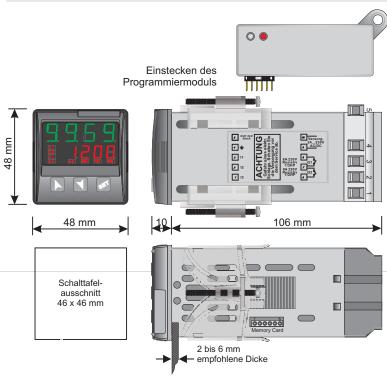


HANDBUCH TIMER TI484801



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG www.wp-direkt.de e-mail: RSS@wachendorff.de

ABMESSUNGEN UND INSTALLATION



DRÜCKEN **FUNKTION** SET Anzeige SCHALTPUNKT 1 / 2 oder Ändern des SCHALTPUNKTES (SET) 2 LED BEDEUTUNG Anzeige der Aktivität von Q1 Anzeige der Aktivität von Q2 Anzeige der seriellen Kommunikation

TECHNISCHE DATEN

ÄNDERN DES SCHALTPUNKTES

Umgebungs- Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C, bedingungen Luftfeuchtigkeit: 35 %rF bis 95 %rF

Schutzart Frontseite: IP65 (mit Dichtung). Gehäuse: IP30, Anschlussklemmen: IP20

Gehäusematerial PC ABS UL94V0 selbstlöschend

Digitale Eingänge 3x PNP/NPN (max. 28 VDC für PNP-Eingang), 13 konfigurierbar als Analogeingang für Potentiometer

Ausgänge 2 Relais mit 8 A resistive Last

Sensorvers. 24VDC 30 mA (bei 24 VAC Versorg.), 40 mA (bei 24 VDC Versorg.), 60 mA (bei 110 bis 230 VAC Versorg.)

Back-UP Akku, ca. 60 Tage Lebensd.

Versorgung 24 bis 230VAC/VDC +/-15% 50/60Hz / 2W

EINLEITUNG

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung ein Produkt unseres Hauses einzusetzen und gratulieren Ihnen zu diesem Entschluss

Der TI484801 besitzt 5 verschiedene Betriebsarten: Timer-AN, Timer-AUS, Pause-Betrieb, Oszillator und PWM (zeitproportionaler Ausgang), wobei die Ein- und Ausschaltzeiten unabhängig voneinander eingestellt werden können. Über drei Funktionseingänge (NPN/PNP/Kontakt) können externe Steuersignale wie Start, Stop oder Rückstellung eingespeist und programmiert werden. Ein Funktionseingang kann ebenso über ein Potentiometer zur Vorgabe der Zeiteinstellung beschaltet werden. 5 unterschiedliche Zeitbereiche sowie die Zählrichtung sind frei wählbar.

Zusätzlich gibt es eine wählbare Zählrichtung.

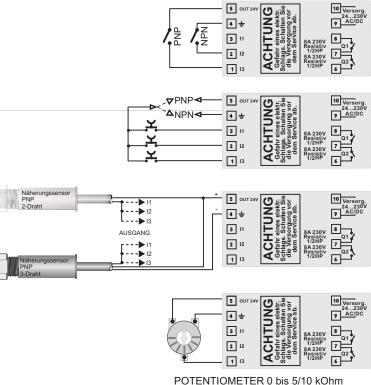


Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes darf das Gerät nur nach den Angaben in der Betriebsanleitung betrieben werden. Bei der Verwendung sind zusätzlich die für den jeweiligen Anwendungsfall erforderlichen Rechts- und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Sinngemäß gilt dies auch bei Verwendung

schließlich entsprechend der technischen Daten verwendet werden. Jede Person, 🛕 UPDATE SPEICHER PROGRAMMIERMODUL die mit der Inbetriebnahme oder Bedienung dieses Gerätes beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und Zur Aktualisierung von Parametern wird nach der ersten beschriebenen Vorgeverstanden haben

Eine Haftung ist für Sach- und Rechtsmängel dieser Dokumentation, insbesondere für deren Richtigkeit, Fehlerfreiheit, Freiheit von Schutz- und Urheberrechten Dritter, Vollständigkeit und/oder Verwendbarkeit außer bei Vorsatz oder Arglist ausge-

VERDRAHTUNG



Potentiometer:

Zum Ändern der Sollwerte über ein externes Potentiometer gehen Sie wie folgt vor:

Genauigkeit 1 000 Schritte

- 1- Verwenden Sie ein Potentiometer mit einem Bereich 0 bis 5/10kOhm
- 2- Verbinden Sie den Schleifer mit Klemme I3; ein falscher Anschluss kann das Potentiometer beschädigen und den Timer evtl. sperren.
- 3- Die Eingangsauflösung beträgt max. 1.000 Schritte, dementsprechend haben die Parameter "Obere Grenze" und "Untere Grenze" einen maximalen Unterschied von 1.000 Einheiten.

(z.B.: LoS1 auf 50,0 und uPS1 auf 150,0 zum Ändern des Zeitwertes bezogen auf Set1 zwischen 50 und 150 Sekunden in Zehntel Schritten). Größere Unterschiede führen zu einer instabilen Anzeige der niedrigwertigsten Ziffer.

4- Zum Kalibrieren der Potentiometerskala gehen Sie in die Parameterliste und wählen:

Hin.3 als Pot; Fin.3 als Set1 oder Set2; P.tAr als Aktivieren

Verlassen Sie die Parameterliste und stellen das Potentiometer auf den kleinsten Wert und drücken die □-Taste, danach stellen Sie das Potentiometer auf den größten Wert ein und drücken die D-Taste: Das Gerät verlässt automatisch die Kalibrierprozedur

Anmerkung: Ein Ausschalten des Geräts unterbricht die Kalibrierung

PROGRAMMIERMODUL (optional)

Parameter und Schaltpunkte können mit Hilfe des Programmiermoduls ausgelesen und in weitere Geräte überspielt werden. Achtung: Führen Sie zuerst ein Update des Programmiermoduls durch.

Zwei unterschiedliche Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

> Wenn der Timer an Spannung angeschlossen ist: Installieren Sie das Speichermodul, wenn der Timer Aus ist.

Bei Aktivierung zeigt Zeile 1 \$\PiEPB\$ und Zeile 2 zeigt ---- (Nur wenn korrekte Werte in der Speicherkarte gespeichert sind).

Nach dem Drücken der Taste D zeigt Zeile 2 LoAd. Zur Bestätigung drücken Sie die Taste Der Timer speichert die neuen Werte und startet erneut

> Wenn der Timer NICHT an Spannung angeschlossen ist:

Die Speicherkarte besitzt eine interne Batterie, welche für ca. 1.000 Übertragungen ohne Spannung ausreicht. Einstecken der Karte in die Pins und dann den Programmiertaster drücken.

Beim Schreiben der Parameter leuchtet die LED rot. Nachdem die Daten geladen Der Wachendorff Timer TI484801 darf nur von qualifiziertem Personal, aus- sind, wechselt die LED von rot auf grün. Der Vorgang kann wiederholt werden.

hensweise verfahren. Zeile 2 bleibt auf ---- (so werden die Parameter nicht in den

Ändern Sie in der Konfiguration zumindest einen Parameter. Beenden Sie die Konfiguration. Die Änderungen sind automatisch gespeichert.

WERKSEINSTELLUNGEN LADEN

Dieses Verfahren ermöglicht die Wiederherstellung der Werkseinstellung.

LADEN DER WERKSEINSTELLUNG

	BETATIGEN	ANZEIGE	FUNKTION
1	für 3 Sek.	Zeile 1 zeigt ☐☐☐☐ an und die erste Ziffer blinkt, Zeile 2 zeigt PR55 an.	
2	oder	Ändern der blinkenden Ziffer, -Taste drücken für die nächste Ziffer	Eingabe Passwort
3	bestätigen	Das Gerät lädt die Standardeinstellungen (Werkseinstellung)	Gerät schaltet sich automatisch aus und wieder ein.

MODIFIZIERUNG DER PARAMETER

für 3 Sek.	Zeile 1 zeigt 🕮 an	
Tur 3 Sek.	und die erste Ziffer blinkt, Zeile 2 zeigt PRSS an.	
2 oder	Ändern der blinkenden Ziffer, drücken für die nächste Ziffer	Eingabe Passwort
3 sestätigen	Anzeige zeigt den Parameter der Konfigurationstabelle	
4 oder	Blättern der Parameter	
5 + Noder		Eingabe von neuen Wer- ten, die beim Loslassen der Tasten gespeichert werden.
6	Ende der Konfiguration, das Gerät verlässt den Programmiermodus.	
	bestätigen oder	drücken für die nächste Ziffer Anzeige zeigt den Parameter der Konfigurationstabelle Lunc Blättern der Parameter Erhöhen oder Verringern des Anzeigewertes über Drücken von und einer der Pfeiltasten zur gleichen Zeit. Ende der Konfiguration, das

PARAMETERLISTE

FUNKTION KONFIGURATION

P-01 Timer Funktion	n Timer Betriebsarten				
Lon Timer An	Aktivieren Ausgang nach Ablauf der Zeit	Standard			
LoFF Timer Aus	Deaktivieren Ausgang nach Ablauf der Zeit				
PRUm Pause/Betrieb	T1 und T2 starten in einer Sequenz				
o5c ↓ Oszillator	T1 und T2 starten in einer Sequenz und zyklisch				
PUN PWM	Aktivieren Ausgang als Prozentteil einer fixen Zeitbasis				
KONFIGURATION BACKUP-SPEICHER					
P-02 Speicher bein	n Ausschalten Speicher nach Ausschalten				
d 5 Deaktiviert	Deaktiviert	Standard			

P-03 Hardware Eingang 1	Konfiguration Eingang 1	
nPn NPN	NPN	
PnP PNP	PNP	Standard
EEL TTL	TTL	
P-04 Hardware Eingang 2	Konfiguration Eingang 2	
P-04 Hardware Eingang 2	Konfiguration Eingang 2 NPN	
		Standard
nPn NPN	NPN	Standard

	P-05 Hardware Eingang 3	Vanticuration Finance 2	
ור ור	<u></u>	Konfiguration Eingang 3	Ote and and
PnP	PNP TTL	PNP TTL	Standard
PoE	Potent.	Potentiometer	
B .c	P-06 Aktiv Status Eingang1	Aktivieren Eingang 1	
HI E	High Level	High Level	
I I Fin	Low Level	Low Level	
r 15 t	Steigende Flanke	Steigende Flanke	Standard
В .с	P-07 Aktiv Status Eingang	2 Aktivieren Eingang 2	
HI Fu	High Level	High Level	
LLEu	Low Level	Low Level	
r 15 i	Steigende Flanke	Steigende Flanke	Standard
∥R ır	P-08 Aktiv Status Eingang	3 Aktivieren Eingang 3	
HLEL	High Level	High Level	
LLEu	Low Level	Low Level	
<u>_ 15 </u>	Steigende Flanke	Steigende Flanke	Standard
<u></u> ⊢. ı∟	P-09 Funktion Eingang 1	Funktion von Eingang 1	
کر ہے	Deaktiviert	Deaktiviert	
	Start / Stop Baset	Start / Stop	Standard
75.7C	Start / Stop-Reset Reset-Start / Stop	Start / Stop-Reset Reset-Start / Stop	
_ <u></u>	Reset / Start / Stop	Reset / Start / Stop	
F	P-10 Funktion Eingang 2	Funktion von Eingang 2	
	Deaktiviert	Deaktiviert 2	
LEC 13	Reset	Reset	Standard
Ē	P-11 Funktion Eingang 3	Funktion von Eingang 3	
 	Deaktiviert	Deaktiviert	
	Warten	Warten (Zählen anhalten)	
HoLd		Halten (Hält den Anzeigewert, aber der Timer zählt weiter)	Standard
SELI	Potent. für SET1	Ändern von SET1 über das Potentiometer	
SEF5	Potent. Für SET2	Ändern von SET2 über das Potentiometer	
∥F⊬⊥	P-12 Funktionstaste UP	Funktion der 🗅-Taste	
2.5	Deaktiviert		Standard
SESE	Start / Stop		
<u> </u>	Start / Stop-Reset		
-55	Reset-Start / Stop Reset / Start / Stop		
-ES	Reset		
UA iE	Warten		
HoLd	Halten		
KONFIG	GURATION AUSGANG		
عرب و	P-13 Ausgang Q1 Einste		
	Deaktiviert Ausgang Timer 1 Schliesser	Deaktiviert Seblisseer	Standard
E. Inc.	Ausgang Timer 1 Öffner	Ausgang Timer 1 Öffner	Stariuaru
E2nn	Ausgang Timer 2 Schliesser		
E2nc	Ausgang Timer 2 Öffner	Ausgang Timer 2 Öffner	
SEAC.	Start	Start	
SEOP	Stop	Stop	
out	P-14 Ausgang Q2 Einste	Ilung Einstellung von Ausgang Q2	
<u> 4 'S</u>	Deaktiviert	Deaktiviert	Standard
<u> E. Ino.</u>	Ausgang Timer 1 Schliesser		
F2cc	Ausgang Timer 1 Öffner Ausgang Timer 2 Schliesser	Ausgang Timer 1 Öffner Ausgang Timer 2 Schliesser	
E2nr	Ausgang Timer 2 Öffner	Ausgang Timer 2 Öffner	
SEAC	Start	Start	
SEOP	Stop	Stop	
KONFIG	GURATION ANZEIGE		
	P-15 Timertyp	Zählmodus	
	Hochzählen	Hochzählen Horunterzählen	Standard
SCHAL	Herunterzählen TPUNKT KONFIGURATION	Herunterzählen	
	P-16 Format Set 1	Zählformat	
<u> </u>	* -		
	P-17 Format Set 2	Zählformat	
عِجِدِ	Hundertstel Sekunde	Sekunden, Hundertstel	
	Zehntel Sekunde	Sekunden, Zehntel	Standard
	Sekunde Minute.Sekunde	Sekunden Minuten, Sekunden	
HHUU	Stunde.Minute	Stunden, Minuten	
HHHH	Stunde	Stunden	

Visualisierung von Set 1

Angezeigt und änderbar

Visualisierung von Set 2

Standard

Standard

0.0

99.9

0.0

99.9

Standard

Deaktiviert

Angezeigt

Deaktiviert

Angezeigt

P-18 Anzeige Set 1

P-19 Anzeige Set 2

P-20 Untere Grenze Set 1 Untere Grenze Set 1

P-21 Obere Grenze Set 1 Obere Grenze Set 1

P-22 Untere Grenze Set 2 Untere Grenze Set 2

P-24 Potent. Kalibrierung Kalibrierung des Potentiometers

P-23 Obere Grenze Set 2 Obere Grenze Set 2

Deaktiviert

Angezeigt

<mark>l□d ↓</mark> Änderbar

P-02 Speicher beim Aussc	halten Speicher nach Ausschalten	
☐ ☐ Deaktiviert	Deaktiviert	Standard
Nur Timer	Speichert nur den Wert des Timers	
ALL Timer / Status	Speichert Wert des Timers und START/STOP Status	
KONFIGURATION EINGANG		
P-03 Hardware Eingang 1	Konfiguration Eingang 1	
GPG NPN	NPN	

H \vdash	P-03 Hardware Eingang 1	Konfiguration Eingang 1	
nPn	NPN	NPN	
PnP	PNP	PNP	Standard
LEL	TTL	TTL	
H \vdash	P-04 Hardware Eingang 2	Konfiguration Eingang 2	
H ,r	P-04 Hardware Eingang 2 NPN	Konfiguration Eingang 2 NPN	
H 15 525 757			Standard
H 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	NPN	NPN	Standard

