

## 4.20. Contadores de energía / *Energy meters*

Los productos que el programa Ángel Azul<sup>50</sup> incluye en este grupo para la obtención de su ecoetiqueta son contadores de energía pensados para ser usados por los usuarios finales en aparatos enchufados a la red (230V). Deben estar diseñados de tal forma que un electricista profesional pueda ponerlos en funcionamiento sin un trabajo de instalación complejo. Los contadores deberán tener una pantalla que permita realizar las lecturas de los distintos parámetros a medir.

Aunque se trate de aparatos que puedan ayudar a una mejor gestión del consumo energético en el hogar, su propia fabricación y funcionamiento deben ser tenidos en cuenta desde el punto de vista de la sostenibilidad. En modo *standby* consumen importantes cantidades de energía que se añaden a la factura. Además, muchas veces el propietario no es capaz de determinar cuál es el consumo del aparato en los distintos modos o si el modo “apagado” implica realmente la completa desconexión de la red.

### ¿Sabías que...

... este tipo de aparatos pueden consumir energía de forma innecesaria en el modo *standby*, suponiendo hasta 400kWh/año y hogar?

### **CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD QUE SE PUEDEN TENER EN CUENTA**

Únicamente el sistema de ecoetiquetado Ángel Azul tiene establecidos criterios específicos para contadores de energía. Además de unos requisitos de calidad y precisión, se establecen otros requisitos de tipo energético, ambiental y social que se resumen a continuación:



- **Consumo, eficiencia energética y rendimiento**

El consumo energético de los contadores de energía no deberá exceder los 2 vatios.

- **Información al usuario: instrucciones de uso y sensibilización**

Se incluirá con el producto, información detallada sobre su funcionamiento y sobre los distintos modos de funcionamiento. Se incluirá verificación del cumplimiento de requisitos de calidad y ambientales que incluye la ecoetiqueta Ángel Azul: rangos de media, precisión, el propio consumo energético, tipo de batería... En el caso de que la pantalla del dispositivo no muestre el consumo energético anual y los

<sup>50</sup> Existe una versión más reciente de criterios Ángel Azul para este tipo de productos (septiembre 2013) pero en el momento del cierre de este documento no había sido traducida al inglés. Los criterios aquí indicados se basan en la versión de diciembre de 2009, válida hasta el 31/12/2014.

costes anuales de la energía consumida se incluirá de forma detallada y comprensible información sobre el método de cálculo.

- **Piezas de plástico y sus aditivos**

Ninguna sustancia clasificada según la legislación comunitaria como carcinogénica, mutagénica, tóxica para la reproducción, persistente, bioacumulable y tóxica (PBT), muy persistente y muy bioacumulable (mPmB) o candidata a extremadamente preocupante (SEP), podrá utilizarse para la fabricación de las partes plásticas. Tampoco se permiten los polímeros halogenados ni el uso como sustancias ignífugas de halogenados orgánicos ni de otros compuestos. Se incluyen algunas excepciones.

- **Otras sustancias y mezclas tóxicas, peligrosas o problemáticas**

No se deben usar componentes eléctricos que contengan mercurio, especialmente aplicable en el caso de las baterías que se necesitan para el almacenamiento de datos. En caso de existir, se debe informar al usuario de qué tipo de batería se trata y esta ha de ser fácilmente intercambiable.

**Documentos de referencia para más información:**

Der Blaue Engel. Basic Criteria for Award of the Environmental Label. [Household Energy Meters RAL-UZ 142](#). Edición diciembre 2009.

20- Contadores de energía	ENERGY STAR	ETIQUETA ECOLÓGICA UE	TCO CERTIFIED	ECOETIQUETA CISNE NÓRDICO	ECOETIQUETA ÁNGEL AZUL
CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD					
EFICIENCIA ENERGÉTICA					✓
GESTIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO					
EFICIENCIA DE LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN					
USO DE LOS RECURSOS					
RUIDO					
INFORMACIÓN AL USUARIO					✓
VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO					
SALUD, SEGURIDAD Y EMISIONES					
GESTIÓN AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL					
DISEÑO PARA EL FIN DE VIDA					
ERGONOMÍA					
PIEZAS DE PLÁSTICO Y SUS ADITIVOS					✓
OTRAS SUSTANCIAS Y MEZCLAS TÓXICAS, PELIGROSAS O PROBLEMÁTICAS					✓
CONTENIDO RECICLADO					
COMPORTAMIENTO EMPRESARIAL					
CONDICIONES LABORALES					
EMPAQUETADO/EMBALAJE					
TRAZABILIDAD					