

サージ保護デバイス (SPD)



Weidmüller 

避雷器 SPD クラス I SPD

製品概要

配電盤、分電盤および公共インフラのアプリケーションに最適なクラス I 対応の避雷器になります。特に、分離器内蔵タイプでは、分離器のスペースだけでなく分離器への配線が不要となる新製品です（世界最小サイズ）。下記は TT ネットワーク向けですが、他ネットワーク向け SPD もラインアップしています。

概略仕様

- 動作温度.....-40～85℃
- 取付方法.....DIN レール
- 適用電線.....最大 38mm²
- 公共建築協会.....評価書取得済み

分離器内蔵クラス I SPD

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	インパルス 電流 (10/350 μ s)	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観
—	3	275V	25 kA	25 kA	65 kA	2.1 kV	内蔵	●	●	●	108	VPU AC I F 3 275/25	3022890000	①
												VPU AC I F 3 R 275/25	3022900000	
	3+1	275V	25 kA	25 kA	65 kA	2.1K	内蔵	●	●	●	144	VPU AC I F 3+1 275/25	3022910000	②
												VPU AC I F 3+1 R 275/25	3022920000	
	1	275V	25 kA	25 kA	65 kA	1.5 kV	内蔵	●	●	●	36	VPU AC I F 1 275/25	2859330000	③
												VPU AC I F 1 R 275/25	2859340000	

アクセサリ

製品タイプ	概略仕様										型式	品番	外観
交換用 SPD	VPU AC I F x x 275/25 用 交換 SPD										VPU AC I F 0 275/25	2859350000	④
ジャンパー	2 極用、ピッチ 17.8mm (VPU AC I F 1 x 275/25 を連結する際に使用)										VPU AC FB 16-2	2904360000	⑤
	3 極用、ピッチ 17.8mm (VPU AC I F 1 x 275/25 を連結する際に使用)										VPU AC FB 16-3	2904370000	
	4 極用、ピッチ 17.8mm (VPU AC I F 1 x 275/25 を連結する際に使用)										VPU AC FB 16-4	2904380000	
	6 極用、ピッチ 17.8mm (VPU AC I F 1 x 275/25 を連結する際に使用)										VPU AC FB 16-6	2904390000	
	7 極用、ピッチ 17.8mm (VPU AC I F 1 x 275/25 を連結する際に使用)										VPU AC FB 16-7	2904400000	

分離器なしクラス I SPD

分離器なしクラス I SPD（漏れ電流無し）

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	インパルス 電流 (10/350 μ s)	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観
—	3	440 V	25 kA	25 kA	100 kA	2.5 kV	--- 注	●	●	●	108	VPU AC I 3 440/25 LCF	2619160000	⑥
												VPU AC I 3 R 440/25 LCF	2619170000	

分離器なしクラス I SPD（漏れ電流あり）

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	インパルス 電流 (10/350 μ s)	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観
MOV タイプ	3	480 V	10 kA	20 kA	50 kA	2.1 kV	--- 注	●	●	●	54	VPU AC I 3 480/25	2591530000	⑦
												VPU AC I 3 R 480/10	2591540000	

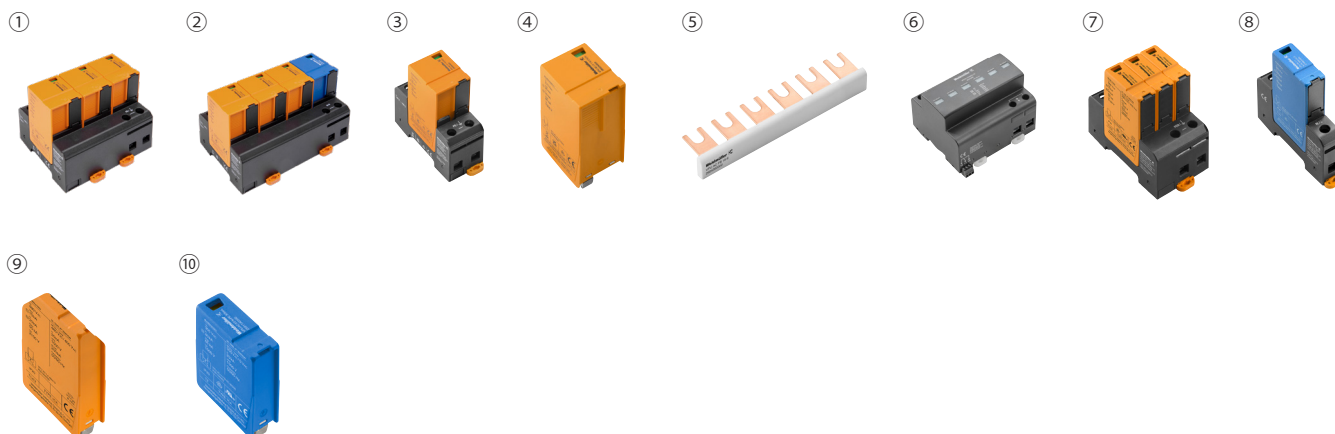
注：主回路電流が 315A 以下であれば分離器不要。分離器が必要な場合、推奨分離器を指定しております。

等電位グランドボンディング用クラス I SPD

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	インパルス 電流 (10/350 μ s)	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	抑制電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観
GDT タイプ	1	305V	100 kA	100 kA	150 kA	1500 V	不要	●	●	---	18	VPU AC I 1 N-PE 305/100 S	2726800000	⑧

アクセサリ

製品タイプ	概略仕様										型式	品番	外観
交換用 SPD	VPU AC I 3 x 480/10 用 交換 SPD										VPU AC I 0 480/10	2591500000	⑨
	VPU AC I 1 N-PE 305/100 S 用 交換 SPD										VPU AC I 0 N-PE 305/100 S	2730850000	⑩



避雷器 SPD クラス II SPD

製品概要

配電盤、分電盤内に設置するクラス II SPD もご用意しております。クラス I 同様、分離器内蔵モデルがあり、業界最小のコンパクトサイズとなります。

概略仕様

- 動作温度.....-40～85℃
- 取付方法.....DIN レール
- 適用電線.....最大 38mm²
- 公共建築協会.....評価書取得済み

分離器内蔵クラス II SPD

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観					
MOV	3	300V	40kA	40kA	1.5 kV	内蔵	●	●	●	54	VPU AC II F 3 300/40	2827600000	①					
											VPU AC II F 3 R 300/40	2807410000						
	3+1						●	●	●	72	VPU AC II F 3+1 300/40	2827630000						
											VPU AC II F 3+1 R 300/40	2807440000						

アクセサリ

製品タイプ	概略仕様										型式	品番	外観
交換用 SPD	VPU AC II F x x 300/40 用 交換 SPD										VPU AC II F 0 300/40	2807520000	②
	VPU AC II F x x 300/40 N-PE 用 交換 SPD										VPU AC II F 0 N-PE 305/65	2807540000	③

分離器なしクラス II SPD

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	公称 放電電流 (8/20 μs)	最大 放電電流 (8/20 μs)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観
MOV	3	480V	20kA	50kA	2.3 kV	一注	●	●		54	VPU AC II 3 480/50	2591250000	④
		750V	20kA	35kA	3.4 kV			●			VPU AC II 3 R 480/50	2591260000	
							●	●	●	54	VPU AC II 3 R 750/35	2591320000	

注：主回路電流が 315A 以下であれば分離器不要。分離器が必要な場合、推奨分離器を指定しております。

アクセサリ

製品タイプ	概略仕様										型式	品番	外観
交換用 SPD	VPU AC II 3 x 480/50 用 交換 SPD										VPU AC II 0 480/50	2591200000	②
	VPU AC II 3 R 750/35 用 交換 SPD										VPU AC II 0 750/35	2591290000	

機器用クラス II SPD

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観	
MOV	3	275V	10kA	20kA	1.5 kV	一注	●	●	●	36	VPU AC II+III 3 275/20 S	2907870000	⑤	
											VPU AC II+III 3 R 275/20 S	2907880000		
	GDT						1+1	●	●	●	18	VPU AC II+III 1+1 275/20 S		2907930000
												VPU AC II+III 1+1 R 275/20 S		2907940000
							3+1	●	●	●	36	VPU AC II+III 3+1 275/20 S		2907950000
												VPU AC II+III 3+1 R 275/20 S		2907970000

アクセサリ

製品タイプ	概略仕様										型式	品番	外観
交換用 SPD	VPU AC II+III x x 275/20 S 用 交換 SPD										VPU AC II+III 0 L-N 275/20 S	2908010000	⑥
	VPU AC II+III x x 275/20 S N-PE 用 交換 SPD										VPU AC II+III 0 L/N-PE 275/20 S	2908020000	

UL Listed/NFPA79 対応 クラス II SPD

製品タイプ	極数	最大 定格電圧	公称 放電電流 (8/20 μ s)	最大 放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点 出力	幅 mm	型式	品番	外観	
Type 1 (as specified in UL1449)	3	240V	20kA	50kA	1.5kV	--- 注	●	●	●	54	VPU AC II US 3 R 240/50	2730550000	④	
		350V	20kA	50kA	1.75kV		●	●	●	54	VPU AC II US 3 R 277/50	2730600000		
		480V	20kA	50kA	2.3kV		●	●	●	54	VPU AC II US 3 R 400/50	2730730000		
		600V	20kA	35kA	3.4kV		●	●	●	54	VPU AC II US 3 R 600/35	2730780000		

注：主回路電流が 315A 以下であれば分離器不要

アクセサリ

製品タイプ	概略仕様										型式	品番	外観
交換用 SPD	VPU AC II US 3 R 240/50 用 交換 SPD										VPU AC II US 0 240/50	2730530000	②
	VPU AC II US 3 R 277/50 用 交換 SPD										VPU AC II US 0 277/50	2730560000	
	VPU AC II US 3 R 400/50 用 交換 SPD										VPU AC II US 0 400/50	2730690000	
	VPU AC II US 3 R 600/35 用 交換 SPD										VPU AC II US 0 600/35	2730760000	



避雷器 SPD クラス III SPD

製品概要

プラント、プロセスおよびインフラのアプリケーション向け通信および計測信号用 SPD になります。

概略仕様

- 動作温度.....-40 ~ 85℃
- 取付方法.....DIN レール

Ethernet 通信用 SPD

製品タイプ	極数	最大定格電圧	インパルス電流 (10/350 μ s)	公称放電電流 (8/20 μ s)	最大放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	SPD 交換	表示	接点出力	幅 mm	型式	品番	外観
GDT+ZD	1	50V	1kA	1.5kA	10kA	500V	---	---	---	19	VDATA CAT5E	2916360000	①
				10kA	10kA						VDATA CAT6	1348590000	②

その他の計測信号、通信用 SPD

製品タイプ	極数	最大定格電圧	最大定格電流	最大放電電流 (8/20 μ s)	表示	幅 mm	本体		ベース		外観
							型式	品番	直接接地	間接接地	
デジタル信号など	2	6.4 V	0.3 A	10 kA	●	17.8	VSPC 2SL 5 VDC	8924210000	8924720000	8924280000	③
シリアル通信など	4	6.4 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC RS485 2 CH	8924670000	8924710000	8924270000	
アナログ信号など	2	6.4 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 1CL 5 V DC	8924420000	8924730000	8924290000	
アナログ信号など	4	6.4 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 2CL HF 5 V DC	8924430000	8924710000	8924270000	
アナログ信号など	2	15 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 1CL 12 V DC	8924450000	8924730000	8924290000	
アナログ信号など	4	15 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 2CL 12VDC	8924440000	8924710000	8924270000	
アナログ信号など	4	15 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 2CL HF 12 V DC	8924460000	8924710000	8924270000	
アナログ信号など	2	28 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 1CL 24 V DC	8924480000	8924730000	8924290000	
アナログ信号など	4	28 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 2CL 24 V DC	8924470000	8924710000	8924270000	
アナログ信号など	4	28 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 2CL HF 24 V DC	8924510000	8924710000	8924270000	
アナログ信号など	2	85 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC 1CL 48 V AC	8924520000	8924730000	8924290000	
電話信号など	4	180 V	0.45 A	10 kA	●	17.8	VSPC Uko	8924660000	8924710000	8924270000	
その他通信など	4	72 V	2 A	10 kA	●	17.8	VSPC GDT 2 CH 90 V	8924570000	8924740000	8924300000	

①

②

③



避雷器 SPD DC グリッド用 SPD

製品概要

VPU PV シリーズは、太陽光発電 (PV) システムのような DC 回路向けの SPD となります。

概略仕様

- 試験規格.....IEC 61326-1, IEC 61010-1

製品タイプ	極数	最大定格電圧	公称放電電流 (8/20 μ s)	最大放電電流 (8/20 μ s)	保護電圧	分離器	SPD 交換	表示	接点出力	幅 mm	型式	品番	外観
MOV	2	600V	20kA	50kA	2kV	---注	●	●	●	54	VPU PV II 3 600	2857060000	①
	2		20kA	50kA	2kV					54	VPU PV II 3 R 600	2857070000	

注：分離器が必要な場合は別途外部に実装要

①



サージロガー

製品概要



VARICTECTOR LOGGER 30 は、設置されている SPD の PE ラインを貫通するサージを監視するロガーになります。想定以上のサージが現場で発生し機器などの故障が発生している場合、サージの頻度検証として一時的に設置することを目的としたものになります。

データには日付とともに最大 999 回まで測定を継続します。

概略仕様

- 電源電圧.....内蔵バッテリー
(約 4 年動作、交換可)
- 動作温度.....-20 ~ 60℃
- 測定規格.....EN 62561-6, VDE 0185-561-6
- 設置方法.....DIN レール

製品タイプ	測定サージ		測定センサ		その他	製品サイズ			型式	品番	備考
	8/20us	回数	ケーブル長	測定径		W	H	D			
サージロガー	50A	最大 999	0.5m	15.5mm		36	90	68	VARICTECTOR LOGGER 30	1428780000	

SPD テスタ

製品概要



V-TEST II は、タイプ I, II の SPD が正常であるかを確認することが出来るテスタになります。

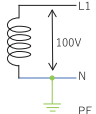
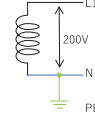
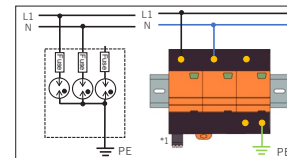
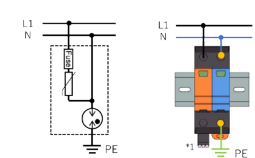
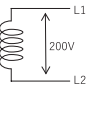
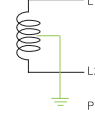
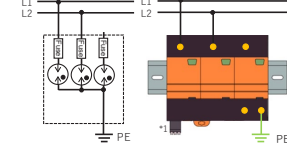
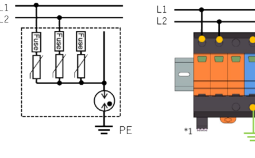
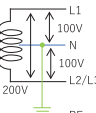
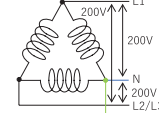
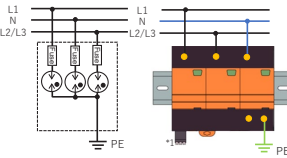
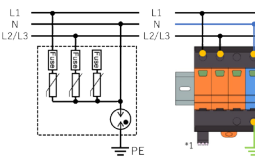
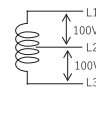
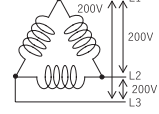
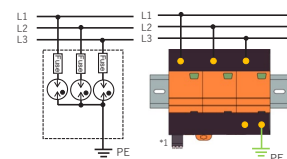
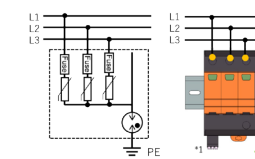
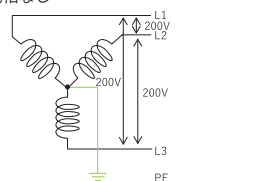
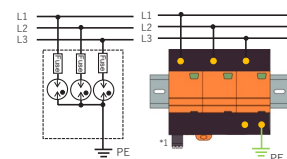
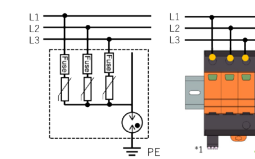
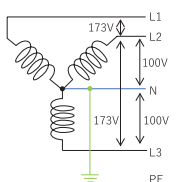
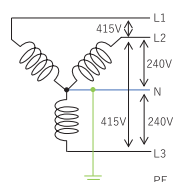
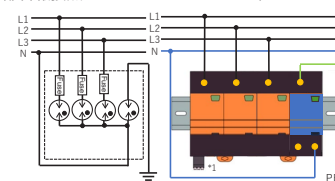
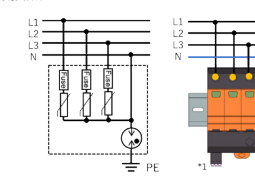
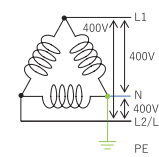
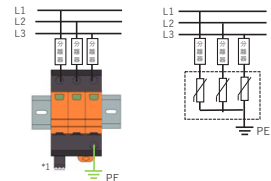
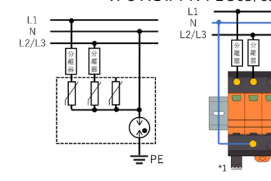
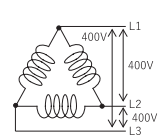
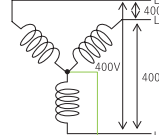
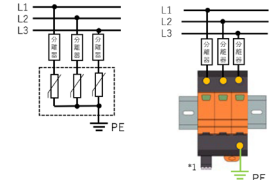
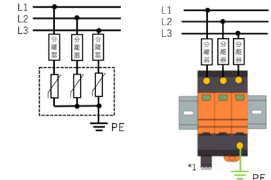
SPD は、サージが発生するたびに劣化することから、定期メンテとしてテスタによる検診をすることが効果的です。

概略仕様

- 試験規格..... IEC 61326-1, IEC 61010-1

製品タイプ	電源電圧	その他	製品サイズ			型式	品番	備考
			W	H	D			
性能確認テスター	100-240Vac	IEC 準拠、条件 1500V/0.1,0.5,1mA	220	205	82	V-TEST II	2661040000	

SPD 結線図例

電源タイプ		クラスⅠ 推奨 SPD	クラスⅡ 推奨 SPD
単相 2 線 100V 接地相あり 	単相 2 線 200V 接地相あり 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC I F 3 275/25 (3022890000) ・外部警報接点あり：VPU AC I F 3 R 275/25 (3022900000) 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC II F 1+1 300/40 (2827620000) ・外部警報接点あり：VPU AC II F 1+1 R 300/40 (2807430000) 
単相 2 線 200V 接地相なし 単相 2 線 200V 接地相不明 	単相 2 線 200V 接地相なし 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC I F 3 275/25 (3022890000) ・外部警報接点あり：VPU AC I F 3 R 275/25 (3022900000) 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC II F 3+1 300/40 (2827630000) ・外部警報接点あり：VPU AC II F 3+1 R 300/40 (2807440000) 
単相 3 線 100/200V 接地相あり 	3 相 3 線 200V 接地相あり 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC I F 3 275/25 (3022890000) ・外部警報接点あり：VPU AC I F 3 R 275/25 (3022900000) 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC II F 3+1 300/40 (2827630000) ・外部警報接点あり：VPU AC II F 3+1 R 300/40 (2807440000) 
単相 3 線 100/200V 接地相なし 単相 3 線 100/200V 接地相不明 	3 相 3 線 200V 接地相なし 3 相 3 線 200V 接地相不明 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC I F 3 275/25 (3022890000) ・外部警報接点あり：VPU AC I F 3 R 275/25 (3022900000) 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC II F 3+1 300/40 (2827630000) ・外部警報接点あり：VPU AC II F 3+1 R 300/40 (2807440000) 
3 相 3 線 200V 接地相なし 		分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC I F 3 275/25 (3022890000) ・外部警報接点あり：VPU AC I F 3 R 275/25 (3022900000) 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC II F 3+1 300/40 (2827630000) ・外部警報接点あり：VPU AC II F 3+1 R 300/40 (2807440000) 
3 相 4 線 100/173V 接地相あり 	3 相 4 線 240/415V 接地相あり 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC I F 3+1 (3022910000) ・外部警報接点あり：VPU AC I F 3+1 R (3022920000) 	分離器内蔵 SPD ・外部警報接点なし：VPU AC II F 3+1 300/40 (2827630000) ・外部警報接点あり：VPU AC II F 3+1 R 300/40 (2807440000) 
3 相 3 線 400V 接地相あり 		分離器なし SPD (分離器が必要な場合は外部に設置要) ※漏れ電流が発生するので注意 ・外部警報接点なし：VPU AC I 3 480/10 (2591530000) ・外部警報接点あり：VPU AC I 3 R 480/10 (2591540000) 	分離器なし SPD (分離器が必要な場合は外部に設置要) ・外部警報接点なし：VPU AC II 3 480/50 (2591250000) VPU AC II 1 N-PE 305/65 (2591180000) ・外部警報接点あり：VPU AC II 3 R 480/50 (2591260000) VPU AC II 1 N-PE 305/65 (2591180000) 
3 相 3 線 400V 接地相なし 3 相 3 線 400V 接地相不明 	3 相 3 線 400V 接地相なし 	分離器なし SPD (分離器が必要な場合は外部に設置要) ※漏れ電流が発生するので注意 ・外部警報接点なし：VPU AC II 3 480/50 (2591250000) ・外部警報接点あり：VPU AC II 3 R 480/50 (2591260000) 	分離器なし SPD (分離器が必要な場合は外部に設置要) ※漏れ電流が発生するので注意 ・外部警報接点なし：VPU AC II 3 480/50 (2591250000) ・外部警報接点あり：VPU AC II 3 R 480/50 (2591260000) 

日本ワイドミュラー株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川 2-2-8 スフィアタワー天王洲 8F
TEL : 03-6711-5301 <https://www.weidmuller.co.jp>