

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

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.



Dispositivo de protección contra sobretensiones / corrientes de rayo para sistemas fotovoltaicos de tensión continua aislados y puestos a tierra de 1500 V DC y 2 polos, para montaje sobre carril DIN, con contacto de indicación remota, elementos de protección con monitorización de temperatura, mensaje de estado en el módulo.

Sus ventajas

- Ahorro de espacio gracias al diseño compacto
- Borna doble para una conexión equipotencial segura y sencilla
- Fosos para tornillos con esferas elevadas para trabajar con seguridad
- Conexiones principales con tolvas de entrada prolongadas para una elevada resistencia a las corrientes de fuga
- Indicación óptica para control de estado directamente en el equipo
- Conexión de señales enchufable para aviso remoto de estado

Datos comerciales

Código de artículo	2905640
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	CL1231
Clave de producto	CL1231
GTIN	4046356984423
Peso por unidad (incluido el embalaje)	531,1 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	531,1 g
Número de tarifa arancelaria	85354000
País de origen	IN

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Datos técnicos

Notas

Generalidades

Observación	El producto también puede utilizarse en instalaciones fotovoltaicas con una corriente de cortocircuito máx. $I_{SCPV} = 15$ kA (según EN 50539-11: 2013).
-------------	---

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Descargador PV
Familia de productos	VALVETRAB MB
Clase de ensayo IEC	PV I / II
	PV T1 / T2
Tipo EN	T1 / T2
Sistema de alimentación de corriente IEC	DC
Construcción	Módulo para montaje sobre carril, de una pieza
Número de polos	2
Lugar de montaje	Interior
Lugar de montaje del dispositivo de desconexión	Interno
Accesibilidad	Accesible
Configuración de conexión	Configuración Y
Comportamiento frente a averías SPD	OCFM (Comportamiento con error de desconexión)
Mensaje Protección contra sobretensiones defectuosa	indicación óptica, contacto de indicación remota
Número de puertos	One

Propiedades de aislamiento

Grado de polución	2
-------------------	---

Propiedades eléctricas

Visualización/señal remota

Denominación Conexión	Contacto de indicación remota de defecto
Función de conmutación	Conmutador
Tensión de servicio	5 V AC ... 250 V AC
	5 V DC ... 30 V DC
Corriente de servicio	5 mA AC ... 1,5 A AC
	5 mA DC ... 1 A DC

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Rosca de tornillo	M5
Par de apriete	3 Nm
Longitud de pelado	16 mm

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

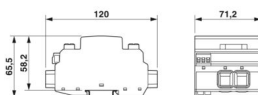
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Sección de conductor flexible	2,5 mm² ... 35 mm²
Sección de conductor AWG	14 ... 2

Contacto de indicación remota de defecto

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Rosca de tornillo	M2
Par de apriete	0,25 Nm
Longitud de pelado	7 mm
Sección de conductor flexible	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor rígido	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor AWG	28 ... 16

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	71,2 mm
Altura	120 mm
Profundidad	65,5 mm (Con carril de 7,5 mm)
Unidad de división	4 UD

Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
	gris (RAL 7042)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0
Material aislante	PA 6.6
	PBT
Material carcasa	PA 6.6

Propiedades mecánicas

Datos mecánicos

Pared lateral abierta	No
-----------------------	----

Circuito de protección

Pistas de protección	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
Dirección de actuación	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
Corriente de carga nominal I_L	50 A
Corriente de conductor de protección I_{PE}	$\leq 100 \mu A$ DC
	$\leq 540 \mu A$ AC
Absorción de potencia standby P_C	≤ 150 mVA

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μs	20 kA
Corriente transitoria máxima $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μs	40 kA
Corriente de rayo de prueba (10/350) μs , carga	3,125 As
Corriente de rayo de prueba (10/350) μs , energía específica	9,77 kJ/ Ω
Corriente de rayo de prueba (10/350) μs , corriente de pico I_{imp}	6,25 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) μs	40 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (10/350) μs	12,5 kA
Nivel de protección U_p	$\leq 4,5$ kV
Tensión residual U_{res}	$\leq 4,5$ kV (en I_n)
	$\leq 3,3$ kV (con 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (con 6,25 kA)
	$\leq 3,8$ kV (con 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (Con 15 kA)
	$\leq 5,4$ kV (con 40 kA)
Tiempo de reacción t_A	≤ 25 ns

Circuito de protección PV

Configuración de conexión	Configuración Y
Comportamiento frente a averías SPD	OCFM (Comportamiento con error de desconexión)

Circuito de protección lado de tensión continua (DC)

Tensión constante máxima U_{CPV}	1500 V DC
Resistencia al cortocircuito I_{SCPV}	2000 A
Tensión en circuito abierto U_{OCSTC}	≤ 1250 V DC
Capacidad de derivación máxima $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μs	40 kA
Tiempo de reacción t_A	≤ 25 ns
Corriente de rayo de prueba (10/350) μs , carga	3,125 As
Corriente de rayo de prueba (10/350) μs , energía específica	9,77 kJ/ Ω
Corriente de rayo de prueba (10/350) μs , corriente de pico I_{imp}	6,25 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) μs	40 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (10/350) μs	12,5 kA
Resistencia de aislamiento R_{iso}	> 5 G Ω (a 500 V DC)
Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μs	20 kA
Corriente de carga nominal I_L	50 A
Corriente de servicio constante I_{CPV}	< 100 μA
Tensión constante máxima U_{CPV}	1500 V DC
Resistencia al cortocircuito I_{SCPV}	2000 A
Tensión residual U_{res}	$\leq 4,5$ kV (en I_n)
	$\leq 3,3$ kV (con 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (con 6,25 kA)
	$\leq 3,8$ kV (con 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (Con 15 kA)
	$\leq 5,4$ kV (con 40 kA)

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Corriente de conductor de protección I_{PE}	$\leq 100 \mu A$ DC
	$\leq 540 \mu A$ AC
Nivel de protección U_p	$\leq 4,5$ kV
Absorción de potencia standby P_C	≤ 150 mVA

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20 (Solo si se emplean todos los puntos de embornaje)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 80 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 80 °C
Altitud	≤ 6000 m (s. n. m.)
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 %
Choques (en servicio)	50g (Semisinusoide / 11ms / $3x \pm X, \pm Y, \pm Z$)
Vibración (en servicio)	5g (5-500 Hz/2,5 h/X, Y, Z)

Normas y especificaciones

Normas/disposiciones	EN 61643-31
Observación	2019
Normas/disposiciones	IEC 61643-31
Observación	2018

Montaje

Tipo de montaje	Carril DIN: 35 mm
-----------------	-------------------

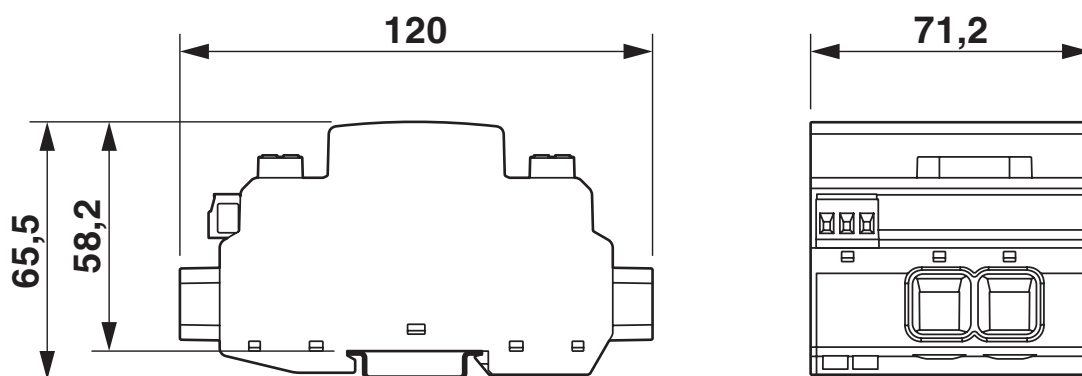
VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2

2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Dibujos

Esquema de dimensiones

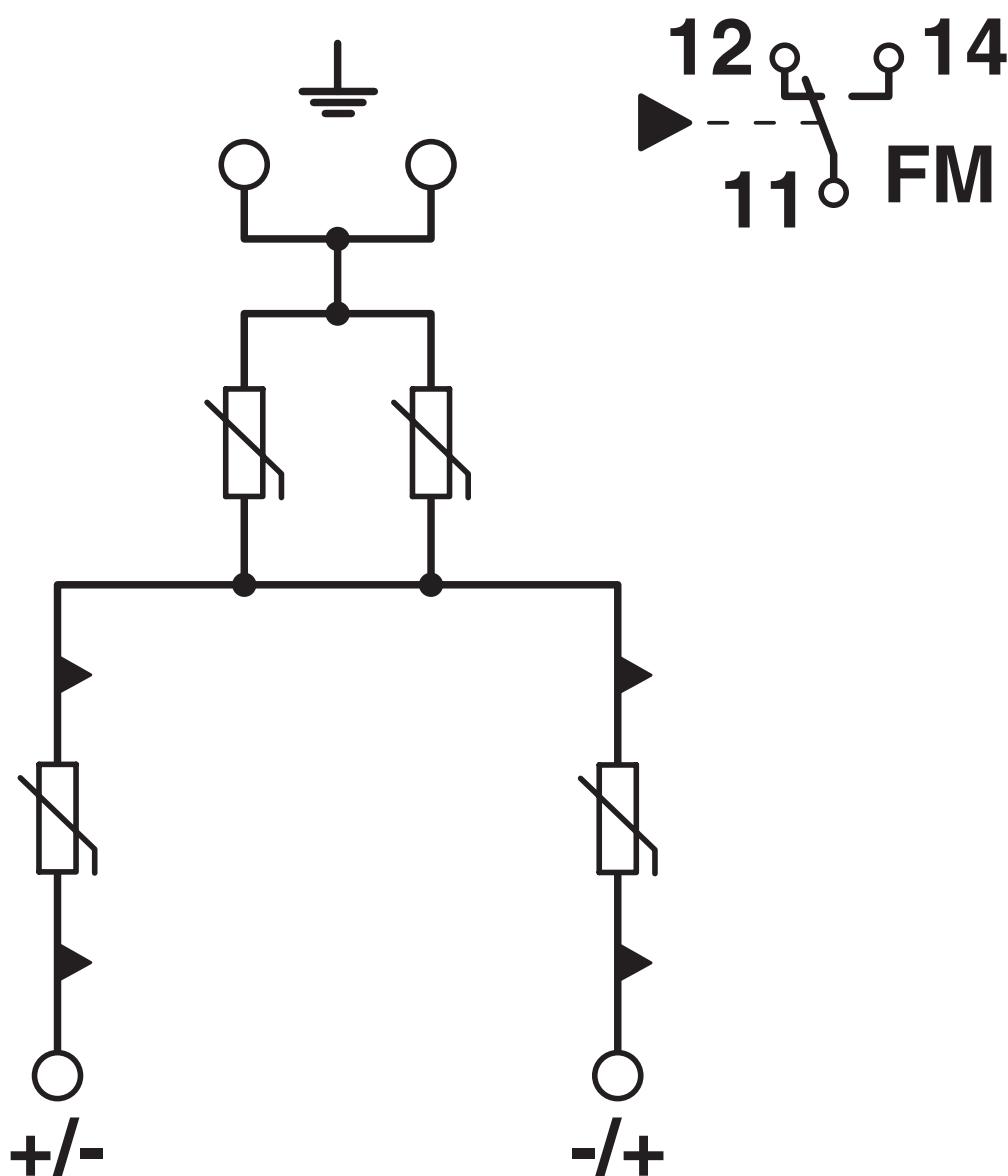


VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2

2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Diagrama eléctrico



VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>



IECEE CB Scheme

ID de homologación: NL-81007

CCA

ID de homologación: NTR-NL 7938



KEMA-KEUR

ID de homologación: 71-127691

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27171401
ECLASS-15.0	27171401

ETIM

ETIM 10.0	EC000381
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600
-------------	----------

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Descargadores de corrientes de rayo/de sobretensiones tipo 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2905640>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---

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