

SLC-Lösungen

# SOCKEL • ZEITRELAIS

für schnellere, zuverlässigere Verdrahtung



Advanced Industrial Automation

**OMRON**

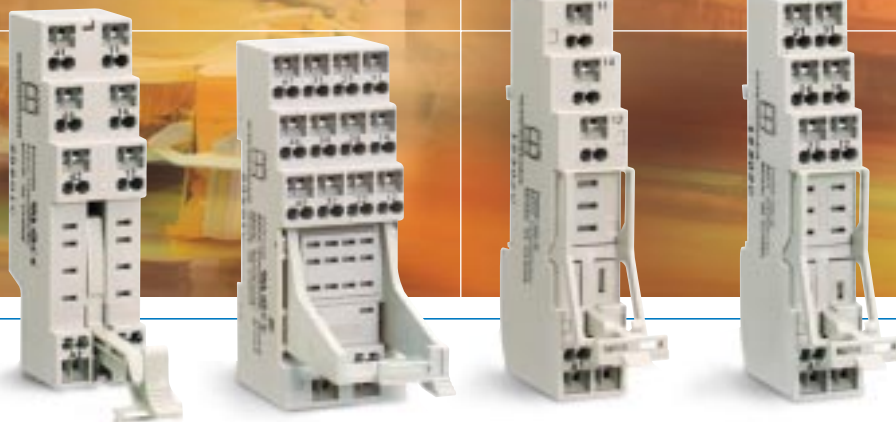
Die SLC-Technologie (Screw-Less Clamp, Schraublosklemmtechnik) stellt eine effektive, zeitsparende Verdrahtungstechnik ohne Kompromisse für industrielle Umgebungen dar.

Diese Technik trägt zu einer deutlichen Verringerung der Verdrahtungszeit bei, macht die routinemäßige Wartung überflüssig und sorgt für eine äußerst zuverlässige Verbindung. Und Omron ist der erste Hersteller, der diese SLC-Technologie bei Standardsockeln für die verschiedensten Industrieprodukte einsetzt.

## Die ersten Sockel und Zeitrelais von Omron mit SLC-Technologie

Mit diesen Schraublosklemmen brauchen bei der Verdrahtung keine Schrauben angezogen werden – es besteht also nicht mehr die Gefahr, dass Drahtverbindungen zu fest oder nicht fest genug angezogen oder Gewinde durch übermäßiges Anziehen der Schrauben beschädigt werden. Routinearbeiten wie das wiederholte Nachziehen der Sockel im Rahmen regelmäßiger Inspektionen entfallen ganz. Ist der Draht einmal mit der Klemme fixiert, bleibt er auch fest – immer! Auch die Gefahr einer Lockerung der Drähte durch Stöße oder Vibrationen ist ein für alle Mal beseitigt.





Die folgende Tabelle zeigt eine Auswahl der mit den Omron SLC-Sockeln kompatiblen Produkte.

	PYF08S	PYF14S	P2RF-05_S	P2RF-08_S
Elektro- mechanische Relais 	MY2	MY4	G2R-1S	G2R-2S
Halbleiterrelais 	G3F		G3R	
Elektronische Zeitrelais 	H3YN-1/-11	H3RN-2/-21	H3RN-1/-11	H3RN-2/-21
Feuchtesensor 				K7L

## SLC-Sockel für schnelle, sichere Installation

### PYF/P2RF-Serie

Der SLC-Sockel PYF-14S ist für den Einsatz mit den verschiedensten Produkten - u. a. das 4-polige MY-Industrierelay von Omron - bestimmt, während der PYF08S in Verbindung mit dem 2-poligen MY-Relais und dem G3F-Halbleiterrelais verwendet wird. Für das Zeitrelais H3YN mit 2 Wechslern kann sowohl der PYF-14S als auch der PYF08S verwendet werden.

Der P2RF-S wurde speziell für die G2R-Relaisserie von Omron sowie das elektronische Zeitrelais H3RN entwickelt. Die 08er-Ausführung (für zweipoliges Relais) kann auch in Verbindung mit dem Feuchtesensor K7L eingesetzt werden, und die 05er-Ausführung (für einpolige Relais) ist ideal für das G3R-Halbleiterrelais von Omron.

Alle Sockel verfügen über die gleiche Schraublosklemmtechnik, welche die Verdrahtungszeit deutlich verringert. Sämtliche Sockel entsprechen den einschlägigen internationalen Normen. Und alle Sockel sind mit einem einzigartigen Auswurfbügel versehen, mit dem das aufgesteckte Produkt gesichert und zum einfachen Austausch herausgehoben werden kann.

### Die Funktionen im Überblick

*Ihr Nutzen:*

- **Schraublose Klemmschleife**
  - Die Verdrahtungszeit wird deutlich reduziert
- **Einzigartiger Auswurfbügel**
  - Gewährleistet einfachen Produktaustausch ohne Beschädigung der Anschlüsse
- **Jeder Klemmenanschluss verfügt über zwei Klemmen**
  - Unterschiedliche Drahtstärken können an die gleiche Klemme angeschlossen werden
- **Anschluss verschiedener Kabeldurchmesser möglich**
  - Massive Drähte oder Litzen von 0,2 bis 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 bis AWG 16)
- **Standard-DIN-Schienen-Befestigung**
  - Für schnelleren, einfacheren Schalttafelbau
- **Sichere, logische Klemmenanordnung**
  - Spulen- und Kontaktklemmen sind getrennt angeordnet
- **Umweltfreundlich**
  - Frei von Blei, Cadmium und Beryllium
- **Zwei verschiedene Arten von Beschriftungsschildern erhältlich**
  - Für einfache Beschriftung der Komponenten





H3DS-ALC  
Ansprechverzögerung



H3DS-FLC  
Zwillingszeitrelais



H3DS-GLC  
Stern-Dreieck-Zeitrelais



H3DS-MLC  
Multifunktional



H3DS-SLC  
Multifunktional  
Ohne Startheingang



H3DS-X  
Zweidraht-  
Ansprechverzögerung

## Einfach zu verdrahtende Zeitrelais

### H3DS-Serie

Omron bietet eine umfassende Palette an Halbleiter-Zeitrelais mit SLC-Technologie an, welche die Verdrahtung schneller, einfacher und zuverlässiger macht. Alle H3DS-Modelle sind nur 17,5 mm breit und damit für den Einbau in modulare 45-mm-Standard-Schalttafeln geeignet. Diese speziell für Schaltschrankinstallationen entwickelten Zeitrelais sind direkt auf DIN-Schienen montierbar und entsprechen allen einschlägigen internationalen Normen.

### Schutz Ihrer Einstellungen

Alle Kompaktzeitrelais sind mit einem raffinierten Verriegelungsmechanismus ausgestattet, der verhindert, dass prozesskritische Einstellungen unabsichtlich oder unbefugt verändert werden. Mit einem speziellen Sperr- und Einstellschlüssel wird dieser Verriegelungsmechanismus mit nur einer Umdrehung betätigt. Zeiteinstellungen, Zeitbereiche und Zeitrelais-Funktion werden getrennt verriegelt, so dass Sie bestimmte Einstellungen ändern können, ohne andere versehentlich zu verstellen.



## Die Merkmale im Überblick

*Ihr Nutzen:*

- **Alle Standardspannungen sind abgedeckt**
  - Die benötigte Ausführung ist stets verfügbar
- **Flexibilität durch Multi-Zeitbereich**
  - Präzise Einstellungen; alle benötigten Zeitbereiche sind abgedeckt
- **Umfassendes SLC-Zeitrelais-Angebot**
  - Sämtliche Zeitrelais-Funktionen sind abgedeckt
- **Große Schaltleistung**
  - Für alle wichtigen industriellen Anwendungsbereiche
- **Klemmen doppelt ausgelegt**
  - Unterschiedliche Drahtstärken können an die gleiche Klemme angeschlossen werden
- **Einzigartige Verriegelungsfunktion**
  - Verhindert unbefugte Änderungen (hohe Betriebssicherheit)
- **Entspricht Normenkatalog DIN 43880**
  - Platzsparend, kann in modulares 45-mm-Gehäuse eingebaut werden

# Funktionsprinzip der Omron SLC-Technologie



1



2



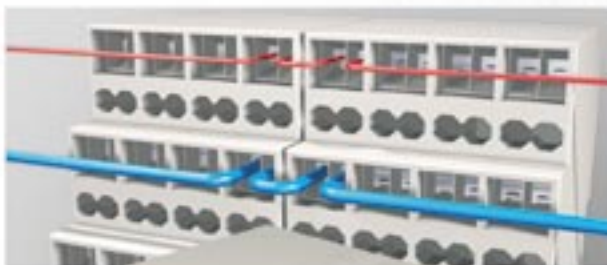
3

## Verdrahtung in nur drei Schritten

Die SLC-Klemme besitzt einen zuverlässigen, schraubfreien Mechanismus. Auf diese Weise geht beim Verdrahten keine Zeit durch das Anziehen von Schrauben verloren. Die Verdrahtung erfolgt in nur drei Schritten:

1. Führen Sie den Schraubendreher ein. Dadurch wird die Feder zusammengedrückt, und die Öffnung wird nach oben geschoben.
2. Führen Sie den Draht ein (passend für alle Drähte mit 0,2 bis 1,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt).
3. Ziehen Sie den Schraubendreher wieder heraus. Die Feder spannt sich und die Öffnung bewegt sich nach unten, so dass der Draht festgeklemmt wird.

Dies dauert nicht einmal halb so lange wie die herkömmliche Verdrahtung und ist zudem wesentlich zuverlässiger!



## Doppelte Verdrahtung

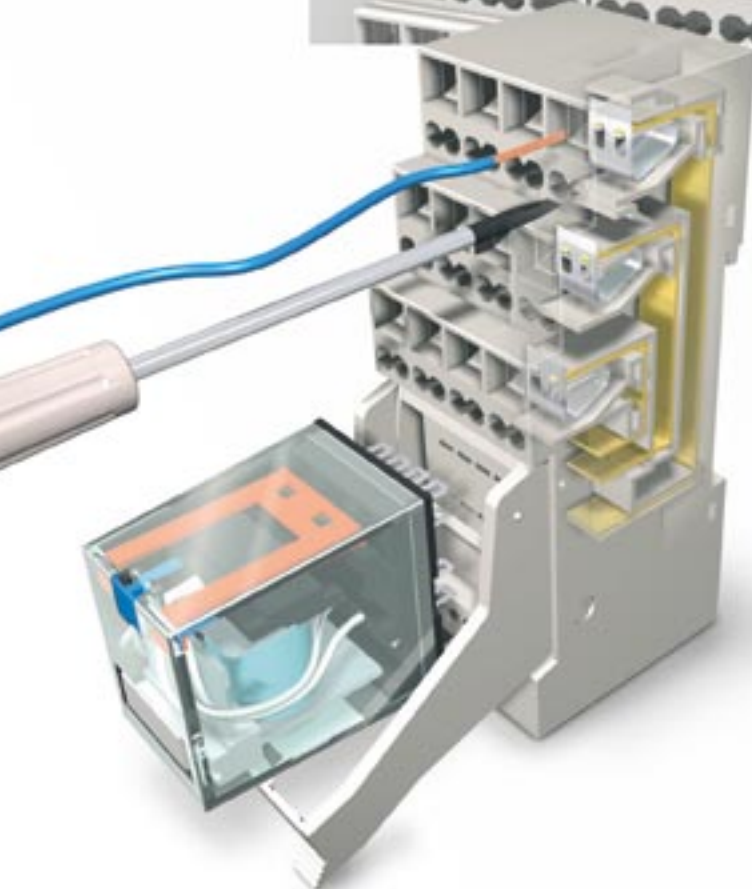
(Drahtöffnungen außen - Werkzeugöffnung innen)

Jeder Anschluss verfügt über zwei Klemmen, an die jeweils Drähte gleicher oder unterschiedlicher Stärke angeschlossen werden können.



## Eine Verbindung fürs Leben

Da zur Fixierung der Verdrahtung Federklemmen verwendet werden, ist auch bei Maschinen, die ständigen Vibrationen ausgesetzt sind, stets eine zuverlässige Verbindung gewährleistet. Darüber hinaus entfällt die Notwendigkeit regelmäßiger Wartungsarbeiten.



**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Niederlande. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 [www.eu.omron.com](http://www.eu.omron.com)

#### **DEUTSCHLAND**

##### **Omron Electronics G.m.b.H.**

Elisabeth-Selbert-Strasse 17, D-40764 Langenfeld

Tel: +49 (0) 2173 680 00

Fax: +49 (0) 2173 680 04 00

[www.omron.de](http://www.omron.de)

**Berlin** Tel: +49 (0) 30 435 57 70

**Düsseldorf** Tel: +49 (0) 2173 680 00

**Hamburg** Tel: +49 (0) 40 790 12 600

**München** Tel: +49 (0) 89 379 07 96

**Stuttgart** Tel: +49 (0) 7032 81 13 10

#### **ÖSTERREICH**

##### **Omron Electronics G.m.b.H.**

Brunner Straße 81, A-1230 Vienna

Tel: +43 (0) 1 80 19 00

Fax: +43 (0) 1 80 44 846

[www.omron.at](http://www.omron.at)

#### **SCHWEIZ**

##### **Omron Electronics AG**

Sennweidstrasse 44, CH-6312 Steinhausen

Tel: +41 (0) 41 748 13 13

Fax: +41 (0) 41 748 13 45

[www.omron.ch](http://www.omron.ch)

**Romanel** Tel: +41 (0) 21 643 75 75

#### **Belgien**

Tel: +32 (0) 2 466 24 80

[www.omron.be](http://www.omron.be)

#### **Dänemark**

Tel: +45 43 44 00 11

[www.omron.dk](http://www.omron.dk)

#### **Finnland**

Tel: +358 (0) 9 549 58 00

[www.omron.fi](http://www.omron.fi)

#### **Frankreich**

Tel: +33 (0) 1 49 74 70 00

[www.omron.fr](http://www.omron.fr)

#### **Großbritannien**

Tel: +44 (0) 870 752 0861

[www.omron.co.uk](http://www.omron.co.uk)

#### **Italien**

Tel: +39 02 32 681

[www.omron.it](http://www.omron.it)

#### **Niederlande**

Tel: +31 (0) 23 568 11 00

[www.omron.nl](http://www.omron.nl)

#### **Norwegen**

Tel: +47 (0) 22 65 75 00

[www.omron.no](http://www.omron.no)

#### **Polen**

Tel: +48 (0) 22 645 78 60

[www.omron.com.pl](http://www.omron.com.pl)

#### **Portugal**

Tel: +351 21 942 94 00

[www.omron.pt](http://www.omron.pt)

#### **Russland**

Tel: +7 095 745 26 64

[www.russia.omron.com](http://www.russia.omron.com)

#### **Schweden**

Tel: +46 (0) 8 632 35 00

[www.omron.se](http://www.omron.se)

#### **Spanien**

Tel: +34 913 777 900

[www.omron.es](http://www.omron.es)

#### **Tschechische Republik**

Tel: +420 267 31 12 54

[www.omron.cz](http://www.omron.cz)

#### **Türkei**

Tel: +90 (0) 216 326 29 80

[www.omron.com.tr](http://www.omron.com.tr)

#### **Ungarn**

Tel: +36 (0) 1 399 30 50

[www.omron.hu](http://www.omron.hu)

Naher Osten, Afrika und nicht aufgeführte osteuropäische Länder,  
Tel: +31 (0) 23 568 13 22 [www.eu.omron.com](http://www.eu.omron.com)

*Autorisierter Vertriebspartner:*

#### **Automation und Antriebe**

- SPS-Systeme • Netzwerke • Mensch-Maschine-Schnittstellen
- Frequenzumrichter • Motion-Control-Systeme

#### **Industriekomponenten**

- Elektromechanische Relais • Zeitrelais • Zähler
- Programmierbare Relais • Niederspannungsschaltgeräte
- Schaltnetzteile • Temperatur- und Prozessregler • Halbleiterrelais
- Digitalanzeigen • Niveauregler

#### **Sensorik und Sicherheitstechnik**

- Optische Sensoren • Näherungssensoren • Drehgeber
- Bildverarbeitungssysteme • RFID-Systeme • Sicherheitsschalter
- Sicherheitsrelais • Sicherheitssensoren

**OMRON**