



Valdinox

THE CABLE TRAY COMPANY

Ficha Técnica
EC100 EASYCONNECT
Bandeja de rejilla

EASYCONNECT[®]
BASKET TRAY



Contenidos

1. Características Generales	3
2. Capacidad de Carga Segura (SWL).....	6
3. Clasificación según IEC 61537	7
4. Resultados de Ensayos	7
5. Indicaciones de seguridad.....	8
6. Calidad	9
6.1. Sellos de Calidad	9
6.2. Directivas Europeas.....	9
7. Planos	10

1. Características Generales

Referencias de Producto: EC100.100; EC100.150; EC100.200; EC100.300; EC100.400; EC100.450; EC100.500; EC100.600

Definición: **Bandejas portacables de malla de acero electrosoldada**

Ref. Code	H (mm)	W (mm)	Wire Ø (mm)	S _m (mm ²)	S _u (cm ²)	Weight (Kg/m)	SWL(*) (N/m)
EC100.100EZ	108	102	3,9	95,57	89,94	1,041	433
EC100.150EZ	108	152	4,3	116,18	139,79	1,324	441
EC100.200EZ	108	202	4,3	145,22	191,64	1,611	462
EC100.300EZ	108	302	4,3/4,8	174,26	292,88	2,102	504
EC100.400EZ	108	402	4,6/4,8	232,67	395,46	2,707	546
EC100.450EZ	108	452	4,6/4,8	232,67	447,06	2,782	567
EC100.500EZ	108	502	4,6/4,8	265,90	498,66	3,115	588
EC100.600EZ	108	602	4,6/4,8	299,14	601,86	3,523	630
EC100.100HDG	108	102	3,9	95,57	89,94	1,197	433
EC100.150HDG	108	152	4,3	116,18	139,79	1,523	441
EC100.200HDG	108	202	4,3	145,22	191,64	1,853	462
EC100.300HDG	108	302	4,3/4,8	174,26	292,88	2,417	504
EC100.400HDG	108	402	4,6/4,8	232,67	395,46	3,113	546
EC100.450HDG	108	452	4,6/4,8	232,67	447,06	3,199	567
EC100.500HDG	108	502	4,6/4,8	265,90	498,66	3,582	588
EC100.600HDG	108	602	4,6/4,8	299,14	601,86	4,051	630
EC100.100IN	108	102	4	100,56	89,44	1,110	433
EC100.150IN	108	152	4,4	121,64	139,24	1,405	441
EC100.200IN	108	202	4,4	152,05	191,04	1,710	462
EC100.300IN	108	302	4,4/4,7	182,46	292,68	2,165	504

EC100.400IN	108	402	4,7	242,89	395,88	2,789	546
EC100.450IN	108	452	4,7	242,89	447,49	2.859	567
EC100.500IN	108	502	4,7	277,59	499,08	3,207	588
EC100.600IN	108	602	4,7	312,29	602,28	3,625	630

H (mm): Altura Exterior

W (mm): Ancho exterior.

Wire Ø (mm): Diámetro de varilla

SM (mm²): Área de sección transversal del metal = (n x long. alambre) x (π x (Ø/2)²)

SU (cm²): Sección transversal = ((H - wire Ø) x (W - wires Ø)) / 100

SWL: Capacidad de carga segura según método de ensayo IEC 61537. Vano 1,5 m. [*] Ver capítulo 2.

Materiales:

Acero C9D UNE-EN ISO 16120-2

- Resistencia a la tracción: 70 Kg/ mm²
- Límite elástico: 67 Kg/ mm²

Acero Inoxidable AISI 304 and 316L

- Resistencia a la tracción: 79,3 Kg/ mm²
- Límite elástico: 71,3 Kg/ mm²

Instalación FÁCIL: No se necesitan accesorios para ensamblar las secciones de la bandeja.

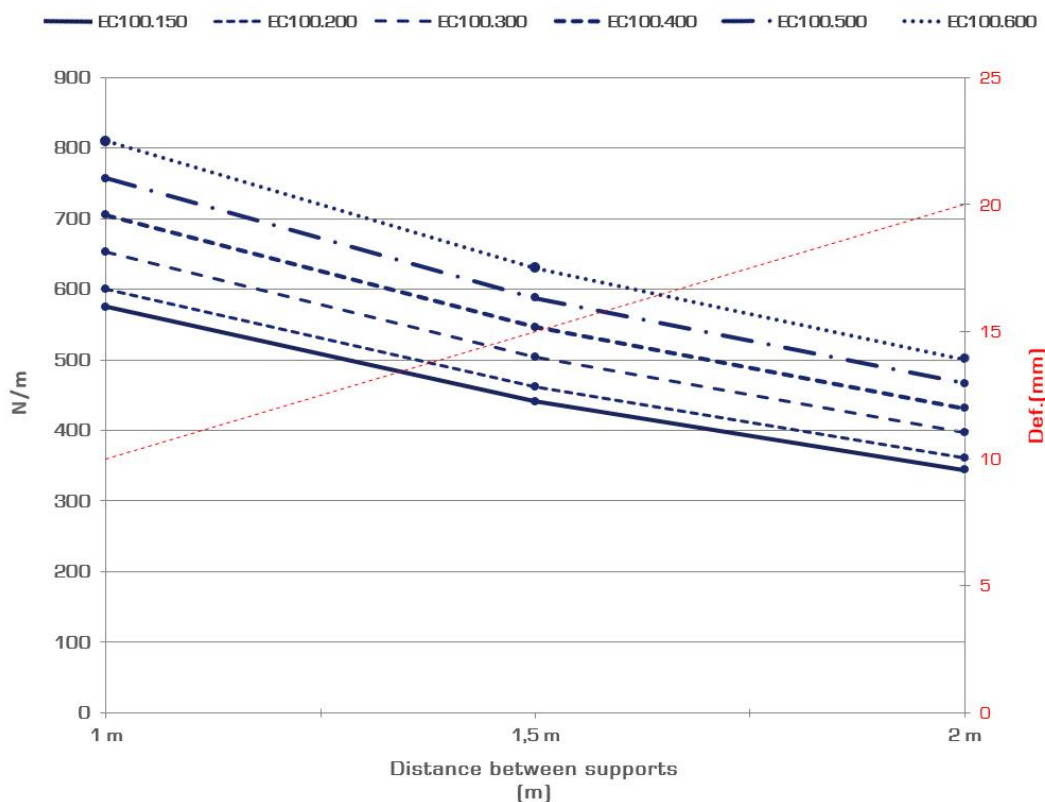
Manipulación SEGURA: Bordes de alambre pulidos ó redondeados.

Longitud de sección: 3.000 mm

Embalaje: Los palets están envueltos en film, con los laterales protegidos con planchas de cartón con marcado VALDINOX y flejados.

<i>Símbolo</i>	<i>Tipo de Recubrimiento</i>
	<p>EZ: ZINCADO ELECTROLÍTICO</p> <p>Recubrimiento posterior: Pasivado con sales de Cromo Trivalente (Cr3 +) Corrotriblue Extreme de ATOTECH</p> <p>Según las normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO 2081 - EN 112050 y ISO 4520. - Directivas europeas 2011/65/EU (RoHS) y modificaciones posteriores. <p>Espesor de la capa de Zinc: Mínimo 12µm. Promedio 14µm</p> <p>Clasificación 2 según IEC 61537</p> <p>Nota: El ensayo de niebla salina según la norma ISO 9227 no es de aplicación. La Resistencia a la corrosión se mide según el espesor del recubrimiento.</p>
	<p>HDG: GALVANIZADO EN CALIENTE (DISCONTINUO)</p> <p>Recubrimiento anticorrosivo obtenido por inmersión en Zinc fundido a 450º, perfilado y cromado para pulido.</p> <p>Según las normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO 1461 y EN 1179. - Directivas europeas 2011/65/EU (RoHS) y modificaciones posteriores. <p>Espesor de la capa de Zinc: Mínimo 85 µm - Promedio 150 µm</p> <p>Clasificación 8 según IEC 61537</p> <p>Nota: El ensayo de niebla salina según la norma ISO 9227 no es de aplicación. La Resistencia a la corrosión se mide según el espesor del recubrimiento.</p>
 	<p>IN: ACERO INOXIDABLE AISI 304 y 316L STAINLESS STEEL</p> <p>Aleación austenítica de acero inoxidable (cromo, níquel y molibdeno). Tipo L-ACX 240 bajo en carbono (316L).</p> <p>Acero pasivado: eliminación química de todas las partículas y contaminantes que puedan haberse quedado atascados en el proceso de fabricación. Este proceso se lleva a cabo dando la mayor protección contra la corrosión.</p> <p>Clasificación 9D según IEC 61537</p>

2. Capacidad de Carga Segura (SWL)



Carga uniformemente distribuida a lo largo de la bandeja.

- Primer soporte (L) = 1,5m
- Distancia entre soportes = 1,5m
- Distancia entre la union de secciones y soporte = 500mm
- Desviación (flecha) Longitudinal (1% of L) = 0,015 m

[*] La SWL (Carga de trabajo segura) detallada en este documento está certificada por el IECEE CB CBES1947-M1.

Las cargas de trabajo son el resultado de realizar las pruebas sin usar ningún accesorio (es decir, cubiertas) que reduzca la deflexión y, como resultado, arrojen cargas de trabajo más elevadas.

3. Clasificación según IEC 61537

Material: **Metálico**

Resistencia a la propagación de llama: **No propagador de llama**

Continuidad Eléctrica: **Con continuidad eléctrica**

Conductividad Eléctrica: **Características de conductividad**

Resistencia ante Corrosión: **EZ - Clase 2 / HDG - Clase 8 / IN - Clase 9D**

Temperatura Mínima: **-50°C** / Temperatura Máxima: **+150°C**

Área perforada en la base: **Clase D >30%**

Resistencia al Impacto: **superior a 20J**

4. Resultados de Ensayos

IEC 61537 Continuidad Eléctrica	Resultado
Medido entre 2 puntos colocados a 500 mm en una sección de bandeja. Límite Permitido: < 5 mΩ/m	4,49 mΩ/m
Medido entre 2 puntos colocados a 50 mm de distancia del punto de unión de 2 secciones de bandeja Límite Permitido: < 50 mΩ	4,91mΩ
IEC 61537 Capacidad de Carga Segura	Resultado
De acuerdo con método de ensayo establecido en IEC 61537. Distancia entre soportes: 1,5 m.	Ver tabla capítulo 1
DIN 4102-12 Resistancia al Fuego	Resultado
Sistema resistente durante 90 minutos a 1.000°C.	E90
IEC 61914 Ensayo de resistencia a Cortocircuito	Resultado
Prueba realizada en condiciones ambientales normales. Instalación de bandejas siguiendo el estándar IEC 61537 para pruebas de SWL tipo 2. Pico de Corriente [kA]	104,96 kA

5. Indicaciones de seguridad

- Las bandejas portacables son diseñadas y construidas conforme a la norma internacional IEC 61537, y por lo tanto únicamente pueden ser utilizadas para guiar cables.
- El sistema de bandeja portacables puede fallar por colapso en el caso de superarse la capacidad de carga máxima certificada.
- El transporte y manipulación de las bandejas portacables con las manos puede provocar lesiones por corte. Se aconseja la utilización de guantes adecuados. Los instaladores deben estar familiarizados y conocer las respectivas normas de seguridad y si alguna restricción fuera de aplicación.
- Los sistemas de bandejas portacables están diseñados para soportar cables y en ningún caso para ser usadas como escaleras ó para el tránsito de personas a riesgo de causar lesiones personales, daños en la propia instalación y en los cables.
- La capacidad de carga certificada por la norma no tiene en cuenta en ningún caso esfuerzos adicionales por viento, nieve, etc.

6. Calidad

6.1. Sellos de Calidad

La calidad de las bandejas EASYCONNECT está certificada por los siguientes organismos:

- **UL** - N° certificado: 20170523-E35049 según las normas NFPA 70 National Electrical Code and NEMA VE1 Metal Cable Tray System
- **IECEE** - CB Scheme Certificate n° ES1947-A1 según la norma IEC 61537:2006



6.2. Directivas Europeas

VALDINOX cumple con las siguientes directivas:

- **Directiva 2014/35/UE LVD (Directiva de instalaciones de Bajo Voltaje)**
- **Directiva 2014/30/UE EMC (Compatibilidad Electromagnética)**

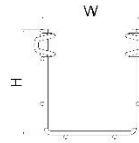
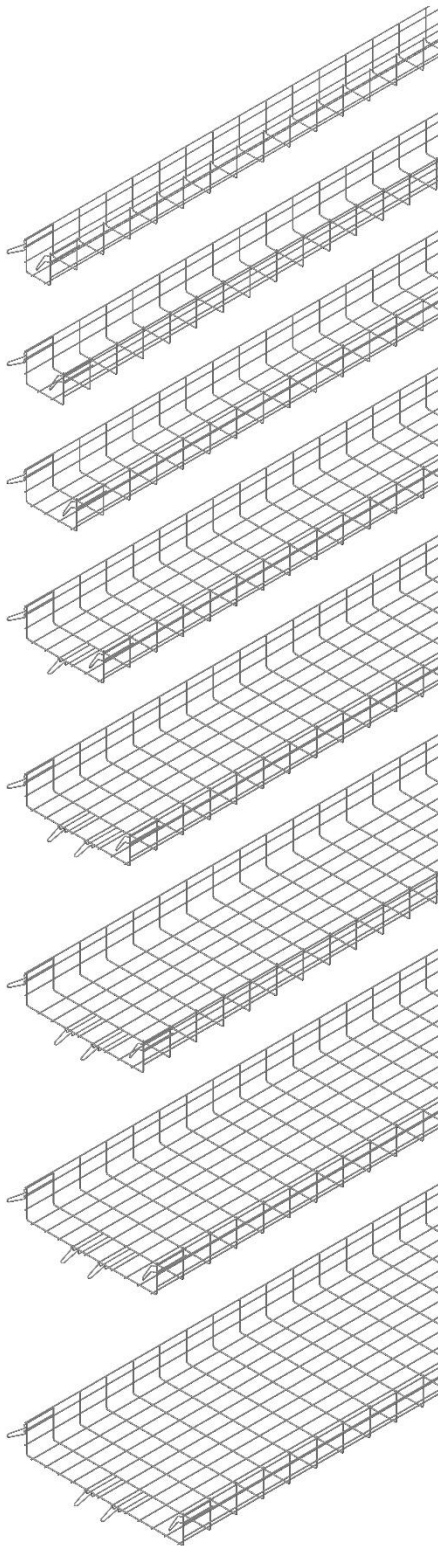
Las bandejas de cables son productos pasivos, en uso normal con respecto a las influencias electromagnéticas, la emisión y la inmunidad.

Los sistemas de conducción de cables, son por definición elementos pasivos, y por tanto no se ven afectados por esta directiva. No obstante, el sistema metálico conductor de cables conectado correctamente a la red de tierra, contribuye positivamente a una adecuada instalación respetando la compatibilidad electromagnética.

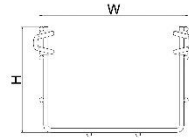
VALDINOX recomienda instalar accesorios de tomas de tierra cada 12 metros o 4 secciones de bandeja.

- **RoHS 2011/65/UE.** Directiva sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.
- **Directiva 2012/19/UE WEEE.** Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

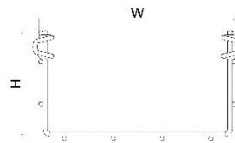
7. Planos



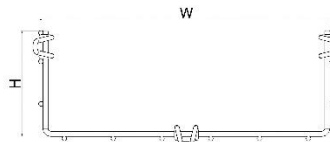
EC100.100



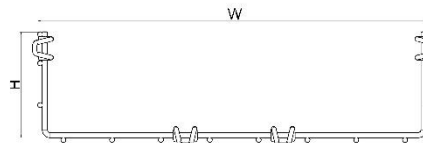
EC100.150



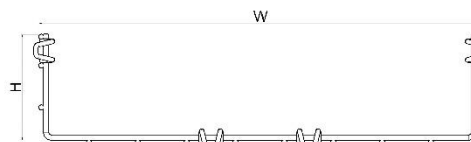
EC100.200



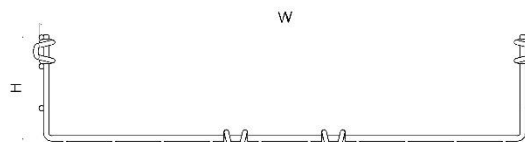
EC100.300



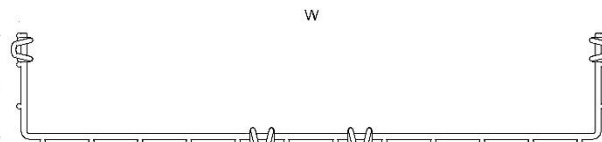
EC100.400



EC100.450



EC100.500



EC100.600



Declaración de Conformidad

Sistemas de conducción de cables

La Directiva de bajo voltaje (LVD) (2014/35 / EU) garantiza que los equipos eléctricos dentro de ciertos límites de voltaje proporcionen un alto nivel de protección para los ciudadanos europeos y se beneficien plenamente del Mercado Único. Es aplicable desde el 20 de abril de 2016

Declaramos que todos nuestros productos, incluidas las bandejas portacables de malla EASYCONNECT, los soportes y los accesorios, son adecuados y seguros para el uso previsto y están diseñados y fabricados de conformidad con el LVD y las siguientes normas y regulaciones:

- UNE EN IEC 61537. Conducción de cables. Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera
- RoHS 2011/65/UE Directiva sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.
- WEEE 2012/19/UE Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- EN ISO 9001

VALDINOX S.L.

Santander, Febrero 2018

Carmen Valdés

Directora General