

Téma:

## Úsporná

*Spotřebiče úsporné, nejúspornější*

Deset let stará pračka vám stále slouží... Že nepřemýšlíte o nové? Možná byste měli. Bude rozhodně úspornější a náklady na nákup se vám brzo vrátí. Ušetříte peníze i životní prostředí, a to i když starou pračku vyhodíte. Předpokládá se ovšem, že skončí v recyklaci.

**D**omácí spotřebiče se zásadní měrou podílejí na množství odebrané energie. Proto byste si měli hlídat jejich spotřebu, nejen kvůli úspoře peněz, ale také kvůli ekologickým dopadům. Možná zjistíte, že několik let starý spotřebič je z hlediska energetické spotřeby hotový otesánek. Přemýšlejte pak určitě o koupi nového. Návratnost výměny se pohybuje například u praček a chladniček v rozmezí od 3 do 6 let.

**Nové štítkování**

Všechny potřebné parametry vyčtete u nejdůležitějších domácích spotřebičů na energetickém štítku. Letošní rok je

v tomto ohledu přelomový, grafická podoba i obsah štítků se mění. Hlavní novinkou je zavedení energetické třídy A+, A++ a A+++ pro všechny kategorie spotřebičů (doposud to bylo pouze A+ a A++ pro chladničky, mrazničky a jejich kombinace). Energetický štítek navíc obsahuje pouze 7 energetických tříd (v případě existence třídy A+++ pro danou kategorii tak nejnižší a také nejhorší třída nebude G, ale D). Štítky v celé Evropské unii mají nyní rovněž stejnou podobu a piktogramy na rozdíl od původního vzoru, na kterém se objevovaly texty v národních jazycích. V platnost v souvislosti s tím vchází také

# domácnost



## NOVÝ ŠTÍTEK.

Energetický štítek v nové podobě pro pračky udává především energetickou třídu, roční spotřebu vody a energie a třídu účinnosti praní. Jazykovou neutrálnost zajišťují ikony pro jednotlivé kategorie. Siemens.



02

### 01 ÚSPORNÉ TRIO. Myčka ADP 6993 Eco (A - 10 %, AA). Cena 15 490 Kč.

Kombinovaná chladnička Art 486/A+/5 je z kategorie A+ se spotřebou 274 kWh/rok. Cena 19 990 Kč. Pračka Awoe 7560 se spotřebou 0,91 kWh je ve třídě A - 30 %. Cena 17 990 Kč. Whirlpool.

### 02 CHLAZENÍ S DVĚMA PLUSY.

Chladnička Whirlpool WBE31132 A++W nabízí třídu A++, roční spotřebu 211 kWh. Cena 12 990 Kč. Whirlpool.



03

### 03 TAKÉ UŠETŘÍTE.

Volně stojící kombinovaná chladnička Gorenje 60 359 je z energetické třídy A++, spotřebuje 230 kWh elektrické energie za rok. Doporučená cena 15 990 Kč. Gorenje.

*Nové energetické štítky  
vcházejí v platnost  
koncem roku 2011.*

povinnost výrobců uvádět energetickou třídu spotřebiče ve všech reklamních materiálech, které informují o jeho spotřebě energie, respektive ceně. Štítek musí být součástí údajů poskytovaných při prodeji elektrospotřebičů v internetových obchodech apod.

### Nejlevnější chlazení

Je možné, že provoz starší malé chladničky bude v absolutních hodnotách levnější než provoz moderního (úsporného) spotřebiče s několikanásobným objemem třeba i v kombinaci s mrazničkou. Jde ale o to, aby spotřeba odpovídala službě, kterou vám spotřebič na-

bídne. Nová chladnička rozměry a kapacitou odpovídající té vaší staré bude mít provoz určitě levnější. Právě u chladicích zařízení je tento fakt patrný, například energetická návratnost více-méně pro všechny spotřebiče vyrobené před rokem 2000 je podle výpočtů menší než 2,5 roku!

V současnosti nejúspornější spotřebiče (v oblasti chlazení) na trhu mají energetickou třídu A+, A++, případně A+++. (Právě u chladniček už technologický pokrok dospěl tak daleko, že třída A přestala stačit a bylo třeba ji odstupňovat.) Nové chladničky, mrazničky, případně kombinace musí být vybaveny novým

energetickým štítkem od 30. listopadu 2011. Na něm se dozvíte kromě energetické třídy také roční spotřebu energie, objem a hlučnost. U vinoték jsou údaje o objemu nahrazeny údajem o kapacitě uváděným v počtu standardních lahví vína (0,75 l), které lze do spotřebiče umístit podle pokynů výrobce.

### Úsporné praní a sušení

Nové pračky musí být novým štítkem vybaveny od 20. prosince 2011, u sušiček zatím zůstává podoba dosavadního štítku zachována. Novinkou je mj. uvádění roční spotřeby vody a energie, která vychází z 220 standardních pracích

→



**U praček se starým štítkem vybírejte kombinaci tříd AAA.**



**01 O DVACET PROCENT LEPŠÍ.** Pračka Gorenje Premium Blue WA74164 74 164 nabízí energetickou třídu A -20 %, třídu praní a odstřeďování AA. Náplň 7 kg, spotřeba vody 45 litrů. **Cena 12 990 Kč. Gorenje.**

**02 ÁČKOVÁ SUŠIČKA.** Sušička prádla AEG-Electrolux T59850 má díky tepelnému čerpadlu velmi nízkou spotřebou energie – spadá do třídy energetické účinnosti A -40 %. **Cena 31 990 Kč. Electrolux.**

**Užitečné odkazy:**

Posouzení provozních nákladů domácích spotřebičů:  
[www.energetickyporadce.cz/kalkulacke-energie](http://www.energetickyporadce.cz/kalkulacke-energie)

SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie: [www.svn.cz](http://www.svn.cz)

Centrum energetického poradenství PRE:  
[www.energetickyporadce.cz](http://www.energetickyporadce.cz)

CECED CZ – Sdružení evropských výrobců domácích spotřebičů:  
[www.cec.cz](http://www.cec.cz)

Elektrowin, a. s.:  
[www.elektrowin.cz](http://www.elektrowin.cz)

Úsporné spotřebiče:  
[www.usporiesporebice.cz](http://www.usporiesporebice.cz)

Partnerství Zelená úsporám:  
[www.zelenausporam-partnerstvi.cz](http://www.zelenausporam-partnerstvi.cz)

Poradenská služba iEKIS:  
[www.mpo-efekt.cz](http://www.mpo-efekt.cz)

Evropská komise – Legislativa o šetření elektrosptřebičů:  
[http://ec.europa.eu/energy/efficiency/labelling/labelling\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/labelling/labelling_en.htm) (v angličtině)

cyklů ročně a praní při 60 °C a 40 °C s plnou i poloviční náplní, místo dosa-  
vadní spotřeby vody a energie na jeden  
prací cyklus a třídy účinnosti praní.  
Pokud byste se měli při nákupu řídit  
ještě starým štítkem, hledejte určité  
kombinaci AAA (pro energetickou tří-  
du, účinnost praní a účinnost odstřeďo-  
vání) – u energetické třídy případně  
A -10 %, A -20 %, či dokonce  
A -30 %. Tyto údaje říkají, o kolik  
procent je energetická náročnost spotře-  
biče lepší než A. Ideální spotřeba vody je  
do 8 l na kg prádla a prací cyklus.  
Dnes nejúspornější spotřebiče na trhu  
mají následující parametry: pračka  
s předním plněním má energetickou  
třídu A -20 % / A++, spotřebu energie  
nižší než 0,152 kWh/kg prádla, spotřebu  
vody méně než 8 l na 1 kg prádla a třídu  
účinnosti odstřeďování C a lepší. U pra-  
ček s horním plněním jsou obecně horší  
první dva parametry, nejúspornější  
spotřebiče tak mají energetickou třídu

A -10 % / A+ a spotřebu energie nižší  
než 0,171 kWh/kg prádla. Všimněte si  
také dalších údajů na štítku, a to hluč-  
nosti při praní a při odstřeďování, náplně  
a třídy odstřeďování.

Pokud jde o kombinované pračky se  
sušičkou, vyhledejte kombinaci AA:  
energetická třída A (resp. A -10 %), tří-  
da účinnosti praní A. Sušičky prádla  
mají obecně horší energetické paramet-  
ry, ale najdete na trhu už i výrobky  
spadající do energetické třídy A.

**Energie pro čisté nádobí**

Je známo, že myčka je mnohem úspor-  
nější způsob očištění nádobí, než kdybyste  
jej myli pod tekoucí vodou. Z měření  
PRE vychází, že v porovnání s tím spo-  
třebuje jen asi pětinu vody a má o třeti-  
nu nižší provozní náklady. Pokud jde  
o energetické třídy na starém štítku,  
hledejte kombinaci energetické třídy,  
třídy účinnosti mytí a třídy účinnosti  
sušení „AAA“ a spotřebu vody do 11 l →

*U myček rozboduje také účinnost  
mytí, sušení a spotřeba vody.*



**01 Z NEJVYŠŠÍ TŘÍDY.** Vestavná myčka G 5935 SCi XXL (š. 60 cm) spadá do energetické třídy A+++. Roční spotřeba: 2 800 l, 238 kWh. Automatický program – spotřeba od 7 l vody. **Cena 62 990 Kč. Miele.**

**02 POTŘEBUJE 11 LITRŮ.** Myčka Whirlpool ADP 7955 IX TOUCH (š. 60 cm): třídy A – 8 %, AA. Spotřeba energie 0,98 kWh, vody 11 l. **Cena 19 990 Kč. Whirlpool.**

**03 EKONOMICKÉ VYSÁVÁNÍ.** Vysavač ErgoSpace Green má maximální příkon 1 350 W, o 30 % nižší spotřebu a např. hodnotu emisí prachu 0,002 mg/m³. **Cena 3 999 Kč. Electrolux.**

**Pět rad pro nákup:**

Zajímejte se o nákup nového spotřebiče dříve, než ten původní fyzicky doslouží.

Vyhledávejte spotřebiče s vhodnou provozní kapacitou (velikost, hmotnost náplně apod.).

Pátřejte po spotřebičích s nízkou provozní spotřebou energie (podle energetického štítku).

Domácí spotřebiče správně obsluhujte, aby se zbytečně nenavýšovala spotřeba.

Vysloužilé spotřebiče odevzdejte do míst zpětného odběru k recyklaci.



na jeden cyklus. Třída účinnosti mytí vychází z porovnání umytého nádobí daného modelu a referenčního spotřebiče při plném obsazení myčky, podobně je stanovena třída účinnosti sušení, která se určuje na základě zbylých mokrých ploch v milimetrech. Nový štítek pro myčky je povinný od prosince 2011. Stejně jako u praček počítá s energetickými třídami A+, A++ a A+++. Již neuvádí index mycí účinnosti ani spotřebu energie a vody na jeden mycí cyklus, místo těch je tu informace o roční spotřebě energie a vody. Ta vychází z 280 standardních mycích cyklů. Nejúspornější myčky mají dnes energetickou třídu A – 10 % / A+, spotřebu energie do 1 kWh na mycí cyklus (u šíře 60 cm), do 0,9 kWh (šířka 45 cm), spotřebu vody do 12 l (šířka 60 cm) či do 11 l (šířka 45 cm) a třídu účinnosti sušení A.

**Trouby, kávovary a spol.**

Také další domácí spotřebiče mají energetické štítky, ať aktualizované či nikoli, naštěstí už není výběr tak složitý. U elektrických trub prozatím zůstává zachován původní typ, při výběru se vždy řiďte třídou energetické účinnosti, která je ideálně A.

Nově musejí být energetickým štítkem vybaveny televizory, a to nejpozději od 30. 11. 2011. Z nejlepších na trhu jsou výrobky s příkonem v pohotovostním režimu nejvýš 1 W, v režimu „zapnuto“ do 170 W a s třídou energetické účinnosti B a vyšší. Dále se na štítku dozvíte např. údaj o roční spotřebě energie (v zapnutém stavu 4 hodiny denně). Energetický štítek konečně mají také klimatizační jednotky pro domácnost a elektrické akumulární ohřívače vody (bojlery). U obou typů spotřebičů vždy hledejte třídu energetické účinnosti A.



## *Svitte a netratte*

Světlo, a to i umělé, k životu člověk potřebuje. Nejen pro orientaci v prostoru, k práci, ale také k vytvoření atmosféry. Bez svícení to jednoduše nejde. Náklady na něj ale můžete zásadně snížit, aniž byste ubrali na intenzitě.



01

O úsporném osvětlení se diskutuje zejména od roku 2009, kdy vstoupilo v platnost nařízení Evropské komise, které ukončilo dodávky některých světelných zdrojů na trh. Jedná se o tzv. směrnici o ekodesignu energetických spotřebičů. Ekodesign zjednodušeně znamená navrhování výrobku tak, aby byl co nejvíce omezen jeho negativní vliv na životní prostředí. Směrnice mimo jiné ukončila od září 2009 prodej matných světelných zdrojů energetické třídy B a horší. U čirých zdrojů (klasické a halogenové žárovky) bylo vyřazování zahájeno v září 2009 žárovkami 100W, o rok později přišly na řadu žárovky 75W, v roce 2011 60W a ostatní příkony čeká vyřazení v roce příštím. Zároveň ale není zakázán doproděj maloobchodních zásob či využívání kla-

sických žárovek v domácnosti. Nařízení dále obsahuje i požadavky na informace, které musejí výrobci uvádět buď na obalu výrobku, nebo na internetových stránkách s volným přístupem.

### **Možnosti výběru**

Z jednotlivých druhů světelných zdrojů mají v domácnostech uplatnění klasické žárovky, halogenové žárovky, kompaktní úsporné zářivky a LED žárovky (světelný zdroj na bázi LED). Při porovnání účinnosti a provozních nákladů vycházejí z této skupiny nejhůře právě žárovky klasické. Fungují na principu rozžhavení vlákna průchodem elektrického proudu a následného vyzařování světla. V minulosti bylo v žárovkách vakuum, dnes jsou obvykle plněny dusíkem a argonem. Jejich nedostatkem

je velmi nízká účinnost a vysoké provozní náklady. Je známo, že až 92 % přijaté elektrické energie promění na teplo a jen zbylých 8 % na světlo. Charakterizuje je rovněž krátká životnost. Nicméně mají i výhody, těmi je vynikající podání barev, nízká pořizovací cena a stmívatelnost.

### **Dokonalejší klasika**

Zdokonalené klasické žárovky představují žárovky halogenové. V prostředí baňky jsou halogeny, které pomáhají snižovat odpařování vlákna. Tím je dosaženo vyšší účinnosti. Světlo těchto zdrojů je podobné klasickým žárovkám. V domácnosti se nejvíce uplatní výrobky se závity (patcemi) s označením E27 (žárovkový závit) či E14 (závit miňonkový). Nejčastěji jsou v energetické tří-



02

**01 ÚSPORNĚJŠÍ ŘEŠENÍ.** Výměnou klasické žárovky za úspornou verzi zdroje se vám nejen vrátí investice, ale výhledově ušetříte nemalé částky. **Osram.**

**02 ŠEST LED DIOD.** K osvětlení knihoven, vitrín či regálů poslouží osvětlení Luminastra LED. Upevněním 6 světlých diod např. pod okrajem římsy docílíte rovnoměrného osvětlení. **Osram.**

**03 MOŽNOSTI VÝBĚRU.** Úsporné zdroje mohou přijít do jakéhokoli domácího svítidla, vyrábějí se v různých tvarech, s různým typem patice. **Osram.**

#### Srovnání zdrojů (náhrada za 40W žárovku):

Typ osvětlení	Příkon	Životnost	Pořizovací cena	Úspora energie
Klasická žárovka	40 W	1 000 hodin	10 Kč	0 %
Halogenová žárovka	28 W	2 000 hodin	40–80 Kč	30 %
	20 W	3 000 hodin	180 Kč	50 %
Kompaktní zářivka	9–10 W	6–20 tis. hodin	60–250 Kč	75 %
LED žárovka	7–8 W	25–45 tis. hodin	400–900 Kč	80 %



03

*Nedostatkem klasické žárovky je nízká účinnost a drabý provoz.*

dě C a D a v porovnání s klasickou žárovkou mají dvojnásobnou životnost. Na trhu najdete i typ ve třídě B s trojnásobnou životností proti klasické žárovce, který se ale zatím vyrábí pouze jako náhrada za 60W a 40W žárovku. Z dalších výhod halogenových žárovek jmenujme možnost stmívání, o 25 až 30 % menší příkon v porovnání s klasickou žárovkou, okamžitý start, neomezený počet spínacích cyklů, delší životnost proti klasické žárovce a vynikající kvalitu podání barev.

#### Ještě lepší – zářivka

Ve srovnání s úspornými kompaktními zářivkami, které byly vyvinuty jako náhrada klasických žárovek, žárovky halogenové prohrávají. Úsporné kompaktní zářivky pracují na stejném principu, který je využit u klasických lineárních

zářivek (časté v kancelářích). Vyrábějí se se závity E27 i E14. V porovnání se standardními klasickými žárovkami mají až o 60–80 % vyšší účinnost a nižší spotřebu. Jejich průměrná životnost je přitom asi 6 000 až 20 000 hodin. U úsporných zářivek je možné si vybrat z různých barev světla. Teple bílá (označení 827, 825, 2 700 K či 2 500 K) odpovídá barvě světla klasické žárovky. Chladně bílá (840, 4 000 K) je podobná obvyklé barvě světla kancelářského osvětlení a denní bílá (860, 865, 6 000 K, 6 500 K) odpovídá barvě denního světla. Výhodou je i možnost výběru z různých tvarů zdroje. Nevýhody? Těmi jsou v porovnání s klasickou žárovkou pomalejší náběh na plný světelný výkon

(do 120 sekund podle kvality) a stmívání jen u některých typů.

#### LED, to nejlepší

Závity E27 či E14 už dnes nabízejí i tzv. LED žárovky. Mají nejen rozměry podobné klasickým žárovkám, ale také nízkou spotřebu a dlouhou životnost (nejčastěji 25 tisíc hodin). Jsou odolné vůči nárazům, mají rychlý start, neobsahují rtuť a některé typy je možné stmívat. Zatím je k dostání náhrada za žárovky do 40 W, těm odpovídá LED žárovka s příkonem 8 W, příkon 12 W pak nahradí více než 50W klasickou žárovku. Při koupi LED žárovky sledujte i údaj o množství světelného toku (v lumenech), které žárovka „produkuje“, a srovnajte jej se

→



01



HALOGEN EDO CLASSICO A	
W	28 W
lm	345 lm
Temper.	2700 K - warm light
Fla	100
Q <sub>a</sub>	Q <sub>a</sub> = 100% light
Life	2000 h = 2 years (p 2-7 h/day)
Life	15000000
Hg	0.0 mg
V	230 V
E27	



03

*Úsporné zdroje nabízejí  
různé barvy  
světla pro různé použití.*



Mini Ball,  
úsporná  
kompaktní  
zářivka, E27,  
ev. E14.



Žárovky LED  
Novallure,  
E14.



E14 Mini Twist,  
úsporná  
kompaktní zářivka.  
E27, ev. E14.



Master LED,  
LED žárovky,  
E27.



Mini Globe,  
úsporná  
kompaktní  
zářivka, E27,  
ev. E14.



Stmívatelné  
úsporné  
zářivky, E27.

02

**01 DŮLEŽITÉ ÚDAJE.** Na energetickém štítku světelného zdroje se dozvíte energetickou třídu, ale také další údaje, třeba barvu světla zdroje, typ patice, životnost, možnost stmívání apod.

**02 PESTRÁ NABÍDKA.** Úsporné zdroje s různými tvary, typy patice, příkonem, stačí si vybrat...

**03 ŠIROKÉ UPLATNĚNÍ.** Úsporná zářivka může mít různou barvu světla a může tak bez problémů přijít i do svítidel vytvářejících atmosféru, některé umožňují i stmívání. **Osram.**

#### Užitečné odkazy a zdroje informací:

**Databáze úsporných spotřebičů včetně osvětlení:**  
[www.zelenausporam-partnersvi.cz](http://www.zelenausporam-partnersvi.cz)  
[www.uspornespotrebice.cz](http://www.uspornespotrebice.cz)  
Centrum energetického poradenství PRE  
[www.energetickyporadce.cz](http://www.energetickyporadce.cz)  
**Informace o zpětném odběru světelných zdrojů**  
[www.ekolamp.cz](http://www.ekolamp.cz)  
Zastoupení Evropské komise v České republice  
[www.evropska-unie.cz/zarovsky](http://www.evropska-unie.cz/zarovsky)  
**SEVEEn, Středisko pro efektivní využívání energie**  
[www.svn.cz](http://www.svn.cz)  
Poradenská služba i-EKIS  
[www.mpo-efekt.cz](http://www.mpo-efekt.cz)

světelným tokem vaší klasické žárovky, aby byla náhrada odpovídající.

#### Energetický štítek

Podobně jako u domácích spotřebičů mají i světelné zdroje určené pro domácnost energetický štítek (na obalu). Ten uvádí jejich energetickou třídu A až G. Ve třídě A jsou LED žárovky a efektivní kompaktní zářivky, ve třídě B neefektivní kompaktní zářivky, efektivní halogenové žárovky, třídu C představují průměrné halogenové žárovky, D neefektivní halogenové žárovky, ve třídách E až G najdete klasické žárovky. U LED žárovek zatím oficiálně energetická třída být uvedena nemusí. Na energetickém štítku se ale dozvíte i další údaje, např. životnost výrobku, příkon (W) a světelný tok (lm).

#### Další parametry

Světelný zdroj vybírejte i podle zmiňované barvy světla, která ovlivňuje vnímání prostoru apod. Setkáte se s označením 825, 827, 2 500 K nebo 2 700 K pro teple bílou barvu, 840 nebo 4 000 K znamená studenou bílou, denní bílé světlo vydávají zdroje s označením 860, 865, 6 000 K a 6 500 K. Důležitý je také tzv. index podání barev (Ra), který popisuje schopnost světelného zdroje reprodukovat barvy osvětlovaných předmětů. Světlo se spojitým spektrem barev, jako je například sluneční světlo nebo světlo vydávané klasickými žárovkami, umožňuje vynikající reprodukci barev, resp. vysoký index podání barev dosahující hodnoty 100. Kompaktní zářivky a LED žárovky vykazují nižší hodnoty (70–90). →

01



02



## Režim standby – taky něco stojí

Šetřit energii můžete dokonce i v případě, že jsou všechny spotřebiče vypnuté. I tzv. režim standby totiž „něco žere“. Podle výzkumu je to v každé domácnosti v průměru 305 kWh ročně, tedy zhruba 6 % celkové spotřeby elektrické energie.

Standby představuje spotřebu energie u těch spotřebičů, které jsou vypnuté a/nebo nevykonávají svou hlavní funkci. Elektřinu nepřetržitě spotřebovávají v podstatě všechny spotřebiče, které mají externí napájecí adaptér, dálkový ovladač, displej (včetně LED) nebo nabíječku baterie. Ne vždy je tato spotřeba jasně rozpoznatelná, lze ji ovšem změřit měřicím přístrojem.

Na spotřebu v pohotovostním a standby režimu se zaměřuje také směrnice EU, která upravuje povolené hodnoty spotřeby pro výrobky, které přicházejí na trh po roce 2010 a později. Kromě hodnot, které dnes např. u spotřebičů s displejem v režimu standby nesmějí překročit hranici 2 W (od roku 2013 to bude pouze 1 W), musí být od roku

2013 všechna zařízení vybavena funkcí řízení spotřeby, která po nejkratší možné době automaticky přepne zařízení do standby nebo vypnutého stavu.

### Hlavní opatření

Mezi nejjednodušší kroky ke snížení spotřeby v případě standby patří vypínat spotřebič či vytahovat jej ze zásuvky vždy, pokud není používán. V případě zábavní elektroniky či kancelářské techniky je praktické pořídit prodlužovací kabel (zásuvkovou lištu) s vypínačem. Díky ní můžete jedním vypínačem vypnout všechny připojené přístroje a snížit pohotovostní spotřebu na nulu. Podobnou službu prokážou i tzv. kabely „Master-Slave“. Vypadají jako prodlužovací kabel, ale umožňují





03

**01 MAGICKÉ TLAČÍTKO.** I po vypnutí mnoho spotřebičů ještě stále využívá byť minimum energie.

**02 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ.** V podstatě do všech spotřebičů na dálkové ovládání nepřetržitě proudí elektřina.

**03 CHYTRÉ ZÁSUVKY.** U několika spotřebičů více méně na sobě závislých prokáží službu „inteligentní“ kabely, na nichž je lze najednou vypnout jediným stiskem tlačítka bez vytahování ze zásuvky.

**04 ÚSPORNÉ KOUKÁNÍ.** Při stejném rozměru obrazovky vycházejí s ohledem na úspornost nejlépe televizory s LED podsvícením. **Philips.**



04

připojené spotřebiče (např. tiskárnu, monitor, ale i DVD přehrávač nebo videorekordér) vypnout a zapnout automaticky spolu s hlavním spotřebičem (PC, televizor). Při koupi se také poohlížejte po spotřebičích s označením Energy Star, které mají v režimu standby nižší spotřebu.

### Domácí pomocníci

U domácích spotřebičů je vždy záhodno, aby byly zcela vypnuty. Vysokou pohotovostní spotřebu mají například kávovary, běžně je to přibližně 60 kWh za rok, to znamená cca 300 Kč.

U kvalitních výrobků se už ale setkáte s funkcí automatického vypnutí. Pokud jde o další (pračka, myčka či sušička), vždy se snažte spotřebič po skončení

jeho činnosti vypnout. Spotřeba po završení mycího, pracího nebo sušícího cyklu může být i přes 5 Wh. Pokud vás zajímají konkrétní údaje, tak rozdíl v pohotovostní spotřebě mezi nejlepším a průměrným spotřebičem může, přepočteno na koruny, činit např. u mikrovlnné trouby až 50 Kč ročně, u kávovaru 80 Kč.

### Počítače atd.

Nemalou část energie spotřebuje i tehdy, kdy ji nepoužíváte, veškerá výpočetní technika. Je například prokázáno, že pokud by spotřebitelé vypínali internetové připojení, když jej zrovna nevyužívají, přineslo by to úsporu 1 miliardu eur v celé Evropské unii! Chcete-li přispět ke snížení, vypínejte síťové spotřebiče,

### Jak šetřit s televizí?

Z televizorů vycházejí nejlépe modely s podsvícením LED, spotřebují méně energie než podobně velké plazmové a LCD televizory.

Čím větší televizor, tím vyšší spotřeba energie.

Televizor se zabudovaným digitálním přijímačem ušetří spotřebu samostatného set-top-boxu.

Při zapojování televizoru využijte všechny možnosti nastavení nízkých režimů spotřeby, tipy na snížení spotřeby najdete i v návodu od výrobce.

*Nejjednodušší cesta  
k úspoře je vytahovat  
spotřebiče ze zásuvky.*





01

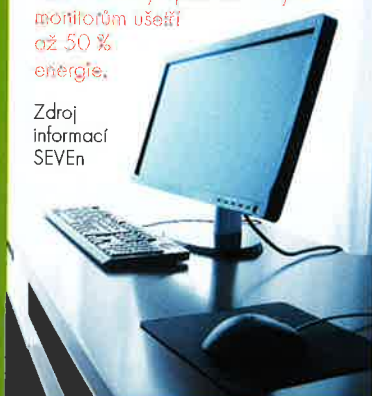


02

#### Počítejte u počítače:

Notebook proti klasickému osobnímu počítači dokáže ušetřit až 80 % spotřeby energie. Počítačová technika označená štítkem Energy Star ušetří v porovnání s výrobky bez tohoto označení za dobu životnosti až 3 400 Kč. LCD monitory oproti klasickým monitorům ušetří až 50 % energie.

Zdroj  
informací  
SEVEEn



pokud je nevyužíváte, a nemějte obavy, že by se častým vypínáním či zapínáním kancelářská technika poškodila, jedná se o mýtus. Monitor vypínejte ručně, ani několikrát za den mu to neuškodí a vy ušetříte. V počítači si můžete rovněž nastavit funkci řízení spotřeby a u monitoru automatický přechod z aktivního režimu do režimu spánku – v něm spotřebuje počítač zhruba stejné množství energie, jako když je vypnutý. Potřebujete vyúčtování? Nejlepší a průměrný spotřebič může i v pohotovostní spotřebě za rok ušetřit až 50 Kč (mobilní telefon při nabíjení), podobně monitor, PC reproduktory více než 100 Kč.

#### Zásadní úspory

Konečně značnou část z objemu energie vydané na režim standby představuje zá-



03

**01 NABÍJENÍ TELEFONU.** Velké množství energie spotřebuje telefon zbytečně zapojený v nabíječce.

**02 JEN KDYŽ POTŘEBUJETE.** Počítač vypínejte nebo alespoň nastavte úsporný režim, pokud jej zrovna nepoužíváte.

**03 POMOCNÍCI S DISPLEJEM.** Jakýkoli domácí spotřebič s displejem rovněž stále spotřebovává elektřinu.

*Mýčku, pračku či  
sušičku vypínejte  
vždy po konci cyklu.*

bavní elektronika (video a DVD přehrávače, herní konzole, hudební přehrávače). Například starší hudební přehrávače či videorekordéry dokážou v pohotovostním režimu spotřebovat až 100 kWh ročně (asi 5 000 Kč). Pro zajímavost – herní konzole spotřebují v pohotovostním režimu téměř stejné množství elektrické energie, jako když hrajete. Základní rada je stále stejná – vypínejte je, pokud nejsou používány. I zde uvádíme pro ilustraci srovnání mezi nejlepším a průměrným spotřebičem: v útratě za pohotovostní spotřebu může být rozdíl – u zesilovače až 180 Kč, u set-top-boxu kolem 150 Kč za spotřebovanou elektřinu za rok. →





**Ing. Juraj Krivošík, MA.**

*ředitel SEVEN, Střediska pro efektivní využívání energie*

U spotřebičů, které jsou označeny energetickým štítkem, určitě vyberte konkrétní výrobek podle údajů, které poskytuje. Říďte se především energetickou třídou označovanou písmeny – A nejlepší, případně znaménky plus – u některých spotřebičů je tedy nejlepší možná energetická třída A+++. Na štítku ale najdete také další důležité údaje, např. spotřebu na jeden cyklus, hlučnost, objem atd.

***Spotřebu ovlivňuje i dodržování správné obsluhy spotřebiče.***

V roce 2011 dochází u energetického štítkování k několika významným změnám – pro chladničky, pračky a myčky dochází ke změně designu a obsahu energetického štítku. V roce 2011 je jeho uvedení v prodejnách dobrovolné, povinné bude pro nově prodávané modely od roku 2012. Rovněž se letos mohou začít objevovat energetické štítky pro televizory, od roku 2012 se u nových modelů budou muset uvádět povinné.

## Rozhovor

### Energetický štítek – občanka spotřebiče

Jak zjistíte, kolik vás bude stát provoz určitého spotřebiče, co lze vyčíst z energetického štítku, které spotřebiče jej musejí mít, na to jsme se zeptali ředitele SEVEN, Střediska pro efektivní využívání energie, Juraje Krivošíka.

#### **Které domácí spotřebiče musejí být označeny energetickými štítky?**

V současnosti jsou to automatické pračky, sušičky prádla, pračky kombinované se sušičkou, chladničky, mrazničky a jejich kombinace, myčky nádobí, elektrické trouby, zdroje světla, klimatizační jednotky a v České republice také elektrické ohřívače vody.

#### **Jakým způsobem je možné zjistit energetickou náročnost u těch spotřebičů, které štítek nemají?**

U těchto výrobků v prodejně zákazník zjistí pouze okamžitý příkon spotřebiče. Konkrétní výše spotřeby pak bude záležet především na vhodné obsluze daného výrobku. Evropská legislativa v některých případech stanovuje nejhorší možnou spotřebu, kterou daný výrobek může mít, aby se na trh dostaly pouze výrobky s určitou provozní efektivitou.

#### **Které informace na energetickém štítku jsou nejdůležitější?**

Nejjednodušší je energie-

tická třída, ale konkrétní srovnání pak umožní i spotřeba v kilowatthodinách na provozní cyklus nebo časovou jednotku, která přesně umožní srovnat jednotlivé modely. Spotřebiče se však mohou lišit objemem, funkcemi apod. a jejich skutečná spotřeba pak bude záležet i na obsluze v domácnosti. Kupříkladu energetický štítek pro chladničku uvádí u energetické třídy i písmena B a nižší, ty se však ve skutečnosti již neprodávají, a proto je především u chladniček a mrazniček velmi důležité rozlišovat mezi energetickou třídou A / A+ / A++ i A+++. Energetický štítek však uvádí i další provozní parametry, např. hlučnost a objem výrobku.

#### **Údaje na štítku jsou výsledkem testů. Nakolik má uživatel v praxi schopnost či možnost uváděných hodnot dosáhnout?**

Jedná se o vzorové podmínky, kde je průběh testu kompromisem mezi napodobením situace v domácnosti, zajištěním přesnosti měření a nenavyšováním nákladů na

samotné testování. Příkladem může být omezení otevírání dveří chladničky v průběhu testu (aby se dovnitř nedostal teplý vzduch), ale mírné zvýšení okolní teploty v laboratorní místnosti. Údaj na štítku tedy nikdy nebude shodný se skutečnou spotřebou energie v domácnosti, ale může její hodnotu dobře indikovat a sloužit k objektivnímu srovnání jednotlivých modelů stejné kategorie, protože se všechny testují podle stejných podmínek.

#### **Konečná energetická náročnost vždy souvisí se zacházením se spotřebičem. Kde se dozvím, jak se spotřebičem nakládat správně?**

Některé údaje a tipy poskytuje přímo výrobce v návodu ke spotřebiči. Další např. internetové stránky [www.uspornespotrebice.cz](http://www.uspornespotrebice.cz) nebo [www.zelenausporam-partnerstvi.cz](http://www.zelenausporam-partnerstvi.cz), případně publikace organizací věnujících se úsporám energie. Kvalitní poradenství obvykle poskytují i zavedení dodavatelé elektrické energie, např. [www.energetickyporadce.cz/domacnost/](http://www.energetickyporadce.cz/domacnost/) [/domaci-spotrebice.html](http://domaci-spotrebice.html).