

Orientační hodnoty spotřeby



www.pre.cz/uspory

Orientační spotřeby běžně používaných spotřebičů a doporučená doba měření

V následující části naleznete tabulky s předpokládanými průměrnými spotřebami různých elektrospotřebičů používaných v domácnosti a kanceláři spolu s radami, jak při jejich provozu ušetřit elektřinu.

Údaje v tabulkách pocházejí ze štítků spotřebičů renomovaných výrobců. Pokud štítkový údaj neexistuje, uvádíme hodnoty orientační, které byly získány jako průměr několika měření. Proškrtnuté pole znamená, že v dané energetické třídě se spotřebič neprodává.

Pokud Váš spotřebič vykazuje výrazně vyšší spotřebu, měli byste zvážit nákup nového – zvýšené náklady na elektřinu mohou po delší době přesáhnout hodnotu spotřebiče samotného. Při nákupu nových spotřebičů doporučujeme důsledně se zajímat o jejich provozní a pohotovostní (STAND BY) spotřebu, protože budou po dobu několika let ovlivňovat Vaše platby za elektřinu.

Spotřebič specifikace	Doporučená doba měření	Orientační spotřeba podle energetické třídy (kWh/24 h)		
		A+	A	B
Kombinace chladnička/mrazák				
285/92 litrů, 200 cm	24 hodin	do 0,81	do 1,1	do 2,1
221/82 litrů, 185 cm	24 hodin	do 0,73	do 0,97	do 1,5
173/57 litrů, 150 cm	24 hodin	do 0,64	do 0,8	do 1,2
Chladnička s malým mrazákem				
213/18 litrů, 125 cm	24 hodin	do 0,6	do 0,7	do 0,8
166/18 litrů, 105 cm	24 hodin	do 0,5	do 0,6	do 0,7
122/18 litrů, 85 cm	24 hodin	do 0,5	do 0,6	do 0,7
Mrazák šuplíkový				
268 litrů, 180 cm	24 hodin	do 0,8	do 0,8	do 1
160 litrů, 125 cm	24 hodin	do 0,7	do 0,7	do 0,7
50 litrů, 52 cm	24 hodin	-	do 0,5	do 0,7
Chladnička monoklimatická				
335 litrů, 185 cm	24 hodin	do 0,3	do 0,5	do 0,7
195 litrů, 105 cm	24 hodin	do 0,4	do 0,4	do 0,6
148 litrů, 85 cm	24 hodin	do 0,3	do 0,4	do 0,6
Mrazák truhlicový				
400 litrů, 88 cm	24 hodin	do 0,7	do 0,9	do 1,05
216 litrů, 88 cm	24 hodin	do 0,45	do 0,6	do 0,5
102 litrů, 85 cm	24 hodin	do 0,4	do 0,55	do 0,7

Poznámka: Uváděné hodnoty jsou pouze orientační, protože zařazení spotřebiče do energetické třídy se počítá pomocí indexu energetické účinnosti, který se na štítku přímo neuvádí, neboť skutečná hodnota spotřeby se od normované vždy liší v závislosti na způsobu obsluhy a údržby spotřebiče.

Doporučení

- Při výběru chladničky se řiďte energetickým štítkem. Doporučujeme energetickou třídu A+ nebo A++. Nízká spotřeba by však neměla být jediným ukazatelem. Důležitá je i velikost a provozní vlastnosti spotřebiče.
- Berte v úvahu počet obyvatel domácnosti a nákupní zvyklosti. Uvádí se potřeba 50 až 70 l na osobu. Zbytečně velká poloprázdná chladnička má vyšší spotřebu energie.
- Námraza přesahující 3 mm zvyšuje náklady na elektřinu až o 75 %. Chladnička či mrazák navíc častěji zapínají kompresor, který ruší svým hlukem a zkracuje životnost spotřebiče.
- Pro obyčejný provoz stačí vnitřní teplota uvnitř chladničky +5 °C, při snížení na +3 °C stoupne její spotřeba o 15 %.
- Neukládejte do mrazáku nezakryté tekuté potraviny (polévku, nápoje, vodu na led), neboť i zmrzlé tekutiny se odpařují a vytvářejí námrazu. Totéž samozřejmě platí i pro chladničky.
- Chladnička ani mrazák by neměly být umístěny příliš blízko u stěny, v rohu nebo dokonce v nice. Podstatně se tak omezují ochlazování chladiče.
- Nestavte chladničky do blízkosti zdrojů tepla, jako jsou radiátory nebo trouba, případně na místo, kam přímo svítí slunce.
- Chladnička by měla být umístěna na suchém, chladnějším místě, ale teplota okolí by neměla být nižší než 16 °C.
- Alespoň jedenkrát ročně očistěte chladič ledničky od prachu, neboť nečistota omezuje ochlazování.
- Těsnění kolem dveří chladničky a mrazáku musí přiléhat po celém obvodu a je dobré jej občas omýt teplou mýdlovou vodou.
- Důležitá je i správná obsluha spotřebiče, časté a dlouhé otevírání dveří zvyšuje spotřebu.
- Chladnička má sice malý příkon (asi jako stowattová žárovka), ale kvůli celodennímu provozu a někdy i nesprávnému používání se značně podílí na celkové spotřebě elektřiny.

Orientační výpočet návratnosti nové chladničky

1. Vypočítáme náklady na roční provoz chladničky staré 10 let, která má průměrnou denní spotřebu 2 kWh, při předpokládané ceně elektřiny 4,72 Kč/kWh: *)
 $2 \text{ kWh} \times 365 \text{ dnů} \times 4,72 \text{ Kč/kWh} = 3445,60 \text{ Kč}$
2. Vypočítáme náklady na provoz nové chladničky, u které je štítkový údaj denní spotřeby elektrické energie 0,8 kWh:
 $0,8 \text{ kWh} \times 365 \text{ dnů} \times 4,72 \text{ Kč/kWh} = 1378,24 \text{ Kč}$
3. Vypočítáme rozdíl ročních nákladů starého a nového spotřebiče:
 $3445,60 \text{ Kč} - 1378,24 \text{ Kč} = 2067,30 \text{ Kč}$
4. Tímto rozdílem vydělíme cenu nové chladničky (předpokládáme 10 000 Kč v třídě A+): $10\,000 \text{ Kč} / 2067,30 \text{ Kč} = 4,8$
5. Výsledná hodnota je doba návratnosti: 4,8 roku

*) Produkt KOMFORT KLASIK 24 + distribuční sazba D02d. Ceny včetně DPH platné od 1. 1. 2009.

Pračky a sušičky

Spotřebič specifikace	Doporučená doba měření	Orientační spotřeba podle energetické třídy (kWh/24 h)		
		A+	A	B
Pračka				
přední plnění, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	0,6–0,85	0,66–0,95	0,90–1,15
horní plnění, 85 × 40 × 60 cm	cyklus	0,85	0,85–0,95	0,95–1,15
Pračka se sušičkou				
pouze praní, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	0,85	0,95–1,30	0,95–1,33
praní + sušení, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	3,4	3,4–4,05	4,05–4,65
Sušička				
kondenzační, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	–	do 3,2	do 3,65
s tepelným čerpadlem, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	2,4	–	–
ventilační, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	–	do 2,95	do 3,35

Poznámka: Spotřeba pro praní a sušení: bavlna při 60 °C. Rozměry ve specifikaci: výška × šířka × hloubka. Všechny uvedené hodnoty spotřeby platí pro cyklus na 5 kg prádla. Standardní náplň konkrétní pračky se však může lišit. Konkrétní spotřeba v praxi bude záviset na nastavené teplotě, programu nebo objemu prádla.

Doporučení

- Při výběru pračky a sušičky se řiďte energetickým štítkem. U praček doporučujeme energetickou třídu A+, u sušiček třídu B. Důležitá je i spotřeba vody, která by u úsporných spotřebičů neměla překročit 40 litrů na prací cyklus s 5 kg prádla.
- Čistěte pravidelně (dvakrát ročně) filtr odtokové vody ve spodní části pračky.
- Pračka by měla stát na pevné rovné podlaze, jinak se prodlužuje doba odstředování, roste spotřeba elektřiny a značně klesá životnost pračky.
- Provozní spotřeba pračky se sníží, pokud budete vždy využívat její plnou kapacitu.
- Dávejte přednost smostatné pračce a sušičce před jejich kombinací.
- Rozhodněte se, zda chcete sušičku kondenzační či ventilační (odvětrávanou). Ve většině případů se používají sušičky kondenzační, které jsou vhodné do prostorů, kde neexistuje odvětrávání (kapalinu zkondenzovanou v nádobce je nutno vylévat). Ventilační sušičky se naopak hodí do míst, kde lze mít odvětrávací šachtu, kterou se vlhkost ze sušičky odvádí.

Myčky

Spotřebič <i>specifikace</i>	Doporučená doba měření	Orientační spotřeba podle energetické třídy (kWh/24 h)	
		A	B
pro 9 sad, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	0,74–0,95	0,95–1,24
pro 6 sad, 85 × 60 × 60 cm	cyklus	0,8–1,05	1,05–1,25

Doporučení

- Při výběru myčky se řiďte energetickým štítkem. Doporučujeme energetickou třídu A a spotřebu vody do 11 až 12 litrů.
- Myčku spouštějte, až když je naplněná.
- Ročně ušetříte celý týden času, pokud při mytí nádobí použijete myčku.
- Bioprogramy šetří čas a elektřinu.

Bojlery

Spotřebič
specifikace

Spotřeba v kWh pro ohřev na teplotu

Bojler	55 °C	65 °C
50 litrů	2,67	3,26
100 litrů	5,34	6,52
120 litrů	6,40	7,83
150 litrů	8,01	9,79

Poznámka: Předpokládá se teplota vody vstupující do bojleru 10 °C a ohřev na 55 °C, resp. 65 °C.

Spotřebič
specifikace

Doporučená
doba měření

Pohotovostní spotřeba
podle energetické třídy
(kWh/24 h)

Bojler		A	B	C
50-150 litrů	24 hodin	do 0,75	do 1,00	do 1,40

Poznámka: „Pohotovostní spotřeba“ je tepelná ztráta pláštěm bojleru a odpovídá spotřebě energie nutné pro udržení teploty vody 65 °C po dobu 24 hodin (bez odběru vody).

Doporučení

- Při výběru bojleru se řiďte energetickým štítkem.
- Vodu ohřívejte na 55 °C, omezíte tepelné ztráty a tvorbu vodního kamene.
- Ohřívače vody umístějte co nejbližší k místu odběru.
- Potrubí mezi ohřívačem a vodovodní baterií by mělo mít tepelnou izolaci.
- Bojler neinstalujte do chladných místností – dochází k tepelným ztrátám.
- Místo koupele ve vaně dávejte přednost sprše – ušetříte tím vodu i elektřinu.
- Používání pákových baterií místo klasických kohoutků také šetří vodu a elektřinu.
- Příkon bojlerů pro běžné domácnosti se pohybuje v rozmezí 1,2–2 kW.
- Pro čtyřčlennou domácnost je vhodný bojler o objemu asi 120-150 l, pro dvoučlennou 80–100 l.

Ostatní domácí spotřebiče

Domácí spotřebiče	Doporučená doba měření	Spotřeba za doporučenou dobu měření (kWh)
Varná konvice	1 l vody do varu	0,100
Mikrovlákná trouba (ohřev potravin)	5 minut	0,125
Elektrická trouba (při 180 °C)	1 hodina	1,800
Topinkovač	příprava 2 topinek	0,056
Kávovar	příprava 1 l kávy	0,130
Vysavač	30 minut	0,660
Žehlička (bavlna)	30 minut	0,120
Fén	10 minut	0,220
CD přehrávač	1 hodina	0,020
Minivěž – audio	1 hodina	0,020
Televize	1 hodina	0,070
Video	1 hodina	0,017
DVD	1 hodina	0,010
Satelitní souprava	1 hodina	0,022
Rádio	1 hodina	0,010
Zesilovač (součást Hi-fi sestavy)	1 hodina	0,025
Elektronický budík	1 hodina	0,003
Telefonní záznamník	1 hodina	0,005
Nabíječka mobilního telefonu	3 hodiny	0,002

Kancelářské spotřebiče

Kancelářské spotřebiče	Doporučená doba měření	Spotřeba za doporučenou dobu měření (kWh)
Monitor LCD 17"	1 hodina	0,051
Monitor vakuový 17"	1 hodina	0,060
Počítač	1 hodina	0,056
Kopírka	kopie 50 stran	0,030
Fax	tisk 5 stran	0,120
Notebook	1 hodina	0,024
Tiskárna	tisk 50 stran	0,020
Reproduktory k počítači	1 hodina	0,002
LCD spořič (beziérové křivky)	1 hodina	0,031

Měření spotřeby ve STAND BY

Domácí spotřebiče ve STAND BY režimu	Doporučená doba měření	Spotřeba za doporučenou dobu měření (kWh)
Mikrovláknová trouba (displej)	1 hodina	0,003
CD přehrávač	1 hodina	0,005
Minivěž – audio	1 hodina	0,002
Televize CRT	1 hodina	0,006
DVD	1 hodina	0,006
Video	1 hodina	0,014
Rádio	1 hodina	0,005
Ozvučení 5v1	1 hodina	0,010
Set-top-box	1 hodina	0,006
Satelit	1 hodina	0,006

Kancelářské spotřebiče ve STAND BY režimu	Doporučená doba měření	Spotřeba za doporučenou dobu měření (kWh)
Monitor LCD 17" *)	1 hodina	0,001
Monitor vakuový 17"	1 hodina	0,002
Počítač	1 hodina	0,005
Notebook	1 hodina	0,005
Tiskárna	1 hodina	0,005
Reproduktory k počítači	1 hodina	0,002
Kopírka	1 hodina	0,015
Fax	1 hodina	0,007
Aqua bar	1 hodina	0,015

*) Spořič obrazovky není STAND BY provoz. Pozor, provoz obrazovky přepnuté do spořiče stojí stejně jako zapnutá obrazovka.

Poznámka: Protože uvedené spotřebiče jsou v pohotovostním režimu prakticky celý rok, doporučujeme si u těchto odběrů spočítat roční spotřebu, tj. vynásobit hodnoty měření číslem 8760 (počet hodin v roce).

Mezinárodní odborné organizace usilují o zavedení povinnosti limitovat pohotovostní spotřebu na 1 watt za hodinu. I když je STAND BY spotřeba většinou velmi nízká, její odběr je prakticky neustálý a každá domácnost má takových spotřebičů několik. Už při nákupu proto hledejte spotřebič s co nejnižší spotřebou v pohotovostním režimu.

Centrum energetického poradenství PRE

Máte zájem o podrobnější informace?
Chcete analyzovat naměřené hodnoty?
Přijďte na bezplatnou konzultaci s našimi poradci:

Centrum energetického poradenství PRE

Jungmannova 28 (Palác TeTa), Praha 1

Otevírací doba: Po - Pá 10.00 - 18.00

Tel.: 267 055 555

E-mail: poradce@pre.cz

www.energetickyporadce.cz

V doporučeních týkajících se úsporného využívání elektrospotřebičů byly využity informace mezinárodního projektu Euro Topten, který v České republice organizuje SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s. Další informace najdete na adrese www.uspornespotrebice.cz.