

A eficiência energética arrefece os custos



Retalhistas que comprem ou usem armários refrigerados profissionais energeticamente eficientes

- ❄️ reduzindo os custos de eletricidade
- ❄️ cumprindo as metas ambientais
- ❄️ distinguindo as suas marcas

Os melhores produtos em Portugal – topten.pt





Grande potencial de poupança energética
Os armários refrigerados de armazenagem, aparelhos de refrigeração de bebidas e arcas para gelados consomem muita energia e utilizam fluidos refrigerantes com elevado potencial de aquecimento global. No entanto, existem alternativas. Assegure-se que escolhe os modelos energeticamente mais eficientes com fluidos refrigerantes com baixo impacte climático.

As bebidas não precisam de ser refrigeradas à noite

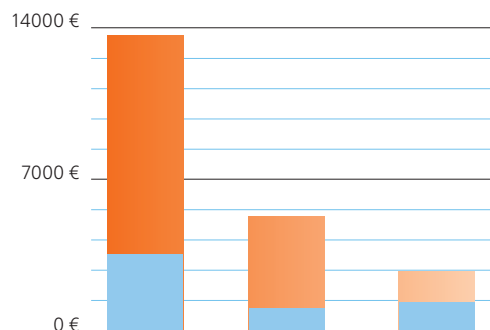
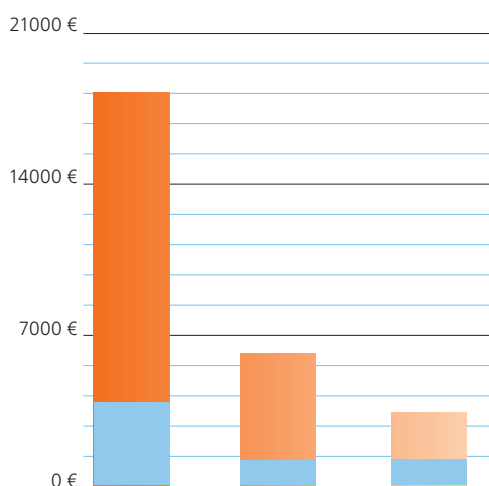
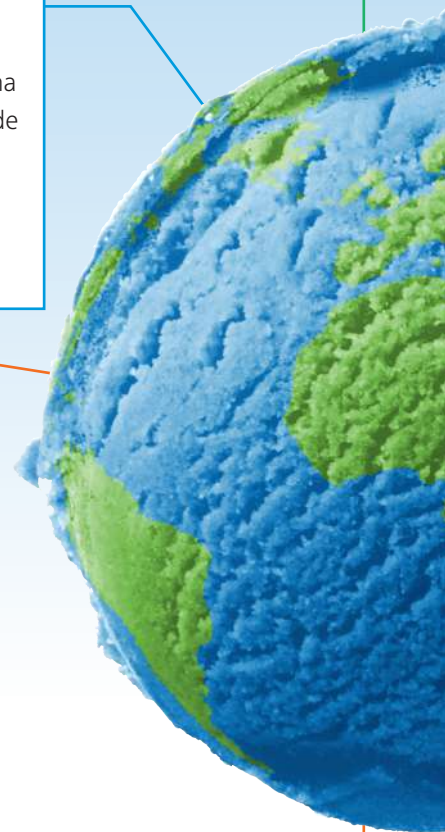
Os sistemas integrados de gestão da energia podem colocar os aparelhos de refrigeração de bebidas no estado de desativação, após o horário de atendimento. O potencial de poupança energética varia entre 15% e 45%.

Capas noturnas para as arcas de gelados

As capas noturnas permitem uma poupança adicional nos custos de funcionamento das arcas de gelados. De preferência, estes aparelhos devem ser adquiridos com as capas já integradas.

Portas e tampas são uma prioridade

Esta é a opção que permite a obtenção de maiores poupanças energéticas. Os expositores refrigerados fechados consomem três vezes menos energia do que os abertos. Os expositores refrigerados abertos podem ser integrados com portas e tampas, permitindo obter poupanças energéticas que podem atingir 40%. Para aumentar a venda dos produtos armazenados nos expositores fechados é importante que estes estejam bem iluminados (iluminação LED!). Uma outra vantagem dos armários de refrigeração fechados é a melhoria do controlo da temperatura na loja.



| Exemplos de aparelhos de refrigeração de bebidas | sem porta | com porta | com porta |
|--|------------|------------|------------|
| Volume | 324 litros | 350 litros | 364 litros |
| Consumo de electricidade | 6753 kWh/a | 2168 kWh/a | 975 kWh/a |
| Custos em eletricidade* | 14426 € | 4631 € | 2083 € |
| Preço de compra | 3760 € | 1170 € | 1217 € |
| Custos totais | 18186 € | 5801 € | 3300 € |

* 8 anos (evolução do custo de electricidade estimado, partindo de 0,195 €/kWh)

| Exemplos de arcas de gelados | sem tampa | com tampa | com tampa |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| Volume | 151 litros | 183 litros | 179 litros |
| Consumo de electricidade | 4636 kWh/a | 1991 kWh/a | 650 kWh/a |
| Custos em eletricidade* | 9904 € | 4253 € | 1389 € |
| Preço de compra | 3570 € | 980 € | 1329 € |
| Custos totais | 13474 € | 5233 € | 2718 € |

* 8 anos (evolução do custo de electricidade estimado, partindo de 0,195 €/kWh)



Optar por fluido refrigerante com baixo impacte climático

Os fluidos refrigerantes como o R290, R600a ou CO₂ (R744) têm potenciais de aquecimento global (PAG) reduzidos, abaixo de 4. A escolha de equipamentos que usem fluidos refrigerantes com baixo impacte climático é uma boa medida a longo prazo: a União Europeia irá banir os refrigerantes mais danosos como o R404A, a partir de 2020 e, o R134a, a partir de 2022. O PAG destes fluidos refrigerantes é cerca de 4000 e 1400, respetivamente.

Os modelos Topten assumem a liderança

Descubra os armários refrigerados plug-in para uso profissional energeticamente mais eficientes em Topten. Todos os aparelhos utilizam fluidos refrigerantes com baixo impacte climático. Os critérios de seleção dos modelos são regularmente revistos para refletir as recentes inovações tecnológicas. A informação uniformizada sobre os vários produtos permite, facilmente, comparar modelos e marcas. O Topten é independente e neutro.

Os melhores produtos disponíveis em Portugal

 **topten.pt**

Os melhores produtos disponíveis no mercado

 **topten.eu**

Competição de produtos ProCold

Os melhores modelos, de várias categorias de produtos, vão ser reconhecidos pelo ProCold e Topten

- * Data limite de submissão dos produtos: Outono 2016
- * Cerimónia de entrega dos prémios: Primavera 2017
- * Mais informação em: topten.eu/pro-cold

Compras públicas ecológicas

Escolha:

- * Aparelhos de refrigeração que cumprem os critérios técnicos do Topten
- * Expositores refrigerados com portas e tampas
- * Aparelhos com fluido refrigerante com baixo impacte climático
- * Aparelhos de refrigeração de bebidas dotados de sistemas de gestão de energia
- * Arcas para gelados com capas noturnas integradas



ProCold - maior eficiência energética e menor impacte climático no futuro

O ProCold é um projeto europeu que visa aumentar a eficiência energética dos armários refrigerados plug-in e acelerar a adoção de fluidos refrigerantes com baixo impacte climático.

Os grupos de produtos abrangidos incluem: armários de armazenamento, expositores refrigerados, aparelhos de refrigeração de bebidas, arcas para gelados, máquinas refrigeradas de venda automática, aparelhos para refrigeração de vinhos e minibares.

O projeto envolve fabricantes, fornecedores, indústria de comidas e bebidas, retalhistas, restaurantes, hotéis e entidades públicas de oito países europeus: Alemanha, Áustria, França, Itália, Portugal, República Checa, Suécia e Suíça.



Mais informação em: topten.eu/pro-cold
Contactos: pro-cold@topten.eu

O projeto ProCold recebeu financiamento do programa da União Europeia Horizonte 2020: pesquisa e inovação ao abrigo do contrato de subvenção nº 649293.

A ADEME (Agência Francesa do Ambiente e Controlo da Energia) é responsável pela sua coordenação.



ProCold em Portugal



**Refrigeração
profissional**

Arcas para gelados

**Congeladores de
armazenagem**

**Expositores
horizontais de
congelação**

**Expositores verticais
de congelação**

**Expositores verticais
de refrigeração**

**Frigoríficos-
congeladores de
armazenagem**

**Frigoríficos de
armazenagem**

**Máquinas de venda
automática
refrigeradas**

Minibares

**Refrigeração de
bebidas**

**Refrigeração de
vinhos**

A Quercus é responsável pelo desenvolvimento do ProCold em Portugal.

Contamos desde já com a colaboração de alguns atores de mercado nacionais, que desde o início, reconheceram a importância do projeto, quer na promoção da eficiência energética a nível europeu, quer no estímulo e valorização dos melhores modelos produzidos a nível nacional.

No decorrer do projeto pretendemos dar apoio específico a agentes dos mercados profissional e comercial.

Se trabalha num destes setores, pretende comprar ou vender armários refrigerados de armazenagem profissionais, envolva-se neste projeto e contacte-nos!

Mais informação em: topten.pt
Contactos: topten@quercus.pt

