry vidlice se mírně liší od předepsaných hodnot. **Jeden ze dvou testovaných vzorků byl nefunkční.**

* Spotřeba za 24 hodin je maximální spotřeba vypočítaná z příkonu naměřeného v akreditované zkušebně EZÚ

Jak poznáte kvalitní světelný řetěz?

Na obalu je uvedeno:

- jasné označení, zda se jedná o vnitřní nebo venkovní provedení
- název výrobce a dodavatele
- název, typ, délka, příkon, napětí, elektrická ochrana
- český návod na použití

Technické parametry:

- klasická vidlice pro připojení do zásuvky s normálním průměrem zástrčných kolíčků (slabší kolíčky se nebezpečně zahřívají), na vidlici musí být vyznačeny povinné údaje (max. napětí pro jejich připojení, max. proud pro tento druh vidlice, logo výrobce), a nepovinné údaje (logo zkušebny, která udělila výrobku certifikaci, případně znak certifikačního systému)
- snadno vyjímatelné žárovčky s kvalitní objímkou IP20 (vnitřní prostředí), světelné řetězy s kvalitní objímkou a ochranou proti vodě IP43 (venkovní prostředí)
- pro vnitřní i venkovní použití je stanoven mini-

mální průřez vodiče v rozmezí 0,5–1,5 mm² (dle použitého druhu světelného zdroje) a dostatečně silná izolace, která chrání před úrazem elektrickým proudem

Doporučení pro výběr a provoz:

- řetězy nakupujte od známých výrobců a v kamenných obchodech
- řetěz pro vnitřní použití nikdy nepoužívejte pro venkovní instalaci
- nenechávejte řetězy svítit během vaší nepřítomnosti, nejlépe ani přes noc
- průběžně kontrolujte stav žároviček a prasklé raději hned vyměňte
- na vodič řetězu nezavěšujte ozdoby, ani ho jinak nezatěžujte
- řetěz po svátčích uložte na suché místo, aby nedošlo k oxidaci kontaktů žároviček

TIP: Řetězy z LED diod mají nízkou spotřebu a zároveň velmi dlouhou životnost.

Centrum energetického poradenství PRE

Jungmannova 747/28, 110 00 Praha 1

Po–Pá 10.00–18.00

e-mail: poradce@pre.cz

tel.: 840 550 055

www.energetickyporadce.cz

www.facebook.com/energetickyporadce