DATENBLATT: MINIATUR-RELAIS PT



■ SCHRACK-INFO

- 2 polig 12 A, 3 polig 10 A oder 4 polig 6 A •
- Gleich- oder Wechselspannungsspule
- 2, 3 oder 4 Wechsler
- Bis 3000 VA Schaltleistung
- Bauhöhe 29 mm
- Kadmiumfreier Kontaktwerkstoff
- Mechanische und elektrische Betriebsanzeige
- Berührungssichere Prüftaste, Verriegelung wählbar
- Weißes Beschriftungsfeld
- Universeller Einsatz im Steuerungs- und Maschinenbau

ZULASSUNGEN

- VDE REG.-Nr. 6106
- cULus E214025
- Lloyds 00/20059(E2)

Technische Daten der approbierten Typen auf Anfrage.

▼ TECHNISCHE DATEN – ALLGEMEIN

| ISOLIERDATEN | PT2 | PT3 | PT5 | | |
|--|---|--------------------------|----------------------|--|--|
| Anfängliche Durschlagsfestigkeit | | | | | |
| Zwischen geöffneten Kontakten | 1200V _{rms} | 1200V _{rms} | 1200V _{rms} | | |
| Zwischen Kontakt und Spule | 2500V _{rms} | 2500V _{rms} | 2500V _{rms} | | |
| Zwischen benachbarten Kontakten | 2500V _{rms} | 2500V _{rms} | 2500V _{rms} | | |
| Anfangs-Stoßaushaltespannung | | | | | |
| Zwischen Kontakt und Spule | | 5000V (1,2/50µs) | | | |
| Abstand / Kriechstrom | | | | | |
| Zwischen Kontakt und Spule | ≥4/4mm | ≥4/4mm | ≥4/4mm | | |
| Zwischen benachbarten Kontakten | ≥3,5/9,5mm | ≥2,6/3,5mm | ≥1,8/3,5mm | | |
| Werkstoffgruppe von Isolationsteilen | | IIIa | | | |
| SONSTIGE DATEN | | | | | |
| Umgebungstemperatur | | -40 bis 70 °C | | | |
| Kühllagerung, IEC 60068-2-1 | 40°C/16h | | | | |
| Trockene Hitze, IEC 60068-2-2 | | 85°C/16h | | | |
| Umweltschutzart (IEC 61810) | | | | | |
| Standart version | | RT II – flussmitteldicht | | | |
| Vibrationsfestigkeit | | | | | |
| Schließer/Öffner Kontakt | | 7g/4g | | | |
| Schockfestigkeit Beschädigung | | | | | |
| Schließer/Öffner Kontakt | 20g/5g | | | | |
| Anschlussart | | | | | |
| Normalausführung | PCB-THT, Steckvorrichtung, Schnell-Verbindung | | | | |
| Abdeck-Belastung, Druck/Zieh-Belastung | 100/100N | | | | |
| Gewicht | 30g | | | | |
| Aufbauabstand, für Aufbau auf PCB | 5mm | | | | |
| Löttemperatur Widerstand THT, IEC 60068-2-20 | 270°C/10s | | | | |

SCHRACK TECHNIK GMBH SEITE 1/6

■ TECHNISCHE DATEN – KONTAKTE

| KONTAKTDATEN | PT2 | PT3 | PT5 | | | |
|--|-------------------------|------------------------------------|------------|--|--|--|
| Kontaktausführung | 2 Wechsler | 3 Wechsler | 4 Wechsler | | | |
| Kontaktsatz | | Einfachkontakt | | | | |
| Nennspannung | | 240VAC | | | | |
| Max. Schaltspannung | 400VAC | 400VAC | 240VAC | | | |
| Nennstrom | 12A | 10A | 6A | | | |
| Begrenzter Einschaltstrom max 20ms | 24A | 20A | 12A | | | |
| Begrenzter Ausschaltstrom | 12A | 10A | 6A | | | |
| Begrenzter Kurzzeitstrom | | 300VA/30ms | | | | |
| Max. Schaltleistung AC | 3000 VA | 2500 VA | 1500 VA | | | |
| Kontaktwerkstoff | , | AgNi 90/10, AgNi 90/10 vergo | det | | | |
| Min. empfohlene Kontaktbelastung | 12V bei 10mA | | | | | |
| | vergoldet: 20mV bei 1mA | | | | | |
| | | 30mV bei 100mA/6VDC | | | | |
| Schalthäufigkeit, mit/ohne Last | | 360/36000h ⁻¹ | | | | |
| Max. Ansprechzeit, DC-Spule | | 1 <i>5</i> ms | | | | |
| Max. Auslösezeit | | 10/18ms | | | | |
| Max. Prellzeit, DC-Spule, Schließer/Öffner | | 6/8ms | | | | |
| Mechanissche Lebensdauer | | | | | | |
| DC-Spule | | 30x10 ⁶ Arbeitsprozesse | | | | |
| AC-Spule | | 20x10 ⁶ Arbeitsprozesse | | | | |

KONTAKTBELASTBARKEIT

| Туре | Anschluss | Last | Zyklen |
|------------------|------------------------|---|---------------------|
| IEC 61810 | | | |
| PT 2 DC/AC Spule | Wechsler | 12A, 250VAC, cosφ= 1,70°C | 70x10 ³ |
| PT 2 DC/AC Spule | Schließer aus Wechsler | 9A, 250VAC, cosφ= 1,80°C | 150×10 ³ |
| PT 2 DC/AC Spule | Schließer aus Wechsler | 4A, 250VAC, cosφ= 1,80°C | 300x10 ³ |
| PT 2 DC/AC Spule | Wechsler | 10A, 250VAC, cosφ= 1,70°C | 100x10 ³ |
| PT 2 DC/AC Spule | Wechsler | 6A, 250VAC, cosφ= 1,70°C | 100×10 ³ |
| UL 508 | | | |
| PT 2 | Wechsler | 12A, 250VAC, Allgemeine Anwendung , 70°C | 6.000 |
| PT 2 | Wechsler | 12A, 250VAC, Ohmsch , 70°C | 100x10 ³ |
| PT 2 | Schließer von Wechsler | 12A, 250VAC, Ohmsch , 70°C | 100x10 ³ |
| PT 2 | Schließer von Wechsler | 12A, 250VAC, Ohmsch , 70°C | 100x10 ³ |
| PT 3 | Wechsler | 10A, 250VAC, Allgemeine Anwendung, 70°C | 6.000 |
| PT 3 | Wechsler | 10A, 250VAC, Ohmsch, 70°C | 100x10 ³ |
| PT 3 | Schließer von Wechsler | 10A, 250VAC, Ohmsch, 70°C | 100×10 ³ |
| PT 3 | Öffner von Wechsler | 10A, 250VAC, Ohmsch, 70°C | 100x10 ³ |
| PT 5 | Wechsler | 6A, 250VAC, Allgemeine Anwendung, 70°C | 6.000 |
| PT 5 | Wechsler | 6A, 250VAC, Ohmsch, 70°C | 100x10 ³ |
| PT 5 | Schließer von Wechsler | 6A, 250VAC, Ohmsch, 70°C | 100×10 ³ |
| PT 5 | Öffner von Wechsler | 6A, 250VAC, Ohmsch, 70°C | 100x10 ³ |
| EN60947-4-1 | | | |
| PT 2 | Schließer von Wechsler | 400VAC, 3,75A, AC3, Negative Polarität, 70°C | |
| PT 2 | Schließer von Wechsler | 230VAC, 1,7A, AC5b (400W Lampen Last), Negative Polarität, 70°C | |
| PT 3 | Schließer von Wechsler | 250VAC, 2A AC3, Negative Polarität, 70°C | |
| PT 3 | Schließer von Wechsler | 230VAC, 1,7A, AC5b (400W Lampen Last) Negative Polarität, 70°C | |
| PT 5 | Schließer von Wechsler | 250VAC, 3A, AC3, selbe Polarität, 70°C | |
| PT 5 | Schließer von Wechsler | 230VAC, 1,7A, AC5b (400W Lampen Last), Selbe Polarität, 70°C | |

■ TECHNISCHE DATEN – SPULEN

| SPULENDATEN | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| Spulen-Spannungsbereich | DC-Spule | 6220 VDC | |
| | AC-Spule | 6230 VAC | |
| Anwendungsbereich, IEC 61810 | DC-Spule, AC-Spule 50 Hz | 2 | |
| | AC-Spule 60 Hz bei 70°C | 90110% von Nennspannung | |
| Spulen-Isoliersystem entsprechend UL | | Klasse 155 (F) | |

| SPULEN-AUSFÜHRUNG, DC SPULE | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|--|--|--|
| Spulen-Code | Bemessungsspannung | Ansprechspannung | Rückfallspannung | Nennwiderstand | Nennlast mW | | | |
| | VDC | VDC | VDC | Ω±10% | | | | |
| 006 | 6 | 4,5 | 0,6 | 48 | 750 | | | |
| 012 | 12 | 9,0 | 1,2 | 192 | 750 | | | |
| 024 | 24 | 18,0 | 2,4 | 777 | 741 | | | |
| 048 | 48 | 36,0 | 4,8 | 3072 | 750 | | | |
| 060 | 60 | 45,0 | 6,0 | 4845 | 743 | | | |
| 110 | 110 | 82,5 | 11,0 | 16133 | 750 | | | |
| 22 | 220 | 165,0 | 22,0 | 64533 | 750 | | | |

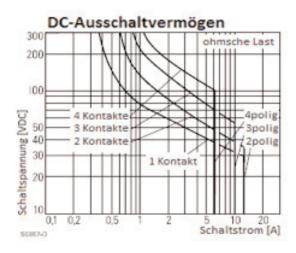
| SPULEN-AUSFÜHRUNG, DC SPULE MIT BIPOLARER LED ODER LED UND ABSICHERUNGSDIODE | | | | | | | | |
|--|--------|--------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|--|--|
| Spulen-Code | | Bemessungsspannung | Ansprechspannung | Rückfallspannung | Nennwiderstand | Nennlast mW | | |
| Bipol. LED | LED+PD | VDC | VDC | VDC | Ω±10% | + LED Leistung | | |
| L06 | LA6 | 6 | 4,5 | 0,6 | 48 | 750+3,5 | | |
| L12 | LB2 | 12 | 9,0 | 1,2 | 192 | 750+10 | | |
| L24 | LC4 | 24 | 18,0 | 2,4 | 777 | 741+18 | | |
| L48 | LE8 | 48 | 36,0 | 4,8 | 3072 | 750+38 | | |
| L60 | LG0 | 60 | 45,0 | 6,0 | 4845 | 743+56 | | |
| M10 | MBO | 110 | 82,0 | 11,0 | 16133 | 750+96,5 | | |
| N20 | NC0 | 220 | 165,0 | 22,0 | 64533 | 750+202,5 | | |

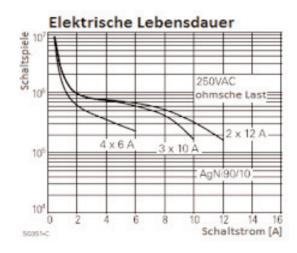
| Spulen-C | Code | Bemessungsspannung | Ansprechspannung | Rückfallspannung | Nennwiderstand | Nennlast |
|----------|------|--------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|
| STD | LED | VAC | 50/60 Hz VAC | 50/60 Hz VAC | Ω±15% | 50/60 Hz VA |
| 506 | R06 | 6 | 4,8/5,4 | 1,8 | 11 | 1,0/0,85 |
| 512 | R12 | 12 | 9,6/10,8 | 3,6 | 48 | 1,0/0,85 |
| 524 | R24 | 24 | 19,2/21,6 | 7,2 | 192 | 1,0/0,79 |
| 548 | R48 | 115 | 38,4/43,2 | 14,4 | 777 | 1,0/0,87 |
| 560 | R60 | 120 | 48,0/54,0 | 18,0 | 1306 | 1,0/0,87 |
| 615 | S15 | 200 | 92,0/103,5 | 34,5 | 4845 | 1,0/0,86 |
| 730 | T30 | 230 | 184/207 | 69,0 | 19465 | 1,0/0,90 |

SCHRACK TECHNIK GMBH SEITE 3/6

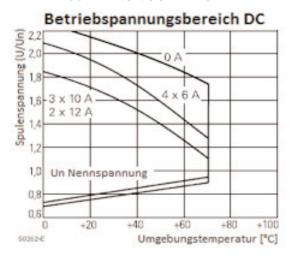


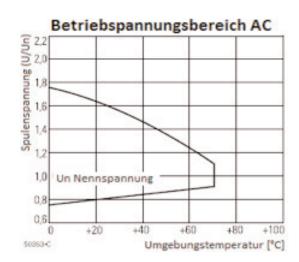
■ SCHALTVERMÖGEN UND LEBENSDAUER





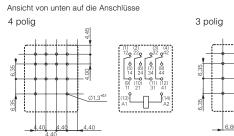
BETRIEBSSPANNUNGSBEREICH

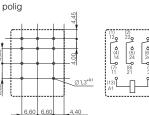


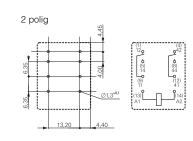




PRINTBILDER/SCHALTBILDER









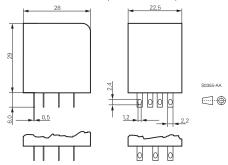
Freilaufdiode+LED



*) Bestückung bei angegebenem Lochdurchmesser auch Rastermass 2,5 mm oder 2,54 mm möglich.

■ ABMESSUNGEN (mm)

Löt- und Steckanschlüsse (Standardversion)



■ TYPENSCHLÜSSEL

Type

Kontaktausführung

2 2 Wechsler
3 3 Wechsler
5 4 Wechsler

Kontaktwerkstoff
7 AgNi 90/10, mit Prüftaste*)

8 AgNi 90/10 hartvergoldet, mit Prüftaste*)

Bauart
0 Standard, 2,8 mm Flachstecker
1 Printanschlüsse

Spule

Spulencode siehe Tabelle Spulenausführungen, Vorzugstypen in Fettdruck

*) Version mit geschlossener Kappe ohne Prüftaste auf Anfrage. Andere Typen auf Anfrage

SCHRACK TECHNIK GMBH SEITE 5/6



| KONTAKTE | SPULE | KONTAKTMAT. | TYPE | EAN-CODE | VERFÜGBAR | STORE | BEST. NR. |
|-------------------------------|------------------|----------------|--------------------------|---------------|-------------|-------|-----------|
| 2 Wechsler, 12A | 24V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-2-UKE-M1-024G-12 | 9004839055232 | 200MS | | PT270024 |
| 2 Wechsler, 12A | 48V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-2-UKE-M1-048G-12 | 9004840376517 | 000 O= 0 | | PT270048 |
| 2 Wechsler, 12A | 110V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-2-UKE-M1-110G-12 | 9004840167665 | 000 0= 0 | | PT270110 |
| 2 Wechsler, 12A | 24V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-2-UKE-M1-024W-12 | 9004840149456 | 000 O= 0 | | PT270524 |
| 2 Wechsler, 12A | 230V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-2-UKE-M1-230W-12 | 9004839055201 | 2000 0= 0 | | PT270730 |
| 3 Wechsler, 10A | 24V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-3-UKE-M1-024G-10 | 9004840149487 | 000 O= 0 | | PT370024 |
| 3 Wechsler, 10A | 110V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-3-UKE-M1-110W-10 | 9004840537116 | 000 0-0 | | PT370110 |
| 3 Wechsler, 10A | 125V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-3-UKE-M1-125W-10 | 9004840209532 | 000 0= 80 | | PT370125 |
| 3 Wechsler, 10A | 24V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-3-UKE-M1-024W-10 | 9004840149470 | 000 0= 8" | | PT370524 |
| 3 Wechsler, 10A | 230V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-3-UKE-M1-230W-10 | 9004840149494 | 000 O= 0 | | PT370730 |
| 4 Wechsler, 6A | 6V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-006G-06 | 9004840199307 | 000 O- 0 | | PT570006 |
| 4 Wechsler, 6A | 12V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-012G-06 | 9004839057151 | 000 0=0 | | PT570012 |
| 4 Wechsler, 6A | 24V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-024G-06 | 9004839055249 | 000 0= 0 | | PT570024 |
| 4 Wechsler, 6A | 48V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-048G-06 | 9004839056901 | 2000 O= 8" | | PT570048 |
| 4 Wechsler, 6A | 60V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-060G-06 | 9004840155297 | 2000 0= 0 | | PT570060 |
| 4 Wechsler, 6A | 110V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-110G-06 | 9004840155303 | 000 O= 0 | | PT570110 |
| 4 Wechsler, 6A | 125V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-125G-06 | 9004840176995 | 000 0= 0 | | PT570125 |
| 4 Wechsler, 6A | 220V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-220G-06 | 9004839058202 | 000 0= 0 | | PT570220 |
| 4 Wechsler, 6A | 6V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-006W-06 | 9004839056154 | 2000 0= 0 | | PT570506 |
| 4 Wechsler, 6A | 12V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-012W-06 | 9004839057557 | 000 O= 0 | | PT570512 |
| 4 Wechsler, 6A | 24V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-024W-06 | 9004839055331 | 5000 0= 0 | | PT570524 |
| 4 Wechsler, 6A | 48V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-048W-06 | 9004840155334 | 000 O= 80 | | PT570548 |
| 4 Wechsler, 6A | 60V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-060W-06 | 9004840163650 | 000 0= 0 | | PT570560 |
| 4 Wechsler, 6A | 11 <i>5</i> V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-115W-06 | 9004840155341 | 000 0= 8" | | PT570615 |
| 4 Wechsler, 6A | 230V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-230W-06 | 9004839055256 | 000 0= 8 | | PT570730 |
| 4 Wechsler, 6A, mit LED | 24V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-024G-06 | 9004840191691 | 000 0= 8" | | PT570L24 |
| 4 Wechsler, 6A, mit LED u. FD | 24V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-024G-06 | 9004840652239 | 000 0m 00 | | PT570LC4 |
| 4 Wechsler, 6A, mit LED | 220V DC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-220G-06 | 9004840188394 | 000 0= 8° | | PT570N20 |
| 4 Wechsler, 6A, mit LED | 24V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-024W-06 | 9004839062452 | 000 0= 8 | | PT570R24 |
| 4 Wechsler, 6A, mit LED | 230V AC | AgNi 90/10 | SREL-SL-4-UKE-M1-230W-06 | 9004839062469 | 000 0=0 | | PT570T30 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 12V DC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-012G-06 | 9004840167788 | 2000 O- 0 | | PT580012 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 24V DC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-024G-05 | 9004840156089 | 000 O= 0 | | PT580024 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 110V DC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-110G-05 | 9004840155358 | 000 0= 0 | | PT580110 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 220V DC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-220G-05 | 9004840169751 | 000 0= 0 | | PT580220 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 24V AC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-024W-05 | 9004840158816 | 2000 Ow (9" | | PT580524 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 11 <i>5</i> V AC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-115W-05 | 9004840175196 | | | PT580615 |
| 4 Wechsler, 6A, hartvergoldet | 230V AC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-230W-05 | 9004840158823 | 2000 Om (0) | | PT580730 |
| 4 W, 6A, hartverg., mit LED | 24V DC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-024G-05 | 9004840220155 | OOO Om Ga | | PT580L24 |
| 4 W, 6A, hartverg., mit LED | 230V AC | AgNi 90/10 htv | SREL-SL-4-UKE-M1-230W-06 | 9004840268072 | | | PT580T30 |

Best. Nr. blau: Lagerware, d.h. üblicherweise versandbereit am Bestelltag! Zusätzliche Abholverfügbarkeit in jedem Schrack Store!