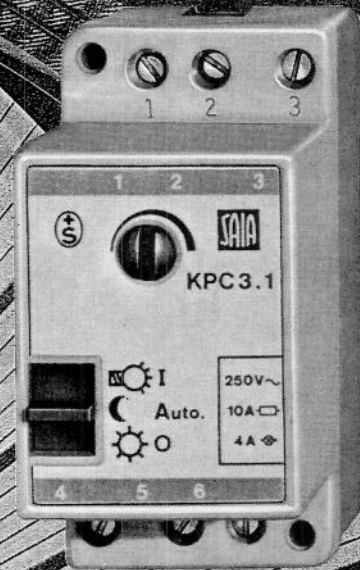


# Elektronischer Treppenlichtautomat

Reihe KPC

# LUMOGYR<sup>®</sup>

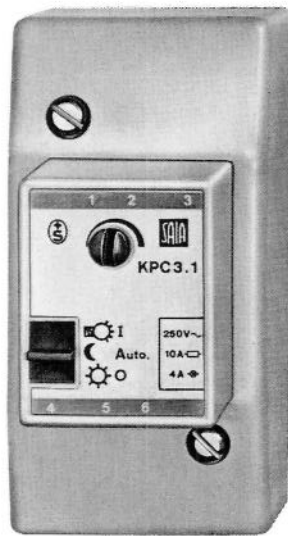


**SAIA**

Ausgabe 9.74

## Beschreibung

## Ausführungen



Elektronischer Treppenlichtautomat KPC für Einbau in DIN-Tableaux.

Elektronischer Treppenlichtautomat KPC mit DIN-Schienenstück und Abdeckhaube für Aufputzmontage.

● Für Fernsteuerung oder Handbetrieb durch den serienmässig eingebauten Handschalter mit den 3 Stellungen «Dauerlicht», «Minutenlicht», «Aus».

Handschalter symbole

	1	Dauerlicht
	Auto.	Minutenlicht
	0	Aus

Folgende Vorteile kennzeichnen zudem die elektronische KPC-Reihe:

● Das elektronische Zeitelement bürgt für minimale Abnutzung und lange Lebensdauer bei kleinster Geräusentwicklung.

● Sehr kleine Abmessungen. Seine Breite von 35 mm entspricht der Breite von 2 neuen Sicherungsautomaten, bzw. weniger als 1 Sicherungselement.

● Grosser Einschaltbereich von 15 s bis 5 min stufenlos einstellbar und bei entsprechender Schaltung jederzeit nachschaltbar.

● In Gross-Serien erprobte zuverlässige Konstruktion.

## Beschreibung

Die elektronischen Treppenlichtautomaten der Reihe KPC zeichnen sich durch ihre besonders vielseitigen Einsatzmöglichkeiten aus:

● Als Treppenlichtautomat für Drei- und Vierdraht-Steigleitungen mit oder ohne Nachbodenbeleuchtung.

● Als ausschaltverzögertes Zeitrelais für industrielle und gewerbliche Steuerungen.

● Für konventionelle Aufputzmontage, für den Einbau in genormte Verteilertableaux oder aufreihbar auf DIN-Schienen in Schalt-schränken mittels Schnappbefestigung.

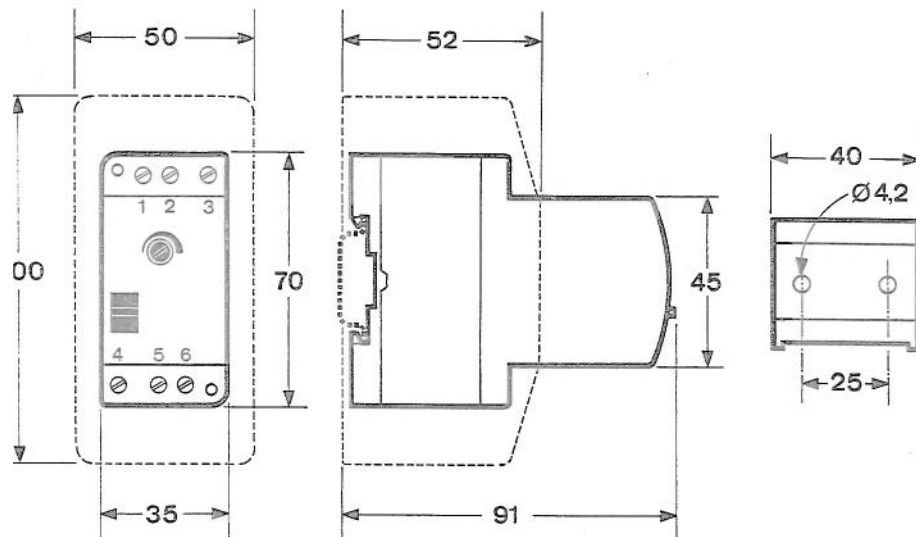
## Ausführungen

Die Treppenlichtautomaten der Reihe KPC sind in 3 verschiedenen Ausführungen erhältlich:

**KPC1.1** Standardausführung mit Ruhestrombelastung bis 12 mA, erlaubt die Verwendung von ca. 8–15 Leuchtdrucktasten (je nach Fabrikat).

**KPC3.1** Ausführung mit erhöhter Ruhestrombelastung bis 30 mA, erlaubt die Verwendung von ca. 18–35 Leuchtdrucktasten.

**KPC9.1** Ausführung für 100% Einschalt-dauer, geeignet für industrielle oder gewerbliche Steuerungen wie z. B. Nachlüftung, verzögerte Alarmauslösung usw., soweit keine galvanische Trennung zwischen Steuer- und Lastkreis gefordert wird.



# Ausführungen

# Wirkungsweise Befestigung Bestellangaben

# Technische Daten

● Für Fernsteuerung oder Handbetrieb durch den serienmässig eingebauten Handschalter mit den 3 Stellungen «Dauerlicht», «Minutenlicht», «Aus».

Handschalter-  
symbole



Dauerlicht  
Minutenlicht  
Aus

Folgende Vorteile kennzeichnen zudem die elektronische KPC-Reihe:

- Das elektronische Zeitelement bürgt für minimale Abnutzung und lange Lebensdauer bei kleinster Geräuschenentwicklung.
- Sehr kleine Abmessungen. Seine Breite von 35 mm entspricht der Breite von 2 neuen Sicherungsautomaten, bzw. weniger als 1 Sicherungselement.
- Grosser Einschaltbereich von 15 s bis 5 min stufenlos einstellbar und bei entsprechender Schaltung jederzeit nachschaltbar.
- In Gross-Serien erprobte zuverlässige Konstruktion.

## Ausführungen

Die Treppenlichtautomaten der Reihe KPC sind in 3 verschiedenen Ausführungen er-

## Wirkungsweise

Bei Betätigung des Lichtdrückers wird durch die Einschaltspule der Lastkontakt geschlossen und die Beleuchtung eingeschaltet. Nach Loslassen des Lichtrückers beginnt der Zeitablauf, währenddem sich ein RC-Glied auflädt. Bei Erreichen der Zündspannung der Katikathoden-Schaltodiode entlädt sich der Kondensator des Zeitgliedes über die Ausschaltspule. Der Lastkontakt wird in die Ruhelage gekippt, die Beleuchtung ausgeschaltet. Durch Wahl einer entsprechenden Aussenverdrahtung kann diese prinzipielle Wirkungsweise modifiziert werden (siehe Schemata Seite 4). Bei Verdrehen des Potentiometers mit einem Schraubenzieher wird die gewünschte Verzögerungszeit eingestellt. (Rechtsdrehen = verlängern, linksdrehen = verkürzen der Einschaltzeit). Einstellung ab Werk ca. 2,5 min.

## Befestigung

Sie erfolgt durch Aufschnappen auf die DIN-Normschiene 46277/35. Zur Aufputzmontage auf flacher Unterlage liegt der Verpackung eine Abdeckhaube und ein Schienenstück bei.

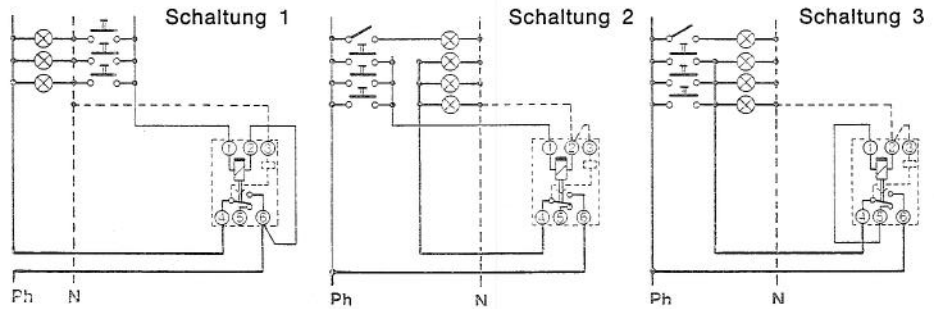
## Bestellangaben

Typ KPC1.1 / KPC3.1 / KPC9.1  
Spannung für Steuer- und Lastkreis 220 V, 50 Hz.  
DIN-Schienenstück und Abdeckhaube für Aufputzmontage (sind während Einführungszeit gratis in der Normalverpackung inbegriffen).

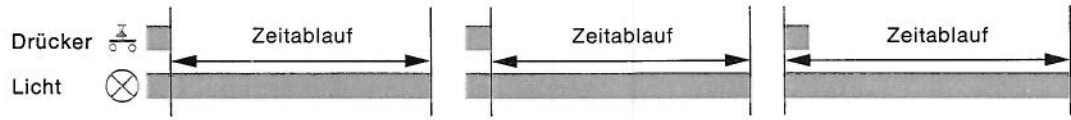
LUMOGYR Typ	KPC1.1	KPC3.1	KPC9.1
Spannung für Steuer- und Lastkreis (Un)	220 V + 10/—15 % 40—60 Hz		
Zulässige Ruhestrombelastung (0,8—2 mA pro Leuchtdrucktaste)			
Einschaltdauer des Steuerkreises	12 mA	30 mA	10 mA
	80 % bzw. max. 10 min.	80 % bzw. max. 10 min.	100 %
Leistungsaufnahme des Steuerkreises	6,5 VA im Anzug 5,5 VA bei Dauerimpuls	40 VA im Anzug 6,5 VA bei Dauerimpuls	5,5 VA im Anzug 4,5 VA bei Dauerimpuls
Minimaler Startimpuls	5 ms		
Zeitbereich	15 sec—5 min einstellbar		
Repetiergenauigkeit der Einschaltzeit t	± 3 % bei Un und Umgebungstemperatur $\bar{\theta}$ konstant		
Einfluss der Steuerspannung Un auf Einschaltzeit t	Un + 10 % ergibt t — 20 % } bei konstanter Umgebungstemperatur Un — 15 % ergibt t + 60 % }		
Einfluss der Umgebungstemperatur $\bar{\theta}$ auf Einschaltzeit t (bezügl. 20 ° C)	$\bar{\theta}$ = + 40 ° C ergibt t — 5 % } bei konstanter $\bar{\theta}$ = — 20 ° C ergibt t + 15 % }		
Lastkontakt	einpoliger Umschalter (ohne galvanische Trennung zum Steuerkreis)		
Wechselstrom-Schaltleistung und elektrische Lebensdauer	10 A, 250 V bei ohmscher Last: 100 000 Schaltspiele 3 A, 250 V bei Glühlampen: 100 000 Schaltspiele 4 A, 250 V bei Glühlampen: 50 000 Schaltspiele 6 A, 250 V bei nicht kompensierter Leuchtöhre: 100 000 Schaltungen		
Mechanische Lebensdauer	200 000 Umschaltungen		
Allg. Spannungsprüfung	2000 V, 50 Hz		
Prüfzeichen	VDE — SEV — SEMKO — DEMKO		
Anschlussklemmen	Schraubanschlüsse für Drähte bis 4 mm <sup>2</sup>		
Umgebungstemperatur	— 20 ° C bis + 40 ° C		
Montageleage	beliebig		
Isoliermaterialien	Kontaktträger: Thermocur Phenol übrige Teile: Thermoplast		
Schutzart	ohne Haube: IP 20, mit Haube (Zubehör): IP 40		

Schaltungen für Treppenhausbeleuchtung

Anschlussvarianten  
 (für Typen KPC1.1, KPC3.1,  
 oder KPC9.1)



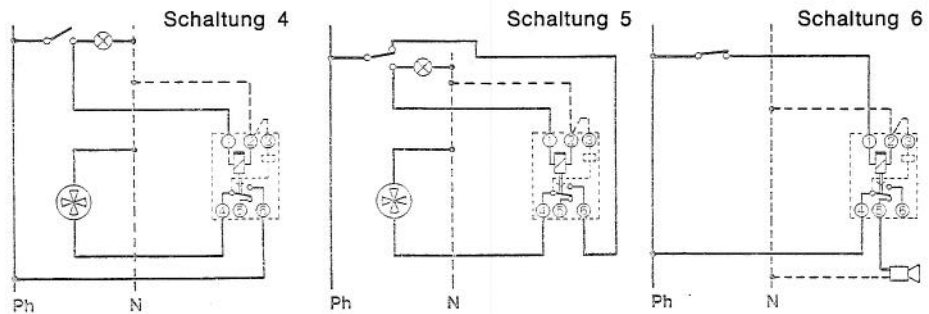
Zeitdiagramm



Steigleitung		3 Leiter	4 Leiter	3 Leiter
Die Kontakte unterbrechen	im Lampenkreis	Nulleiter	Phase	Phase
	im Steuerkreis	Phase	Phase	Phase
Anschluss Dachboden-Beleuchtung oder Antennenverstärker möglich		nein	ja	ja
Anschluss des Automaten im Zuge der Steigleitung		nur an Einspeisestelle	beliebig	beliebig
Zulässige Zahl beleuchteter Lichtdrücker		beschränkt (s. Seite 3)	beschränkt (s. Seite 3)	praktisch unbeschränkt

Schaltungen in Verwendung als Zeitrelais

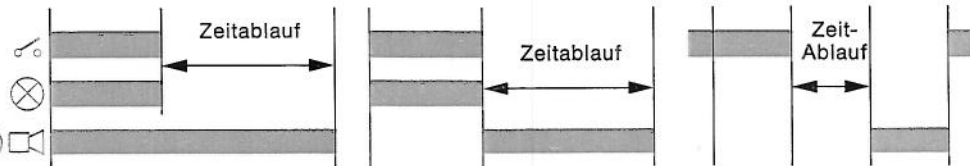
Anschlussvarianten  
 (nur für Typ KPC9.1)



Zeitdiagramm Steuerkontakt

Licht oder Heizung

Ventilation bzw. Alarm



Funktion		Nachlüftung	Nachlüftung	Verzögerter Alarm
		Ventilator dreht schon bei Einschalten des Lichtes bzw. der Heizung und schaltet um den Zeitablauf verzögert aus.	Ventilator dreht erst nach Ausschalten des Lichtes für die Dauer des Zeitablaufes.	Bleibt der Steuerkontakt länger als der Zeitablauf geöffnet, so wird der Alarm ausgelöst.