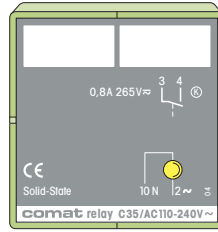


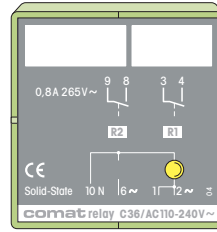
Universal-Halbleiterrelais

1 x



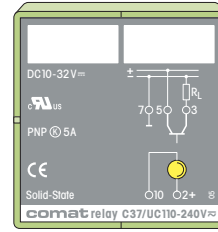
AC-Halbleiterrelais

2 x



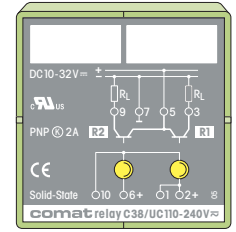
DC-Halbleiterrelais

1 x



DC-Halbleiterrelais

2 x



1- und 2-kanalige Halbleiterrelais nach IEC 67-1

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

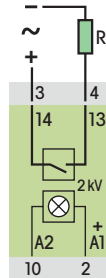
Tu Betrieb/Lager: -25...+60/-40...+85°C



C35

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

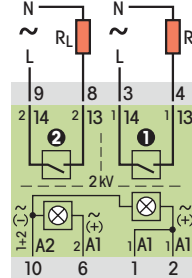
0,8A 10...265V~
 1mA 10V



C36

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

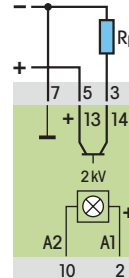
0,8A 20...265V~
 30mA 10V



C37

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

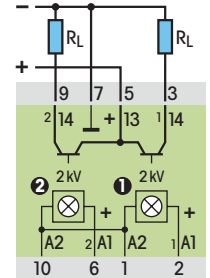
5A 10...32V==
 1mA 5V



C38

DC-Halbleiterrelais 2-kanalig
 Aufbau, Eigenschaften und Anwendung wie C37, jedoch zweikanalig. 2A Dauerstrom pro Kanal.

2A 10...32V==
 1mA 5V



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

Anschlusslage mit Sockel EC-11, C11A, C12B

Daten bei Tu = 20°C

	Einschaltstrom Spannungsabfall Reststrom Kurzschlussfestigkeit (⊗)
	Steuerspannung Frequenzbereich Steuerstrom Ansprechverzögerung Rückfallverzögerung
	AC ~ 50/60Hz
	DC ~ ~ / =

1,5A/1s ≤ 3V ≤ 100µA ≤ 12A/200µs	110-240V 24-48V 50..60Hz 40..400Hz ≤ 35mA ≤ 20mA ≤ 20ms ≤ 20ms ≤ 80ms ≤ 80ms
C35 / AC ... V	C35 / UC ... V

8A/20ms ≤ 1,5V ≤ 3mA	110-240V 24V 50..60Hz 50..60Hz ≤ 17mA ≤ 12mA ≤ 30ms ≤ 30ms ≤ 40ms ≤ 80ms
C36 / AC ... V	C36 / UC ... V

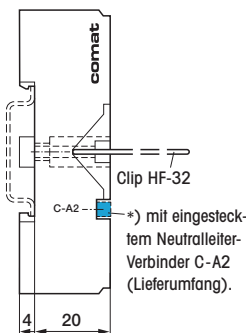
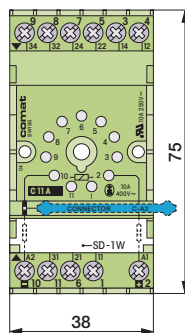
15A/1s ≤ 0,2V ≤ 100µA ≤ 70A/150µs	110-240V 24-48V 40..60Hz 40..400Hz ≤ 5mA ≤ 6mA ≤ 30ms ≤ 20ms ≤ 30ms ≤ 30ms
C37 / UC ... V	C37 / UC ... V

15A/1s ≤ 0,2V ≤ 100µA ≤ 70A/150µs	110-240V 24-48V 40..60Hz 40..400Hz ≤ 5mA ≤ 6mA ≤ 30ms ≤ 20ms ≤ 30ms ≤ 30ms
C38 / UC ... V	C38 / UC ... V

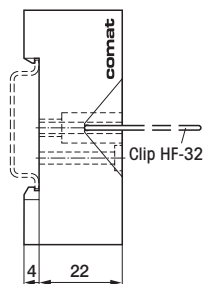
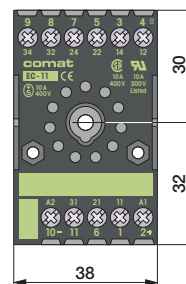
Bestellbeispiel

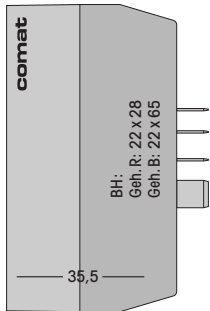
- Relais C37/UC110-240V
- Sockel EC-11 oder C11A
- Halte-Clip HF-32 (Option)

System-Sockel C11A *)

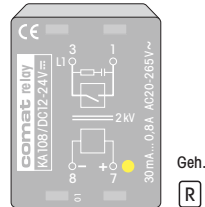


Economy-Sockel EC-11

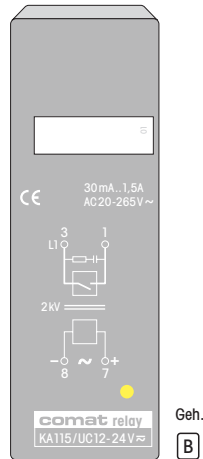




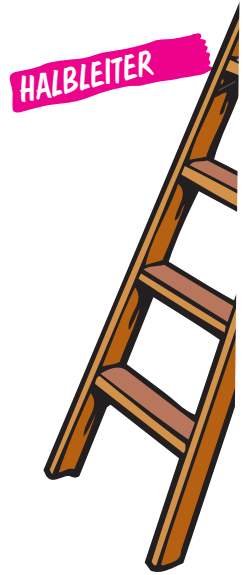
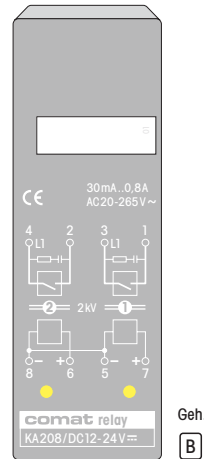
AC-Halbleiterrelais
1x



AC-Halbleiterrelais
1x



AC-Halbleiterrelais
2x



AC-Halbleiterrelais

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

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...30V 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.



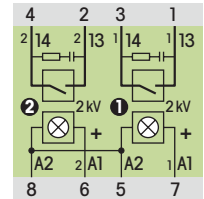
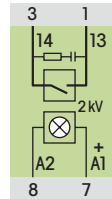
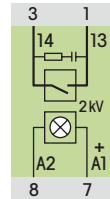
0,8A 20...265V~
30mA

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

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

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

Anschlusslage mit Sockel CS-18



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
10mA (24V)

20A (20ms)
3mA
50/60Hz
≤ 1,5V
UC10...30V=
UA1: ≤ 6V
12ms
10mA (24V)

8A (20ms)
3mA
50/60Hz
≤ 1,5V
DC10...30V=
UA1: ≤ 6V
12ms
10mA (24V)

DC ≤ 20%

KA108/DC12-24V

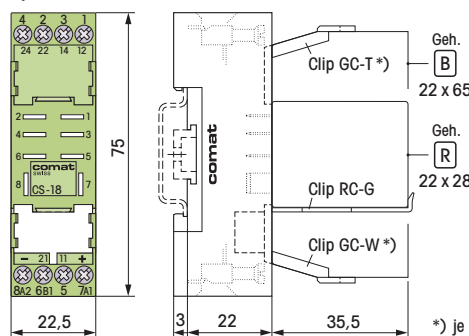
KA208/DC12-24V

UC ~40-400Hz/

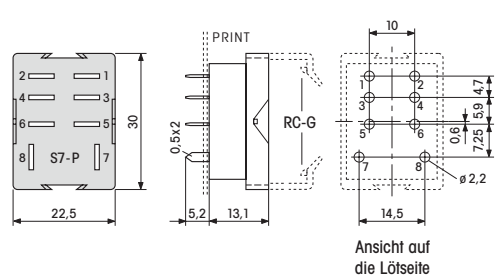
KA115/UC12-24V

Bestellbeispiel
Relais KA115/UC12-24V
Sockel CS-18 oder S7-P
Halte-Clip RC-W (Option)

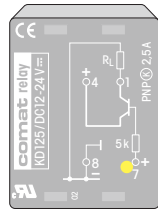
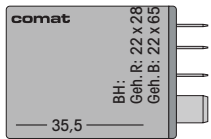
System-Sockel CS-18



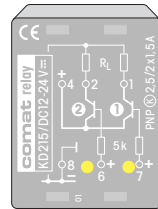
Sockel für Printmontage S7-P



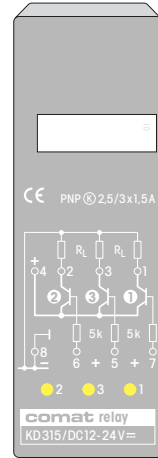
*) je 1 Stück im Lieferumfang des Relais (Geh.B)



Geh. **R**



Geh. **R**



Geh. **B**

DC-Halbleiterrelais

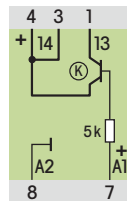
- 1- bis 3-kanalig
- Überlast-/kurzschlussfest [Ⓢ]
- Induktionsspannungsbegrenzung
- LED-Anzeige pro Kanal
- Ansteuerung/Ausgang 2kV

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

KD125

Kurzschlussfestes universal-DC-Halbleiterrelais 1-kanalig
 2,5A/DC24V
 Mit thermischem Überlastschutz und Kurzschlussfest.

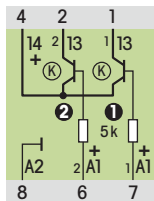
2,5A 10...32V=
 1mA 5V



KD215

Halbleiterrelais wie KD125, jedoch 2-kanalig
 2,5A/2x1,5A/DC24V.
 Breite pro Kanal: 11mm.
 Mit thermischem Überlastschutz und Kurzschlussfest.

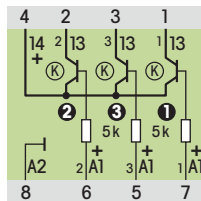
1,5A 10...32V=
 1mA 5V



KD315

Halbleiterrelais wie KD125, jedoch 3-kanalig
 2,5A/3x1,5A/DC24V.
 Breite pro Kanal: 7,3mm.
 Mit thermischem Überlastschutz und Kurzschlussfest.

1,5A 10...32V=
 1mA 5V



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

Anschlusslage mit Sockel CS-18

Daten bei T_u = 20°C

Ausgang
 Spitzenstrom
 Reststrom
 ON-Widerstand

Steuerspannung
 Ansteuerung AUS
 Ein-Ausschaltverzögerung
 Steuerstrom

DC =
 ⤵ ≤ 20%

1 PNP-Schliesser
 15A (20ms)
 < 100 μA
 50 mΩ

DC 5...18V/10...32V=
 UA1-2: ≤ 3V/≤ 6V
 2,5ms
 4mA (24V)

6-12, 12-24
KD125 / DC ... V

2x1 PNP-Schliesser
 15A (20ms)
 < 100 μA
 50 mΩ

DC 10...32V=
 UA1-2: ≤ 3V/≤ 6V
 2,5ms
 4mA (24V)

KD215/DC12-24V

3x1 PNP-Schliesser
 15A (20ms)
 < 100 μA
 50 mΩ

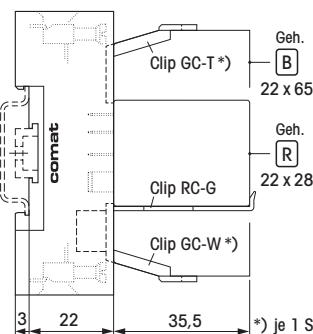
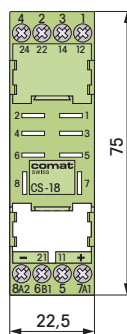
DC 10...32V=
 UA1-2: ≤ 3V/≤ 6V
 2,5ms
 4mA (24V)

KD315/DC12-24V

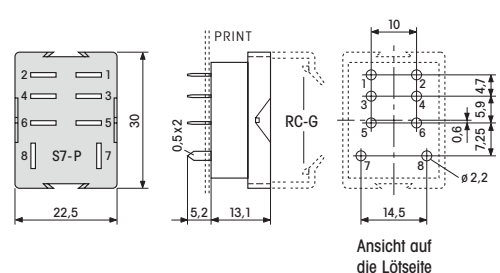
Bestellbeispiel

- Relais **KD215/DC12-24V**
- Socket **CS-18** oder **S7-P**
- Halte-Clip **RC-G** (Option)

System-Sockel CS-18



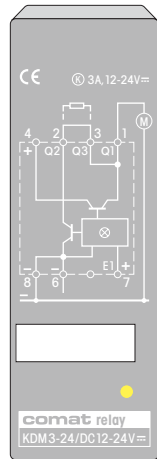
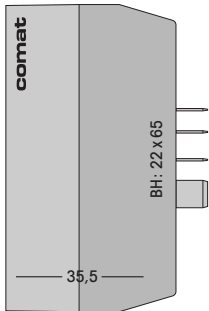
Socket für Printmontage S7-P



Ansicht auf die Lötseite

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

**MOTOREN-
STEUERN & BREMSEN**



Geh. **B**

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

KDM 3-24

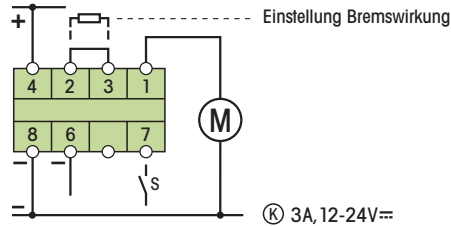
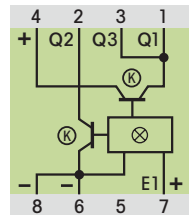
Interface-Baustein
 zu SPS, Leitsystemen mit 1x PNP Leistungskontakt und 1x NPN Bremskontakt zur Steuerung und Abbremsung von DC Motoren.
 Die Ausgänge sind überlast- und kurzschluss fest.



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

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

Anschlusslage mit Sockel CS-18



Daten bei Tu = 20°C

- Kontakttyp
- Schaltstrom/-spannung
- Schaltleistung DC1
- Einschaltstrom
- Kontaktwiderstand
- Reststrom
- Ansprech-/Rückfallzeit

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

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

- Betriebsspannung Eing. aktiv
- Leistungsaufnahme Pmax

9-28V
 400mW / DC24V

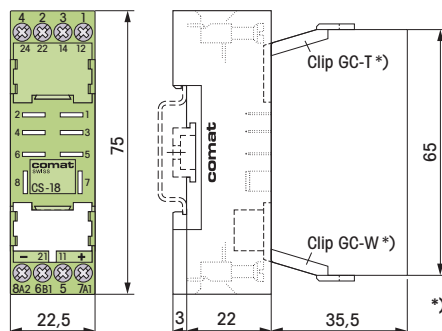
DC =
 ⚡ ≤ 20%

KDM 3-24/DC12-24V

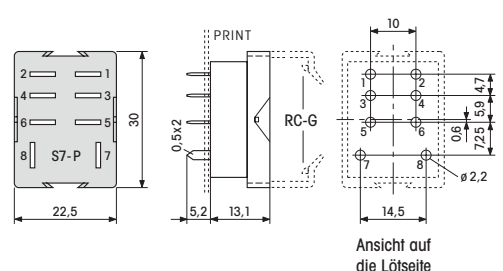
Bestellbeispiel

- Interface-Baustein
- KDM 3-24/DC12-24V
- Sockel
- CS-18 oder S7-P
- Halte-Clip RC-G (Option)

System-Sockel CS-18

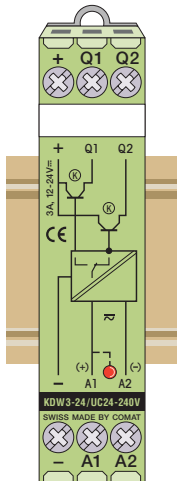
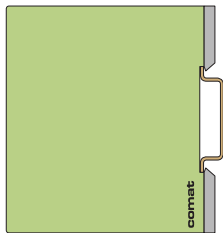


Sockel für Printmontage S7-P



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

UMSCHALTEN MIT HALBLEITER



Solid-state AC/DC Relais

- Umschaltrelais PNP für alle induktive Lastarten

Prüfspannung: 2 kV

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

KDW3-24

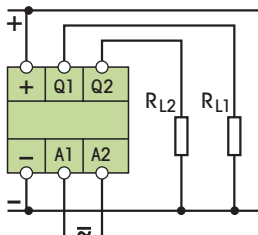
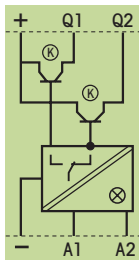
Interface-Baustein

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



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

Anschlusslage



Daten bei Tu = 20° C

- Kontakttyp
- Schaltstrom / -spannung
- Schaltleistung DC1
- Einschaltstrom
- Kontaktwiderstand
- Reststrom
- Ansprech- / Rückfallzeit
- Betriebsspannung Eing. aktiv
- Leistungsaufnahme Pmax

FET PNP
3A (5A) / 10-32V
...72W (160W)
20A / 20ms
<50m Ω
<100 μ A
<5ms

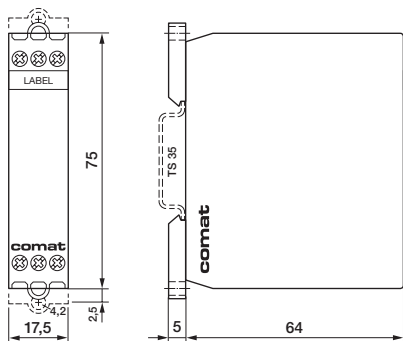
18-255V AC/DC
3-8mA / <400mW



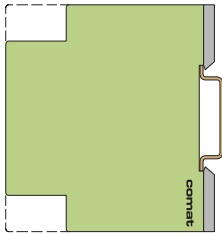
KDW3-24/UC24-240V

Bestellbeispiel

Interface-Baustein
KDW3-24/UC24-240V



Halbleiterrelais



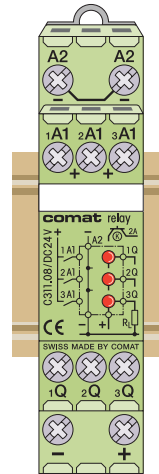
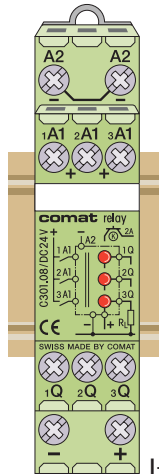
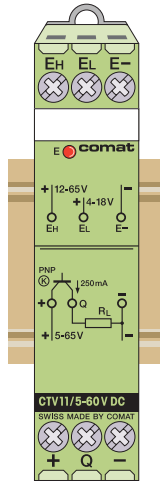
Halbleiterrelais



Halbleiterrelais



Halbleiterrelais



I-O = 2 kV

1- und 3-kanalige DC Halbleiterrelais

- für hohe Schaltfrequenzen
- Galvanisch getrennt 2kV
- DIN Schienenmontage TS 35

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

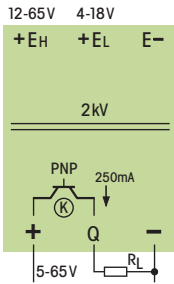


Anschlusslage

CTV11

Solide state Relais
mit galvanisch getrenntem
Steuereingang zur Schaltung
von DC Lasten.
1 Kanalig 250mA/DC5-60V

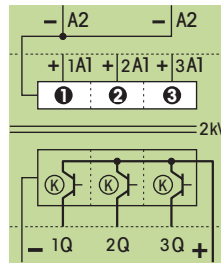
250 mA 5...60 V=
1mA 10V



C301.08

**3-kanaliges kompakt
solide state Relais**
zum schalten von DC Lasten
bis 2A/DC24V. Die Ausgänge
sind galvanisch getrennt und
gegen Überlast und
Kurzschluss geschützt.
Besonders geeignet für hohe
Schaltfrequenzen. (SPS und
Peripherie)

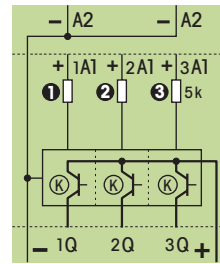
2A 10...30 V=
1mA 10V



C311.08

**3-kanaliges kompakt
solide state Relais**
wie C301.08 jedoch **ohne**
galvanische Trennung.

2A 10...30 V=
1mA 10V



Daten bei Tu = 20°C

Zulässiger Spitzenstrom
Reststrom
Spannungsabfall / ON-Widerstand

Steuerspannung (U_{nom})
Ripple
Ansteuerung AUS
Steuerstrom an A1
Schaltverzögerung

DC =
≤ 10%

0,75A (20ms)
<100µA
<1V
EH 15-60V / EL 5-15V
≤ 10% @ 10V
EL ≤ 2,5V / EH ≤ 5V
Typ. 10mA
ON 200µs / OFF 400µs

CTV11/DC 5-60V

15A (20ms)
<100µA
50mΩ
DC24V (10...30V)=
≤ 10% @ 10V
UA1: ≤ 6V
4mA @ 24V
2,5ms

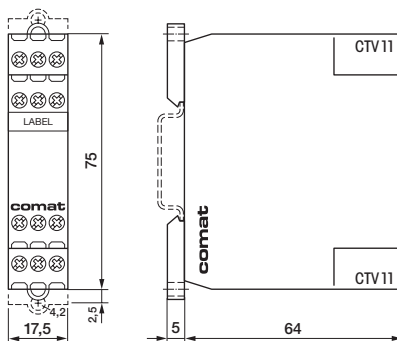
C301.08/DC 24V

15A (20ms)
<100µA
50mΩ
DC24V (10...30V)=
≤ 10% @ 10V
UA1: ≤ 6V
4mA @ 24V
2,5ms

C311.08/DC 24V

Bestellbeispiel

**Halbleiterrelais
C301.08/DC 24V**



Anwendungshinweis C300

Die 3 Kanäle sind beliebig parallel-
schaltbar (I_{max.} = 6A).
Die Ausgänge sind nach thermischer
Überlastung selbstrückstellend.
Rückstellung nach Kurzschluss
(>17A/150µs) durch Ansteuerung AUS.

Last-Grenzkurve (ohmsche Last)

