



# Ekoguide

hjälper dig att välja rätt kyl- och frysskåp för professionellt bruk



Electrolux



# Därför behövs en ekologuide

Vårt arbete och vår gemensamma framtid påverkas av de val vi gör varje dag. Trädet på omslaget är logotypen för Green Spirit och symboliserar en mer hållbar utveckling. Electrolux förespråkar socialt ansvarstagande och en etik baserad på principerna om transparens och medvetenhet. Electrolux tillverkar produkter med kommande generationer i åtanke. I denna anda uppstod ekologiden för att hjälpa dig välja, använda och underhålla kyl- och frysskåp för professionellt bruk. Att ta hänsyn till miljön är också viktigt för att säkerställa att din verksamhet drivs effektivt.

# Ansvarsfull kylförvaring

Kyl- och frysskåp för professionellt bruk har till uppgift att förvara en mycket viktig resurs: livsmedel. Samtidigt står driften av just kyl- och frysskåp för cirka 40 procent av förbrukningen (se tabell) i ett professionellt kök.

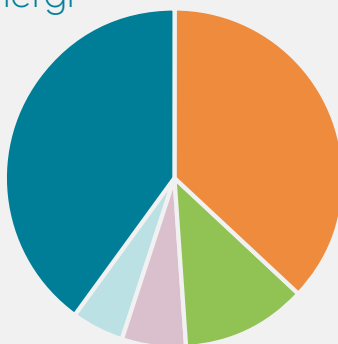
De är igång dygnet runt och kräver mycket energi. Det är därför viktigt att kunna identifiera goda egenskaper för kyl- och frysskåp för professionellt bruk så att energiförbrukningen kan minskas och driften effektiviseras.

Välj sådana kyl- och frysskåp som säkerställer maximal tillförlitlighet – samtidigt som en jämn temperatur bibehålls – och minimera energianvändningen och miljöpåverkan.

// Kyl- och frysskåp för professionellt bruk är de enda apparaterna som drivs 24 timmar om dygnet, 365 dagar om året. Med den nya generationens kyl- och frysskåp är det möjligt att spara upp till 8000 kr/år (frysskåp) och 3000 kr/år (kylskåp) med klass A-skåp jämfört med motsvarande skåp i klass G\* //

\* Se anmärkning på sid 4.

Fördelning av energiförbrukningen i professionella kök

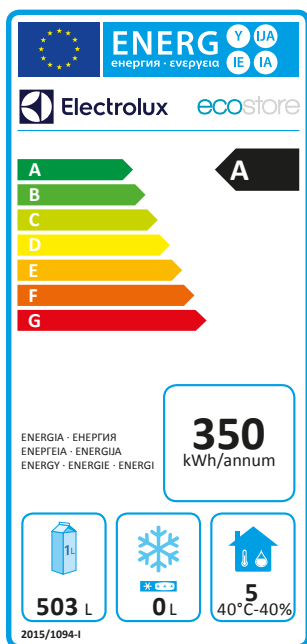


- 40% kyl-/frysförvaring
- 37% tillagning
- 12% ventilation
- 6% varmvatten
- 5% övrigt

# Energisparande

Det senaste miljömålet som uppfyllts av Electrolux är kommissionens förordning (EU) 2015/1095 av den 5 maj 2015 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EC

För första gången i branschens historia finns det nu en europeisk energiklassificering för bedömning av alla typer av kyl- och frysskåp. En lättläst etikett som anger kyl-/frysskåpets uppskattade förbrukning baserat på energieffektivitet.

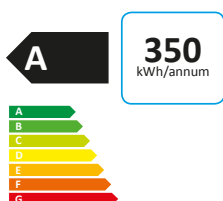


\* Potentiella besparingar baserat på data från EU:s ekodesigndirektiv vid jämförelse mellan kyl- och frysskåp klass G med motsvarande klass A-skåp (energikostnad på 2,05 kr/kWh och nettovolym på 503 l).

Etiketten överensstämmer med kommissionens delegerade förordning (EU) 2015/1094 av den 5 maj 2015

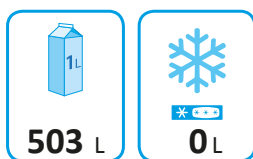
	Energieffektivitetsklass							Besparingar för klass A jämfört med klass G (kr/år)*
	A	B	C	D	E	F	G	
	Energikostnad (kr/år)*							
Frysskåp	1208	2016	2825	4043	6060	6869	9295	<b>8090</b>
Kylskåp	438	730	1032	1471	2206	2495	3380	<b>2940</b>

# Se till att välja bästa lösningen för dig



## Energiklass och årlig förbrukning

Anger hur mycket el produkten förbrukar under ett år, vilket hjälper dig att beräkna din energikostnad.



Refrigeration Freezer

## Största volym

Uppgiften om största **nettovoly**m underlättar för dig att välja rätt antal och typ av apparater vid köp.

Uppgifterna på etiketten är beräknade enligt en standardmetodik och de anger det faktiska användbara utrymmet för förvaring av livsmedel.



## Säkraste driftförhållanden

Etiketten anger produktens kapacitet för korrekt förvaring av livsmedel vid olika driftförhållanden/klimatklasser.

Klimatklasser:

- ▶ **5**: "heavy duty": god prestanda vid **40°C** omgivningstemperatur och **40%** luftfuktighet
- ▶ **4**: "normal duty": god prestanda vid **30°C** omgivningstemperatur och **55%** luftfuktighet
- ▶ **3**: "light duty": god prestanda vid **25°C** omgivningstemperatur och **60%** luftfuktighet

## Hushållsprodukter är inte avsedda för professionellt bruk!

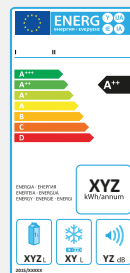
Lägg märke till skillnaden: när etiketten anger utrustningens **ljudnivå** och inte **klimatklass** handlar det om ett test för hushållsapparater. Användning av kyl- och frystrustning på en arbetsplats sker vid mycket högre belastning än motsvarande användning i hemmiljö. Användning av hushållsprodukter i en professionell miljö är farligt eftersom deras prestanda inte kan garantera livsmedelssäkerheten!

## Snarlika etiketter, men olika testförhållanden



### Utrustning för professionellt bruk

Fyllt kyl-/frys-skåp  
Dörren öppnas 72 gånger i 7 sek  
Omgivningstemperatur: 40 °C



### Hushållsutrustning

Tomt kylskåp\*  
Dörr stängd  
Omgivningstemperatur: 25 °C  
\* gäller ej frysar

# Välj den bästa lösningen

Produkter från Electrolux Professional uppfyller de strängaste internationella standarderna för miljöskydd och kostnadshantering.

Kommissionens förordning (EU) 2015/1095 av den 5 maj 2015 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EC vad gäller krav på ekodesign för kylskåp och frysar för professionellt bruk, snabbnedkylningsskåp, kondensoraggregat och processkylaggregat  
[www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)



## STORBRIANNIEN ECA (Enhanced Capital Allowance)

De effektivaste produkterna på marknaden när det gäller energibesparingar kan erhålla certifiering. Dessa produkter kontrolleras och upptas på ETL (Energy Technology List) vilket intygar deras höga energieffektivitet. Produkterna som är upptagna på ETL ger betydande långsiktiga ekonomiska fördelar och minskade koldioxidutsläpp.

[www.eca.gov.uk](http://www.eca.gov.uk)



## NEDERLÄNDERNA EIA (Energy Investment Allowance)

Detta skattelättnadsprogram ger direkta ekonomiska incitament för nederländska företag att investera i energisparande och hållbar utrustning.

[www.agentschapnl.nl/eia](http://www.agentschapnl.nl/eia)



## DENMARK Go'Energimærk (danska energisparsymbolen)

Go'Energi är en oberoende, statlig organisation under det danska klimat- och energiministeriet som verkar för energieffektivitet i Danmark. För en fullständig förteckning över rekommenderade produkter, se

[www.savingtrust.dk](http://www.savingtrust.dk)

// Att välja ett certifierat kylskåp för professionellt bruk är en garanti //

# Naturlig gas

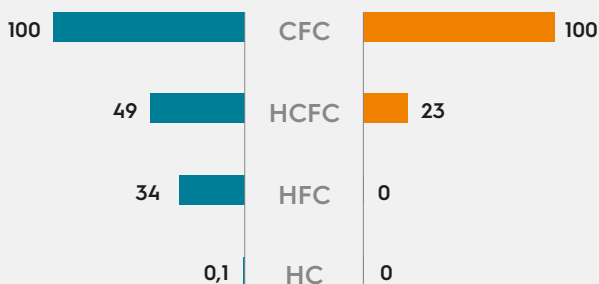
## - ett ansvarsfullt alternativ

Kylaggregatet och skummet som används för isolering av kyl-/frysskåp innehåller gas. Innan Kyoto-och Montrealprotokollen ratificerades användes klorfluorkarboner (CFC) och klorfluorkolväten (HCFC) vilket ledde till nedbrytning av ozonskiktet. CFC och HCFC ersattes av fluorkolväten (HFC) som inte har någon nedbrytande effekt på ozonskiktet. I den senaste generationen kyl- och frysskåp används naturlig gas som cyklopentan och propan (kolväten, HC) som inte angriper ozonskiktet och inte heller bidrar till växthuseffekten.

// Kolväten (HC) minskar miljöpåverkan och har en mindre skadlig inverkan på kyl-/frysskåpets komponenter. Detta resulterar i längre livslängd för kompressorn, lägre underhållskostnader samt kostnadsbesparingar //

### Gasers miljöpåverkan

- Global uppvärmningspotential (index)
- Nedbrytning av ozonskiktet (index)



# God isolering minskar strömförbrukningen

Isoleringsystemet är en avgörande faktor när det gäller att begränsa förbrukningen och säkerställa hög prestanda. Endast vissa material, exempelvis cyklopentan, kan hålla den interna temperaturen konstant, eftersom de reducerar värmeförlusten och därmed även behovet av kompressorkylning. Dessa material ökar isoleringseffektiviteten och bidrar till att skummets isolerande egenskaper bibehålls längre jämfört med traditionella gaser. Traditionell isolering blir 18 % mindre effektiv efter 2 månader.\* Detta har tre mycket positiva effekter: minskad elförbrukning, mindre slitage på kompressorn och okomplicerad avfallshantering (när det gäller cyklopentan som är en naturlig gas). Att välja ett kyl-/frysskåp för "tropiska förhållanden", det vill säga ett skåp som håller den interna temperaturen stabil även om omgivningstemperaturen är 43 °C, är synonymt med ökad effektivitet och tillförlitlighet.

// Isoleringen är en nyckelfaktor när det gäller att begränsa energiförbrukningen



Rekommenderad listtjocklek på kylutrymmets struktur: minst 75 mm.



Avtagbara dörrlistor bidrar till enklare rengöring och bibehållande av de isolerande egenskaperna.



Tätning i tre steg för minimering av energiförlusten.

\* Uppskattningar gjorda av Electrolux Professional



# Högre kapacitet, större bekvämlighet

Vid valet av kyl- eller frysskåp bör man noga överväga (netto-) förvaringskapaciteten vid professionell användning, vilket är detsamma som volymen mellan det nedersta gallret i skåpets botten och strecket högst upp som markerar max. fyllnad.



Kommissionens förordning (EU) 2015/1095 av den 5 maj 2015 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EC

En idealisk enhet har ett stort förvaringsutrymme i förhållande till dess storlek, vilket säkerställer rationell användning. En annan viktig faktor som ofta glöms bort är kylaggregatets placering. Den måste vara placerad ovanför kylutrymmet för att inte uppta plats som är reserverad för livsmedel.



Välj kyl-/frysskåp som rymmer mer livsmedel på samma plats



# Rätt livsmedel på rätt plats

För att möjliggöra bättre och längre förvaring av livsmedel bör den placeras korrekt i kyl-/frysskåpet. Förvara olika typer livsmedel åtskilda, så för att undvika bakteriespridning och andra oönskade förändringar av livsmedel kan undvikas. Det finns ett specifikt kyl-/frysskåp för varje livsmedelstyp (fisk, grönsaker, kyckling, rått kött).

Förvaring av livsmedel i slutna behållare för att förhindra luktspridning underlättar rengöringen och bidrar till bättre ordning i skåpet. Det rekommenderas även att ta ur livsmedel från originalförpackningarna – som ofta har en hög bakteriehalt – och att rotera livsmedlen enligt FIFO-principen ("först in – först ut" – de produkter av en viss typ som först ställts in måste också tas ut först) för att maximera förvaringstiden för livsmedlet i kyl-/frysskåpet.



Rotera  
livsmedlen enligt  
'först in – först  
ut'-principen



## Idealiskt klimat

Optiflow-systemet\* är ett intelligent luftcirkulationssystem som främjar en jämn temperaturfördelning i kylutrymmet oavsett fyllnadsgrad. Det är ett ovärderligt hjälpmedel för korrekt livsmedelsförvaring och minskad strömförbrukning.



Att välja enheter med system som möjliggör korrekt luftflöde i hela kylutrymmet säkerställer en jämn fördelning av temperatur och luftfuktighet



\* Luftcirkulationssystemet på de nya ecostore-kyl-/frysskåpen från Electrolux Professional.

# Rätt placering av kyl och frysskåp

Kyl-/frysskåp bör placeras åtskilda från värmekällor (ugnar, kokkärl, spisar, skorstenar samt fönster och väggar som exponeras för solljus) eftersom det annars krävs en högre kylkapacitet för att bibehålla en konstant intern temperatur, med högre energiförbrukning till följd.

Det är också viktigt att ett minimiavstånd till väggar och tak, även på baksidan, för att tillgodose en god luftcirkulation.

// Följ rekommendationen från utbildade kyltekniker och placera ditt kyl-/frysskåp åtskilt från väggar och värmekällor



# Så kan problem förebyggas

Kyl- och frysskåp är, som redan nämnts, igång 24 timmar om dygnet, 365 dagar om året. Genom regelbundet underhåll är det möjligt att förebygga risken för fel och kostsamt slöseri med energi. Här beskrivs några åtgärder som bör utföras regelbundet.

## Kontroll av tätningar

Kyl-/frysskåpsdörrens och frysfackens tätningar säkerställer korrekt stängning och förhindrar läckage. Rengöring och kontroll avseende slitage, minst en gång i månaden, bidrar till att begränsa energiförbrukningen.



Tätningar i gott skick förebygger skadliga och kostsamma läckage. Vi rekommenderar att dessa rengörs en gång i månaden



## Rengöring av kondensorn

Kondensorn måste hållas fri från damm som kan leda till försämrad funktion. Det bör noteras att vissa av den senaste generationens kylskåp är försedda med anordningar som förhindrar ansamling av damm.\*

## Avfrostning via avdunstning

Isskiktet som bildas på grund av fukt och ånga från livsmedlet försämrar kylfunktionen och ökar energiförbrukningen. Kyl-/frysskåpet hålls lättast fritt från frost om det är utrustat med ett automatiskt avfrostningssystem. Den senaste generationens kyl- och frysskåp utför avfrostning endast vid behov, vilket innebär minskade energikostnader.\*\*

## Regelbundet underhåll leder till besparingar

För att säkerställa effektivast möjliga drift av kyl-/frysskåpet, och därmed även en så låg förbrukning som möjligt (se tabell), samt för att undvika oförutsedda utgifter är det bäst att sluta ett serviceavtal om regelbundet underhåll. Underhållsintervallen beror på var kyl-/frysskåpet är placerat. Det är viktigt anlita teknisk service från servicecenter som godkänts av tillverkaren och att uppge att endast originalreservdelar får användas. I miljöer såsom bagerier, konditorier och pizzerior (på grund av förekomsten av mjöl) eller snabbmatsrestauranger, delikatessbutiker och matstånd (med hög fetthalt i luften) är det nödvändigt att utföra underhållsåtgärder ofta. Vi rekommenderar att kyl-/frysskåp för professionellt bruk servas var 4:e till 6:e månad.

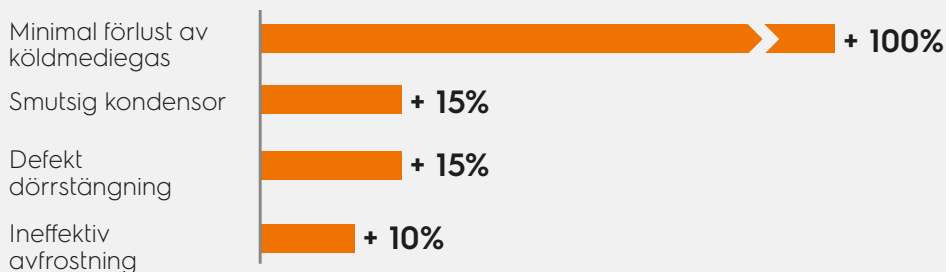


Regelbundet underhåll möjliggör besparingar



\* Anordning på de nya ecostore-kyl-/frysskåpen från Electrolux Professional. Ingen rengöring av kondensorn krävs. \*\* Anordning på de nya ecostore-kyl-/frysskåpen från Electrolux Professional.

## Samband mellan förekomst av tekniska problem och ökad förbrukning



# ecostore rekommenderas varmt



**HORECA 24**  
Utmärkelse för  
årets innovation

I november 2012 tilldelades Electrolux ecostores guldmedalj för årets bästa innovation på området energieffektivitet. Utmärkelsen "årets bästa innovation" från HORECA 24 har skapats för att belöna innovativa produkter, företag, entreprenörer och trender inom besöksnäringen.

[www.horeca24premioinnovazione.it](http://www.horeca24premioinnovazione.it)



**2012 års utmärkelse  
för bästa miljövänliga  
innovation**

I december 2012 erhöll ecostore ett hedersomnämmande av juryn för "2012 års utmärkelse för bästa miljövänliga innovation" som delas ut av italienska Legambiente ("miljöförbundet").

[www.premioinnovazione.legambiente.org](http://www.premioinnovazione.legambiente.org)



## Electrolux Professional

Tel. 0322 – 740 00

pa.storkok@electrolux.se

Lär dig mer om vår filosofi på  
[www.electrolux.se/professional](http://www.electrolux.se/professional)

## Spetskompetens med hänsyn till miljön

- ▶ Alla våra fabriker är ISO 14001-certifierade
- ▶ Alla våra lösningar är utformade för låg förbrukning av vatten, energi, tvätt- och rengöringsmedel samt för låga skadliga utsläpp
- ▶ De senaste åren har över 70 % av våra produktfunktioner uppdaterats med miljövänlig teknik som kommer våra kunder till godo
- ▶ Vår teknik uppfyller RoHS- och REACH-kraven och är till 95 % återvinningsbar
- ▶ Samtliga våra produkter kvalitetstestats av experter

