



Ficha técnica



Bandejas aislantes 66 en **U23X**

Descripción

Uso

- Para el soporte, protección y conducción de cables.
- Material aislante.
- Longitud: 3m.
- Color: Gris RAL 7035.

Instalación

- Facilidad y rapidez de montaje. No presenta rebabas al corte.

Instrucciones de montaje

- Para el cumplimiento de las características definidas en el presente documento, la instalación se ha de realizar de acuerdo con las instrucciones de montaje que se suministran en el embalaje del producto principal y están disponibles también en la página www.unex.net.

Composición del producto

- Sistema de bandejas para instalaciones exteriores e interiores. Apto para ambientes húmedos, salinos y químicos: U23X ⁽¹⁾
- Soportes aislantes para instalaciones exteriores e interiores. Apto para ambientes húmedos, salinos y químicos: U23X ⁽¹⁾
- Soportes metálicos para instalaciones exteriores e interiores. Apto para ambientes húmedos, salinos y químicos: Acero inoxidable AISI 304. ⁽¹⁾
- Soportes metálicos para instalaciones exteriores e interiores. Apto para ambientes húmedos: Acero con recubrimiento de resina epoxi ⁽¹⁾
- Soportes metálicos para instalaciones interiores secas: Acero sendzimir.
- Contenido de silicona: Sin silicona (<0,01%)
- Cumplimiento Directiva RoHS: Conforme

Marcas de calidad ⁽²⁾



EN 61537: 2007
Licencia n°: 030/001911



EN 50085-1:2006 EN
50085-1:2006/A1:2013 EN
50085-2-1:2008 EN 50085-
2-1:2008/A1:2012
Licencia n°: 030/002491



EN 61537: 2007
Licencia n°: 670639/M2



EN 61537: 2007
Licencia n°: 40011889



ANSI / UL 568: 2009 -
CAN/CSA C22.2 No. 126.2-
02
Licencia n°: E335136



GOST R 52868:2007
POCC.RU.C-ES-
AK01.H.02882/19



Según norma UNE-EN ISO 9001:2015 para el diseño, la producción y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex.

www.unex.net
unex@unex.net

ASISTENCIA TÉCNICA
PERSONALIZADA
900 166 166



Ficha técnica



Bandejas aislantes 66 en **U23X**

Homologaciones ⁽²⁾



Type approval Certificate n°
05116/H0 BV

FZ-123-FZ
POCC RU C-
ES.AK01.H.02882/19

Características

EN 61537:2007 Norma Europea de Bandejas y Bandejas de Escalera

Temperatura mín./máx. de transporte, almacenaje, instalación y uso	-20°C a +60°C
Resistencia al impacto	20 J a -20°C (excepto 60x100: 10 J y 60x75: 5 J).
Propiedades eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de bandejas y soportes aislantes (excepto soportación metálica). • Con aislamiento eléctrico.
Resistencia a la propagación de la llama s/ EN 60695-11-2:2003 ⁽³⁾	No propagador de la llama.
Recubrimiento	Sin recubrimiento (excepto soportes metálicos con recubrimiento metálico y soportes metálicos con recubrimiento orgánico).
Carga de trabajo de seguridad (SWL) s/ensayo Tipo I	<ul style="list-style-type: none"> • 60x75 mm : 7,9 Kg/m • 60x100 mm. : 10,8 Kg/m • 60x150 mm. : 16,6 Kg/m • 60x200 mm. : 22,5 Kg/m • 60x300 mm. : 33,7 Kg/m • 60x400 mm. : 45,6 Kg/m • 100x200 mm. : 37,6 Kg/m • 100x300 mm. : 57,3 Kg/m • 100x400 mm. : 77,2 Kg/m • 100x500 mm. : 96,6 Kg/m • 100x600 mm. : 116,5 Kg/m
Condiciones del ensayo de Carga de trabajo de seguridad (SWL)	<ul style="list-style-type: none"> • T = 40 °C Distancia entre soportes 1,5 m. • T = 60 °C Distancia entre soportes 1 m. • Flecha longitudinal inferior al 1% y transversal inferior al 5%. • Ensayo tipo I : La unión entre 2 tramos de bandeja de escalera se sitúa en el punto medio del primer vano durante el ensayo (la situación más dura de ensayo) de esta forma, en una situación real la unión podrá ser colocada en cualquier punto entre 2 soportes. • El sistema de bandejas (bandejas y soportes) deberá soportar sin rotura una carga de 1,7 veces la carga de trabajo de seguridad (SWL)
Ensayo del hilo incandescente s/ EN 60695-2-11:2001 ⁽³⁾	Grado de severidad 960°C.



Según norma UNE-EN ISO 9001:2015 para el diseño, la producción y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex.

www.unex.net
unex@unex.net

ASISTENCIA TÉCNICA
PERSONALIZADA

900 166 166



Ficha técnica

Bandejas aislantes 66 en **U23X**



EN 61537:2007 Norma Europea de Bandejas y Bandejas de Escalera

Resistencia a la corrosión húmeda o salina	Inherentemente resistente. No precisa ensayo.
--	---

EN 61537:2007 Norma Europea de Bandejas y Bandejas de escalera

% perforación de la base	<ul style="list-style-type: none"> • Clase B (entre 2% y 15%) para bandejas perforadas. • Clase A (entre 0% y 2%) para bandejas lisas.
--------------------------	--

DIN 8061 e ISO/TR 10358

Resistencia a la corrosión en ambientes químicos	Resistencia definida en norma frente a diferentes agentes químicos según temperatura y concentración.
--	---

EN 50085-1:1997 Bandeja + tapa. Características requeridas por REBT

Temperatura mínima de instalación y aplicación	-25°C
Temperatura máxima de instalación y aplicación	+60°C
Resistencia al impacto	Muy fuerte (20 J).
Propiedades eléctricas	Canal aislante.
Resistencia a la propagación de la llama s/ EN 60695-11-2:2003 ⁽⁴⁾	No propagador de la llama.
Retención de la tapa	Abrible sólo con herramienta.
Protección contra la penetración de objetos sólidos s/ EN 60529:1991 ⁽⁴⁾	<ul style="list-style-type: none"> • Perforada: Grado IP2X. • Lisa : Grado IP3X.
Protección contra daños mecánicos s/ EN 62262:2002 ^(5, 4)	Bandejas con tapa. Grado IK10.

EN 50085-2-1:2006 + A1:2011 Norma europea de Canales

Material	No metálico.
Temperatura mínima de almacenamiento y transporte	-45°C
Temperatura mínima de instalación y aplicación	-25°C
Temperatura máxima de instalación y aplicación	+60°C
Resistencia a la propagación de la llama s/ EN 60695-11-2:2003 ⁽⁴⁾	No propagador de la llama.
Continuidad eléctrica	Sin continuidad eléctrica.
Características de aislamiento eléctrico	Con aislamiento eléctrico.
Grado de protección proporcionado por la envolvente s/ EN 60529:1991 ⁽⁴⁾	<ul style="list-style-type: none"> • IP3X. Bandeja lisa con tapa. • IP2X. Bandeja perforada con tapa.
Retención de la cubierta de acceso al sistema	Cubierta de acceso que solo puede abrirse con herramientas.





Ficha técnica



Bandejas aislantes 66 en **U23X**

EN 50085-2-1:2006 + A1:2011 Norma europea de Canales

Separación de protección eléctrica	Con y sin tabique de separación de protección interna.
Tipos de montaje previstos ⁽⁶⁾	De montaje superficial en la pared.
Prevención contacto con líquidos	No aplica.
Funciones aseguradas	Tipo 1. (Bandeja con tapa, tabique, anclaje IK10 y tapa final)
Tensión asignada ⁽⁷⁾	750 V
Protección contra daños mecánicos s/ EN 62262:2002 ^(5, 4)	Bandeja con tapa: Grado IK10

Características constructivas y funcionales

- Unión entre tramos: Unión entre tramos de espesor igual o superior al de las bandejas a unir. Con taladros longitudinales para absorber dilataciones.
- Soportes: Los soportes horizontales deberán cumplir la norma EN 61537:2007 con las cargas máximas de las bandejas que soportan.
- Embalado del producto: Producto perfectamente embalado y claramente identificado.
- Tipo de perfil: Bandejas y tapas, ambas con paredes macizas y fabricadas por extrusión.
- Aislamiento: Bandeja aislante, no precisa de puesta a tierra.
- Comportamiento a intemperie: Buen comportamiento frente a UV e intemperie. Certificado UL LISTED como 'Suitable for outdoor' ANSI/UL 568:2009 y CAN/CSA C22.2 No. 126.2-02.

Normativa de obligado cumplimiento

Producto bajo Directiva Europea de Baja Tensión 2014/35/UE

Marcado CE	Conformidad con la norma EN 61537:2007.
------------	---



Según norma UNE-EN ISO 9001:2015 para el diseño, la producción y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex.

www.unex.net
unex@unex.net

ASISTENCIA TÉCNICA
PERSONALIZADA
900 166 166



Ficha técnica

Bandejas aislantes 66 en **U23X**



Características de materia prima U23X

- Materia Prima base: PVC
- Contenido en siliconas: <0,01% ⁽⁸⁾
- Contenido en ftalatos s/ASTM D2124-99:2004: <0,01% ⁽⁸⁾
- Rigidez dieléctrica s/EN 60243-1:2013: 18±5 kV/mm
Probeta espesor 2,5 mm.
- Reacción al fuego s/UNE 201010:2015: Clasificación: M1
- Ensayos de inflamabilidad UL de materiales plásticos s/ANSI/UL 94: 1990: Grado UL94: V0
- L.O.I. Índice de oxígeno s/EN ISO 4589:1999 + A1:2006: (Concentración %) = 52±5
- Coeficiente de dilatación lineal: 0,07 mm/°C m. ⁽⁹⁾
- Comportamiento frente a agentes químicos: Las normas ISO/TR 10358 y DIN 8061 indican el comportamiento del PVC rígido frente a una serie de productos químicos en función de la temperatura y la concentración.
Resiste el ataque de la mayoría de:
 - Aceites (minerales, vegetales y parafinas)
 - Acidos orgánicos e inorgánicos (diluidos o concentrados)
 - Acidos grasos
 - Alcoholes
 - Carbonatos, Fosfatos, Nitratos, Sulfatos y otras soluciones salinas
 - Hidrocarburos alifáticos
 - Hidróxidos (diluidos o concentrados)Sin embargo, es atacado por la mayoría de:
 - Aminas
 - Cetonas
 - Fenoles
 - Hidrocarburos aromáticos ⁽⁹⁾
- Ensayo de resistencia al Ozono s/ASTM D-1149: Sin grietas a 2 aumentos
- Homologación UL: UL File E317944 (sólo formulación extrusión color gris y azul)

Características de materia prima Acero recubierto con resina epoxi

- Materia Prima base: Acero
- Recubrimiento: Recubrimiento ARC+resina epoxi/Poliéster
- Clasificación: Aceros DD11 s/EN 10111:2008 y DC01 s/EN 10130:1999





Ficha técnica



Bandejas aislantes 66 en **U23X**

Características de materia prima Acero inoxidable recubierto con resina epoxi

- Materia Prima base: Acero inoxidable
- Recubrimiento: Resina epoxi/Poliéster
- Comportamiento frente a agentes químicos: Resiste el ataque de la mayoría de:
 - Aceites (minerales y vegetales)
 - Acetonas
 - Ácidos grasos
 - Alcoholes
 - Amoníaco
 - Hidrocarburos alifáticos
 - Hidróxidos
 - Carbonatos
 - Fosfatos
 - Nitratos
 - Sulfatos ⁽⁹⁾
- Clasificación: EN 10088: 1.4301
AISI:AISI 304
NF A35-586:Z6CN 18-09
DIN 17440:1.4301(V2A)
BS:304,S31

Características de materia prima Acero sendzimir

- Materia Prima base: Acero
- Recubrimiento s/EN 10130:1998: Pregalvanizado Z275-MBO
- Clasificación s/EN 10142: 2000: DX53D+Z275-MBO

Características de materia prima PVC Plastificado

- Materia Prima base: PVC plastificado
- Ensayos de inflamabilidad UL de materiales plásticos s/ANSI/UL 94: 1990: grado UL94 V0



Según norma UNE-EN ISO 9001:2015 para el diseño, la producción y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex.

www.unex.net
unex@unex.net

ASISTENCIA TÉCNICA
PERSONALIZADA

900 166 166



Ficha técnica

Bandejas aislantes 66 en **U23X**



Características de materia prima Acero inoxidable A2

- Materia Prima base: Acero inoxidable A2
- Comportamiento frente a agentes químicos: Resiste el ataque de la mayoría de:
 - Aceites (minerales y vegetales)
 - Acetonas
 - Ácidos grasos
 - Alcoholes
 - Amoníaco
 - Hidrocarburos alifáticos
 - Hidróxidos
 - Carbonatos
 - Fosfatos
 - Nitratos
 - Sulfatos ⁽⁹⁾
- Clasificación: EN 10088: 1.4301
AISI:AISI 304
NF A 35-573:Z7 CN 18.09
DIN 17440:1.4301(V2A)
BS:304,S31
EN ISO 3506 A2

Características de materia prima Acero inoxidable A4

- Materia Prima base: Acero inoxidable A4
- Comportamiento frente a agentes químicos: Resiste el ataque de la mayoría de:
 - Aceites (minerales y vegetales)
 - Acetonas
 - Ácidos
 - Alcoholes
 - Amoníaco
 - Hidrocarburos alifáticos
 - Hidróxidos
 - Carbonatos
 - Fosfatos
 - Nitratos
 - Sulfatos ⁽⁹⁾
- Clasificación: EN 10088-1: 1.4401
AISI: AISI 316
NF A35-573: Z7 CND 17.11.02
DIN 17440: 1.4401(V4A)
BS: 316 S 31
EN ISO 3506-4 A4



Según norma UNE-EN ISO 9001:2015 para el diseño, la producción y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex.

www.unex.net
unex@unex.net

ASISTENCIA TÉCNICA
PERSONALIZADA

900 166 166



Ficha técnica



Bandejas aislantes 66 en **U23X**

Notas

1. En instalaciones al exterior puede producirse un cambio de color del material que no afecta a las características mecánicas del mismo. En caso de pintado, las pinturas de color oscuro provocan un mayor calentamiento del producto una vez expuesto al sol, por ello se recomienda utilizar Bandejas en U48X.
2. Excepto referencias nuevas, en proceso de obtención de marcas de calidad y homologaciones. Ver información actualizada por referencia en www.unex.net.
3. Ensayo realizado según prescripciones de norma EN 61537:2007 / IEC 61537:2006
4. Ensayo realizado según prescripciones de norma EN 50085-1
5. Instalada con la pieza Anclaje de Tapa ref. 66845 ó 66855. Sin pieza Anclaje de Tapa: resistencia al impacto Medio (2J) y protección contra daños mecánicos grado IK07.
6. Empleando bridas plásticas como dispositivo de retención de cables cada 0,25 m en posición vertical recorridos horizontales y cada 0,6 m en posición vertical recorridos verticales.
7. Ensayo realizado considerando el uso de la bandeja con tapa para proporcionar aislamiento suplementario a un conductor aislado según prescripciones de norma EN 50085-1 (Directiva de Baja Tensión)
8. Limite de detección para la técnica analítica aplicada
9. Las características marcadas se basan en ensayos puntuales sobre la materia prima utilizada para la fabricación de nuestros productos o bien reflejan los valores generalmente aceptados en la práctica por los fabricantes de materia prima y que facilitamos únicamente a título informativo y de orientación.

* La información de este documento es un resumen de los datos más utilizados por nuestros clientes. Para más detalle contacte con nuestra asistencia técnica.

** Unex aparellaje eléctrico, S.L. se reserva el derecho de modificar cualquiera de las características de los productos que fabrica. Este documento es una copia no controlada, que no se actualizará al producirse cambios en su contenido.

09/06/2021



Según norma UNE-EN ISO 9001:2015 para el diseño, la producción y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex.

www.unex.net
unex@unex.net

ASISTENCIA TÉCNICA
PERSONALIZADA
900 166 166