

# CAPAROC PM PN - Módulo de alimentación



1110986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>

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.



Módulo de alimentación con interfaz PROFINET para la alimentación del sistema de interruptores para protección de equipos CAPAROC con 12 o 24 V DC. Interfaz de sistema adicional para la comunicación con la fuente de alimentación. Para instalar sobre el carril DIN mediante las barras colectoras CAPAROC.

## Sus ventajas

- El estándar personalizable gracias a la selección de señales sencillas y al reinicio hasta la comunicación PROFINET
- Manejo especialmente sencillo para cualquier persona mediante un diseño sin herramientas, alimentación directa en la barra colectora y estado de funcionamiento transparente
- Diseño extremadamente sencillo gracias al paquete de datos completamente digital y a los bloques de función PROFINET

## Datos comerciales

Código de artículo	1110986
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	CLA231
Clave de producto	CLA231
GTIN	4063151020071
Peso por unidad (incluido el embalaje)	178,05 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	141,3 g
Número de tarifa arancelaria	85363010
País de origen	DE

## Datos técnicos

### Notas

#### Generalidades

Observación	Sin LABS – conforme a la especificación de prueba VW PV 3.10. 7:2005-0
	Al conectar los conductores se debe comprobar que los módulos CAPAROC no se separen por las fuerzas de tracción. No se puede formar una ranura entre los módulos.

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Interruptores de protección de aparatos, electrónicos
Familia de productos	CAPAROC
Construcción	Módulo insertable
Número de puestos enchufables	4

#### Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III
Grado de polución	2

### Propiedades de sistema

#### PROFINET

Función del módulo	PROFINET-IO Device
Especificación	PROFINET-IO RT/IRT, Spec. 2.x
Conformance Class	Conformance-Class C
Redundancia	MRP (Media Redundancy Protocol)

### Propiedades eléctricas

#### Generalidades

Tensión de servicio	10 V DC ... 30 V DC
Tensión nominal	12 V DC 24 V DC
Corriente asignada $I_N$	45 A DC (Corriente total entrada)
Tensión transitoria de dimensionamiento	0,5 kV
Tipo de disparo	E (electrónico)
Resistencia de recirculación	máx. 35 V DC
Rigidez dieléctrica	35 V DC (Circuito de carga)
Rendimiento	> 99 %
Corriente de reposo $I_0$	típ. 85 mA (en marcha en vacío a 24 V)
Potencia disipada	típ. 2 W (en marcha en vacío a 24 V) < 3,6 W (con 40 A)
Derating de temperatura	45 A (Corriente total a 35 °C) 40 A (Corriente total a 40 °C)

	15 A (Corriente total a 50 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	3985174,15 h (a 25 °C con 21 % de carga)
	1760834,9 h (a 40 °C con 34,25 % de carga)
	601892,76 h (a 35 °C con 100 % de carga)
Caída de tensión	0,048 V (con 40 A)

#### Circuito de carga

Desconexión de subtensión	≤ 9,2 V DC (activo)
	≥ 10,2 V DC (inactivo)
Desconexión de sobretensión	≥ 30,5 V DC (activo)
	≤ 29,5 V DC (inactivo)

#### Datos de conexión

##### Circuito principal IN+

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	18 mm
Sección de conductor AWG	20 ... 8
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

##### Circuito principal IN-

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	18 mm
Sección de conductor AWG	20 ... 8
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

##### Comunicación del sistema

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	8 mm
Sección de conductor rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	24 ... 16
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>

#### Interfaces

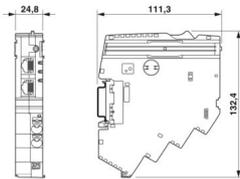
##### PROFINET

Ampliación del sistema máxima	≤ 16 (Módulos CAPAROC apilables)
Protocolos soportados	PROFINET

## Señalización

Conexión X1 LED verde	encendido (Conectado)
Conexión X1 LED amarillo	encendido (Transmisión)
Conexión X2 LED verde	encendido (Conectado)
Conexión X2 LED amarillo	encendido (Transmisión)
LED PROFINET BusFault (BF) rojo	encendido (Ningún estado de conexión disponible)
	parpadea (Estado de conexión OK, sin conexión de comunicación con el controlador PROFINET)
	apagado (Conexión de comunicación con el controlador PROFINET activa)
Error colectivo LED PROFINET (SF) rojo	encendido (Error de PROFINET)
	apagado (Ningún error de PROFINET)
LED PROFINET Ready (RDY) verde	encendido (Funcionamiento correcto)
	parpadea (Esperar a inicio de la aplicación)
	apagado (Sin funcionamiento correcto)
LED Power (PWR) verde	encendido (Tensión de alimentación)
LED Power (PWR) rojo	encendido (Tensión de alimentación fuera del rango nominal)

## Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	24,8 mm
Altura	132,4 mm
Profundidad	111,3 mm (Con carril de 7,5 mm)

## Datos del material

Color	gris claro (RAL 7035)
Material	PA 6
	PA 6
	PA 6
	PC
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 70 °C
Altitud	≤ 4000 m (s. n. m.)

Comprobación de humedad	96 h, 95 % RH, 40 °C
Choques (en servicio)	30g (Duración 11 ms, impulso de choque en forma de semisinusoide, conforme a IEC 60068-2-27)
	25g (Duración 6 ms, impulso de choque semisinusoidal conforme a IEC 60068-2-27, choque continuo)
Vibración (en servicio)	5g (10 Hz ... 150 Hz / 10 ciclos/eje / X, Y, Z)

## Homologaciones

### Homologación UL

Marcado	UL/C-UL Listed UL 508
	UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4A

### Prueba de gases nocivos

Marcado	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A
---------	----------------------------------

## Normas y especificaciones

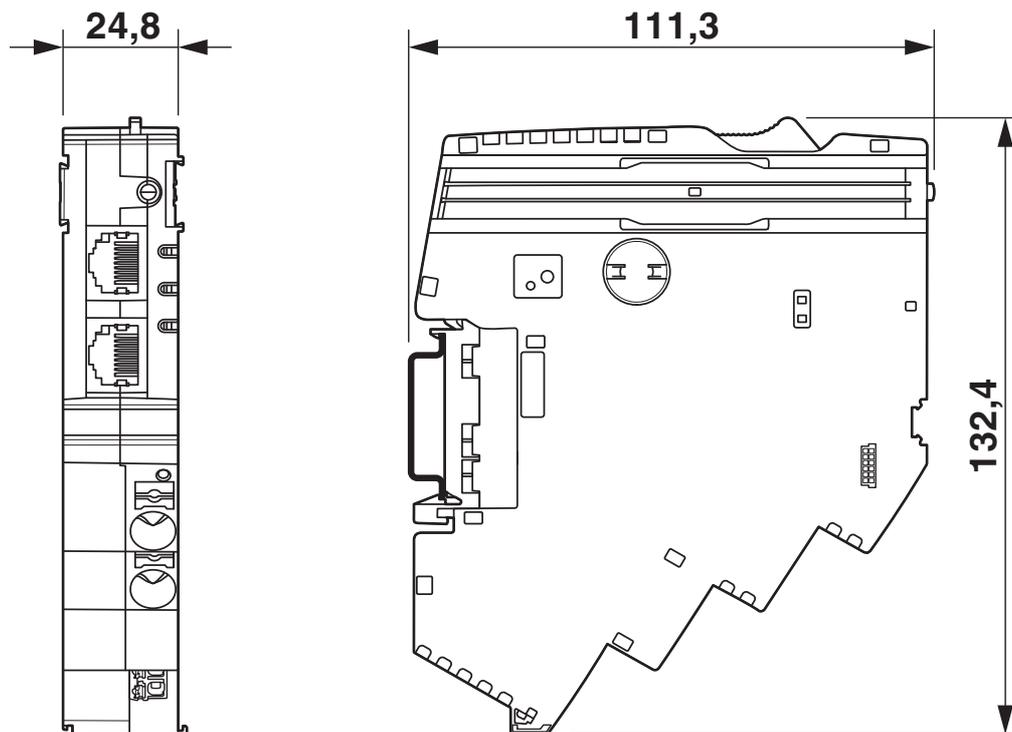
Normas/disposiciones	EN 61000-6-2
Observación	CEM - Inmunidad a interferencias para zonas industriales
Normas/disposiciones	EN 61000-6-3
Observación	CEM - Emisión de perturbaciones para entornos domésticos, comerciales e industriales, así como pequeñas empresas
Normas/disposiciones	EN 60068-2-78
Observación	Influencias ambientales - Humedad y calor, constante
Normas/disposiciones	EN 50178
Observación	Equipamiento de instalaciones de alta intensidad con equipamientos electrónicos
Normas/disposiciones	EN 60068-2-6
Observación	Influencias ambientales - Oscilaciones (sinusoidales)
Normas/disposiciones	EN 60068-2-27
Observación	Influencias ambientales - impactos

## Montaje

Tipo de montaje	enchufable en barra colectora CAPAROC CR...
-----------------	---

## Dibujos

Esquema de dimensiones



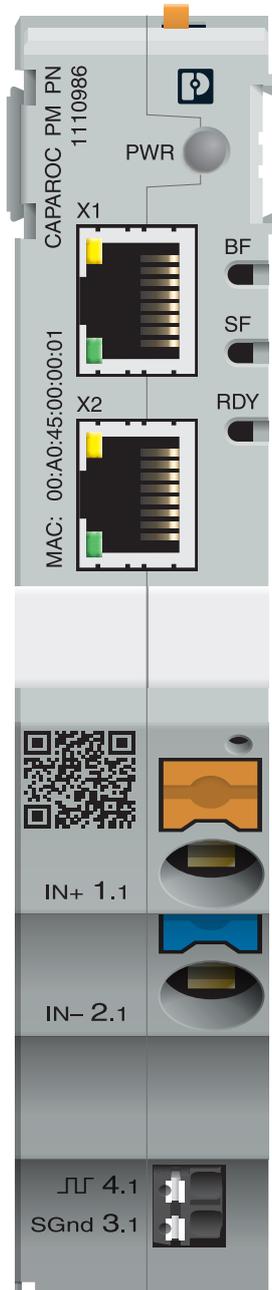
# CAPAROC PM PN - Módulo de alimentación

1110986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>



Dibujo del producto



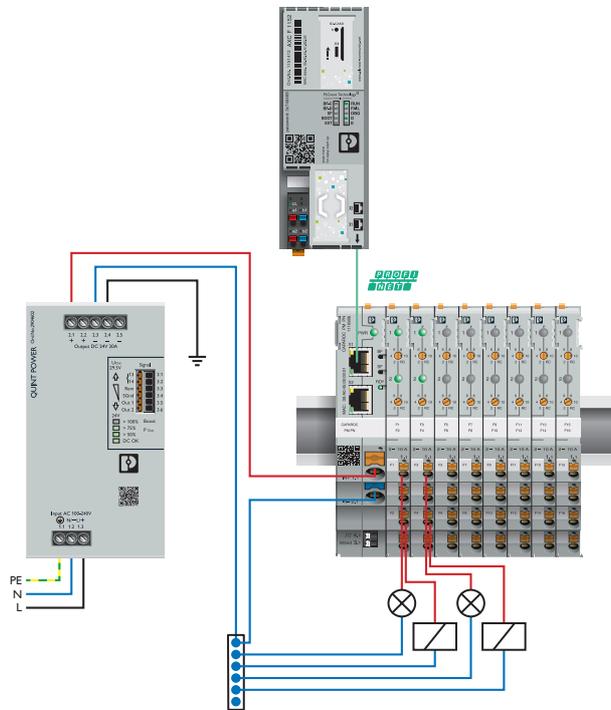
# CAPAROC PM PN - Módulo de alimentación

1110986

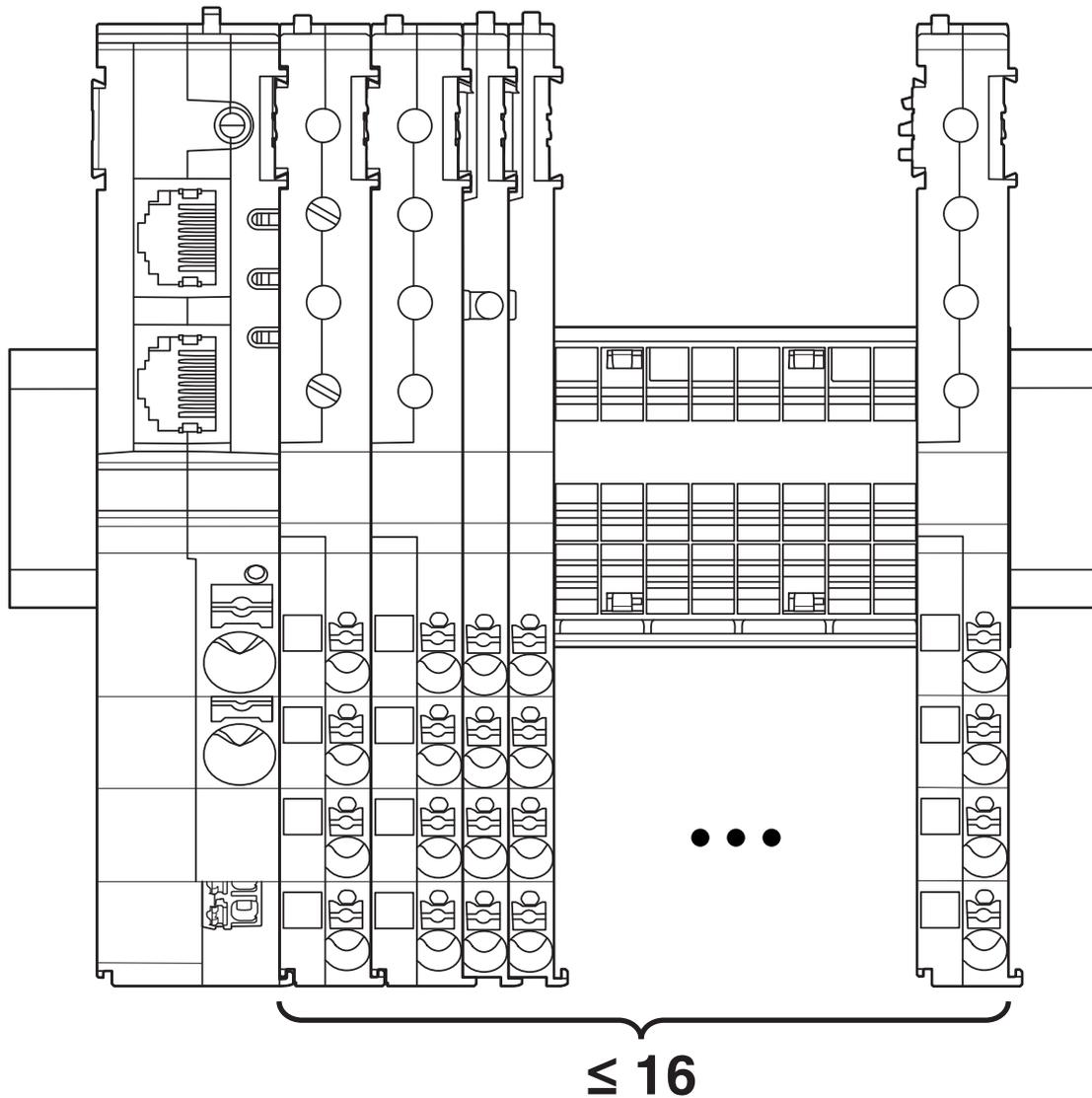
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>



## Dibujo de aplicación



Plano esquemático

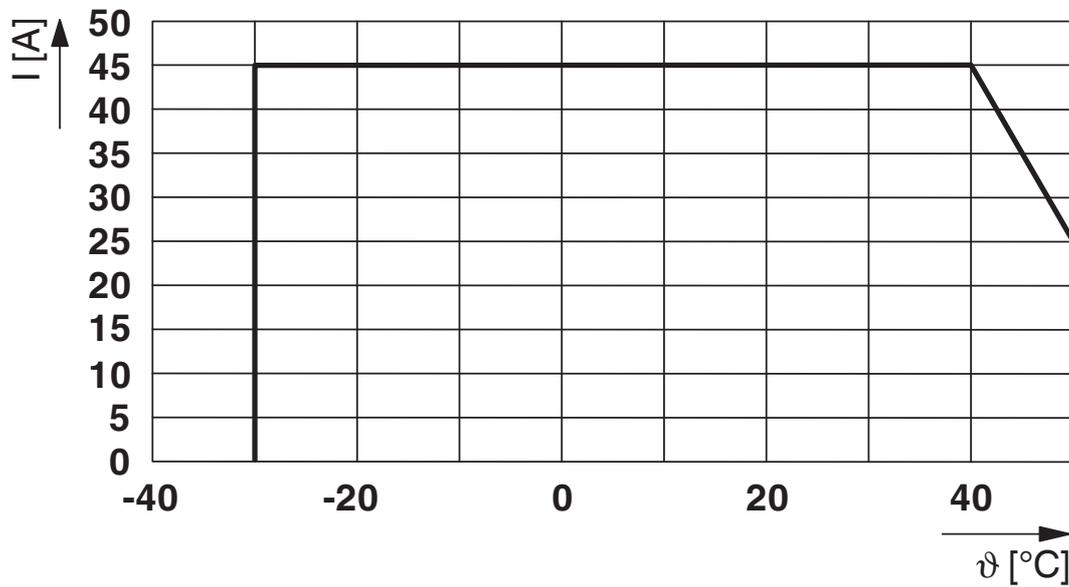


En caso de empleo del módulo de alimentación con interfaz PROFINET (CAPAROC PM PN) se pueden emplear un máx. de 16 módulos de interruptores para protección de equipos. Se puede añadir el número deseado de módulos de distribución de potencial adicionales.

1110986

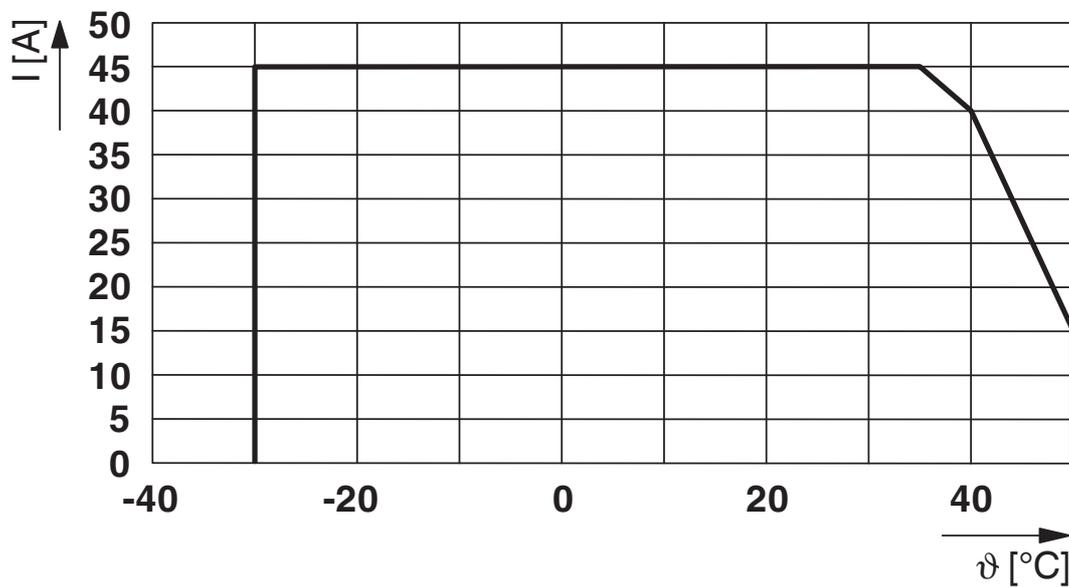
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>

Diagrama



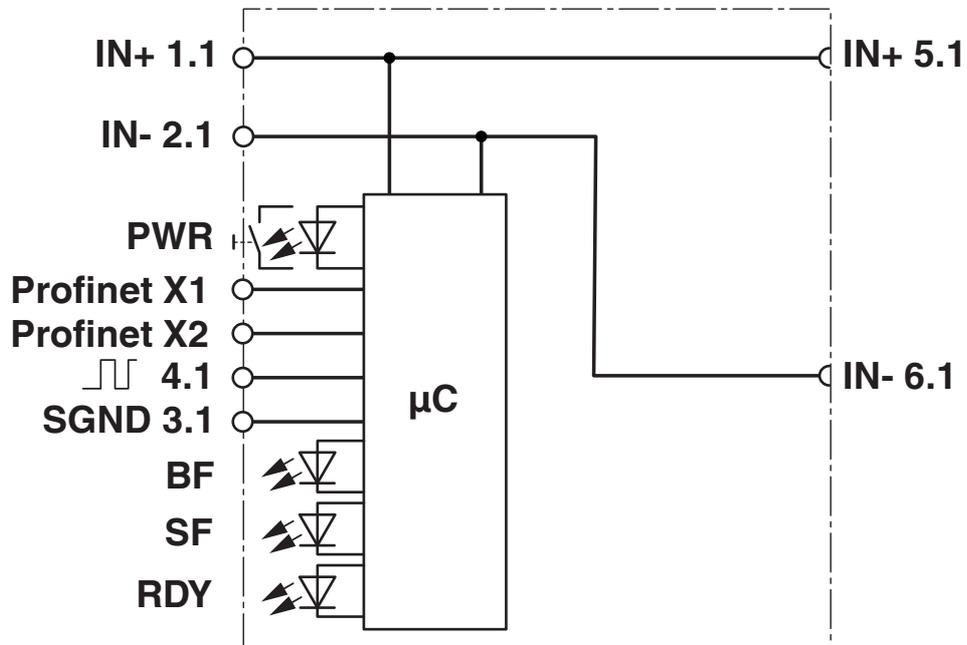
Corriente máx. admisible en función de la temperatura ambiente para cargas continuas con  $\leq 8$  A por canal

Diagrama



Corriente máx. admisible en función de la temperatura ambiente para cargas continuas con  $> 8$  A por canal

Esquema de conjunto



1110986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>

## Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>



### UL listado

ID de homologación: E123528



### cUL Listed

ID de homologación: E123528

### PROFINET

ID de homologación: Z12936



### cUL Listed

ID de homologación: FILE E 483407



### UL listado

ID de homologación: FILE E 483407

1110986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

### ETIM

ETIM 9.0	EC003538
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

1110986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1110986>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

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

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	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) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n.º CAS: 79-94-7)
SCIP	843551a5-9d5e-464d-ad84-78f3ac8a869a

Phoenix Contact 2025 © - Todos los derechos reservados  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.  
 Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17  
 E-33428 LLANERA (Asturias)  
 +34 985 791 636  
[info@phoenixcontact.es](mailto:info@phoenixcontact.es)