

# Industrierelais Standard

**CR 4 01**

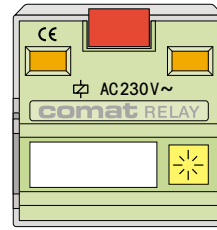
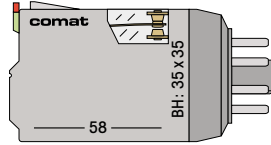
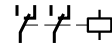
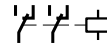


Kühn Controls S.L.  
Vertriebsbüro Deutschland  
Gräfenhäuser Str. 14  
D-75305 Neuenbürg  
Tel.: +49- (0)7082-940000  
Fax: +49- (0)7082-940001  
eMail: sales@kuehn-controls.de  
www.multicomat.net

**CR 4** Empfohlener Einsatzbereich

16A						
10A	@ 220V~					
6A						
10mA						
5mA						
1mA						
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**

**2-polige Industrierelais nach IEC 67-1**

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

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

**C2-A20**

**Universal-Leistungsrelais 10A**

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

**C2-T21**

**Relais wie ..A20, jedoch mit Doppelkontakten 6A**

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

**STANDARD**



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

Anschlusslage mit Sockel EC-8

$\mu$  = Kontaktöffnung < 3mm

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

- $\square$  Kontakwerkstoff
- Schaltleistung AC1/DC1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC1)
- $\square$  Betriebsspannung AC50Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

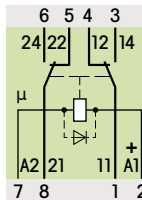
Standard  $\square$  AC  $\sim$  50/60Hz

Standard  $\square$  DC  $\equiv$   $\leq 10\%$

D, DX  $\square$  DC  $\equiv$   $\leq 10\%$

$\otimes$  = Typ "X" (Option)

**10A 250V~**  
10mA 10V



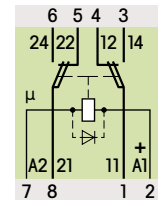
Ag Ni  
2500VA/... 250W  
30A(20ms)  
 $20 \times 10^6 / \geq 5 \times 10^5$   
0,8...1,2Un  
2,2VA/1,3W  
16/8ms

24, 48, 115, 230  
C2-A20  $\otimes$  / AC  $\dots$  V

12, 24, 48, 110, 125, 220  
C2-A20 / DC  $\dots$  V

12, 24, 48, 110, 125, 220  
C2-A20D  $\otimes$  / DC  $\dots$  V

**6A 250V~**  
5mA 5V



Ag Ni + 0,2  $\mu$  Au  
1200VA/... 150W  
15A(20ms)  
 $20 \times 10^6 / \geq 2 \times 10^5$   
0,8...1,2Un  
2,2VA/1,3W  
16/8ms

24, 48, 115, 230  
C2-T21  $\otimes$  / AC  $\dots$  V

12, 24, 48, 110, 125, 220  
C2-T21 / DC  $\dots$  V

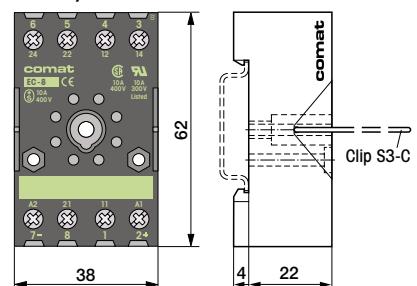
12, 24, 48, 110, 125, 220  
C2-T21 D  $\otimes$  / DC  $\dots$  V

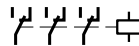
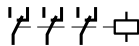
Option  $\square$  = mit  $\otimes$

**Bestellbeispiel**

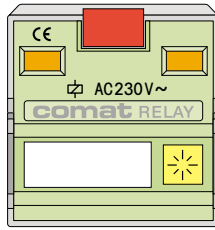
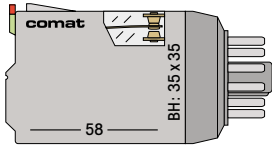
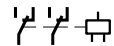
- Relais C2-A20X/AC230V
- Sockel EC-8
- Halte-Clip S3-C (Option)

**Economy-Sockel EC-8**





10µ Au



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  $\leq$  10%

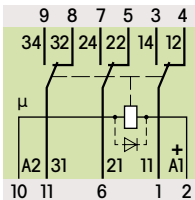
D, DX DC  $\leq$  10%

⊗ = 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)  
20x10<sup>6</sup>/≥ 5x10<sup>5</sup>  
0,8...1,2Un  
2,2VA/1,3W  
16/8ms

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

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

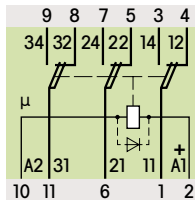
12, 24, 48, 110, 125, 220  
C3-A30D / DC ... V

Option = 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)  
20x10<sup>6</sup>/≥ 2x10<sup>5</sup>  
0,8...1,2Un  
2,2VA/1,3W  
16/8ms

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

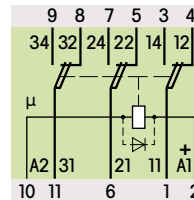
12, 24, 48, 110, 125, 220  
C3-T31 / DC ... V

12, 24, 48, 110, 125, 220  
C3-T31D / 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)  
20x10<sup>6</sup>/≥ 2x10<sup>5</sup>  
0,8...1,2Un  
2,2VA/1,3W  
16/8ms

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

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

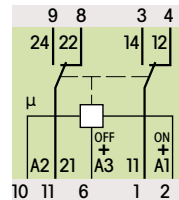
12, 24, 48, 110, 125, 220  
C3-T32D / DC ... V

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)  
20x10<sup>6</sup>/≥ 3x10<sup>5</sup>  
0,8...1,2Un  
ON/OFF 1,5/0,5 VA//W  
16/10ms (τ > 50ms)

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

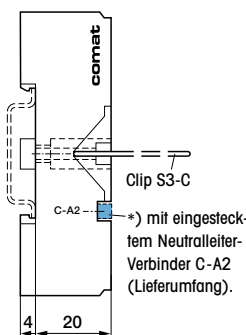
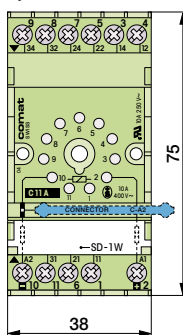
12, 24, 48, 110, 125  
C3-R20 / DC ... V

Hierzu passende Spulenbeschaltungen siehe "R-Module" →

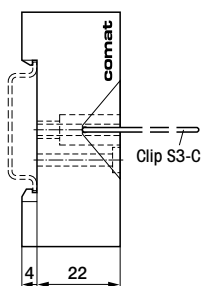
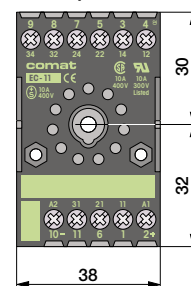
Bestellbeispiel

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

System-Sockel C11A \*)



Economy-Sockel EC-11

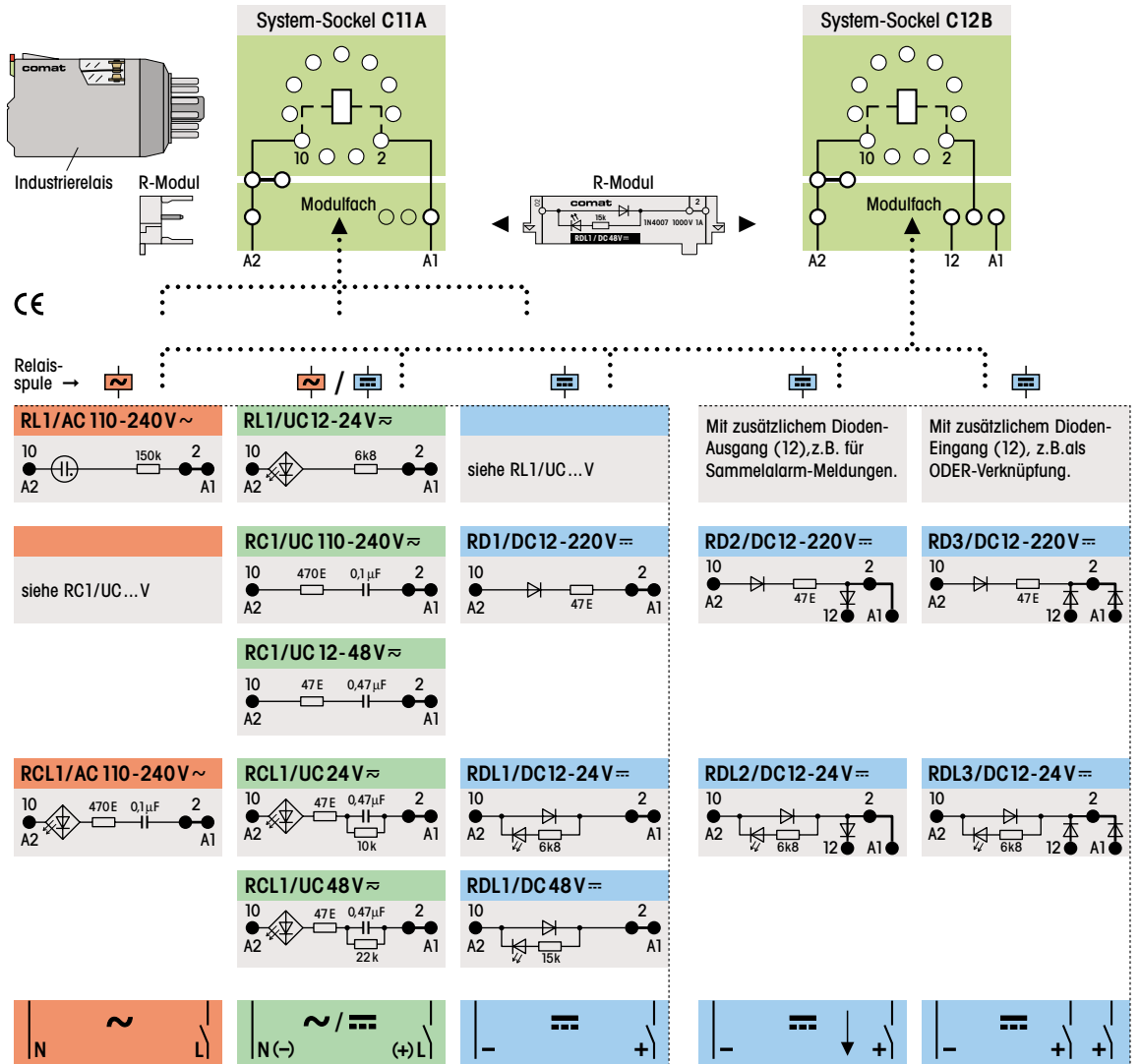




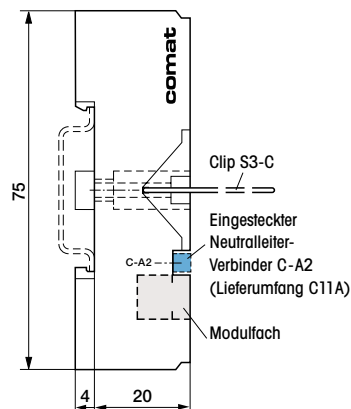
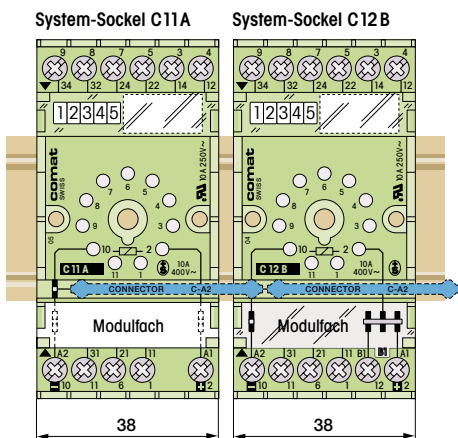
# Steckbare Spulenbeschaltungen für 3-polige Industrirelais C3

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

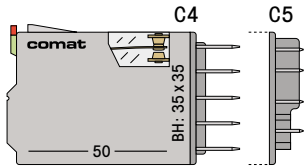
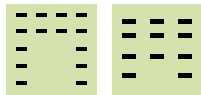
Die Typen R..2/3 enthalten zusätzliche Dioden für Signalisierungs- bzw. ODER-Schaltungen. R-Module werden als Parallel- bzw. Serie-Schaltung zur Relaispule einfach in die Sockel C11A oder C12B eingesteckt.



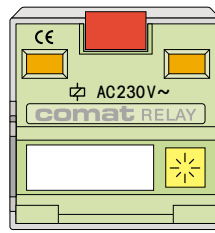
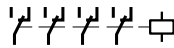
- Bestellbeispiel**
- Modul RCL1/UC48V
  - Sockel C11A
  - Relais, Typ C3-...
  - Clip S3-C (Option)



- Buchse im Sockel
- Steckerstift am R-Modul



## Leistungsrelais

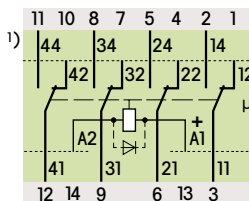


### C4-A40

#### 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 10<sup>6</sup> / ≥ 6 x 10<sup>5</sup>

0,8...1,2 U<sub>N</sub>  
2,4 VA/1,4 W  
20/8 ms

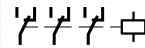
24, 48, 115, 230  
C4-A40 X / AC ... V

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

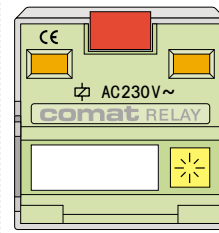
## Hochleistungsrelais für AC u. DC



16 A 400 V ~



10 A @ 220 V =

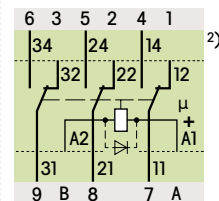


### C5-A30

#### 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 10<sup>6</sup> / ≥ 3 x 10<sup>5</sup>

0,8...1,2 U<sub>N</sub>  
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

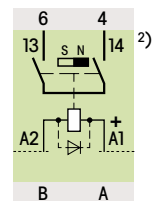
12, 24, 48, 110, 125, 220  
C5-A30D X / DC ... V

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 10<sup>6</sup> / ≥ 3 x 10<sup>5</sup>

0,8...1,2 U<sub>N</sub>  
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

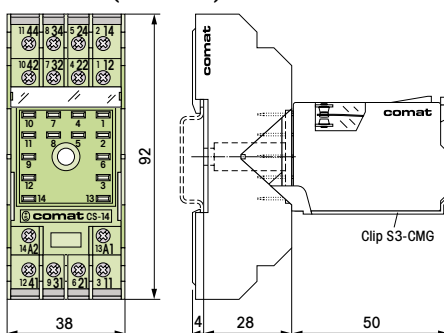
Standard AC ~ 50/60 Hz

Standard DC = ≤ 10%

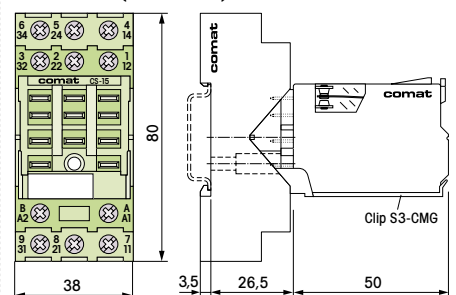
D, DX DC = ≤ 10%

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.)