



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Oficina
General de Tecnologías de la Información

FICHA ESTÁNDAR DE FAMILIA DEL CATÁLOGO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS DEL MEF

FICHA ESTÁNDAR N° 7

FAMILIA 28540035 LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS INTEGRADAS

**Dirigido a Gobierno Nacional, Gobierno Regional y
Gobierno Local**

Elaborado por: Lic. Magnolia Oshiro Chinen

**Oficina General de Tecnologías de la Información del Ministerio de Economía y
Finanzas – Catalogación**

Lima, 8 de julio de 2014

FICHA ESTÁNDAR N° 7

CODIGO	28540035 - LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS INTEGRADAS
TIPO	SUMINISTRO
GRUPO	28 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN: MATERIALES Y ACCESORIOS
CLASE	54 ILUMINACIÓN: ARTÍCULOS Y ACCESORIOS
FAMILIA	0035 – LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS INTEGRADAS
TIPO DE UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD

I. ALCANCE:

Comprende las lámparas fluorescentes compactas integradas (LFCI). **Llamada también lámpara o foco ahorrador.** Se aplica a toda lámpara fluorescente compacta que tiene incorporado un balasto, que permite usarla directamente con la tensión de la red eléctrica y que tiene un casquillo que permite colocarla en portalámparas usuales para lámparas incandescentes convencionales. Excluye las lámparas compactas no integradas.

II. DETALLE TÉCNICO:

Las lámparas fluorescentes compactas son lámparas de ahorro de energía que se han reducido casi al mismo tamaño de las incandescentes.

Estas innovadoras lámparas combinan las extraordinarias características de las lámparas fluorescentes, como un bajo consumo de energía, con las ventajas de las lámparas incandescentes, tamaño compacto y fácil mantenimiento. Las lámparas fluorescentes integradas tienen una reactancia y un cebador incorporado, y están diseñadas como una lámpara de filamento normal. Pueden acoplarse de forma sencilla a un aplique con casquillo E-14 o E-27.

Las principales ventajas que ofrecen estas lámparas es un ahorro de casi un 80% y tienen una vida media de entre 6 y 15 veces más larga. Tienen muchas aplicaciones posibles gracias a la amplia gama disponible, en cuanto a formatos y potencias.

Se encuentra normado en la NTP 370.100:2008 Uso racional de energía. Lámparas fluorescentes compactas integradas (LFCIs). Definiciones, requisitos y rotulado.

Potencia.- la potencia de una LFCI, en Watt, es la medida de consumo de energía eléctrica por unidad de tiempo para una lámpara.

Flujo luminoso (o luminosidad).- es la cantidad total de flujo luminoso emitido por la LFCI, medido en lumen.

Eficiencia.- medida en lumen / watt, es el valor resultante de dividir el flujo luminoso de una LFCI entre su potencia.

Temperatura de color.- es una medida de color aparente de la LFCI, en comparación con el color de un cuerpo incandescente a la misma temperatura y medido en unidades kelvin

(K), según la especificación IES LM-16. Como referencia, la luz natural “blanca” del Sol corresponde a 6000 K (la temperatura de la superficie del Sol).

Factor de cresta o tensión de corriente.- es el cociente entre el valor máximo instantáneo de la tensión o de la corriente y el valor eficaz de la tensión o de la corriente.

Índice de rendimiento de color.- es una medida de la capacidad de reproducción del color de un objeto iluminado con la LFCI, en comparación con una lámpara incandescente estándar, definida según la especificación IES LM-16.

Factor de potencia.- Es la corriente entre la potencia (real) de la LFCI y la potencia aparente (es decir, el producto de los valores eficaces de la tensión y de la corriente).

Vida útil de la LFCI.- es el intervalo de tiempo en el que una LFCI funciona hasta que falla o hasta que cumple cualquier otro criterio de exigencia de duración indicado en la NTP.

III. DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM

a.- ATRIBUTOS BÁSICOS:

Descripción	Atributo básico
Lámparas fluorescentes compactas integradas	Potencia nominal (W)

b.- ATRIBUTOS COMPLEMENTARIOS:

Descripción	Atributo complementario
Lámparas fluorescentes compactas integradas	Color de la luz en Kelvin (K) Flujo luminoso inicial (lumen)

IV. DEFINICIÓN DEL ESTÁNDAR EN LA DESCRIPCIÓN

La familia 28540035 LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS INTEGRADAS quedaría estandarizada de la siguiente manera:

LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS INTEGRADAS xx W

Siendo xx la potencia nominal.

En el caso se requiera especificar el color de la luz debe ser expresada en K (kelvin). Asimismo el flujo luminoso inicial se expresaría en lumen. Serían datos complementarios, no básicos.

V. OBSERVACIONES

No todas las lámparas fluorescentes compactas son integradas. También existen las no integradas, que en vez de un casquillo poseen pines.

Las integradas son las que están listas para colocarse en portalámparas comunes para las lámparas incandescentes.

Es común el uso del término foco ahorrador o lámpara ahorradora.

Se establece en el catálogo el término usado en la Norma Técnica Peruana de Indecopi que es lámpara fluorescente compacta integrada.

Es común el uso de los colores como luz día, blanco cálido, blanco frío, luz interna, o expresiones de los colores en códigos como 827, 830, 860, 840, etc. Estos colores reflejan un equivalente en kelvin, siendo por ejemplo:

Luz interna	827	2700 K
Blanco cálido	830	3000 K
Blanco frío	840	4000 K
Luz día	860	6000 K

VI. BIBLIOGRAFIA

http://www.solmad.com/?page_id=892

NTP 370.100:2008

FOTO DE REFERENCIA



Lima, 8 de julio de 2014