

Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas

Parte 2-2: Requisitos particulares

Sistemas de canales y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para montaje bajo suelo, enrasados con el suelo o sobre suelo

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN-UNE 201 *Aparamenta y accesorios de baja tensión*, cuya secretaría desempeña AFME.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN IEC 61084-2-2

UNE-EN IEC 61084-2-2

Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas

Parte 2-2: Requisitos particulares

Sistemas de canales y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para montaje bajo suelo, enrasados con el suelo o sobre suelo

Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations. Part 2-2: Particular requirements. Cable trunking systems and cable ducting systems intended for mounting underfloor, flushfloor, or onfloor.

Systèmes de goulottes et systèmes de conduits-profilés pour installations électriques. Partie 2-2: Exigences particulières. Systèmes de goulottes et systèmes de conduits-profilés prévus pour être montés en sous-sol, encastrés dans le sol, ou sur le sol.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN IEC 61084-2-2:2024, que a su vez adopta la Norma Internacional IEC 61084-2-2:2017.

Esta norma anulará y sustituirá a la Norma UNE-EN 50085-2-2:2009 antes de 2029-08-06.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN IEC 61084-2-2

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

© UNE 2025

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
Declaración.....	6
Prólogo	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	10
2 Normas para consulta	10
3 Términos y definiciones.....	10
4 Requisitos generales	12
5 Condiciones generales para los ensayos	12
6 Clasificación.....	12
7 Marcado y documentación	13
8 Dimensiones.....	13
9 Construcción	13
10 Propiedades mecánicas.....	15
11 Propiedades eléctricas	21
12 Propiedades térmicas	21
13 Riesgos del fuego	21
14 Influencias externas	21
15 Compatibilidad electromagnética	22
Anexo A (Informativo) Tipos de sistemas de canales para cables (SCC) y sistemas de conductos cerrados de sección no circular (SCNC).....	36
Anexo B (Normativo) Código IK para los SCC/SCNC	37
Anexo AA (Normativo) Ensayos de carga mecánica	38
Bibliografía	41
Figura 101 – Tipos y aplicaciones de los SCC/SCNC para instalaciones bajo suelo, enrasados con el suelo o sobre suelo	23
Figura 102 – Ejemplos de instalación de canales y conductos.....	24
Figura 103 – Ejemplos de SCNC empotrados bajo suelo de acuerdo con el apartado 3.101	25
Figura 104 – Ejemplo de SCC para montaje enrasado con el suelo de acuerdo con el apartado 3.102	26
Figura 105 – Ejemplo de SCC para montaje sobre suelo de acuerdo con el apartado 3.103	27

Figura 106 – Principios de disposición.....	28
Figura 107 –Ejemplos de montaje.....	29
Figura 108 – Configuración del ensayo de carga para SCC/SCNC de acuerdo con el apartado 10.5.103	32
Figura 109 – Instalación del ensayo de carga para SCC/SCNC de acuerdo con el apartado 10.5.104	35
 Tabla A.2 – Tipos de SCC y SCNC para instalaciones en suelo.....	 36
Tabla AA.1 – Ensayos de carga mecánica.....	38

Prólogo europeo

Esta Norma EN IEC 61084-2-2:2024 consta del texto de la Norma IEC 61084-2-2:2017 preparado por el Subcomité SC 23A, *Sistemas de cableado*, del Comité Técnico TC 23, *Accesorios eléctricos*, de IEC.

Se fijaron las siguientes fechas:

- Fecha límite en la que la norma europea debe adoptarse a nivel nacional por publicación de una norma nacional idéntica o por ratificación (dop) 2025-08-05
- Fecha límite en la que deben retirarse las normas nacionales divergentes con esta norma (dow) 2029-08-05

Esta norma sustituye a la Norma EN 50085-2-2:2008 y a todas sus modificaciones y corrigenda (si los hay).

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento estén sujetos a derechos de patente. CENELEC no es responsable de la identificación de dichos derechos de patente.

Este documento ha sido elaborado con arreglo a una petición de normalización realizada a CENELEC por la Comisión Europea. El Comité Permanente de los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio aprueba en consecuencia estas peticiones para sus Estados miembros.

La relación con la Legislación UE se recoge en el anexo informativo ZZ, que forma parte integrante de la Norma EN IEC 61084-2-2:2024/A11:2024.

Cualquier comentario o pregunta sobre este documento debería dirigirse al organismo nacional de normalización del usuario. En la página web de CENELEC se puede encontrar un listado completo de estos organismos.

Declaración

El texto de la Norma IEC 61084-2-2:2017 fue aprobado por CENELEC como norma europea sin ninguna modificación.

En la versión oficial, para la bibliografía, debe añadirse la siguiente nota para la norma indicada*:

IEC 61084-2-4:2017 NOTA Aprobada como Norma EN IEC 61084-2-4:2024 (sin ninguna modificación).

* Introducida en la norma indicándose con una línea vertical en el margen izquierdo del texto.



**Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados
de sección no circular para instalaciones eléctricas
Parte 2-2: Requisitos particulares
Sistemas de canales y sistemas de conductos cerrados de sección no circular
para montaje bajo suelo, enrasados con el suelo o sobre suelo**

Prólogo

- 1) IEC (Comisión Electrotécnica Internacional) es una organización mundial para la normalización, que comprende todos los comités electrotécnicos nacionales (Comités Nacionales de IEC). El objetivo de IEC es promover la cooperación internacional sobre todas las cuestiones relativas a la normalización en los campos eléctrico y electrónico. Para este fin y también para otras actividades, IEC publica Normas Internacionales, Especificaciones Técnicas, Informes Técnicos, Especificaciones Disponibles al Público (PAS) y Guías (de aquí en adelante "Publicaciones IEC"). Su elaboración se confía a los comités técnicos; cualquier Comité Nacional de IEC que esté interesado en el tema objeto de la norma puede participar en su elaboración. Organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con IEC también participan en la elaboración. IEC colabora estrechamente con la Organización Internacional de Normalización (ISO), de acuerdo con las condiciones determinadas por acuerdo entre ambas.
- 2) Las decisiones formales o acuerdos de IEC sobre materias técnicas expresan, en la medida de lo posible, un consenso internacional de opinión sobre los temas relativos a cada comité técnico en los que existe representación de todos los Comités Nacionales interesados.
- 3) Los documentos producidos tienen la forma de recomendaciones para uso internacional y se aceptan en este sentido por los Comités Nacionales mientras se hacen todos los esfuerzos razonables para asegurar que el contenido técnico de las publicaciones IEC es preciso, IEC no puede ser responsable de la manera en que se usan o de cualquier mal interpretación por parte del usuario.
- 4) Con el fin de promover la unificación internacional, los Comités Nacionales de IEC se comprometen a aplicar de forma transparente las Publicaciones IEC, en la medida de lo posible en sus publicaciones nacionales y regionales. Cualquier divergencia entre la Publicación IEC y la correspondiente publicación nacional o regional debe indicarse de forma clara en esta última.
- 5) IEC no proporciona certificados de conformidad. Los organismos de certificación independientes proporcionan servicios de evaluación de la conformidad y, en ciertas áreas, acceso a las marcas de conformidad de IEC. IEC no se hace responsable de los servicios realizados por organismos de certificación independientes.
- 6) Todos los usuarios deberían asegurarse de que tienen la última edición de esta publicación.
- 7) No se debe adjudicar responsabilidad a IEC o sus directores, empleados, auxiliares o agentes, incluyendo expertos individuales y miembros de sus comités técnicos y comités nacionales de IEC por cualquier daño personal, daño a la propiedad u otro daño de cualquier naturaleza, directo o indirecto, o por costes (incluyendo costes legales) y gastos derivados de la publicación, uso o confianza de esta publicación IEC o cualquier otra publicación IEC.
- 8) Se debe prestar atención a las normas para consulta citadas en esta publicación. La utilización de las publicaciones referenciadas es indispensable para la correcta aplicación de esta publicación.
- 9) Se debe prestar atención a la posibilidad de que algunos de los elementos de esta Publicación IEC puedan ser objeto de derechos de patente. No se podrá hacer responsable a IEC de identificar alguno o todos esos derechos de patente.

La Norma IEC 61084-2-2 ha sido elaborada por el subcomité 23A: Sistemas de cableado, del comité técnico 23 de IEC: Accesorios eléctricos.

Esta segunda edición anula y sustituye a la primera edición publicada en 2003. Esta edición constituye una revisión técnica.

Esta edición incluye los siguientes cambios técnicos significativos con respecto a la edición anterior:

- clasificación;
- construcción;
- propiedades mecánicas y eléctricas.

Esta norma se tiene que utilizar conjuntamente con la Norma IEC 61084-1:2017.

El texto de esta norma se basa en los documentos siguientes:

FDIS	Informe de voto
23A/828/FDIS	23A/836/RVD

El informe de voto indicado en la tabla anterior ofrece toda la información sobre la votación para la aprobación de esta norma.

Esta norma ha sido elaborada de acuerdo con las Directivas ISO/IEC, Parte 2.

Esta parte de la serie de Normas IEC 61084 complementa o modifica los capítulos correspondientes de la Norma IEC 61084-1:2017 como sigue:

- cuando no se mencione ningún capítulo o apartado concreto de la Norma IEC 61084-1, se aplica el capítulo o apartado correspondiente de la Norma IEC 61084-1, en la medida de lo razonable.
- cuando esta norma indica "adición" o "sustitución", el texto correspondiente de la Norma IEC 61084-1 tiene que adaptarse consecuentemente;
- los apartados, figuras y tablas adicionales a los de la Norma IEC 61084-1 se numeran comenzando por 101.

En esta norma se utilizan los siguientes tipos de letra:

- requisitos y definiciones: en letra romana;
- *declaraciones de cumplimiento: en letra cursiva.*

En la página web de IEC puede encontrarse una lista de todas las partes de la serie de Normas IEC 61084, publicadas bajo el título general *Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas.*

El comité ha decidido que el contenido de esta norma (la norma base y sus modificaciones) permanezca vigente hasta la fecha de mantenimiento indicada en la página web de IEC "<http://webstore.iec.ch>" en los datos relativos a la norma específica. En esa fecha, la norma será

- confirmada;
- anulada;
- reemplazada por una edición revisada; o
- modificada.



LOS DERECHOS DE REPRODUCCIÓN DE ESTA PUBLICACIÓN ESTÁN PROTEGIDOS

Copyright © IEC, Ginebra, Suiza

Reservados todos los derechos de reproducción. A menos que se especifique de otra manera, ninguna parte de esta publicación se puede reproducir ni utilizar de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o microfilm, sin el permiso por escrito de IEC o del Comité Nacional miembro de IEC en el país del solicitante.

Cualquier pregunta sobre los derechos de reproducción de IEC o sobre la forma de obtener derechos adicionales sobre esta publicación, deberá remitirse a la siguiente dirección de IEC o del Comité Nacional Español miembro de IEC.

IEC Central Office
3, rue de Varembé
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

1 Objeto y campo de aplicación

Esta parte de la serie de Normas IEC 61084 especifica los requisitos y ensayos para los sistemas de canales (SCC) y conductos cerrados de sección no circular (SCNC) destinados al alojamiento y, cuando sea necesario para la separación eléctrica de protección, de conductores aislados, cables eléctricos y, posiblemente, otros materiales eléctricos en instalaciones eléctricas y/o sistemas de comunicación. La tensión máxima de estas instalaciones es de 1 000 V en corriente alterna y 1 500 V en corriente continua.

Estos sistemas están destinados para su montaje bajo suelo, enrasados con el suelo o sobre el suelo.

Esta norma no se aplica a los SCC/SCNC que están destinados a fijarse en pared y apoyarse en el suelo.

Esta norma no se aplica a los sistemas de tubos, sistemas de bandejas, sistemas de bandejas de escalera, sistemas de canalizaciones prefabricadas o equipos cubiertos por otras normas.

2 Normas para consulta

Este capítulo de la Parte 1 se aplica excepto en lo siguiente.

Adición:

IEC 60068-2-60:2015, *Ensayos ambientales. Parte 2-60: Ensayos. Ensayo Ke: Ensayo de corrosión en una corriente de mezcla de gases.*

IEC 60068-2-75:2014, *Ensayos ambientales. Parte 2: Ensayos. Ensayo Eh: Ensayos de martillos.*

IEC 61084-1:2017, *Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas. Parte 1: Requisitos generales.*