

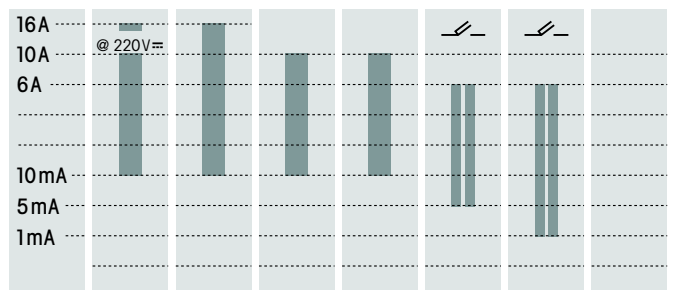
Industrierelais Standard

CR 4 01



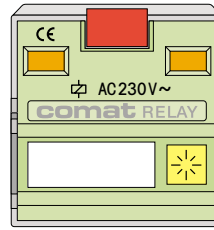
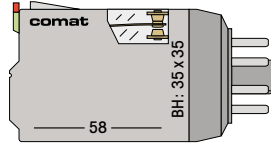
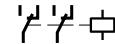
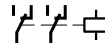
Kühn Controls AG
Vertriebsbüro Deutschland
Gräfenhäuser Str. 14
D-75305 Neuenbürg
Tel.: +49- (0)7082-940000
Fax: +49- (0)7082-940001
eMail: sales@kuehn-controls.de
www.multicomat.net

CR 4 Empfohlener Einsatzbereich



I	1	C5-M10				
	2		C2-A20	C3-R20	C2-T21	
	3		C5-A30	C3-A30		C3-T31 C3-T32
	4			C4-A40		

—/— Doppelkontakte; C3-R20: Remanenzrelais; C5-M10: mit Blasmagnet



Industrierelais
2-, 3- und 4-polig

STANDARD

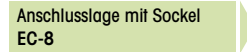
2-polige Industrierelais nach IEC 67-1

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 2500V /
Tu Betrieb/Lager: -40 ..+ 60/-40 ..+ 85°C



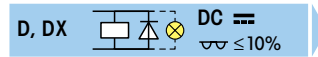
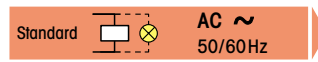
Klemmen-Nr. am Sockel →
Bezeichnung nach DIN/EN 50011 →



μ = Kontaktöffnung < 3mm

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule \square)

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC1/DC1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC1)
- Betriebsspannung AC50Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit



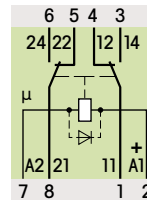
\otimes = Typ "X" (Option)

C2-A20

Universal-Leistungsrelais 10A

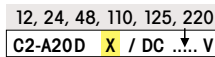
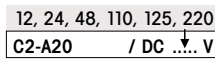
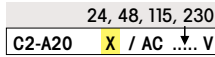
Mit 2 Starkstrom-Wechslern das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10mA 10V.

10A 250V~
10mA 10V



Ag Ni
2500VA/... 250W
30A(20ms)
 $20 \times 10^6 / \ge 5 \times 10^5$

0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms



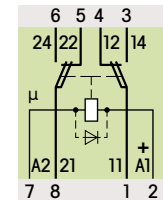
Option \square = mit \otimes

C2-T21

Relais wie ..A20, jedoch mit Doppelkontakten 6A

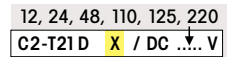
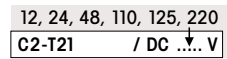
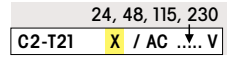
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 5mA 5V.

6A 250V~
5mA 5V



Ag Ni + 0,2 μ Au
1200VA/... 150W
15A(20ms)
 $20 \times 10^6 / \ge 2 \times 10^5$

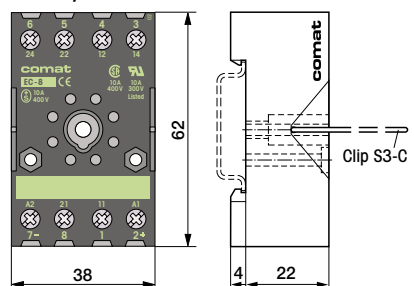
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms



Bestellbeispiel

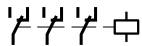
- Relais C2-A20X/AC230V
- Sockel EC-8
- Halte-Clip S3-C (Option)

Economy-Sockel EC-8

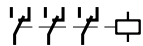




Leistungsrelais



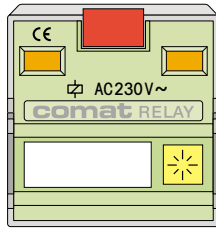
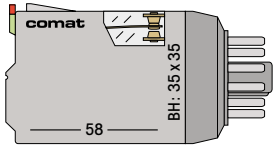
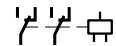
Steuerrelais



Signalrelais

10µ Au

Remanenzrelais



3-polige Industrirelais nach IEC 67-1

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \approx 2500V / 2500V /
Tu Betrieb/Lager: -40...+60/-40...+85°C



Klemmen-Nr. am Sockel →
Bezeichnung nach DIN/EN 50 011 →

Anschlusslage mit Sockel
EC-11, C11A, C12B

µ = Kontaktöffnung < 3mm

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule \approx)

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC1/DC1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr.(AC1)
- Betriebsspannung AC50Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

Standard **AC** ~
50/60Hz

Standard **DC** ==
 $\varphi \leq 10\%$

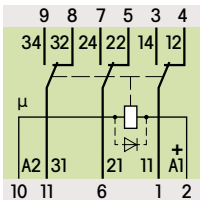
D, DX **DC** ==
 $\varphi \leq 10\%$

⊗ = Typ "X" (Option)

C3-A30

Universal-Leistungsrelais 10A
Mit 3 Starkstrom-Wechslern das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10mA 10V.

10A 250V~
10mA 10V



AgNi
2500VA/...250W
30A(20ms)
 $20 \times 10^9 / \geq 5 \times 10^5$
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms

24, 48, 115, 230
C3-A30 **X** / AC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C3-A30 / DC ... V

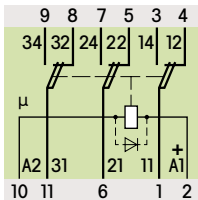
12, 24, 48, 110, 125, 220
C3-A30D **X** / DC ... V

Option **X** = mit ⊗

C3-T31

Relais wie ..A30, jedoch mit Doppelkontakten 6A
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 5mA 5V.

6A 250V~
5mA 5V



AgNi+0,2µ Au
1200VA/...150W
15A(20ms)
 $20 \times 10^9 / \geq 2 \times 10^5$
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms

24, 48, 115, 230
C3-T31 **X** / AC ... V

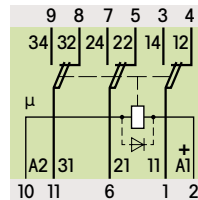
12, 24, 48, 110, 125, 220
C3-T31 / DC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C3-T31D **X** / DC ... V

C3-T32

Relais wie ..T31, jedoch Kontakte 10µ goldplattiert
Das Doppelkontakt-Relais mit erhöhter Schaltsicherheit für Signal-Stromkreise ab 1mA 5V.
Empfohlen bis 0,2A 30V.

6A 250V~
1mA 5V



AgNi+10µ Au
1200VA/...150W
15A(20ms)
 $20 \times 10^9 / \geq 2 \times 10^5$
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms

24, 48, 115, 230
C3-T32 **X** / AC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C3-T32 / DC ... V

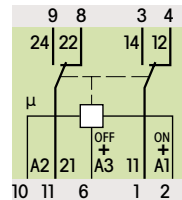
12, 24, 48, 110, 125, 220
C3-T32D **X** / DC ... V

C3-R20

Remanenzrelais 10A mit AC- oder DC-Spule
A1(2)=ON; A3(6)=OFF.
Min. Ansteuerdauer 50ms, Dauer-Ansteuerung zulässig.

Keine Option X.

10A 250V~
10mA 10V



AgNi
2500VA/...250W
30A(20ms)
 $20 \times 10^9 / \geq 3 \times 10^5$
0,8...1,2Un
ON/OFF 1,5/0,5 VA//W
16/10ms ($\tau_r > 50ms$)

24, 48, 115, 230
C3-R20 / AC ... V

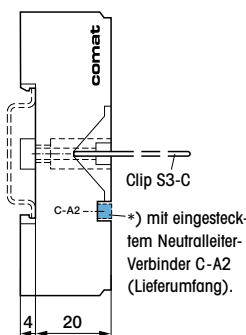
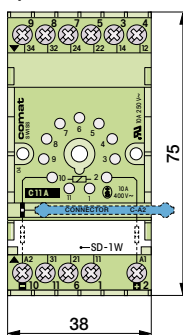
12, 24, 48, 110, 125
C3-R20 / DC ... V

Hierzu passende Spulenbeschaltungen siehe "R-Module" →

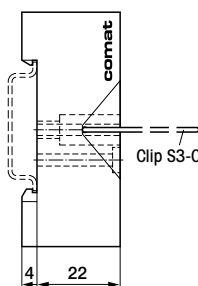
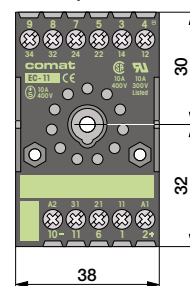
Bestellbeispiel

- Relais C3-A30X/AC230V
- Sockel EC-11 oder C11A
- Halte-Clip S3-C (Option)

System-Sockel C11A *)



Economy-Sockel EC-11

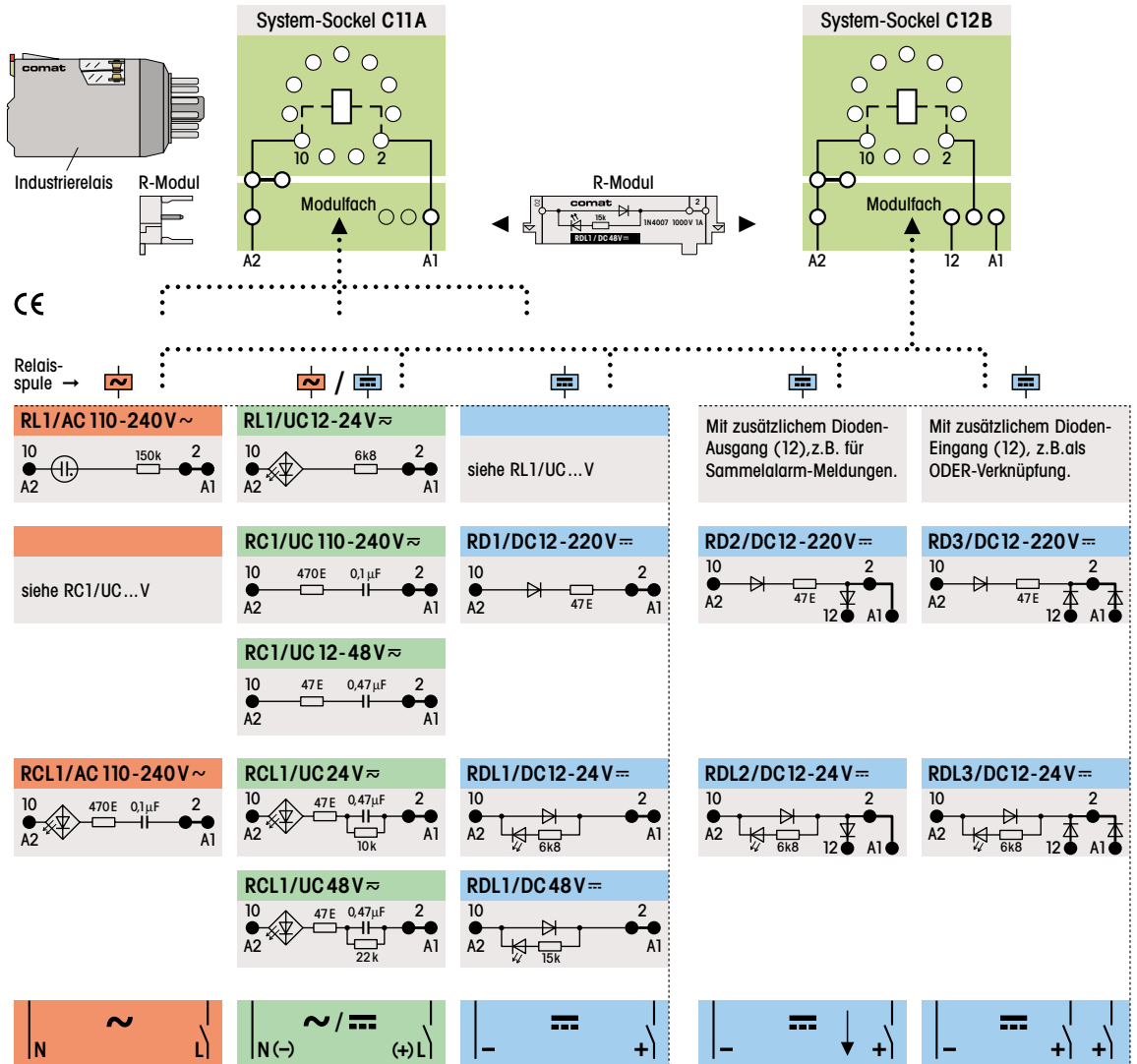




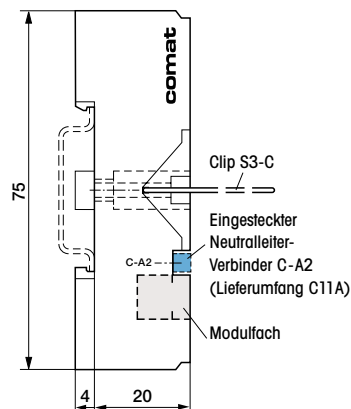
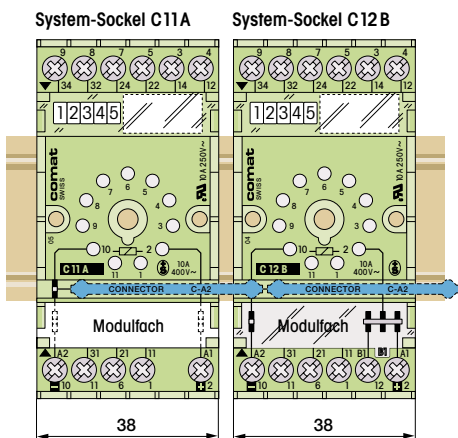
Steckbare Spulenbeschaltungen für 3-polige Industrirelais C3

Relaismodule zeigen den Schaltzustand des Relais an und/oder dienen der Begrenzung von Abschaltspannungsspitzen im Steuerkreis mittels Diode oder RC-Glied.

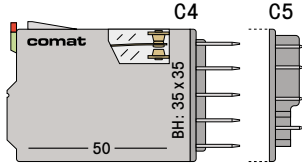
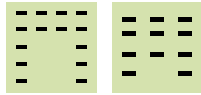
Die Typen R..2/3 enthalten zusätzliche Dioden für Signalisierungs- bzw. ODER-Schaltungen. R-Module werden als Parallel- bzw. Serie-Schaltung zur Relaispule einfach in die Sockel C11A oder C12B eingesteckt.



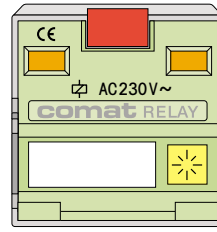
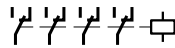
- Bestellbeispiel**
- Modul RCL1/UC48V
 - Sockel C11A
 - Relais, Typ C3-...
 - Clip S3-C (Option)



- Buchse im Sockel
- Steckerstift am R-Modul



Leistungsrelais

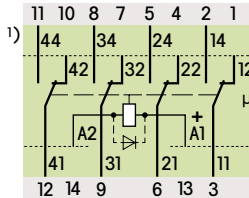


C4-A40

Universal-Leistungsrelais

Mit 4 Starkstrom-Wechslern das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA 10 V.

10 A 250 V ~
10 mA 10 V



AgNi
2000 VA / ... 250 V
30 A (20 ms)
20 x 10⁶ / ≥ 6 x 10⁵

0,8...1,2 U_N
2,4 VA / 1,4 W
20 / 10 ms

24, 48, 115, 230
C4-A40 X / AC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C4-A40 / DC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C4-A40D X / DC ... V

Option X = mit X

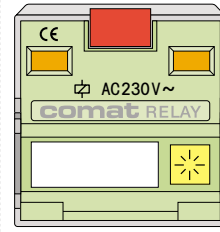
Hochleistungsrelais für AC u. DC



16 A 400 V ~



10 A @ 220 V =

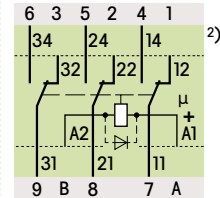


C5-A30

Universal-Leistungsrelais 16 A

Mit 3 Starkstrom-Wechslern das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA 10 V.

16 A 400 V ~ / 6 A AC 15
10 mA 10 V



AgNi
4000 VA / ... 400 W
40 A (20 ms)
20 x 10⁶ / ≥ 3 x 10⁵

0,8...1,2 U_N
2,4 VA / 1,4 W
20 / 10 ms

24, 48, 115, 230, 400*)
C5-A30 X / AC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C5-A30 / DC ... V

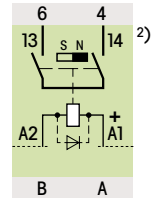
12, 24, 48, 110, 125, 220
C5-A30D X / DC ... V

Option X = mit X

C5-M10

Hochleistungsrelais, besonders für DC-Last bis 10 A 220 V = (DC1)
Mit 2 Kontakten in Serie und Blasmagnet zur sicheren Lichtbogenlöschung.

16 A 400 V ~ / 6 A AC 15
10 mA 10 V



AgNi
4000 VA / ... 880 W
40 A (20 ms)
20 x 10⁶ / ≥ 3 x 10⁵

0,8...1,2 U_N
2,4 VA / 1,3 W
20 / 10 ms

24, 48, 115, 230, 400*)
C5-M10 X / AC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C5-M10 / DC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220
C5-M10D X / DC ... V

*) 400 V nur ohne LED (X) erhältlich!

Industrierelais 3- und 4-polig

3- und 4-polige Industrierelais mit Flachstecker-Anschlüssen

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung C4: 2500 V / 2500 V /
Prüfspannung C5: 4000 V 4000 V
Tu Betrieb/Lager: -40...+60/-40...+85°C

HIGH POWER

CE I MAX MIN

Klemmen-Nr. am Sockel →
Bezeichnung nach DIN/EN 50011 →

Anschlusslage mit Sockel
1) CS-14 2) CS-15

μ = Kontaktöffnung < 3 mm
C5-M: > 3 mm (1,7+1,7)

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC1/DC1
Einschaltstrom
Schaltspiele mech./elektr. (AC1)

Betriebsspannung AC50 Hz/DC
Leistungsaufnahme AC/DC
Ansprech-/Rückfallzeit

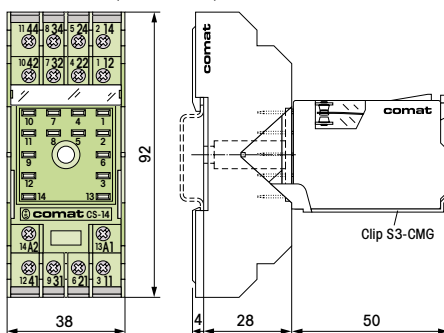
Standard AC ~ 50/60 Hz

Standard DC = ≤ 10%

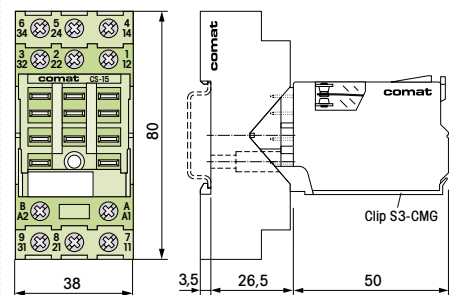
D, DX DC = ≤ 10%

X = Typ "X" (Option)

Socket CS-14 (für C4-Relais)



Socket CS-15 (für C5-Relais)



Bestellbeispiel

- Relais C4 - A40 X / AC 230 V
- Sockel CS-14 (Clip inkl.)