データシート

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 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	1161190000
種別	VSPC 4SL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950034
数量	1 items

データシート

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

MAMID承認件数	
ROHS	適合

寸法と重量

深さ	69 mm	奥行き（インチ）	2.7165 inch
高さ	90 mm	高さ（インチ）	3.5433 inch
幅	17.8 mm	幅（インチ）	0.7008 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	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
1*10 -9の PFH、時間ごと	8.9		

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, 7cI
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	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	入力電力、最大、PI	3 W
入力電圧、最大 Ui	26 V	内部容量、最大 CI	<4 nF
内部インダクタンス、最大LI	0 µH	温度クラス T4/135°C (-40°C ...+85°C) Ii	350 mA
温度等級 T5/100°C (-40 ° C ...+75°C) Ii	250 mA	温度等級 T6/85 °C (-40 °C ...+60°C) Ii	250 mA

公称データUL

UL認証	UL 497b Certificate - PDF/E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)

CSA保護データ

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

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

技術データ

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

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	設計	端子, その他
UL 94 可燃性等級	V-0	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	シグナリング接点	いいえ
定格電圧 (DC)	24 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	80 V	出力側の保護レベル 導体 - PE 1kV/µs 、通常	40 V
出力側の保護レベル 導体 - 導体 8/20 µs 、通常	80 V	電圧種別	DC
体積抵抗	4.7 Ω	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
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	C1, C2, C3, D1
最大連続電圧、Uc（DC）	26 V	落雷テスト電流、Iimp (10/350 µs) 電線 - 電線	2.5 kA
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) GND-PE	2.5 kA
パルスリセット容量	≤ 30 ms	信号伝送プロパティ（-3 dB）	4 MHz
落雷テスト電流、Iimp (10/350 µs) 電線 - PE	2.5 kA	オーバーロード – 失敗モード	Modus2
放電電流 I最大 (8 / 20µs) GND - PE	10 kA	放電電流 In （8 / 20µs）電線 - 電線	2.5 kA
放電電流 I最大 (8 / 20µs) 導体 - PE	10 kA	放電電流 I最大 (8 / 20µs) 電線 - 電線	10 kA
放電電流 In （8 / 20µs）GND - PE	2.5 kA	入力電圧、最大 Ui	26 V
サージ電流担体能力C2	5 kA 8/20 µs		

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	DC

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

技術データ

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
cUL 証明書	cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/ pdf)		

保証

時間間隔	5 年

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。

分類

ETIM 7.0	EC000943	ETIM 8.0	EC000943
ETIM 9.0	EC000943	ETIM 10.0	EC000943
ECLASS 12.0	27-17-15-02	ECLASS 13.0	27-17-15-02
ECLASS 14.0	27-17-15-02	ECLASS 15.0	27-17-15-02

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。プラグにマーク付けできます。	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

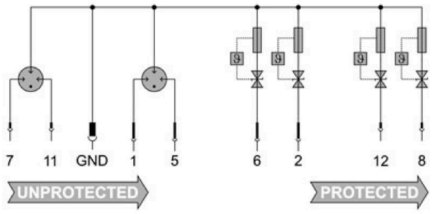
VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

図面

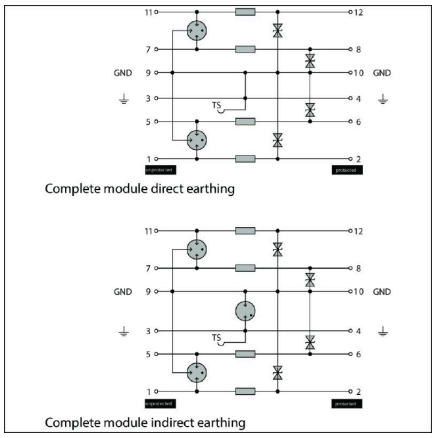
電気記号



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

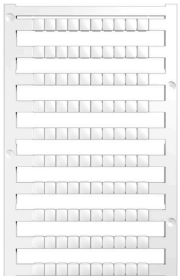
V-TEST
- 差し込み式過電圧保護PU I、PU II、およびVSPCシリーズの保護機能を確認するための試験装置
- IEC 62305 規格の実装対応装置 (定期テスト関連)
- 現場測定対応バッテリーセット内蔵の使いやすいデバイス
- LCD 結果表示
- 二か国語メニュー
- 保護バッグおよび電源 電圧供給を保有
- ドイツ語と英語での使いやすいナビゲーション

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 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の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	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	1000 ST	

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

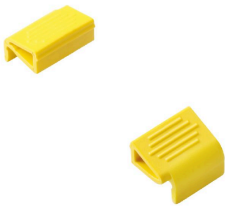
フラッシュオーバーギャップを介した間接接地 / 浮動接地、EX ia アプリケーションにも適合

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	8951840000	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	1317340000	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
数量	100 ST	

データシート

VSPC 4SL 24VDC EX

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

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	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
数量	1 ST	