

# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

このPDF文書に表示されているデータはフェニックス・コンタクトのオンラインカタログから作成したものです。全データはユーザーマニュアルに記載されています。ダウンロードの規定は有効です (<http://phoenixcontact.jp/download>)




汎用バリスタベースの直撃雷用サージアレスタ、中性線と接地線が共通の三相電源ネットワークに対応 (4線式: L1、L2、N、PE)、リモート表示接点付き。

## 特長

- ✓ 警報接点あり/なし
- ✓ すべてのプラグはCHECKMASTERで検査可能
- ✓ 雷電流負荷が高く新しいラッチで振動が強い場合プラグをしっかり固定
- ✓ 全スロットが誤挿入防止の機械式コーディング
- ✓ それぞれのプラグに熱遮断デバイス
- ✓ それぞれのアレスタに光およびメカニカル状態表示



## 基本情報

梱包	1 pc
GTIN	 4 046356 518598
1個あたりの重量 ( 梱包を含まない )	526.0 g
関税	85363030
生産国	ドイツ

## 技術データ

### 寸法

高さ	99 mm
幅	53.4 mm
奥行き	77.5 mm
ピッチ単位	3 区分

### 環境条件

保護等級	IP20 (すべての接続ポイント使用時のみ)
------	------------------------

# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

## 技術データ

### 環境条件

使用周囲温度	-40 °C ... 80 °C
周囲温度 ( 保管時/運搬時 )	-40 °C ... 80 °C
高度	≤ 2000 m (平均海拔高度 ( 標準0以上 ) )
許容湿度 ( 動作時 )	5 % ... 95 %
衝撃 ( 動作時 )	30g (half sinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
振動 ( 動作時 )	7.5g (10 ... 500 Hz / 2.5 h / X、Y、Z)

### その他

標準/仕様	IEC 61643-11 2011 EN 61643-11 2012
IECカテゴリ	I / II T1 / T2 T1
ENクラス	T1 / T2 T1
IEC電源システム	TN-C
極数	One
SPD仕様	電圧制限タイプ
保護経路	L-PEN
取付けタイプ	DINレール : 35 mm
色	RAL 9005漆黒
ハウジングの材質	PA 6.6 PBT
汚染度	2
UL94難燃性クラス	V-0
タイプ	DIRレールモジュール、2分割構造
メッセージサージ保護破損	LED、リモート表示接点

### 保護回路

定格電圧 $U_N$	240/415 V AC (TN-C)
定格周波数 $f_N$	50 Hz (60 Hz)
最大連続電圧 $U_C$	335 V AC
公称負荷電流 $I_L$	80 A
接地ケーブル電流 $I_{PE}$	≤ 2400 μA
待機消費電力 $P_C$	≤ 810 mVA
定格放電サージ電流 $I_n$ (8/20) μs	12.5 kA
最大放電電流 $I_{max}$ (8/20) μs	50 kA
インパルス放電電流(10/350) μs、充電	6.25 A ( アンペア )
インパルス電流 ( 10/350 ) μs、特定エネルギー	39 kJ/Ω
インパルス電流 ( 10/350 ) μs、ピーク値 $I_{imp}$	12.5 kA

# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

## 技術データ

### 保護回路

合計放電電流 $I_{total}$ ( 8/20 ) $\mu$ s	150 kA
合計放電電流 $I_{total}$ ( 10/350 ) $\mu$ s	37.5 kA
短絡電流評価 $I_{SCCR}$	25 kA
保護レベルUp	$\leq 1.2$ kV
	$\leq 1.6$ kV (30 kA - 8/20 $\mu$ s)
残留電圧 $U_{res}$	$\leq 1.2$ kV ( $I_n$ 時)
	$\leq 1.1$ kV (10 kA時)
	$\leq 1$ kV (5 kA時)
	$\leq 0.9$ kV (3 kA時)
TOV動作 ( $U_T$ 時 )	415 V AC (5秒/耐電圧モード)
応答時間 $t_A$	$\leq 25$ ns
分岐配線の最大バックアップヒューズ	160 A AC (gG)
最大バックアップヒューズ、V字型貫通	80 A AC (gG - 16 mm <sup>2</sup> )

### インジケータ/リモート表示

連続名	リモート障害表示接点
Schaltfunktion	PDTコンタクト
定各電圧	5 V AC ... 250 V AC
	125 V AC (UL)
	30 V DC
動作電流	5 AC mA ... 1.5 A AC
	1 A AC (UL)
	1 A DC
接続方法	ネジ接続
ネジ山	M2
締付けトルク	0.25 Nm
	4 lb <sub>f</sub> -in.
剥き線長さ	7 mm
接最小電線径(撚線)	0.14 mm <sup>2</sup>
最大電線径(撚線)	1.5 mm <sup>2</sup>
最小電線径(単線)	0.14 mm <sup>2</sup>
最大電線径(単線)	1.5 mm <sup>2</sup>
接続電線断面積AWG	28 ... 16
	30 ... 14 (UL)

### 接続データ

接続方法	ネジ接続
接最小電線径(撚線)	1.5 mm <sup>2</sup>
最大電線径(撚線)	25 mm <sup>2</sup>
最小電線径(単線)	1.5 mm <sup>2</sup>

# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

## 技術データ

### 接続データ

最大電線径(単線)	35 mm <sup>2</sup>
接続電線断面積AWG	15 ... 2
	10 ... 2 (UL)
ネジ山	M5
締付けトルク	4.5 Nm
	30 lb <sub>F</sub> -in. (UL)
剥き線長さ	16 mm

### UL仕様

SPD Type	4CA
最大連続動作電圧MCOV ( L-L )	335 V AC
最大連続動作電圧MCOV ( L-G )	335 V AC
定格電圧	240 V AC
保護経路	L-L
	L-G
分電システム	3D
定格周波数	50/60 Hz
測定制限電圧MLV (L-L)	3570 V
測定制限電圧MLV (L-G)	2630 V
公称放電電流I <sub>n</sub> ( L-L )	20 kA
公称放電電流 I <sub>n</sub> (L-G)	20 kA

## 分類

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130802
eCl@ss 7.0	27130802
eCl@ss 8.0	27130802

### ETIM

ETIM 2.0	EC000941
ETIM 3.0	EC000941
ETIM 4.0	EC000381
ETIM 5.0	EC000381

# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

## 分類

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

## 認証

### 認証

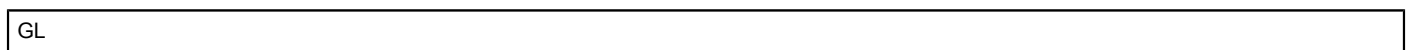
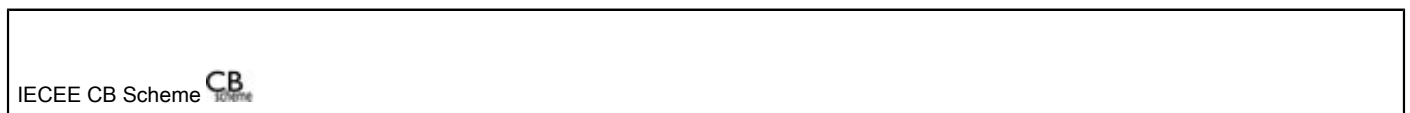
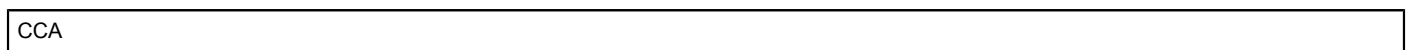
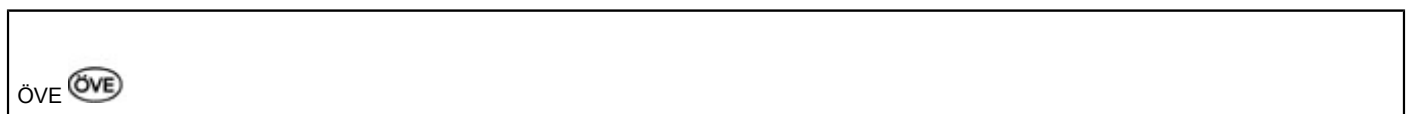
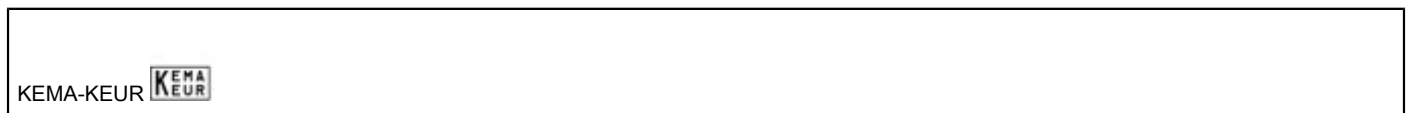
### 認証

KEMA-KEUR / ÖVE / CCA / IECIEE CB Scheme / GL / UL Recognized / cUL Recognized / EAC / EAC / cULus Recognized

### 防爆認証


### 提出した認証

## 認証の詳細



# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188


## 認証

UL Recognized 

cUL Recognized 

EAC

EAC

cULus Recognized 

## アクセサリ

### アクセサリ

### デバイスマーキング

クイックマーカ - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



クイックマーカ、ラベリング、白、ラベリングなし、ラベリング可能：プロッタ、取付けタイプ：深いマーキング溝にスナップ止め、端子台幅：18 mm、印字エリア：18 x 5 mm

## パネル貫通型端子台

接続式端子台 - DK-BIC-35 - 2749880



VALおよびFLTアプリケーション用貫通型端子台

## ブリッジ

## クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

### アクセサリ

配線ブリッジ - MPB F600X16/ 1GS - 2818355



配線ブリッジ、撚線、径：16 mm<sup>2</sup>、片側分岐圧着端子、長さ：600 mm

配線ブリッジ - MPB F600X16/ 1GS - 2818355



配線ブリッジ、撚線、径：16 mm<sup>2</sup>、片側分岐圧着端子、長さ：600 mm

配線ブリッジ - MPB F200X16/ 1GS - 2818339



配線ブリッジ、撚線、径：16 mm<sup>2</sup>、片側分岐圧着端子、長さ：200 mm

配線ブリッジ - MPB 18/1-10/1.0.0 - 2830443



ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、10ピッチでコンタクトシーケンスは1-0-0

配線ブリッジ - MPB 18/4-12 - 2809296



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、四相、12極。

## クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

### アクセサリ

配線ブリッジ - MPB 18/4- 8 - 2809283



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、四相、8極。

配線ブリッジ - MPB 18/3- 6 - 2809241



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、三相、6極。

配線ブリッジ - MPB 18/1-57 - 2809238



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、57極。

配線ブリッジ - MPB 18/1-12 - 2748593



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、12極。

配線ブリッジ - MPB 18/1- 9 - 2748580



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、9極。



## クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

### アクセサリ

配線ブリッジ - MPB 18/1- 8 - 2748577



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、8極。

配線ブリッジ - MPB 18/1- 6 - 2748564



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、6極。

配線ブリッジ - MPB 18/1- 4 - 2809225



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、4極。

配線ブリッジ - MPB 18/1- 3 - 2809212



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、3極。

配線ブリッジ - MPB 18/1- 2 - 2809209



接続ピッチ17.5 mmのモジュール用配線ブリッジ、単相、2極。

### 印字済みデバイスマーキング

# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

## アクセサリ

端子台マーキング - ZBN 18,LGS:ERDE - 2749589



端子台マーキング, ラベリング, 白, マーキング, 横: 接地記号, 取付けタイプ: 深いマーキング溝にスナップ止め, 端子台幅: 18 mm, 印字エリア: 18 x 5 mm

## スペアパーツ

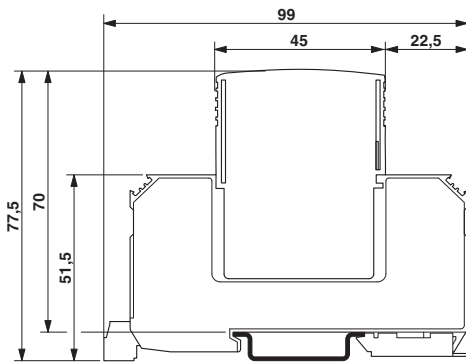
クラス1/2サージ保護プラグ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5 ST - 2800190



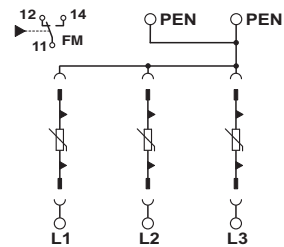
直撃雷用サージアレスタVAL-MS-T1/T2 335/12.5のライン-中性線取換えプラグ。

## 図面

外形寸法



回路図



# クラス1/2直撃雷用サージアレスタ - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+0-FM - 2800188

アプリケーション図

