

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

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 interruptores electrónicos monocanal para protección de equipos, para proteger consumidores a 12 y 24 V DC en caso de sobrecarga y cortocircuito, con limitación de corriente. Corriente nominal ajustable mediante interruptor escalonado de 12 A a 20 A. Para instalar en carril DIN a través de las barras colectoras CAPAROC.

Sus ventajas

- El estándar personalizable gracias a las posibilidades de combinación personalizadas del sistema modular preparado para el futuro
- Manejo especialmente sencillo para cualquier persona mediante un diseño sin herramientas, instalación sin interrupciones y estado de funcionamiento transparente
- Protección y alimentación de consumidores especialmente grandes gracias al rango de corriente nominal ampliado hasta 20 A

Datos comerciales

Código de artículo	1115663
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	CLA232
Clave de producto	CLA232
GTIN	4063151040574
Peso por unidad (incluido el embalaje)	97 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	89,1 g
Número de tarifa arancelaria	85363030
País de origen	DE

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

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 polos	1
Número de canales	1
Número de puestos enchufables	2

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III
Grado de polución	2

Propiedades eléctricas

Generalidades

Tensión de servicio	10 V DC ... 30 V DC
Tensión nominal	12 V DC
	24 V DC
Corriente asignada I_N	20 A (por canal)
	ajustable de 2 A a 20 A en pasos de 1 A en modo RC a través del módulo de alimentación con interfaz de comunicación
Corriente asignada I_N	12 / 14 / 16 / 18 / 20 A DC (se puede ajustar a través del interruptor giratorio de codificación)
Corriente asignada (preajustada)	12 A
Tensión transitoria de dimensionamiento	0,5 kV
Tipo de disparo	E (electrónico)
Resistencia de recirculación	máx. 35 V DC
Retardo para conexión	50 ms (preajustado de fábrica por canal)
	adaptable con módulos de alimentación CAPAROC PM IOL y CAPAROC PM PN
Fusible previo necesario	Solo es necesario si $I_{m\acute{a}x}$ de la alimentación es > la capacidad de cortocircuito. Elemento de seguridad integrado.
Capacidad de ruptura en cortocircuito	300 A
Rigidez dieléctrica	35 V DC (Circuito de carga)

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

Limitación de corriente activa	typ. $1.7 \times I_N$ dinámicamente $1.4...1.7 \times I_N$ para fuente de alimentación débil
Fusible	electrónico
Rendimiento	> 99 %
Corriente de reposo I_0	típ. 11 mA (en marcha en vacío a 24 V)
Potencia disipada	típ. 280 mW (en marcha en vacío a 24 V) < 2,8 W (en funcionamiento nominal con 24 V y 20 A)
Tolerancia de medición I	± 10 % (típ.)
Derating de temperatura	20 A (Corriente total a 40 °C) 12 A (Corriente total a 65 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	9874919 h (a 25 °C con 21 % de carga) 4130456 h (a 40 °C con 34,25 % de carga) 476899 h (a 40 °C con 100 % de carga)
Caída de tensión	< 0,16 V (con 20 A)
Elemento Fail Safe	30 A DC (2 x 15 A en paralelo por canal de salida)
Tipo de conmutación del contacto	sin separación galvánica

Circuito de carga

Tiempo de desconexión	5 s (en caso de sobrecarga $1,1...1,5 \times I_N$) típ. 100 ms (máx. 1 s para altas corrientes de arranque) típ. 7 ms (en caso de cortocircuito $>1,5 \times I_N$)
Desconexión de subtensión	≤ 8,5 V DC (activo) ≥ 9,2 V DC (inactivo)
Desconexión de sobretensión	≥ 31,5 V DC (activo) ≤ 30,5 V DC (inactivo)
Carga máx. capacitiva	75000 µF (En función del ajuste de corriente, la tensión del sistema y la corriente de cortocircuito disponible)

Datos de conexión

Salida protegida

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	10 mm
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 4 mm²
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 4 mm²
Sección de conductor AWG	24 ... 12
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,25 mm² ... 4 mm²
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm² ... 4 mm²

Señalización

Canal LED apagado	apagado (Canal desconectado)
Canal LED amarillo	encendido (Canal conectado, carga de canal > 80 %) parpadea dos veces (Comprobar la instalación; sin comunicación)

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

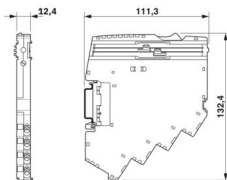


1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

	con el módulo de alimentación)
Canal LED amarillo-verde	parpadea (Asistente para corrientes nominales)
Canal LED verde	encendido (Canal conectado)
	parpadea (Canal conectado, la posición del interruptor giratorio no se corresponde con el valor ajustado)
Canal LED rojo	encendido (Canal desconectado, sobretensión o subtenensión activa)
	se ilumina temporalmente (Canal desconectado, fase de enfriamiento de 5 s, desconexión por sobrecarga o cortocircuito)
	parpadea (Canal desconectado, listo para reconexión, desconexión por sobrecarga o cortocircuito)
	parpadea dos veces (Canal desactivado, superación del límite de corriente total del sistema, detección de fuente de alimentación débil)
Canal LED rojo-amarillo	parpadea (El canal está sobrecargado y se desconectará)
Canal LED rojo-verde	parpadea (Canal desconectado, la posición del interruptor giratorio no se corresponde con el valor ajustado tras el disparo por sobrecarga o cortocircuito)

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	12,4 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 ... 65 °C (Se debe tener en cuenta el rango de temperatura del módulo de alimentación y la corriente máxima en función de la temperatura ambiente.)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 70 °C

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

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)

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...
-----------------	---

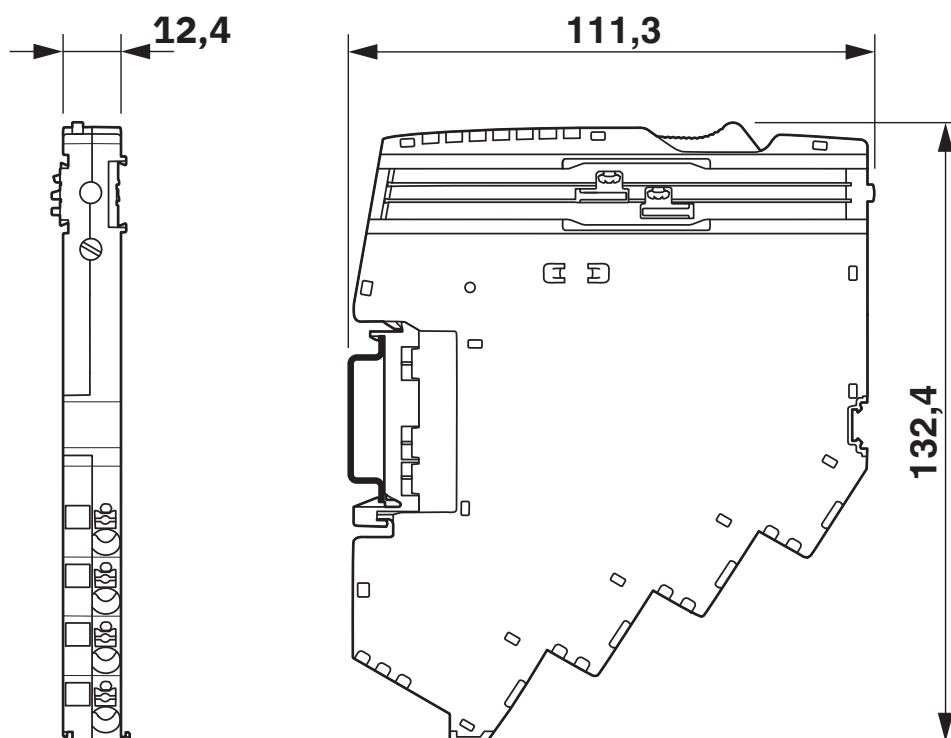
CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

Dibujos

Esquema de dimensiones



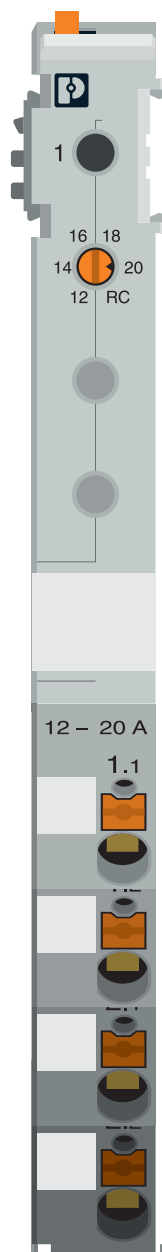
CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

Dibujo del producto

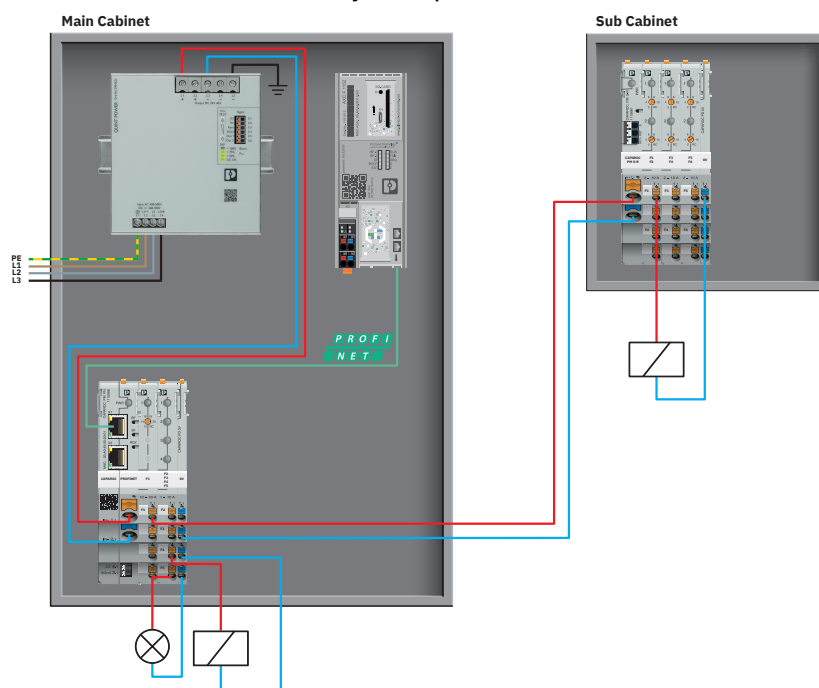


CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1115663

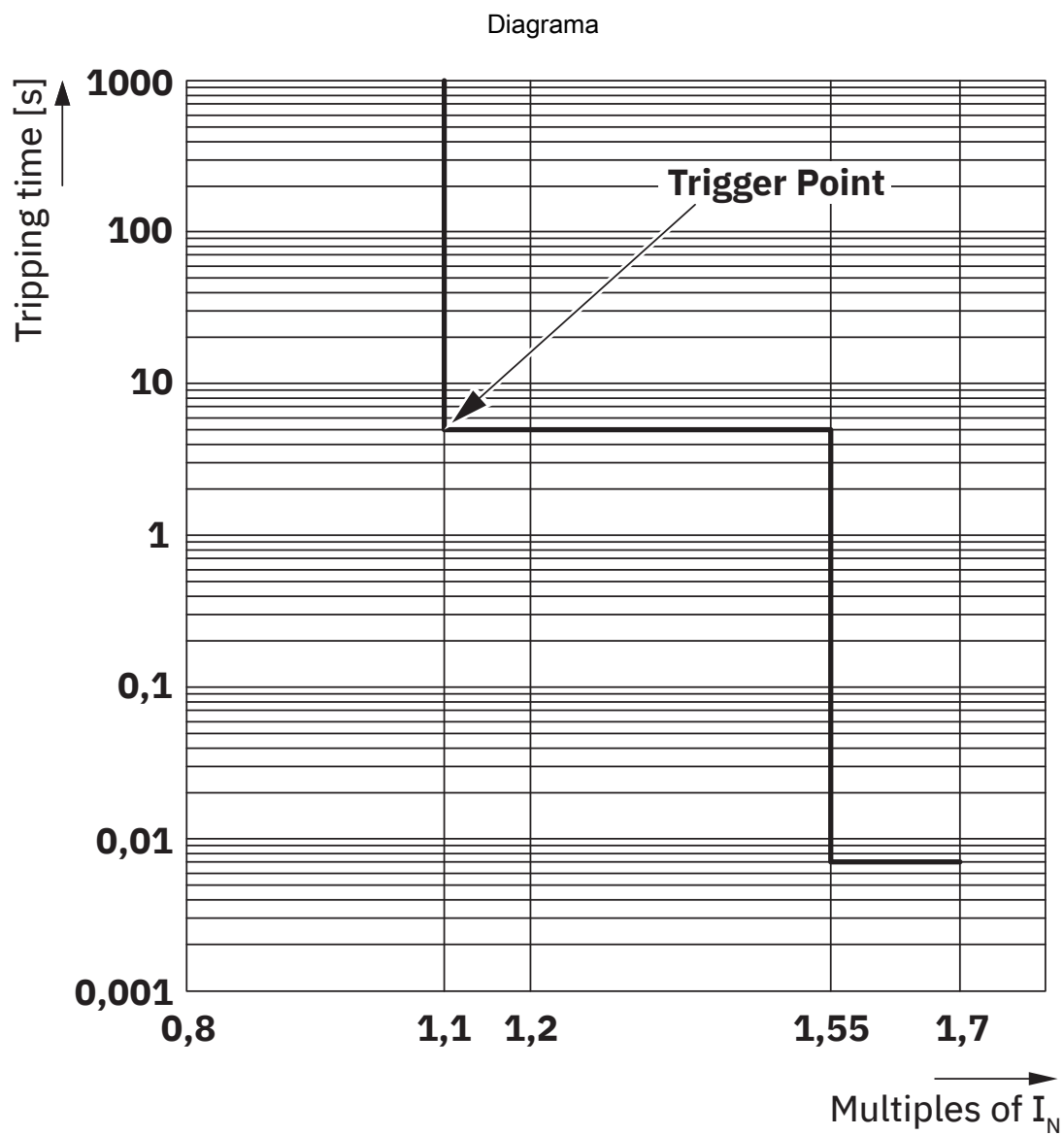
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

Dibujo de aplicación



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>



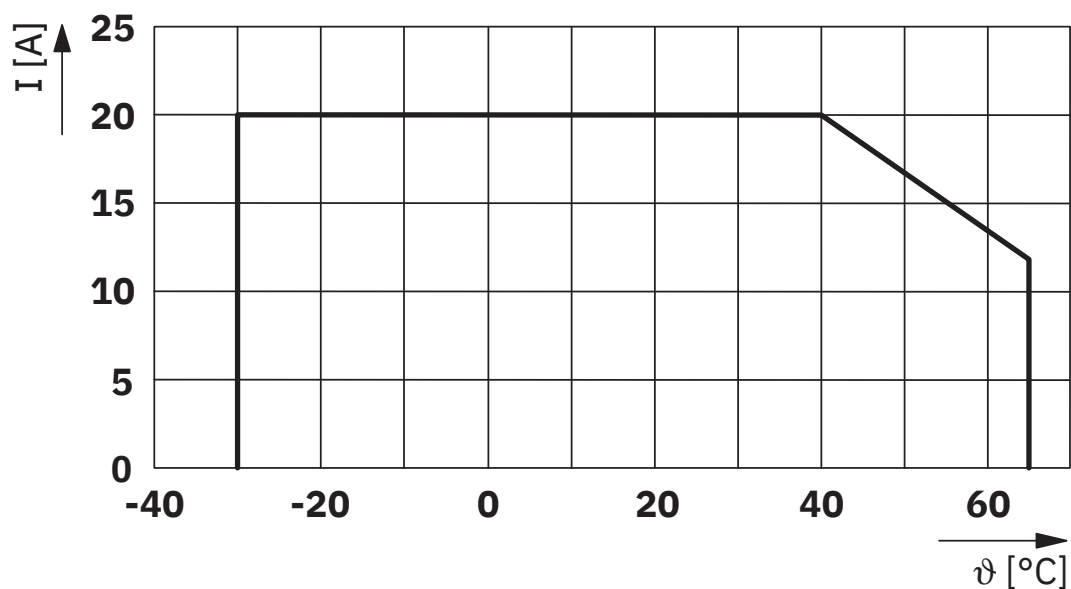
Curva característica de liberación

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1115663

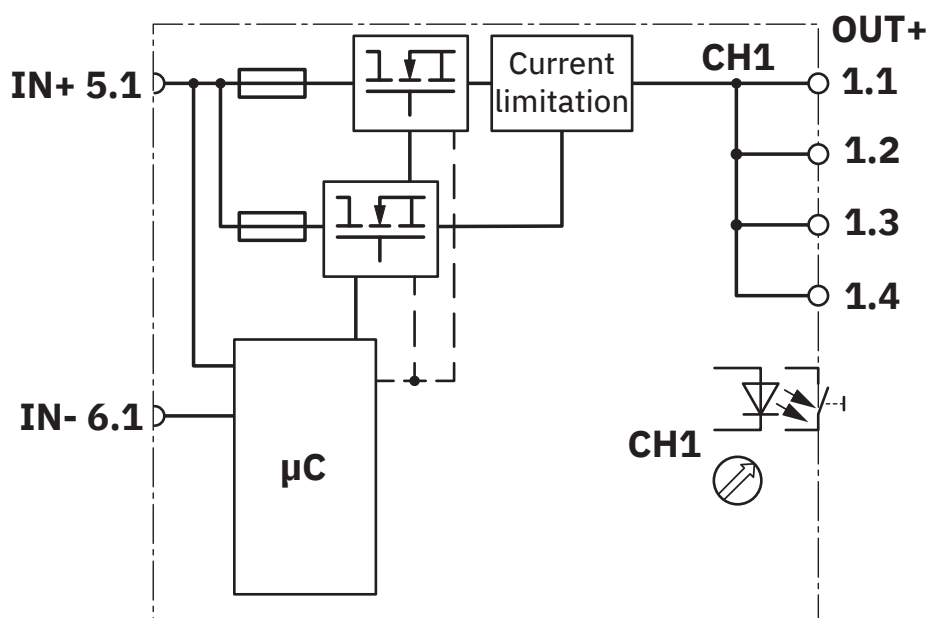
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

Diagrama



Corriente máx. admisible en función de la temperatura ambiente

Esquema de conjunto



CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

ETIM 10.0	EC003538
-----------	----------

UNSPSC

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

CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Interruptores de protección de aparatos electrónicos



1115663

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1115663>

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)
---	--------------------------

Phoenix Contact 2026 © - 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