

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

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 para sistemas fotovoltaicos de tensión continua aislados y puestos a tierra de 1000 V DC y 2 polos, para montaje sobre carril DIN, elemento de base de 3 polos, tres elementos de protección enchufables con monitorización de temperatura, mensaje de estado en cada conector.

Sus ventajas

- Calidad probada millones de veces en todo tipo de aplicaciones
- Rápida instalación con puentes gracias a la anchura usual en la industria de 1 unidad de división
- Comprobación sencilla y medición del aislamiento gracias a los módulos de protección enchufables
- Gran campo de aplicación mediante múltiples tensiones nominales
- La alta modularidad ofrece soluciones personalizadas para cualquier aplicación

2800628
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

Datos técnicos

Notas

Generalidades

| | |
|-------------|--|
| Observación | El aparato está diseñado para su montaje en una carcasa a prueba de contactos accidentales. Mantenga una distancia mínima de 8 mm en los laterales y, en la zona de conexión, entre las piezas activas y las piezas con toma a tierra. |
|-------------|--|

Propiedades del artículo

| | |
|---|--|
| Tipo de producto | Descargador PV |
| Familia de productos | VALVETRAB MS |
| Clase de ensayo IEC | PV II |
| | PV T2 |
| Tipo EN | T2 |
| Sistema de alimentación de corriente IEC | DC |
| Construcción | Módulo para carril de dos piezas enchufable |
| Distancia respecto a piezas activas y con toma a tierra | 8 mm |
| 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 | óptico |

Estado de mantenimiento de datos

| | |
|----------------------|----|
| Revisión de artículo | 12 |
|----------------------|----|

Propiedades de aislamiento

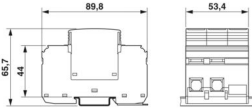
| | |
|---------------------------|-----|
| Categoría de sobretensión | III |
| Grado de polución | 2 |

Datos de conexión

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Tipo de conexión | Conexión por tornillo |
| Rosca de tornillo | M5 |
| Par de apriete | 3 Nm (1,5 mm² ... 16 mm²) |
| | 4,5 Nm (25 mm² ... 35 mm²) |
| Longitud a desaislar | 16 mm |
| Sección de conductor flexible | 1,5 mm² ... 25 mm² |
| Sección de conductor rígido | 1,5 mm² ... 35 mm² |
| Sección de conductor AWG | 15 ... 2 |
| Tipo de conexión | Terminal de horquilla |
| Sección de conductor flexible | 1,5 mm² ... 16 mm² |

2800628
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

Dimensiones

| | |
|------------------------|--|
| Esquema de dimensiones |  |
| Anchura | 53,4 mm |
| Altura | 89,8 mm |
| Profundidad | 65,7 mm (Con carril de 7,5 mm) |
| Unidad de división | 3 UD |

Datos del material

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Color | negro (RAL 9005) |
| Clase de inflamabilidad según UL 94 | V-0 |
| Valor CTI del material | 600 |
| Material aislante | PA 6.6-FR |
| | PBT-FR |
| Grupo de materiales | I |
| Material carcasa | PA 6.6-FR |
| | PBT-FR |

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 | 80 A |
| Corriente de conductor de protección I_{PE} | $\leq 20 \mu A$ DC |
| | $\leq 250 \mu A$ AC |
| Absorción de potencia standby P_C | ≤ 25 mVA |
| Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μs | 15 kA |
| Corriente transitoria máxima $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μs | 40 kA |
| Corriente transitoria total I_{total} (8/20) μs | 40 kA |
| Nivel de protección U_p | $\leq 3,7$ kV |
| Tensión residual U_{res} | $\leq 3,7$ kV (en I_n) |
| | $\leq 3,1$ kV (con 5 kA) |
| | $\leq 3,5$ kV (con 10 kA) |
| | ≤ 4 kV (con 20 kA) |

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Tiempo de reacción t_A | $\leq 4,6$ kV (con 30 kA) |
| | ≤ 5 kV (con 40 kA) |
| | ≤ 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 en circuito abierto U_{OCSTC} | ≤ 975 V DC |
| Capacidad de derivación máxima $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μ s | 40 kA |
| Tiempo de reacción t_A | ≤ 25 ns |
| Corriente transitoria total I_{total} (8/20) μ s | 40 kA |
| Resistencia de aislamiento R_{iso} | > 5 G Ω (a 500 V DC) |
| Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μ s | 15 kA |
| Corriente de carga nominal I_L | 80 A |
| Corriente de servicio constante I_{CPV} | < 20 μ A |
| Tensión constante máxima U_{CPV} | 1170 V DC |
| Resistencia al cortocircuito I_{SCPV} | 2000 A |
| Tensión residual U_{res} | $\leq 3,7$ kV (en I_n) |
| | $\leq 3,1$ kV (con 5 kA) |
| | $\leq 3,5$ kV (con 10 kA) |
| | ≤ 4 kV (con 20 kA) |
| | $\leq 4,6$ kV (con 30 kA) |
| | ≤ 5 kV (con 40 kA) |
| Corriente de conductor de protección I_{PE} | ≤ 20 μ A DC |
| | ≤ 250 μ A AC |
| Nivel de protección U_p | $\leq 3,7$ kV |
| Absorción de potencia standby P_C | ≤ 25 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 | ≤ 2000 m (s. n. m.) |
| Humedad de aire admisible (servicio) | 5 % ... 95 % |
| Choques (en servicio) | 60g (Semisinusoide / 11ms / 3x \pm X, \pm Y, \pm Z) |
| Vibración (en servicio) | 7,5g (5-500 Hz / 2,5 h / XYZ) |

Homologaciones

Especificaciones UL

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Tensión constante máxima MCOV | 1170 V DC |
|-------------------------------|-----------|

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Capacidad de cortocircuito (SCCR) | 50 kA |
| Protección de tensión nominal VPR | 3 kV |
| Corriente transitoria nominal I_n | 10 kA |
| Pistas de protección | (L+) - (L-) |
| | (L+) - G |
| | (L-) - G |
| Tensión nominal | 1170 V DC |
| Sistema de distribución de energía | DC PV |
| Tipo SPD | 1CA |

Datos de conexión UL

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Par de apriete | 30 lb _F ·in. |
| Sección de conductor AWG | 14 ... 2 |

Normas y especificaciones

EN 61643-31

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

Montaje

| | |
|-----------------|-------------------------|
| Tipo de montaje | Carril simétrico: 35 mm |
|-----------------|-------------------------|

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2

2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

Dibujos

Esquema de dimensiones

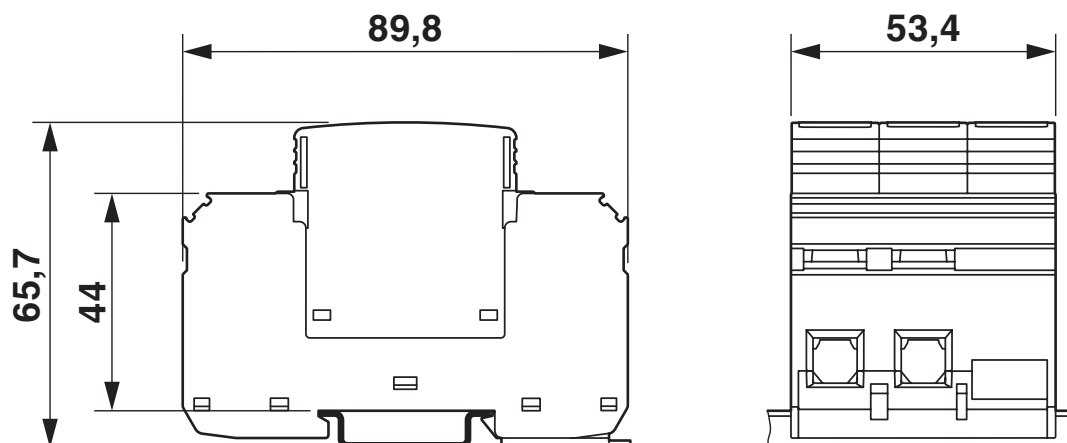
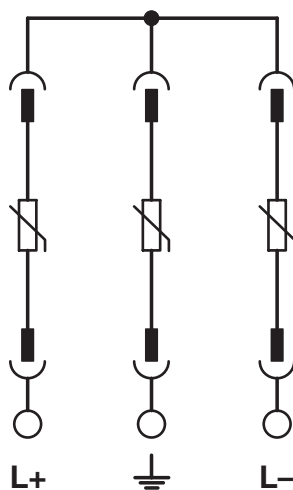


Diagrama eléctrico



VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

Homologaciones

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>



cUL Recognized

ID de homologación: FILE E 330181



UL Recognized

ID de homologación: FILE E 330181



EAC

ID de homologación: RU C-DE.*09.B.00169



KEMA-KEUR

ID de homologación: 71-123544 REV.2



IECEE CB Scheme

ID de homologación: NL-81006/A1

CCA

ID de homologación: NTR-NL 7937

UAE-RoHS

ID de homologación: 22-09-51250

cULus Recognized

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

Clasificaciones

ECLASS

| | |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27130805 |
| ECLASS-13.0 | 27171402 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000941 |
|----------|----------|

UNSPSC

| | |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121620 |
|-------------|----------|

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

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 % |

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

Accesorios

ZBN 18 CUS - Tira de cinta Zack

0825059

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0825059>



Tira de cinta Zack, disponible: Tiras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 18 mm, Número de índices individuales: 5

ZBN 18,LGS:ERDE - Marcador para bornes

2749589

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2749589>



Marcador para bornes, Tiras, blanco, rotulado, longitudinal: Símbolo de toma de tierra, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 18 mm, Número de índices individuales: 5, altura del campo de texto: 5 mm, anchura del campo de texto: 18 mm

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - Marcador para bornes

2749576

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2749576>



Marcador para bornes, Tiras, blanco, rotulado, longitudinal: L1, L2, L3, N, GND, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 18 mm, Número de índices individuales: 5, altura del campo de texto: 5 mm, anchura del campo de texto: 18 mm

ZBN 18:UNBEDRUCKT - Tira de cinta Zack

2809128

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2809128>



Tira de cinta Zack, Tiras, blanco, sin rotular, rotulable con: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 18 mm, Número de índices individuales: 5, altura del campo de texto: 5 mm, anchura del campo de texto: 18 mm

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

ATP-QTTCB - Placa separadora

3206238

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/3206238>

Placa separadora, profundidad: 54 mm, anchura: 2 mm, altura: 102 mm, color: gris



B-STIFT - Rotulador especial

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1051993>

Rotulador especial, para rotulación manual de tiras Zack sin rotular, rotulación resistente al agua y al lavado, grosor de rotulado 0,5 mm



VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

SZK PZ2 VDE - Destornillador

1206463

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1206463>



Destornillador, estrella PZ, aislamiento VDE, tamaño: PZ 2 x 100 mm, empuñadura de 2 componentes, con protección anti desenrollado

SZS 0,4X2,5 VDE - Destornillador

1205037

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1205037>



Destornillador, plano, aislamiento VDE, tamaño: 0,4 x 2,5 x 80 mm, empuñadura de 2 componentes, con protección anti desenrollado

VAL-MS 1000DC-PV/2+V - Descargador de sobretensiones modelo 2



2800628

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800628>

VAL-MS 1000DC-PV-ST - Protección enchufable contra sobretensiones tipo 2

2800624

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800624>



Protección enchufable de repuesto para combinaciones de descargadores PV de la línea de productos VAL-MS 1000DC-PV-...

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.
Calle Nueva 1661-G
Huechuraba, Santiago
(+56 2) 652-2000
info@phoenixcontact.cl