

# RIC25-220-R/DC24V

4-polig | 25 A | 5.4 kW



## Hauptstromkreis

Verfügbare Kontaktmaterialien	⚡ AgNi
Bemessungsspannung	400 V AC
Bemessungsstrom AC-1	25 A
Empfohlene minimale Kontaktbelastung	50 mA, 17 V
Einschaltstrom	60 A, 100 ms / 280 A, 300 μs
Nennlast AC-1	5,4 kW
Nennlast AC-3	1.3 kW
Nennlast DC-1	see fig. 2
Mechanische Lebensdauer (Zyklen)	≥ 10 000 000
Elektrische Lebensdauer bei Nennlast AC-1 (Zyklen)	≥ 200 000
Elektrische Lebensdauer bei Nennlast AC-3 (Zyklen)	≥ 500 000
Elektrische Lebensdauer bei Nennlast DC-1 (Zyklen)	≥ 100 000
Elektrische Lebensdauer bei Nennlast DC-5 (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
Schaltfrequenz bei Nennlast DC-3 (Zyklen / h)	≤ 300
Schaltfrequenz bei Nennlast DC-5 (Zyklen / h)	≤ 300

## Steuerkreis

Nennspannung	siehe Tabelle Produkt Referenzen
Betriebsspannungsbereich	0.70 ... 1.25 U <sub>N</sub>
Ansprechspannung	≤ 0.70 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	≥ 0.1 U <sub>N</sub>
Ansprechzeit	15 ... 45 ms
Abfallzeit	20 ... 70 ms
Leistungsaufnahme DC	4.6 W

## Isolation

Bemessungsisolationsspannung	440 V
Bemessungsstosspannung, Kontakt geöffnet	4 kV / 1 min
Verschmutzungsgrad	3
Überspannungskategorie	III
Abstand des offenen Kontakts	3,6 mm

## Verdrahtung

Kontakt Typ Steuerkreis / Hauptstromkreis	Screw connection, M3 / M3.5
Leiterquerschnitt Steuerkreis / Hauptstromkreis	2.5 mm <sup>2</sup> / 6 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge Steuerkreis / Hauptstromkreis	7 mm / 9 mm
Nennmoment Schraubkl. Steuer-/Hauptstromkreis	0.6 Nm / 1.2 Nm
Schraubenzieher Steuerkreis / Hauptstromkreis	PZ1 / PZ1
Maximale Aderzahl Steuerkreis / Hauptstromkreis	1
Doppelcrimphülse Steuerkreis / Hauptstromkreis	1

## Gehäuse und Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur (ohne Eisbildung)	-40 ... +80 °C
Betriebstemperatur	-15 ... 55 °C
Relative Feuchte, nicht kondensierend	95 % relative humidity
Schutzklasse	IP 20
Gewicht	230 g
Gehäusewerkstoff	PA 6
Einsatzhöhe	Max. 2 000 m
Montage	DIN-Schiene
Abmessungen	85 x 35 x 65 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)

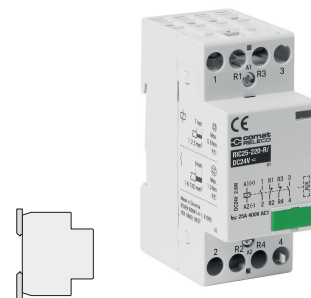


fig. 1. Verdrahtungsdiagramm

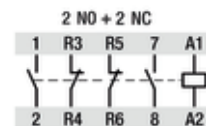


fig. 2. Gleichstrom-Grenzlastkurve

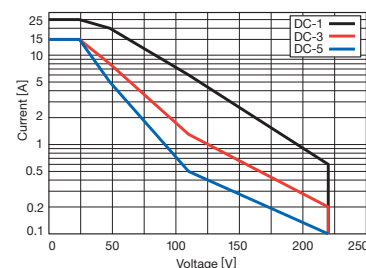
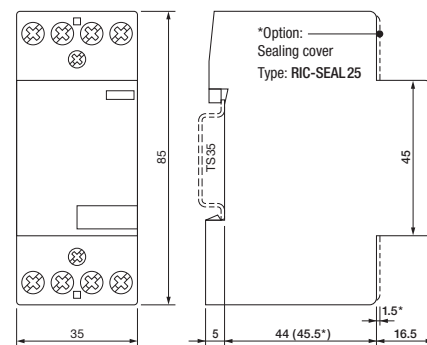


fig. 3. Abmessungen (mm)



## Technische Zulassungen, Konformitäten

Normen	IEC/EN 60947
Eisenbahn	EN 50155; EN 45545-2
Zulassung	

# RIC25-220-R/DC24V

4-polig | 25 A | 5.4 kW



## Sicherheit

MTTF - Mittlere Zeit bis zum Ausfall, AC-1 (h)	5.000
MTTF = $1/\lambda = B10/(0.1 n_{op})$ , AC-3 (h)	7.500
MTTF <sub>d</sub> - Mittlere Zeit bis zum gefährlichen Ausfall, AC-1 (h)	6.666
MTTF <sub>d</sub> = $1/\lambda_d = B10_d/(0.1 n_{op})$	10.000
B10 - Anzahl der Betriebszyklen bis zum Ausfall von 10 % der Geräte, AC-1	150.000
B10 - Anzahl der Betriebszyklen bis zum Ausfall von 10 % der Geräte, AC-3	225.000
B10 <sub>d</sub> - Anzahl der Betriebszyklen, bis 10 % der Geräte gefährlich ausfallen, AC-1	200.000
B10 <sub>d</sub> = B10/Quotient der gefährlichen Ausfälle, AC-3	300.000
$\lambda$ - Ausfallrate, AC-1 (1/h)	0,0002
$\lambda = (0.1 n_{op})/B10$ , AC-3 (1/h)	0,000133
$\lambda_d$ - Ausfallrate gefährlich, AC-1 (1/h)	0,00015
$\lambda_d = (0.1 n_d)/B10_{op}$ , AC-3 (1/h)	0,0001
Verhältnis der gefährlichen Ausfälle (%)	75
n <sub>op</sub> - Betriebszyklen (Betriebszyklen/h)	300

## Produkt Referenzen

Beschreibung	Typ	24
2 NO + 2 NC	RIC25-220-R/DC...V	✓

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

## Zubehör

Plombierabdeckungen	RIC-SEAL25
Distanzhalter	RIC-DIST
Sammelschiene	RIC-NS-2-1, RIC-PS-2-3, RIC-PS-2-4
Endkappen	RIC-EK-23 (BAG 10 PCS), RIC-EK-40 (BAG 10 PCS)
Hilfskontakt	RIC-AUX02, RIC-AUX11, RIC-AUX20

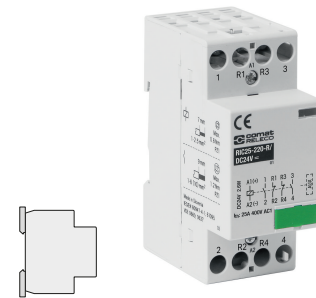


fig. 1. Verdrahtungsdiagramm

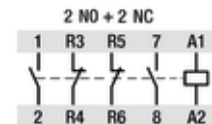


fig. 2. Gleichstrom-Grenzlastkurve

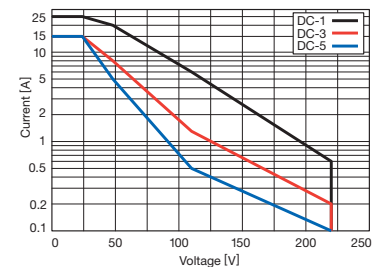
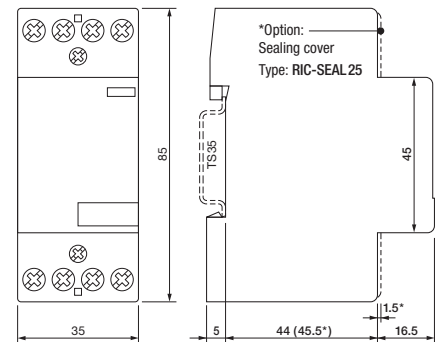


fig. 3. Abmessungen (mm)



## Technische Zulassungen, Konformitäten

Normen IEC/EN 60947

Eisenbahn EN 50155; EN 45545-2

Zulassung