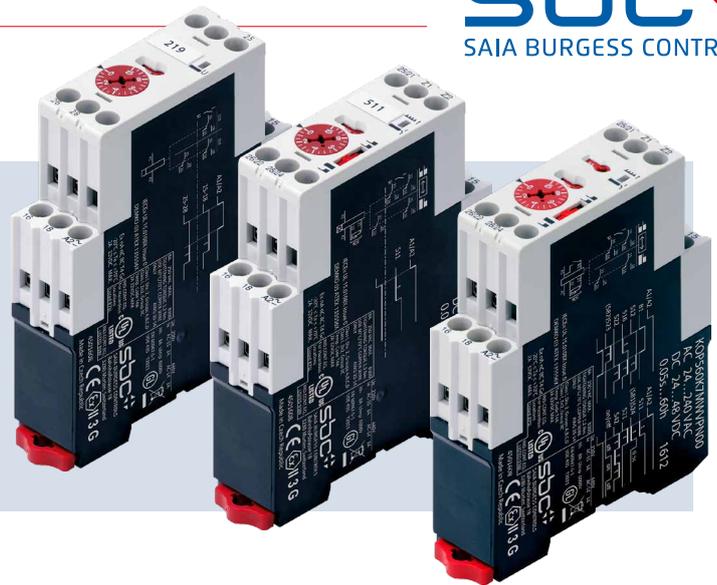


# KOP.K

## Zeitrelais, elektronisch

- Multi- oder Monofunktion
- Bis 10 Zeitbereiche
- 22.5 mm Baubreite für DIN-Schiene
- 24...48 VDC und 24...240 VAC, 50/60 Hz
- 24...240 VAC/DC
- 1 oder 2 Wechsler, Sofort- und/oder Zeitkontakte

von links: KOP219K, KOP511K, KOP560K

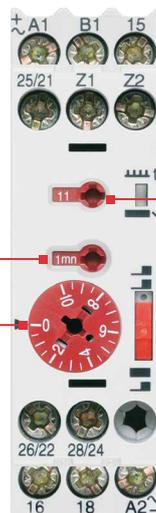


		KOP.K						
Funktionen	Ansprechverzögert	11			•		•	
	Rückfallverzögert	12				•	•	
	Rückfallverzögert nach Ausfall der Betriebsspannung	19	•	•				
	Ansprech- und rückfallverzögert	16				•	•	
	Wischrelais einschaltwischend	21				•	•	
	Wischrelais ausschaltwischend	22				•	•	
	Impulsformer	23				•	•	
	Taktgeber	24				•	•	
	Blinkrelais mit Impuls beginnend	42				•	•	
	Ein-/Aus-Funktion für Inbetriebnahme und Unterhalt					•	•	
Zeitbereiche	0.05 s...60 h				•	•	•	
	0.15 s...10 min		•	•				
Betriebsspannung	24...48 VDC und 24...240 VAC				•	•	•	
	24...240 VDC/AC		•	•		•		
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler		•					
	2 Wechsler			•				
	2 Wechsler, Sofort- und/oder Zeitkontakte				•	•	•	
Bestell-Nr.			KOP119K7MWWAN00	KOP219K7MWWAN00	KOP511K7MWWPN00	KOP512K7MWWPN00	KOP560K7MWWAN00	KOP560K7MWWPN00

## Einstellungen

**Grobeinstellung Zeit**  
z.B. 1 m = 1 Minute

**Feineinstellung Zeit**  
Teilt den in der Grobeinstellung eingestellten Wert durch den Faktor 10  
Beispiel: Grobeinstellung 1 m = 1 Minute  
1 Einheit = 6 s.  
Werden 24 s benötigt, muss hier der Faktor 4 eingestellt werden



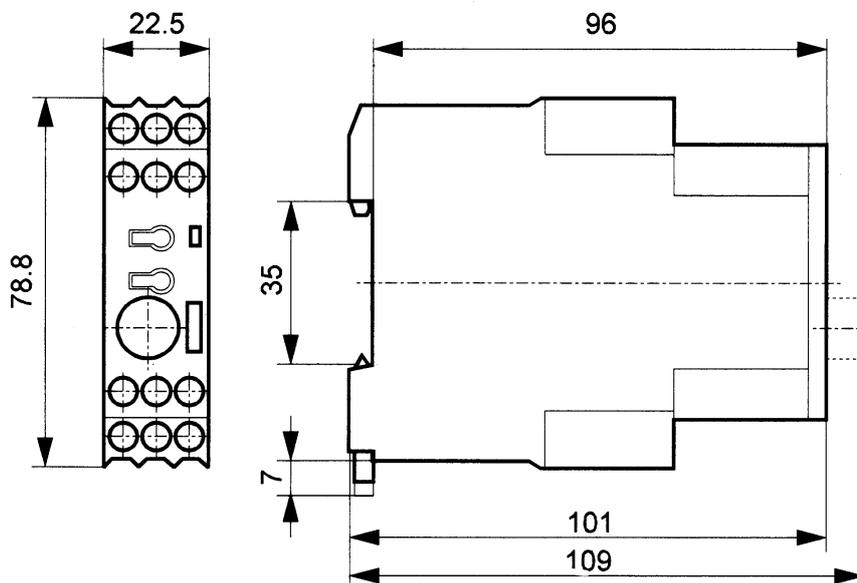
**Funktionseinstellung (nur KOP560)**  
Hier stellen Sie die Funktion des Relais ein z.B.:  
11 - ansprechverzögert

Ausgang 2 als Sofortkontakt programmierbar durch Schiebescalter auf der Frontseite (nur KOP5)

## Technische Daten

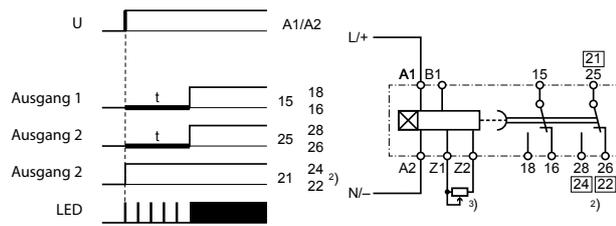
Multizeitbereiche	<b>KOP 5</b> 0.05...1 s, 0.15...3 s, 0.5...10 s 0.05...1 min, 0.15...3 min, 0.5...10 min 0.05...1 h, 0.15...3 h, 0.5...10 h, 3...60 h Zeitbereich frontseitig wählbar durch Schraubendreher	<b>KOP119/219</b> 0.15...2.5 s, 1...10 s 8...80 s, 1...10 min
Einstellgenauigkeit	±5% des Zeitbereich-Endwertes ( $t_{max}$ )	
Wiederholgenauigkeit	±0.2% des eingestellten Wertes	
Wiederbereitschaftszeit	50 ms	
Betriebsspannung	24...48 VDC und 24...240 VAC, 50/60 Hz (VP) 24...240 VAC/DC, 50/60 Hz (VA) ±20% (DC), -15%/+10% (AC)	24...240 VAC/DC, 50/60 Hz (VA) mind. Einschaltzeit 800 ms
Leistungsaufnahme	Version VP: 1 W (DC) oder 5,0 VA (AC)	Version VA: 3 VA (AC) 3 W (DC)
Einschaltdauer	100 %	
Impulssteuerung	Betriebsspannungsbereich, Strom 1 mA, Dauer des Steuerimpulses >30 ms (DC), >50 ms (AC); Pause >50 ms (DC)	
Ausgänge	<b>KOP219 und KOP 5</b> 2 Wechsler, Zustandsanzeige durch LED	<b>KOP119</b> 1 Wechsler
Schaltleistung	<b>KOP 5</b> U = 440 VAC, $I_{th}$ = 8 A, P = 2000 VA 3 A/250 VAC (AC15), 3 A/440 VAC (AC14) oder 1 A/24 VDC (DC13) gemäss IEC60947-5-1	<b>KOP119/219</b> U = 440 VAC, $I_{th}$ = 5 A, P = 1200 VA 1,5 A/250 VAC (AC15) oder 1 A/25 VDC (DC13) gemäss IEC60947-5-1
Isolationseigenschaft	Prüfspannung 2,5 kVAC/50 Hz gemäss VDE 0435 und Stossspannung 6 kV 1.2/50 µs gemäss IEC60947-5-1 zwischen sämtlichen Ein- und Ausgängen	
EMV-Störfestigkeit	Stossspannungsfestigkeit gemäss IEC61000-4-5, 4 kV Burst gemäss IEC61000-4-4, 6 kV ESD gemäss IEC61000-4-2, bei Kontakt 8 kV, in Luft 8 kV	
Sichere Trennung	gemäss VDE0106, Teil 101	
Schutzklasse	Gehäuse IP40, Klemmen IP20	
Approbationen	UL, C-UL	
Umgebungstemperatur	offen -20 °C bis +60 °C, gekapselt -20 °C bis +45 °C	
Anschlüsse	Schraubklemmen für 1 × 0.5 mm <sup>2</sup> oder 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (eindrahtig) oder 2 × 1.5 mm <sup>2</sup> (mehrdrahtig mit Aderendhülse). AWG 14...20, mit Zweikammersystem, Schrauben M3.5 für Pozidrive Nr. 2 (Phillips) und Schlitz Nr. 2, geeignet für Bohrschrauber (max. 1.2 Nm). Fingerschutz gemäss VDE0106	
Montageart	Schnappbefestigung auf 35 mm Schiene gemäss EN60715TH35 oder Schraubbefestigung mit Adapter (Zubehör) und 2 Schrauben M4. Montagelage beliebig.	

## Massbilder

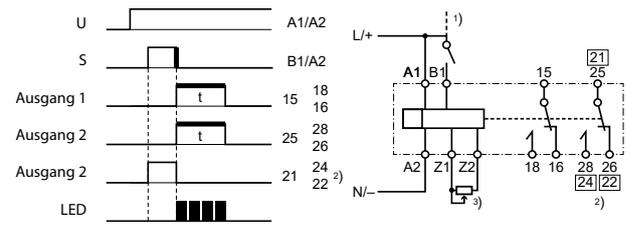


## Zeitdiagramm und Anschlusschema

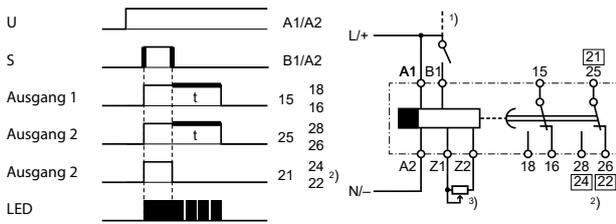
### Ansprechverzögert (511/11)



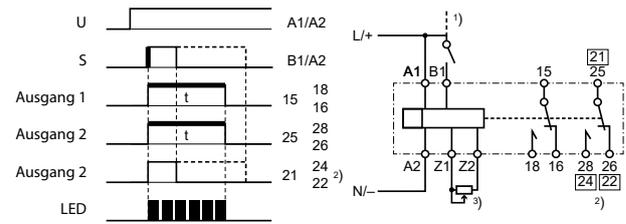
### Wischrelais ausschaltwischend (22)



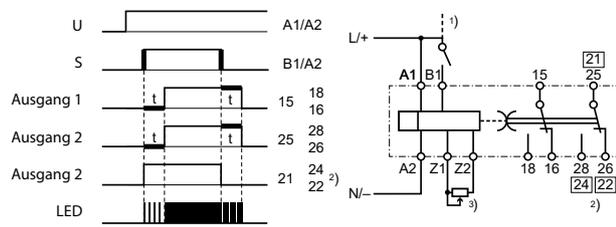
### Rückfallverzögert (512/12)



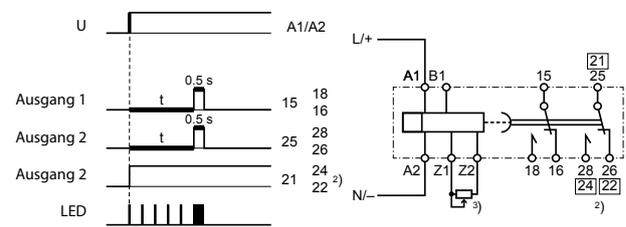
### Impulsformer (23)



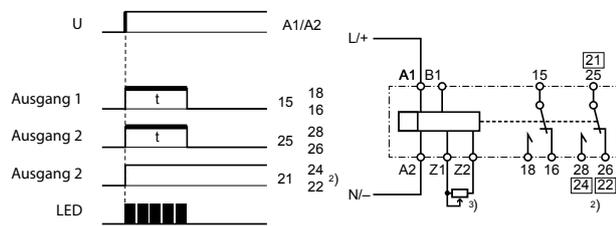
### Ansprech- und rückfallverzögert (16)



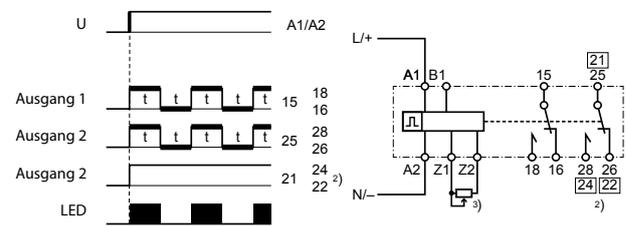
### Taktgeber (24)



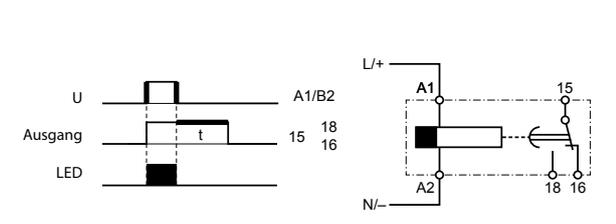
### Wischrelais einschaltwischend (21)



### Blinkrelais mit Impuls beginnend (42)

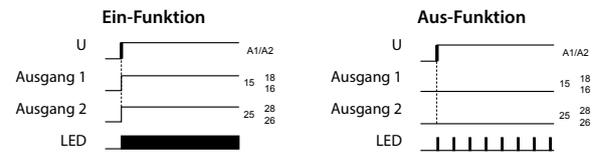


### Rückfallverzögert nach Ausfall der Betriebsspannung (119/219)



### KOP560: Universal-Zeitrelais mit 10 Zeitbereichen und 8 Funktionen (11 bis 42)

sowie Ein-/Aus-Funktion für Inbetriebnahme und Unterhalt



### Funktionsanzeige durch LED

- Ausgang im Ruhezustand, kein Zeitablauf
- Ausgang im Ruhezustand, Zeit läuft
- Ausgang im Arbeitszustand, kein Zeitablauf
- Ausgang im Arbeitszustand, Zeit läuft

<sup>1)</sup> Für die Impulssteuerung kann auch eine andere Spannung als die Speisespannung verwendet werden. zum Beispiel A1-A2=230 VAC und B1-A2=24 VDC.  
<sup>2)</sup> Ausgang 2 als Sofortkontakt programmierbar durch Schiebeselector auf der Frontseite (Ausgang schaltet mit der Speisespannung U oder mit dem Steuerimpulse S).  
<sup>3)</sup> Brücke oder Potentiometer 10 kΩ min. 0.25 W (Niederspannung) für externe Zeiteinstellung.

**Saia-Burgess Controls AG**

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Schweiz  
T +41 26 580 30 00 | F +41 26 580 34 99  
[www.saia-pcd.com](http://www.saia-pcd.com)

[support@saia-pcd.com](mailto:support@saia-pcd.com) | [www.sbc-support.com](http://www.sbc-support.com)