

Serie 120 (Bild 4), die sich für hochdichte Schaltungsdesigns eignen. Die Relais sind mit einem Schließkontakt (1 Form A) bestückt und begnügen sich mit einer Leiterplatten-Grundfläche von  $4 \times 4 \text{ mm}^2$ . Es stehen zwei gesputterte Ruthenium-Kontaktausführungen zur Verfügung, wobei der Standardkontakt für 20-W-Lasten (1 A) und der zweite Kontakt für Kleinsignale (10 W, 0,5 A) verwendet werden kann.

Im Prinzip handelt es sich bei diesem Relaisyp um die gleichen Reed-Kontakte, die in den bewährten Pickering-Serien zum Einsatz kommen. Der einzige Unterschied ist, dass sie im Gehäuse vertikal angeordnet sind und so hohe Packungsdichten möglich machen. Die hochkompakte Gehäusekonstruktion bietet allerdings keinen Platz für eine integrierte Freilaufdiode.

Die Relais verfügen über eine interne magnetische Abschirmung aus Mu-Metall. Letzteres hat eine hohe Permeabilität und sehr geringe magnetische Remanenz, sodass die magnetische Beeinflussung benachbarter Relais sicher verhindert wird.

### Koppelrelais mit ATEX-Zulassung für den Ex-Bereich

Bereist Ende vergangenen Jahres präsentierte Finder einige wichtige Relais-typen der Serien 39, 58 und 66 (Bild 5) als Ausführungen mit ATEX-Zulassung. Damit lassen sich diese Relais auch problemlos in Anwendungen einsetzen, bei denen explosive Gase auftreten können. Die Relais erfüllen die Normen DIN EN 60079-0 und DIN EN 60079-15 sowie die EU-Richtlinien 94/9/EG und 2014/93/EU.

Die Koppelrelais der Serie 39 werden überwiegend dafür verwendet, um Signalanpassungen an Ausgängen einer SPS vorzunehmen; also, um auch größere Lasten durch einen SPS-Ausgang zu schalten. Die Serie 58 indes umfasst Koppelrelais mit zwei, drei oder vier



Bild 7. Das DZ-S-Relais ist für Applikationen geeignet, bei denen Ströme bis 90 A geschaltet werden müssen.

(Bild: Panasonic Industry)



Bild 6. Das I/O-Modul 750-669/000-003 bietet neben vier sicheren Relaisausgängen auch vier fehlersichere Digitaleingänge.

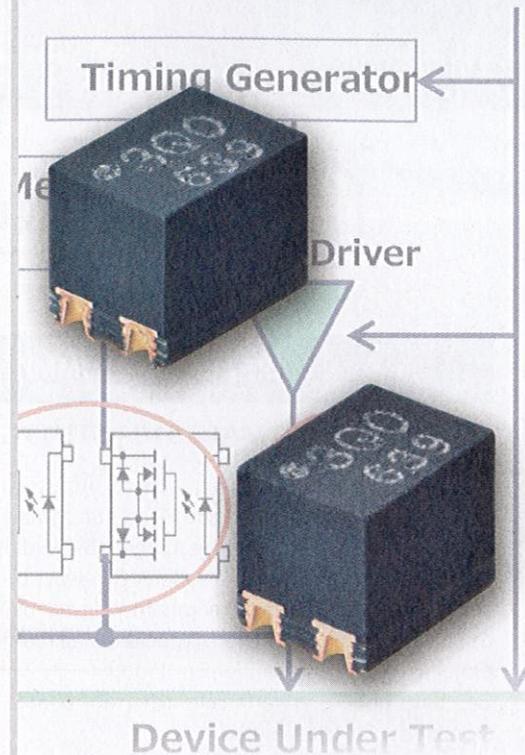
(Bild: WAGO Kontakttechnik)

Wechslern, die je nach Ausführung eine Belastung von 6 A bis 10 A bei einer Nennspannung von 230 V ermöglichen. Für den Eingangskreis sind wieder zahlreiche Varianten mit DC- oder AC-Spannungen von 12 V bis 230 V möglich. Koppelrelais werden häufig zur galvanischen Trennung von Ein- oder Ausgängen eingesetzt. Die Leistungsrelais der Serie 66 schließlich ermöglichen das sichere Schalten von 25 A bei 250 V (AC). Sie sind entweder mit zwei Wechselkontakten oder zwei Schließern ausgestattet. Mit einer mit Kontaktöffnung von mehr als 1,5 mm eignen sie sich zum Einsatz in Solar-Wechselrichter-Anlagen gemäß VDE 0126.

### Schaltet hohe kapazitive und induktive Lasten

Das neue I/O-Modul (Bild 6) von WAGO bietet neben vier sicheren Relaisausgängen auch vier fehlersichere Digitaleingänge; es eignet sich damit für zahlreiche Anwendungen. Es schaltet hohe potenzialfreie kapazitive und induktive Lasten wie Leistungsschütze und Einzelventile bis 48 V (AC) und 60 V (DC). Auch zum Koppeln der Sicherheitsbereiche von Maschinen zu verketteten Anlagen ist das Relais eine gute Lösung.

Das Relaismodul mit der internen Bezeichnung 750-669/000-003 verfügt über intern redundant überwachte Kanäle, die für ein sicheres Ein- und Ausschalten sicherheitsrelevanter Anlagen und Geräte sorgt. Die umfassende galvanische Trennung der Ausgänge



## Serie G3VM

### MOS FET Relais im S-VSON 4-pin-Layout

- Neues S-VSON Package - bis 17% kleiner
- Geringe Bauteilabmessungen: 2,0 x 1,45 x 1,65mm (BxLxH)
- Kontaktform 1A (SPST-NO)
- Hoher Temperaturbereich: -40°C bis +110°C
- Dauerlaststrom bis 1A
- Geringer Ausgangswiderstand: 0,3 - 1,5 Ohm
- Hohe Spannungsfestigkeit von 500VAC

# GUDECO ELEKTRONIK

Wir liefern elektronische und elektromechanische Bauelemente führender Hersteller

Sofort ab Lager

[WWW.GUDECO.DE](http://WWW.GUDECO.DE)

GUDECO Elektronik Handelsgesellschaft mbH  
Daimlerstraße 10 | D-61267 Neu-Anspach | +49 6081 4040

Berlin +49 30 29369777 | Nürnberg +49 911 5399230 | AUT +43 1 2901800

✉ [info@gudeco.de](mailto:info@gudeco.de)