

Luz y alumbrado

Medición y presentación de datos fotométricos de lámparas y luminarias

Parte 2: Presentación de datos en lugares de trabajo en interior y en exterior

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 72 *Iluminación y color*, cuya secretaría desempeña ANFALUM.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 13032-2

UNE-EN 13032-2

Luz y alumbrado

Medición y presentación de datos fotométricos de lámparas y luminarias

Parte 2: Presentación de datos en lugares de trabajo en interior y en exterior

*Light and lighting. Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires.
Part 2: Presentation of data for indoor and outdoor work places.*

*Lumière et éclairage. Mesure et présentation des données photométriques des lampes et luminaires.
Partie 2: Présentation des données utilisés dans les lieux de travail intérieurs et extérieurs.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 13032-2:2017.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 13032-2:2007.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 13032-2

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6

28004 MADRID-España

Tel.: 915 294 900

info@une.org

www.une.org

Depósito legal: M 37138:2018

© UNE 2018

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
0 Introducción.....	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones.....	7
4 Datos de la luminaria	8
4.1 Generalidades.....	8
4.2 Datos esenciales de la luminaria	8
4.2.1 Generalidades.....	8
4.2.2 Código de luminaria	8
4.2.3 Dimensiones de las partes luminosas de la luminaria	8
4.2.4 Flujo luminoso de la luminaria.....	8
4.2.5 Tabla de intensidad luminosa.....	9
4.2.6 Tabla de luminancia	10
4.2.7 Índice de Deslumbramiento Unificado.....	10
4.2.8 Factor de lúmenes del balasto	10
4.2.9 Ángulo de apantallamiento.....	10
4.2.10 Potencia nominal de la luminaria (Pj)	10
4.2.11 Factor de mantenimiento de los lúmenes de la luminaria	10
4.2.12 Factor de supervivencia de la luminaria.....	10
4.2.13 Índice general de rendimiento del color (Ra).....	11
4.2.14 Temperatura de color correlacionada (TCP)	11
4.3 Datos útiles de la luminaria.....	11
4.3.1 Generalidades.....	11
4.3.2 Dimensiones físicas de la luminaria.....	11
4.3.3 Diagrama de intensidad	11
4.3.4 Relación de separación a altura máxima y nominal	11
4.3.5 Relación de emisión luminosa	11
4.3.6 Fracción de flujo hacia arriba (de una luminaria)	11
4.3.7 Fracción de flujo hacia abajo (de una luminaria)	11
4.3.8 Eficacia luminosa de una luminaria.....	12
4.3.9 Factor de mantenimiento de una luminaria (FLM).....	12
4.3.10 Tablas de factor de utilización.....	12
4.3.11 Factores de conversión de servicio.....	12
4.3.12 Índices especiales individuales de rendimiento de color (Ri)	12
5 Datos de la lámpara	12
5.1 Generalidades.....	12
5.2 Datos de lámpara esenciales.....	12
5.2.1 Generalidades.....	12
5.2.2 Código de lámpara	12
5.2.3 Dimensiones de lámpara	12
5.2.4 Flujo luminoso nominal	12
5.2.5 Factor de mantenimiento de los lúmenes de la lámpara (FLLM).....	13
5.2.6 Factor de supervivencia de la lámpara (FLS)	13
5.2.7 Índice general de rendimiento de color (Ra)	13
5.2.8 Temperatura de color correlacionada (TCP)	13
5.3 Datos de lámpara útiles.....	13
5.3.1 Generalidades.....	13

5.3.2	Clase de eficiencia energética de la lámpara.....	13
5.3.3	Potencia nominal de la lámpara (Plamp)	13
5.3.4	Índices especiales individuales de rendimiento de color (Ri)	13
Anexo A (Normativo) Cálculo de tablas de FU		14
A.1	Generalidades.....	14
A.2	Procedimiento de cálculo paso a paso	14
A.3	Código de flujo CEN	16
Bibliografía		23

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma europea especifica los datos requeridos para lámparas y luminarias para la verificación de conformidad con los requisitos de la Norma EN 12464-1 y de la Norma EN 12464-2. También especifica datos que son comúnmente usados para iluminar los puestos de trabajo en interior y en exterior. Cuando se proporcionan estos datos, deberían ser conformes a este documento.

Un número creciente de luminarias, principalmente aquellas con LED, son luminarias con fuentes de luz no reemplazables. Por lo tanto los datos ser deberían dar siempre para las luminarias. Para luminarias con lámparas reemplazables, los datos de la lámpara también se deberían proporcionar.

NOTA En documentos CENELEC (véase la Bibliografía) se pueden encontrar datos de producto, seguridad y características.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 12464-1, *Iluminación. Iluminación de los lugares de trabajo. Parte 1: Lugares de trabajo en interiores.*

EN 12464-2, *Iluminación. Iluminación de lugares de trabajo. Parte 2: Lugares de trabajo exteriores.*

EN 12665, *Iluminación. Términos básicos y criterios para la especificación de los requisitos de alumbrado.*

EN 13201-3, *Iluminación de carreteras. Parte 3: Cálculo de prestaciones.*

CIE 117, *Discomfort glare in interior lighting.*