데이터 시트

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

아날로그 신호 / 전류 루프 (CL) 보호는 다음 신호를 포함합니다.

- 전류 루프(장거리에서 센서의 아날로그 측정)에서 나오는 신호: 4-20 mA, 0-20 mA 등.
- 2 와이어, 3 와이어 및 4 와이어, 공통 참조 전위 없음
- 예: 전압 센서(단거리에서 신호의 아날로그 측정)에서 나오는 레벨 표시 신호 0-10 V, PT 100, 예: 온도 측정치
- 플러그형 어레스터(인터럽트 없음 및 임피던스 중성화 플러그인 및 제거)
- V-TEST 테스트 장치로 테스트 가능
- 전위의 차이를 피하는 데 사용되는 플로팅-접지 PE 결선 채용 버전
- IEC 62305(D1, C1, C2 및 C3) 설치 표준에 따라 사용 가능
- 통합식 PE 풋이 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 | 8924530000 |
| 유형 | VSPC 1CL 60VAC |
| GTIN (EAN) | 4032248696161 |
| 수량 | 1 items |

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

## 기술 데이터

### 승인

| | |
|---|---|
| 승인 | |
| ROHS | 준수 |
| UL File Number Search | UL 웹사이트 |
| 인증 번호(UL) | E311081 |

### 치수 및 중량

| | | | |
|---|---|---|---|
| 깊이 | 69 mm | 깊이 (인치) | 2.7165 inch |
| 높이 | 90 mm | 높이 (인치) | 3.5433 inch |
| 너비 | 17.8 mm | 폭 (인치) | 0.7008 inch |
| 순중량 | 40 g | | |

### 온도

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

### 장애 확률

| | | | |
|---|---|---|---|
| SIL(IEC 61508 준수) | 3 | MTTF | 2537 a |
| SFF | 95.67 % | λges | 45 |
| PFH(1*10)-9 시간당 | 1.95 | | |

### 환경 제품 규정 준수

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

### 정격 데이터 UL

| | | | |
|---|---|---|---|
| 인증 번호(UL) | E311081 | 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 | 아니요 | 세그먼트 | 계측 및 제어 |
| 버전 | 경고 기능/기능 표시기 미포함 | 설계 | 단자대, 기타 |
| UL 94 가연성 등급 | V-0 | 컬러 코드 | 주황색 |
| 보호 등급 | IP20 | 보호형 전류 루프 | 1 |

### CSA 보호 데이터

| | | | |
|---|---|---|---|
| 가스 그룹 D | IIA | 가스 그룹 A, B | IIC |
| 가스 그룹 C | IIB | 내부 유도 용량, 최대 LI | 0 µH |

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

## 기술 데이터

| | | | |
|---|---|---|---|
| 내부 용량, 최대 Ci | 1 nF | 입력 전압, 최대 Ui | 101 V |

### 정격 데이터 IEC / EN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 극 수 | 1 | 신호 접점 | 아니요 |
| 정격 전압(AC) | 60 V | 정격 전압(DC) | 85 V |
| 정격 전류 IN | 250 mA | 출력측 와이어-와이어 1 kV/µs의 보호 레벨, 일반 | 100 V |
| 출력측 와이어-PE 1 kV/µs의 보호 레벨, 일반 | 450 V | 출력측 와이어-와이어 8/20 µs의 보호 레벨, 일반 | 100 V |
| 보호 레벨, UP 와이어 - 와이어 | 100 V | 보호 레벨, UP 와이어 - PE | 450 V |
| 전압 유형 | AC | 퓨즈 보호 | 0.5 A |
| 볼륨 저항 | 2.20 Ω | 표준 규격 | IEC 61643-21, HART-compatible |
| IEC 61643-21에 따른 요구 조건 범주 | C1, C2, C3, D1 | 최대 연속 전압, Uc(AC) | 72 V |
| 최대 연속 전압, Uc(DC) | 102 V | 낙뢰 테스트 전류, Iimp (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, Iimp (10/350 µs) GND-PE | 2.5 kA |
| 펄스-리셋 커패시티ㄴ | ≤ 500 ms | 신호 전송 속성(-3 dB) | 7.3 MHz |
| 낙뢰 테스트 전류, Iimp (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 | 250 mA |
| 방전 전류 In (8/20µs) 와이어-와이어 | 2.5 kA | 방전 전류 In (8/20µs) 와이어-PE | 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 | 1 | 보호 등급 | IP20 |
| 컬러 코드 | 주황색 | | |

### 전기 데이터

| | |
|---|---|
| 전압 유형 | AC |

### 정격 IECEx/ATEX/cUL

| | |
|---|---|
| cUL 인증 | cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/ pdf) |

### 보증

| | |
|---|---|
| 시간 간격 | 5년 |

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

## 기술 데이터

### 중요 참고 사항

| | |
|---|---|
| 제품 정보 | 모드 2: SPD 내의 매우 낮은 임피던스로 인해 SPD의 전압 제한 부분이 단락된 상태. 라인은 작동할 수 없지만, 측정 장비는 여전히 단락을 통해 보호됨. |

### 분류

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 8.0 | EC000943 | ETIM 9.0 | EC000943 |
| ETIM 10.0 | EC000943 | ECLASS 14.0 | 27-17-15-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-17-15-01 | | |

### 입찰 사양 시트

| | | | |
|---|---|---|---|
| 긴 사양 | 하나의 부동 접지 중심의 쌍 케이블을 위한 베이스 요소 VSPC BASE 1CL과 관련하여 사용하기 위한 서지 보호 플러그. 신호 와이어 간 코스 보호, 분리 저항기 및 미세 보호로 구성된 2단계 보호 회로와 접지에 대한 코스 일반 모드 전압 보호. 스위칭 유형과 정격 전압에 따라 베이스 요소에 대한 플러그 기계적 식별. 보호 스위칭 유형과 전압 레벨을 기준으로 보호 플러그 광학 식별. 베이스 요소에 대한 코딩 핀과 카운터 프로파일이 있는 보호 플러그. 플러그를 표시할 수 있습니다. | 짧은 사양 | 베이스 요소 VSPC BASE 1 CL에 대한 서지 보호 플러그, 하나의 부동 접지 전원 쌍 케이블에 대한 횡축 전압 코스와 미세 보호, 접지에 대한 코스 일반 모드 전압 보호. 버전: 60 V AC |

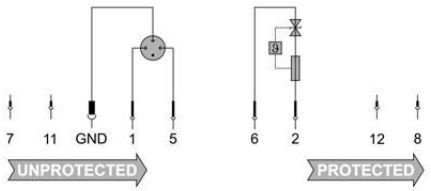
Weidmüller

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

www.weidmueller.com

## 도면

### 전기 기호

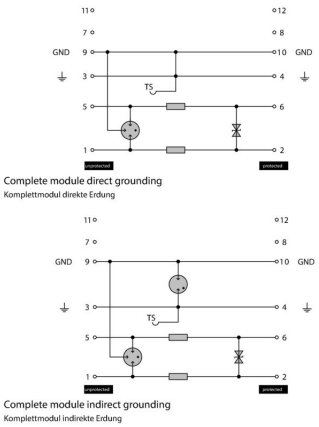



Circuit diagram

| 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

SIL SUITABLE 61508




Komplettmodul

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

## 액세서리

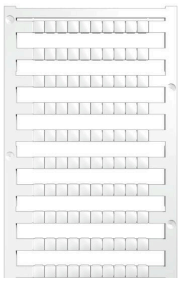
### VSPC용 V-TEST 테스트 장치

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 VARITECTOR(VSPC)와 전원 공급선 PU I 및 PU II용 과전압 보호 장치에 사용하는 컴팩트형 휴대용 테스트 장치입니다. 이 기기를 사용해 바이드뮬러 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 | 8951860000 | 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 바이드뮬러 케이블 커넥터에 적합
• 빈 MultiCard 또는 표준 인쇄 카드로 제공
맞춤 인쇄용: 귀하의 라벨링 사양에 대한 바이드뮬러의 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 | 1854490000 | Dekafix, 단자대 마커, 5 x 5 mm, 피치(mm)(P): 5.00 Weidmueller, 흰색 |
| GTIN (EAN) | 4032248393596 | |
| 수량 | 1000 ST | |

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

## 액세서리

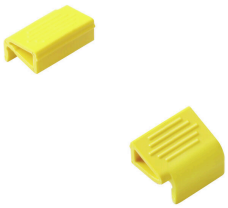
### 직접 접지

플러그형 VSPC 어레스터용 베이스 요소, 임피던스 중성 VSPC BASE의 통합된 PE 피트. 최대 20 kA(8/20 µs) 및 2.5 kA(10/350 µs)까지 안전하게 PE로 방전 가능.

#### 일반 주문 데이터

| | | |
|---|---|---|
| 유형 | VSPC BASE 1CL | 버전 |
| 주문 번호 | 8924730000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN) | 4032248696376 | |
| 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 | 1317340000 | Fastening element, Latches |
| GTIN (EAN) | 4050118121179 | |
| 수량 | 100 ST | |

# VSPC 1CL 60VAC

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

www.weidmueller.com

## 대응물

### 직접 접지

플러그형 VSPC 어레스터용 베이스 요소, 임피던스 중성 VSPC BASE의 통합된 PE 피트. 최대 20 kA(8/20 µs) 및 2.5 kA(10/350 µs)까지 안전하게 PE로 방전 가능.

### 일반 주문 데이터

| | | |
|---|---|---|
| 유형 | VSPC BASE 1CL | 버전 |
| 주문 번호 | 8924730000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN) | 4032248696376 | |
| 수량 | 1 ST | |

### 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 1CL FG | 버전 |
| 주문 번호 | 8924290000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN) | 4032248695935 | |
| 수량 | 1 ST | |