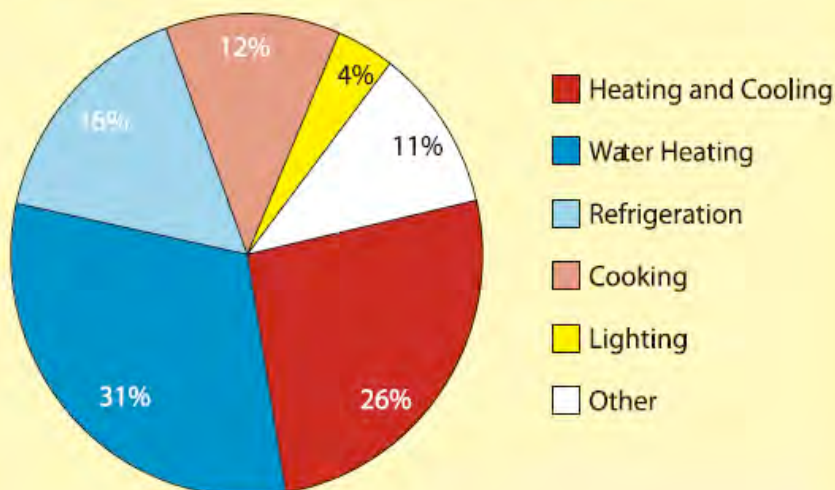




ELETTRICITA' GAS e ACQUA

Come risparmiare denaro e aiutare l'ambiente

Typical energy use in a WA household



Tipico uso di Energia
in una casa del WA



CONTENTS

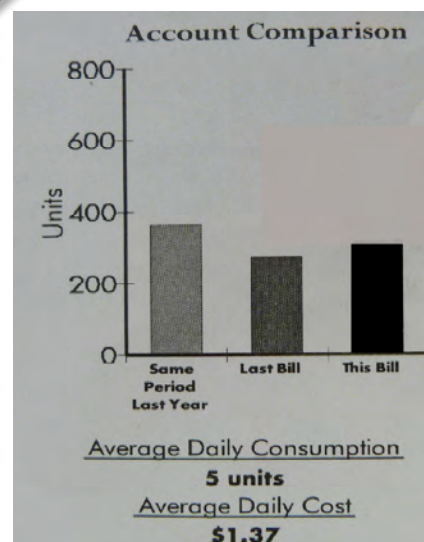
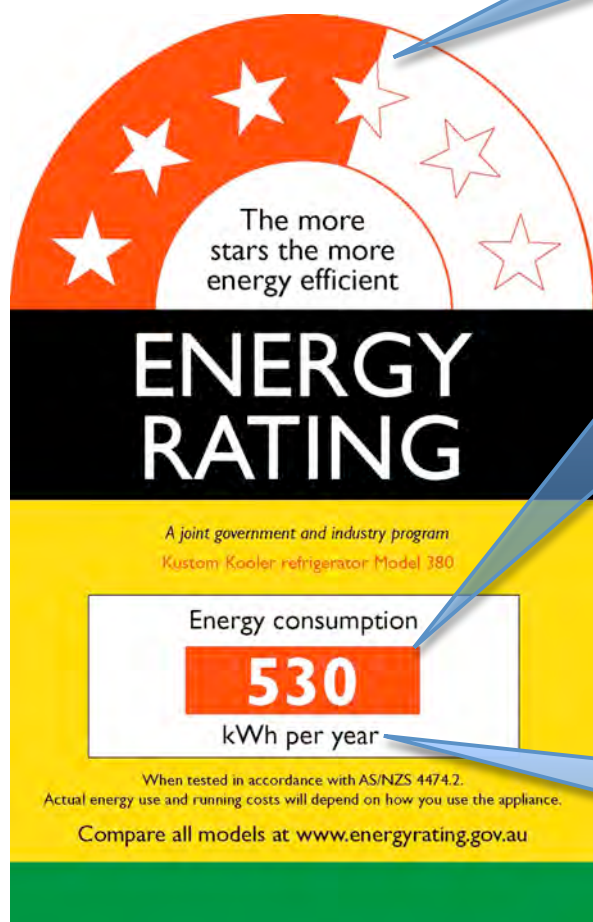
Reach for the Stars
Saving Energy
Hot Water
Heating & Cooling
Refrigeration
Lighting
Cooking
Household Appliances
Saving Water
Fluorescent Lamp Safety

CONTENUTO

2. Raggiungi le Stelle
3. Risparmiare Energia
4. Acqua calda
5. Riscaldamento e Raffreddamento
6. Refrigerazione
7. Illuminazione
8. Cucina
9. Elettrodomestici
10. Risparmiare l'Acqua
11. Sicurezza con Lampade Fluorescenti

Questo elettrodomestico
ha 3 stelle e mezzo

Questo elettrodomestico usa circa
530 Unità' di energia all'anno.



kWh (kilowattora) = Unità' (le
stesse Unità' indicate sulla tua
bolletta dell'Elettricità')

CONTA LE STELLE e RISPARMIA ENERGIA E DENARO!

Di solito più' stelle significano più' costo all'acquisto. Ma a lungo andare risparmierai denaro perché' più' stelle significano meno uso di energia.

Il sistema "INDICE A STELLA" del Governo Federale si basa sul tipico uso di elettrodomestici come dimostrato qui sotto. (Anche se tu non usi gli elettrodomestici così' spesso, puoi sempre confrontare l'efficienza delle varie marche in modo accurato contando le stelle!)

FRIGO Un anno, sportello chiuso, 32°C temperature ambiente

LAVATRICE, Un carico al GIORNO, ciclo NORMALE

ASCIUGABIANCHERIA, Un carico a SETTIMANA, programma caldo per capi di cotone

LAVASTOVIGLIE, Un carico al GIORNO ciclo NORMALE

TV 10 ore al giorno

Questo sito Governativo ti permette di cercare e fare confronti fra i nuovi elettrodomestici: <http://www.energyrating.gov.au/>

RISPARMIARE ENERGIA

In WA, elettricit  e gas sono venduti in quantit  chiamate "Unit " – Una Unit  di gas   la stessa quantit  di energia di una Unit  di elettricit . In Perth, l'elettricit  ci viene venduta da "Synergy" e il gas da "Alinta".   facile usare troppa elettricit  e gas , ma con un po' di accortezza potrai ridurre di molto le tue bollette. Potrai anche aiutare l'ambiente, causando meno GHG (gas responsabile dell'effetto serra, principalmente anidride carbonica) che viene immesso nell'atmosfera.

MEZZI DI TRASPORTO

Il mezzo di trasporto potrebbe essere la causa maggiore del tuo uso di energia, ma potrebbe anche essere il piu' FACILE da diminuire! Ogni litro di carburante che usi, emette 2 kg. di GHG. Se ti   possibile, compra o affitta una casa vicina ai mezzi di trasporto pubblico, alle scuole o al lavoro. Usa la macchina soltanto quando non puoi camminare, o usare la bicicletta, prendere l'autobus o il treno. Mantieni il motore a punto e i pneumatici gonfi.

ELETTRICITA'

L'elettricit  viene prodotta bruciando carbone o gas nelle Centrali Elettriche nei dintorni di Perth (Kwinana, Cockburn, Pinjar) Collie e Muja. Un Unit  di elettricit  viene venduta alle case di Perth a circa 18 cents (17.61 cent.)
Bruciando la quantit  di carbone e gas nelle Centrali Elettriche che serve a produrre 1 Unit  di elettricit  si immette 1 kg. di GHG. 1 Unit  = 1 kWora = 1000 Watts per un'ora di uso.

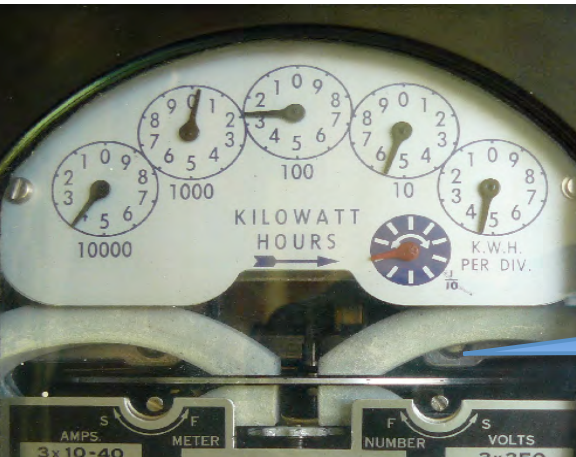
Una famiglia che usa 14 Unit  di elettricit  al giorno paga \$2.47 al giorno E causa 14 kg. di emissione di GHG al giorno.
(14 Unit  x 17.61 cents = \$2.47
14 x 1 kg. = 14 kg. GHG)

Alcuni esempi, per dimostrare il costo in dollari e la corrispondente emissione di gas a effetto serra (GHG). L'uso di un singolo articolo casalingo sembra economico, ma tutti insieme diventano una gran quantit ! (17.6c/Unit )

- 1. Se una lampadina di tipo tradizionale da 60 W (0,06 kW) rimane accesa per 10 ore
0,06 x 10 = 0,6 kWora = 0.6 Unit  –
@ 17.61 c/unit = **10.6c piu' 0.6 kg. GHG**
- 2. Se uno scaldabagno elettrico da 2000 W (2.0 kW)   acceso per 5 ore:
2 x 5ore = 10 kWora = 10 Unit 
@ 17.61 c/Unit  = **\$ 1.76 piu' 10 kg. GHG**
- 3. Se il termostato del tuo scaldabagno a cisterna da 2400 W mantiene l'acqua calda per 4 ore ogni giorno...
2.4kW x 4 ore = 8.8 kWora = 8.8 Unit 
@ 17.61 c/Unit  = **\$1.55 al giorno piu' 8.8 kg. GHG**
- 4. Se un Televisore Plasma da 450 W   acceso per 4 ore:
0.45 kW x 4 ore = 1.8 kWora = 1.8 Unit 
@ 17.61 c/Unit  = **32 c piu' 1.8 kg. GHG**

GAS 1 Unit  = 1kW ora (la stessa quantit  di energia di una Unit  di elettricit ). Paghiamo 10 centesimi per una Unit  di gas che emette circa 250 gr. di gas *effetto serra*. Una stufa a gas con un elemento di calore da 6kWora costa circa 60 centesimi all'ora

Contatore vecchio tipo



Nuovo contatore digitale



Piu' spesso si accende la luce o piu' volte gira la ruota argentata, piu' aumenta la tua bolletta

Leggi gli orologi da quello piu' piccolo al piu' grande - scrivi i numeri mentre lo fai - NOTA che alcuni dei quadranti vanno antiorario. Sia i vecchi che i nuovi tipi di contatori segnano 40254 KWh (unit ) che sono state usate da quando il contatore   stato installato. Una persona da Synergy verra' ogni 2 mesi per controllare di quanto   aumentato questo totale. Dopo di che riceverai il conto per questo consumo.–

1 kWh orologio	La lancetta � dopo il 4, perci� l'orologio segna	4
10 kWh orologio	La lancetta � dopo il 5, perci� l'orologio segna	5
100 kWh orologio	La lancetta � dopo il 2, perci� l'orologio segna	2
1000 kWh orologio	La lancetta � dopo lo 0, perci� l'orologio segna	0
10000 kWh orologio	La lancetta � dopo il 4, perci� l'orologio segna	4
In totale, il contatore		4 0 2 5 4 kWh

ACQUA CALDA

Questo e' di solito il maggior consumo di energia nella tua casa. Il tuo scaldabagno sara o il tipo **a cisterna** (elettrico, a gas o solare – con amplificatore elettrico o a gas) o **istantaneo** (elettrico o a gas).

Un tipo vecchio di scaldabagno elettrico (non quello a pompa) sarebbe probabilmente il piu' economico da acquistare, MA il piu' costoso da usare.

Lo scaldabagno a GAS e' piu' economico di quello elettrico, ma il tipo a pannelli solari e' il piu' economico di tutti e due.

Riscaldare 20 litri (2 secchi) d'acqua per una doccia vuol dire usare circa 1 Unità di energia (elettricità o gas).

ACQUA CALDA CON IL TIPO A CISTERNA

Gli scaldabagni a cisterna, sia a gas che elettrici hanno un serbatoio e mantengono l'acqua costantemente molto calda. Dal serbatoio c'e' sempre una dispersione di calore, e circa un 30% di energia viene sprecato per questo motivo.

Per risparmiare energia:

- ✓ abbassa il termostato a 60 gradi
- ✓ isola la tubatura esterna per 2 metri a partire dallo scaldabagno.
- ✓ ripara ogni rubinetto che gocciola
- ✓ installa una rosetta per doccia a flusso limitato (usare meno acqua calda risparmia energia)
- ✓ fai docce piu' brevi
- ✓ usa meno acqua nella vasca
- ✓ lava i panni in acqua fredda
- ✓ spegni lo scaldabagno se vai via per qualche giorno.

☺ Non lavare i piatti con l'acqua corrente – questo metodo usa *molta* acqua. E' meglio mettere il tappo nel lavello, lavare i piatti e sciacquarli in un altro lavello o in una bacinella di plastica.

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA A POMPA

Un sistema molto efficiente di riscaldamento e' quello a pompa con serbatoio elettrico per l'acqua calda. Funziona come un condizionatore d'aria a ciclo reversibile, ma invece di immettere calore nell'aria, lo immette nell'acqua. Le pompe di riscaldamento sono piu' economiche del sistema a energia solare, ma devi sapere che sono rumorose come un frigorifero quando riscaldano l'acqua.

ACQUA CALDA ISTANTANEA

Un sistema istantaneo di riscaldamento dell'acqua e' quello che riscalda l'acqua ogni volta che apri il rubinetto dell'acqua calda, ma non mantiene quest'acqua calda in una cisterna.

Ci vorrebbero forse 5 litri d'acqua al minuto che scorrono in continuazione per mantenere il calore. Se l'acqua della tua doccia e' calda-fredda-calda, probabilmente questo vuol dire che non c'e' abbastanza acqua che scorre nello scaldabagno.

Soluzione: **Abbassa** il termostato, cosi' che non devi aggiungere acqua fredda. Questo **aumentera' la velocita' del flusso** nel sistema di riscaldamento.

☹ Con un servizio di acqua calda istantaneo, l'acqua calda sembra essere illimitata, ma costa per ogni minuto che la usi!

☺ Con un servizio di acqua calda istantaneo, non paghi per conservare l'acqua calda che resti calda tutto il tempo.

ACQUA CALDA A ENERGIA SOLARE

Un sistema solare per l'acqua calda e' un sistema a **serbatoio**. L'energia solare e' costosa da comprare ed installare, ma MOLTO piu' economica di quella a gas o elettrica a lungo andare ed e' molto migliore per l'ambiente! Ecco cio' che ti serve:

- un tetto senza ombra esposto a nord, OPPURE una nuova struttura esposta a nord, costruita con i pannelli solari dell'acqua calda.
- badare alla sua manutenzione
- isolare il tubo di scarico del serbatoio dell'acqua calda
- usare questo sistema in modo corretto.

Incrementare l'energia del Sistema Solare di acqua calda d'Inverno

I sistemi a energia solare di solito d'inverno vengono amplificati con elettricità o gas. **Avrai bisogno di incrementare l'energia solo per un'ora al massimo**, dopo il tramonto. Se veramente avrai bisogno di avere l'acqua piu' calda in altri momenti, usa l'amplificatore, ma spegnilo **prima** di farti la doccia o lavare i piatti.

Tieni SPENTO l'amplificatore in primavera, estate e autunno!

RISCALDAMENTO e RAFFREDDAMENTO

(naturale e artificiale)

Perth ha un clima misto: a volte e' molto caldo ed altre volte fa molto freddo.

D'INVERNO la cosa piu' importante e' aiutare la tua casa **ad accumulare calore dall'esterno e mantenerlo all'interno.**

D'ESTATE devi invece far si' che il calore rimanga fuori.

Stai scegliendo una casa da affittare o da comprare? O stai progettando una casa nuova?

Utilizza le idee qui di seguito per ottenere il massimo benessere al minimo costo.

D'INVERNO

Fai entrare il calore durante l'inverno

La maggior parte delle finestre dovrebbero essere sul lato nord della casa. Apri le tende o le veneziane sul lato nord nelle mattine d'inverno per far si' che il pallido sole invernale risplenda all'interno della tua casa.

Mantenere il calore all'interno

- Fai isolare il soffitto se non lo e', ed anche le intercapedini delle pareti e la zona sotto i pavimenti di legno.
- Sigilla tutte le fessure e chiudi le aperture per l'aria condizionata, per ridurre correnti e perdita di calore.
- Chiudi tutte le porte: quella della lavanderia, il gabinetto, il bagno, ecc.
- Chiudi le tende nel tardo pomeriggio e tienile ben chiuse la notte. (attenzione: non chiudere le aperture per la stufa a gas!)

Riscaldarsi e mantenersi caldi

- Indossa piu' indumenti: cappelli di lana, sciarpe, calze, pantofole, scarpe calde.
- Guarda la TV sotto una coperta o un'imbottita.
- Vai a camminare a passo svelto, fai dei giochi attivi.
- Mangia e bevi cibi caldi, minestre e bevande.
- Usa la borsa dell'acqua calda a letto per maggior calore.
- Chiudi tutte le porte e le tende per riscaldare il soggiorno nelle serate molto fredde. Spegni la TV e di' ai tuoi figli di fare i compiti sul tavolo da pranzo.

Riscaldamento artificiale

Il riscaldamento e' costoso, percio'...

- cerca di riscaldare lo spazio piu' piccolo possibile, chiudendo le porte nelle zone non riscaldate.

- riscalda appena a sufficienza, non troppo. 19 gradi dovrebbero essere sufficienti se ognuno indossa abiti caldi. (ogni grado extra costa un 10% in piu').
- tieni i caloriferi lontani da porte e finestre.

Quale calorifero comprare?

Che tipo di calorifero devi comprare?

I condizionatori d'aria a ciclo reversibile sono un metodo efficiente di riscaldare una stanza che sia ben isolata e chiusa.

Le zone piu' vaste potrebbero aver bisogno di una stufa a gas.

I radiatori elettrici sono economici da comprare, ma costosi da operare, e vanno bene occasionalmente. (Un calorifero con ventilatore e' meglio, perche' fa rumore, e ti fa ricordare che e' acceso. Chiudi la stanza e accendilo soltanto per 10 minuti per riscaldare l'aria).

D'ESTATE

Tener fuori il calore indesiderato con l'isolamento

In un giorno d'estate ci possono essere 50 gradi sotto il tetto. Se non c'e l'isolamento nel soffitto, il calore potrebbe arrivare a quasi la stessa temperatura anche all'interno.

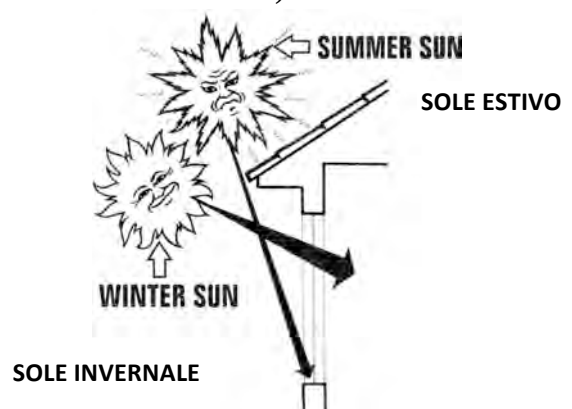
Finestre

Le finestre ad est e a ovest accumulano troppo calore. Se hai delle finestre che guardano a est o a ovest, copri le *all'esterno* con un tessuto antisoletto, un tendone o un albero.

Chiudere le tende tiene fuori una parte del calore, ma non tutto.

Usare la brezza

Se c'e la brezza, falla entrare – e lasciala uscire dall'altra parte della casa (apri le finestre ai lati opposti). Se non e' pericoloso, aprile la notte per rinfrescare veramente tutta la casa. Le finestre che hanno la barriera di sicurezza a zanzariera sono un ottimo investimento per rinfrescare la vostra casa in modo naturale. (Ci sono dei rimborsi per pensionati e persone oltre i 60 anni).



REFRIGERAZIONE

Se hai lo scaldabagno a gas e la stufa a gas, la refrigerazione e' probabilmente il tuo maggior consumo di elettricit .

✓ Scegli un frigorifero di giusta capacit . Un frigo piu' grande usa meno elettricit  di due piu' piccoli che sono accesi tutto il tempo.

✓ Comprane uno che abbia il maggior numero di stelle che puoi permetterti di acquistare; investire in un frigo piu' efficiente, a lungo termine ti fara' risparmiare.

✓ Regola il termostato perche' il frigo sia abbastanza freddo da mantenere il cibo senza rischio di guastarsi (3-5 gr.)

Come lo scaldabagno, il calorifero e il condizionatore d'aria una piccola differenza nella temperatura del frigo puo' fare una grande differenza nella bolletta;(1 grado C. in piu' o in meno puo' significare fino al 10% di differenza nel consumo di energia).

✓ Controlla che il frigo e la griglia metallica sul dietro siano ben ventilati. Dovrebbero essere almeno a circa 50 mm. dalla parete. Se l'esterno del frigo si riscalda, non attaccare carte o altro su di esso.

✓ Spolvera regolarmente la griglia di metallo.

✓ Controlla che la guarnizione di gomma intorno al frigo sia pulita e in ordine, senza fessure o rotture. Per controllarla, chiudi lo sportello con un pezzo di carta – una chiusura ermetica mantiene la carta saldamente. Se il tuo frigo e' di buona qualita' vale la pena far sostituire la guarnizione.

✓ Non lasciare che il ghiaccio si accumuli. Scongela prima che il ghiaccio sia spesso 8 mm.

⊗ Un accumulo di ghiaccio potrebbe significare che gli sportelli non chiudono bene.

⊗ Probabilmente senti che il motore del frigo si accende e si spegne. Se ti accorgi che rimane acceso piu' a lungo che spento, probabilmente c'e' qualcosa che non va.

Cerca di decidere cosa ti serve dal frigo prima di aprirlo e ricordati di chiudere la porta immediatamente.

Se puoi pianificare i tuoi pasti in anticipo, scongela i cibi congelati all'interno del frigo per far uso del freddo all'interno del cibo.

Quanto costa far funzionare un frigorifero?

✓ Ogni frigo ha un'etichetta con il consumo di energia. Entro l'arco con le stelle (per esempio: 3, 4, 5 stelle) c'e' anche un altro numero sull'etichetta, es.: **740 kWh l'anno.**

Ricorda: kWh = unit  (le stesse unit  che sono sulla bolletta dell'elettricit ). Questo numero e' il totale di energia che il frigo user  ogni anno.

Ricorda che ogni unit  di elettricit  (o kWh) costa 17.61 cents (e causa 1 kg di emissione a effetto serra), per cui il frigo di questo esempio costa:

$$\begin{aligned} 740 \times 17.61 \text{ cents} &= 13,031.4 \text{ cents} \\ &= \$130 \text{ l'anno} \\ &\text{e } 740 \text{ kg. di gas a effetto serra} \end{aligned}$$

Questo se e' pulito, ben ventilato ed il termostato e' regolato ad una temperatura non molto fredda; Altrimenti, costera' di piu'!

ILLUMINAZIONE

Durante il giorno il modo piu' economico di far entrare la luce nella tua casa e' di aprire le tende, avere le pareti di colore chiaro e/o installare un lucernario.

Luce incandescente (lampadine di tipo tradizionale)

La vendita di queste lampadine ormai e' fuori moda ed e' stata proibita nel Novembre del 2009, perche' la maggioranza dell'energia usata viene sprecata in calore. Usano 4-5 volte piu' elettricita' di una lampadina fluorescente o LED, dando la stessa illuminazione.

Luce alogena

Luci multiple e lampadine di tipo alogeno usano quasi la stessa quantita' di elettricita' delle lampadine incandescenti di tipo tradizionale.

La loro vendita verra' probabilmente proibita nei prossimi anni.

Le luci pendenti alogene spesso sono fatte in modo che molte luci (e forse piu' del necessario) si accendano da un solo interruttore.

* vanno bene per illuminare una piccola zona di lavoro per poco tempo.

Se hai gia' delle luci pendenti alogene, potrai risparmiare corrente rimuovendo alcune lampadine o sostituendole con altre a meno watts. Noi insistiamo a raccomandare di sostituirle con altre di tipo LED o fluorescente.

Luci fluorescenti

Tutti i tubi e lampadine fluorescenti contengono pochi grammi di mercurio, che e' tossico, e devono perciò essere trattati con cautela se si rompono o se sono "esauriti" (finiti).

Vedi istruzioni sul retro di questo libretto su cosa fare se una lampada fluorescente si rompe e dove portare tubi e lampadine fluorescenti quando si esauriscono.

Tubi fluorescenti

Sono lunghi tubi sottili - di solito dritti, ma qualche volta anche rotondi - che fanno molta luce per la quantita' di energia che usano. Vengono prodotti in varie sfumature di bianco e vengono chiamati "naturali" (vanno dal bianco-caldo, al bianco freddo, e bianco-blu.)

Lampade fluorescenti compatte (CFL's, "risparmio di energia")

Queste lampade illuminano allo stesso modo dei tubi fluorescenti, ma sono piu' compatte, o curve o a forma dentata. Anche queste sono prodotte in "bianco caldo", "bianco freddo" e "naturale" (luce azzurrina).

'LED' (luci a Diodo emittente)

Queste lampade sono un tipo d'illuminazione elettronico ed usano il minimo di energia per fare il massimo di luce.

✓ Esse possono essere usate per qualsiasi tipo d'illuminazione.

- ✓ luce notturna
- ✓ luci per leggere
- ✓ illuminazione in generale

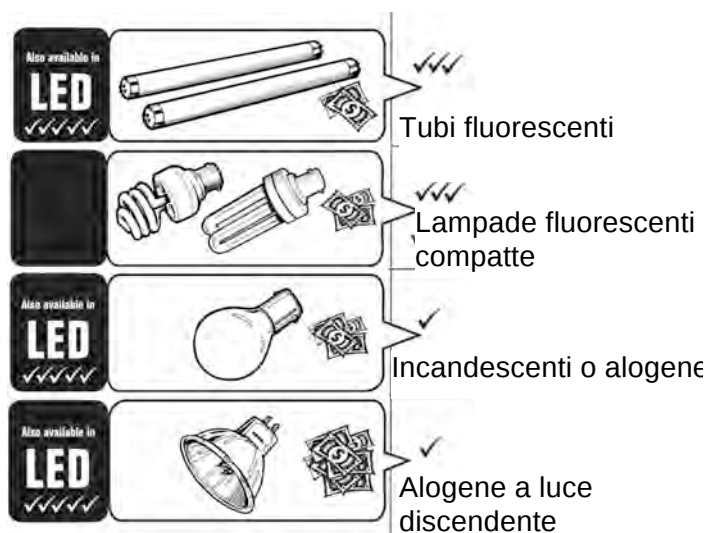
✓ alcuni tipi d'illuminazione all'aperto.

Queste sono piu' costose da comprare, ma sono un ottimo investimento. Da comprare E da usare, sono le piu' economiche. Esse NON contengono mercurio.

Illuminazione all'aperto

Alcune luci per l'esterno usano molta energia perche' hanno una grande potenza (150-350 Watts) e anche perche' possono rimanere accese a lungo. ☺ Usa i sensori in modo corretto, per far si' che le luci di sicurezza si accendano per un tempo minimo.

RICORDA: energia usata = potenza (Watts) x lunghezza di tempo che l'apparecchio resta acceso (ore).



CUCINARE

Consigli per diminuire il costo

- Ogni volta che ti e' possibile, tieni il coperchio su pentole e padelle durante la cottura.
- Spegni la piastra riscaldante o il fornello a gas prima che il cibo sia completamente cotto, coprilo, e lascia che finisca di cuocere nel suo stesso calore!
- Non usare piu' acqua del necessario. Riscaldare l'acqua usa molta energia. Cuocere il cibo a vapore si puo' fare con pochissima acqua. Bolli solo la quantita' d'acqua nel bollitore per il numero di tazze che devi fare.
(Attenzione: alcuni bollitori non si spengono da soli se dentro c'e' poca acqua).
- * Tieni lontane le correnti d'aria dalla zona dove cucini, perche' possono portar via il calore dal cibo che stai cucinando.
- * Controlla che la guarnizione di gomma intorno alla porta del forno non causi una fuoriuscita di calore: osserva se lo sportello del forno mantiene saldamente un foglio di carta. In caso contrario, la guarnizione dovrebbe essere cambiata.
- Usa l'apparecchio piu' piccolo possibile per cio' che devi cucinare. Per esempio:
 - ☺ Usa il tostapane invece della griglia per fare un toast;
 - ☺ Usa una piastra riscaldante piccola o un fornello a gas per riscaldare una pentola o una padella piccola;
 - ☺ Usa una cuocitrice per il riso invece del fornello di cucina per cuocere il riso.

Elettrodomestici elettrici per cucinare

Ogni elemento di cottura della cucina elettrica puo' usare 800-2000 Watts.

Friggitrice elettrica	~ 2000 Watts
Forno	~ 2000 Watts
Bollitore elettrico	~ 2000 Watts
Tostatore per sandwich	~ 1200 Watts
Griglia verticale	~ 1200 Watts
Forno a micro-onde	~ 1000 Watts
Tostapane	~ 800 Watts
Frullatore	~ 50 Watts

Ricorda:

Watts x ore = energia usata.

Una piastra elettrica grande 2000 W accesa per 30 minuti (mezz'ora) su ALTO:

$2000W \times 0,5 \text{ ore} = 1000 \text{ Wh} = 1 \text{ kWh}$

@ 17.61 cents/per unita'

Costo: 17.61 cents + 1 kg. gas effetto serra.

Una piastra elettrica piccola da 1000W accesa per 30 minuti (mezz'ora) su FORTE:

$1000W \times 0.5 \text{ ore} = 0.500 \text{ kWh} (1/2 \text{ di unita'})$

@ 17.61 cents/per unita'

Costo = 8.8 cents + 0,5 kg di gas a effetto serra.

GAS

Il fornello a gas piu' piccolo di una cucina usa circa 1 unita' per ogni ora che resta acceso.

Ricorda: l'Unita' che vedi sulla bolletta del gas e' la stessa quantita' di energia dell'Unita' che vedi sulla bolletta elettrica.

Per ulteriori informazioni relative ai costi degli elettrodomestici di cucina, vai su:

www.clean.energy.wa.gov.au/uploads/cooking_52.pdf

ELETTRODOMESTICI

Alcuni elettrodomestici usano molta energia – altri ne usano pochissima. Leggi l'etichetta sull'elettrodomestico. Dovrebbe mostrare il consumo di energia in Watts. Per esempio:

Tostapane: 800 Watts

Bollitrice elettrica: 2000 Watts

'Energia' e' il tasso di energia usata (*la rapidita'* in cui l'energia viene usata dall'elettrodomestico).

Alcuni apparecchi usano energia ad un alto tasso (es. Bollitrice elettrica 2000 Watts) ma non a lungo (forse 3 o 4 minuti).

Altri usano energia a basso tasso, esempio: lo 'standby' dello stereo – ma restano accesi a lungo (forse tutto il giorno e tutta la notte).

Consigli pratici per risparmiare costi:

Evitare di sprecare energia con 'standby'

- spegnere l'interruttore alla parete, o
- comprare un interruttore-base multiplo, con vari interruttori per il computer o gli apparecchi stereo, TV etc, per poter spegnere facilmente quelli che non sono in uso.

Spegnere gli interruttori sulla base multipla e' lo stesso che spegnerli alla parete.

Totale di energia usata:

Il tasso (Watts) di energia usata

X il tempo in cui viene usata (Ore).

Per esempio:

Una bollitrice elettrica usa 2000 Watts ed e' accesa per 6 minuti (0.1 di un'ora) ogni giorno.

Energia = Watts x ore

= 2000 x 0.1 ora

= 2000Wh o 0.2 kWh

(per bollire alcune tazze d'acqua)

Sprecare energia 'STANDBY' con gli apparecchi per il divertimento

Se la funzione 'standby' di uno stereo piccolo usa 10Watts ed e' acceso 24 ore ogni giorno:

Energia = Watts x ore

= 10W x 24 ore

= 240 Wh o 0.24kWh

un 'subwoofer' (usato per aumentare il basso dell'amplificatore) con la sua individuale fonte di energia puo' usare meta' Unita' in un giorno soltanto su "standby".

In questi esempi, lo stereo che non stavi neppure usando ha consumato piu' energia ogni giorno della bollitrice elettrica che usi per bollire l'acqua!

LAVARE E ASCIUGARE

Le asciugabiancheria elettriche usano molta energia e rimangono accese a lungo. Il sole e' molto meglio, ed e' gratis! Percio' usa lo stenditoio se ti e' possibile.

Per lavare i panni, in

* acqua fredda usi 0.3 Unita' di energia

* acqua calda usi 1 Unita'

per asciugare questa quantita' di panni lavati in una asciugatrice elettrica, potresti usare **5 Unita'!**

Abiti in un appartamento dove devi asciugare in casa?

Sarai sorpreso di vedere che i tuoi panni si asciugano in fretta

stesi su uno stendino in casa o sulla corda da bucato.

Suggerimento: Stendi le lenzuola sopra la porta aperta della camera da letto.

APPARECCHI DA UFFICIO IN CASA

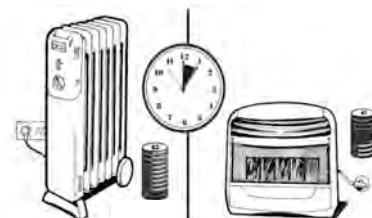
* Prendi l'abitudine di accendere il computer, lo scanner e la stampatrice soltanto quando ne hai bisogno, e poi spegnili.

* Compra una base multipla con interruttori elettrici separati, se questi apparecchi non hanno il loro interruttore individuale. Mettila dove la puoi usare con facilità ed usala per spegnere ognuno degli apparecchi.

* Assicurati di aver attivato tutte le funzioni che ti permettono di risparmiare energia sul tuo computer.

Energia usata = Watts x Ore

TU PUOI VERAMENTE RISPARMIARE MOLTA ENERGIA se scopri quale dei tuoi elettrodomestici usa piu' energia. Usa questi di meno o per meno tempo. Di solito, l'acqua calda e' cio' che usa piu' energia; secondo e' il riscaldamento ed il raffreddamento dell'aria. Vedi l'immagine sul davanti di questo libretto per controllare se gli spicchi della ruota corrispondono a cio' che hai in uso nella tua casa.



TERMOSIFONE O STUFA ELETTRICA	STUFA A GAS
43 cents per ora massimo calore	70 cents per un'ora al massimo calore
2.4 Unita' di calore	7 Unita' di calore

RISPARMIARE ACQUA

Negli ultimi 30 anni, il flusso d'acqua nei bacini artificiali di Perth e' diminuito del 60%. Per far fronte alla richiesta di aumentare l'acqua in una citta' piu' grande e piu' assetata, e' stato iniziato il processo di desalinizzazione (rimuovere il sale dall'acqua marina) – a spesa dei contribuenti.

Risorse naturali a monticello d'acqua (di cui ha bisogno la nostra boscaglia) sono state consumate solo per innaffiare i nostri prati e permettere alle persone di fare delle docce lunghe!

Giardinaggio

La maggioranza dell'acqua potabile di Perth viene usata sui prati e nei giardini. Ecco dei consigli pratici per consumare meno acqua, che ti fara' risparmiare un po' di denaro ma che e' un importante risparmio per l'ambiente!

Piante Native

Pianta tutte (o piu' che altro) piante native, che sono sempre cresciute qui in Perth senza molta acqua. C'e' una grande e bella varieta' di piante da scegliere, fra cui quelle che crescono sul terreno, erbe native, cespugli di tutte le grandezze e alberi piccoli. E' una buona idea andare in un vivaio con piante native e a Kings Park in primavera, e prender nota dei nomi delle piante che ti piacciono. Così' le puoi comprare, quando sono piccole e poco costose, per il prossimo inverno.

Le piantine che si vendono in piccoli tubi alti si chiamano 'tubestock' e sono vendute a \$1.50-\$3. Crescono bene se piantate con la pioggia autunnale, e raggiungono in fretta la misura di quelle piante native piu' grandi e piu' costose che sono vendute nei vasi.

Puoi scegliere piante che fioriscono in ogni stagione. Attireranno uccelli nativi e farfalle nel tuo giardino. Per una lista di centri di giardinaggio a risparmio d'acqua, vedi:

www.watercorporation.com.au/files/WaterwiseGardenCentresListing.pdf

☺ **PACCIAME (MULCH)** intorno alle piante mantiene il suolo fresco e impedisce all'acqua di evaporare. Un giardino con il pacciame ha bisogno di molta meno acqua. Il pacciame d'albero e' molto meglio di quello nelle buste di plastica dei negozi di attrezzi da giardino.

Puoi ottenere PACCIAME GRATIS (con tempi lunghi di consegna) o puoi averlo gratuito da Mulchnet piu' in fretta pagando \$49 per la consegna. Mulchnet prende gli ordini soltanto via internet. Se non hai l'internet, chiedi a un amico di ordinarlo per te. Ne avrai abbastanza da dividerlo con i tuoi vicini! www.mulchnet.com

Innaffiare

Se hai un sistema d'irrigazione automatico, fai in modo che le gocce d'acqua siano grandi, così' che non evaporino nell'aria.

I sistemi d'irrigazione **A GOCCIA** sono i migliori, perché innaffiano la radice delle piante sotto la superficie del terreno.

⊗ Gocciola, gocciola, gocciola....

Chiedi al tuo padrone di casa /agente di riparare i rubinetti che gocciolano, sia in casa che fuori, e le cisterne dei gabinetti che perdono acqua. **Un rubinetto che gocciola lentamente puo' sprecare 10.000 litri d'acqua in un anno.** Se e' un rubinetto dell'acqua calda, costera' molto anche in elettricità' e gas. Assicurati anche che la valvola a pressione del sistema di riscaldamento dell'acqua non goccioli continuamente.

Lavare la biancheria

Lava i panni usando meno acqua possibile, e cerca di non lavare finché' non hai un carico completo di biancheria. Lavare in acqua fredda va bene per la maggior parte dei lavaggi. Potresti anche comprare un detersivo in palline (\$50-\$60) che lava i panni senza schiuma, così' non dovrai sciacquarli. Questo risparmia moltissima acqua.

Una lavatrice a due vasche costa meno e costa anche meno in riparazioni, e tu puoi controllare esattamente quello che succede mentre lavi.

La maggior parte delle lavatrici con oblo' usano meno energia e meno acqua di molte altre con apertura in alto.

Riuso dell'acqua

Puoi riusare l'acqua della lavatrice o della doccia per irrigare il giardino. Quest'acqua riciclata viene chiamata "GREY WATER" (acqua grigia). Ci sono molti tipi diversi di sistemi "greywater" sul mercato, di varie grandezze e prezzi.

Questi però' non sono adatti ad ogni tipo di famiglia. Non dovresti usare questa "greywater" nell'orto, ne' per le verdure ne' per le erbe, ma la puoi usare per gli alberi da frutto. E' meglio non usarla neanche per il prato dove giocano i bambini.

Risparmiare acqua nel bagno

Se hai un sistema di scaldabagno a cisterna, installa una rosetta per la doccia salva-acqua a 'flusso lento'. Questo dovrebbe darti 9 litri d'acqua al minuto, che e' abbondante! Cerca di limitare le docce a 3-4 minuti.

Sii fermo con i tuoi ragazzi!

Buona fortuna con questi tentativi di miglioramento!

ENVIRONMENTAL & SAFETY ISSUES with FLUORO TUBES & GLOBES.

Fluorescent tubes and globes (sometimes called ‘Energy Saver’) contain a small amount of mercury, so must be handled carefully.

When your fluoro tubes and globes don’t work anymore, take them to Town of Vincent Administration and Civic Centre, corner of Loftus and Vincent Streets, Leederville. From there, these tubes and globes go to a special recycling centre where the mercury and other components will be recycled safely, and used in new products.

If a fluorescent lamp or tube breaks inside your home, you and your family must try to avoid contact with the mercury gas and broken parts. It is especially important for pregnant women, babies and children to avoid this contact.

1. OPEN windows and doors.
2. TURN OFF air conditioner, fan or heater.
3. Put on disposable rubber gloves.
4. Sweep up pieces with a piece of cardboard (e.g. a playing card) or a brush you can throw away.
5. Use a damp rag for very fine pieces. DO NOT VACUUM, as it will contaminate the vacuum cleaner.
6. Wrap the pieces in newspaper and place carefully in GENERAL RUBBISH BIN.
7. If babies or young children use the room where the globe broke, and it is carpeted, cover the affected area with a mat or replace carpet.

Suggestion: Put together a little kit of all these items:

- rubber gloves
- glass jar with tight fitting screw top
- old brush (e.g. stiff paintbrush) you can throw away
- pieces of fine cardboard (playing card ideal)

Make sure all adult members of the household know where to find this kit when needed.

After a breakage, replace used items, to be ready for possible future breakages.

PROBLEMI AMBIENTALI E DI SICUREZZA con TUBI E LAMPADINE FLUORESCENTI.

I tubi e le lampadine fluorescenti (chiamati a volte “economici” in energia) contengono una piccola quantità di mercurio, per cui si devono maneggiare con attenzione.

Quando i tubi e le lampadine fluorescenti non funzionano più, portali al “Town of Vincent Administration and Civic Centre”

(Centro Civico Amministrazione della Città di Vincent), all’angolo di Loftus Street e Vincent Street, in Leederville.

Da lì questi tubi e lampadine vanno in un centro di riciclaggio specializzato, dove il mercurio e altri componenti verranno riciclati in modo sicuro, ed usati poi in prodotti nuovi.

Se una lampada al fluoro o un tubo si rompono in casa tua, tu e i tuoi familiari dovreste cercare di evitare il contatto con il gas di mercurio e le parti rotte. E’ importante evitare questo contatto specialmente per le donne incinte, neonati e bambini.

1. APRI tutte le porte e le finestre.
2. SPEGNI l’aria condizionata, ventilatori o caloriferi.
3. Mettiti i guanti di gomma “usa e getta”.
4. Spazza via i pezzi rotti con un pezzetto di cartone (es. una carta da gioco) o una spazzola che puoi buttar via,
5. Usa uno straccio umido per i pezzettini. NON USARE L’ASPIRAPOLVERE perché lo contamina.
6. Avvolgi i pezzi rotti in un giornale e buttali con attenzione NELLA SPAZZATURA..
7. Se bimbi piccoli o bambini usano la stanza dove si è rotta una lampadina, e il pavimento ha la moquette, copri la zona contaminata con un tappetino o sostituisci il tappeto.

Suggerimento: Prepara un piccolo kit di tutti questi articoli:

- guanti di gomma
- barattolo di vetro con chiusura ermetica
- spazzolino vecchio (es. pennello da vernice indurito) che puoi buttar via
- pezzetti di cartoncino (l’ideale è una carta da gioco)

Assicurati che tutti gli adulti della tua famiglia sappiano dove si trova questo kit quando è necessario.

Dopo la rottura, sostituisci gli articoli usati, per essere preparato in caso di queste evenienze nel futuro.