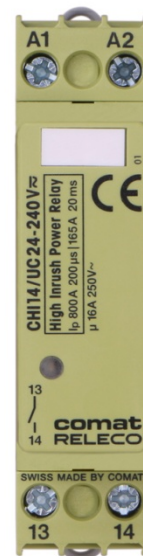


Leistungsrelais CHI14

1 Kenndaten

- Einschaltströme bis 800 A: Ideal zum Schalten von elektronischen Vorschaltgeräten und Schaltnetzteilen moderner Beleuchtungskörper wie LED und Sparlampen
- Konzipiert für den Einbau in Elektro-Verteilern: Nennstrom 16 A, Gehäuse mit 45 mm Kapfenmass
- Reduktion des Einschaltstromes und Verminderung der Kontaktabnutzung durch Schalten im Nulldurchgang
- Geeignet für den Einbau in bewohnten Räumen: geräuscharmes Schalten
- Spulenspannung AC und DC 24 ... 240 V



2 Beschreibung

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 Geräten in der Industrie. Diese Verbraucher weisen gegenüber dem Nennstrom einen bis zu 250-fachen Einschaltstrom auf. Das CHI14 verfügt über einen geräuscharm schaltenden Schliesskontakt mit 16 A Nennstrom und entspricht der DIN-Norm 43880 bei einem Einbaumass von 17.5 mm (1 Modulbreite).

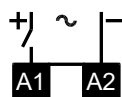
Technische Änderungen vorbehalten

3 Bestellbezeichnung

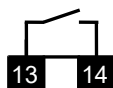
Leistungsrelais CHI14/UC24-240V

4 Anschlussschema und -belegung

Eingang:



Ausgang:



5 Technische Informationen

5.1 Allgemeine Daten

5.1.1 Mechanische Daten

Gehäuse	Gehäuse System DIN, B x H x T: 17.5 x 75 x 64 mm
Anschluss	Schraubklemme 2.5 mm ²
Max. Anzugsdrehmoment	0.4 Nm
Schutzart	IP20
Gehäusewerkstoff	Lexan EXL9330
Gewicht	ca. 70 g
Befestigung	TS35 DIN/EN 60715 oder Schraubbefestigung M4

5.1.2 Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Betriebstemperatur	-40 °C ... +60 °C
Relative Feuchte	10 % ... +95 % (nicht kondensierend)

5.1.3 Lebensdauer

Zu erwartende Lebensdauer (Relaiskontakte: siehe 5.4 Ausgangskreis)	> 100 000 h (bei 25 °C)
--	-------------------------

5.2 Elektrische Daten

5.2.1 Speisung U_B (A1 – A2)

Nennbetriebsspannung (AC/DC)	24 ... 240 V
Betriebsspannung (AC/DC)	16.8 ... 250 V
Frequenzbereich	16 ... 63 Hz
Stromaufnahme	≤ 23 mA
Einschaltstrom	≤ 2.5 A, τ = 100 μs
Leistungsaufnahme	AC: ≤ 1.2 VA; DC: ≤ 430 mW

5.3 Zeitverhalten

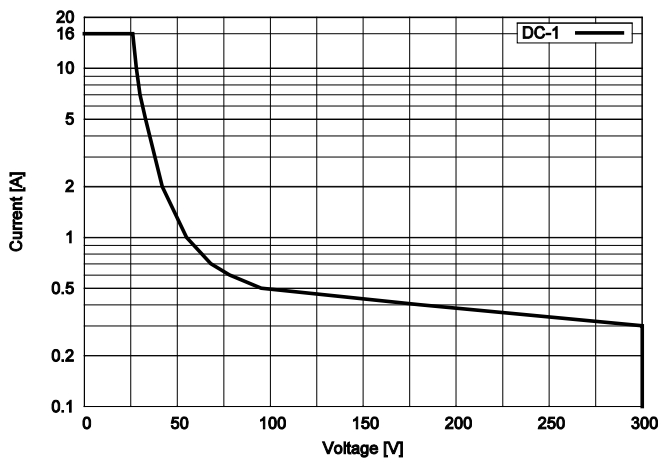
Einschaltverzögerung max.	60 ms
Netzausfallsicherheit min.	20 ms

5.4 Ausgangskreis

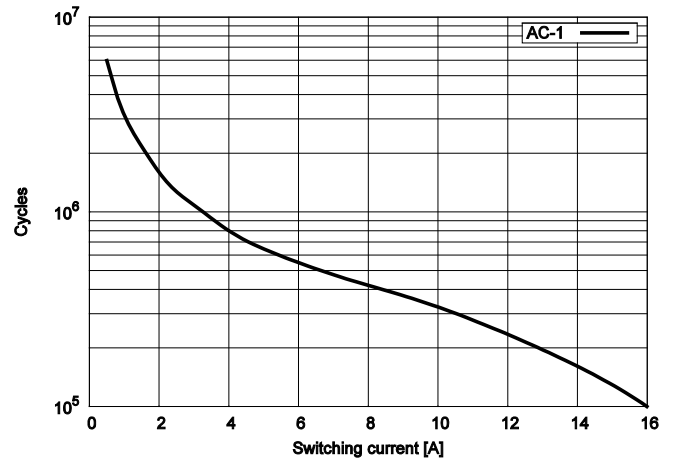
Ausgang	Schliesser
Im Nulldurchgang schaltend	Ja
Nennstrom bei 40 °C	16 A
Nennstrom bei 60 °C	13 A
Einschaltstrom	165 A / 20 ms 800 A / 200 µs
Nennspannung	250 V
Kontaktwerkstoff	W / AgSnO ₂
Empfohlene Mindestlast	100 mA / 12 V
Kontaktlebensdauer	5 x 10 ³ (16 A, 250 V AC-1)
Mechanische Lebensdauer	5 x 10 ⁶
Spannungsfestigkeit	Ansteuerung - Kontakt 2.5 kV (RMS, 1 min.)

5.5 Typisches Leistungsvermögen

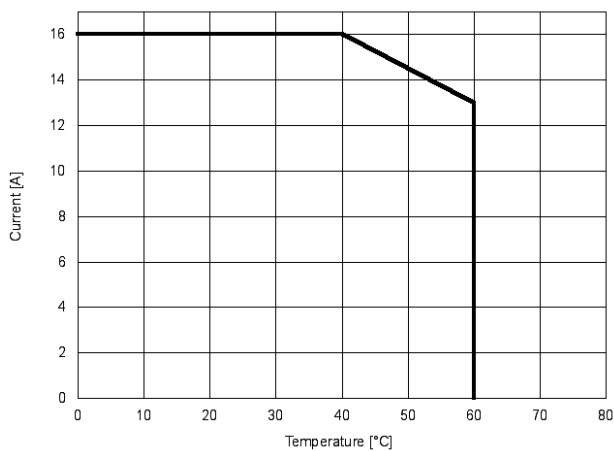
CHI14 - Ausschaltvermögen



CHI14 - Elektrische Lebensdauer



CHI14 - Ausgangsstrom



5.5.1 Lampenlast

Maximale Anzahl Lampen bei 230V, Gebrauchskategorie AC-5a.

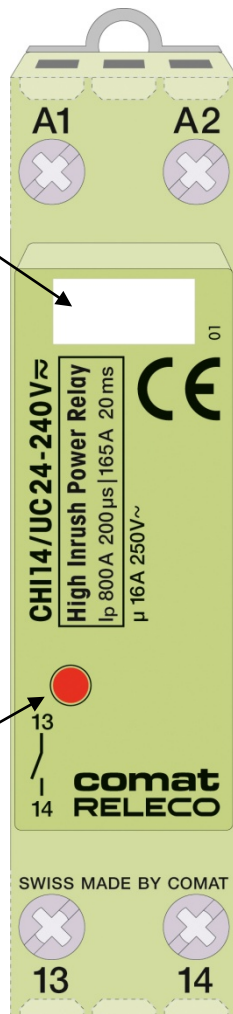
Die folgenden Angaben gelten für eine Lebensdauer von 100 000 Schaltungen.

Last	Leistung [W]	Strom [I]	Anzahl Lampen [n]
Kompaktleuchtstofflampen mit integrierten Vorschaltgeräten (Sparlampen)	7	0.08	64
	9	0.10	50
	11	0.12	41
	13	0.14	35
	18	0.20	25
	26	0.27	17
Leuchtstofflampen mit externen elektronischen Vorschaltgeräten	18	0.09	39
	2x18	0.17	21
	21	0.11	32
	2x21	0.22	16
	28	0.14	25
	2x28	0.27	13
	35	0.17	21
	2x35	0.34	10
	54	0.26	13
	2x54	0.52	7
	58	0.25	14
	2x58	0.48	7
	80	0.40	9
2x80	0.76	5	
LED-Lampen / Stromversorgungen für LED n: Anzahl Lampen oder Stromversorgungen In: Stromaufnahme der Lampe oder Stromversorgung	-	-	$n = 4 A / I_n$

6 Bedienung

Frontansicht

Beschriftungsschild
aus Kunststoff,
beschreibbar



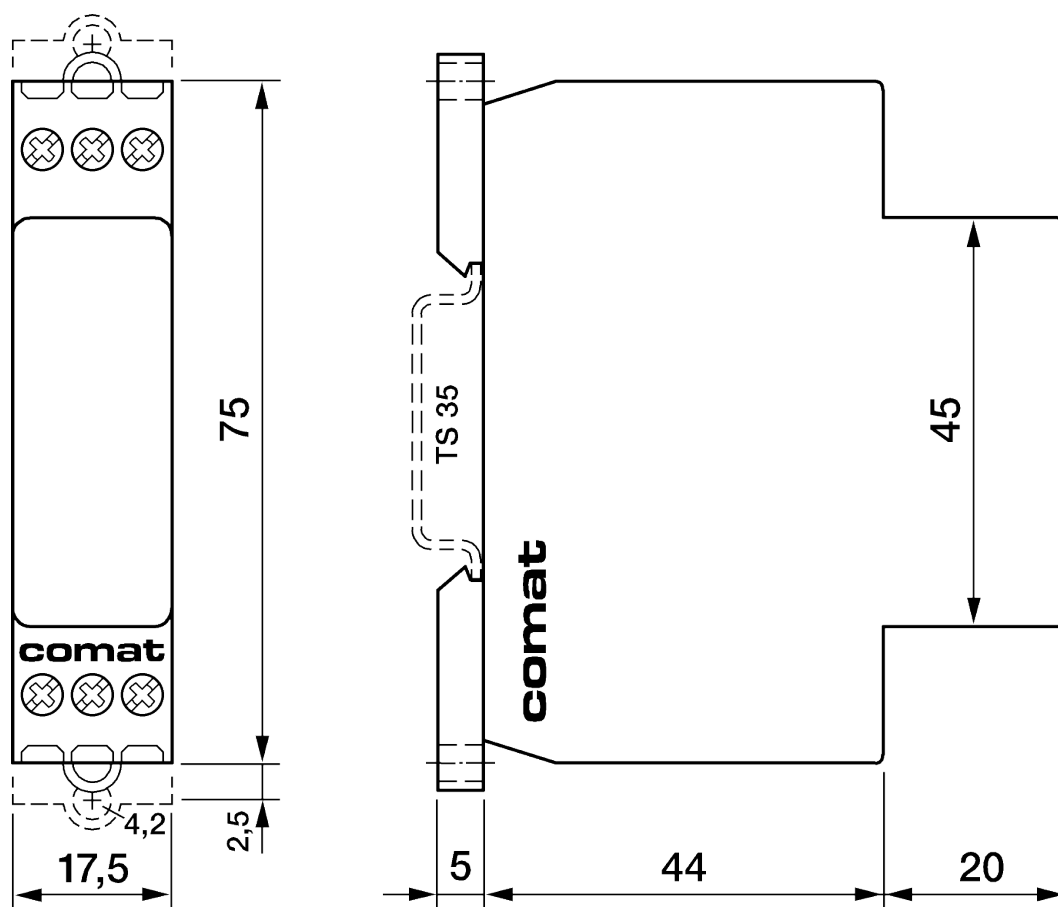
Schaltzustandsanzeige
zeigt Ausgangszustand

6.1 Schaltzustandsanzeige

Die gelbe LED zeigt den Zustand des Relais an.

LED		Relais
Leuchtet nicht	_____	Aus
Leuchtet dauernd	Ein

7 Abmessungen



8 Normen

Störsicherheit

EN 61000-6-2:2005
 EN 61000-4-2:2001 Level 3 (Luft: 8 kV)
 EN 61000-4-4:2004 Level 3 (2 kV)
 EN 61000-4-5:2006 Level 3 (2 kV)

Störaussendung

EN 61000-6-3:2007
 EN 55022:2006 Klasse B

Sicherheit

EN 60730-1:2000
 EN 61812-1:1996+A11:1999
 EN 50155:2007

Zulassungen

UL recognized

Konformität, Kennzeichnung

CE

9 Neubearbeitungen

Version	Änderungsdatum	Zuständig	Änderungen
55060-001-57-001	22.07.2014	Mi	Ausgabe 1
55060-001-57-002	11.08.2015	Mi	UL recognized, Kapitel 5.5.1