

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com



Dieses SIL3-Sicherheitsrelais wurde speziell für Anwendungen entwickelt, in denen eine funktional sichere Einschaltung in der Prozessindustrie erfordert wird. Das Relais erfüllt die Anforderungen der funktionalen Sicherheit und wurde vom TÜV NORD gemäß EN 61508:2010 zertifiziert. Die Zulassung für Ex-Bereiche sowie der erweiterte Temperaturbereich bis 70 °C ermöglicht den Einsatz auch unter herausfordernden Umgebungsbedingungen. Durch den integrierten Diagnose- und Alarmausgang ist eine permanente Überwachung auf Drahtbruch- und Lastfehler gewährleistet.

- Drahtbrucherkenennung und Lastüberwachung
- Zulassung für Ex-Bereiche
- Zertifiziert gemäß EN 61508:2010
- Optional schmales 17,8 mm Sicherheitsrelais mit Temperaturbereich bis 50 °C

### Allgemeine Bestelldaten

|            |   |
|------------|---|
| Ausführung | Sicherheitsrelais, 24 V DC ± 20%, , max. Schaltstrom, interne Sicherung : , Sicherheitskategorie: SIL 3 EN 61508:2010 |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2633940000</a>  |
| Art        | SCS 24VDC P1SIL3ES LL   |
| GTIN (EAN) | 4050118665543   |
| VPE        | 1 ST  |

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ROHS                     | Konform                     |
| UL File Number Search    | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cULus)   | E141197                     |
| Zertifikat-Nr. (cULusEX) | E324123                     |

### Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |             |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 119.2 mm | Tiefe (inch)  | 4.6929 inch |
| Höhe         | 113.6 mm | Höhe (inch)   | 4.4724 inch |
| Breite       | 17.5 mm  | Breite (inch) | 0.689 inch  |
| Nettogewicht | 218 g    |               |             |

### Temperaturen

|                 |                      |                    |                |
|-----------------|----------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -40 °C...85 °C       | Betriebstemperatur | -40 °C...50 °C |
| Feuchtigkeit    | 95 %, keine Betauung |                    |                |

### Umweltanforderungen

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus                      | Konform mit Ausnahme                 |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/<br>bekannt) | 7a, 7cl                              |
| REACH SVHC                                   | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP   | 807f1906-ce90-4f93-8801-4b128b343e6b |

### Eingang (Versorgung)

|                      |              |                    |                  |
|----------------------|--------------|--------------------|------------------|
| Anschlussbezeichnung | 0V, 24 V     | Nennsteuerspannung | 24 V DC ±20 %    |
| Stromaufnahme        | <40 mA + M14 | Schutzschaltung    | Verpolungsschutz |

### Eingang (Sicherheitskreis)

|   |                                    |                    |   |
|---|------------------------------------|--------------------|---|
| Anschlussbezeichnung (Sicherheitskreis) | A1, A2                             | Nennsteuerspannung | 24 V DC ± 20%   |
| Stromaufnahme                           | 56 mA                              | Statusanzeige      | Gelbe LED (RLY):<br>leuchtet auf, wenn der<br>Eingangskreis (A1, A2) des<br>Geräts aktiviert wird |
| Schutzschaltung                         | Verpolungsschutz,<br>Freilaufdiode |                    |   |

### Testeingänge (Sicherheitskreis)

|  |            |                    |               |
|--|------------|--------------------|---------------|
| Anschlussbezeichnung<br>(Sicherheitsprüfung) | T1, T2, T3 | Nennsteuerspannung | 24 V DC ±20 % |
| Anzahl Testeingänge                          | 3          |                    |               |

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Ausgang (Sicherheitskreis)

|   |                     |                               |                                   |
|---|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Anschlussbezeichnung (Sicherheitsausgang) | L, N, 13, 14        | Ausführung Kontakt            | 1 x energized to safe (Schließer) |
| Kontaktbasismaterial                      | AgNi hauchvergoldet | max. zulässige Schaltspannung | 250 V AC                          |
| max. Schaltstrom, externe Sicherung       | 2,5 A               | max. Schaltleistung           | 625 VA                            |
| externe Vorsicherung                      | 2,5 A (träge)       | Einschaltzeit                 | 50 ms                             |
| min. Schaltleistung                       | 30 mA @ 15 V        |                               |                                   |

### Alarmausgang

|                                     |  |  |        |
|-------------------------------------|--|--|--------|
| Anschlussbezeichnung (Alarmausgang) | M13, M14   | Digitalausgang (Alarmausgang)                | 1 DO   |
| Solid-State (Alarmausgang)          | MOS-FET hochaktiv  | Ausgangsstrom, max. (Alarmausgang)           | 100 mA |
| Kurzschlussfest (Alarmausgang)      | Ja, ohne zeitliche Begrenzung  | Spannungsabfall bei max. Last (Alarmausgang) | 1,5 V  |
| Statusanzeige (Alarmausgang)        | Rote LED (ERR): blinkt, wenn das Gerät bei angelegter Versorgungsspannung und nicht aktiviertem Eingangskreis (A1, A2) einen Fehler feststellt |  |        |

### Diagnoseausgang

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Anschlussbezeichnung (Diagnoseausgang)         | D21, D22   | Schaltspannung, max. (Diagnoseausgang) | 30 V           |
| zulässiger Schaltstrom, max. (Diagnoseausgang) | 100 mA   | Schaltleistung, min. (Diagnoseausgang) | 1 mW           |
| Ausführung Kontakt (Diagnoseausgang)           | 1 Öffner   | Kontaktmaterial (Diagnoseausgang)      | AgNi vergoldet |
| Statusanzeige                                  | Grüne LED (DIAG): leuchtet bei angelegter Versorgungsspannung und nicht aktiviertem Eingangskreis (A1, A2) |  |                |

### Sicherheitstechnische Basiskenndaten

|                 |               |                      |       |
|-----------------|---------------|----------------------|-------|
| Gerätetyp       | A             | Sicherheitskategorie | SIL 3 |
| Sicherheitsnorm | EN 61508:2010 |                      |       |

### Allgemeine Daten

|             |                     |             |       |
|-------------|---------------------|-------------|-------|
| Einsatzhöhe | ≤ 2000 m, über N.N. | Tragschiene | TS 35 |
| Farbe       | schwarz, gelb       |             |       |

### Isolationskoordination

|   |                |   |                     |
|---|----------------|---|---------------------|
| Isolationskoordination gemäß                    | EN 61010-2-201 | Bemessungsspannung                          | 300 V               |
| Verschmutzungsgrad                              | 2              | Überspannungskategorie                      | III                 |
| Kriech- und Luftstrecke Steuerseite - Lastseite | ≥ 6 mm         | Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite | 3,51 kVeff / 1 min. |
| Schutzart                                       | IP20           |   |                     |

### Erweiterte Angaben Zulassungen / Normen

|        |   |                        |         |
|--------|---|------------------------|---------|
| Normen | EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 61326-3-2, EN 61326-1, | Zertifikat-Nr. (cULus) | E141197 |
|--------|---|------------------------|---------|

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

EN 61326-3-1, DIN EN  
 61508

### Anschlussdaten

|   |                     |   |                      |
|---|---------------------|---|----------------------|
| Leiteranschlusstechnik  | Schraubanschluss    | Abisolierlänge Bemessungsanschluss  | 8 mm                 |
| Anzugsdrehmoment, min.  | 0.4 Nm              | Anzugsdrehmoment, max.  | 0.6 Nm               |
| Klemmbereich, Bemessungsanschluss   | 1.5 mm <sup>2</sup> | Klemmbereich, min.  | 0.13 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.  | 2.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.  | AWG 26               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.  | AWG 12              | Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.                                       | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.                                       | 2.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.                                      | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.                                      | 2.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, min. | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, max. | 2.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH (DIN 46228-1), min.                    | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH (DIN 46228-1), max.                    | 2.5 mm <sup>2</sup> | Klingenmaß  | Gr. PHO              |

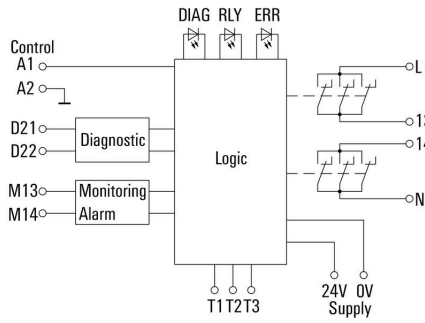
### Bemessungsdaten IECEx/ATEX/cUL

|                        |                    |                          |                  |
|------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| Zertifikat-Nr. (ATEX)  | UL20ATEX2457X      | Zertifikat-Nr. (IECEx)   | IECExULD20.0032X |
| Zertifikat-Nr. (cULus) | E141197            | Zertifikat-Nr. (cULusEX) | E324123          |
| Kennzeichnung EN 60079 | Ex ec nC IIC T4 Gc |                          |                  |

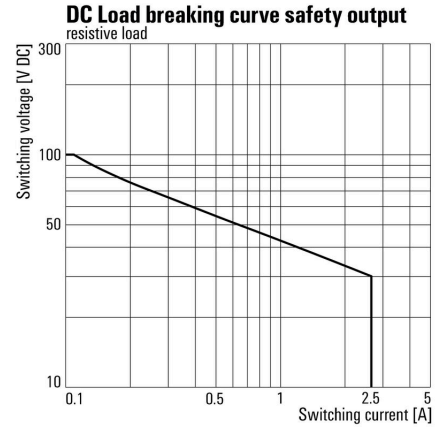
### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC001449    | ETIM 9.0    | EC001449    |
| ETIM 10.0   | EC001449    | ECLASS 14.0 | 27-37-18-19 |
| ECLASS 15.0 | 27-37-18-19 |             |             |

Schaltbild

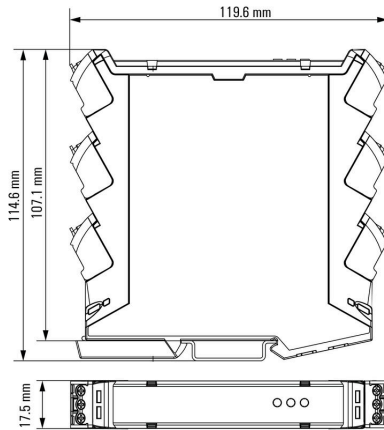


Diagramm

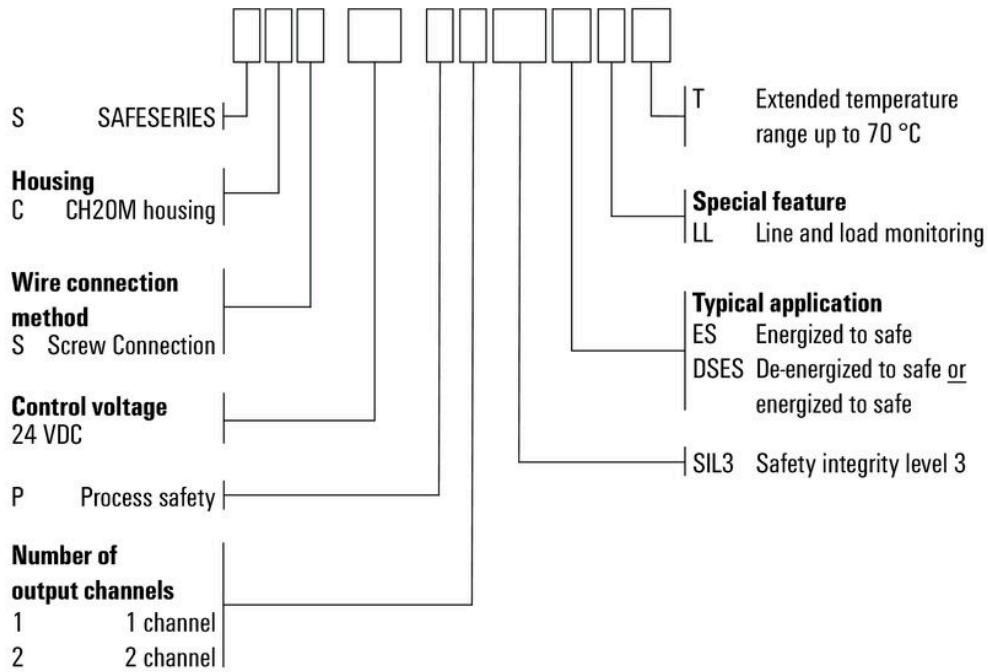


Lastgrenzkurve DC Ohmsche Last

Maßbild



**Sonstiges**



Typenschlüssel

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

## Zubehör

www.weidmueller.com

### Neutral hinterklebt



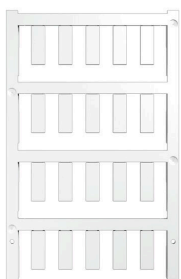
SM ist ein MultiCard Markierer zur Identifizierung von Befehls- und Meldegeräten. Die Schilder werden in die Halter eingerastet oder mit der bereits aufgebrachten Klebefolie befestigt. Mit den Beschriftungssystemen PrintJet CONNECT oder Plotter lassen sich individuelle Schilder erstellen.

- Bedarfsgerechte und schnelle Eigenfertigung
  - Keine Lagerhaltung von teuren Standardschildern erforderlich
  - Hochresistente Druckqualität mit dem PrintJet als Graviersatz
  - Für extreme Ansprüche empfehlen wir die Schutzfolie ETO SM
  - Halter sind einsetzbar für Drucktaster Ø 22 mm oder 30 mm von Siemens, ABB, Moeller und Télémecanique
- Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Art        | SM 18/9.5 K MC NE GE       | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1248590000</a> | SwitchMark, Gerätemarkierer, 9,5 x 18 mm, Siemens 3 SB, gelb |
| GTIN (EAN) | 4050118038958              |  |
| VPE        | 200 ST                     |  |
| Art        | SM 18/9.5 K MC NE GR       | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1248610000</a> | SwitchMark, Gerätemarkierer, 9,5 x 18 mm, grau               |
| GTIN (EAN) | 4050118038675              |  |
| VPE        | 200 ST                     |  |
| Art        | SM 18/9.5 K MC NE WS       | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1248580000</a> | SwitchMark, Gerätemarkierer, 9,5 x 18 mm, weiß               |
| GTIN (EAN) | 4050118038965              |  |
| VPE        | 200 ST                     |  |

### Neutral



ESG ist der bewährte Markierer im MultiCard-Format für viele Elektrogeräte namhafter Hersteller. Der Markierer ermöglicht eine hochwertige und kontrastreiche Gerätebeschriftung.

Es sind verschiedene Typen für Geräte von Herstellern wie Siemens, ABB, Beckhoff usw. verfügbar.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbare, selbstklebende Schilder oder aufrastbar, je nach Typ
  - Für aneinandergereihte Geräte, wie z. B. Leitungsschutzschaltern, bieten wir ESG zum Aufrasten auf eine Schildschiene an
  - Individueller Druck in Laserqualität nach Angabe
- Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Art        | ESG 6/17 K MC NE WS        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1880120000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 17 mm, PA 66, Farbe: weiß, selbstklebend |
| GTIN (EAN) | 4032248478804              |   |
| VPE        | 200 ST                     |   |
| Art        | ESG 6/17 K MC NE GE        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1880110000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 17 mm, PA 66, Farbe: gelb, selbstklebend |
| GTIN (EAN) | 4032248478798              |   |
| VPE        | 200 ST                     |   |
| Art        | ESG 6/15 K MC NE GE        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1880130000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 15 mm, PA 66, Farbe: gelb, selbstklebend |
| GTIN (EAN) | 4032248478910              |   |
| VPE        | 200 ST                     |   |
| Art        | ESG 6/15 K MC NE WS        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1880100000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 15 mm, PA 66, Farbe: weiß, selbstklebend |
| GTIN (EAN) | 4032248478781              |   |
| VPE        | 200 ST                     |   |
| Art        | ESG 9/11 K MC NE WS        | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1857440000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 11 mm, PA 66, Farbe: weiß, selbstklebend |
| GTIN (EAN) | 4032248402731              |   |
| VPE        | 200 ST                     |   |

### SM 18/9.5



Fehlbedienung ausgeschlossen: SM MultiMark-Gerätemarkierer sind auf eine herstellerübergreifende Betriebsmittelkennzeichnung eingestellt. In verschiedenen Applikationsbereichen gewährleisten sie die eindeutige Zuordnung aller Komponenten, wie Befehls- und Meldegeräte unterschiedlicher Anbieter.

Ihre Vorteile mit MultiMark

- „Verschiedene Materialien für unterschiedlichste Anforderungen“
- Einsetzbar für Betriebsmittel vieler Hersteller
- Gerätemarkierer im vertrauten Design

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Art        | SM 18/9.5 MM WS            | Ausführung                                   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2006220000</a> | SwitchMark, Gerätemarkierer, 9 x 18 mm, weiß |
| GTIN (EAN) | 4050118391435              |  |
| VPE        | 1000 ST                    |  |
| Art        | SM 18/9.5 MM GE            | Ausführung                                   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2006240000</a> | SwitchMark, Gerätemarkierer, 9 x 18 mm, gelb |
| GTIN (EAN) | 4050118390698              |  |
| VPE        | 1000 ST                    |  |
| Art        | SM 18/9.5 MM GR            | Ausführung                                   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2006260000</a> | SwitchMark, Gerätemarkierer, 9 x 18 mm, grau |
| GTIN (EAN) | 4050118390964              |  |
| VPE        | 1000 ST                    |  |

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### ESG 6/17



Langlebigkeit gewährleistet: ESG

Die verschiedenfarbigen und -formatigen Etiketten sind mit einer stark klebenden Schicht versehen, sodass beste Haftung auf dem Untergrund garantiert ist. Doppelt laminiertes Polyester macht das Ausgangsmaterial sehr dünn und zugleich enorm reißfest.

Ihre Vorteile mit MultiMark

- „Verschiedene Materialien für unterschiedlichste Anforderungen“
- Einsetzbar für Betriebsmittel vieler Hersteller
- Gerätemarkierer im vertrauten Design

#### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |                                       |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Art        | ESG 6/17 MM WS             | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2005100000</a> | ESG, Gerätemarkierer, 6 x 17 mm, weiß |
| GTIN (EAN) | 4050118390728              |                                       |
| VPE        | 3000 ST                    |                                       |
| Art        | ESG 6/17 MM GE             | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2005110000</a> | ESG, Gerätemarkierer, 6 x 17 mm, gelb |
| GTIN (EAN) | 4050118390827              |                                       |
| VPE        | 3000 ST                    |                                       |

### Weiß



THM GEW Gewebeatiketten werden aus einem sehr flexiblen Baumwollgewebe hergestellt. Die Lieferform auf Rolle für den Einsatz mit Thermotransferdruckern erlaubt eine dickere Kleberschicht als bei A4 Bögen für den Office-Laserdrucker.

Beides, die Flexibilität und die dicke Kleberschicht, ergeben höhere Klebkraftwerte und ermöglichen den Einsatz auf winkligen oder runden Objekten, wie z.B. Kabeln oder Schläuchen.

#### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |                                       |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Art        | THM GEW 15/6 WS            | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1059780000</a> | THM, Gerätemarkierer, 6 x 15 mm, weiß |
| GTIN (EAN) | 4032248808175              |                                       |
| VPE        | 1 ST                       |                                       |

### Gelb



THM GEW Gewebeatiketten werden aus einem sehr flexiblen Baumwollgewebe hergestellt. Die Lieferform auf Rolle für den Einsatz mit Thermotransferdruckern erlaubt eine dickere Kleberschicht als bei A4 Bögen für den Office-Laserdrucker.

Beides, die Flexibilität und die dicke Kleberschicht, ergeben höhere Klebkraftwerte und ermöglichen den Einsatz auf winkligen oder runden Objekten, wie z.B. Kabeln oder Schläuchen.

## SCS 24VDC P1SIL3ES LL

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |                                       |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Art        | THM GEW 15/6 GE            | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1059790000</a> | THM, Gerätemarkierer, 6 x 15 mm, gelb |
| GTIN (EAN) | 4032248808182              |                                       |
| VPE        | 1 ST                       |                                       |

### Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips

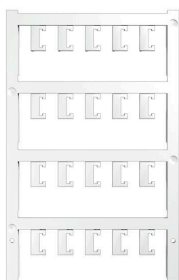


VDE-isolierte Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, Abtrieb nach ISO 8764-PH, SoftFinish-Griff

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Art        | SDIK PHO X 60              | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2749880000</a> | Schraubendreher, Klingenbreite (B): 0 mm, 60 mm, Klingenstärke (A): |
| GTIN (EAN) | 4050118897081              | 0   |
| VPE        | 1 ST                       |   |
| Art        | SDK PHO X 60               | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2749400000</a> | Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3 mm, 60 mm, Klingenstärke (A): |
| GTIN (EAN) | 4050118895629              | 0   |
| VPE        | 1 ST                       |   |

### Neutral



ESG ist der bewährte Markierer im MultiCard-Format für viele Elektrogeräte namhafter Hersteller. Der Markierer ermöglicht eine hochwertige und kontrastreiche Gerätebeschriftung. Es sind verschiedene Typen für Geräte von Herstellern wie Siemens, ABB, Beckhoff usw. verfügbar. Die Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbare, selbstklebende Schilder oder aufrastbar, je nach Typ
- Für aneinandergereihte Geräte, wie z. B. Leitungsschutzschaltern, bieten wir ESG zum Aufrasten auf eine Schildschiene an
- Individueller Druck in Laserqualität nach Angabe

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Art        | ESG 6.6/15 BHZ 5.00/03     | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1082520000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 15 mm, PA 66, Farbe: weiß, steckbar |
| GTIN (EAN) | 4032248845323              |  |
| VPE        | 200 ST                     |  |