

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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 μ s) および 2.5 kA (10/350 μ s) 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	計装機器と制御機器のサージ保護, 警告機能/機能インジケータなし, $U_p(L/N-PE)$ 250 V
注文番号	1161190000
種別	VSPC 4SL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950034
数量	1 Stück

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

深さ	69 mm	奥行き (インチ)	2.717 inch
高さ	90 mm	高さ (インチ)	3.543 inch
幅	17.8 mm	幅 (インチ)	0.701 inch
正味重量	51 g		

温度

保管温度	-40 °C...80 °C	動作温度	-40 °C...70 °C
湿度	5 ~ 96%		

失敗の確率

IEC 61508に準拠したSIL	2	MTTF	2,665 a
SFF	79.3 %	λges	43
1*10 ⁻⁹ の PFH、時間ごと	8.9		

防爆 Ex - データ

ATEX - ダストトラベリング	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
証明書番号 (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEX - ダストトラベリング	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEX - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	入力電力、最大、P _i	3 W
入力電圧、最大 U _i	26 V	内部容量、最大 C _i	<4 nF
内部インダクタンス、最大 L _i	0時間	温度クラス T4/135°C (-40°C ...+85°C) li	350 mA
温度等級 T5/100°C (-40 °C ...+75°C) li	250 mA	温度等級 T6/85 °C (-40 °C ...+60°C) li	250 mA

公称データUL

UL認証	UL 497b Certificate
------	---------------------

CSA保護データ

ガスグループ A、B	IIC	ガスグループ C	IIB
ガスグループ D	IIA	入力電圧、最大 U _i	26 V
内部インダクタンス、最大 L _i	0時間	内部容量、最大 C _i	4 nF

EN 50178に準拠した絶縁協調

サージ電圧カテゴリー	III	汚染度	2
------------	-----	-----	---

一般データ

UL 94 可燃性等級	V-0	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	保護されたバイナリ信号	4
保護度合い	IP20	光学機能表示	該当なし
色	ライトブルー	設計	端子, その他

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

公称データ IEC/EN

IEC 61643-21 準拠の要件カテゴリ	C1, C2, C3, D1	PE に対する FG での耐電圧	500 V
オーバーロード - 失敗モード	Modus2	サージ電流耐能力 C1	<1 kA 8/20 µs
サージ電流耐能力 C2	5 kA 8/20 µs	サージ電流耐能力 C3	100 A 10/1000 µs
サージ電流耐能力 D1	2.5 kA 10/350 µs	シグナリング接点	いいえ
パルスリセット容量	30 ms	体積抵抗	4.7 Ω
保護レベル U _p (typ.)	250 V	保護レベル, U _p 導体 - PE	60 V
保護レベル, U _p 導体 - PE	60 V	保護レベル, U _p 導体 - 導体	80 V
信号伝送プロパティ (-3 dB)	4 MHz	入力電圧, 最大 U _i	26 V
出力側の保護レベル 導体 - PE 1 kV/µs、通常	40 V	出力側の保護レベル 導体 - 導体 1 kV/µs、通常	80 V
出力側の保護レベル 導体 - 導体 8/20 µs、通常	80 V	定格電圧 (DC)	24 V
定格電流 I _N	300 mA	放電電流 I _n (8/20 µs) 導体 - PE	2.5 kA
放電電流 I _n (8 / 20 µs) GND - PE	2.5 kA	放電電流 I _n (8 / 20 µs) 電線 - 電線	2.5 kA
放電電流 I _{最大} (8 / 20 µs) GND - PE	10 kA	放電電流 I _{最大} (8 / 20 µs) 導体 - PE	10 kA
放電電流 I _{最大} (8 / 20 µs) 電線 - 電線	10 kA	最大連続電圧, U _c (DC)	26 V
極数	2	標準	IEC 61643-21, IEC 62305, DIN EN 60079-0:2009, DIN EN 60079-11:2007, DIN EN 60079-26:2007, DIN EN 61241-11:2006
落雷テスト電流, I _{imp} (10/350 µs) GND-PE	2.5 kA	落雷テスト電流, I _{imp} (10/350 µs) 電線 - PE	2.5 kA
落雷テスト電流, I _{imp} (10/350 µs) 電線 - 電線	2.5 kA	電圧種別	DC

承認の詳細

GOST 証明書 GOST-Zertifikat

接続データ

接続方式 VSPCベースでプラグ接続可能

定格 IECEx/ATEX/cUL

ATEX - ダストラベリング	II 1 D Ex ia IIC 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	IECEx - ダストラベリング	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - ガス表示	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	cUL 証明書	cUL Certificate

保証

時間間隔 5 年

作成日 2024/10/02 7:05:16 CEST

カタログステータス 28.09.2024 / 当社は技術的変更を実施する権利を有しています。

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

技術データ

分類

ETIM 6.0	EC000943	ETIM 7.0	EC000943
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ECLASS 9.0	27-13-08-07	ECLASS 9.1	27-13-08-07
ECLASS 10.0	27-13-08-07	ECLASS 11.0	27-13-08-07
ECLASS 12.0	27-17-90-90	ECLASS 13.0	27-17-90-90
ECLASS 14.0	27-17-90-90		

入札仕様書

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、デカップリング抵抗、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：24 V AC

環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3
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, 7cl

重要なメモ

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。

承認

認可



ROHS

適合

作成日 2024/10/02 7:05:16 CEST

カタログステータス 28.09.2024 / 当社は技術的変更を実施する権利を有しています。

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

ダウンロード

承認/証明書/適合証明書

[EG Baumusterprüfung / EC Type Examination](#)[SIL Paper](#)[KEMA 10 ATEX 0148X](#)[EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity](#)

エンジニアリングデータ

[CAD data – STEP](#)

ユーザ文書

[Beipackzettel / Instruction sheet](#)[Beipackzettel Atex / Instruction Sheet](#)

カタログ

[Catalogues in PDF-format](#)

ブローチャー

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

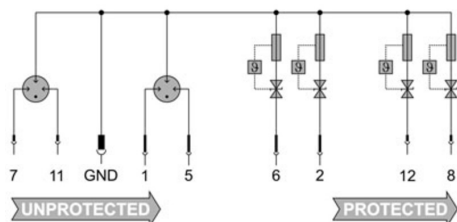
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

図面

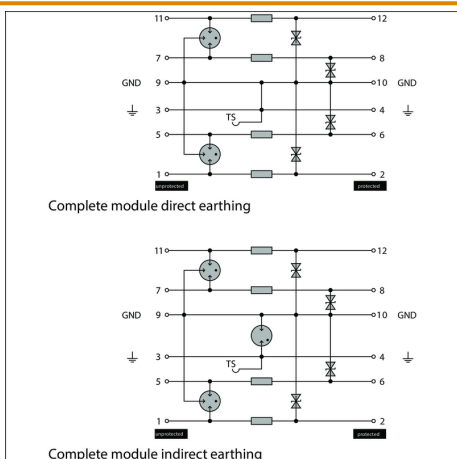
電気記号



Circuit diagram

Cate- gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse 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	≥ 1 kV with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300 Surge voltage arrester
D1	High power	≥ 1 kV	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2 Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Komplettmodul

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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
- 保護バッグおよび電源 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	8951860000	落雷保護・過電圧保護, 試験装置
GTIN (EAN)	4032248743100	
数量	1 Stück	

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

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
- ワイドモジ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	1854490000	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	1,000 Stück	

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	8951840000	過電圧保護, フランジ取付けハウジング, フランジ取付けハウジング
GTIN (EAN)	4032248743087	
数量	1 Stück	

VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

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	1317340000	固定用部品, ラッチ
GTIN (EAN)	4050118121179	
数量	100 Stück	