

# RIC40-400/UC230V

4-polig | 40 A | 8.7 kW



## Hauptstromkreis

|                                                    |                               |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Verfügbare Kontaktmaterialien                      | AgSnO <sub>2</sub>            |
| Bemessungsspannung                                 | 400 V AC                      |
| Bemessungsstrom AC-1                               | 40 A                          |
| Empfohlene minimale Kontaktbelastung               | 50 mA, 17 V                   |
| Einschaltstrom                                     | 170 A, 100 ms / 970 A, 300 µs |
| Nennlast AC-1                                      | 8,7 kW                        |
| Nennlast AC-3                                      | 3,7 kW                        |
| Nennlast DC-1                                      | see fig. 2                    |
| Mechanische Lebensdauer (Zyklen)                   | ≥ 10 000 000                  |
| Elektrische Lebensdauer bei Nennlast AC-1 (Zyklen) | ≥ 100 000                     |
| Elektrische Lebensdauer bei Nennlast AC-3 (Zyklen) | ≥ 150 000                     |
| Elektrische Lebensdauer bei Nennlast DC-1 (Zyklen) | ≥ 100 000                     |
| Schaltfrequenz bei Nennlast AC-1 (Zyklen / h)      | ≤ 600                         |
| Schaltfrequenz bei Nennlast AC-3 (Zyklen / h)      | ≤ 600                         |
| Schaltfrequenz bei Nennlast DC-1 (Zyklen / h)      | ≤ 300                         |

## Steuerkreis

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| Nennspannung              | siehe Tabelle Produkt Referenzen   |
| Betriebsspannungsbereich  | 0.85 ... 1.1 U <sub>N</sub>        |
| Ansprechspannung          | ≤ 0.85 U <sub>N</sub>              |
| Rückfallspannung          | ≥ 0.1 U <sub>N</sub>               |
| Ansprechzeit              | 15 ... 20 ms                       |
| Abfallzeit                | 35 ... 45 ms                       |
| Leistungsaufnahme AC / DC | 5 VA / 5 W                         |
| Frequenzbereich           | 50 / 60 Hz (AC) 40 ... 500 Hz (UC) |

## Isolation

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Bemessungsisolationsspannung              | 440 V        |
| Bemessungsstossspannung, Kontakt geöffnet | 6 kV / 1 min |
| Verschmutzungsgrad                        | 3            |
| Überspannungskategorie                    | III          |
| Abstand des offenen Kontakts              | 3,6 mm       |

## Verdrahtung

|                                                 |                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kontakt Typ Steuerkreis / Hauptstromkreis       | Screw connection M3 / M5                 |
| Leiterquerschnitt Steuerkreis / Hauptstromkreis | 2.5 mm <sup>2</sup> / 16 mm <sup>2</sup> |
| Abisolierlänge Steuerkreis / Hauptstromkreis    | 8 mm / 10 mm                             |
| Nennmoment Schraubkl. Steuer-/Hauptstromkreis   | 0.6 Nm / 3.5 Nm                          |
| Schraubenzieher Steuerkreis / Hauptstromkreis   | PZ1 / PZ2                                |

## Gehäuse und Umgebungsbedingungen

|                                       |                                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Lagertemperatur (ohne Eisbildung)     | -40 ... 80 °C                                                                   |
| Betriebstemperatur                    | -25 ... 70 °C                                                                   |
| Relative Feuchte, nicht kondensierend | 95 % relative humidity                                                          |
| Schutzklasse                          | IP 20                                                                           |
| Gewicht                               | 420 g                                                                           |
| Gehäusewerkstoff                      | PA 6                                                                            |
| Einsatzhöhe                           | Max. 2 000 m                                                                    |
| Montage                               | DIN-Schiene                                                                     |
| Abmessungen                           | 84 x 53.5 x 65.5 mm                                                             |
| Vibrationstest                        | switched off: 2 g (Z and X axis) / switched on: 3 g (Z axis) and 1 g (X axis)   |
| Shock test                            | switched off: 10 g (Z and X axis) / switched on: 15 g (Z axis) and 2 g (X axis) |

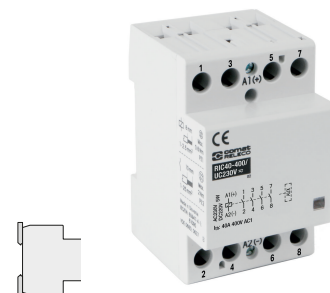


fig. 1. Verdrahtungsdiagramm

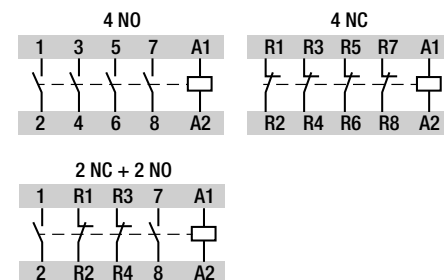


fig. 2. Gleichstrom-Grenzlastkurve

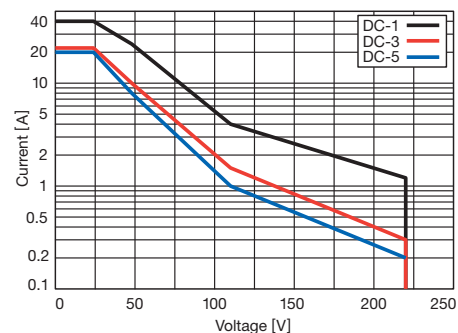
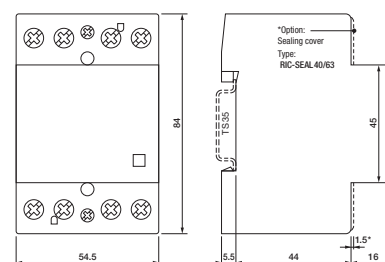


fig. 3. Abmessungen (mm)



## Technische Zulassungen, Konformitäten

Normen IEC/EN 60947; IEC/EN 61095

Zulassung

RIC40-400/UC230V  
4-polig | 40 A | 8.7 kW



Sicherheit

|                                                                                              |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| MTTF - Mittlere Zeit bis zum Ausfall, AC-1 (h)                                               | 2.500    |
| MTTF = 1/λ = B10/(0.1 n <sub>op</sub> ), AC-3 (h)                                            | 3.750    |
| MTTF <sub>d</sub> - Mittlere Zeit bis zum gefährlichen Ausfall, AC-1 (h)                     | 3.333    |
| MTTF <sub>d</sub> = 1/λ = B10 <sub>d</sub> /(0.1 n <sub>op</sub> )                           | 5.000    |
| B10 - Anzahl der Betriebszyklen bis zum Ausfall von 10 % der Geräte, AC-1                    | 75.000   |
| B10 - Anzahl der Betriebszyklen bis zum Ausfall von 10 % der Geräte, AC-3                    | 112.500  |
| B10 <sub>d</sub> - Anzahl der Betriebszyklen, bis 10 % der Geräte gefährlich ausfallen, AC-1 | 100.000  |
| B10 <sub>d</sub> = B10/Quotient der gefährlichen Ausfälle, AC-3                              | 150.000  |
| λ - Ausfallrate, AC-1 (1/h)                                                                  | 0,0004   |
| λ = (0.1 n <sub>op</sub> )/B10, AC-3 (1/h)                                                   | 0,000266 |
| λ <sub>d</sub> - Ausfallrate gefährlich, AC-1 (1/h)                                          | 0,0003   |
| λ <sub>d</sub> = (0.1 n <sub>d</sub> )/B10 <sub>op</sub> , AC-3 (1/h)                        | 0,0002   |
| Verhältnis der gefährlichen Ausfälle (%)                                                     | 75       |
| n <sub>op</sub> - Betriebszyklen (Betriebszyklen/h)                                          | 300      |

Produkt Referenzen

| Beschreibung | Typ              | 230 |
|--------------|------------------|-----|
| 4 NO         | RIC40-400/UC...V | ✓   |

Andere Spannungen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie uns unter support@comatreleco.com.  
«...» Steuerspannung ergänzen, um die Produktreferenzen zu vervollständigen.

Zubehör

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Plombierabdeckungen | RIC-SEAL40/63                   |
| Distanzhalter       | RIC-DIST                        |
| Hilfskontakt        | RIC-AUX02, RIC-AUX11, RIC-AUX20 |

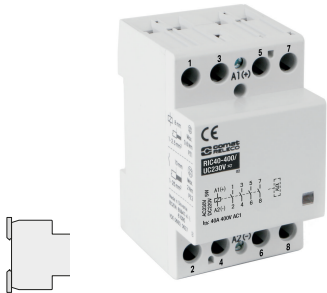


fig. 1. Verdrahtungsdiagramm

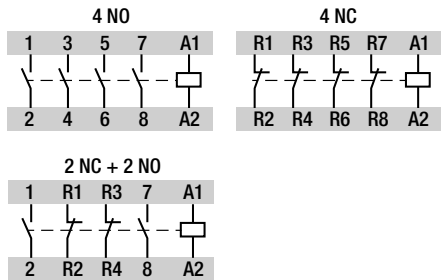


fig. 2. Gleichstrom-Grenzlastkurve

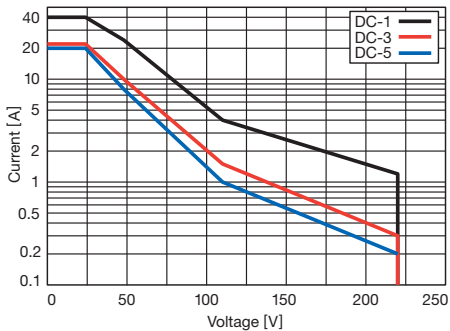
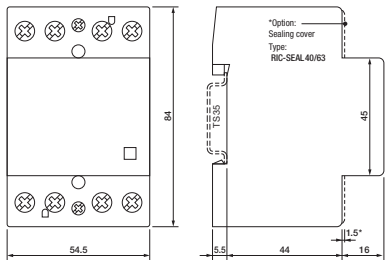


fig. 3. Abmessungen (mm)



Technische Zulassungen, Konformitäten

Normen IEC/EN 60947; IEC/EN 61095

Zulassung