

# Chladničky a mrazničky

# CO TO JE

*Chladničky a mrazničky patří mezi největší domácí spotřebiče, které jsou v provozu po celý rok, jejich spotřeba elektřiny se proto významně podílí na celkové spotřebě domácnosti. Jejich výběru je potřeba věnovat náležitou pozornost.*

## Základní pojmy a speciální funkce:

### Objem celkem

celkový vnitřní objem chladničky využitelný pro chlazení a mražení potravin. S výjimkou velmi úsporných modelů obecně platí, že čím větší objem, tím vyšší spotřeba energie.

### Značení mrazicího prostoru

hvězdičky na dvířkách, výrobních štítcích nebo v prodejním katalogu označují parametry mrazicího prostoru. Jedna hvězdička značí prostor s teplotou  $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$  nebo nižší, určený pro krátkodobé uchování zmrazených potravin. Čtyři hvězdičky označují mrazicí prostor s teplotou  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  nebo nižší, určený pro zmrazování čerstvých potravin a pro dlouhodobé skladování. Zmrazovací výkon se udává hmotností čerstvých potravin, které je možné zmrazit za 24 hodin.

### Spotřeba energie

je výsledkem měření v laboratoři po dobu 24 hodin. Jeho vynásobením aktuální cenou elektrické energie zjistíme roční provozní náklady chladničky. Ty se v praxi mohou lišit v závislosti na způsobu obsluhy spotřebiče. Samozřejmě je nejvíc můžeme ovlivnit nastavením teploty na vnitřním termostatu.

### Energetická třída

zařazení výrobku do energetické třídy slouží k rychlé informaci o jeho energetických vlastnostech. Označuje se písmeny A až G, přičemž A (A++) značí nejmenší energetickou náročnost spotřebiče. Informace je zobrazena také graficky na energetickém štítku. Na trhu se ze zákona nesmí prodávat chladničky v nižší třídě než D.

### Počet kompresorů

menší kombinované chladničky/mrazničky (obvykle do výšky 1,7 m) bývají poháněny jedním kompresorem. Větší typy jsou poháněny dvěma kompresory, což ale neznamená dvojnásobnou spotřebu energie – kompresory jsou dimenzovány přesně na velikost chlazeného prostoru a jejich spotřeba je optimalizovaná. Obecně platí, že je vždy lepší, když má kombinovaná chladnička/mraznička dva samostatné kompresory.

### Automatické odmrazování

patří dnes ke standardní výbavě chladniček. Je to funkce, která zamezuje tvorbě ledu na vnitřní stěně chladničky. Chladničky pak není potřeba pravidelně odmrazovat.

### Bio fresh

jsou speciální vyhrazené prostory s teplotou od  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

# JAK SI SPRÁVNĚ VYBRAT

- Při výběru chladničky se orientujte na kvalitní značkové výrobky a řiďte se také energetickým štítkem. Vybírejte spotřebič se štítkovou hodnotou A a lepší. Spotřebič třídy A+ ušetří za deset let provozu oproti spotřebiči třídy C 8000 korun. Levné nekvalitní spotřebiče mohou po několika letech používání svoji spotřebu energie výrazně zvýšit.
- Nakupujte spotřebiče od prodejců, kteří garantují záruční i pozáruční servis.
- Pro jednu osobu postačí chladnička s obsahem 120 l, resp. 50–80 l u mrazničky. Pro každou další osobu v domácnosti počítejte zhruba 60 l obsahu navíc.
- Pokud nakupujete do zásoby, počítejte s prostorem 100–130 litrů na osobu.
- Přehled o nejúspěšnějších chladničkách/mrazničkách, které jsou v současnosti dostupné na našem trhu, naleznete na internetové adrese <http://www.uspornespotrebice.cz/cesky/topten/topten.html>.

## Recyklace vysloužilých spotřebičů

- Výrobci a dovozci mají od srpna 2005 povinnost zajistit zpětný odběr, zpracování a odstranění starých elektrospotřebičů. Náklady má pokrýt recyklační poplatek, který je uveden odděleně od ceny zakoupeného výrobku a slouží na likvidaci zboží. Do ceny spotřebičů vyrobených po roce 2005 musejí výrobci a dovozci zahrnout i náklady na jejich budoucí likvidaci.
- Vyřazené spotřebiče je možné zdarma odevzdat v místech zpětného odběru, která jsou vytvářena ve sběrných dvorech obcí, v rámci mobilních svozů či přímo v prodejnách, které nabízejí za zakoupení nového spotřebiče odvezení starého.

## Kolektivní systémy zpětného sběru elektrického odpadu

**ELEKTROWIN** ([www.elektrowin.cz](http://www.elektrowin.cz)) – malé a velké domácí elektrospotřebiče, elektrické nářadí

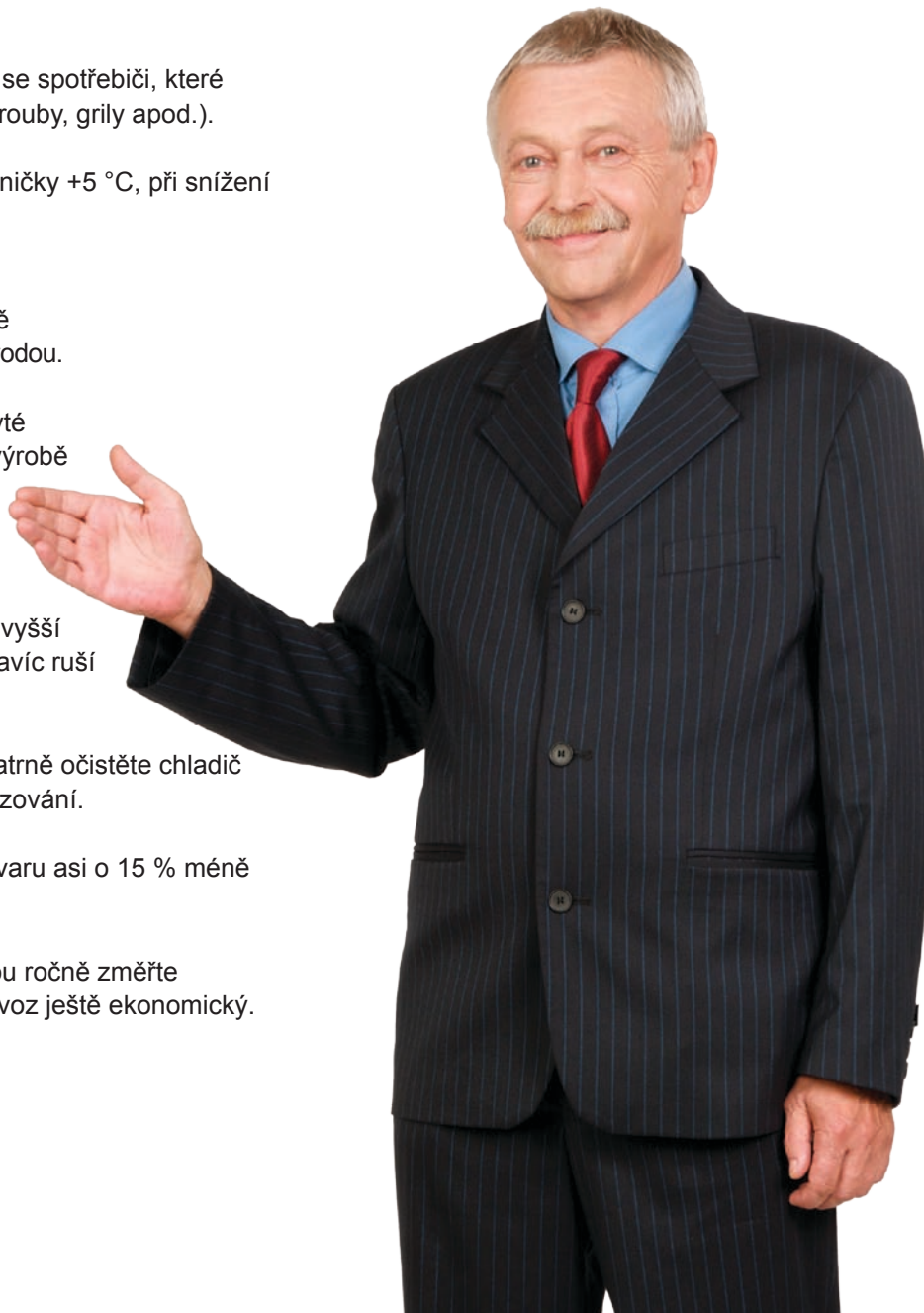
**RETELA** ([www.retela.cz](http://www.retela.cz)) – sběr a likvidace různých elektrozařízení, drobné i velké elektrospotřebiče, informační a monitorovací technika

**Při výběru chladničky se řiďte energetickým štítkem.**

| Energie   |                       | Pračka                         |
|---|-----------------------|--------------------------------|
| Výrobce   |                       | Dodavatel nebo obchodní značka |
| Model   |                       | Identifikační značka modelu    |
| <b>Úsporné</b><br><br>A<br>B<br>C<br>D<br>E<br>F<br>G   |                       | <br>A                          |
| <b>Méně úsporné</b>   |                       |                                |
| Spotřeba energie kWh/cyklus<br><small>(na základě výsledků normovaného testu při nastavení programu „bavlna 60 °C“)</small><br>Skutečná spotřeba energie závisí na způsobu používání spotřebiče |                       | X.YZ                           |
| Účinnost praní<br>A: lepší G: horší   |                       | ABCDEF                         |
| Účinnost odstředování<br>A: lepší G: horší  |                       | ABCDEF                         |
| Otáčky při odstředování (1/min.)  |                       | XYZ                            |
| Náplň pračky (bavlna) kg  |                       | Y.Z                            |
| Spotřeba vody l   |                       | YX                             |
| Hluk<br>(dB(A) re 1 pW)   | Praní<br>Odstředování | XY<br>XYZ                      |
| Další údaje jsou v návodu k použití   |                       |                                |
| <small>Norma EN 60456<br/>Směrnice 95/12/ES pro označování elektrických praček energetickými štítky</small>   |                       |                                |

# DOPORUČENÍ PRO ÚSPORY

- Chladničku/mrazničku nestavte příliš blízko ke stěně, do rohu nebo do výklenku – špatně odvětrávaný spotřebič vykazuje zvýšenou spotřebu elektřiny.
- Chladnička/mraznička by neměla sousedit se spotřebiči, které produkují teplo (sporák, vařič, mikrovlnné trouby, grily apod.).
- Pro běžný provoz stačí teplota uvnitř chladničky +5 °C, při snížení na +3 °C stoupne její spotřeba až o 15 %.
- Těsnění kolem dveří chladničky a mrazničky musí přiléhat po celém obvodu a je vhodné občas je omýt teplou mýdlovou vodou.
- Neukládejte do mrazicího prostoru nezakryté tekuté potraviny (polévku, nápoje, vodu k výrobě ledu) – i zmrzlé tekutiny se odpařují a vytvářejí námrazu.
- Pravidelně odmrazujte. Námraza ve výši několika málo milimetrů znamená výrazně vyšší spotřebu elektřiny. Chladnička či mrazák navíc ruší hlukem častějšího chodu motoru.
- Alespoň jedenkrát za rok důkladně, ale opatrně očistěte chladič chladničky od prachu, který omezuje ochlazování.
- Pultové mrazničky spotřebují díky svému tvaru asi o 15 % méně elektřiny než skříňové.
- Starší chladničku/mrazničku alespoň jednou ročně změřte měřičem spotřeby elektřiny, jestli je její provoz ještě ekonomický.



## Další tipy na úspory

- Pro energeticky úsporný objekt jsou důležitými (a často opomíjenými) podmínkami také kvalita rámu oken nebo dveří.
- Nenastavujte teplotu ohřevu vody v bojleru na více než 65 °C – při této teplotě je provoz ekonomicky nejvýhodnější, neboť energetické ztráty jsou minimální a navíc je výrazně omezena přirozená tvorba vodního kamene, který snižuje životnost zařízení.
- Spotřebiče, jako např. televizor, počítač, video, audio, nabíječky mobilů apod., spotřebovávají elektřinu, i když nejsou bezprostředně v provozu. Tím, že nebudete nechávat tyto spotřebiče zapnuté ve STAND BY režimu, ale vypnete je hlavním (mechanickým) tlačítkem, ušetříte ročně nezanedbatelné náklady na elektřinu.
- Přes noc zatahujte jak závěsy, tak i venkovní žaluzie – omezíte tím tepelné ztráty okny.
- Omezujte zbytečné stálé svícení (např. na chodbách) nebo dekorativní osvětlení.
- K delšímu vaření využijte tlakový hrnec, ušetříte až 40 % elektřiny a 30 % času.
- Myčku nádobí zapínejte až při plném naplnění – drobné nebo lehce zašpiněné nádobí opláchněte raději v ruce.
- Pravidelně čistěte vzduchový filtr sušičky.
- Při výběru klimatizace se orientujte pokud možno na splitové (oddělené) jednotky. Moderní klimatizační jednotky fungují jako tepelné čerpadlo a mohou v chladnějších dnech účinně přitápět.

**Další zajímavé tipy na úspory najdete v ostatních brožurách.**

## Využijte bezplatné osobní poradenství

Energetický poradce PRE poskytuje bezplatné poradenství v oblasti obnovitelných zdrojů energie a hospodárného nakládání s elektřinou. Naši odborní poradci Vám poskytnou informace o úsporných technologiích a tipy, jak zamezit plýtvání energií ve Vaší domácnosti i v kanceláři. Zákazníkům PRE nabízíme zdarma poradenství v oborech:

- Vytápění domu či bytu - hlavní a doplňkové zdroje tepla - výběr vhodného topného zdroje, podlahové vytápění
- Ohřev vody - elektrický ohřev, solární kolektory
- Klimatizace a větrání - doporučení pro výběr klimatizační jednotky, rekuperace
- Obnovitelné zdroje energie - tepelná čerpadla, malé vodní elektrárny, fotovoltaika, větrné elektrárny, biomasa
- Bílá technika - chladničky, pračky, myčky a další domácí spotřebiče – doporučení pro výběr a správný provoz
- Akční slevy elektrospotřebičů - akumulární kamna, klimatizace, bojlerů atd.
- Úsporné osvětlení - zásady správného osvětlování místností, výběr vhodných světelných zdrojů
- Úspory energie - spotřeba v režimu STAND BY, regulace, bezplatné zapůjčení měřiče spotřeby
- Výpočetní technika - PC + periferie, doporučení pro výběr a úsporný provoz
- Izolace - zateplování budov a bytů, izolace oken a dveří
- Výpočtové programy:
  - Tepelné ztráty, návrh výkonu topného zdroje
  - Výpočet optimální sazby, návrh proudové hodnoty jističe
  - Doba a příkon nutný k ohřátí bojleru

„Úspor energie lze dosáhnout i bez nutnosti snižovat naši životní úroveň“

### 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

Vytiskla Pražská energetika, a. s.

Na Hroudě 1492/4, 100 05 Praha 10

e-mail: pre@pre.cz

www.pre.cz

Aktualizace: srpen 2009

## Přehled vydaných brožur

### Vytápění

Elektrické vytápění

Vytápění koupelen

Tepelná čerpadla

Podlahové vytápění

### Ohřev vody

Elektrický ohřev vody

Solární kolektory

### Klimatizace a větrání

Klimatizace

Řízené větrání

### Obnovitelné zdroje

Malé vodní elektrárny

Fotovoltaika

Větrné elektrárny

Energie biomasy

### Bílá technika

Chladničky a mrazničky

Pračky, sušičky a myčky

Sporáky, desky a digestoře

### Osvětlení

Osvětlování

Úsporné zdroje světla

### Úspory energie

STAND BY

Regulace

### Výpočetní technika

Výpočetní technika

Periferie výpočetní techniky

### Hybridní vozy

Hybridní vozy