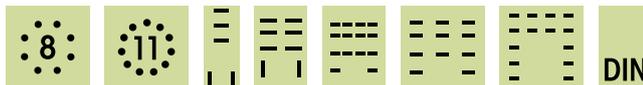


Industrirelais & Industrieschütze

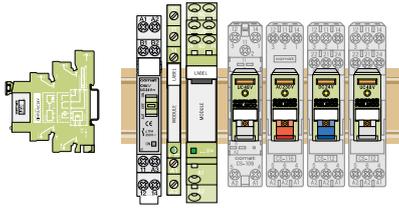


- Interface-Relais
- Miniatur-Relais
- Standard-Relais
- Long Life-Relais
- Zeitwürfel und Relais-Module
- DIN-Relais
- Halbleiter-Relais
- DC-Motorcontroller
- Industrieschütze

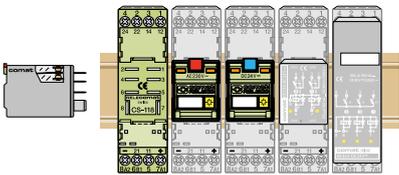


Das Bahnsymbol kennzeichnet Produkte, welche auch in einer speziellen Bahnausführung nach EN 50155 erhältlich sind. Details entnehmen Sie bitte unserer speziellen Bahnbrochure.

Übersicht Relais

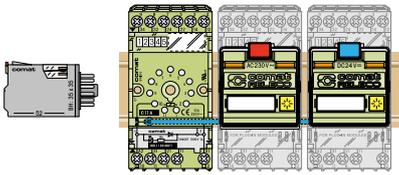


Relais für die Beschaltung von Ein- und Ausgängen an SPS-Steuerungen



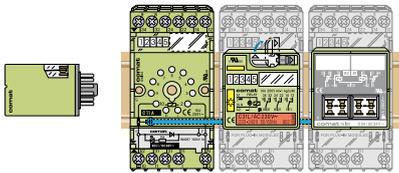
Die platzsparende Alternative für optimales Ausnützen des Schaltschranks. In verschiedenen Ausführungen als:

- Leistungsrelais 10A
- Steuerrelais mit Doppelkontakt 6A
- Signalrelais mit Goldkontakt

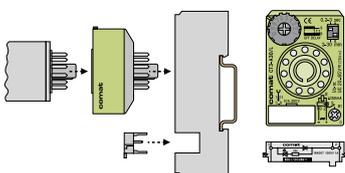


Das bewährte Industrierelais als:

- Leistungsrelais 10A
- Steuerrelais mit Doppelkontakt 6A
- Signalrelais mit Goldkontakt
- Remanenzrelais

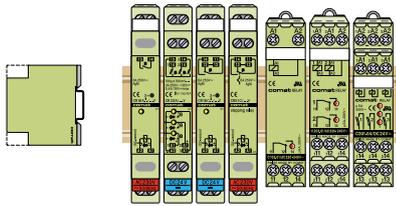


Das bewährte Industrierelais für:
 • ≥ 100 Mio. Schaltspiele mechanisch
 • ≥ 700000 Schaltspiele bei Voll-Last
 als:
 • Leistungsrelais 10A
 • Steuerrelais mit Doppelkontakt 6A



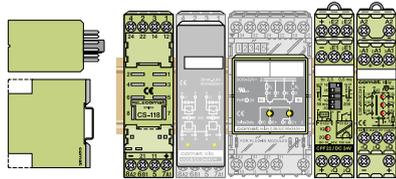
	Baureihe	Sockettyp	Kontakte	Seite
Interfacerelais				
Interface-Baustein ultraschmal 1-polig	CINT11/21 CINT12/22	DIN 35	1 10 6A	8
Interface-Baustein ultraschmal	CINT15/25	DIN 35	1 2 2A	8
Interface-Baustein ultraschmal	CINT18/28	DIN 35	1 2 2A	8
Interface-Baustein 1-polig	CINT51/61	DIN 35	1 10A	9
Interface-Baustein 2-polig	CINT52/62 CINT 53/63	DIN 35	1 1 10 8A	9
AUTO-ON-OFF-Relais	CHA1	DIN 35	1 1 10A	10
AUTO-ON-OFF-Relais	RAC20	DIN 35	1 1 20 A	10
Interfacerelais steckbar 1-polig	C10		1 10A	11
Interfacerelais steckbar 2-polig	C12		1 1 6A	12
Industrierelais Miniatur				
Miniatur Industrierelais 2-polig	C7		1 1 10A	14
Miniatur Industrierelais 3-polig	CR31		1 1 1 10A	15
Miniatur Industrierelais 4-polig	C9		1 1 1 5A	16
Miniatur Signalrelais 4-polig	C91		1 1 1 2A	17
Miniatur Signalrelais 2-polig	KR13		1 1 3A	18
Miniatur Signalrelais 2-kanalig	KR23		1 2x 3A	18
Miniatur Signalrelais 3-kanalig	KR33		1 3x 3A	18
Industrierelais Standard				
Standard Industrierelais 2-polig	C2		1 1 10A	20
Standard Industrierelais 3-polig	C3		1 1 1 10A	21
Standard Industrierelais 4-polig	C4		1 1 1 10A	22
Hochleistungsrelais 3-polig	C5		1 1 1 16A	23
Industrierelais LONG LIFE				
LONG LIFE-Industrierelais 2-polig	C21		1 1 1 10A	26
LONG LIFE-Industrierelais 2-polig	C22		1 1 6A	26
LONG LIFE-Industrierelais 3-polig	C31		1 1 1 10A	27
LONG LIFE-Industrierelais 3-polig	C32		1 1 1 6A	27
LONG LIFE-Leistungsrelais 2-kanalig	C33		1 2x 10A	28
LONG LIFE-Steuerrelais 2-kanalig	C34		1 2x 5A	28
LONG LIFE-Signalrelais 3-kanalig	C39		1 3x 5A	28
Zeitwürfel und Relais-Module				
Steckbare Zeitwürfel	CT2/CT3			30
Steckbare Spulenbeschaltungen	R-Module			31

Übersicht Relais



Industrierelais direkt aufschraubbar auf 35 mm DIN-Schiene als:

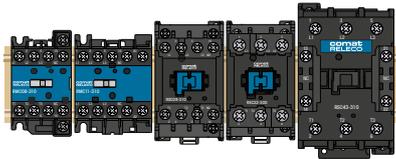
- Leistungsrelais
- Signalrelais mit Doppelkontakt
- Signalrelais mit Goldkontakt
- Schrittschalterelais



Für höchste Schaltfrequenz und verschleissfreies Schalten.

- Triac-Ausgänge für AC- und DC-Lasten
- Transistor-Ausgänge für DC-Lasten

	Baureihe	Sockettyp	Kontakte	Seite
DIN-Relais				
Leistungsrelais 1-polig	CR16	DIN 35	1/2 6A	34
Steuerrelais 2-kanalig	CR23A	DIN 35	1/2 2x 3A	34
Steuerrelais 3-kanalig	CR33A	DIN 35	1/2 3x 3A	34
Signalrelais 2-polig	CR11C	DIN 35	1/2 1A	34
Schrittschalterelais	CRS1C	DIN 35	1/2 6A	34
Leistungsrelais 1-polig	C103	DIN 35	1/2 6A	35
Leistungsrelais 2-polig	C133	DIN 35	1/2 6A	35
Steuer-/Signalrelais 2-kanalig	C203	DIN 35	1/2 2x 5A	35
Steuerrelais 3-kanalig	C301	DIN 35	1/2 3x 5A	35
Leistungsrelais für hohe Einschaltströme	CHI14	DIN 35	1/2 16 A	36
Halbleiterrelais				
Universal Halbleiterrelais 1-kanalig	C35		UC 0,8A	38
AC-Halbleiterrelais 2-kanalig	C36		2x 0,8A	38
DC-Halbleiterrelais 1-kanalig	C37		5A	38
DC-Halbleiterrelais 2-kanalig	C38		2x 2A	38
Universal AC-Halbleiterrelais 1-kanalig	KA108		Triac 0,8A	39
Universal AC-Halbleiterrelais 1-kanalig	KA115		Triac 1,5A	39
Universal AC-Halbleiterrelais 2-kanalig	KA208		Triac 2x 0,8A	39
Universal DC-Halbleiterrelais 1-kanalig	KD125		2,5A	40
Universal DC-Halbleiterrelais 2-kanalig	KD215		2x 1,5A	40
Universal DC-Halbleiterrelais 3-kanalig	KD315		3x 1,5A	40
DC-Motorsteuerrelais mit Bremskontakt	KDM3-24	DIN 35	3A	41
DC-Halbleiter Umschalterelais	KDW3-24	DIN 35	3A	42
DC-Motorcontroller digital	CMC1	DIN 35	10A	42
Leistungs-Halbleiterrelais	CSS-P13X		6 A	43
Leistungs-Halbleiterrelais	CSS-N13X		6 A	43
Leistungs-Halbleiterrelais	CSS-I12X		3 A	43
Leistungs-Halbleiterrelais	CSS-Z12		3 A	43
Impulsformer	CPF 11	DIN 35	2 A	44
Impulsformer	CPF 22	DIN 35	2x 150 mA	44



Industrieschütze	Baureihe	Sockettyp	Kontakte		Seite
Mini Industrieschütz AC	RMC08	DIN 35	Y Y Y Y - Z Y Y Y Y - Z	8.5 A	46
Mini Industrieschütz AC	RMC11	DIN 35	Y Y Y Y - Z Y Y Y Y - Z	11.3 A	46
Hilfskontaktblock AUX 2-polig	RMC-AUX		Y Y Y Y Y Y	6 A	46
Hilfskontaktblock AUX 4-polig	RMC-AUX		Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	6 A	46
IEC Industrieschütz AC	RSC09	DIN 35	Y Y Y Y - Z Y Y Y Y - Z	9 A	47
IEC Industrieschütz AC	RSC12	DIN 35	Y Y Y Y - Z Y Y Y Y - Z	12 A	47
IEC Industrieschütz AC	RSC16	DIN 35	Y Y Y Y - Z Y Y Y Y - Z	16 A	47
IEC Industrieschütz AC	RSC22	DIN 35	Y Y Y - Z	22 A	48
IEC Industrieschütz AC	RSC30	DIN 35	Y Y Y - Z	30 A	48
IEC Industrieschütz AC	RSC38	DIN 35	Y Y Y - Z	38 A	48
IEC Industrieschütz AC	RSC43	DIN 35	Y Y Y Y Y - Z	43 A	49
IEC Industrieschütz AC	RSC63	DIN 35	Y Y Y Y Y - Z	63 A	49
Hilfskontaktblock AUX 2-polig	RSC-AUX		Y Y Y Y Y Y	6 A	49
Hilfskontaktblock AUX 4-polig	RSC-AUX		Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	6 A	49

Industrirelais

Interface-Relais



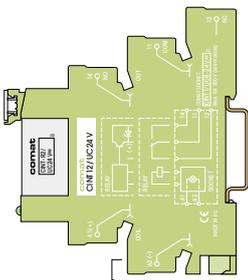
DIN

Interface-Relais														Empfohlener Einsatzbereich			
10A	30A peak		120A peak														
8A						10A peak											
6A																	
5A																	
2A																	
300 mA																	
50 mA																	
10 mA																	
5 mA																	
1 mA																	
1		C10-A10	C10-A15			CINT11 CINT21	C10-T11	C10-T12 CINT12 CINT22			CINT18 CINT28	CINT15 CINT25					
2	CINT51 CINT61			CINT52 CINT62	CINT53 CINT63				C12-A21	C12-A22							
1+1																	CHA1
Doppelkontakte																	

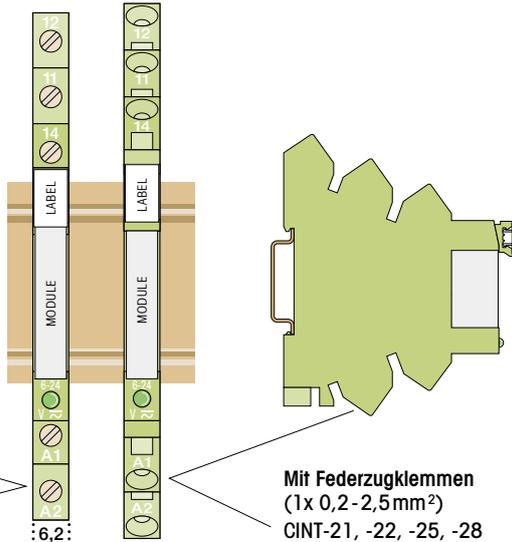
Interface-Bausteine



Interface

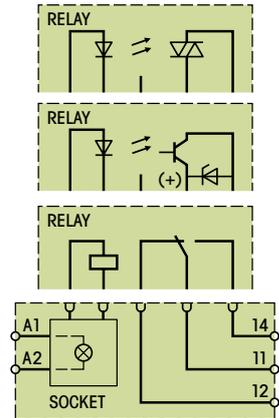


Mit Schraubklemmen
(0,2-2,5mm²)
CINT-11, -12, -15, -18



Mit Federzugklemmen
(1x 0,2-2,5mm²)
CINT-21, -22, -25, -28

Interface-Halbleiterbausteine



Halbleitermodul
CINT-R8

Halbleitermodul
CINT-R5

Relaismodul
CINT-R1/CINT-R2

Interface-Baustein

komplett mit elektrischer Schaltstellungsanzeige und Schaltmodul.

Prüfspannung: \square 3600V

Tu Betrieb/Lager: -20...+55/-40...+85°C

CINT-11, CINT-21



CINT-12, CINT-22



CINT-15, CINT-25



CINT-18, CINT-28

Interface-Baustein
zu SPS, Leitsystemen mit
1x CO Hochleistungskontakt
AgSnO₂.
Mit Schraubklemmen
(CINT-11) oder Federzug-
klemmen (CINT-21).

Interface-Baustein
zu SPS, Leitsystemen mit
1x CO Kontakt AgNi + 5µ
Hargold für Steuersignale.
Mit Schraubklemmen
(CINT-12) oder Federzug-
klemmen (CINT-22).

Interface-Baustein
zu SPS, Leitsystemen mit DC-
Halbleiterausgang 1x pnp NO.
Integrierte Beschaltung aus-
gangsseitig, für häufige,
schnelle Schaltvorgänge. Mit
Schraubklemmen (CINT-15)
oder Federzugklemmen
(CINT-25).

Interface-Baustein
zu SPS, Leitsystemen mit
AC-Triac Halbleiterschalter,
0-synchron schaltend,
für häufige, schnelle Schalt-
vorgänge. Mit Schraub-
klemmen (CINT-18) oder
Federzugklemmen (CINT-28).

CE Zulassungen unter www.comat.ch I MAX MIN

6 A 250V ~
10mA 12V

6 A 250V ~
1mA 1V

2 A 24V =
1mA 6V

2 A 250V ~
22mA 12V

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC-1
Schaltleistung DC-1
Schaltleistung AC-15
Einschaltstrom max.
Schaltspiele mech./elektr.
Kontaktwiderstand/ Spannungsabfall

AgSnO₂
1500VA
...250W
300VA/230V
10A/2,5ms
10x10⁶/10⁵
<100mΩ

AgNi + 5µ Au
1500VA
...250W
-
10A/10ms
10x10⁶/10⁵
<100mΩ

Halbleiter
-
...60W
-
20A/10ms
-
<100mΩ/200mV

Halbleiter (Triac)
500VA
-
-
40A/10ms
-
<1,5V

Betriebsspannung AC 50/60Hz//DC
Leistungsaufnahme DC 24V
Leistungsaufnahme AC 230V
Ansprech-/Rückfallzeit typ.
Beschaltung:

0,7...1,25Un
260mW
740mW
5ms/10ms
Alle Bausteine sind intern beschaltet; LED Statusanzeige grün.

0,7...1,25Un
260mW
740mW
5ms/10ms

0,7...1,25Un
260mW
-
<1ms

0,7...1,25Un
260mW
-
<12ms

UC 50/60Hz/= ∞

24, 230
CINT-11/UC...V
CINT-21/UC...V

24, 230
CINT-12/UC...V
CINT-22/UC...V

DC $\leq 10\%$

CINT-15/DC24V
CINT-25/DC24V

CINT-18/DC24V
CINT-28/DC24V

Ersatzrelais für UC230V für UC24V

CRINT-R11/DC60V
CRINT-R11/DC24V

CRINT-R12/DC60V
CRINT-R12/DC24V

CRINT-R15/DC24V

CRINT-R18/DC24V

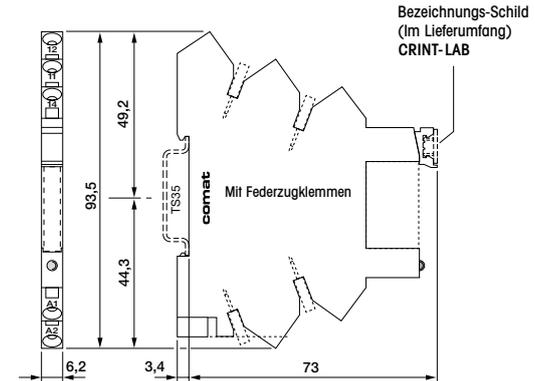
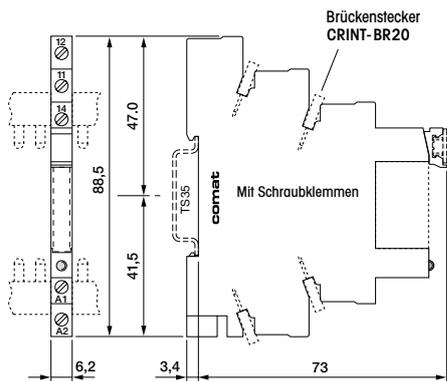
Bestellbeispiel

Interface-Baustein
CINT-21/UC 24V

Zubehör/Ersatzteile

Brückenstecker
CRINT-BR20-RD/5 (BAG 5 PCS)
(Verpackungseinheit 20 x 5 Stk rot)
CRINT-BR20-BU/5 (BAG 5 PCS)
(Verpackungseinheit 20 x 5 Stk blau)
CRINT-BR20-BK/5 (BAG 5 PCS)
(Verpackungseinheit 20 x 5 Stk schwarz)

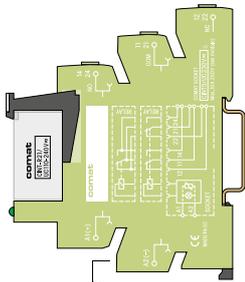
Bez. Schild
CRINT-LAB (BAG 4 x 16 PCS)
Trennwand
CRINT-SEP/5 (5 pcs)



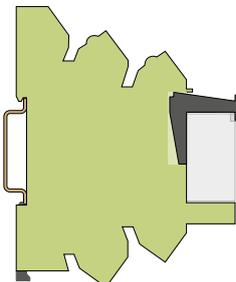
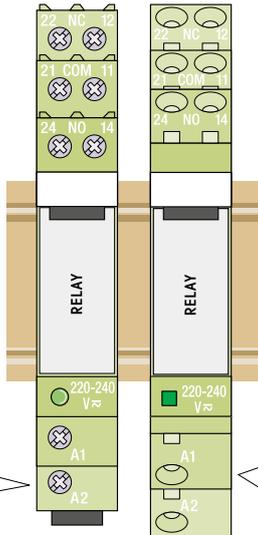
Interface-Bausteine



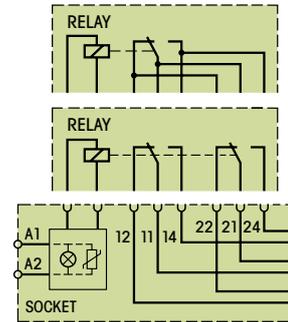
Interface



Mit Schraubklemmen (0,5-2,5 mm²) CINT-51, -52, -53



Mit Federzugklemmen (1x 0,5-2,5 mm²) CINT-61, -62, -63



Relaismodule CINT-R21

CINT-R22 CINT-R23

CINT-51, CINT-61 CINT-52, CINT-62 CINT-53, CINT-63

Interface-Baustein
komplett mit elektrischer Schaltstellungsanzeige und Relais.
Prüfspannung: \square 3600 V /
Isolation $\sim / \square // \sim / \sim$;
4000 Vrms // 2000 Vrms
Tu Betrieb/Lager: -20...+55 / -40...+85 °C

Interface-Baustein
Leistungsrelais 10A (16A) mit 1 x CO Kontakt für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA/24V. Mit Schraubklemmen (CINT-51) oder Federzugklemmen (CINT-61). Mit LED Statusanzeige.

Interface-Baustein
zu SPS, Leitsystemen mit 2 x CO Kontakt Ag Ni + 5 μ Hartgold für Steuersignale. Mit Schraubklemmen (CINT-52) oder Federzugklemmen (CINT-62). Mit LED Statusanzeige.

Interface-Baustein
mit 2 x CO Kontakt Ag Ni für Standard Anwendungen. Mit Schraubklemmen (CINT-53) oder Federzugklemmen (CINT-63). Mit LED Statusanzeige.



10A (16A) 250V ~
10 mA 24V

8A 250V ~
5 mA 5V

8A 250V ~
10 mA 24V

Daten bei Tu = 20 °C (Standardspule)

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1
- Schaltleistung DC-1
- Schaltleistung AC-15
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr.
- Kontaktwiderstand
- Betriebsspannung AC 50/60 Hz // DC
- Leistungsaufnahme DC 24V
- Leistungsaufnahme AC 230V
- Ansprech-/Rückfallzeit typ.
- Beschaltung

AgSnO₂
4000VA
...300W
750VA/230V
30A/5ms
10x10⁶/10⁵
<100m Ω
0,7...1,25Un
480mW
780mW
5ms/10ms
Alle Bausteine sind intern beschaltet; LED Statusanzeige grün.

AgNi + 5 μ Au
2000VA
...250W
400VA/230V
15A/20ms
10x10⁶/10⁵
<100m Ω
0,7...1,25Un
480mW
780mW
5ms/10ms

Ag Ni
2000VA
...250W
400VA/230V
15A/20ms
10x10⁶/10⁵
<100m Ω
0,7...1,25Un
480mW
780mW
5ms/10ms



CINT-51/UC24V
CINT-61/UC24V

CINT-52/UC24V
CINT-62/UC24V

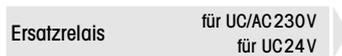
CINT-53/UC24V
CINT-63/UC24V



CINT-51/AC 230V
CINT-61/AC 230V

CINT-52/AC 230V
CINT-62/AC 230V

CINT-53/AC 230V
CINT-63/AC 230V



CINT-R21/DC110V
CINT-R21/DC24V

CINT-R22/DC110V
CINT-R22/DC24V

CINT-R23/DC110V
CINT-R23/DC24V

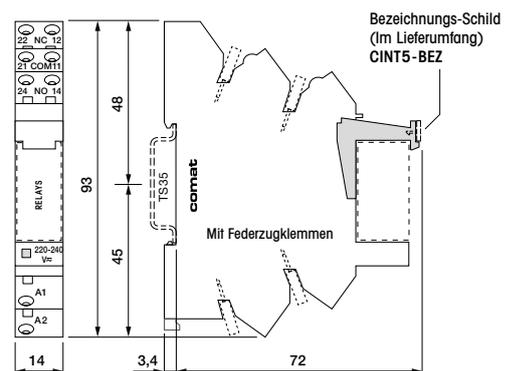
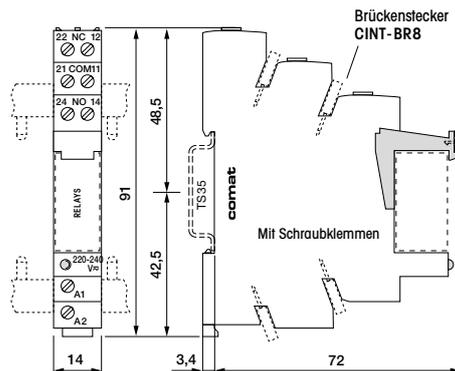
Bestellbeispiel

Interface-Baustein
CINT-51/UC 24V

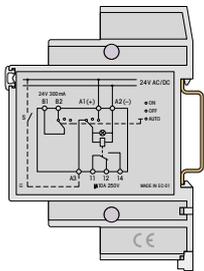
Zubehör/Ersatzteile

Brückenstecker
CINT-BR8/5
(Verpackungseinheit: 5 x 8 pin)

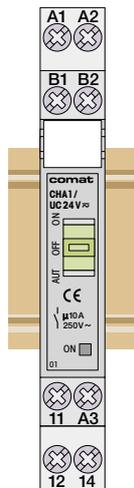
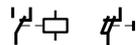
Ersatz-Bezeichnungsschild
CINT5-BEZ/18
(Verpackungseinheit: 1 x 18Stk)



Interface



AUTO-ON-OFF Relais



CHA1

Interface-Baustein

zu SPS, Leitsystemen mit:
 - 1x CO Hochleistungskontakt
 - 1x NO Signalkontakt 300 mA
 Installationseinbau: 45 mm Kapfenmass.
 Front-Schalter: AUTO-ON-OFF für Revision- und Notbetrieb.

10 A 250 V ~

10 mA 12 V

Interface Baustein

Komplett mit Handschalter und LED zur Stellungsanzeige für Automaten

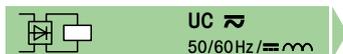
Prüfspannung: 3000 V

Tu Betrieb/Lager: -20...+50/-40...+85 °C



Daten bei Tu = 20 °C (Standardspule)

- Kontaktwerkstoff
- Schaltstrom /-spannung
- Schaltleistung AC-1
- Schaltleistung AC-15
- Schaltleistung DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mechanisch
- Kontaktwiderstand
- Betriebsspannung AC 50/60Hz
- Betriebsspannung DC
- Leistungsaufnahme Pmax AC/DC



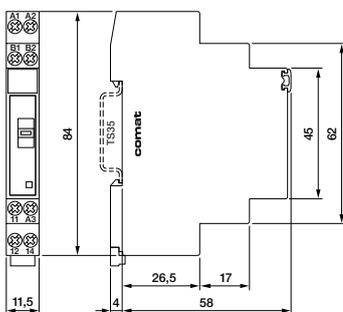
Leistungskontakt

- Ag SnO2
- 10 A / 250 V
- 2500 VA
- 500 VA / 230 V
- ... 250 W
- 15 A 20 ms
- 10 x 10⁶
- < 100 mΩ
- 0,8...1,1 Un
- 0,8...1,1 Un
- 400 mW

Meldekontakt

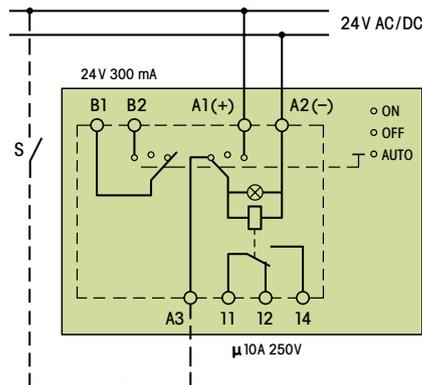
- Ag
- 300 mA / 24 V
-
-
-
-
-
-
-
-
-

CHA1/UC24V

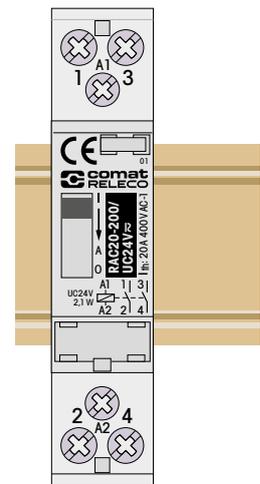
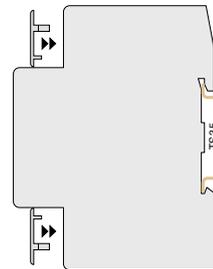


Bestellbeispiel

Interface-Baustein
CHA1/UC24V



Schütz 20A



RAC20

Schütz 20A

Der Schütz RAC kann manuell in den Positionen „ein“ oder „aus“ verriegelt werden. In der Position „auto“ wird der Schütz konventionell über die Spule geschaltet.

Installationsschütze UC mit ON-OFF-AUTO-Funktion

- Alle Kontakte doppelt unterbrechend, oder doppelt schliessend
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: 4 kV

Tu Betrieb/Lager: -5...+55/-30...+80 °C



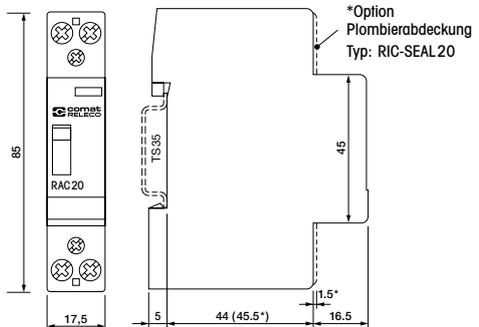
Daten bei Tu = 20 °C

- Kontaktmaterial
- Schaltstrom I_{TH}
- Schaltspannung
- Schaltleistung AC-3
- Schaltleistung AC-1/AC-7a
- Schaltfrequenz max. Schalt./h
- Elektrische Lebensdauer AC-1
- Betriebsspannung
- Leistungsaufnahme
- Anzugs-/Rückfallzeit

- Ag Ni
- 20 A
- 400 V
- 1,3 kW / 230 V
- 4 kW / 230 V
- 600
- 2 x 10⁵
- 0,85 - 1,1 Un
- 2,1 W
- 20 ms // 40 ms



24, 36, 230
RAC20-200/UC ... V

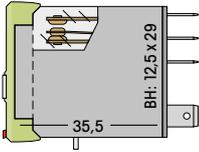


Bestellbeispiel

Installationsschütz
RAC 25 - 400/UC230V

Plombierabdeckung
RIC-SEAL20

Distanzstück
RIC-DIST



1-polige Miniatur-Industrierelais

- Hoch stabile Anschlusszungen (Faston 4,8mm)
- Prüfspannung: \square 5000 V
- Tu Betrieb/Lager: -20...+70/-20...+80 °C



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

Anschlusslage mit Interface-Sockel CS-106

μ = Kontaktöffnung < 3 mm

Daten bei Tu = 20 °C (Standardspule)

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech. / elektr. (AC-1)
- Betriebsspannung AC 50 Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

Standard		AC ~ 50Hz
Standard		DC = $\varphi \leq 20\%$
FX		DC = $\varphi \leq 20\%$
BX		UC ~ 50-400Hz / $\varphi = \infty$

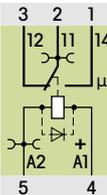
Leistungsrelais



C10-A10

Universal-Leistungsrelais 10A
für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA 10V.
Mit arretierbarer Handbetätigung und mechanischer Statusanzeige.

10 A 250 V ~
10 mA 10 V



AgNi
2500 VA / ... 300 W // 10 A 30 V =
30 A (20 ms)
 $20 \times 10^6 / \geq 10^5$
0,8 ... 1,2 U_N
1,1 VA / 700 mW
11/8 ms

115, 230	C10-A10X / AC ... V
12, 24, 48, 110	C10-A10X / DC ... V
12, 110	C10-A10FX / DC ... V
24, 48	C10-A10BX / UC ... V

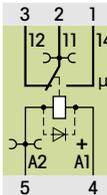
Hochleistungs Relais



C10-A15

Hochleistungsrelais für 120A Einschaltstrom
mit Silber-Zinnoxid-Kontakt. Geeignet für Glüh- und Halogenlampen, kompensierte Lampenstromkreise usw.
Mit arretierbarer Handbetätigung und mechanischer Statusanzeige.

10 A 250 V ~
10 mA 10 V



AgSnO₂
2500 VA / ... 300 W // 10 A 30 V =
120 A (20 ms)
 $20 \times 10^6 / \geq 10^5$
0,8 ... 1,2 U_N
1,1 VA / 700 mW
11/8 ms

115, 230	C10-A15X / AC ... V
12, 24, 48, 110	C10-A15X / DC ... V
12, 110	C10-A15FX / DC ... V
24, 48	C10-A15BX / UC ... V

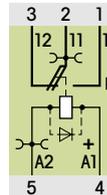
Steuerrelais



C10-T11

Steuerrelais mit Doppelkontakten 6A
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuerstromkreise ab 5 mA 5V.
Mit arretierbarer Handbetätigung und mechanischer Statusanzeige.

6 A 250 V ~
5 mA 5 V



AgNi + 0,2 μ Au
1500 VA / ... 150 W // 6 A 30 V =
15 A (20 ms)
 $20 \times 10^6 / \geq 10^5$
0,8 ... 1,2 U_N
1,1 VA / 700 mW
10/8 ms

115, 230	C10-T11X / AC ... V
12, 24, 48, 110	C10-T11X / DC ... V
12, 110	C10-T11FX / DC ... V
24, 48	C10-T11BX / UC ... V

Signalrelais



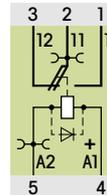
5 μ Au



C10-T13

Signalrelais mit 5 μ Goldplattierung
Das Doppelkontakt-Relais mit erhöhter Schaltsicherheit für Signal- und Stromkreise ab 1 mA 5V.
Empfohlen bis 0,2 A 30V.
Mit arretierbarer Handbetätigung und mechanischer Statusanzeige.

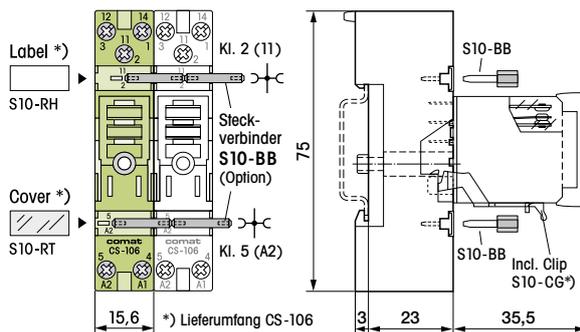
6 A 250 V ~
1 mA 5 V



AgNi + 5 μ Au
1500 VA / ... 150 W
15 A (20 ms)
 $20 \times 10^6 / \geq 10^5$
0,8 ... 1,2 U_N
1,1 VA / 700 mW
10/8 ms

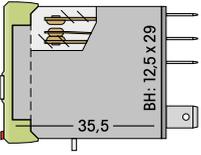
115, 230	C10-T13X / AC ... V
12, 24, 48, 110	C10-T13X / DC ... V
12, 110	C10-T13FX / DC ... V
24, 48	C10-T13BX / UC ... V

Interface-Sockel CS-106

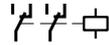


Bestellbeispiel

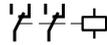
- Relais C10-A10X/DC 24V
- Socket ...
- Socket CS-106 (Clip inkl.)
- Steckverbinder S10-BB (Option)



Steuerrelais



Signalrelais



5μ Au



2-polige Miniatur-Industrierelais

- Stabile Anschlusszungen

Prüfspannung: 5000V / 3000V

Tu Betrieb/Lager: -20...+60/-20...+80°C



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



μ = Kontaköffnung < 3 mm

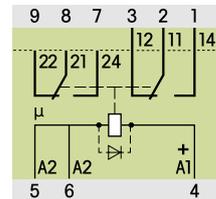
Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr.(AC-1)
- Betriebsspannung AC50Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

C12-A21

Universal-Steuerrelais 5A
mit zwei Wechselkontakten für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA 10V.
Mit arretierbarer Handbetätigung und mechanischer Statusanzeige.

5A 250V~
10mA 10V

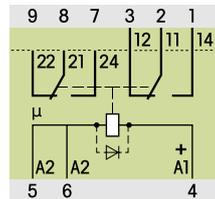


AgNi + 0,2 μ Au
1250 VA/...150 W // 5 A 30 V=
15 A (20 ms)
10 x 10⁶ / ≥ 10⁵
0,8...1,2 Un
1,1 VA / 700 mW
10 / 8 ms

C12-A22

Signalrelais 5A
Mit zwei vergoldeten Wechselkontakten für erhöhte Schalt-sicherheit. Geeignet für AC und DC Stromkreise ab 5 mA 5V.
Mit arretierbarer Handbetätigung und mechanischer Statusanzeige.

5A 250V~
5mA 5V



AgNi + 5 μ Au
1250 VA/...150 W // 5 A 30 V=
15 A (20 ms)
10 x 10⁶ / ≥ 10⁵
0,8...1,2 Un
1,1 VA / 700 mW
10 / 8 ms

Standard AC ~ 50 Hz

Standard DC = ≤ 20%

FX DC = ≤ 20%

BX UC ≈ 50-400 Hz / ≈

115, 230
C12-A21X / AC ... V

12, 24, 48, 110
C12-A21X / DC ... V

12, 110
C12-A21FX / DC ... V

24, 48
C12-A21BX / UC ... V

115, 230
C12-A22X / AC ... V

12, 24, 48, 110
C12-A22X / DC ... V

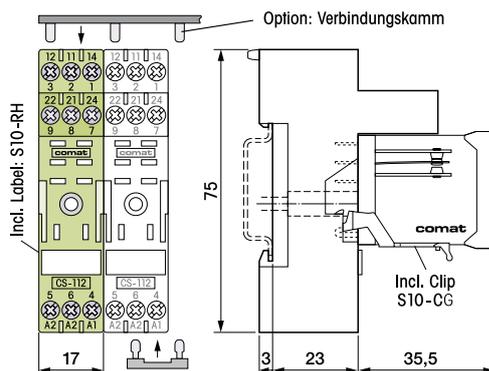
12, 110
C12-A22FX / DC ... V

24, 48
C12-A22BX / UC ... V

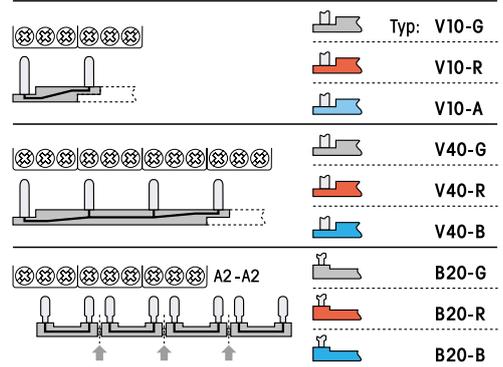
Bestellbeispiel

- Relais C12-A21X/DC24V
- Socket CS-112 (Clip inkl.)
- Verbindungskamm V10-A

Interface-Sockel CS-112

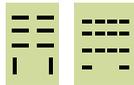


Verbindungskamm zu Interface-Sockel CS-112



Industrirelais

Miniatur-Relais



Miniatur-Relais		Empfohlener Einsatzbereich								
10 A										
6 A										
5 A										
3 A										
2 A										
10 mA										
5 mA										
1 mA										
100 µA										
I	2	C7-A20	C7-W10		C7-T21	C7-T22		C9-R21		KR13
	3	CR31								
	4						C9-A41		C9-A42	C91
	1 + 1			C7-H23						
	2 x 1									KR23
	3 x 1									KR33

Doppelkontakte

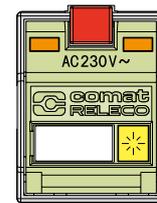
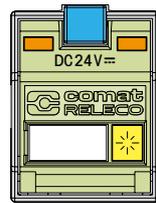
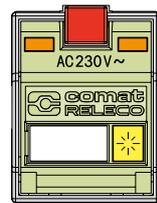
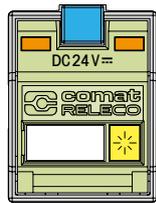
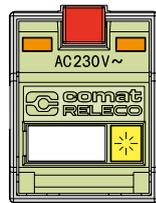
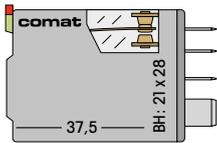
**Leistungs-
Relais**

Steuerrelais
0,2μAu

Signalrelais
5μAu

**Leistungs-/
Steuerrelais**

**Hochleistungs-
Relais**



**2-polige
Miniatur-Industrirelais**
• Arretierbare Handbetätigung
• Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 2500V /
Tu Betrieb/Lager:
-20...+60/-40...+85°C

☰ Siehe Bahnbrochure



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

Anschlusslage mit Sockel
CS-118

μ = Kontaktöffnung < 3 mm

Anschlusslage (oben/unten)
mit Sockel CS-109

C7-A20

C7-T21

C7-T22

C7-H23

C7-W10

**Universal-
Leistungsrelais 10A**
mit 2 Starkstrom-
Wechslern, das robuste
Leistungsrelais für AC-
und DC-Stromkreise
ab 10mA 10V.

**Relais wie ..A20,
jedoch mit
Doppelkontakten 6A**
Das Steuerrelais mit
erhöhter Schaltsicherheit
für Steuer- und Signal-
stromkreise ab 5mA 5V.

**Relais wie ..T21,
jedoch Kontakte 5μ
goldplattiert**
Das Doppelkontakt-Relais
mit erhöhter Schaltsicher-
heit für Signal-Stromkreise
ab 1mA 5V.
Empfohlen bis 0,2A 30V.

Leistungsrelais 10A
mit zusätzlichem Doppel-
kontakt 6A (0,3μAu) für
einen 2. Schaltkreis,
z.B. für die sichere Rück-
meldung der Schalt-
stellung des Relais an
die zentrale Steuerung,
SPS, Leitsystem.

**Hochleistungsrelais für
500A Einschaltstrom**
mit Wolfram-Vorlauf-
kontakt.
Besonders geeignet für
Glüh- u. Halogenlampen,
kompensierte Lampen-
stromkreise, Trafos, usw.
Ohne Statusanzeige.

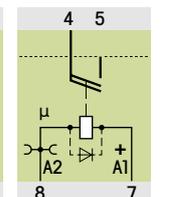
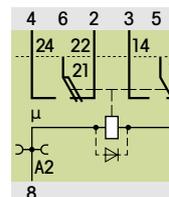
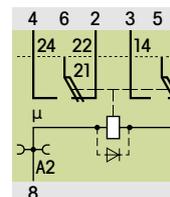
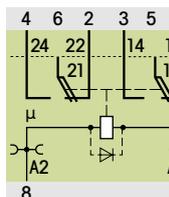
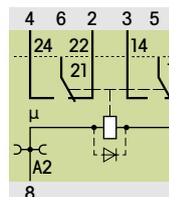
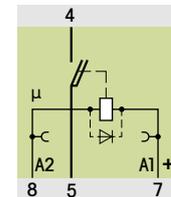
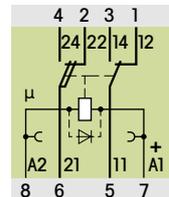
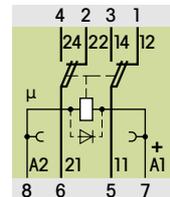
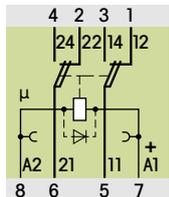
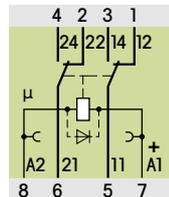
10A 250V~
10mA 10V

6A 250V~
5mA 5V

6A 250V~
1mA 5V

10/6A 250V~
10mA 10V // 1mA 5V

10A 250V~
10mA 10V



Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

☒ Kontaktwerkstoff
☒ Schaltleistung AC-1
☒ Schaltleistung DC-1
☒ Einschaltstrom
☒ Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
☒ Betriebsspannung AC 50Hz/DC
☒ Leistungsaufnahme AC/DC
☒ Ansprech-/Rückfallzeit

AgNi
2500VA
...250W
30A (20ms)
20x10⁶/≥ 3x10⁵

AgNi+0,2μAu
1200VA
...150W
15A (20ms)
20x10⁶/≥ 2x10⁵

AgNi+5μAu
1200VA
...150W
15A (20ms)
20x10⁶/≥ 2x10⁵

AgNi // AgNi+0,3μAu
2500VA // 1500VA
...250W // ...180W
30A // 15A (20ms)
20x10⁶/≥ 2x10⁵

AgNi/W
2500VA
...250W
500A (2,5ms)
20x10⁶/≥ 3x10⁵

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

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

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

0,8...1,2Un
1,4VA/1,1W
15/8ms (30ms "DX")

0,8...1,2Un
1,5VA/1,5W
20/10ms

Standard AC 50Hz

24, 48, 115, 230
C7-A20 / AC ...V

24, 48, 115, 230
C7-T21 / AC ...V

24, 48, 115, 230
C7-T22 / AC ...V

230
C7-H23X / AC ...V

24, 48, 115, 230
C7-W10 / AC ...V

Standard DC ≤10%

12, 24, 48, 110, 125
C7-A20 / DC ...V

12, 24, 48, 110, 125
C7-T21 / DC ...V

12, 24, 48, 110, 125
C7-T22 / DC ...V

C7-H23X / DC ...V

12, 24, 48, 110, 125
C7-W10 / DC ...V

D, DX DC ≤10%

12, 24, 48, 110, 125
C7-A20D / DC ...V

12, 24, 48, 110, 125
C7-T21D / DC ...V

12, 24, 48, 110, 125
C7-T22D / DC ...V

24
C7-H23DX / DC ...V

12, 24, 48, 110, 125
C7-W10D / DC ...V

BX UC 50-400Hz/≈

12, 24, 48
C7-A20BX / UC ...V

12, 24, 48
C7-T21BX / UC ...V

24
C7-T22BX / UC ...V

C7-H23DX / UC ...V

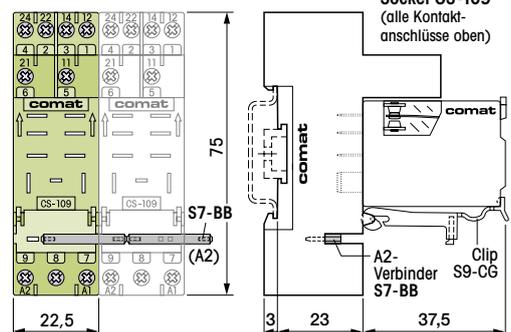
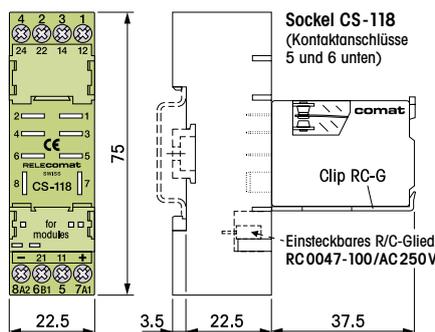
Option = mit

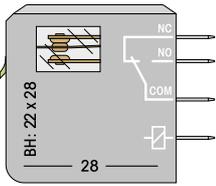
☒ = Typ (Option)

☒ Option: Blindtaste Hand-
betätigung S9-N

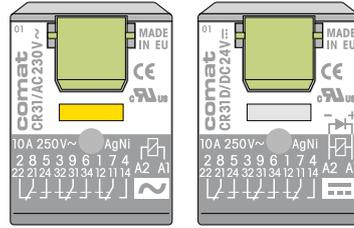
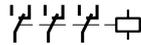
Bestellbeispiel

- Relais C7-A20X/AC230V
Sockel ...
- Sockel CS-118 (Clip inkl.)
Halte-Clip RC-G
- Sockel CS-109 (Clip inkl.)
A2-Verbinder S7-BB (Option)
- Sockel S7-P (Kapitel 5)





Leistungsrelais



CR31

Universal-Leistungsrelais 10A

Das CR31 ist ein 3-poliges Miniatur Industrielerais für höchste Ansprüche. Es besticht vor allem durch seine geringe Leistungsaufnahme und die hohe Schaltleistung von 10A bei AC1. Die mechanische Schaltstellungsanzeige und die einrastbare Handbetätigung machen das CR31 zum idealen Relais für alle Steuerungs- und Automatisierungsanwendungen. R/C-Glieder und LED-Anzeigen sind optional als Steckmodule zum Sockel CS-30 erhältlich.

3-polige Miniatur-Industrielerais

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 2500V
 Tu Betrieb/Lager: -40 .. +60/-40 .. +80°C



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



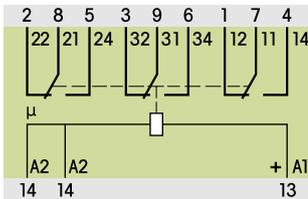
μ = Kontaktöffnung > 0,5 mm

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

-  Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC-1/DC-1
Einschaltstrom
Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
-  Betriebsspannung AC50Hz/DC
Leistungsaufnahme AC/DC
Ansprech-/Rückfallzeit
Ansprech-/Rückfallzeit DC \rightarrow



10A 250V~
 10mA 12V



AgNi 90/10
 2500VA/...250W
 20A(20ms)
 20x10⁶/≥10⁵
 0,75-1,7Un/0,8-1,65Un
 1,0VA/0,75W
 AC: <25/10ms; DC: 15/10ms
 15/25ms

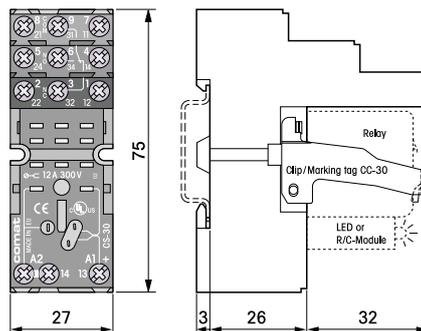
24, 115, 230
 CR31 / AC V

24
 CR31 / DC V

Bestellbeispiel

Relais CR31/DC24V
 Sockel CS-30 (Clip inkl.)
 LED-Mod. CMX1/UC24-60V (Option)

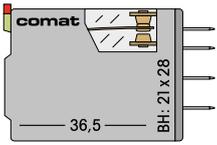
System-Sockel CS-30 (Alle Kontaktanschlüsse oben)



Steckmodule für Sockel CS-30

- LED**
-  CMX1/UC110-240V
CMX1/UC24-60V
- R/C-Unit**
-  4K7/0,01μF CMR1/UC110-240V
 -  470E/0,22μF CMR1/UC24-60V

Miniatur



4-polige Miniatur-Industrierelais

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 2000V /
Tu Betrieb/Lager: -20...+60/-40...+85°C
Prüfspannung...
Luftstrecke \square 3mm / 1,75mm /

! Maximale Spannung zwischen zwei getrennten Schaltkreisen auf benachbarten Kontakten: 150V
Nicht zulässig: 24V DC neben 230VAC
Zulässig: 230V AC neben 230VAC gleiche Phase



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

Anschlusslage mit Sockel CS-114 \rightarrow

μ = Kontaktköpfung < 3mm

Daten bei $T_u = 20^\circ\text{C}$ (Standardspule)

- Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC-1/DC-1
Einschaltstrom
Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- Betriebsspannung AC/50Hz/DC
Leistungsaufnahme AC/DC
Anspruch-/Rückfallzeit

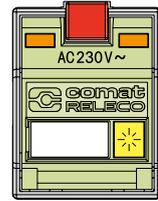
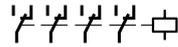
Standard	AC \sim 50Hz
Standard	DC \equiv $\leq 10\%$
D, DX	DC \equiv $\leq 10\%$
BX	UC \approx 50-400Hz / \equiv

\otimes = Typ \boxed{X} (Option)

Option \boxed{X} = mit \otimes

Option: Blindtaste Handbetätigung S9-N

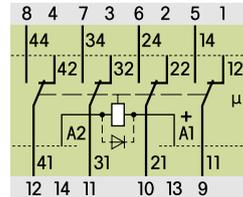
Steuerrelais



C9-A41

Universal-Steuerrelais
mit 4 Umschaltkontakten für AC- und DC-Stromkreise ab 10mA 10V.

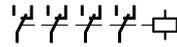
5 A 250 V \sim
10mA 10V



AgNi+0,2 μ Au
1150VA/...120W
15A (10ms)
20x10⁶ \geq 10⁵
0,8...1,2Un
1,2VA/1W
10/6ms

24, 48, 115, 230	C9-A41 \boxed{X} / AC \dots V
12, 24, 48, 110, 125	C9-A41 / DC \dots V
12, 24, 48, 110, 125	C9-A41D \boxed{X} / DC \dots V
12, 24	C9-A41BX / UC \dots V

Signalrelais



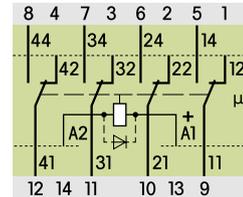
5 μ Au



C9-A42

Relais wie ..A41, jedoch Kontakte 5 μ goldplattiert
für Steuer- und Signalstromkreise ab 5mA 5V.
Empfohlen bis 0,2A 30V.

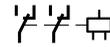
5 A 250 V \sim
5mA 5V



AgNi+5 μ Au
1150VA/...120W
15A (10ms)
20x10⁶ \geq 10⁵
0,8...1,2Un
1,2VA/1W
10/6ms

24, 48, 115, 230	C9-A42 \boxed{X} / AC \dots V
12, 24, 48, 110, 125	C9-A42 / DC \dots V
12, 24, 48, 110, 125	C9-A42D \boxed{X} / DC \dots V

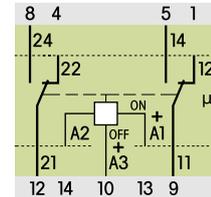
Remanenzrelais



C9-R21

Remanenzrelais mit AC- oder DC-Spule
A1 (13) = ON; A3 (10) = OFF.
Min. Ansteuerdauer 50 ms.
Dauer-Ansteuerung zulässig.
Prüfspannung / 2500V /.

5 A 120 V \sim
10mA 10V



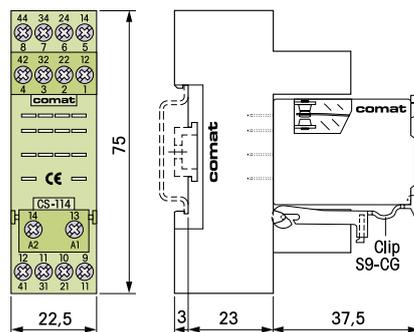
AgNi+0,2 μ Au
600VA/...120W
15A (10ms)
20x10⁶ \geq 10⁵
0,8...1,2Un
ON: 1,2VA/W; OFF: 0,3VA/W
10/8ms ($\tau_L >$ 50ms)

24, 48, 115, 230	C9-R21 / AC \dots V
12, 24, 48	C9-R21 / DC \dots V

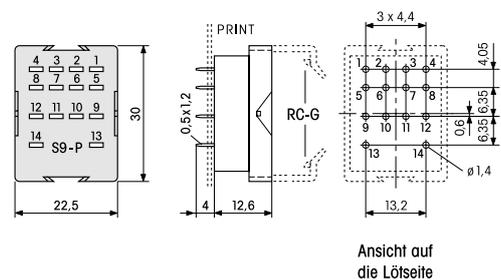
Bestellbeispiel

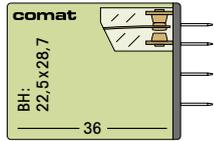
- Relais C9-A41 X/AC230V
- Sockel CS-114 (Clip inkl.)
- Sockel S9-P (Clip inkl.)
- Blindtaste Handbetätigung S9-N/10

System-Sockel CS-114

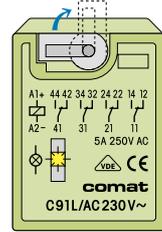
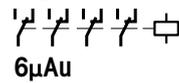


Sockel für Printmontage S9-P





Signalrelais



C91

Universal-Signalrelais
Mit 4 Umschaltkontakten.
Grosse Kontaktsicherheit bei sehr kleinen Lasten durch goldplattierte Kontakte.
Für AC- und DC-Stromkreise ab 1mA 1V.

4-polige Miniatur-Industrirelais

- Arretierbare Handbetätigung
- Elektrische Statusanzeige
- Goldplattierte Kontakte

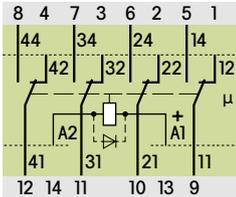
Prüfspannung: \square 2000V / 2000V /
Tu Betrieb/Lager: -40...+70°C

CE Zulassungen unter www.comat.ch I MAX MIN

2A 250V~
1mA 1V

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

Anschlusslage mit Sockel CS-114



μ = Kontaktöffnung < 3mm

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

- ⌋ Kontaktwerkstoff
- ⌋ Schaltleistung AC-1/DC-1
- ⌋ Einschaltstrom
- ⌋ Schaltspiele mech./elektr.(AC-1)
- ⌋ Betriebsspannung AC 50 Hz/DC
- ⌋ Leistungsaufnahme AC/DC
- ⌋ Ansprech-/Rückfallzeit

AgCuNi + 6μ Au
500VA/48W
10A (10ms)
10x10⁶ 2x10⁵
0,8...1,2Un
1,6VA/0,9W
8/3,5ms

Standard **AC ~**
50 Hz

24, 230
C91L / AC...V

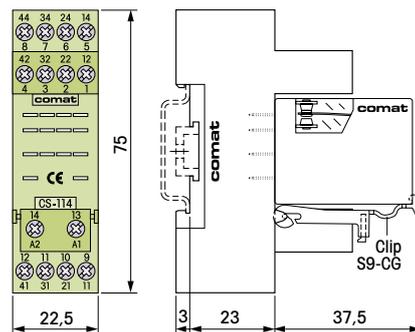
Standard **DC =**
≤ 10%

24
C91DL / DC...V

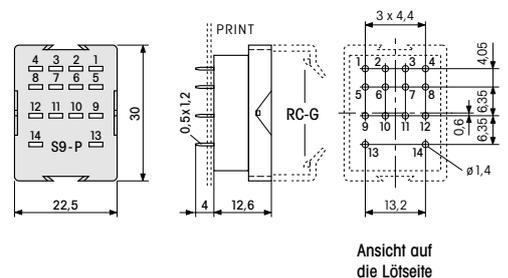
Bestellbeispiel

- Relais C91L/AC230V
- Sockel CS-114 (Clip inkl.)
- Sockel S9-P (Clip inkl.)

System-Sockel CS-114



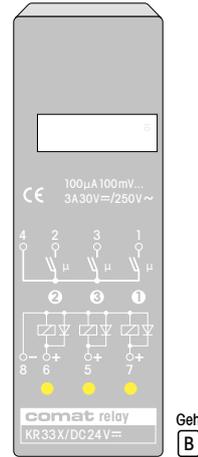
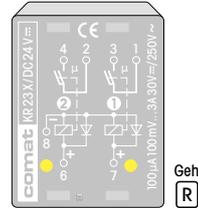
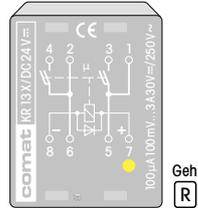
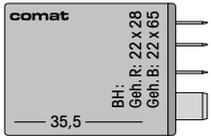
Sockel für Printmontage S9-P



Signalrelais
1/2
3...5μAu

Signalrelais
1/2 x 2
3...5μAu

Signalrelais
1/2 x 3
3...5μAu



Miniatur-Industrirelais

- 1- bis 3-kanalig
- für Steuer- und Signal-Stromkreise
- Leistungsaufnahme nur 250mW pro Kanal

Prüfspannung: 2000V / 1000V /
Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C

KR13

Universal-Gold-Doppelkontaktrelais
1-kanalig, dicht gekapselt.
Für höchste Schaltsicherheit
in Steuer- und Signal-Strom-
kreisen ab 100μA 100mV.

KR23

Relais wie KR13, jedoch
2-kanalig
mit 11mm Breite pro Kanal,
besonders platzsparend und
kosteneffektiv.

KR33

Relais wie KR13, jedoch
3-kanalig
mit nur 7,3mm Breite pro
Kanal, extrem platzsparend
und kosteneffektiv.



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

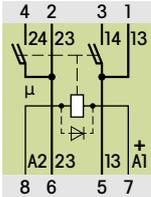
Anschlusslage mit Sockel
CS-118

μ = Kontaktöffnung < 3mm

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule ⇄)

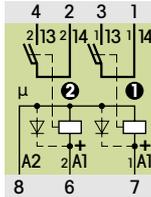
- ⎓ Kontaktwerkstoff
- ⎓ Schaltleistung AC-1/DC-1
- ⎓ Einschaltstrom
- ⎓ Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- ⎓ Betriebsspannung
- ⎓ Leistungsaufnahme pro Kanal
- ⎓ Ansprech-/Rückfallzeit

3A 250V~ // 0,3A 110V==
100μA 100mV



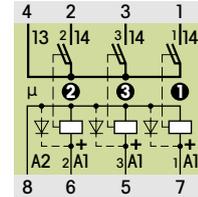
Ag-alloy + 3...5 μAu
750VA/...90W // 3A 30V==
6A (20ms)
20x10⁶/≥ 10⁵
0,8...1,2Un
350mW
6/4 ms (Version X: 6ms)

3A 250V~ // 0,3A 110V==
100μA 100mV



Ag-alloy + 3...5 μAu
750VA/...90W // 3A 30V==
6A (20ms)
20x10⁶/≥ 10⁵
0,8...1,2Un
250mW
6/4 ms (Version X: 6ms)

3A 250V~ // 0,3A 110V==
100μA 100mV



Ag-alloy + 3...5 μAu
750VA/...90W // 3A 30V==
6A (20ms)
20x10⁶/≥ 10⁵
0,8...1,2Un
250mW
6/4 ms (Version X: 6ms)

A ⎓ DC ==
⎓ ≤ 20%

12, 24, 48
KR13A / DC ... V

12, 24
KR23A / DC ... V

12, 24
KR33A / DC ... V

X ⎓ DC ==
⎓ ≤ 20%

12, 24, 48
KR13X / DC ... V

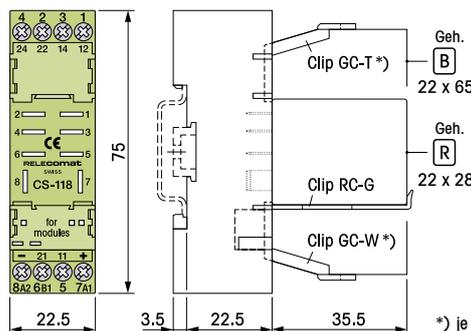
12, 24
KR23X / DC ... V

12, 24
KR33X / DC ... V

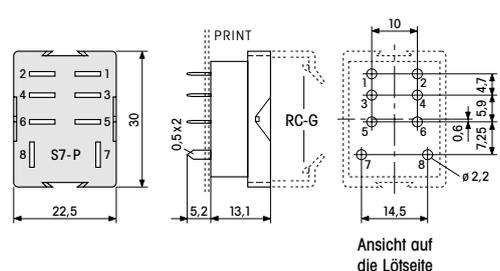
Bestellbeispiel

- Relais KR23X/DC24V
- Socket ...
- Socket CS-118 (Clip inkl.)
- Halte-Clip RC-G
- Für Relais KR13 und KR23
- Halte-Clip GC-T + GC-W
- (im Lieferumfang des Relais KR33)
- Socket S7-P (Clip inkl.)
- (für Relais KR13 und KR23)

System-Sockel CS-118



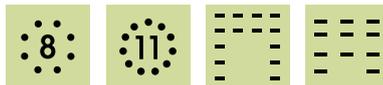
Socket für Printmontage S7-P



*) je 1 Stück im Lieferumfang des Relais (Geh.B)

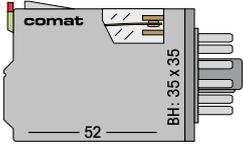
Industrirelais

Standard-Relais

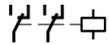


Standard-Relais		Empfohlener Einsatzbereich							
16A									
10A									
6A									
1A									
10mA									
5mA					Serie				
1mA									
	2	C2-A20 C3-R20	C2-T21			C5-M10			
	3	C3-A30 C4-R30	C3-T31	C3-T32	C5-A30				
	4	C4-A40							

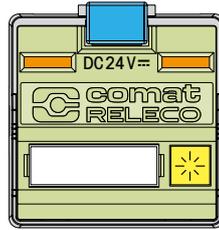
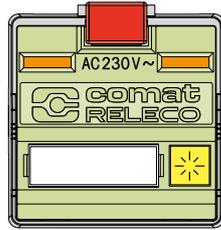
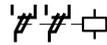
Doppelkontakte



Leistungsrelais



Steuerrelais



2-polige Industrielerais

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V \int 2500V \int
 Tu Betrieb/Lager: -40..+60/-40..+80°C



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



μ = Kontaktöffnung < 3 mm

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

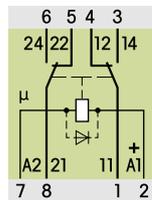
- \int Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)

- \square Betriebsspannung AC 50 Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

C2-A20

Universal-Leistungsrelais 10 A
 Mit 2 Starkstrom-Wechseln.
 Das robusteste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA 10 V.

10 A 250 V ~
 10 mA 10 V

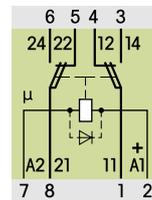


AgNi
 2500 VA/... 250 W
 30 A (20 ms)
 $20 \times 10^6 / \geq 5 \times 10^5$
 0,8...1,2 Un
 2,2 VA/1,3 W
 16/8 ms

C2-T21

Relais wie ..A20, jedoch mit Doppelkontakten 6 A
 Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 5 mA 5 V.

6 A 250 V ~
 5 mA 5 V



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



Standard	24, 48, 115, 230
C2-A20	X / AC ... V
C2-T21	X / AC V



Standard	12, 24, 48, 110, 125, 220
C2-A20	/ DC ... V
C2-T21	/ DC ... V



D, DX	12, 24, 48, 110, 125, 220
C2-A20D	X / DC ... V
C2-T21D	X / DC ... V

\otimes = Typ "X" (Option)

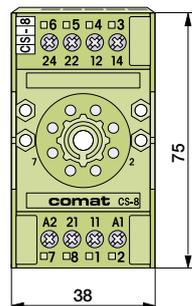
Option \int = mit \otimes

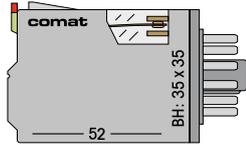
Option:
 Blindfaste Handbetätigung
 SO-NP

Bestellbeispiel

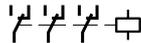
- Relais C2-A20X/AC 230V
- Socket CS-8
- Halte-Clip HF-32 (Option)
- Blindfaste Handbetätigung SO-NP/10

Socket CS-8





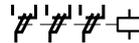
Leistungsrelais



Steuerrelais

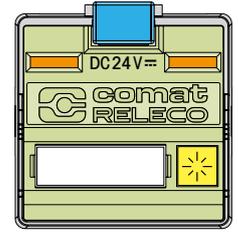
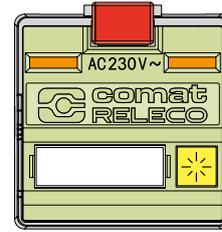
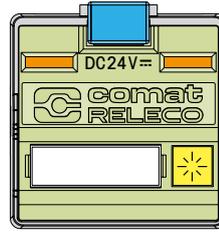
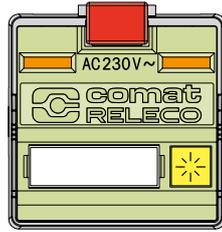
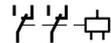


Signalrelais



5μAu

Remanenzrelais



C3-A30

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

C3-T31

Relais mit 3 Doppel-Kontakten 6A
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer-Stromkreise ab 5mA 5V.

C3-T32

Relais mit 3 Doppel-Kontakten 5μ goldplattiert
Das Doppelkontakt-Relais mit erhöhter Schaltsicherheit für Signal-Stromkreise ab 1mA 5V. Empfohlen bis 0,2A 30V.

C3-R20

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

Keine Option X.

3-polige Industrierelais

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 2500V / Tu Betrieb/Lager: -40...+60/-40...+80 °C



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

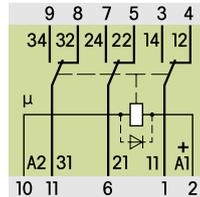
Anschlusslage mit Sockel
CS-11, C11A, C12B

μ = Kontaktöffnung < 3mm

Daten bei Tu = 20° C (Standardspule □)

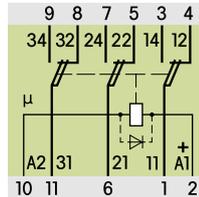
- Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC-1/DC-1
Einschaltstrom
Schaltspiele mech./elekt. (AC-1)
- Betriebsspannung AC 50 Hz/DC
Leistungsaufnahme AC/DC
Ansprech-/Rückfallzeit

10A 250V ~
10mA 10V



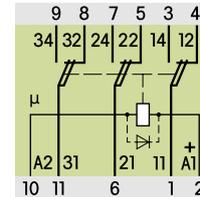
AgNi
2500VA/...250W
30A (20ms)
20x10⁶/≥ 5x10⁵
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms

6A 250V ~
5mA 5V



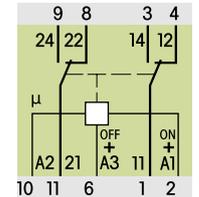
AgNi+0,2 μ Au
1200VA/...150W
15A (20ms)
20x10⁶/≥ 2x10⁵
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms

6A 250V ~
1mA 5V



AgNi+5μ Au
1200VA/...150W
15A (20ms)
20x10⁶/≥ 2x10⁵
0,8...1,2Un
2,2VA/1,3W
16/8ms

10A 250V ~
10mA 10V



AgNi
2500VA/...250W
30A (20ms)
20x10⁶/≥ 3x10⁵
0,8...1,2Un
ON/OFF 1,5/0,5 VA//W
16/10ms (τ_r > 50ms)

Standard AC ~
50Hz

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

Standard DC =
≤ 10%

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

D, DX DC =
≤ 10%

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

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

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

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

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

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

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

⊗ = Typ "X" (Option)

Option = mit ⊗

Option:
Blindtaste Handbetätigung
SO-NP

Die Typen C3-A30 sind nach IEE 323 und IEE 344 geprüft. (Seismisch Qualifikation).

Hierzu passende Spulenbeschaltungen siehe "R-Module" Seite 31

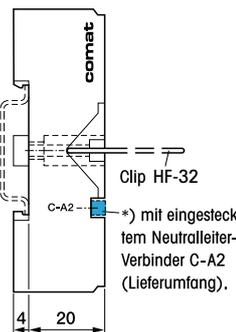
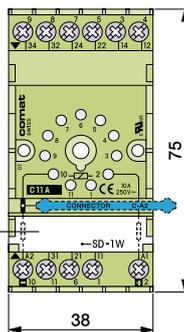
Bestellbeispiel

Relais C3-A30X/AC 230V
Sockel CS-11 oder C11A

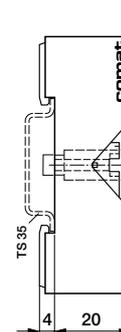
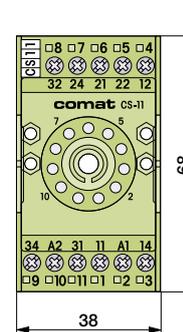
Halte-Clip HF-32 (Option)

Blindtaste Handbetätigung
SO-NP/10

System-Sockel C11A *)

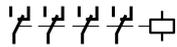


Sockel CS-11

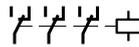




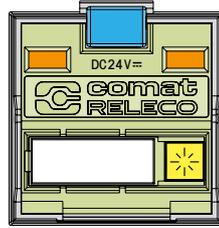
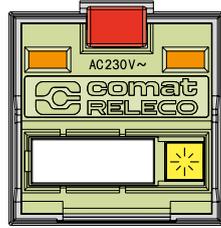
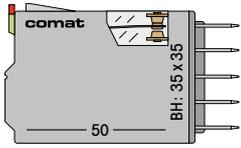
Leistungsrelais



Remanenzrelais



Standard



4-polige Industrieries mit Flachstecker-Anschlüssen

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 2500V /
Tu Betrieb/Lager: -40...+60/-40...+80°C



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



μ = Kontaköffnung < 3 mm

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

- Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC-1/DC-1
Einschaltstrom
Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- Betriebsspannung AC50Hz/DC
Leistungsaufnahme AC/DC
Ansprech-/Rückfallzeit



⊗ = Typ "X" (Option)



C4-A40



C4-R30

Universal-Leistungsrelais

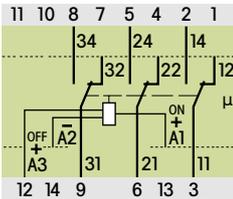
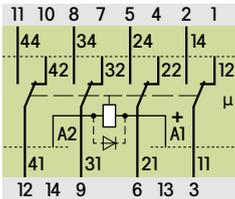
Mit 4 Starkstrom-Wechslern.
Das robuste Leistungsrelais
für AC- und DC-Stromkreise
ab 10 mA 10V.

Remanenzrelais 10 A
mit AC- oder DC-Spule

A1 (13) = ON; A3 (12) = OFF.
Min. Ansteuerdauer 50 ms,
Daueransteuerung zulässig.
Keine Option X.

10 A 250 V ~
10 mA 10 V

10 A 250 V ~
10 mA 10 V



AgNi
2500VA/...250W
30A(20ms)
20x10⁶/≥5x10⁵
0,8...1,2Un
2,4VA/1,4W
20/8ms

AgNi
2500VA/...250W
30A(20ms)
10x10⁶/≥10x10⁴
0,8...1,2Un
ON/OFF 1,5/0,5 VA//W
16/10ms (τ > 50ms)

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

24, 48, 115, 230
C4-R30 / AC ... V

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

24, 48, 110
C4-R30 / DC ... V

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

Option X = mit ⊗

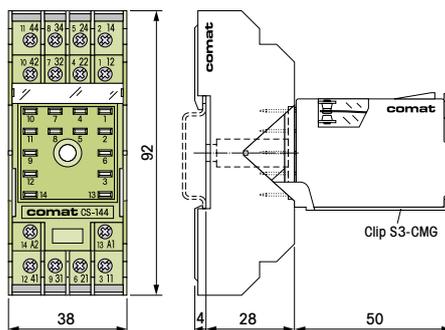
Bestellbeispiel

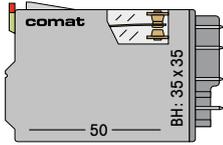
Relais C4-A40X/AC230V
Sockel CS-144 (Clip inkl.)

Blindtaste Handbetätigung
SO-NP/10

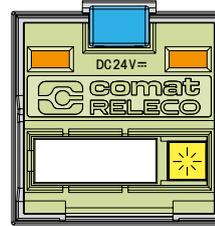
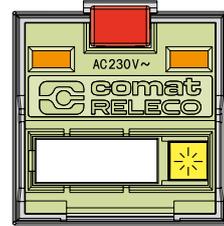
Siehe Bahnbrochure

Sockel CS-144





Hochleistungsrelais für AC & DC



C5-A30

Universal-Leistungsrelais 16A
Mit 3 Starkstrom-Wechslern.
Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10 mA 10V.

C5-M10

Hochleistungsrelais, besonders für DC-Last bis 10A 220V= (DC1)
Mit 2 Schliess-Kontakten in Serie und Blasmagnet zur sicheren Lichtbogenlöschung. Ohne mechanische Statusanzeige.
Kontaktöffnung: 2 x 1,7 mm

3-polige Industrirelais mit Flachstecker-Anschlüssen

- Arretierbare Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 4000V \vee 4000V \vee
Tu Betrieb/Lager: -40...+60/-40...+80 °C



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

Anschlusslage mit Sockel
CS-155

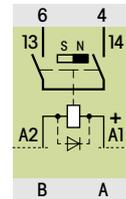
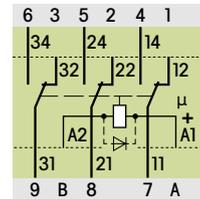
μ = Kontaktöffnung < 3 mm

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

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- Betriebsspannung AC 50 Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

16A 400V~
10 mA 10V

16A 400V~
10 mA 10V



AgNi
4000 VA/...480 W
40 A (20 ms)
20x10⁶/≥ 3x10⁵
0,8...1,2 Un
2,4 VA/1,4 W
20/10 ms

AgNi
4000 VA/...2200 W
40 A (20 ms)
20x10⁶/≥ 3x10⁵
0,8...1,2 Un
2,4 VA/1,3 W
20/10 ms

Standard **AC ~**
50 Hz

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

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

\otimes = Typ "X" (Option)

12, 24, 48, 115, 230
C5-A30 \otimes / AC ... V

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

12, 24, 36, 48, 110, 125, 220
C5-A30D \otimes / DC ... V

24, 48, 115, 230, 400
C5-M10 \otimes / AC ... V

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

24, 36, 48, 110, 125, 220
C5-M10D \otimes / DC ... V

Option \otimes = mit \otimes

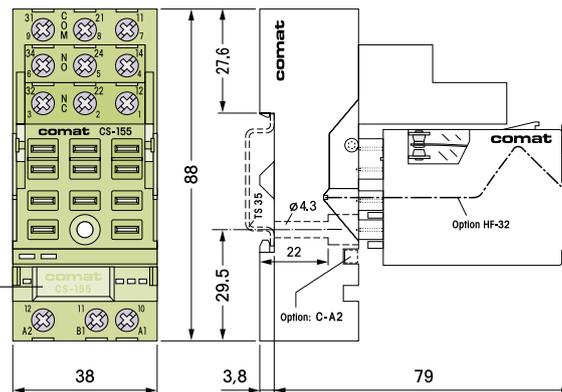
Option:
Blindtaste Handbetätigung
SO-NP

Hierzu passende
Spulenbeschaltungen
siehe "R-Module" Seite 31

Bestellbeispiel

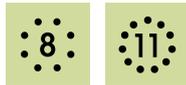
- Relais C5-A30X/AC 230V
Sockel CS-155 (Clip inkl.)
- Halbfeder HF-32 (Option)
- Blindtaste Handbetätigung
SO-NP/10

Sockel CS-155



Industrirelais

Long Life Relais



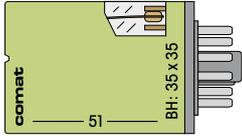
Longe Life Relais **Empfohlener Einsatzbereich**

10A										
6A										
5A										
1A										
50mA										
10mA										
5mA										
1mA										
I	2	C21		C22						
I	3	C31		C32						
	2x 1		C33		C34					
	3x 1				C39					

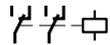
Doppelkontakte



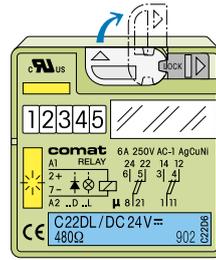
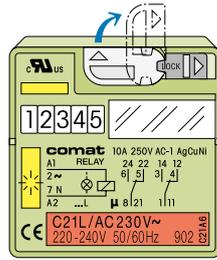
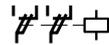
Long Life



Leistungsrelais



Steuerrelais



2-polige Industrirelais

- Arretierbare Sicherheits-Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V / 1500V /

Tu Betrieb/Lager: -40...+70/-40...+85°C



Klemmen-Nr. am Sockel →

Bezeichnung gemäss DIN/EN 50011 →

Anschlusslage mit Sockel CS-8

μ = Kontaktöffnung < 3 mm

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

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- Betriebsspannung AC 50 Hz/DC
- Leistungsaufnahme
- Ansprech-/Rückfallzeit

Standard AC ~ 50/60Hz

Standard DC = $\leq 10\%$

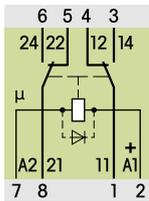
D, DL DC = $\leq 10\%$

⊗ = Typ "L" (Option)

C21

Universal-Leistungsrelais 10A
Mit 2 Starkstrom-Wechslern.
Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 50 mA 10V.

10A 250V ~
50mA 10V



AgCuNi
2500VA/...300W
40A (20ms)
100x10⁶/≥ 7x10⁵
0,8...1,2/0,8...1,25Un
2,5VA/1,2W
12/15ms

24, 48, 115, 230
C21 / AC ... V

12, 24, 48, 110, 220
C21 / DC ... V

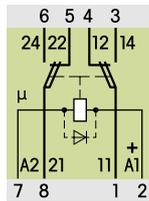
12, 24, 48, 110, 220
C21D / DC ... V

Option = mit ⊗

C22

Relais wie C21, jedoch mit Doppelkontakten 6A
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 10 mA 5V.

6A 250V ~
10mA 5V



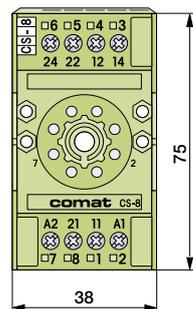
AgCuNi
1500VA/...200W
15A (20ms)
100x10⁶/≥ 1,5x10⁵
0,8...1,2/0,8...1,25Un
2,5VA/1,2W
12/15ms

24, 48, 115, 230
C22 / AC ... V

12, 24, 48, 110, 220
C22 / DC ... V

12, 24, 48, 110, 220
C22D / DC ... V

Sockel CS-8

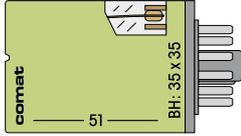


Bestellbeispiel

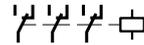
- Relais C21/AC 230V
- Sockel CS-8
- Halte-Clip HF-32 (Option)



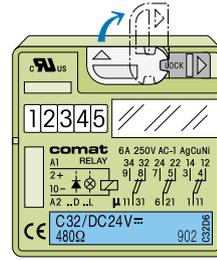
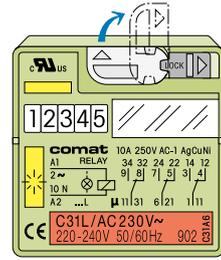
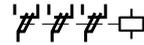
Long Life



Leistungsrelais



Steuerrelais



C31



C32



3-polige Industrirelais

- Arretierbare Sicherheits-Handbetätigung
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: \square 2500V ∇ 1500V ∇
 Tu Betrieb/Lager: -40...+70/-40...+85°C

CE Zulassungen unter www.comat.ch μ MAX MIN

Klemmen-Nr. am Sockel \rightarrow
 Bezeichnung gemäss DIN/EN 50011 \rightarrow

Anschlusslage mit Sockel
 CS-11, C11A, C12B

μ = Kontaktöffnung < 3mm

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

- ∇ Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- \square Betriebsspannung AC50Hz/DC
- Leistungsaufnahme
- Ansprech-/Rückfallzeit

Standard \square AC \sim 50/60Hz

Standard \square DC \equiv ∇ \leq 10%

D, DL \square DC \equiv ∇ \leq 10%

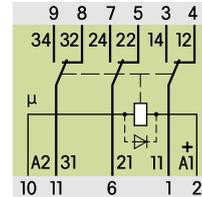
\otimes = Typ "L" (Option)

Railway D/R \square DC \equiv ∇ \leq 10%

Die Railway-Relais C31D/R DC... erfüllen die Brandschutzanforderung nach NFF 16101/2 und ISO 9125/2.

Universal-Leistungsrelais 10A
 Mit 3 Starkstrom-Wechslern.
 Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 50mA 10V.

10A 250V \sim
 50mA 10V



Ag Cu Ni
 2500VA/...300W
 40A (20ms)
 100x10⁶ \geq 7x10⁵
 0,8...1,2/0,8...1,25Un
 2,5VA/1,2W
 12/15ms

24, 48, 115, 230
 C31 \square L / AC \dots V

12, 24, 48, 110, 220
 C31 \square L / DC \dots V

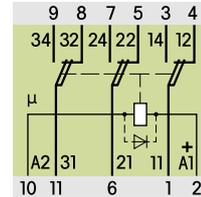
12, 24, 48, 110, 220
 C31D \square L / DC \dots V

Option \square = mit \otimes

24, 36, 110
 C31D/R DC \dots V

Relais mit 3 Doppel-Kontakten 6A
 Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 10mA 5V.

6A 250V \sim
 10mA 5V



Ag Cu Ni
 1500VA/...200W
 15A (20ms)
 100x10⁶ \geq 1,5x10⁵
 0,8...1,2/0,8...1,25Un
 2,5VA/1,2W
 12/15ms

24, 48, 115, 230
 C32 \square L / AC \dots V

12, 24, 48, 110, 220
 C32 / DC \dots V

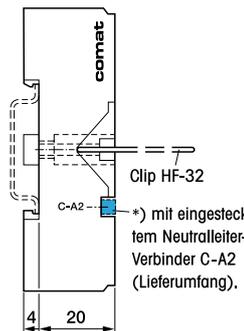
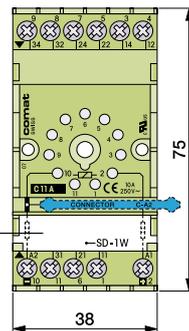
12, 24, 36, 48, 110, 220
 C32D \square L / DC \dots V

24, 36, 110
 C32D/R DC \dots V

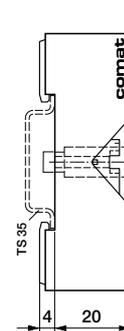
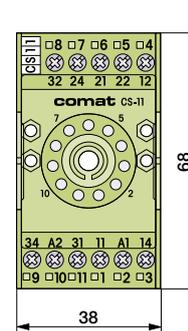
Hierzu passende Spulenbeschaltungen siehe "R-Module" Seite 31

- Bestellbeispiel
- Relais C31/AC 230V
 - Sockel CS-11 oder C11A
 - Halte-Clip HF-32 (Option)
 - Siehe Bahnbrochure

System-Sockel C11A *)



Sockel CS-11



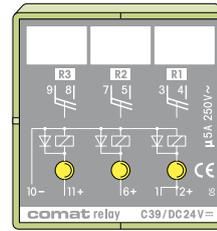
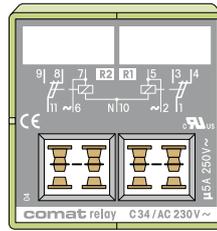
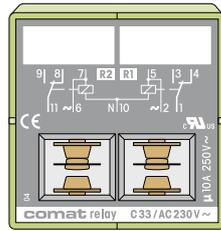
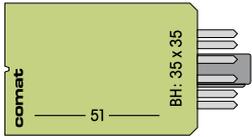


Long Life

Leistungsrelais
2x

Steuerrelais
2x

Steuer- & Signalrelais
3x



C33

C34

C39

2- und 3-kanalige Industrirelais

- Einfach- oder Doppelkontakte
- Kontakt-Sichfenster vorn oder LED-Anzeige (C39)

Prüfspannung: 2000V / 2000V

Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C

2-kanaliges Leistungsrelais 10A
Mit 2x1 Starkstrom-Wechsler.
Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10mA 12V.
Breite pro Kanal: 17,5 mm.

2-kanaliges Relais mit Doppelkontakten 5A
Mit 2x1 Wechsler.
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 1mA 6V.
Breite pro Kanal: 17,5 mm.

3-kanaliges Doppelkontakt-Relais 5A
Mit 3x1 Schliesser ideal für Interface-Anwendungen ab 1mA 100mV.
LED-Anzeige für jeden Kanal.
Breite pro Kanal: 11,7mm.



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



μ = Kontaktöffnung < 3mm

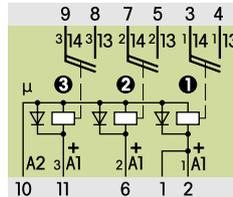
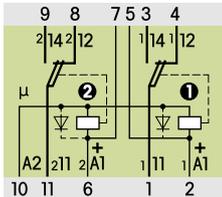
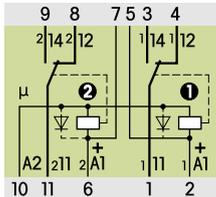
Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

- ⌋ Kontaktwerkstoff
- ⌋ Schaltleistung AC-1/DC-1
- ⌋ Einschaltstrom
- ⌋ Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- ⌋ Betriebsspannung AC 50Hz/DC
- ⌋ Leistungsaufnahme pro Kanal
- ⌋ Ansprech-/Rückfallzeit

10A 250V~
10mA 12V

5A 250V~
1mA 6V

5A 250V~
1mA 100mV



AgSnIn
2500VA/...300W
40A(16ms)
20x10⁶/≥10⁵
0,8...1,15Un
1,3VA/0,55W
15/25ms

AgSnIn
1250VA/...200W
20A(16ms)
20x10⁶/≥10⁵
0,8...1,15Un
1,3VA/0,55W
15/25ms

Ag-alloy
1250VA/...150W
10A(20ms)
50x10⁶/≥1,5x10⁵
0,8...1,2Un
0,430W
8/12ms



24, 48, 115, 230
C33 / AC V

24, 48, 115, 230
C34 / AC V



12, 24, 48, 110
C33 / DC V

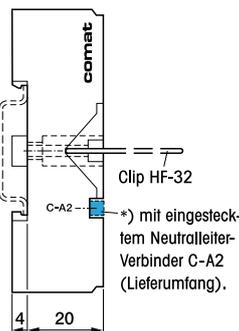
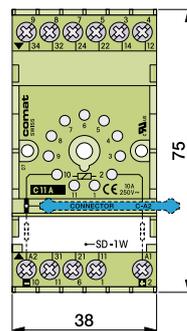
12, 24, 48, 110
C34 / DC V

12, 24, 48
C39 / DC V

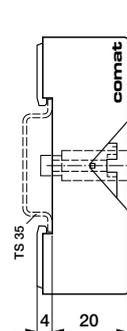
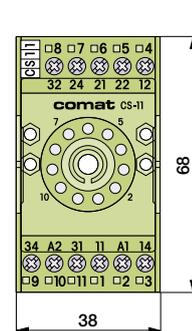
Bestellbeispiel

- Relais C34/AC 230V
- Socket CS-11 oder C11A
- Halte-Clip HF-32 (Option)

System-Sockel C11A *)

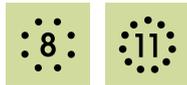


Socket CS-11



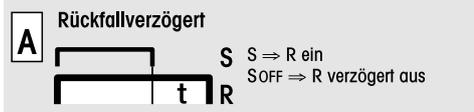
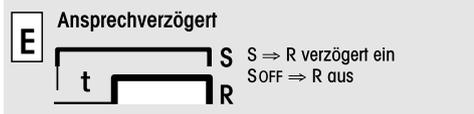
Industrirelais

Zeitwürfel und Relaismodule



Zeitfunktionen (0,2s - 30 min)

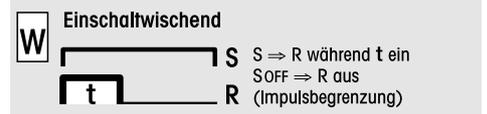
Verzögerungsfunktionen



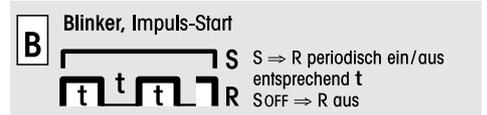
Impulsformung



Wischfunktionen

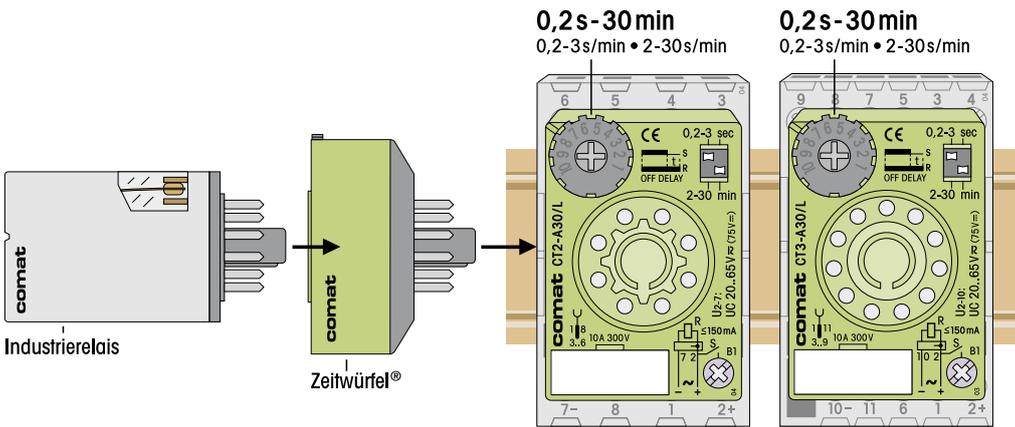


Blinkfunktionen





Zeitwürfel

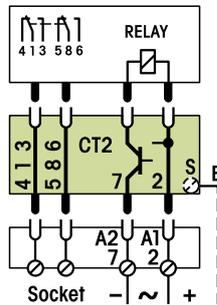


8-/11-polig steckbares Zeitrelais-System
 Das weltweit einfachste Zeitrelais-System, passend in alle 8- bzw. 11-poligen Relais-Sockel (Oktal/Submagnal). Original Zeitwürfel® werden ohne Umverdrahtung einfach zwischen Sockel und Relais gesteckt.
 Damit können auch nachträglich alle Industrirelais ohne zusätzlichen Platzbedarf mit der gewünschten Zeitschaltfunktion versehen werden. Die Kontaktanschlüsse des Relais bleiben auf den Sockel durchverbunden.

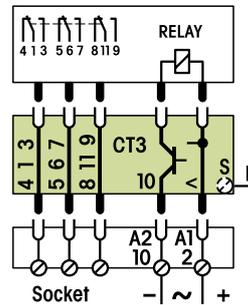
Die neuen Typen ..30 (0,2s-30 min) ersetzen voll kompatibel alle früheren Typen ..20, ..21 und ..25.

CE Zulassungen unter www.comat.ch μ I MAX

CT2 (8-polig)

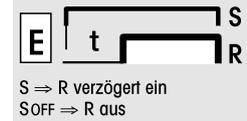


CT3 (11-polig)

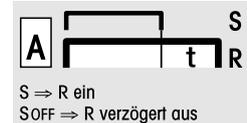


10A 250V~

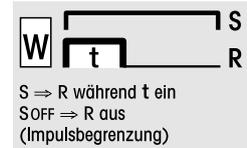
Ansprechverzögert



Rückfallverzögert



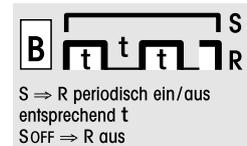
Einschaltwischend



Impulsformung



Blinkfunktionen

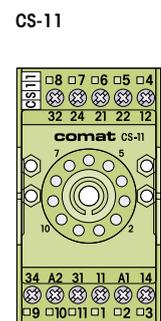
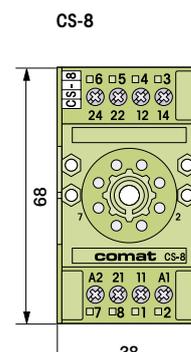
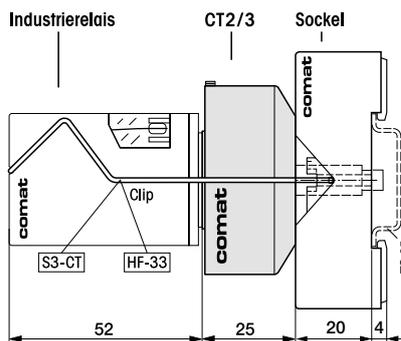


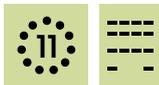
ON OFF S = Ansteuerung
 R = Ausgangskreis
 ⇒ = schaltet...

Ansteuerung	Funktion	Bestell-Nr.	UC180-265V	UC90-150V	UC90-265V	UC20-65V	DC9,5-18V
0	E	CT...-E30/...					
2	A	CT...-A30/...					
3	K	CT...-K30/...					
0	W	CT...-W30/...					
0	B	CT...-B30/...					

Bestellbeispiel

- Zeitwürfel CT2-E30/H
Sockel CS-8
- Relais C2
- Zeitwürfel CT3-E30/H
Sockel CS-11 oder C11A
- Relais C3

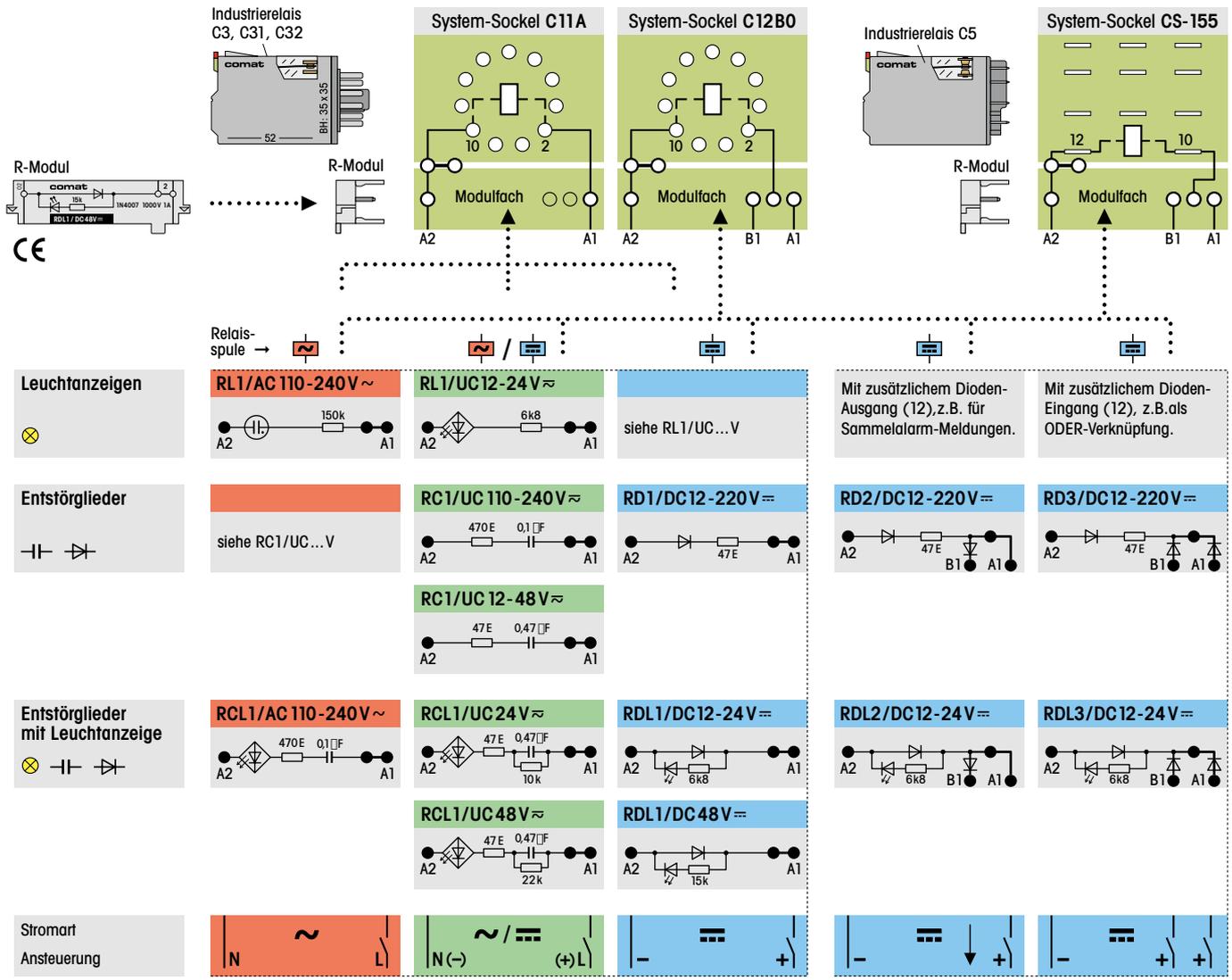




Ergänzung

Steckbare Spulenbeschaltungen für 3-polige Industrirelais C3, C31, C32 und C5

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.



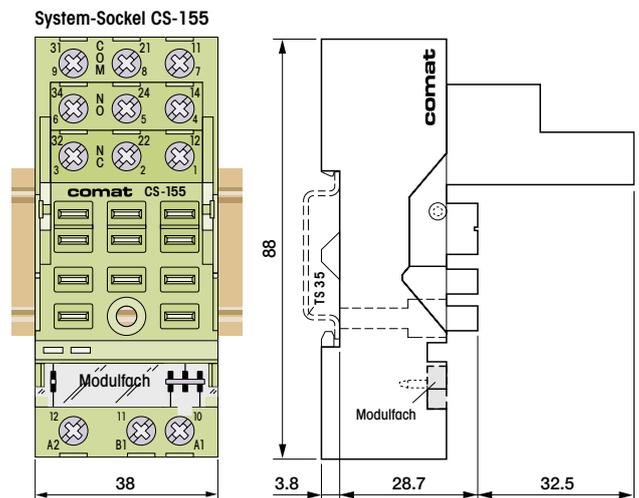
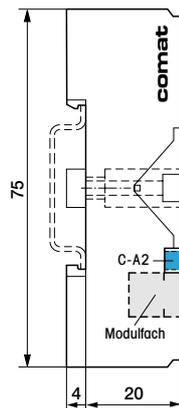
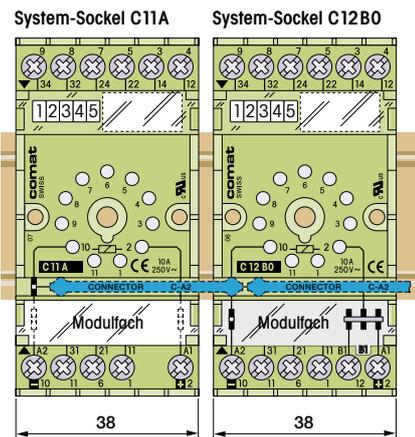
Bestellbeispiel

Modul RCL1/UC 48V
Sockel C11A

Relais Typ C3...
Clip S3-C (Option)

Neutralleiter-Verbinder C-A2
Im Lieferumfang bei C11A
Option: C12B0 und CS-155

○ Buchse im Sockel
● Steckerstift am R-Modul



CMC15/CMC16 – DC MOTOR CONTROLLER

VARIABLE DREHZAHLSTEUERUNG FÜR DC-MOTOREN

- Stufenlose Drehzahlsteuerung über Analogsignal 0 – 10 V oder 4 – 20 mA
- Einfache Ansteuerung eines DC-Motors bis 10 A in beide Drehrichtungen
- Spannungsversorgung DC 12 – 24 V =
- Einstellbare Start- und Stopprampe
- Kurzschlussfest und Verschleisslos

Die Motorcontroller CMC15 und CMC16 ermöglichen die Drehzahlsteuerung bürstenbehafteter DC-Motoren bis 240 W (10 A bei 24 V). Wahlweise ist der Betrieb von zwei unabhängigen Motoren in eine Drehrichtung oder der Reversierbetrieb eines einzelnen Motors möglich. Die stufenlose Steuerung der Drehzahl erfolgt über ein analoges Normsignal. Zwei Potentiometer dienen der Einstellung von Start- und Bremsrampe.

Typische Anwendungen der CMC-Motor Controller sind Förderbänder in der Logistikindustrie oder Lüfter.

Weitere Informationen sowie Bestellangaben zum CMC finden Sie auf Seite 216.



Industrirelais

DIN-Relais

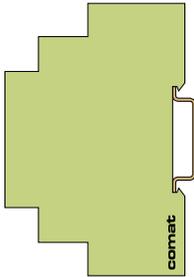


DIN

DIN-Relais Empfohlener Einsatzbereich

6A										
5A										
3A										
2A										
1A										
10mA										
1mA										
100µA										
10µA										
I	1	CR16 C103.01	CRS1C						C103.06	
	2	C133.01			CR11C					
	2x 1	C203.01		CR23		C203.04		C203.06		
	3x 1			CR33			C301.04			

Doppelkontakte



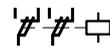
Leistungsrelais



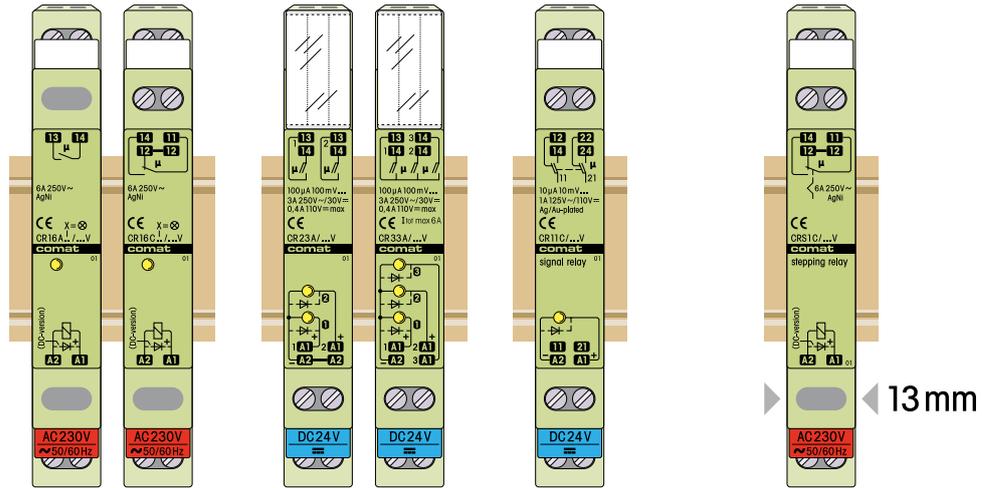
Steuerrelais



Signalrelais



Schrittschaltrelais



13 mm

DIN Interface Relais

- Keine externe Spulenbeschaltung erforderlich
 - DIN Schienenmontage TS 35
- Prüfspannung: \square 2000 V / 2000 V /
 Tu Betrieb/Lager: -20 .. +60 / -40 .. +85 °C

CR16AX CR16CX

Leistungsrelais
 13 mm Baureihe, 1 x NO bzw. 1 x CO bis 6 A.
 Integrierte LED und Spulenbeschaltung.

CR23A CR33A

Steuerrelais (Signalrelais)
 13 mm Baureihe, 2/3 kanalgig, je 1 x NO Au Doppelkontakt.
 Integrierte LED und Spulenbeschaltung.

CR11C

Signalrelais
 13 mm Baureihe, 1 kanalgig, 2 x CO Au Doppelkontakt.
 Integrierte LED und Spulenbeschaltung.

CRS1C

Schrittschaltrelais
 13 mm Baureihe, 1 x CO, für Daueransteuerung geeignet, Netzausfallsicher.
 Integrierte LED und Spulenbeschaltung.



6 A 250 V ~
 10 mA 12 V

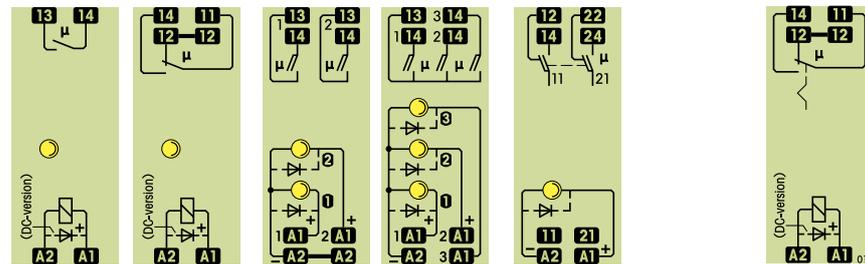
3 A 250 V ~
 100 µA 100 mV

0.5 A 125 V ~ / 1 A 30 V ~
 10 µA 10 mV

6 A 250 V ~
 10 mA 12 V

Anschlusslage

µ = Kontaktöffnung < 3 mm



Daten bei Tu = 20 °C

- Kontaktwerkstoff
- Schaltleistung AC-1/DC-1
- Einschaltstrom
- Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)
- Betriebsspannung AC-50 Hz/DC
- Leistungsaufnahme AC/DC
- Ansprech-/Rückfallzeit

Ag Ni
 1500 VA / ... 180 W
 15 A / 20 ms
 30 x 10⁶ / ≥ 1,5 x 10⁵
 AC -20% + 10% / DC ± 15%
 2,5 VA / 0,25 W
 10 ms / 20 ms

Ag Ni / Au
 750 VA / ... 90 W
 —
 20 x 10⁶ / ≥ 1,5 x 10⁵
 — / DC ± 20%
 0,25 W
 6 ms / 4 ms

Ag / Au
 62,5 VA / ... 30 W
 —
 100 x 10⁶ / ≥ 10⁵
 — / DC ± 25%
 0,25 W
 3 ms / 4 ms

Ag Ni
 1500 VA / ... 180 W
 15 A / 20 ms
 DC: 10 x 10⁶; AC: 10⁵ / ≥ 10⁵
 AC ± 15% / DC ± 15%
 2 VA / 1,5 W
 Empf. Ansteuerdauer ≥ 50 ms



24
 CR16AX CR16CX / DC ... V

24
 CR23A CR33A / DC ... V

24
 CR11C / DC ... V

24
 CRS1C / DC ... V

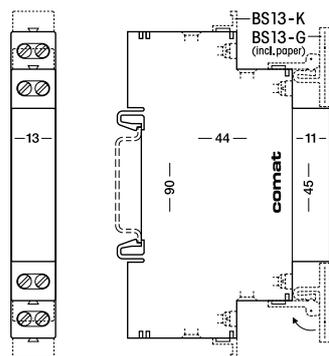


230
 CR16AX CR16CX / AC ... V

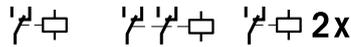
230
 CRS1C / AC ... V

Bestellbeispiel

Relais
 CRS1C/AC 230V



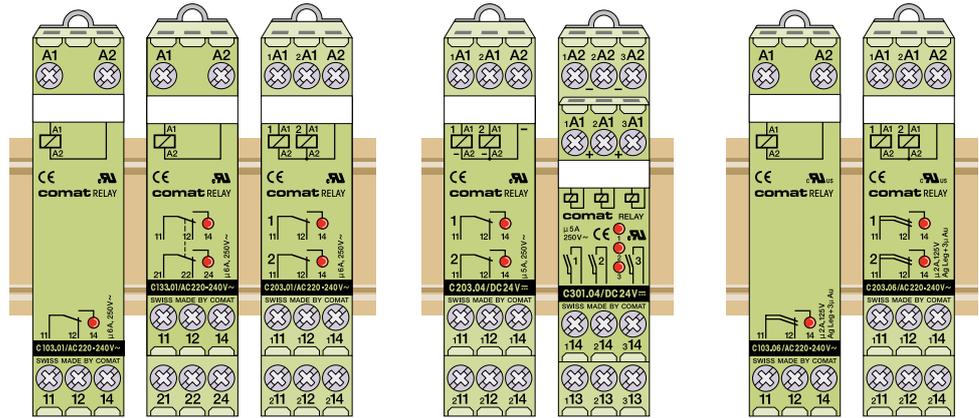
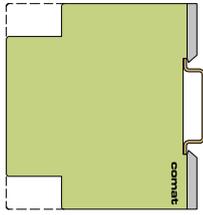
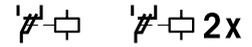
Leistungsrelais



Steuerrelais



Signalrelais



C103.01 C133.01 C203.01

Leistungsrelais
DIN Reihe 17,5 mm, 1/2 kanalig mit 1/2 x CO Kontakten bis 6A.
Integrierte LED und Spulenbeschaltung.

C203.04 C301.04

Steuerrelais
Hochwertiges 2/3 kanaliges Steuerrelais DIN Reihe 17,5 mm, je 1 x CO bzw. 1 x NO Doppelkontakt. Mehrschicht Kontakt bis 5A, sehr universell einsetzbar.
Integrierte LED und Spulenbeschaltung.

C103.06 C203.06

Signalrelais
DIN Reihe 17,5 mm, 1/2 kanalig mit je 1 x CO Au Doppelkontakt.
Empfohlene max. Last 200 mA/24 V.
Integrierte LED und Spulenbeschaltung.

DIN Interface Relais

- Keine externe Spulenbeschaltung erforderlich
- DIN Schienenmontage TS 35

Prüfspannung: 2000 V / 2000 V
Tu Betrieb/Lager: -20...+60/-40...+85°C



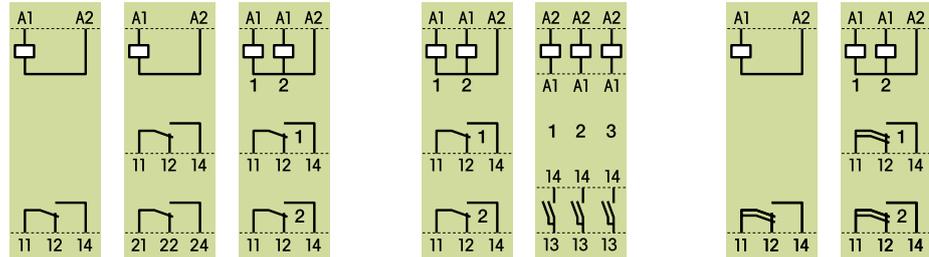
6 A 250 V ~
100 mA 12 V

5 A 250 V ~
1 mA 0,1 V

0.5 A 125 V ~ / 2 A 30 V ~
10 µA 10 mV

Anschlusslage

µ = Kontaktöffnung < 3 mm



Daten bei Tu = 20°C

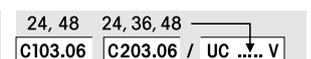
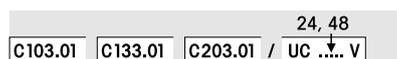
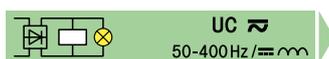
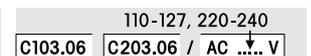
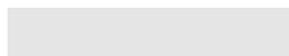
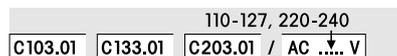
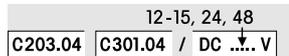
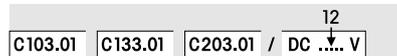
Kontaktwerkstoff
Schaltleistung AC-1/DC-1
Einschaltstrom
Schaltspiele mech./elektr. (AC-1)

Betriebsspannung AC 50 Hz / DC
Leistungsaufnahme AC/DC
Ansprech-/Rückfallzeit

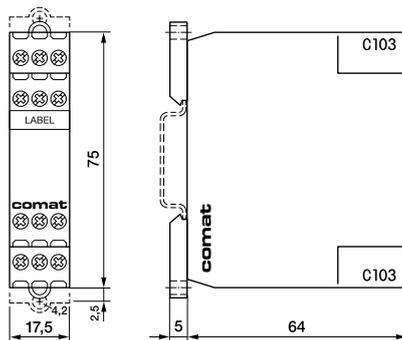
AgNi
1500 VA/...150 W
15 A / 20 ms
20 x 10⁶ / ≥ 10⁵
0,85...1,15 Un
≤ 0,6 W ≤ 1,1 W 2x ≤ 0,6 W
10 ms / 10 ms

Ag-alloy
1250 VA/...150 W
10 A / 20 ms
50 x 10⁶ / ≥ 1,5 x 10⁵
0,8...1,2 Un
0,25 W (pro Kanal)
6 ms / 30 ms

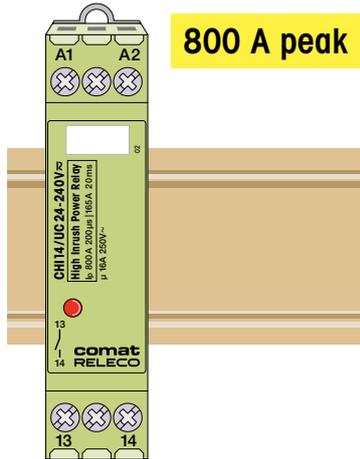
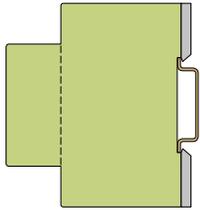
Ag/Au
60 W
—
100 x 10⁶ / ≥ 10⁵
0,8...1,2 Un
0,25 W (pro Kanal)
10 ms / 20 ms



Bestellbeispiel



Leistungsrelais



800 A peak

Leistungsrelais

- Einschaltströme bis 800 A
- Gehäuse für 45 mm Normausschnitt

Prüfspannung: \square 2000 V / 2000 V \int

Tu Betrieb/Lager: -20 .. +60 / -40 .. +85 °C

CHI14

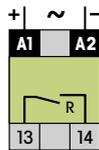
Das CHI14 ist ein Leistungsrelais für alle Anwendungen mit hohen Einschaltströmen bis 800 A. Typische Einsatzbereiche sind das Schalten von elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) von Energiesparlampen, Netzteilen moderner LED-Beleuchtungen und Schaltnetzteilen von Komponenten in der Industrie. Reduktion des Einschaltstromes und Verminderung der Kontaktabnutzung durch Schalten im Nulldurchgang.



16 A 250 V ~

100 mA 12 V

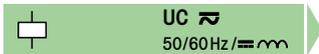
Anschlusslage



Daten bei Tu = 20 °C

- Kontaktmaterial
 Schaltleistung AC-1
 Einschaltstrom
 Schaltspiele mech./elektr.(AC-1)
- Betriebsspannung AC 50 Hz / DC
 Leistungsaufnahme AC/DC
 Ansprech-/Rückfallzeit

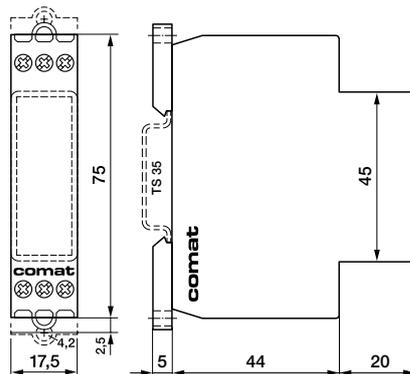
W/AgSnO₂
 4000 VA
 800 A (200µs) / 165 A (20ms)
 5 x 10⁶ / 5 x 10³ (16 A/250 V AC-1)
 AC/DC 24 ... 240 V
 4000 V
 60 ms/20 ms



CHI14/UC24-240V

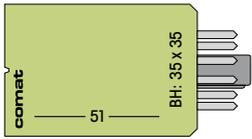
Bestellbeispiel

Leistungsrelais
 CHI14/UC24-240V



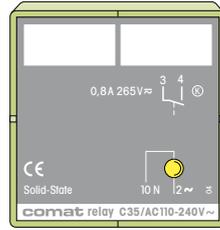


Halbleiterrelais



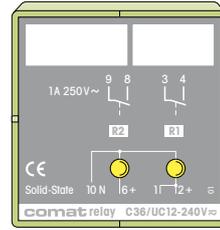
Universal-Halbleiterrelais

1 x



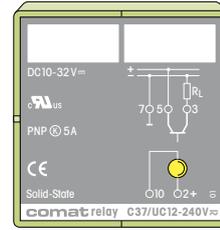
AC-Halbleiterrelais

2 x



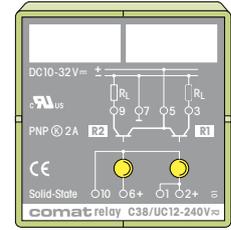
DC-Halbleiterrelais

1 x



DC-Halbleiterrelais

2 x



1- und 2-kanalige Halbleiterrelais

- LED-Anzeige für jeden Kanal
- Betriebsspannungsbereich 0,8...1,1Un
- galvanisch getrennte Ansteuerung (2 kV)

Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C



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

Anschlusslage mit Sockel
CS-11, C11A, C12B

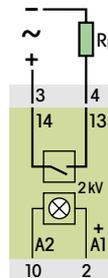
Daten bei Tu = 20°C

Einschaltstrom Spannungsabfall Reststrom Kurzschlussfestigkeit ⊗	$1,5 \text{ A} / 1 \text{ s}$ $\leq 3 \text{ V}$ $\leq 100 \mu\text{A}$ $\leq 12 \text{ A} / 200 \mu\text{s}$
	$8 \text{ A} / 20 \text{ ms}$ $\leq 1,5 \text{ V}$ $\leq 3 \text{ mA}$ —
Steuerspannung Frequenzbereich Steuerstrom Ansprechverzögerung Rückfallverzögerung	$110\text{-}240 \text{ V}$ $24\text{-}48 \text{ V}$ $50\text{..}60 \text{ Hz}$ $40\text{..}400 \text{ Hz}$ $\leq 35 \text{ mA}$ $\leq 20 \text{ mA}$ $\leq 20 \text{ ms}$ $\leq 20 \text{ ms}$ $\leq 60 \text{ ms}$ $\leq 60 \text{ ms}$
	$12\text{-}240 \text{ V}$ $50\text{..}60 \text{ Hz}$ $\leq 12 \text{ mA}$ $\leq 20 \text{ ms}$ $\leq 30 \text{ ms}$
AC ~ 50 Hz	$110\text{-}240$ C35 / AC ... V
UC ~ ~ = ∞	$24\text{-}48$ $12\text{-}240$ C35 / UC ... V C36 / UC ... V
	$12\text{-}240$ C37 / UC ... V
	$12\text{-}240$ C38 / UC ... V

C35

Universal-Halbleiterrelais für AC- oder DC-Last
Höchste Schaltfrequenz und von der Schaltzahl praktisch unabhängige Lebensdauer. Keine externe Schutzbeschaltung erforderlich.

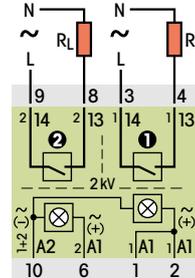
0,8 A 10...265 V ~
1 mA 10 V



C36

AC-Halbleiterrelais 2-kanalig
Triac-Ausgang, Null-synchron schaltend. Eingebaute RC-Schutzbeschaltung. Besonders für Lampenlasten und hohe Schalthäufigkeit.
• Mindestlast: 30 mA

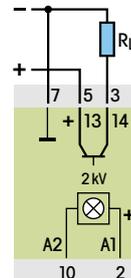
1 A 20...250 V ~
30 mA 20 V



C37

DC-Halbleiterrelais 1-kanalig
Verschleiss-/prellfrei für DC-Lasten (induktiv/kapazitiv). Kurzschluss-/überlastfest. Keine externe Schutzbeschaltung erforderlich.

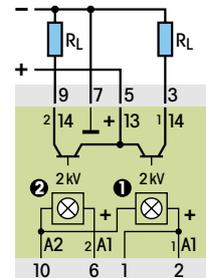
5 A 10...32 V ~
1 mA 10 V



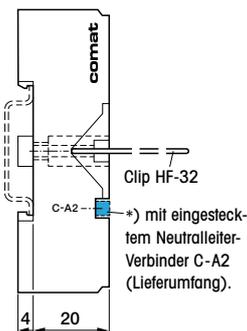
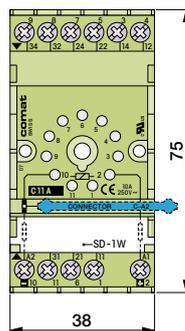
C38

DC-Halbleiterrelais 2-kanalig
Verschleiss-/prellfrei für DC-Lasten (induktiv/kapazitiv). Kurzschluss-/überlastfest. Keine externe Schutzbeschaltung erforderlich.
2 A Dauerstrom pro Kanal.

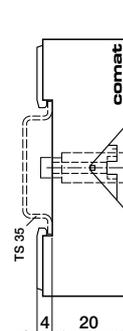
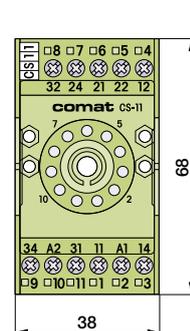
2 A 10...32 V ~
1 mA 10 V



System-Sockel C11A *)

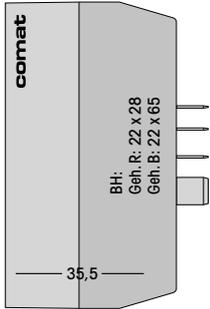


Sockel CS-11

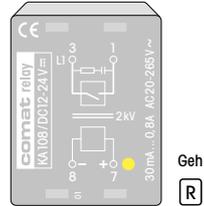


Bestellbeispiel

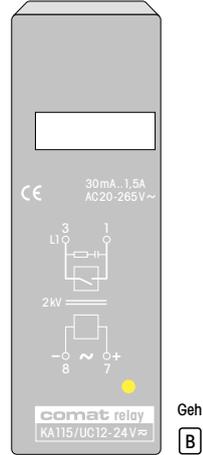
- Relais C37/UC12-240V
- Sockel CS-11 oder C11A
- Halte-Clip HF-32 (Option)



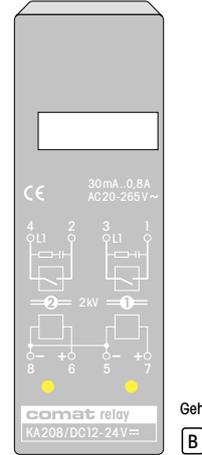
AC-Halbleiterrelais
1x



AC-Halbleiterrelais
1x



AC-Halbleiterrelais
2x



AC-Halbleiterrelais

- 1- und 2-kanalig
- Null-synchron schaltend
- LED-Anzeige pro Kanal
- Ansteuerung/Ausgang 2 kV

Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C

KA108

Universal-AC-Halbleiterrelais

1-kanalig, 0,8A/AC240V. Triac-Ausgang mit RC-Schutzbeschaltung. Die DC Ansteuerung 12...24V ist galvanisch getrennt.

KA115

Universal-AC-Halbleiterrelais

1-kanalig, 1,5A/AC240V. Triac-Ausgang mit RC-Schutzbeschaltung. Ansteuerung ist galvanisch getrennt.

KA208

Universal-AC-Halbleiterrelais

2-kanalig, 0,8A/AC240V (2x0,5A). Triac-Ausgänge mit RC-Schutzbeschaltung. Breite pro Kanal: 11mm. Ansteuerung ist galvanisch getrennt.



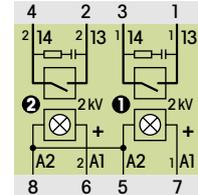
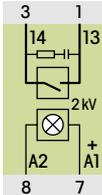
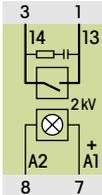
0,8A 20...265V~
30mA

1,5A 20...265V~
30mA

0,8A 20...265V~
30mA

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

Anschlusslage mit Sockel CS-118



Daten bei Tu = 20°C

- Einschaltstrom
- Reststrom
- Frequenzbereich
- Spannungsabfall
- Steuerspannung
- Ansteuerung AUS
- Schaltverzögerung
- Steuerstrom

8A (20ms)
3mA
50/60Hz
≤ 1,5V
DC10...30V=
UA1: ≤ 6V
12ms
15mA (24V)

20A (20ms)
3mA
50/60Hz
≤ 1,5V
UC10...30V≈
UA1: ≤ 6V
12ms
20mA (24V)

8A (20ms)
3mA
50/60Hz
≤ 1,5V
DC10...30V=
UA1: ≤ 6V
12ms
15mA (24V)



DC ≈ " 20%



UC ≈ ~40-400Hz / ≈

KA108/DC12-24V

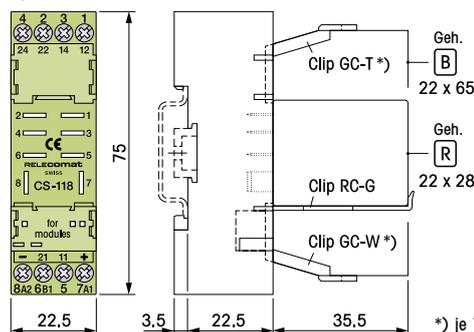
KA208/DC12-24V

KA115/UC12-24V

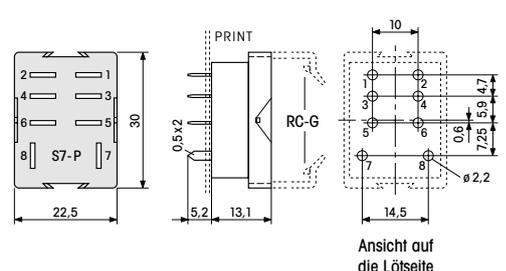
Bestellbeispiel

- Relais KA115/UC12-24V Sockel ...
- Socket CS-118 (Clip inkl.) Halte-Clip RC-G Für Relais KA108 Halte-Clip GC-T + GC-W (im Lieferumfang des Relais KA115 oder KA208)
- Socket S7-P (Clip inkl.) (für Relais KA108)

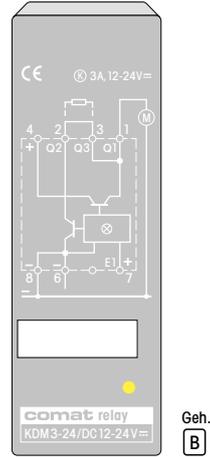
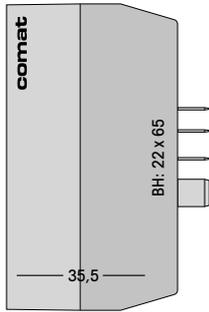
System-Sockel CS-118



Socket für Printmontage S7-P



* je 1 Stück im Lieferumfang des Relais (Geh.B)



Geh. **B**

DC-Motorsteuerrelais
 • Zum Steuern und Bremsen von DC Motoren
 Tu Betrieb/Lager: -25 .. +60 / -40 .. +85 °C

KDM 3-24

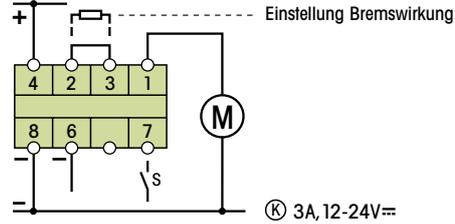
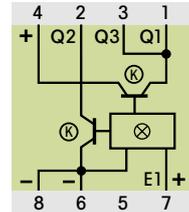
Interface-Baustein
 zu SPS, Leitsystemen mit 1x PNP Leistungskontakt und 1x NPN Bremskontakt zur Steuerung und Abbremsung von DC Motoren.
 Die Ausgänge sind überlast- und kurzschluss fest.



3 A (5A) 24V =
 10 mA 10V

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

Anschlusslage mit Sockel CS-118



Ⓚ 3A, 12-24V =

Daten bei Tu = 20 °C

- Ausgang Schaltstrom/-spannung
- Schaltleistung DC-3
- Einschaltstrom
- Kontaktwiderstand
- Reststrom
- Ansprech-/Rückfallzeit

Leistungskontakt
 FET PNP
 3 A (5A) / 10-32V
 ...72W
 20A / 1s
 <100mΩ
 <100μA
 <1ms
 9-28V
 400mW / DC24V

Bremskontakt
 FET NPN
 3 A (5A) / 10-32V
 ...72W
 20A / 1s
 <100mΩ
 <100μA
 <1ms

Betriebsspannung Eing. aktiv
 Leistungsaufnahme Pmax

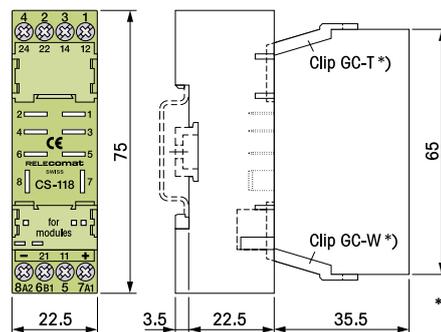


KDM 3-24/DC12-24V

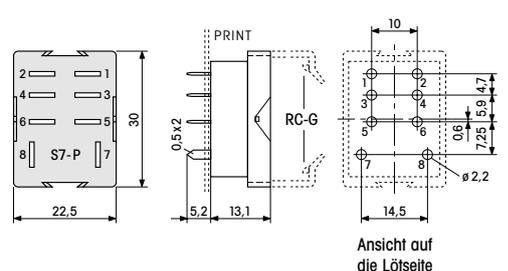
Bestellbeispiel

- Interface-Baustein KDM 3-24/DC12-24V Sockel ...
- Sockel CS-118 Halte-Clip GC-T + GC-W (im Lieferumfang vom KDM 3-24)
- Sockel S7-P (kein Clip für KDM 3-24)

System-Sockel CS-118

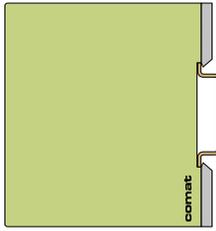


Sockel für Printmontage S7-P



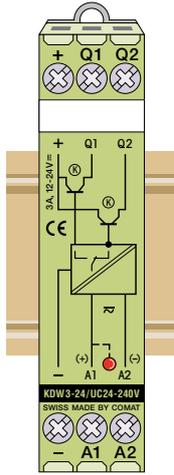
*) Clip GC-T + GC-W
 Im Lieferumfang des KDM

Halbleiterrelais



Halbleiter Umschaltrelais

1x co



Solid-state AC/DC Relais

- Umschaltrelais PNP für alle induktive Lastarten

Prüfspannung: 2 kV

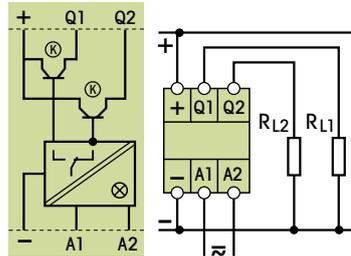
Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C

KDW3-24

Halbleiter-Relais

Halbleiterrelais mit 1x Umschaltkontakt PNP, 3 A, 24 V $\bar{=}$. Die Ausgänge sind überlast- und kurzschlussfest \otimes . LED Statusanzeige. Galvanisch getrennter Ausgang. Dieses Relais empfiehlt sich als Alternative zu elektromechanischen Relais wenn hohe Schaltfrequenzen gefordert sind. Prellfreie Schaltungen.

3 A (5A) 24V $\bar{=}$
10mA 10V



Daten bei Tu = 20°C

- ⎓ Ausgang
- ⎓ Schaltstrom / -spannung
- ⎓ Schaltleistung DC-1
- ⎓ Einschaltstrom
- ⎓ Kontaktwiderstand
- ⎓ Reststrom
- ⎓ Ansprech- / Rückfallzeit

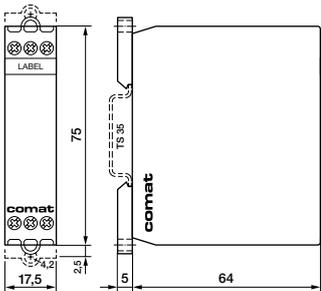
- ⎓ Betriebsspannung Eing. aktiv
- ⎓ Leistungsaufnahme Pmax



- ⎓ FET PNP
- ⎓ 3A (5A) / 10-32V
- ⎓ ...72W (160W)
- ⎓ 20A / 20ms
- ⎓ <50m Ω
- ⎓ \leq 1mA
- ⎓ <5ms

- ⎓ 18-255V AC/DC
- ⎓ 3-8mA / <400mW

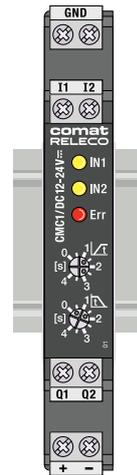
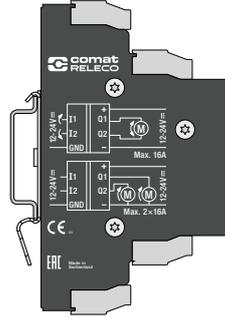
KDW3-24/UC24-240V



Bestellbeispiel

Interface-Baustein
KDW3-24/UC24-240V

DC-Motor Controller



Motor Controller

- Verschleisslos
- Kurzschlussfest
- Verhindert mechanische Schläge und hohe Stromspitzen

Tu Betrieb/Lager: -25...+60°C/-40...+85°C

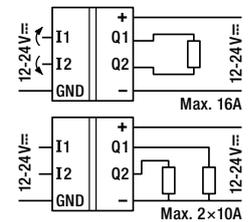
CMC1

Motor Controller digital

Der CMC1 ist ein Steuergerät für DC-Motoren mit einstellbarer Start- und Bremsrampe. Die Drehrichtung eines Motors kann per Ansteuerung geändert werden. Alternativ können zwei Motoren in einer Drehrichtung betrieben werden. Mit dem CMC1 können auch Elektromagnete oder Lampen gesteuert werden.



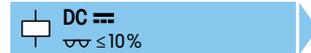
16A 24V $\bar{=}$



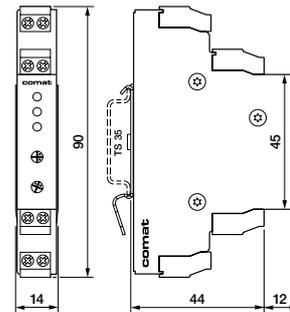
Daten bei Tu = 20°

- ⎓ Schaltstrom / -spannung
- ⎓ Schaltleistung DC-5
- ⎓ Leistungsaufnahme, Pmax
- ⎓ Rampenzeiten, einstellbar

- ⎓ 16A 24V
- ⎓ 240W
- ⎓ \leq 150mW (12V) / 300mW (24V)
- ⎓ 0...4s



CMC1/DC12-24V



Bestellbeispiel

DC-Motor Controller
CMC1/DC12-24V

Ausfallsicheres Halbleiterrelais



1-polige Miniatur-Industrierelais

- Hoch stabile Anschlusszungen (Faston 4,8mm)

Prüfspannung: \square 4000V / ∇
Tu Betrieb: -40°C ... +70°C



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

Anschlusslage mit Interface-Sockel CS-106

μ = Kontaktöffnung < 3mm

Daten bei Tu = 20°C (Standardspule)

∇ Einschaltstrom (10 ms)
Reststrom

\square Steuerspannung
Steuerstrom max.
Schaltverzögerung
Leistungsaufnahme



Leistungs-Halbleiterrelais

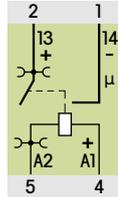


CSS-P13X

Leistungs-Halbleiterrelais mit Mosfet-Ausgang für zuverlässiges Schalten von Spannungen von 5 bis 48 V DC/max. 6 A. Verteilung des positiven Potentials über die Potentialverbinder S10-B.

6A 5 – 24V \equiv

1 mA



40 A (20 ms)
0.1 mA

DC 5 – 48 V
4 mA
0.06 ms
160 mW

CSS-P13X/DC5-48V

Leistungs-Halbleiterrelais

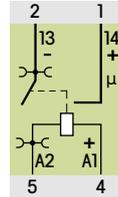


CSS-N13X

Leistungs-Halbleiterrelais mit Mosfet-Ausgang für zuverlässiges Schalten von Spannungen von 5 bis 48 V DC/max. 6 A. Verteilung des negativen Potentials über die Potentialverbinder S10-B.

6A 5 – 24V \equiv

1 mA



40 A (20 ms)
0.1 mA

DC 5 – 48 V
4 mA
0.06 ms
160 mW

CSS-N13X/DC5-48V

Leistungs-Halbleiterrelais

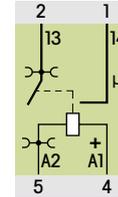


CSS-I12X

Leistungs-Halbleiterrelais mit Triac-Ausgang für zuverlässiges Schalten von Spannungen von 24 bis 240 V AC/max. 3 A. Sofortiges Schalten bei anlegen der Steuerspannung.

3A 24 – 240V \sim

35 mA



150 A (20 ms)
1 mA

DC 5 – 48 V
10 mA
0.06 ms / 10 ms
300 mW

CSS-I12X/DC5-48V

Leistungs-Halbleiterrelais

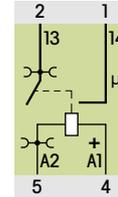


CSS-Z12X

Leistungs-Halbleiterrelais mit Triac-Ausgang für zuverlässiges Schalten von Spannungen von 24 bis 240 V AC/max. 3 A. Im Nulldurchgang schaltend.

3A 24 – 240V \sim

35 mA



150 A (20 ms)
1 mA

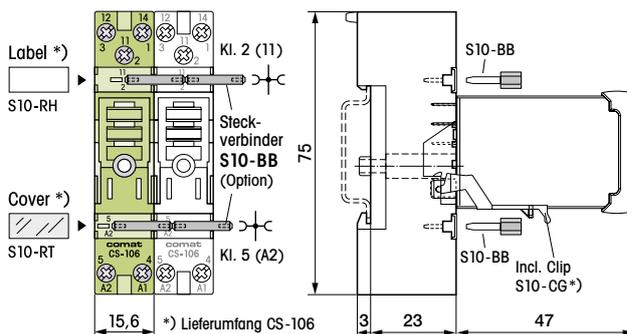
DC 5 – 48 V
10 mA
0.06 ms / 10 ms
300 mW

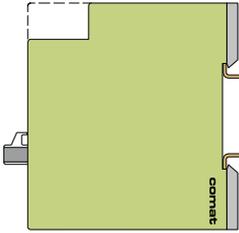
CSS-Z12X/DC5-48V

Bestellbeispiel

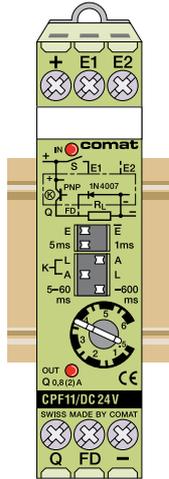
Relais CSS-P13X/DC5-48V
Sockel ...
Sockel CS-106 (Clip inkl.)
Steckverbinder S10-BB (Option)

Interface-Sockel CS-106

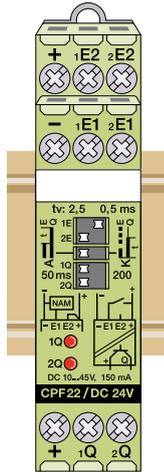




Impulsformer



Impulsformer



Impulsformer mit Zeitfunktionen

Zur Verlängerung bzw. Begrenzung von Steuerimpulsen.

Geeignet für NAMUR-Sensoren resp. für die Auswertung von schnellen Vorgängen, hohen Drehzahlen und kurzen Impulsen.

Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C

CPF11

Einkanaliger Impulsformer

- Eingang invertierbar (E- \bar{E})
- Eingangs-/Ausgangszeiten getrennt einstellbar
- 3 wählbare Funktionen
- Eingebaute Freilaufdiode 1A
- LED-Anzeige für E und Q

• Einstellbare Funktionen:



Einstellbare Zeiten:

Eingangsimpuls $\geq 1/5$ ms Ausgangsimpuls $5 \div 600$ ms

0,8 A 15...32V = (2A/5s)

2 mA 10V

CPF22

Zweikanaliger Impulsformer

- Eingang/Ausgang galvanisch getrennt 4kV
- Eingangs-/Ausgangszeiten getrennt einstellbar
- 2 wählbare Funktionen
- Ausgangs-LED pro Kanal

• Einstellbare Funktionen:



Einstellbare Zeiten:

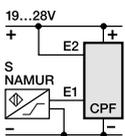
Eingangsimpuls $\geq 0,5/2,5$ ms Ausgangsimpuls $50/200$ ms

150 mA 10...45V =

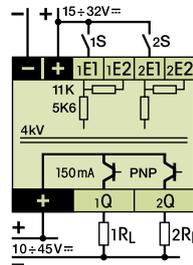
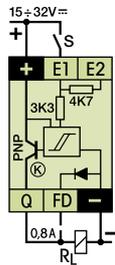
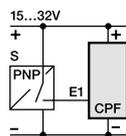
2 mA 10V



NAMUR-Sensor



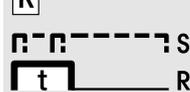
Dreidraht-Sensor



CPF11/DC 24V

CPF22/DC 24V

K Impulsformung



S (Impuls- oder Dauerkontakt) \Rightarrow R während t ein
S $\bar{\bar{}}$ beeinflusst R und t nicht

L Impulsformung

retriggerbar (nachschalbar)



S (Impuls- oder Dauerkontakt) \Rightarrow R während t ein
S während t = t RESET

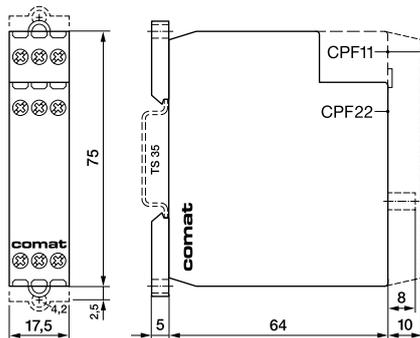
A Rückfallverzögert



S \Rightarrow R ein
SOFF \Rightarrow R verzögert aus

Bestellbeispiel

Impulsformer
CPF11/DC 24V



Industrieschütze



DIN

Industrieschütze		Empfohlener Einsatzbereich										
		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
63A												
43A												
38A												
30A												
22A												
16A												
12A												
11.3A												
9A												
8.5A												
6A												
50 mA												
I	2/4			RMC-AUX								RSC-AUX
	3						RSC22	RSC30	RSC38			
	3+1	RMC08	RMC11		RSC09	RSC12	RSC16					
	3+2									RSC43	RSC63	

Industrieschütze

Mini Industrieschütz 8A

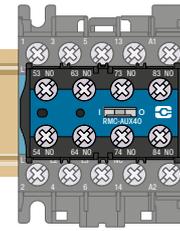
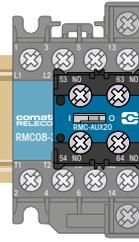
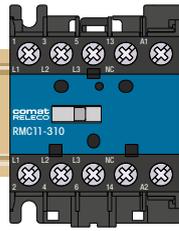
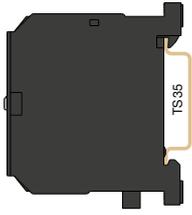
3 Hauptkontakte und
Hilfkontakt NO oder NC

Mini Industrieschütz 11A

3 Hauptkontakte und
Hilfkontakt NO oder NC

Hilfskontaktblock

2-polig oder 4-polig



Industrieschütze

- Erweiterbar mit Hilfskontaktblock und Motorschutz
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: 6 kV

Tu Betrieb / Lager:

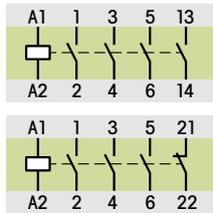
-20...+45(+55)/-30...+80°C



RMC08

Die Miniatur-Schütze
RMC sind sehr kompakt gebaut und erfreuen trotzdem mit hoher Schaltleistung und Zubehör wie Hilfskontakte und Motorschutz. Die Einbaulage kann horizontal aber auch vertikal sein. Die Schaltleistung vom nur 35mm breiten Miniatur-Schütze RMC8 beträgt 8.5A (AC-3).

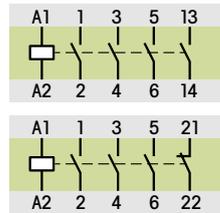
8.5 A 400V ~ (AC-3)
50 mA 24V



RMC11

Die Miniatur-Schütze
RMC sind sehr kompakt gebaut und erfreuen trotzdem mit hoher Schaltleistung und Zubehör wie Hilfskontakte und Motorschutz. Die Einbaulage kann horizontal aber auch vertikal sein. Die Schaltleistung vom nur 45mm breiten Miniatur-Schütze RMC11 beträgt 11.3A (AC-3).

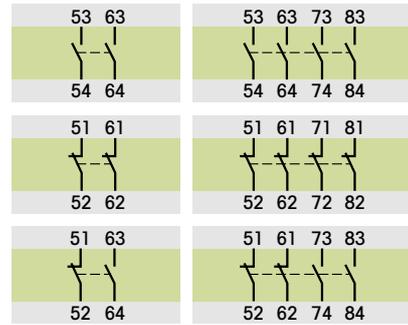
11.3 A 400V ~ (AC-3)
50 mA 24V



RMC-AUX

Hilfskontaktblock
2-polig oder 4-polig mit Schliesser und Öffnerkontakten für Signal- und Steuranwendungen bis 6A.

6 A 230V ~ (AC-15)
50 mA 24V



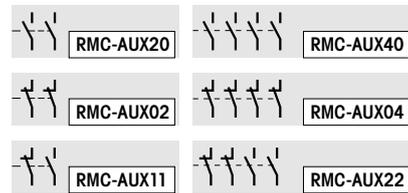
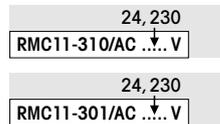
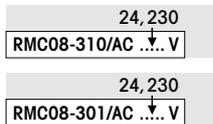
Daten bei Tu = 20°C

	Kontakmaterial	AgNi
	Schaltstrom I _{TH}	20 A
	Schaltspannung	690 V
	Schaltleistung AC-3	4 kW/400V
	Schaltleistung AC-1	13kW/400V
	Schaltfrequenz max. Schalt./h	600
	Elektrische Lebensdauer AC-3	1 x 10 ⁶
	Betriebsspannung	0,85 – 1.1Un
	Leistungsaufnahme	4 W
	Anzugs-/Rückfallzeit	15ms//15ms

	Kontakmaterial	AgNi
	Schaltstrom I _{TH}	20 A
	Schaltspannung	690 V
	Schaltleistung AC-3	4 kW/400V
	Schaltleistung AC-1	13kW/400V
	Schaltfrequenz max. Schalt./h	600
	Elektrische Lebensdauer AC-3	1 x 10 ⁶
	Betriebsspannung	0,85 – 1.1Un
	Leistungsaufnahme	4 W
	Anzugs-/Rückfallzeit	15ms//15ms

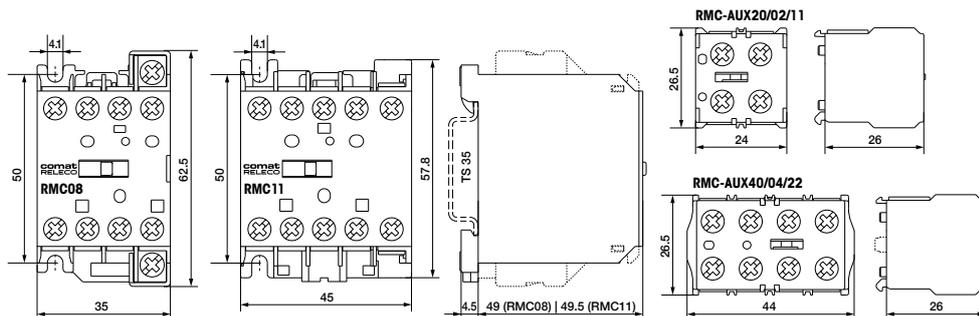
	Kontakmaterial	AgNi
	Schaltstrom I _{TH}	20 A
	Schaltspannung	690 V
	Schaltleistung AC-3	5.5 kW/400V
	Schaltleistung AC-1	13kW/400V
	Schaltfrequenz max. Schalt./h	600
	Elektrische Lebensdauer AC-3	1 x 10 ⁶
	Betriebsspannung	0,85 – 1.1Un
	Leistungsaufnahme	4 W
	Anzugs-/Rückfallzeit	15ms//10ms

	Kontakmaterial	AgNi
	Schaltstrom I _{TH}	20 A
	Schaltspannung	690 V
	Schaltleistung AC-3	—
	Schaltleistung AC-1	—
	Schaltfrequenz max. Schalt./h	1'200
	Elektrische Lebensdauer AC-3	5 x 10 ⁵
	Betriebsspannung	—
	Leistungsaufnahme	—
	Anzugs-/Rückfallzeit	—

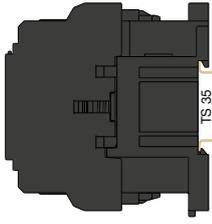


Bestellbeispiel

- Industrieschütz
RMC08-310/AC230V
- Hilfs-Kontaktblock
RMC-AUX20



Industrieschütze

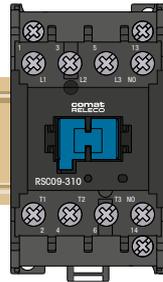


IEC Industrieschütz 9A
3 Hauptkontakte und
Hilfskontakt NO oder NC

IEC Industrieschütz 12A
3 Hauptkontakte und
Hilfskontakt NO oder NC

IEC Industrieschütz 16A
3 Hauptkontakte und
Hilfskontakt NO oder NC

Hilfskontakte
Hilfskontaktblock
2-polig oder 4-polig



RSC09

Mit den **Industrieschützen** RSC09 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 9A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 45mm.

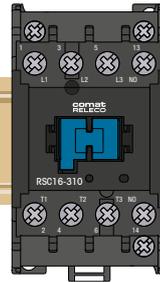
9 A 400V ~ (AC-3)
50 mA 24V



RSC12

Mit den **Industrieschützen** RSC12 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 12A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 45mm.

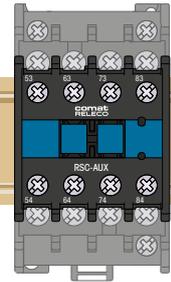
12 A 400V ~ (AC-3)
50 mA 24V



RSC16

Mit den **Industrieschützen** RSC16 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 16A (AC3) bei einer Einbaubreite von 45mm.

16 A 400V ~ (AC-3)
50 mA 24V



RSC-AUX

Hilfskontaktblock 2-polig oder 4-polig mit Schliesser und Öffnerkontakten für Signal- und Steueranwendungen bis 6A.

6 A 400V ~ (AC-15)
50 mA 24V

Industrieschütze

- Erweiterbar mit Hilfskontaktblock und Motorschutz
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: 6 kV

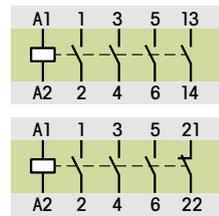
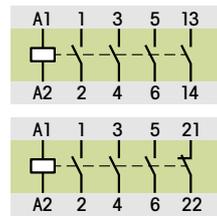
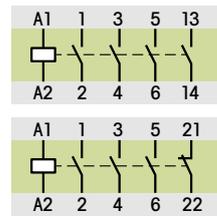
Tu Betrieb/Lager:

-25...+45(+55)/-30...+80°C



Anschlusslage

Montageinformation
Montage auf DIN-Schiene



Die Anschlusslage finden Sie auf der **Seite 49**

Daten bei Tu = 20°C

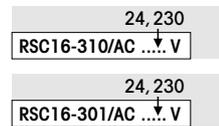
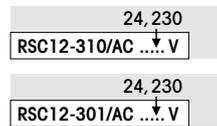
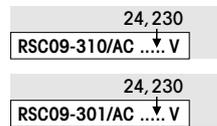
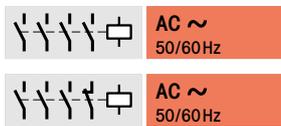
Kontakmaterial	AgNi
	Schaltstrom I _{TH}
Schaltspannung	25 A
	690 V
Schaltleistung AC-3	4 kW/400V
	16 kW/400V
Schaltleistung AC-1	600
	Schaltfrequenz max. Schalt./h
Elektrische Lebensdauer AC-3	1 x 10 ⁶
	Betriebsspannung
Leistungsaufnahme	0,85 – 1.1 Un
	Anzugs-/Rückfallzeit
	2.5 W
	25 ms//15 ms

AgNi	25 A
	690 V
Schaltleistung AC-3	5.5 kW/400V
	16 kW/400V
Schaltleistung AC-1	600
	Schaltfrequenz max. Schalt./h
Elektrische Lebensdauer AC-3	1 x 10 ⁶
	Betriebsspannung
Leistungsaufnahme	0,85 – 1.1 Un
	Anzugs-/Rückfallzeit
	2.5 W
	25 ms//15 ms

AgNi	25 A
	690 V
Schaltleistung AC-3	7.5 kW/400V
	16 kW/400V
Schaltleistung AC-1	600
	Schaltfrequenz max. Schalt./h
Elektrische Lebensdauer AC-3	9 x 10 ⁵
	Betriebsspannung
Leistungsaufnahme	0,85 – 1.1 Un
	Anzugs-/Rückfallzeit
	2.5 W
	25 ms//15 ms

AgNi	16 A
	690 V
Schaltleistung AC-3	—
	Schaltleistung AC-1
Schaltfrequenz max. Schalt./h	1'200
	Elektrische Lebensdauer AC-3
	5 x 10 ⁵
Betriebsspannung	—
Leistungsaufnahme	—
Anzugs-/Rückfallzeit	—

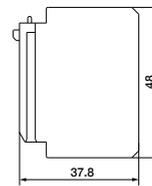
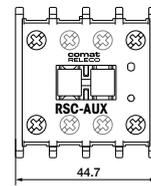
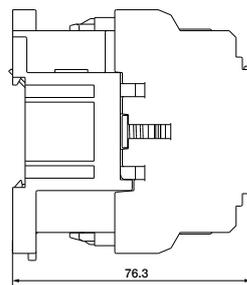
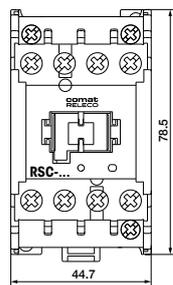
AgNi	16 A
	690 V
Schaltleistung AC-3	—
	Schaltleistung AC-1
Schaltfrequenz max. Schalt./h	1'200
	Elektrische Lebensdauer AC-3
	5 x 10 ⁵
Betriebsspannung	—
Leistungsaufnahme	—
Anzugs-/Rückfallzeit	—



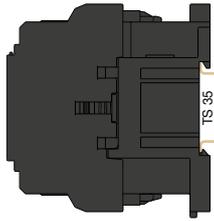
Die Bestellbeispiele finden Sie auf der **Seite 49**

Bestellbeispiel

- Industrieschütz
RSC09-310/AC230V
- Hilfs-Kontaktblock
Siehe Seite 49



Industrieschütze

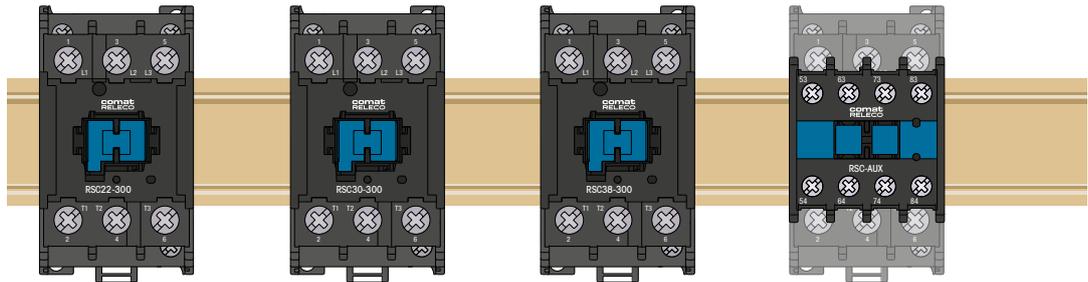


IEC Industrieschütz 22A
3 Hauptkontakte

IEC Industrieschütz 30A
3 Hauptkontakte

IEC Industrieschütz 38A
3 Hauptkontakte

Hilfskontakte
Hilfskontaktblock
2-polig oder 4-polig



Industrieschütze

- Erweiterbar mit Hilfskontaktblock und Motorschutz
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: 6 kV

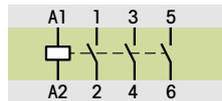
Tu Betrieb/Lager:

-25...+45(+55)/-30...+80°C

RSC22

Mit den Industrieschützen RSC22 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 22A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 45mm.

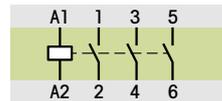
22 A 400V ~ (AC-3)
50mA 24V



RSC30

Mit den Industrieschützen RSC30 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 30A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 45mm.

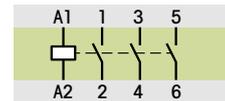
30 A 400V ~ (AC-3)
50mA 24V



RSC38

Mit den Industrieschützen RSC38 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 38A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 45mm.

38 A 400V ~ (AC-3)
50mA 24V



RSC-AUX

Hilfskontaktblock
2-polig oder 4-polig mit Schliesser und Öffnerkontakten für Signal- und Steueranwendungen bis 6A.

6 A 400V ~ (AC-15)
50mA 24V

Die Anschlusslage finden Sie auf der Seite 49

CE Zulassungen unter www.comat.ch I MAX MIN

Anschlusslage

Montageinformation
Montage auf DIN-Schiene

Daten bei Tu = 20°C

I	Kontakmaterial	AgSnO ²
	Schaltstrom I _{TH}	35 A
	Schaltspannung	1000 V
	Schaltleistung AC-3	11 kW/400V
	Schaltleistung AC-1	23kW/400V
□	Schaltfrequenz max. Schalt./h	600
	Elektrische Lebensdauer AC-3	8 x 10 ⁵
□	Betriebsspannung	0,85 – 1.1Un
	Leistungsaufnahme	2.5 W
	Anzugs-/Rückfallzeit	20ms//15ms

AgSnO ²	35 A
1000 V	
11 kW/400V	
23kW/400V	
600	
8 x 10 ⁵	
0,85 – 1.1Un	
2.5 W	
20ms//15ms	

AgSnO ²	35 A
1000 V	
15 kW/400V	
23kW/400V	
600	
4 x 10 ⁵	
0,85 – 1.1Un	
2.5 W	
20ms//15ms	

AgSnO ²	45 A
1000 V	
18.5 kW/400V	
29kW/400V	
600	
4 x 10 ⁵	
0,85 – 1.1Un	
2.5 W	
20ms//15ms	

AgNi	16 A
690 V	
—	
—	
1'200	
5 x 10 ⁵	
—	
—	
—	

AC ~ 50/60Hz

24, 230
RSC22-300/AC V

24, 230
RSC30-300/AC V

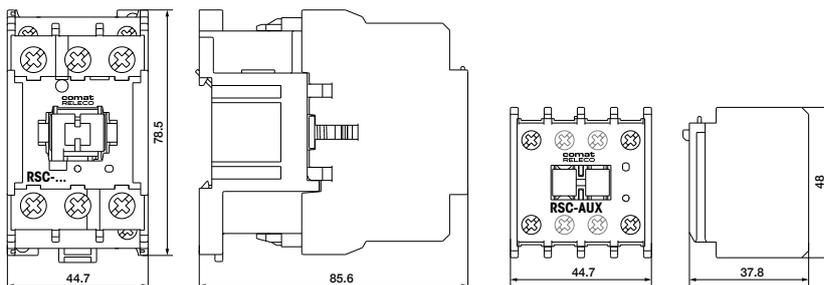
24, 230
RSC38-300/AC V

Die Bestellbeispiele finden Sie auf der Seite 49

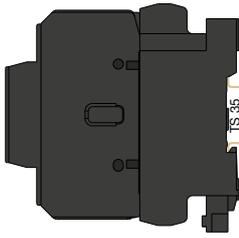
Bestellbeispiel

Industrieschütz
RSC22-300/AC230V

Hilfs-Kontaktblock
Siehe Seite 49



Industrieschütze



IEC Industrieschütz 43A

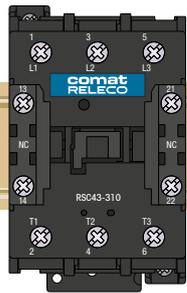
3 Hauptkontakte und
Hilfskontakt NO und NC

IEC Industrieschütz 63A

3 Hauptkontakte und
Hilfskontakt NO und NC

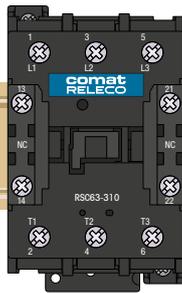
Hilfskontakte

Hilfskontaktblock
2-polig oder 4-polig



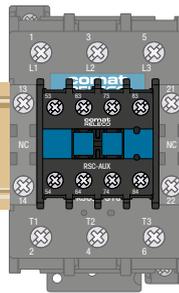
RSC43

Mit den **Industrieschützen** RSC43 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 43A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 65mm.



RSC63

Mit den **Industrieschützen** RSC63 stehen zuverlässige Schaltkomponenten für Motoren und andere induktive oder auch kapazitive Lasten zur Verfügung. Die Schaltleistung beträgt bis 63A (AC-3) bei einer Einbaubreite von 65mm.



RSC-AUX

Hilfskontaktblock
2-polig oder 4-polig mit Schliesser und Öffnerkontakten für Signal- und Steueranwendungen bis 6A.

Industrieschütze

- Erweiterbar mit Hilfskontaktblock und Motorschutz
- Mechanische Statusanzeige

Prüfspannung: 6 kV

Tu Betrieb/Lager:

-20...+45(+60)/-30...+80°C



Zulassungen unter
www.comat.ch



43 A 400 V ~ (AC-3)

50 mA 24 V

63 A 400 V ~ (AC-3)

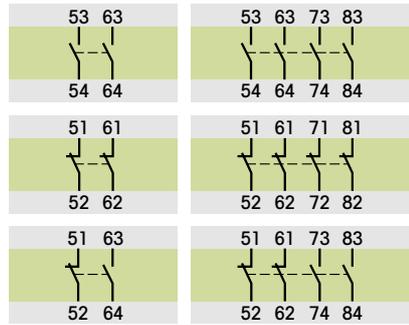
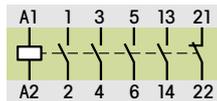
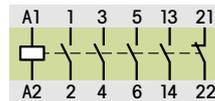
50 mA 24 V

6 A 400 V ~

(AC-15)

50 mA 24 V

Anschlusslage



Montageinformation
Montage auf DIN-Schiene

Daten bei Tu = 20°C

Kontakmaterial
Schaltstrom I_{TH}
Schaltspannung
Schaltleistung AC-3
Schaltleistung AC-1
Schaltfrequenz max. Schalt./h
Elektrische Lebensdauer AC-3

AgSnO₂
75 A
1000 V
22kW/400V
50kW/400V
600
8 x 10⁵

AgSnO₂
85 A
1000 V
30kW/400V
56kW/400V
600
4 x 10⁵

AgNi
16 A
690 V
—
1'200
5 x 10⁵

Betriebsspannung
Leistungsaufnahme
Anzugs-/Rückfallzeit

0,85 – 1.1Un
3 W
20ms//15ms

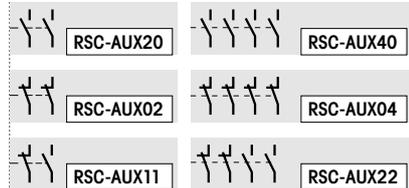
0,85 – 1.1Un
3 W
20ms//15ms

—
—
—



24, 230
RSC43-311/AC ... V

24, 230
RSC63-311/AC ... V



Bestellbeispiel

Industrieschütz
RSC43-311/AC230V

Hilfs-Kontaktblock
RSC-AUX20

