

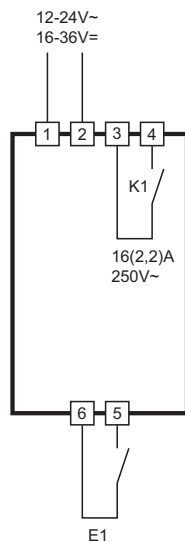
## Zeitschaltuhr

**Bestellnummer: 900208.006**

Stand: 30.09.2015 V4.40



## Anschaltplan



## Produktbeschreibung

Die Zeitschaltuhr ST64-31.07 wurde für einfache Ablaufsteuerungen entwickelt. Durch das runde Gehäuse lässt sie sich auch dort einsetzen, wo bisher mechanische Steuerungen im Einsatz waren.

Die Zeitschaltuhr wird mit einer Spannung von 24V AC oder DC versorgt. Das eingebaute Relais hat eine ohmsche Belastbarkeit von 16A. Induktive Lasten können bis 2,2A geschaltet werden.

**Frontmaß:** 64mm rund  
**Einbaumaß:** 60mm rund  
**Schutzart:** Frontseite IP65  
**Anschluss:** Flachsteckklemme 6,3mm

### Allgemeine Angaben

Der mikroprozessorgesteuerte Timer verfügt über eine Ablaufuhr mit einfacher Start/Stop-Funktion.

Im Grundzustand wird die Ablaufzeit (Sollwert) angezeigt. Diese kann mit der AUF- oder AB-Taste verändert werden. Mit der START/STOP-Taste wird der Zeitablauf gestartet, die eingestellte Zeit läuft und K1 wird ein- oder ausgeschaltet (P7).

Ohne Autoreset (P17=0):

Am Ende blinkt die Anzeige und der Summer ertönt für eine vordefinierte Zeit (P9). Außerdem wird K1 aus- oder eingeschaltet (P7). Durch erneutes Drücken der START/STOP-Taste kann das Endesignal quittiert werden (Stummschalten des Summers) und der Timer nimmt seinen Grundzustand wieder an (Anzeige der Ablaufzeit).

Mit Autoreset (P17=1):

Am Ende wird K1 aus- oder eingeschaltet und der Timer geht sofort in den Grundzustand (Anzeige der Ablaufzeit).

Wenn der Timer einmal gestartet wurde, kann er mit der START/STOP-Taste wieder abgebrochen und in den Grundzustand gebracht werden.

Anstelle der START/STOP-Taste kann auch der Eingang E1 für dieselben Funktionen verwendet werden.

### Bedientasten



#### Taste 1: AUF

Durch Drücken dieser Taste wird der Parameter oder Parameterwert vergrößert. Außerdem kann mit ihr während der Timer läuft die Ablaufzeit (Parameter T1) angezeigt werden.



#### Taste 2: AB

Durch Drücken dieser Taste wird der Parameter oder Parameterwert verkleinert. Außerdem kann der Zeitbereich des Sollwerts (Parameter P1) angezeigt werden.



#### Taste 4: Start/Stop

Mit dieser Taste wird der Zeitablauf gestartet oder abgebrochen. Durch Drücken der Taste kann auch der Summer quittiert werden.

### Anzeige

Die Anzeige der Istzeit wird automatisch mit der optimalen Auflösung dargestellt:

999 ... 10
999h ... 10h
Anzeige ändert sich im <b>Stundentakt</b>



9:59 ... 0:10
9h 59m ... 0h 10m
Anzeige ändert sich im <b>Minutentakt</b>



9:59 ... 0:10
9m 59s ... 0m 0s
Anzeige ändert sich im <b>Sekundentakt</b>

Ist mit Parameter P1=3 die Auflösung 0,1 Sek. gewählt, so läuft der Timer von 99.9... 0.0 Sekunden

### Bedienebenen:

#### 1. Bedienungsebene:

Parametrierung der Ablaufzeit

Die Ablaufzeit ist direkt durch Drücken der AUF- oder AB-Taste veränderbar. Durch längeres Drücken der Taste wird die Ablaufzeit kontinuierlich verstellt.

#### 2. Bedienungsebene (P-Parameter):

Einstellung von Timerparametern

Durch gleichzeitiges Drücken der AUF- und AB-Taste für mindestens 4 Sekunden gelangt man in eine Parameterliste für Timerparameter (beginnend bei P1).

Mit der AUF-Taste kann die Liste nach oben und mit der AB-Taste wieder nach unten durchgeblättert werden.

Drückt man die START/STOP-Taste, wird der Wert des jeweiligen Parameters angezeigt. Durch zusätzliches Drücken der AUF- oder AB-Taste wird der Wert verstellt. Nach Loslassen aller Tasten wird der neue Wert dauerhaft abgespeichert. Wird länger als 60 Sekunden keine Taste gedrückt, oder durch gleichzeitiges Drücken der AUF- und AB-Taste für mindestens 4 Sekunden, erfolgt ein Rücksprung in den Grundzustand.

**Erste Bedienungsebene (Sollwert)**

Parameter	Funktionsbeschreibung	Einstellbereich	Standardwert	Kundenwert
T1	Ablaufzeit (Sollwert)	000 ... 999 (siehe <a href="#">P 1</a> )	60	

**Zweite Bedienungsebene (P-Parameter):**

Parameter	Funktionsbeschreibung	Einstellbereich	Standardwert	Kundenwert
<a href="#">P 1</a>	Zeitbereich für T1	0: 0...999 Sekunden 1: 0...999 Minuten 2: 0...999 Stunden 3: 0...999 1/10-Sekunden	0	
<a href="#">P 5</a>	Funktion Eingang E1 (START/STOP)	0: schließend wirksam 1: öffnend wirksam	0	
<a href="#">P 7</a>	Funktion Ausgang K1	0: bei Ablauf ein 1: bei Ablauf aus 2: mit Summer ein 3: mit Summer aus	0	
<a href="#">P 9</a>	Signaldauer Summer (nur wenn P17=0)	0...180 Sekunden	10	
<a href="#">P 10</a>	Auslöser Startfunktion	0: Taste oder Eingang 1: nur Taste 2: nur Eingang	0	
<a href="#">P 11</a>	Auslöser Stopfunktion	0: Taste oder Eingang 1: nur Taste 2: nur Eingang	0	
<a href="#">P 12</a>	Anzeige Istzeit	0: Restzeit 1: Arbeitszeit	0	
<a href="#">P 17</a>	Autoreset	0: kein Autoreset 1: Timer abgelaufen: Reset	0	
<a href="#">P r 0</a>	Programmversion			

### Zweite Bedienungsebene, (P-Parameter):

#### **P 1:** Zeitbereich

Der Sollwert für die Ablaufzeit kann wahlweise in 1/10-Sekunden, Sekunden, Minuten oder Stunden vorgegeben werden. Der Zahlenbereich reicht dabei immer von 0 bis 999.

#### **P 5:** Funktion Eingang E1

Schließend wirksam bedeutet, dass eine Flanke vom geöffneten zum geschlossenen Zustand eines Kontakts am Eingang die Start- bzw. Stop-Funktion auslöst.

Öffnend wirksam bedeutet, dass eine Flanke vom geschlossenen zum geöffneten Zustand eines Kontakts am Eingang die Start- bzw. Stop-Funktion auslöst.

#### **P 7:** Funktion Ausgang K1

„Bei Ablauf ein“ bedeutet, dass der Kontakt während der Laufzeit des Timers geschlossen ist. In der übrigen Zeit ist er geöffnet.

„Bei Ablauf aus“ bedeutet, dass der Kontakt während der Laufzeit des Timers geöffnet ist. In der übrigen Zeit ist er geschlossen.

„Mit Summer ein“ bedeutet, dass der Kontakt parallel zum Summer arbeitet. Während der Summerzeit ist der Kontakt geschlossen und in der übrigen Zeit geöffnet.

„Mit Summer aus“ bedeutet, dass der Kontakt invers zum Summer arbeitet. Während der Summerzeit ist der Kontakt geöffnet und in der übrigen Zeit geschlossen.

#### **P 9:** Signaldauer Summer

Am Ende der abgelaufenen Zeit ertönt der Summer für eine hier vorgegebene Zeit.

Bei Summdauer = 0 oder wenn mit **P 17**=1 der Autoreset aktiviert wird ertönt kein Signal.

#### **P 10:** Auslöser Startfunktion

Die Startfunktion kann wahlweise über die Taste und/oder den Eingang ausgelöst werden.

Dies ist unabhängig vom Auslöser der Stopfunktion.

#### **P 11:** Auslöser Stopfunktion

Die Stopfunktion kann wahlweise über die Taste und/oder den Eingang ausgelöst werden.

Dies ist unabhängig vom Auslöser der Startfunktion.

#### **P 12:** Anzeige Istzeit

Bei der Einstellung Restzeit wird die laufende Zeit vom Sollwert bis 0 zurückgezählt.

Bei der Einstellung Arbeitszeit wird die laufende Zeit von 0 bis zum Sollwert hochgezählt.

#### **P 17:** Autoreset

Am Ende der abgelaufenen Zeit kann der Timer automatisch in den Grundzustand gesetzt werden. Beim nächsten Betätigen der Start/Stop-Taste (oder Eingang) wird der Timer sofort wieder gestartet.

#### **Pro Programmversion**

Die im Gerät installierte Programmversion wird angezeigt.

<b>Schalteingänge</b>	<b>E1:</b> Schalteingang für externen potentialfreien Schalter Siehe auch Parameter P5
<b>Ausgänge</b>	<b>K1:</b> Relais 16(2,2) A 250 V, Schließkontakt Zusätzlich eingebauter Summer, 85dB
<b>Anzeigen</b>	Eine dreistellige LED Anzeige, 13 mm hoch, Farbe rot.
<b>Stromversorgung</b>	12...24 V AC (50/60 Hz) bzw. 16...36V DC
<b>Anschlüsse</b>	Pins 1 bis 4: Flachsteckanschlüsse 6,3 x 0,8 mm Pins 5 und 6: Flachsteckanschlüsse 2,8 x 0,5 mm
<b>Umweltbedingungen</b>	Lagertemperatur: -20 °C ... +70 °C Arbeitstemperatur: 0 ... 55 °C Relative Feuchte: max. 75 %, keine Betauung
<b>Gewicht</b>	ca 200 g, ohne Fühler
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Einbauangaben</b>	Frontmaß: rund, 64 mm Durchmesser Schalttafelausschnitt: rund, 60,5 mm Durchmesser Einbautiefe: ca. 65 mm mit Anschluss Befestigung: anschraubbarer Stahlbügel

