



### Hauptmerkmale

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Baureihe                              | Harmony Elektromechanische Relais |
| Name der Reihe                        | Schnittstellenrelais              |
| Produkt- oder Komponententyp          | Steckrelais                       |
| Kurzbezeichnung des Geräts            | RSB                               |
| Art und Zusammensetzung der Kontakte  | 2 Wechslerkontakte                |
| Betrieb der Kontakte                  | Standard                          |
| [Uc] Steuerkreisspannung              | 12 V DC                           |
| Thermischer Strom [I <sub>the</sub> ] | 8 A bei -40...40 °C               |
| LED-Statusanzeige                     | Ohne                              |
| Steuerungstyp                         | Ohne Drucktaster                  |

### Zusatzmerkmale

|  |   |
|--|---|
| Stiftform  | Flach   |
| Durchschnittlicher Spulenwiderstand                    | 360 Ohm Stromnetz: DC bei 20 °C +/- 10 %  |
| [U <sub>e</sub> ] Betriebsbemessungsspannung           | 9,6-13,2 V DC   |
| [U <sub>i</sub> ] Bemessungs-Isolationsspannung        | 400 V entspricht EN/IEC 60947   |
| [U <sub>imp</sub> ] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit | 3,6 kV entspricht IEC 61000-4-5   |
| Kontaktmaterial  | Silberlegierung (Ag/Ni)   |
| Nennbetriebsstrom I <sub>e</sub>                       | 4 A Öffner (Ö) (AC-1/DC-1) entspricht IEC<br>8 A Schließer (S) (AC-1/DC-1) entspricht IEC   |
| Min. Schaltstrom                                       | 5 mA  |
| Maximale Schaltspannung                                | 300 V DC<br>400 V AC  |
| Minimale Schaltspannung                                | 5 V   |
| Maximale Schallleistung                                | 2000 VA AC<br>224 W DC  |
| Widerstandsfähige Bemessungslast                       | 8 A bei 250 V AC<br>8 A bei 28 V DC   |
| Minimale Schallleistung                                | 300 mW bei 5 mA   |
| Schalhäufigkeit  | <= 600 Zyklen/Stunde unter Last<br><= 72000 Zyklen/Stunde keine Last  |
| Mechanische Lebensdauer                                | 30000000 Zyklen   |
| Elektrische Lebensdauer                                | 100000 Zyklen, 8 A bei 250 V, AC-1 Schließer (S)<br>100000 Zyklen, 4 A bei 250 V, AC-1 Öffner (Ö)   |
| Ansprechzeit   | 4 ms zwischen Entregung der Magnetspule und Schließen des Hilfsschalters Ö<br>9 ms zwischen Erregung der Magnetspule und Schließen des Hilfsschalters S |
| Beschriftung   | CE  |
| Durchschnittlicher Spulenverbrauch                     | 0,45 W DC   |
| Abfallspannungsschwelle                                | >= 0,1 U <sub>c</sub> DC  |
| Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit         | B10d = 100000   |
| Schutzkategorie  | RT I  |
| Betriebsposition                                       | Jede Position   |
| Verkauf je unteilbare Menge                            | 10  |
| Gerätedarstellung                                      | Vollständiges Produkt   |

## Montage

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Spannungsfestigkeit              | 1000 V AC zwischen Kontakten<br>2500 V AC zwischen Polen<br>5000 V AC zwischen Spule und Kontakt  |
| Normen                           | EN/IEC 61810-1<br>UL 508<br>CSA C22.2 Nr. 14  |
| Produktzertifizierungen          | GOST[RETURN]UL[RETURN]CSA   |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -40...85 °C   |
| Vibrationsfestigkeit             | +/- 1 mm (f= 10...55 Hz) entspricht EN/IEC 60068-2-6  |
| Schutzart (IP)                   | IP40 entspricht EN/IEC 60529  |
| Stoßfestigkeit                   | 10 Gn (Dauer = 11 ms) für nicht in Betrieb entspricht EN/IEC 60068-2-27<br>5 gn (Dauer = 11 ms) für im Betrieb entspricht EN/IEC 60068-2-27 |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb  | -40...70 °C (AC)<br>-40...85 °C (DC)  |

## Verpackungseinheiten

|               |          |
|---------------|----------|
| VPE 1 Art     | PCE      |
| VPE 1 Menge   | 1        |
| VPE 1 Höhe    | 7,5 cm   |
| VPE 1 Breite  | 34 cm    |
| VPE 1 Länge   | 10,3 cm  |
| VPE 1 Gewicht | 13 g     |
| VPE 2 Art     | BB1      |
| VPE 2 Menge   | 20       |
| VPE 2 Höhe    | 7,5 cm   |
| VPE 2 Breite  | 34 cm    |
| VPE 2 Länge   | 10,3 cm  |
| VPE 2 Gewicht | 1,233 kg |
| VPE 3 Art     | S03      |
| VPE 3 Menge   | 140      |
| VPE 3 Höhe    | 30 cm    |
| VPE 3 Breite  | 30 cm    |
| VPE 3 Länge   | 40 cm    |
| VPE 3 Gewicht | 9,188 kg |

## Nachhaltigkeit

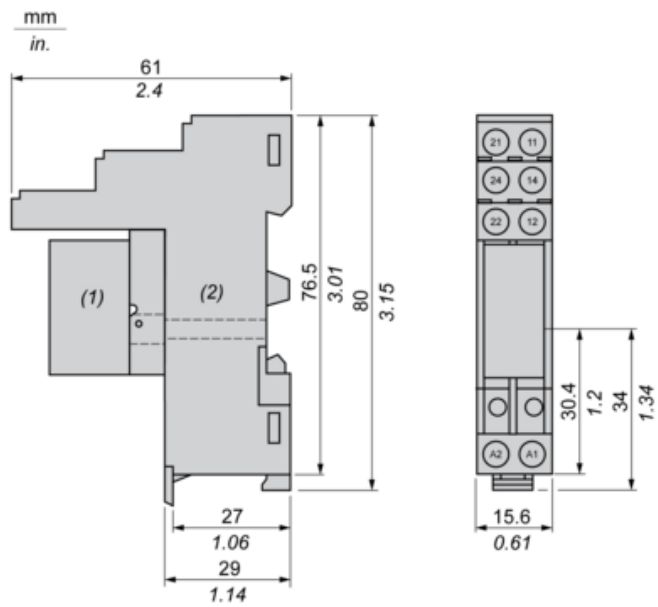
|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| EU-RoHS-Richtlinie               | Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>   |
| Frei von giftigen Schwermetallen | Ja  |
| Quecksilberfrei                  | Ja  |
| RoHS-Richtlinie für China        | <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>  |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen  | <a href="#">Ja</a>  |
| Umweltproduktdeklaration         | <a href="#">Produktumweltprofil</a>   |
| WEEE                             | Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen. |

## Vertragliche Gewährleistung

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

Dimensions

Relay Complete with Socket

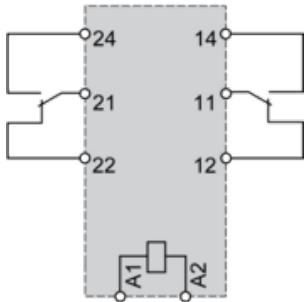
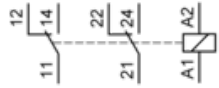


- (1) Relays
- (2) Socket

---

Wiring Diagram

---

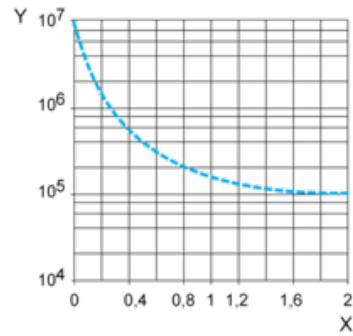


NOTE: For DC input, A1 have to be +, otherwise it would short circuit from protection module

Electrical Durability of Contacts

Durability (inductive load) = durability (resistive load) x reduction coefficient.

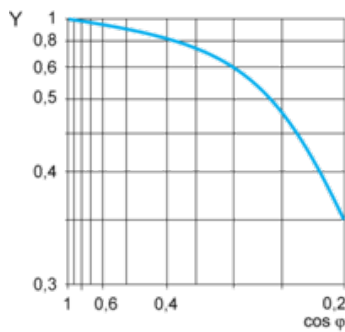
Resistive AC load



X Switching capacity (kVA)

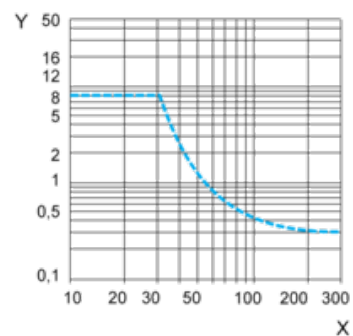
Y Durability (Number of operating cycles)

Reduction coefficient for inductive AC load (depending on power factor  $\cos \phi$ )



Y Reduction coefficient (A)

Maximum switching capacity on resistive DC load



X Voltage DC

Y Current DC

Note : These are typical curves, actual durability depends on load, environment, duty cycle, etc.