

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com



이진 신호(SL - 대칭 부하) 보호는 다음 신호를 포함합니다.

- 공통 참조 전위(예: 5 V - 24 V - 60 V) 포함 및 미포함 교환 신호
- 2도체 시스템에는 일반적으로 이진 센서, 액추에이터 및 표시기(예: 제한 스위치, 버튼, 위치 센서, 광전자 배리어, 컨택터, 솔레노이드 밸브, 표시기 램프)의 공통 참조 전위가 포함됩니다.
- 플러그형 어레스터(인터럽트 없음 및 임피던스 중성화 플러그인 및 제거)
- V-TEST 테스트 장치로 테스트 가능
- 플로팅 접지 PE 결선을 가진 버전은 전압 전위의 차이로 인해 발생하는 간섭 전류를 방지하기 위해 사용
- IEC 62305 및 IEC 61643-22 설치 표준에 따라 사용 (D1, C1, C2 및 C3)
- 통합식 PE 컷이 최대 20 kA(8/20 μs) 및 2.5 kA(10/350 μs)를 PE로 안전하게 방출
- 패널에서 전압 수준을 간단히 식별할 수 있는 컬러 코딩
- 전압 수준별 코딩 부품을 통해 안전 보장

일반 주문 데이터

버전	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
주문 번호	<a href="#">1161190000</a>
유형	VSPC 4SL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950034
수량	1 items

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

승인

승인



ROHS 준수

치수 및 중량

너비	17.8 mm	폭 (인치)	0.7008 inch
순중량	51 g		

온도

보관 온도	-40 °C...80 °C	작동 온도	-40 °C...70 °C
습도	5 ~ 96 %		

장애 확률

SIL(IEC 61508 준수)	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH(1*10) <sup>-9</sup> 시간당	8.9		

환경 제품 규정 준수

RoHS 준수 상태	준수, 예외 존재
RoHS 면제(해당되거나 알려진 경우)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

EX 보호 데이터

ATEX - 더스트 라벨링	II 1 D Ex ia III C T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - 가스 라벨링	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
인증 번호(ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - 더스트 라벨링	II 1 D Ex ia III C T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - 가스 라벨링	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	입력 전원, 최대 PI	3 W
내부 용량, 최대 CI	<4 nF	내부 유도 용량, 최대 LI	0 µH
온도 등급 T4/135°C (-40 °C ... +85°C) li	350 mA	온도 등급 T5/100°C (-40 °C ... +75°C) li	250 mA
온도 등급 T6/85 °C (-40 °C ... +60°C) li	250 mA		

정격 데이터 UL

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

EN 50178에 따른 절연

서지 전압 범주	III	오염 심각도	2
----------	-----	--------	---

일반 데이터

광학 기능 디스플레이 버전	아니요 경고 기능/기능 표시기 미포함	세그먼트 컬러 코드	계측 및 제어 연한 파란색
----------------	-------------------------	------------	----------------

VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

보호 등급	IP20	보호 바이너리 신호	4
-------	------	------------	---

CSA 보호 데이터

가스 그룹 D	IIA	가스 그룹 A, B	IIC
가스 그룹 C	IIB	내부 유도 용량, 최대 LI	0 µH
내부 용량, 최대 CI	4 nF		

정격 데이터 IEC / EN

극 수	2	정격 전류 IN	300 mA
출력측 와이어-와이어 1 kV/µs의 보호 레벨, 일반	80 V	출력측 와이어-PE 1 kV/µs의 보호 레벨, 일반	40 V
출력측 와이어-와이어 8/20 µs의 보호 레벨, 일반	80 V	볼륨 저항	4.7 Ω
PE에 대한 FG에서 절연 내력	≥ 500 V	낙뢰 테스트 전류, limp (10/350 µs) 와이어-와이어	2.5 kA
서지 전류 전달 용량 D1	2.5 kA 10/350 µs	서지 전류 전달 용량 C1	<1 kA 8/20 µs
서지 전류 전달 용량 C3	100 A 10/1000 µs	낙뢰 테스트 전류, limp (10/350 µs) GND-PE	2.5 kA
펄스-리셋 커패시턴스	≤ 30 ms	신호 전송 속성(-3 dB)	4 MHz
낙뢰 테스트 전류, limp (10/350 µs) 와이어-PE	2.5 kA	과부하 - 장애 모드	모드 2
방전 전류 I최대 (8/20µs) GND-PE	10 kA	정격 부하 전류 IL	300 mA
방전 전류 In (8/20µs) 와이어-와이어	2.5 kA	방전 전류 I최대 (8/20µs) 와이어-PE	10 kA
방전 전류 I최대 (8/20µs) 와이어-와이어	10 kA	방전 전류 In (8/20µs) GND-PE	2.5 kA
서지 전류 전달 용량 C2	5 kA 8/20 µs		

인증의 추가 세부 사항

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

결선 데이터

결선 유형	VSPC BASE 플러그형
-------	----------------

일반 데이터

극 수	2	보호 등급	IP20
컬러 코드	연한 파란색		

정격 IECEx/ATEX/cUL

ATEX - 더스트 라벨링	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - 가스 라벨링	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
ATEX 인증	ATEX Certificate	인증 번호(ATEX)	KEMA10ATEX0148X
IEC Ex 인증	IECEx Zertifikat - PDF/IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - 더스트 라벨링	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - 가스 라벨링	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	cUL 인증	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)

보증

시간 간격	5년
-------	----



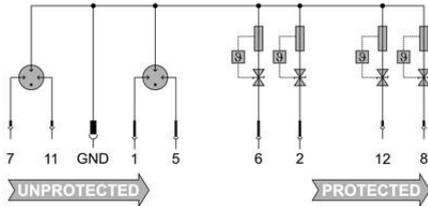
VSPC 4SL 24VDC EX

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

도면

www.weidmueller.com

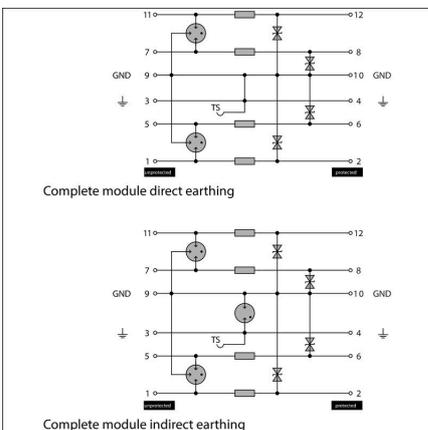
전기 기호



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

VSPC용 V-TEST 테스트 장치



V-TEST

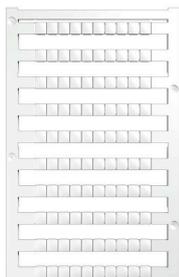
- 플러그형 과전압 보호기 PU I, PU II 및 VSPC 시리즈의 보호 기능 확인을 위한 테스트 장치
- IEC 62305 표준(주기적 테스트 기준)을 구현하는 장치
- 현장 측정에서 사용되며 통합된 배터리 세트를 포함한 사용이 쉬운 장치
- LCD 디스플레이에 결과 표시
- 2개 언어로 메뉴 제공
- 보호용 가방 및 전원 공급 장치 포함
- 사용 편의를 위해 독일어 및 영어 인터페이스 제공

V-TEST는 플러그형 과전압(서지) 보호 장치 VARIRECTOR(VSPC)와 전원 공급선 PU I 및 PU II용 과전압 보호 장치에 사용하는 콤팩트형 휴대용 테스트 장치입니다. 이 기기를 사용해 바이드물러 과전압 보호기의 보호 기능을 IEC 62305-3(DIN VDE 0185 파트 3)에 명시된 테스트 일정에 따라 테스트할 수 있습니다. 테스트 결과는 백라이트 기능이 있는 디스플레이를 통해 "OK" 또는 "Not OK"로 표시됩니다.

일반 주문 데이터

유형	V-TEST	버전	
주문 번호	<a href="#">8951860000</a>	낙뢰 및 서지 보호, 테스트 장치	
GTIN (EAN)	4032248743100		
수량	1 ST		

Plus



Dekafix(DEK) 마커는 모든 도체와 플러그인 커넥터 및 전자 서브어셈블리용 범용 마커입니다. 시스템은 짧은 번호에 적합하며 인쇄 준비된 다양한 범위의 마커를 사용할 수 있습니다.

단 한 번의 작업 단계로 신속하게 설치할 수 있는 스트립 인쇄는 읽기 쉽고, 대비가 풍부하며, 다양한 너비에서 사용 가능합니다.

- 바로 사용할 수 있는 다양한 범위의 마커
  - 빠른 설치를 위한 스트립 구성
  - 커넥터 마커, 모든 바이드물러 케이블 커넥터에 적합
  - 빈 MultiCard 또는 표준 인쇄 카드로 제공
- 맞춤 인쇄용: 귀하의 라벨링 사양에 대한 바이드물러의 라벨링 소프트웨어 M-Print PRO 또는 M-Print PRO Online(미설치)의 파일을 보내주십시오.

일반 주문 데이터

유형	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	버전	
주문 번호	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, 단자대 마커, 5 x 5 mm, 피치(mm)(P): 5.00 Weidmueller, 흰색	
GTIN (EAN)	4032248393596		
수량	1000 ST		

## VSPC 4SL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

### 액세서리

#### 간접 접지 / 스파크오버 갭을 통한 플로팅 접지, EX ia 응용 분야에도 적합



플러그형 VSPC 어레스터용 베이스. 임피던스 중립 VSPC 베이스 및 통합 스파크오버 갭을 통한 플로팅 접지 PE 결선 (FG)의 하단에 있는 통합 PE 풋, 최대 20 kA(8/20 μs) 및 2.5 kA(10/350 μs)까지 PE로 안전하게 방전 비접지 신호 회로에 적합

#### 일반 주문 데이터

유형	VSPC BASE 4SL FG EX	버전	
주문 번호	<a href="#">8951840000</a>		Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087		
수량	1 ST		

#### 고정 클립



VSPC 시리즈 플러그형 어레스터의 맞물림 메커니즘을 통해 진동이 심한 환경에서도 높은 안정성과 영구적인 연결을 보장합니다.

#### 일반 주문 데이터

유형	VSPC LOCKING CLIP	버전	
주문 번호	<a href="#">1317340000</a>		Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179		
수량	100 ST		

## VSPC 4SL 24VDC EX

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

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

## 대응물

간접 접지 / 스파크오버 갭을 통한 플로팅 접지, EX ia 응용 분야에도 적합



플러그형 VSPC 어레스터용 베이스. 임피던스 중립 VSPC 베이스 및 통합 스파크오버 갭을 통한 플로팅 접지 PE 결선 (FG)의 하단에 있는 통합 PE 풋, 최대 20 kA(8/20  $\mu$ s) 및 2.5 kA(10/350  $\mu$ s)까지 PE로 안전하게 방전 비접지 신호 회로에 적합

## 일반 주문 데이터

유형	VSPC BASE 4SL FG EX	버전	
주문 번호	<a href="#">8951840000</a>		Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087		
수량	1 ST		