

**VSPC 4SL 12VAC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



バイナリ信号 (SL - 対称負荷) 保護には、次の信号が含まれます：

- 例えば 5 V - 24 V - 60 V で、共通のリファレンス電位を有する信号と無い信号との切り替え
- 2 線導体システムは通常、バイナリセンサー、アクチュエータ、インジケータ (限界値スイッチ、ボタン、位置センサー、光電気バリア、接触器、電磁弁、表示灯など) の共通のリファレンス電位を含みます。
- 差し込み式アレスタ。中断無し、インピーダンスに依存しないプラグインおよびプルアウト
- V-TEST 試験デバイスでテスト可能
- フローティング接地 PE 接続を備えたバージョンで、電位差に起因する寄生電流を回避
- IEC 62305 および IEC 61643-22 設置規格 (D1, C1, C2, C3) に準拠
- 統合 PE フットは、最大 20 kA (8/20 µs) および 2.5 kA (10/350 µs) までを安全に PE に放電可能
- パネル上での高速識別に対応する電圧レベルのカラーコーディング
- 異なる電圧レベルの符号化素子を通じた安全機能

**一般注文データ**

バージョン	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
注文番号	<a href="#">1161150000</a>
種別	VSPC 4SL 12VAC EX
GTIN (EAN)	4032248950010
数量	1 items

## VSPC 4SL 12VAC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

## 技術データ

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 承認

MAMID承認件数



RoHS

適合

## 寸法と重量

深さ	69 mm
高さ	98 mm
幅	17.8 mm
正味重量	49 g

奥行き (インチ)	2.7165 inch
高さ (インチ)	3.8583 inch
幅 (インチ)	0.7008 inch

## 温度

保管温度	-40 °C...80 °C
動作温度	-40 °C...70 °C

周囲温度	-40 °C...70 °C
湿度	5 ~ 96%

## 失敗の確率

IEC 61508に準拠したSIL	2
SFF	79.3 %
1*10^-9のPFH、時間ごと	8.9

MTTF	2537 a
λges	45

## 環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況 準拠(免除あり)

RoHS 適用除外(該当する場合/既知の場合) 7a

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP 71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## 防爆 Ex - データ

ATEX - ダストラベリング	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
証明書番号 (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
IECEx - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
内部容量、最大 Cl	<4 nF
温度クラス T4/135°C (-40°C ...+85°C) li	350 mA
温度等級 T6/85 °C (-40 °C ...+60°C) li	250 mA

ATEX - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
IECEx - ダストラベリング	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
入力電力、最大、PI	3 W
内部インダクタンス、最大LI	0 μH
温度等級 T5/100°C (-40 °C ...+75°C) li	250 mA

## CSA保護データ

ガスグループ D	IIA
ガスグループ C	IIB
内部容量、最大 Cl	4 nF

ガスグループ A、B	IIC
内部インダクタンス、最大 LI	0 μH

## EN 50178に準拠した絶縁協調

サーボ電圧カテゴリー	III
汚染度	2

**VSPC 4SL 12VAC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**技術データ****一般データ**

光学機能表示	該当なし	セグメント	測定 - 監視 - 設定
バージョン	警告機能/機能インジケータなし	色	ライトブルー
保護度合い	IP20	保護されたバイナリ信号	4

**公称データ IEC/EN**

極数	2	定格電圧 (AC)	12 V
定格電流 IN	300 mA	出力側の保護レベル 導体 - 導体 1 kV/ μs、通常	55 V
出力側の保護レベル 導体 - PE 1kV/μs、 通常	30 V	出力側の保護レベル 導体 - 導体 8/20 μs、通常	55 V
保護レベル、UP 導体 - 導体	55 V	電圧種別	AC
体積抵抗	4.7 Ω	周波数範囲、最大	2.5 MHz
標準	IEC 62305, IEC 61643-21	PEに対するFGでの耐電圧	≥ 500 V
IEC 61643-21準拠の要件カテゴリー	C2, C3, C1	落雷テスト電流、Iimp (10/350 μs) 電線 2.5 kA - 電線	
サージ電流担体能力D1	2.5 kA 10/350 μs	サージ電流担体能力C1	< 1 kA 8/20 μs
サージ電流担体能力C3	100 A 10/1000 μs	落雷テスト電流、Iimp (10/350 μs)	2.5 kA
パルスリセット容量	≤ 20 ms	GND-PE	
落雷テスト電流、Iimp (10/350 μs) 電線 2.5 kA - PE		信号伝送プロパティ (-3 dB)	2.5 MHz
放電電流 IN 最大 (8 / 20μs) GND - PE	10 kA	オーバーロード - 失敗モード	Modus2
放電電流 IN (8 / 20μs) 電線 - 電線	2.5 kA	定格電流 IL	300 mA
放電電流 IN 最大 (8 / 20μs) 電線 - 電線	10 kA	放電電流 IN 最大 (8 / 20μs) 導体 - PE	10 kA
サージ電流担体能力C2	5 kA 8/20 μs	放電電流 IN (8 / 20μs) GND - PE	2.5 kA

**承認の詳細**

GOST 証明書	GOST-Zertifikat - PDF/7950_n1-n4.pdf (application/pdf)
----------	--

**一般データ**

極数	2	保護度合い	IP20
色	ライトブルー		

**接続データ**

接続方式	VSPCベースでプラグ接続 可能
------	---------------------

**電気データ**

電圧種別	AC
------	----

**定格IECEx/ATEX/cUL**

ATEX - ダストラベリング	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
ATEX 証明書	ATEX Certificate	証明書番号 (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
IEC Ex 証明書	IECEx Zertifikat - PDF/ IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - ダストラベリング	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	マーキング EN 60079	Ex ec nC IIC T4 Gc

**VSPC 4SL 12VAC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**技術データ**

cUL 証明書	cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/pdf)		
<b>保証</b>			
時間間隔	5 年		
<b>重要なメモ</b>			
製品情報	モード 2 : SPD 内部の非常に低いインピーダンスのため、SPD 内部の電圧制限部の短絡箇所を示します。回路は動作不能ですが、測定装置は短絡によって保護されています。		
<b>分類</b>			
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	EC000943	ECLASS 14.0	27-17-15-02
ECLASS 15.0	27-17-15-02		
<b>入札仕様書</b>			
長体仕様	共通の接地を有する 4 本のワイヤへの、基本要素 VSPC BASE 4SL FG 接続のためのサージ保護プラグ。粗い保護、デカッピング抵抗、信号ワイヤと信号接地 / アース間の細かい保護で構成されているプラグ内の 2 段階保護回路。本質的に安全な電力信号ケーブル EX ia に最適。スイッチングタイプおよび定格電圧に応じた、基本要素に対するプラグの機械的識別。基本要素に対するコーディングピンおよびカウンタープロファイルを有する保護プラグ。保護されたスイッチングの種類と電圧レベルに基づく保護プラグの光学的同定。プラグにマーク付けてきます。	短体仕様	基本要素 VSPC BASE 4SL FG 対応のサージ保護プラグ、本質安全信号ケーブル EX ia 対応の共通信号アースを備えた 4 本のワイヤの粗い、ないしは細かな同相モード電圧保護。バージョン : 12 V AC

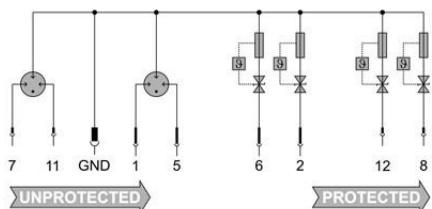
## VSPC 4SL 12VAC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

## 図面

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

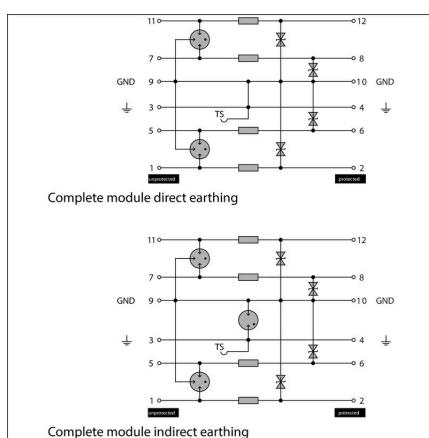
## 電気記号



Circuit diagram

Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse current	Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 µs	0.25 - 1 kA mit 8/20 µs	300	Surge voltage arrester
C2	Quick-rising edge	2 - 10 kV with 1.2/50 µs	1 - 5 kA mit 8/20 µs	10	Surge voltage arrester
C3	Quick-rising edge	$\geq 1$ kV with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300	Surge voltage arrester
D1	High power	$\geq 1$ kV	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Komplettmodul

**VSPC 4SL 12VAC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**アクセサリ****VSPC対応Vテストデバイス****V-TEST**

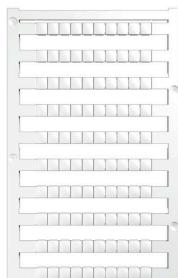
- 差し込み式過電圧保護PU I、PU II、およびVSPCシリーズの保護機能を確認するための試験装置
- IEC 62305 規格の実装対応装置(定期テスト関連)
- 現場測定対応バッテリーセット内蔵の使いやすいデバイス
- LCD 結果表示
- 二か国語メニュー
- 保護バッゲおよび電源 電圧供給を保有
- ドイツ語と英語での使いやすいナビゲーション

V-TEST は、プラグインサージ保護 VARITECTOR (VSPC) と電源 電圧供給配線 PU I、PU II のサージ保護に対応する小型で携帯可能な試験装置です。

この装置を使用すると、ワイドミュラー過電圧保護装置は、IEC 62305-3 (DIN VDE 0185パート3) 規定のテストスケジュールに従って保護機能をテストできます。背景照明付属表示では、テスト結果は「OK」または「Not OK」で表示されます。

**一般注文データ**

種別	V-TEST	バージョン
注文番号	<a href="#">8951860000</a>	落雷保護・過電圧保護、試験装置
GTIN (EAN)	4032248743100	
数量	1 ST	

**Plus**

Dekafix (DEK) マーカーは、全導体とプラグインコネクタ、さらに電子副次構成に対応する総合マーカーです。このシステムは短い番号での配列に適しており、即時印刷対応マーカーの広範な範囲を対象とします。

一度の作業手順で迅速にインストールできる被覆剥きを提供します。印刷は読みやすく、コントラストも豊かで、幅は多種類が利用可能です。

- 即時使用可能なマーカーの広い対象範囲
- 迅速な設置に対応する被覆剥き
- ワイドミュラーの全ケーブルコネクタに対応する端子台マーカー
- ブランク MultiCard または標準印刷

カスタム印字の場合：お客様のラベリング仕様に関しては、当社のラベリングソフトウェア、M-PrintPRO または M-PrintPRO Online (インストール未実施) のファイルをお送りください。

**一般注文データ**

種別	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	バージョン
注文番号	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, 端子マーカー, 5 x 5 mm, ピッチ (mm) (P): 5.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4032248393596	白色
数量	1000 ST	

**VSPC 4SL 12VAC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**アクセサリ**

フラッシュオーバーギャップを介した間接接地 / 浮動接地、**EX ia** アプリケーションにも適合



差し込み式 VSPC アレスタの基本要素。インピーダンス ニュートラル VSPC BASE の基盤に PE フットを内蔵し、フローティングアース PE 接続は、統合火花放電ギャップを介して、最大20 Ka (8/20 µs) および 2.5 Ka (10 / 350 µs) を PE へ安全に放電します。非接地信号回路に適合。

**一般注文データ**

種別	VSPC BASE 4SL FG EX	バージョン
注文番号	<a href="#">8951840000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
数量	1 ST	

**保持クリップ**

VSPC モデルシリーズの差し込み式アレスタのインターロック機構は、強い振動条件下での信頼性と改善された永久接触を提供します。

**一般注文データ**

種別	VSPC LOCKING CLIP	バージョン
注文番号	<a href="#">1317340000</a>	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
数量	100 ST	

**VSPC 4SL 12VAC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**対応**

フラッシュオーバーギャップを介した間接接地 / 浮動接地、**EX ia** アプリケーションにも適合



差し込み式 VSPC アレスターの基本要素。インピーダンス ニュートラル VSPC BASE の基盤に PE フットを内蔵し、フローティングアース PE 接続は、統合火花放電ギャップを介して、最大20 Ka (8/20 µs) および 2.5 Ka (10 / 350 µs) を PE へ安全に放電します。非接地信号回路に適合。

**一般注文データ**

種別	VSPC BASE 4SL FG EX	バージョン
注文番号	<a href="#">8951840000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
数量	1 ST	