

TOP-TEN EMPRESAS – Acondicionadores de aire eficientes

Guía de compra eficiente para compradores profesionales públicos y privados



¿Por qué seguir el criterio Top-Ten Empresas?

Top-Ten, iniciativa soportada por el Ministerio de Energía del Gobierno de Chile y Topten International (www.topten.info), es una **plataforma orientada al comprador para ayudarlo y guiarlo a encontrar los productos de mayor eficiencia energética, disponibles en el mercado chileno, de forma transparente y neutra.**



Los acondicionadores de aire que aparecen en www.top-ten.cl cumplen con **altos estándares de eficiencia energética** y son los más económicos en términos de consumo eléctrico. De este modo, **los compradores pueden comprobar que existe una gama suficiente de productos eficientes disponibles en el mercado.**

La página web de ChileCompra (www.chilecompra.cl) complementa la información, facilitando orientación jurídica, para establecer criterios de compra y contratación en una gama amplia de productos y servicios públicos.

¿Cuánto se puede ahorrar con los criterios Top-Ten?


Los acondicionadores de aire, con tecnología inverter, eficientes de Top-Ten pueden directamente sustituir los sistemas de calefacción y/o sistemas de refrigeración tradicionales.

Las listas de los productos incluyen las categorías de acondicionadores de aire:
- Multi Split / Split muro Inverter

Potencial ahorro energético:

Considerando las siguientes hipótesis, es posible alcanzar ahorros tal como indicados en la tabla a continuación:

Hipótesis	{	<ul style="list-style-type: none"> - Vida útil de los equipos: 10 años - Utilización diaria promedio de los equipos: 10 horas; 5 días por semana - Precio promedio de la electricidad en Chile: \$110/kWh - 26 semanas de uso en modo calor y 26 semanas en modo frío - Comparación con modelos de capacidad similar con tecnología tradicional On/Off
-----------	---	---

	Modelo Top-Ten		Modelo Estándar		Modelo Top-Ten		Modelo Estándar	
	Split muro		Split muro		Split muro		Split muro	
Tipo	9.000 BTU		18.000 BTU		24.000 BTU			
Capacidad	10 años		10 años		10 años			
Vida útil promedio	3,5	2,86	3,87	3,4	3,8	2,42		
COP Calor	6,1	2,56	6,94	2,95	6,11	2,57		
COP Frío	0,91 kW	1,05 kW	1,52 kW	1,68 kW	1,87 kW	2,83 kW		
Potencia eléctrica Calor	0,41 kW	1,02 kW	0,75 kW	1,76 kW	1,16 kW	2,69 kW		
Potencia eléctrica Frío	65.000	150.000	108.000	240.000	134.000	405.000		
Costo de consumo modo Calor anual	29.000	146.000	54.000	251.000	83.000	385.000		
Costo de consumo modo Frío anual	94.000	296.000	162.000	491.000	217.000	790.000		
Costo Total anual	202.000 \$/año		329.000 \$/año		573.000			
Ahorro anual por unidad	\$370.000	\$240.000	\$780.000	\$400.000	\$880.000	\$600.000		
Precio promedio	0,7 años		1,1 años		0,5 años			
Payback	2.020.000 \$/año		3.290.000 \$/año		5.730.000 \$/año			
Ahorro anual por 10 unidades	\$ 20.200.000		\$ 32.900.000		\$ 57.300.000			
Ahorros durante toda la vida útil por 10 unidades								

Los modelos Top-Ten pueden **consumir hasta un 60% menos de electricidad** con respecto a similares modelos (misma capacidad de refrigeración /BTU) pero de tecnología tradicional On/Off.

Esto se debe principalmente a que los modelos Top-Ten poseen **tecnología inverter**, que permite al compresor y otros componentes del equipo, funcionar a diferentes revoluciones y no siempre a plena carga. De esta manera, se evita que el equipo funcione al 100 cuando no es necesario y además se amortiguan las diferencias de temperatura del ambiente y los niveles de ruido **mejorando el confort del usuario**.

Criterios de Compra – Actualizado: Noviembre 2016

Los siguientes criterios se pueden insertar directamente en los documentos de licitación. Las especificaciones se actualizan continuamente en función de las nuevas tecnologías que llegan al mercado nacional. Las versiones nuevas pueden encontrarse siempre en www.top-ten.cl

Asunto:	Compra de acondicionadores de aire tipo Split muro
<p>Especificaciones Técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tener incorporada tecnología inverter. 2. Vida útil: mínimo 10 años. 3. Utilización de refrigerante ecológico. 4. Frecuencia igual a 50 Hz y Tensión igual a 220 V. <p>Documentación solicitada¹:</p> <p>Con el fin de verificar las especificaciones técnicas del producto y asegurarse de la seguridad y calidad del equipo de aire acondicionado, se solicitan adjuntar los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ficha técnica que incluya: capacidad (potencia) de refrigeración y calefacción, COP, SEER, potencia eléctrica, potencia en stand-by, corriente de entrada, características del compresor y motor, características del refrigerante, peso, dimensiones y nivel de ruido de las unidades interior y exterior, largo y altura máximos permisibles de las tuberías, vida útil manual de uso y mantención. 2. Seguridad: Se debe presentar el certificado de Seguridad emitido por un organismo de certificación autorizado por la SEC y el Instituto Nacional de Normalización (INN) según la norma internacional IEC 60335-2-40:2005; IEC 60335-1:2006. 3. Eficiencia energética: Se debe presentar el certificado de Eficiencia Energética emitido por un organismo de certificación internacional basado en la norma internacional ISO 5151:2010. 	

¹ Para mayor información respecto a cada uno de los certificados ver la sección de Top-Ten Empresas en www.top-ten.cl.

Cantidades por tipo de equipo

Tipo de equipo	BTU	Número de unidades internas	Inverter	Modo de funcionamiento (Frío / Calor)	Cantidades por tipo de equipo
Split muro			Si	Frío / Calor	
Ceiling Cassette			Si		
Flor & Ceiling Suspended			Si		
Total					

Garantía:

La cotización debe incluir una garantía de al menos 2 años.

Dudas y consultas:

Si desea obtener una asistencia adicional para utilizar la información que se presenta aquí, en sus propias actividades de compra, o más información sobre Top-Ten Empresas, puede ponerse en contacto con el equipo de Top-Ten al siguiente correo: top-ten@fch.cl