

Schmale Relais und - Fassungs-Serien



Vorteile

- **Platzsparend** Das RPYS Relais ist entweder 12,6 mm (1 CO-Modelle) oder 13 mm breit (2 CO-Modelle).
- **Zeitersparnis.** Die Version mit ZPYS-Fassung ist mit Steckanschlüssen (Push-in) erhältlich, wodurch Verkabelungszeit gespart wird.
- **Breite Produktpalette.** Spulenspannungsbereich von 12 VDC bis zu 230 VAC verfügbar. Es ist in 2 Varianten RPYS001(1-Wechslerkontakt) und RPYS002 (2-Wechslerkontakte) erhältlich.
- **Optische Anzeige der Spulentypen.** Die Prüftaste hat eine unterschiedliche Farbe für die AC-Spulen- und DC-Spulentypen. Der Benutzer kann den Spulentyp des verwendeten Relais leicht erkennen.
- **Bessere Anpassung an Verkabelungssysteme.** RPYS integriert eine bidirektionale LED mit Verpolungsschutz (gilt für DC-Spulenversionen)

Beschreibung

Das RPYS ist ein elektromechanisches Relais, das ohmsche Lasten bis zu 10 A (für die Ausführung mit 1 Wechsler) und 5 A (für die Ausführung mit 2 Wechslern) wechseln kann. Das RPYS ist in drei Versionen erhältlich:

- Grundausführung: Version ohne LEDs und ohne Prüftaste
- LED
- Version mit LED und mit Prüftaste

Das ZPYS ist die entsprechende Fassung für die RPYS Relais.. Sie ist sowohl in Schraub- als auch in Feder-(Push-In)-Klemme erhältlich.

Weiteres Zubehör wie ID-Tag, Kunststoffklemme, Schutzdiode und Bus-Jumper ist ebenfalls erhältlich.

Anwendungen

Die RPYS-Relais und ZPYS-Fassungen können für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen eingesetzt werden. Die interessanten Märkte sind Gebäudeautomatisierung, Lebensmittel und Getränke, HVAC-Maschinen, Verpackungsmaschinen.

Hauptfunktionen

- Schalten von ohmschen Lasten, elektromagnetische AC/DC-Lasten
- Prüftasten-Version zur Überprüfung des korrekten Relaisbetriebs (RPYS..LT-Versionen)
- LED-Anzeige für Relais ON (eingeschaltet) (RPYS..LT-Versionen)

Referenzen

 **Bestellcode**

 **RPYS**

Fügen Sie an diesen Stellen die gewünschte Option ein

| Bst.Nr. | Option | Beschreibung | Anmerkungen |
|--------------------------|--------|----------------------------|---------------------|
| R | - | | |
| P | - | Relais-Familie | |
| Y | - | | |
| S | - | Schmale Ausführung | Serie |
| <input type="checkbox"/> | 001 | 1 Wechsler-Kontakt (SPDT) | Kontaktform |
| | 002 | 2 Wechsler-Kontakte (DPDT) | |
| <input type="checkbox"/> | 12 | 12 V | Spulen-Nennspannung |
| | 24 | 24 V | |
| | 115 | 115 V | |
| | 230 | 230 V | |
| <input type="checkbox"/> | D | DC | Spulenspannungstyp |
| | A | AC | |
| <input type="checkbox"/> | - | | Keine Optionen |
| | L | LED | |
| | LT | LED + Prüftaste | |

 **ZPYS**

Fügen Sie an diesen Stellen die gewünschte Option ein

| Bst.Nr. | Option | Beschreibung | Anmerkungen |
|--------------------------|--------|--------------------|---------------------|
| Z | - | | |
| P | - | Fassungs-Familie | |
| Y | - | | |
| S | - | Schmale | Serien |
| <input type="checkbox"/> | 1 | 1 Umschaltausgang | Für RPYS001-Modelle |
| | 2 | 2 Umschaltausgänge | Für RPYS002-Modelle |
| <input type="checkbox"/> | S | Schraubklemmen | Klemmentyp |
| | G | Push-In-Klemmen | |

▶ Anleitung zur Auswahl

| Relaispu- len- Nennspan- nung | Grundausführung: | | LED | | LED und Prüftaste | |
|----------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | 1 Wechsler - Kontakt | 2 Wechsler - Kontakte | 1 Wechsler - Kontakt | 2 Wechsler - Kontakte | 1 Wechsler - Kontakt | 2 Wechsler - Kontakte |
| 12 VDC | RPYS001012D | RPYS002012D | | | RPYS001012DLT | RPYS002012DLT |
| 24 VDC | RPYS001024D | RPYS002024D | RPYS- 001024DL | RPYS- 002024DL | RPYS001024DLT | RPYS002024DLT |
| 24 VAC | RPYS001024A | RPYS002024A | | | RPYS001024ALT | RPYS002024ALT |
| 115 VAC | RPYS001115A | RPYS002115A | | | RPYS001115ALT | RPYS002115ALT |
| 230 VAC | RPYS001230A | RPYS002230A | | | RPYS001230ALT | RPYS002230ALT |

| Fassungs-Code | Schraubklemmen | | Push-In-Klemmen | |
|---------------|----------------|------------|-----------------|------------|
| | 1 Ausgang | 2 Ausgänge | 1 Ausgang | 2 Ausgänge |
| | ZPYS1S | ZPYS2S | ZPYS1G | ZPYS2G |

▶ Carlo Gavazzi kompatible Komponenten

| Zweck | Bestellcode der Komponente |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Kunststoffklammer für ZPYS-Fassung zum Einschrauben und Einstecken (Push-In) | ZPYSPC |
| ID-Etikett für ZPYS-Fassung zum Einschrauben und Einstecken (Push-In) | ZPYSID |
| Bus-Jumper für Push-In-Fassung | ZGBJ |
| Modul mit Schutzdiode | MODUL 42 |
| Bus jumper for screw socket | ZDBB |

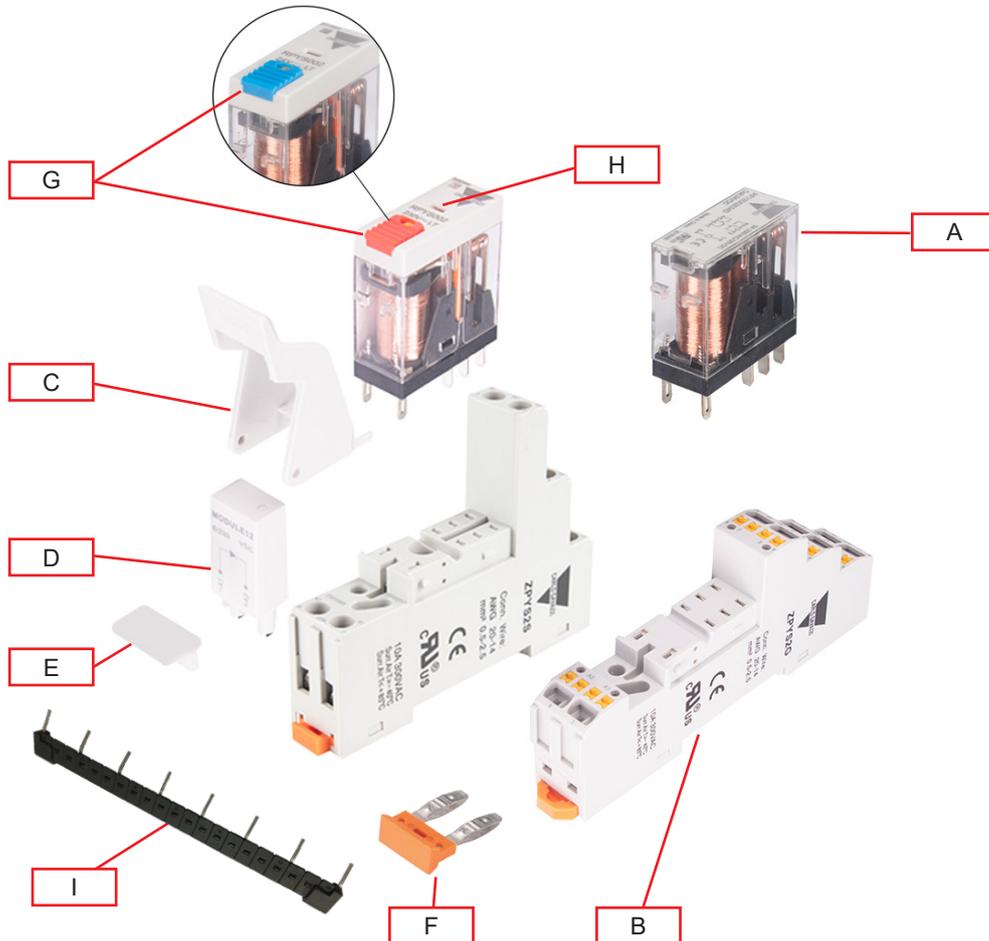
▶ Literaturhinweise:

| Informationen | Wo finde ich was? | QR |
|----------------------------|-------------------|----|
| RPYS/ ZPYS CAD-Zeichnungen | | |

RPYS - ZPYS



Struktur



| Element | Komponente | Funktion |
|---------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Relais | RPYS schmales Relais |
| B | Anschluss | ZPYS schmales Relais |
| C | Niederhaltefeder | Halteklammer aus Kunststoff |
| D | Schutzmodul | Optionales Funktionsmodul mit Diode und LED |
| E | ID Tag | ID Tag für ZPYS-Fassung |
| F | Bus Jumper | Bus-Jumper für Push-In-Fassung |
| G | Prüftaste | Versionen mit Gleichstromspule: Blaue Test-Taste AC-Spulen Ausführungen: Rote Prüftaste |
| H | LED | LED-Anzeige für Relais ON (eingeschaltet) (RPYS..LT-Versionen) |
| I | Bus jumper | Bus jumper |



Merkmale

Spulendaten

| | RPYS..12D | RPYS..24D | RPYS..24A | RPYS..115A | RPYS..230A |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|------------|------------|
| Spulenspannung | 12 VDC | 24 VDC | 24 VAC | 115 VAC | 230 VAC |
| Spulenwiderstand (Ω) ($\pm 10\%$ für Spulenspannung < 110 V) ($\pm 15\%$ für Spulenspannung > 110 V) | 270 | 1100 | 240 | 6300 | 23000 |
| Ansprechspannung (23 °C) | $\leq 75\%$ Nennspannung | | $\leq 80\%$ Nennspannung | | |
| Abfallspannung (23 °C) | $\geq 10\%$ Nennspannung, | | $\geq 30\%$ Nennspannung | | |
| Maximale Spannung (23 °C $\geq 10\%$ des Bemessungs-Ausgangsstrom) | 110 % Nennspannung | | | | |
| Betriebsleistung der Spule | 0,53 W | | 1 VA | | |

Kontaktdaten

| | RPYS001 | RPYS002 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Bemessungsstrom AC-15/DC 13 | 10 A @ 250 VAC, 30 VDC | 5 A @ 250 VAC, 30 VDC |
| Minimaler Laststrom | 10 mA/12 VDC | |
| Schaltleistung (ohmsche) | 2500 VA, 300 W; 4000 VA, 480 W | 1250 VA 150 W; 2000 VA, 240 W |
| Anfänglicher Kontaktwiderstand | $\leq 50\text{ m}\Omega$ | |
| Material | Ag-Legierung | |
| Elektrische Lebensdauer | ≥ 100.000 Zyklen (1800 Ops / h) | |
| Mechanische Haltbarkeit | $\geq 10,000,000$ Zyklen (18000 Ops / h) | |
| Isolationswiderstand | $\geq 1000\text{ M}\Omega$ (500 VDC) | |
| Betriebszeit | $\leq 20\text{ ms}$ (bei Nennspannung) | |
| Freigabezeit | $\leq 10\text{ ms}$ (bei Nennspannung) | |
| Anfängliche Durchbruchspannung Zwischen offenen Kontakten Zwischen den Polen Zwischen Kontakten und Spule | 1000 VAC / min 3000 VAC / min 5000 VAC / min | |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Umgebungstemperatur | -40 ~ 55 °C (-40 ~ 131 °F) |
| Lagertemperatur | -55 ~ 85 °C (-67 ~ 185 °F) |
| Luftfeuchtigkeit | 5 % ~ 85 % RH |
| Stoßfestigkeit | 10 g |
| Rüttelfestigkeit | 10 ~ 55 Hz |
| Gewicht | 20 g |

Kompatibilität und Konformität

| | |
|-------------------|----------------|
| CE (RoHS, LVD) | IEC 61810 |
| UL-Zertifizierung | UL508a (cURus) |

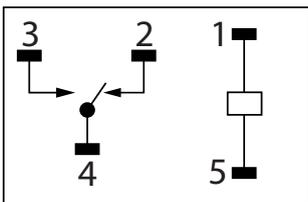
Installation

| | |
|---------|-----------------------|
| Montage | Einstecken in Fassung |
|---------|-----------------------|

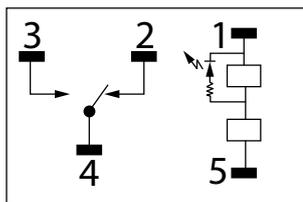
Anschlussplan

Layout der Kontakte

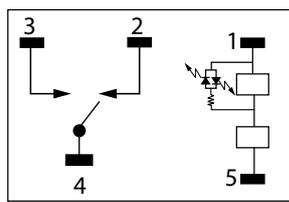
RPYS001...D/A



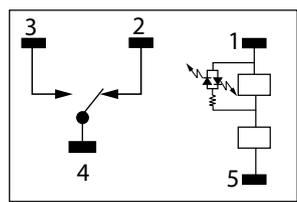
RPYS001...ALT



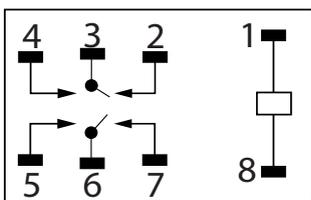
RPYS001...DLT



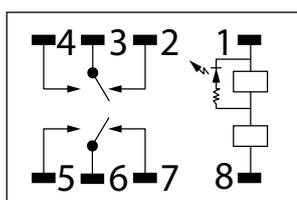
RPYS0011024DL



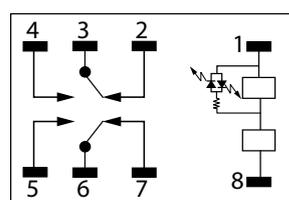
RPYS002...D/A



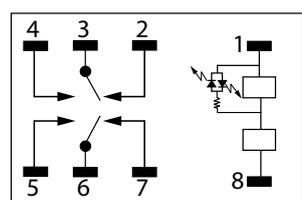
RPYS002...ALT



RPYS002...DLT



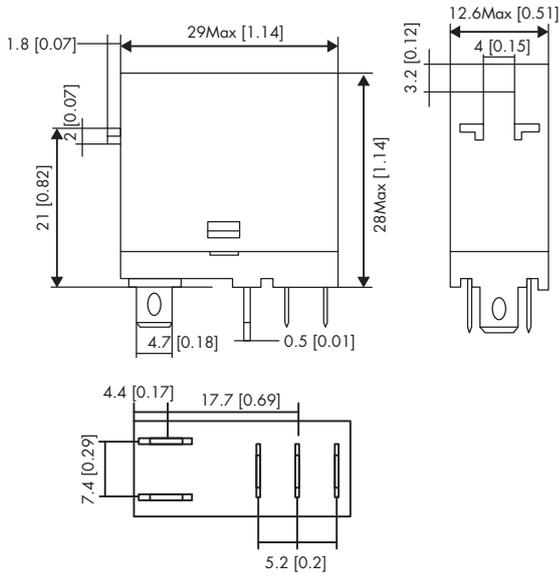
RPYS002024DL



Abmessungen

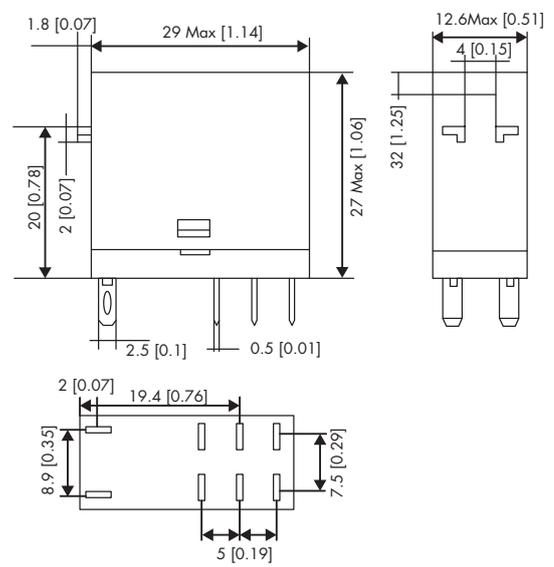
RPYS001...D/A

Einheit: mm [Zoll]



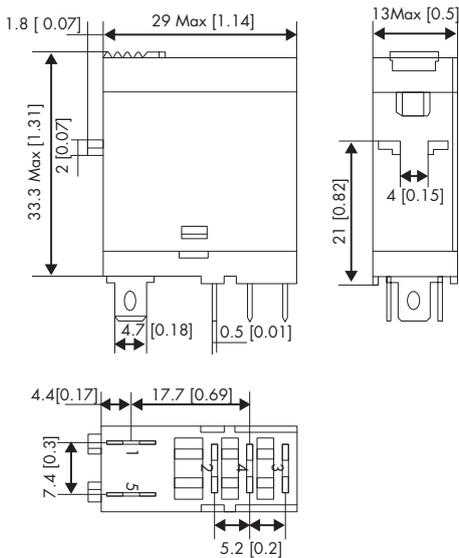
RPYS002...D/A

Einheit: mm [Zoll]



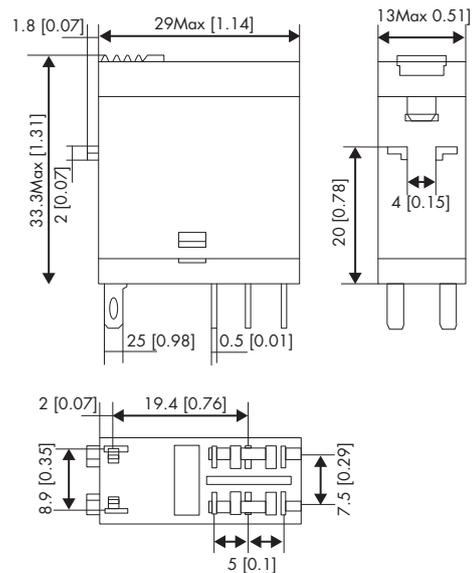
RPYS001...DLT/ ALT

Einheit: mm [Zoll]



RPYS002...DLT/ ALT

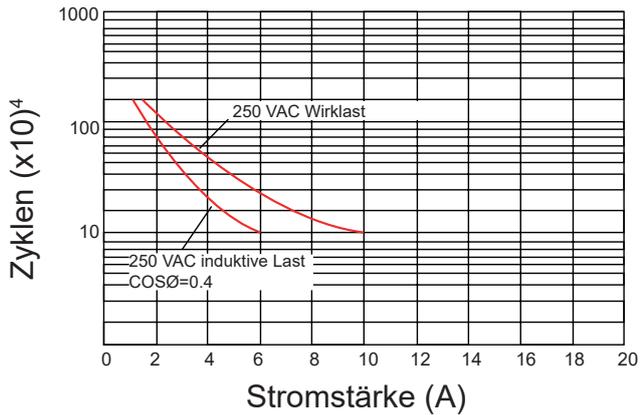
Einheit: mm [Zoll]



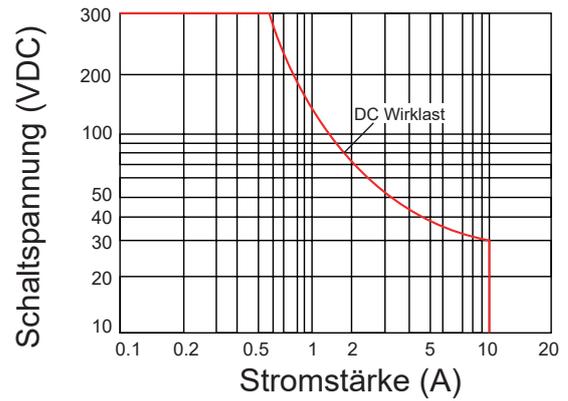
Leistungskurven

RPYS001

Elektrische Betriebsfestigkeitskurve

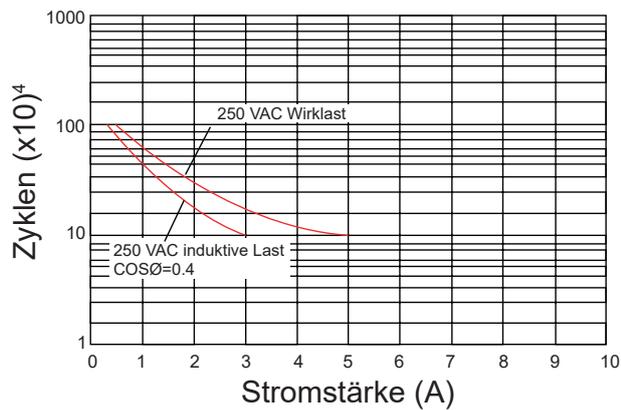


Maximale Schaltleistung

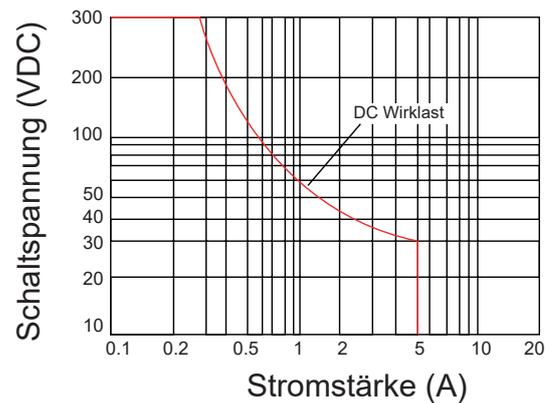


RPYS002

Elektrische Betriebsfestigkeitskurve



Maximale Schaltleistung





Merkmale

▶ Kontaktdaten

| Fassungs-Code | ZPYS1. | ZPYS2. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|
| Nennlaststrom | 16 A | 10 A |
| Nennlastspannung | 300 V | |
| Dielektrische Durchschlagsfestigkeit: Zwischen Spule und Kontakt Zwischen Kontakten | 4000 V / min 2500 V / min | |
| Isolationswiderstand | 100 M Ω | |

▶ Umgebungsbedingungen

| | ZPYS1. | ZPYS2. |
|---------------------|----------------------------|--------|
| Umgebungstemperatur | -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F) | |
| Lagertemperatur | | |
| Rüttelfestigkeit | 10 - 55 Hz, Amplitude 1 mm | |
| Schutzgrad | IP 20 | |
| Verschmutzungsgrad | 2 | |
| Gewicht | 35 g | 43 g |

▶ Kompatibilität und Konformität

| | ZPYS1. | ZPYS2. |
|-------------------|----------------|--------|
| CE (RoHS, LVD) | IEC 61984 | |
| UL-Zertifizierung | UL508a (cURus) | |

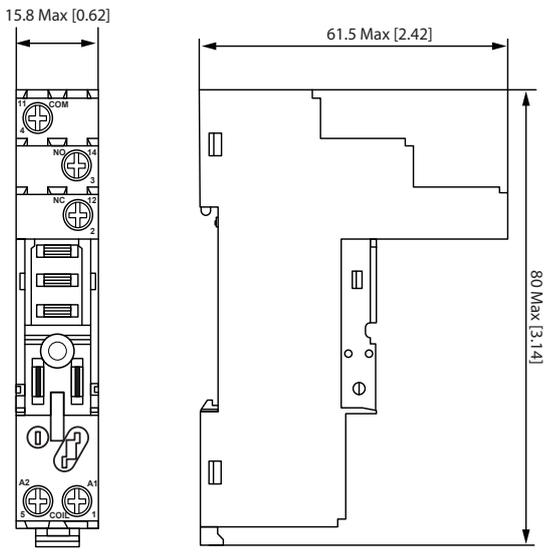
Angaben zum Anschluss

| | ZPYS.S | ZPYS.G |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| Klemmentyp | | |
| Anwendbares Terminal | | |
| Anzugsdrehmoment | 0,8 Nm | - |
| Druckfestigkeit für Push-In-Anschluss | - | ≤ 75 N (vorgeschlagen 40 N) |
| Starr (fest oder gestrandet) | 0.14 - 1.5 mm ² (26 - 16 AWG) | |
| Flexibel mit Endhülse (Zwinge mit isolierter Abdeckung) | 0.14 - 1.0 mm ² (26 - 18 AWG) | |
| Flexibel mit Endhülse (Zwinge mit nicht isolierter Abdeckung) | 0.5 - 1.5 mm ² (20 - 16 AWG) | |

Abmessungen

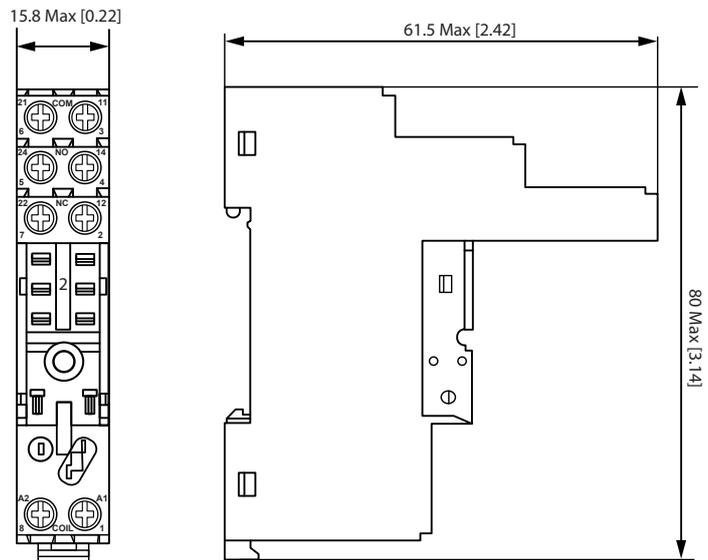
ZPYS1S

Einheit: mm [Zoll]

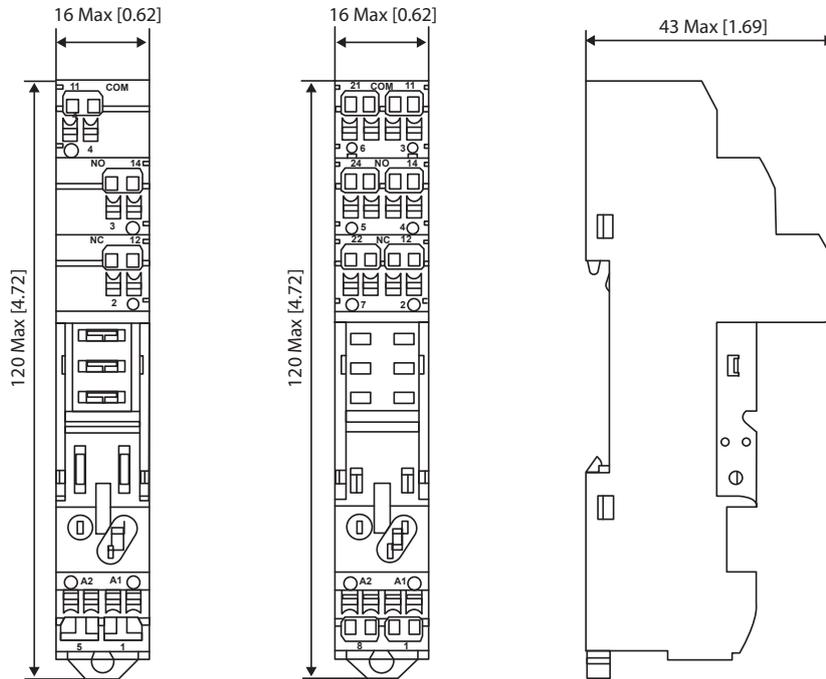


ZPYS2S

Einheit: mm [Zoll]

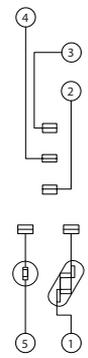


ZPYS1G, ZPYS2G
Einheit: mm [Zoll]



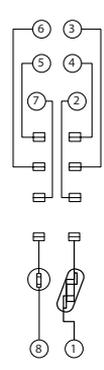
Layout der Kontakte

ZPYS1.



| Klemmenmarkierung | | Funktion |
|-------------------|----|--------------------------------|
| 1 | A1 | Spulenspannung |
| 2 | 12 | Normalerweise geschlossen (NC) |
| 3 | 14 | Normalerweise geöffnet (NO) |
| 4 | 11 | Gemeinsam |
| 5 | A2 | Spulenspannung |

ZPYS2.

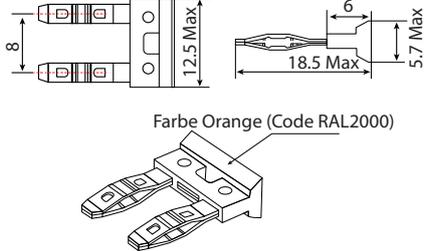
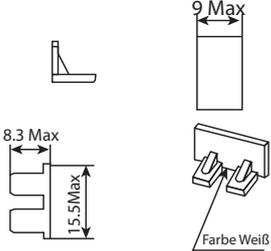
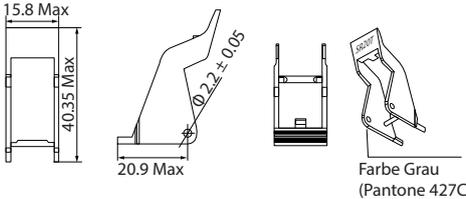
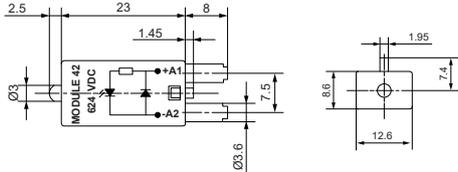
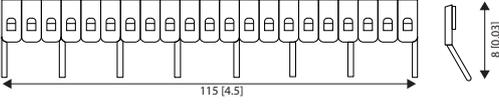


| Klemmenmarkierung | | Funktion |
|-------------------|----|--------------------------------|
| 1 | A1 | Spulenspannung |
| 2 | 12 | Normalerweise geschlossen (NC) |
| 3 | 11 | Gemeinsam |
| 4 | 14 | Normalerweise geöffnet (NO) |
| 5 | 24 | Normalerweise geöffnet (NO) |
| 6 | 21 | Gemeinsam |
| 7 | 22 | Normalerweise geschlossen (NC) |
| 8 | A2 | Spulenspannung |

ZPYS



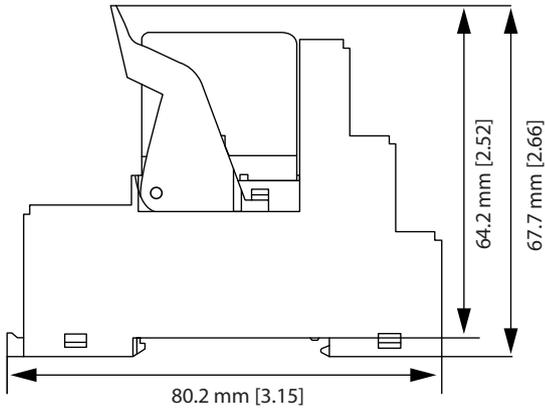
Zubehör

| Artikel-Code | Bild | Maßdiagramm |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZGBJ |  |  <p>Farbe Orange (Code RAL2000)</p> |
| ZPYSID |  |  <p>Farbe Weiß</p> |
| ZPYSPC |  |  <p>Farbe Grau (Pantone 427C)</p> |
| MODUL 42 |  |  |
| ZDBB |  |  |

Abmessungen

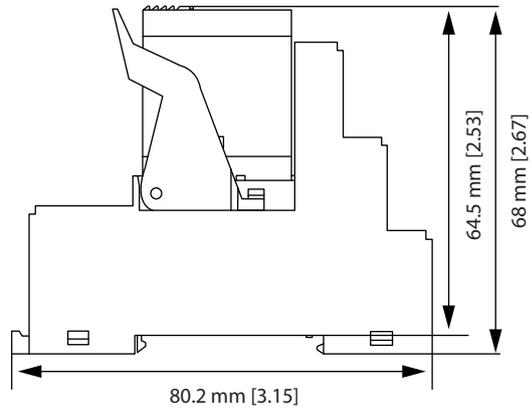
RPYS + ZPYS.S

Einheit: mm [Zoll]



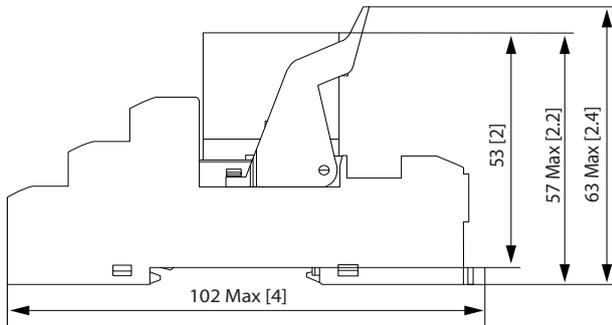
RPYS.LT + ZPYS.S

Einheit: mm [Zoll]



RPYS + ZPYS.G

Einheit: mm [Zoll]



RPYS.LT + ZPYS.G

Einheit: mm [Zoll]

