

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Convertidor DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Convertidor DC/DC TRIO POWER conmutado en primario con conexión push-in para montaje sobre carril DIN, entrada: 1500 V DC, salida: 24 V DC/8 A

Descripción del producto

Los convertidores DC/DC de la familia TRIO POWER alimentan la instalación directamente desde el campo y ofrecen una fuente de alimentación fiable incluso sin red central. Son especialmente adecuados para aplicaciones fotovoltaicas, en las que permiten iniciar el inversor central incluso sin red de alimentación.

Sus ventajas

- Uso en todas las instalaciones fotovoltaicas con una alta tensión de entrada mediante el cumplimiento de las normas UL 62109 y UL 1741
- Alta disponibilidad de la planta gracias al diseño robusto garantizando la resistencia de descarga parcial
- Alimentación directa e inmediata del huerto solar para la alimentación de String Monitoring dentro de String Combiner Boxes
- Instalación rápida y fácil mediante conexión push-in

Datos comerciales

Código de artículo	1075240
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	CMDO43
Clave de producto	CMDO43
GTIN	4055626779492
Peso por unidad (incluido el embalaje)	1.546 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	1.537 g
Número de tarifa arancelaria	85044095
País de origen	CN

Datos técnicos

Datos de entrada

Funcionamiento DC

Margen de tensión nominal de entrada	600 V DC ... 1500 V DC
Rango de tensión de entrada	600 V DC ... 1500 V DC -15 % ... +10 %
Entrada de amplia gama	no
Margen de tensión de entrada DC	600 V DC ... 1500 V DC -15 % ... +10 %
Rigidez dieléctrica máxima	≤ 1800 V DC 1 s
Tensión de red del país típica	1500 V DC 600 V DC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CC
Integral de corriente de irrupción (I^2t)	típ. 0,15 A ² s
Absorción de corriente	típ. 0,35 A (600 V CC) típ. 0,145 A (1500 V DC)
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	1 A (gPV)
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	1500 V DC

Datos de salida

Rendimiento	típ. 91,5 % (600 V CC) típ. 90,9 % (900 V DC) típ. 89 % (1500 V DC)
Tensión nominal de salida	24 V DC ±1 %
Rango de ajuste de la tensión de salida (U_{set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, limitado por constante de potencia)
Corriente nominal de salida (I_N)	8 A
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistencia de recirculación	≤ 35 V DC
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	≤ 30 V DC
Desviación de regulación	< 1 % (cambio de carga estático 10 % ... 90 %) < 3 % (Cambio de carga dinámico 10 ... 90 %, 10 Hz) < 0,1 % (cambio de tensión de entrada ±10 %)
Ondulación residual	< 40 mV _{PP} (Ripple) < 50 mV _{PP} (Noise)
Resistente al cortocircuito	sí
Vaciado constante	sí
Potencia de salida	192 W
Disipación máxima de circuito abierto	< 9 W
Disipación de carga nominal máxima	< 24 W
Tiempo de ascenso	≤ 30 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Posibilidad de conexión en paralelo	sí, para redundancia y aumento de potencia
Posibilidad de conexión en serie	no
Protección por fusible (lado secundario)	electrónico

1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Señal: DC OK

Corriente de carga constante	100 mA
------------------------------	--------

Señal relé 13/14

Por defecto	cerrado
Digital	30 V AC 30 V DC 100 mA

Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conexión push-in
Sección de conductor rígido mín.	1 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	4 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	1 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico mín.	1 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico máx.	2,5 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico mín.	1 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	18
Sección de conductor AWG máx.	12
Longitud de pelado	10 mm

Salida

Tipo de conexión	Conexión push-in
Sección de conductor rígido mín.	1 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	4 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	1 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico mín.	0,2 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico máx.	1,5 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico mín.	0,2 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico máx.	1,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	18
Sección de conductor AWG máx.	12
Longitud de pelado	10 mm

Señal

Tipo de conexión	Conexión push-in
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Convertidor DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Sección de conductor rígido máx.	1,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	1,5 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico mín.	0,2 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico máx.	1,5 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico mín.	0,2 mm ²
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico máx.	1,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	16
Longitud de pelado	8 mm

Señalización

Tipo de señalización	LED
	Contacto de señal sin potencial

Salida de señal: Indicación de estado LED

Denominación Señalización	DC OK
Indicación de estado	LED "DC OK" verde
Observación acerca de la indicación de estado	$U_{OUT} > 21,5 \text{ V}$: LED encendido
Color	verde
DC OK	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)
13/14	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)

Propiedades eléctricas

Número de fases	1
Tensión de aislamiento entrada/salida	4,2 kV DC (ensayo de tipo)
	2,6 kV DC (Ensayo individual)

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Convertidores DC/DC
Familia de productos	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1500000 h (25 °C)
	> 900000 h (40 °C)
	> 400000 h (60 °C)

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	I
Categoría de sobretensión (IEC 62109-1)	II
Grado de polución	2

Dimensiones

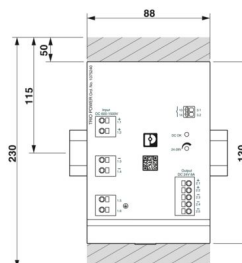
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Convertidor DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Esquema de dimensiones



Anchura	88,5 mm
Altura	130 mm
Profundidad	160 mm

Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda	0 mm / 0 mm ($\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Distancia de montaje derecha/izquierda (activo)	10 mm / 10 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Distancia de montaje arriba/abajo	50 mm / 50 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Distancia de montaje arriba/abajo (activo)	50 mm / 50 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	alineable: horizontal 0 mm ($\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$) 10 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$), vertical 50 mm
Posición de montaje	Carril horizontal NS 35, EN 60715
Con pintura de protección	no

Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94 (carcasa / bornes)	V0
Material de la carcasa	Metal
Ejecución de las carcasas	Aluminio (AlMg3)
Ejecución del capuchón	Policarbonato

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C derating: 1,2 %/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	-40 °C
Altura de fijación	$\leq 4000\text{ m}$ (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
Clase de clima	3K3 (según EN 60721)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	$\leq 95\text{ }\%$ (a 25 °C, sin condensación)
Choque	18 ms, 30g, por dirección en espacio (según IEC 60068-2-27)
Vibración (servicio)	< 15 Hz, amplitud $\pm 2,5\text{ mm}$ (según IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normas y especificaciones

1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Norma - Seguridad eléctrica	EN 62109-1:2011
Norma - Tensión baja de protección	IEC 62109-1:2011 (SELV)
Norma - Separación segura	DIN VDE 0100-410

Homologaciones

Homologaciones UL	UL 62109-1:2014
-------------------	-----------------

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Directiva de baja tensión	Conformidad con la directiva de baja tensión 2014/35/UE
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2:2005

Emisiones conducidas

Normas/especificaciones	EN 55016
	EN 61000-6-4 (clase A)

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 55016
	EN 61000-6-4 (clase A)

Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	4 kV (Severidad del ensayo 2)
Descarga en el aire	8 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio A

Campo electromagnético AF

Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	80 MHz ... 1 GHz
Intensidad del campo de prueba	20 V/m (> Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	1 GHz ... 2 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	2 GHz ... 3 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
-------------------------	--------------

Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	4 kV (Severidad del ensayo 4, asimétrica)
Salida	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	1 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio B

1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Carga de tensión transitoria (Surge)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Carga de tensión transitoria (Surge)

Entrada	3 kV (Severidad del ensayo >4, simétrica)
	6 kV (Severidad del ensayo >4, asimétrica)
Salida	1 kV (Severidad del ensayo 3, simétrica)
	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	1 kV (Severidad del ensayo 3, simétrica)
	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio B

Perturbaciones conducidas

Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

Perturbaciones conducidas

Entrada/salida	asimétrico
Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
Observación	Criterio A
Tensión	10 V (Severidad del ensayo 3)

Caídas de tensión

Normas/especificaciones	EN 61000-4-11
-------------------------	---------------

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 61000-6-4
Tensión radiointerferencia según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) clase A campo de aplicación industria
Radiointerferencias según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) clase A campo de aplicación industria

Criterios

Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Convertidor DC/DC

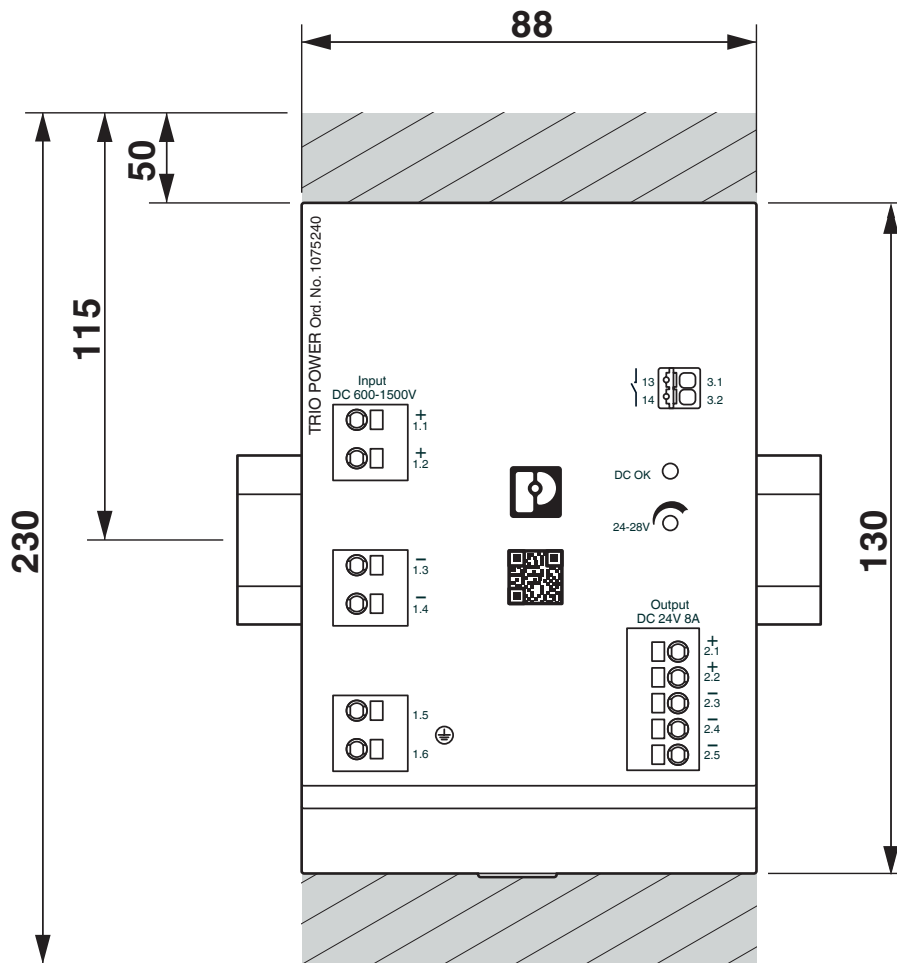
1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

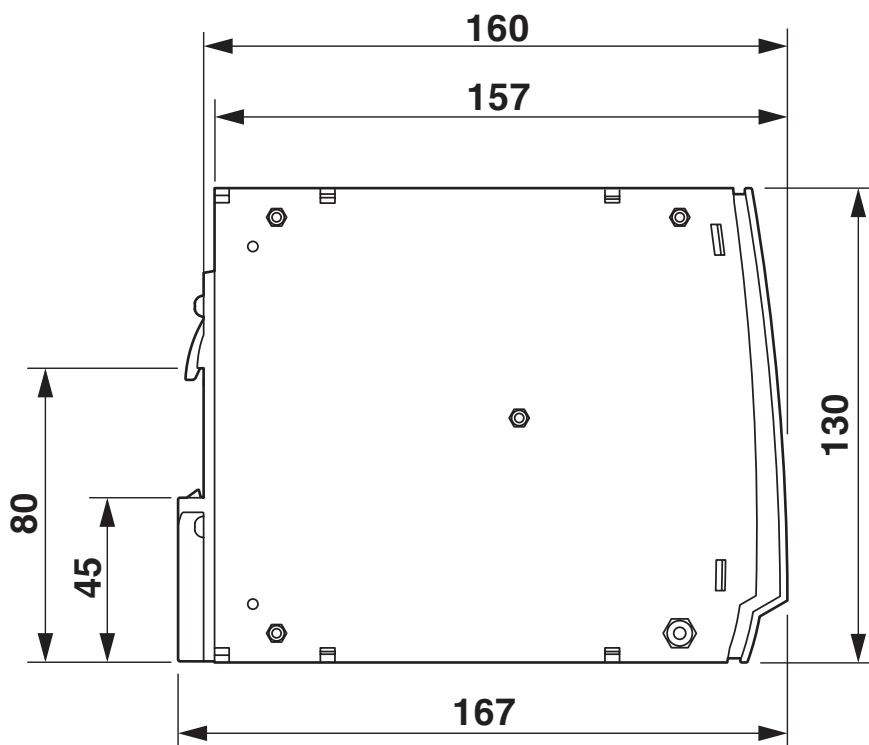


Dibujos

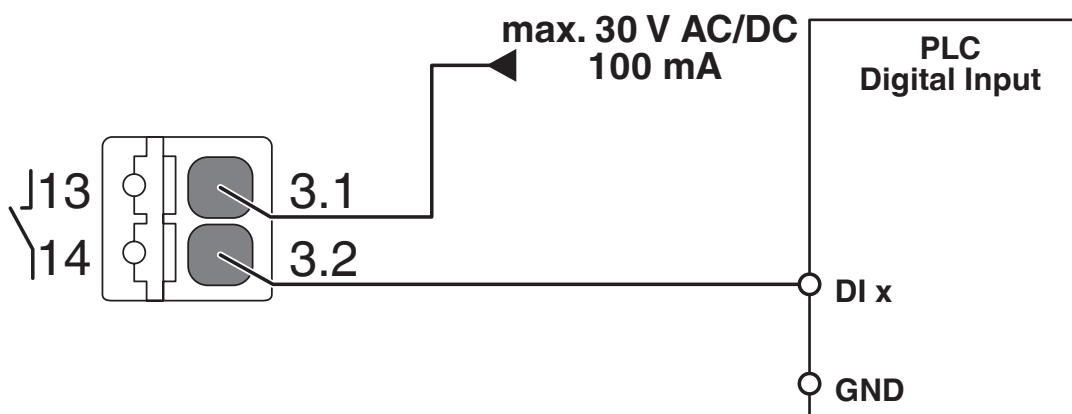
Esquema de dimensiones



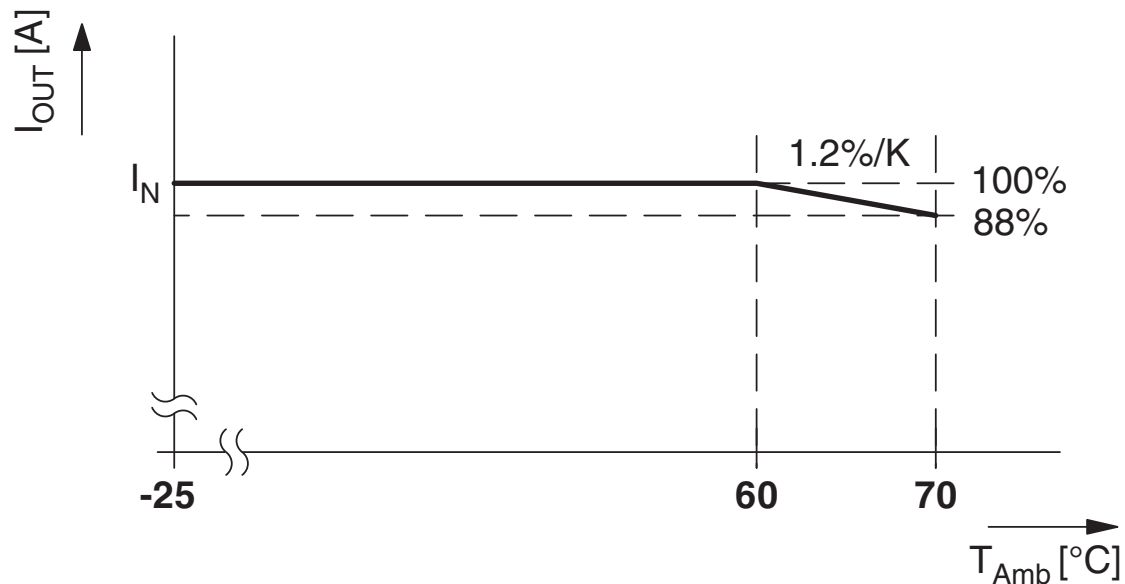
Esquema de dimensiones



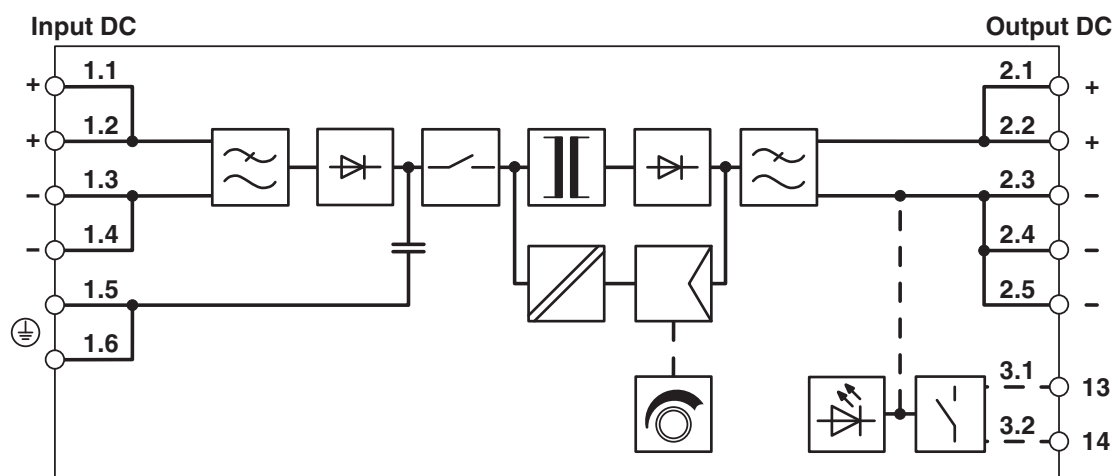
Dibujo de conexión



Diagrama



Esquema de conjunto



TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Convertidor DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>



cUL Recognized

ID de homologación: FILE E 476951



UL Recognized

ID de homologación: FILE E 476951



IECEE CB Scheme

ID de homologación: US-33734-UL



EAC

ID de homologación: RU S-DE.BL08.W.00764

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Convertidor DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1075240>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	6(a), 6(a)-I, 6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
---	--------------------------

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	53,72 kg CO2e
---------	---------------