

DIE DIGITALEN TIMER DER SERIE **NTM** BESITZEN DURCH IHRE UMFANGREICHEN EINSTELLMÖGLICHKEITEN EIN GROßES EINSATZFELD IN DER INDUSTRIE.

NTM50, ZEITTOTALISATOR MIT 4 PROGRAMMIERBAREN ZEITSKALEN UND EINER GESAMTZEITERFASSUNG (TOTALISATOR).

Bauform 72 x 72 mm



Allgemeine Eigenschaften

- Frontseitige Polycarbonat-Tastatur (kratzfest, öl- und säurebeständig).
- Schutzklasse IP65
- Parameter durch Software-Code geschützt
- steckbare Schraubklemmen
- Ausführung DIN 72 x 72.
- Fronttafeleinbau
- Befestigung durch mitgelieferte Winkel

Programmierbare Parameter

- 4 Zeitbereiche
- Speicher
- Reset-Taste
- START-Funktion

Technische Daten

• Betriebsspannung	: 24V DC / 230 V AC (50 / 60 Hz).
• Netzspannungstoleranz	: +10% - 15%.
• Leistungsaufnahme	: 2 W - 3 VA.
• Betriebstemperatur	: -5 °C + 55 °C.
• Klimabedingungen	: rel. Luftfeuchtigkeit 95 % bei 40 °C (ohne Kondensierung).
• Zeitanzeige	: 5-stellig, Displayhöhe 11 mm
• Zeitbereiche	: 999h59m - 9h59m59s - 9m59s99c - 999s99c
• START - Eingang	: programmierbar fortlaufend; Impulsweise, Start/Stop
• Sensorversorgung	: 24 V DC - 80 mA, verfügbar an den Klemmen
• Steuereingänge	: 1 Start - 1 Reset - 1 Inhibit (Zählsperre).
• Datenspeicher	: statisch (ohne Batterie)

Beschreibung der Fronttastatur

 **WEISS**

Mit dieser Taste können im Normalmodus die eingestellten Parameter blinkend angezeigt werden. Wird diese Taste dann 5sec lang nicht mehr betätigt, dann verläßt das Gerät automatisch diesen Modus.
Im Programmiermodus wird mit dieser Taste der Cursor nach links bewegt.

 **WEISS**

Durch Drücken dieser Taste im Normalmodus wird zur Gesamtzeitanzeige gewechselt.
Erhöht die leuchtende Zahl bei der Programmierung.

 **WEISS**

Wird die '**PRG**' - Taste für 2 sec betätigt, gelangt man in den Programmiermodus, das Display zeigt C.0000.
Der Programmiermodus kann durch kurzes Drücken der "PRG" - Taste wieder verlassen werden. Wird 60 sec. keine Taste gedrückt, verläßt das Gerät automatisch den Programmiermodus.

 **ROT**

Die Taste '**ENT/RES**' führt im Normalbetrieb einen 'RESET' des Gerätes durch und setzt die Zählung zurück. Im Programmiermodus wird die Eingabe bestätigt und man gelangt zum nächsten Programmierfenster.

Eingänge / Ausgänge

**DC Stromvers.
(Klemmen 7 - 8)**

DC Spannung, 24V DC, Klemme 7 (+), Klemme 8 (-)

**AC Stromvers.
(Klemmen 5 - 6)**

AC Spannung, 230V AC

**Sensorspeisung
24 VDC - 80mA
(Klemmen 9 - 10)**

Sensorversorgung 24V DC - 80 mA - Ausgang, Klemme 9 (+), 10 (-)

**START
(Klemme 11)**

„START“ startet die Zeitählung; einstellbar in Positiv (PNP) oder Negativ (NPN) Logik durch den Schalter an der Rückseite

**RESET
(Klemme 12)**

RESET-Eingang setzt die Zeitählung zurück; einstellbar in Positiv (PNP) oder Negativ (NPN) Logik durch den Schalter an der Rückseite

**INHIBIT
(Klemme 13)**

INHIBIT-Eingang (Zählsperr); einstellbar in Positiv (PNP) oder Negativ (NPN) Logik durch den Schalter an der Rückseite

Programmierung der Betriebsparameter

Die Parameter werden in zwei Gruppen eingeteilt und durch einen vierstelligen Code gesichert.

Zur Programmierung wie folgt vorgehen:

- Taste **PRG** ca. 2 sec gedrückt halten. Am Display erscheint:

Cod
0000

GROUP 1 : Code **2357** eingeben und mit **ENT** bestätigen

SCL. 1

SCL. = **Zeitbereich wählen**. Es kann zwischen 4 verschiedenen Zeitbereichen gewählt werden:

1 = 9m59s99c - 2 = 9h59m59s - 3 = 999h59m - 4 = 999s99c

Programmierung der Betriebsparameter

Die Parameter werden in zwei Gruppen eingeteilt und durch einen vierstelligen Code gesichert.

Zur Programmierung wie folgt vorgehen:

- Taste **PRG** ca. 2 sec gedrückt halten. Am Display erscheint:

Cod
0000

GROUP 2 : Code **2413** eingeben und mit **ENT** bestätigen

MEMon
MEMof

Zählspeicher ein- oder ausschalten.

Dieser Parameter ermöglicht die Speicherung des Zählwertes, dabei bleibt auch bei Ausfall der Versorgungsspannung der angezeigte Wert erhalten.

MEM.on. = Speicher aktiv. Bei Wiederkehr der Versorgungsspannung wird der zuletzt gezeigte Wert wieder angezeigt .

MEM.of. = Speicher abgeschaltet; bei jeder Abschaltung der Versorgungsspannung verliert das Gerät seinen Zählerstand und beginnt nach Wiederkehr der Versorgung jedesmal bei den Anfangswerten.

RES 0
RES 3

Funktion der RESET Taste ; diese Programmierung aktiviert und deaktiviert die RESET Funktion von der RES Front-Taste während der normalen Zeitzählung:

RES. 0 = RESET Funktion der RES-Taste deaktiviert

RES. 1 = RESET Funktion nur von der Zeitzählung

RES. 2 = RESET Funktion nur von der Gesamtzeitanzeige (Totalisator)

RES. 3 = RESET Funktion von der Zeitzählung und der Gesamtzeitanzeige (Totalisator)

In I.
In C.
In S.

Programmierung des START Eingangs

Diese Programmierung erlaubt die Startzeit in drei verschiedenen Mode:

In. I. = Impuls Mode; die Zeitzählung startet mit einem Impuls am START-Eingang

In. C. = Kontinuierlicher Mode; die Zeitzählung geht solange, wie der START-Eingang angesteuert wird.

In. S. = Start/Stop Mode; die Zeitzählung startet mit einem Impuls am START-Eingang und stoppt mit einen nachfolgendem Impuls.


AP P.
AP r.

Aktivierungsmode der programmierten Parameter

Mit dieser Funktion ist wählbar, ob die programmierten Daten bei Austritt aus dem Programm oder nach zusätzlichem RESET (mit Front-Taste oder Rückseite-Eingang) aktiviert werden

A.P. = P. Aktivierung der Parameter bei Verlassen des Programmes.

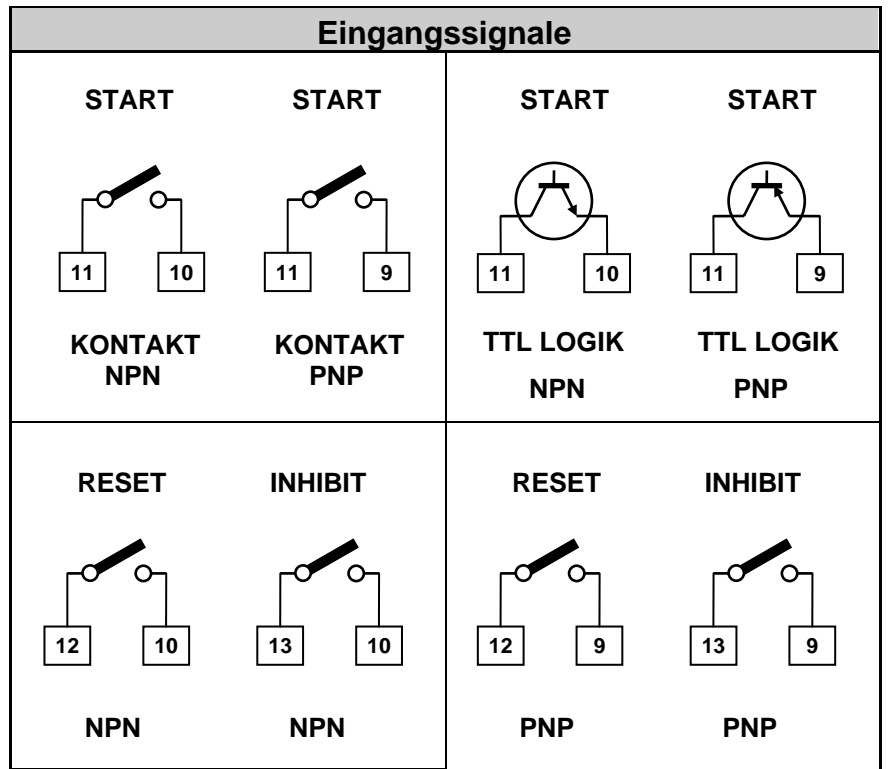
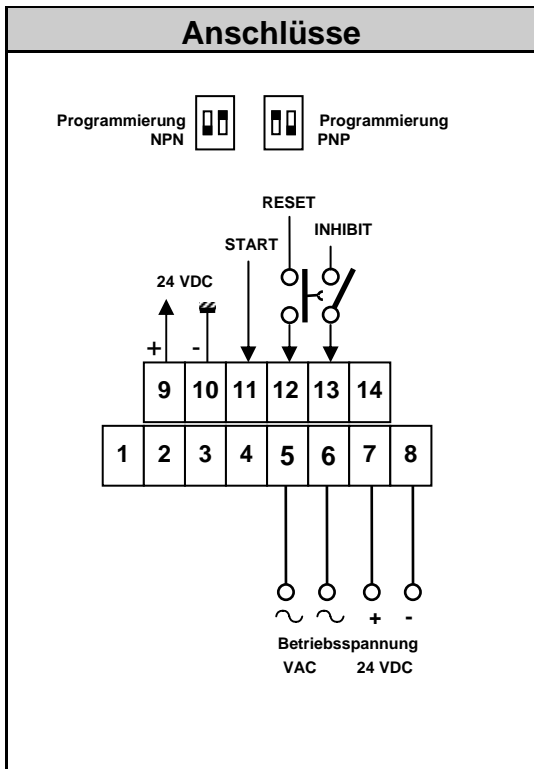
A.P. = r. Aktivierung der Parameter bei Verlassen des Programmes nach einem RESET

Durch Drücken der Taste  wird die Gesamtzeit für 5 sec angezeigt.

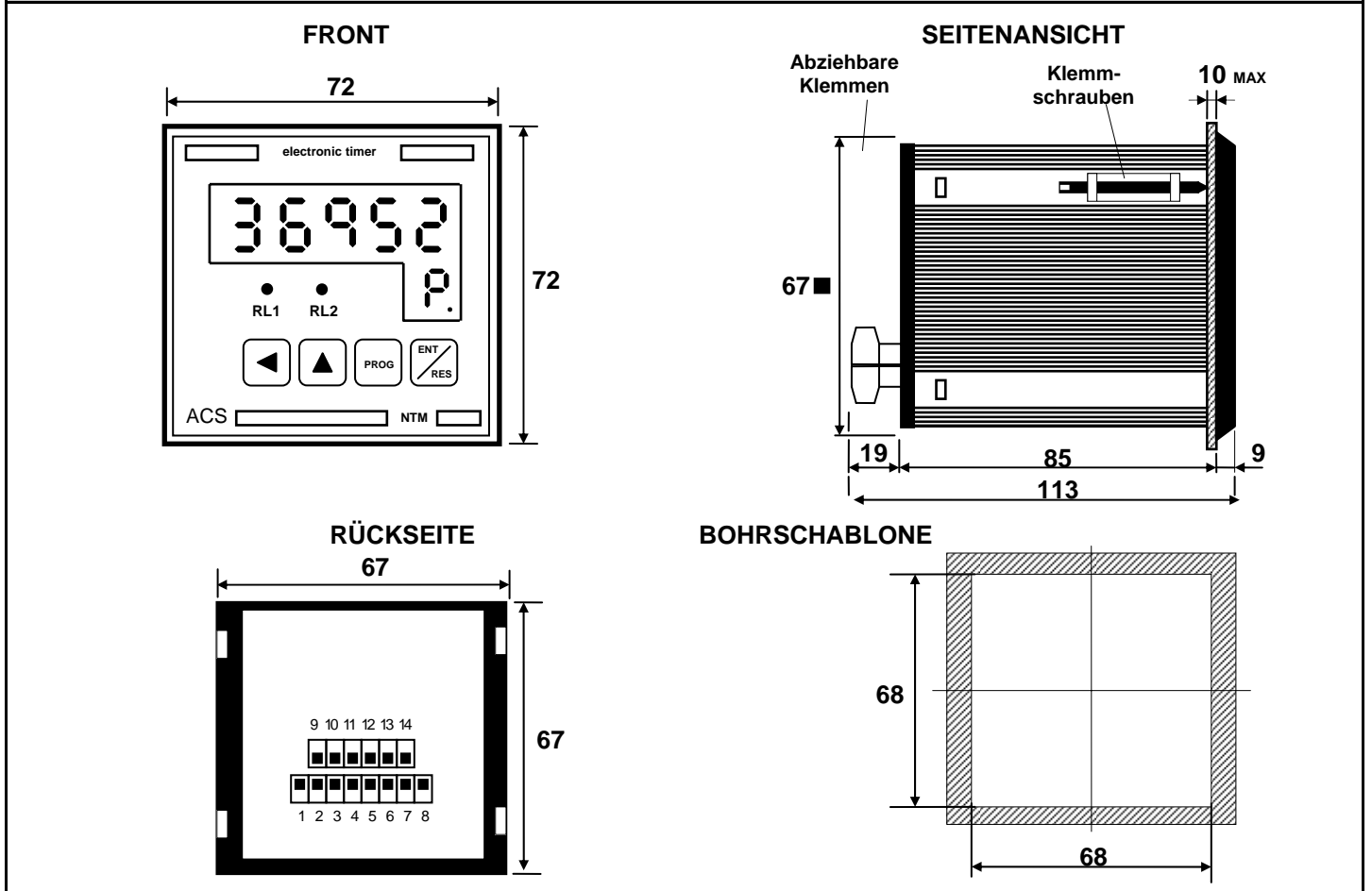
tot.
00000

Der Zähler zeigt die Gesamtzeit des Gerätes an.

Er kann durch die Fronttaste RES oder durch den RESET-Eingang zurückgesetzt werden.



Abmessungen (mm)



ACS-Control-System GmbH
 Lauterbachstr. 57
 D- 84307 Eggenfelden

Tel: +49 (0) 8721-9668-0
 Fax: +49 (0) 8721-9668-30

info@acs-controlsystem.de
www.acs-controlsystem.de

ACS-CONTROL-SYSTEM
 know how mit system
 Ihr Partner für Messtechnik und Automation