

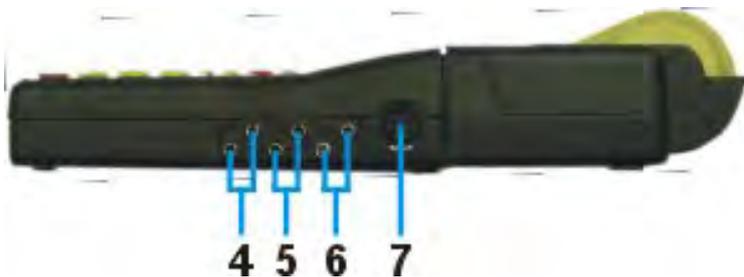
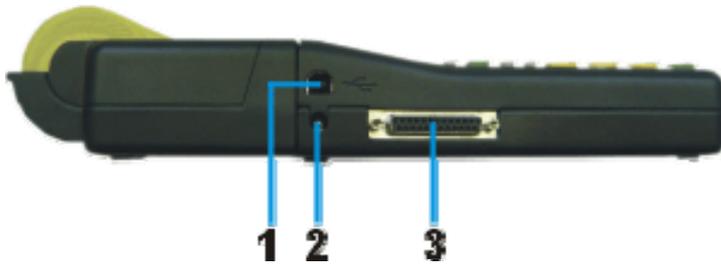
*Timing*



ALGE-TIMING

Allgemein

## Bedienungselemente



- 1 USB Schnittstelle
- 2 Ladebuchse
- 3 **ALGE** Multiport
- 4 Anschluss für Anzeigetafel
- 5 Anschluss für Startimpulsgeber (C0)
- 6 Anschluss für Zielimpulsgeber (C1)
- 7 Standard **ALGE** Lichtschrankenbuchse

## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Gerätebeschreibung</b> .....                             | <b>5</b>  |
| 1.1      | Timy Modelle .....  | 5         |
| 1.2      | Timy Software.....  | 6         |
| 1.3      | Tastatur.....   | 7         |
| 1.4      | Inbetriebnahme.....   | 8         |
| 1.5      | Timy einschalten.....                                       | 8         |
| 1.6      | Timy ausschalten.....                                       | 8         |
| 1.7      | Sprache auswählen.....                                      | 8         |
| 1.8      | Stromversorgung .....                                       | 9         |
| <b>2</b> | <b>Drucker</b> .....  | <b>11</b> |
| <b>3</b> | <b>Synchronisieren</b> .....                                | <b>11</b> |
| 3.1      | Synchronisation von anderen Geräten mit einem Timy: .....   | 11        |
| <b>4</b> | <b>Anschluss der Zusatzgeräte</b> .....                     | <b>12</b> |
| 4.1      | Kanäle.....   | 12        |
| 4.2      | Totzeiten und Blockierzeiten .....                          | 12        |
| 4.2.1    | Totzeit .....   | 12        |
| 4.2.2    | Blockierzeit .....  | 12        |
| 4.3      | Schematische Darstellung von Totzeit und Blockierzeit ..... | 12        |
| <b>5</b> | <b>Timy Update</b> .....                                    | <b>13</b> |
| 5.1      | Update mit Kabel 205-02.....                                | 13        |
| 5.2      | Update mit USB Kabel.....                                   | 14        |
| <b>6</b> | <b>Speicher</b> .....                                       | <b>15</b> |
| <b>7</b> | <b>Info-Mode</b> .....                                      | <b>15</b> |
| <b>8</b> | <b>GPS-Synchronisation</b> .....                            | <b>16</b> |
| <b>9</b> | <b>Menü</b> .....   | <b>17</b> |
| 9.1      | <u>CLASSEMENT</u> .....                                     | 18        |
| 9.1.1    | Alle .....  | 18        |
| 9.1.2    | Klassen .....   | 18        |
| 9.2      | <u>ALLGEMEIN</u> .....                                      | 18        |
| 9.2.1    | PRAEZ-RUNDEN .....  | 18        |
| 9.2.2    | DURCHGANG WECHSEL .....                                     | 18        |
| 9.2.3    | STN-AUTOMATIK .....   | 19        |
| 9.2.4    | SEK-MODUS.....  | 19        |
| 9.2.5    | SPRACHE .....   | 19        |
| 9.2.6    | STANDARD.....   | 19        |
| 9.2.7    | HARDWARE.....   | 19        |
| 9.2.8    | PROG EIN AUS.....   | 19        |
| 9.3      | <u>KANAELE</u> .....  | 20        |
| 9.3.1    | INTERNE .....   | 20        |
| 9.3.2    | PIEPSER .....   | 20        |
| 9.3.3    | TED-RX .....  | 20        |
| 9.3.4    | Kanal-Muster .....  | 20        |
| 9.4      | <u>DISPLAY</u> .....  | 21        |
| 9.4.1    | LAUF. ZEHNTEL .....   | 21        |
| 9.4.2    | SCHLEPPZEIT 1 .....   | 21        |
| 9.4.3    | SCHLEPPZEIT 2 .....   | 21        |
| 9.5      | <u>INTERFACE</u> .....                                      | 21        |
| 9.5.1    | ANZEIGETAFEL.....   | 21        |
| 9.5.2    | RS-232.....   | 21        |
| 9.5.3    | GSM-MODEM.....  | 22        |

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| <u>9.6</u>   | <u>Drucker .....</u>                            | <u>22</u> |
| <u>9.6.1</u> | <u>DRUCKER-MODUS .....</u>                      | <u>22</u> |
| <u>9.6.2</u> | <u>STRATZEIT-DRUCK .....</u>                    | <u>22</u> |
| <u>9.6.3</u> | <u>AUTO LINE FEED .....</u>                     | <u>22</u> |
| <u>9.6.4</u> | <u>START-LOGO .....</u>                         | <u>22</u> |
| <u>9.6.5</u> | <u>TAGESZEIT DRUCK.....</u>                     | <u>22</u> |
| <u>9.7</u>   | <u>PROGRAM .....</u>                            | <u>22</u> |
| <u>9.8</u>   | <u>Programmspezifische Einstellungen .....</u>  | <u>22</u> |
| <u>9.9</u>   | <u>TASTATUR-SPERRE.....</u>                     | <u>22</u> |
| <b>10</b>    | <b>Technische Daten .....</b>                   | <b>23</b> |
| <u>10.1</u>  | <u>Anschlussbelegung .....</u>                  | <u>24</u> |
| <b>11</b>    | <b>Schnittstellen .....</b>                     | <b>26</b> |
| <u>11.1</u>  | <u>RS232 Schnittstelle .....</u>                | <u>26</u> |
| <u>11.2</u>  | <u>RS485 Schnittstelle .....</u>                | <u>31</u> |
| <u>11.3</u>  | <u>Schnittstelle für Großanzeigetafel .....</u> | <u>31</u> |
| <b>12</b>    | <b>USB Schnittstelle.....</b>                   | <b>31</b> |

Copyright by ALGE-TIMING

Technische Änderungen vorbehalten!

**ALGE-TIMING GmbH**  
Rotkreuzstraße 39  
A-6890 Lustenau  
Tel: 0043 / 5577 / 85966  
Fax: 0043 / 5577 / 85966-4

## 1 Gerätebeschreibung

Der **ALGE** Timy ist ein kompaktes Gerät, ausgestattet mit hochwertiger Technik.

Bei der Entwicklung dieses einzigartigen Zeitmessgerätes wurde besonderes Augenmerk auf die bei **ALGE** selbstverständlichen Grundsätze gelegt: Bedienungsfreundlichkeit, höchste Zuverlässigkeit und eine robuste Bauweise. Neueste Technologie, integriert in ein speziell für die Zeitmessung entwickeltes, solides Gehäuse, ergeben ein außergewöhnliches Zeitmessgerät.

Trotz der handlichen Abmessungen besitzt der TIMY eine große und gut bedienbare Silikontastatur. Bei jeder Witterung, selbst mit Handschuhen, ist die Tastatur leicht zu betätigen. Die Modelle TIMY P und TIMY PXE verfügen über einen bereits integrierten Drucker, welcher den gesamten Wettbewerb protokolliert.

Selbstverständlich verfügt der TIMY über die nötigen Schnittstellen für die Kommunikation mit externen Geräten. Eingebaut ist eine Schnittstelle für eine Großanzeigtabelle, eine RS 232 für den Datenaustausch mit einem PC, eine RS 485 für ein Netzwerk von Zeitmessgeräten und als Weltneuheit für ein Zeitmessgerät eine zukunftssichere USB Schnittstelle.

Auch der Speicher des TIMY ist großzügig dimensioniert. Er kann bis zu 13.000 Zeiten festhalten. Alle im Speicher abgelegten Zeiten können jederzeit wieder im Display angezeigt, oder über die RS 232-Schnittstelle an einen PC übertragen werden.

### 1.1 Timy Modelle

#### **TIMY S (wird nicht mehr produziert):**

TIMYS ist ein Zeitmessgerät oder Terminal ohne Drucker. Ausgestattet mit einem Standardquarz erfüllt es Zeitmessaufgaben mit Quarz-Genauigkeit. Das Display arbeitet bis ca.  $-5^{\circ}\text{C}$  (Sommersportarten oder Innenbereich).

#### **TIMY XE:**

TIMY XE ist ein Zeitmessgerät ohne Drucker. Ausgestattet mit einem temperaturkompensierten Quarzoszillator erfüllt es Zeitmessaufgaben mit höchster Genauigkeit. Der erweiterte Temperaturbereich ermöglicht den Einsatz des Timy bis  $-20^{\circ}\text{C}$  (für Sommer- und Wintersport).

#### **TIMY P (wird nicht mehr produziert):**

TIMY P ist ein Zeitmessgerät oder Terminal mit integriertem Drucker. Ausgestattet mit einem Standardquarz erfüllt es Zeitmessaufgaben mit Quarz-Genauigkeit. Das Display arbeitet bis ca.  $-5^{\circ}\text{C}$  (Sommersportarten oder Innenbereich).

#### **TIMY PXE:**

TIMY PXE ist ein Zeitmessgerät mit integriertem Drucker. Ausgestattet mit einem temperaturkompensierten Quarzoszillator erfüllt es Zeitmessaufgaben mit höchster Genauigkeit. Der erweiterte Temperaturbereich ermöglicht den Einsatz des TIMY bis  $-20^{\circ}\text{C}$  (für Sommer- und Wintersport).



## 1.2 *Timy Software*

Ab der Version V0591 sind alle Programme freigeschaltet. Sollten Sie noch eine ältere Version auf Ihrem Timy haben, empfehlen wir Ihnen ein Update machen zu lassen.

### Zur Zeit verfügbare Programme:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Stopwatch:</b>      | universelles Zeitmessprogramm das sich zur Durchführung mehrerer Durchgänge eignet. (Lauf-/Totalzeit).  |
| <b>Backup:</b>         | zum Messen von Tageszeiten<br>(z.B. als Hilfszeitmessung oder als Zeitreferenz für den PC)  |
| <b>PC-Timer:</b>       | zum Messen von Tageszeiten mit gleichzeitiger Ausgabe der laufenden Zeit in 1/10 Sekunden über die RS 232 Schnittstelle. Ideal als genaues Zeitmessgerät für den PC |
| <b>LapTimer:</b>       | Zeitmessprogramm mit Laufzeiten und Rundenzeiten (z.B. für Motorsport)  |
| <b>TrackTimer:</b>     | Zeitmessung für mehrere Bahnen, z.B. Leichtathletik und Schwimmen   |
| <b>Training Lite:</b>  | universelle Trainingszeitmessung (mehrere Zwischenzeiten sind möglich)  |
| <b>Training Ref:</b>   | Trainingsprogramm mit Referenzlauf (mehrere Teilnehmer auf der Strecke)   |
| <b>Speed:</b>          | zum Messen von Geschwindigkeiten  |
| <b>Commander:</b>      | Eingabeterminal für diverse Unterprogramme (siehe Anleitung).   |
| <b>CycleStart:</b>     | Programm für Bahnradfahren mit Countdown und Rundenzähler   |
| <b>Terminal:</b>       | Eingabeterminal für Schiedsrichter ( z.B.: Kunstturnen )  |
| <b>Wind Speed:</b>     | zum Messen von Windgeschwindigkeiten  |
| <b>Parallelslalom:</b> | Zeitmessung für Parallelslalom (Differenzzeit der Parcours)   |
| <b>Dual Timer:</b>     | Zeitmessung von zwei Strecken   |

## 1.3 Tastatur

Der Timy hat eine wetterfeste (wasserdichte) Silikontastatur. Die Tastatur ist ideal, um draußen zu arbeiten. Die Tasten sind abgehoben und haben einen idealen Druckpunkt und sind trotz der kleinen Abmessung des Timy gut bedienbar.



**Funktionstasten:** Diese Tasten werden sehr universell eingesetzt. Die Funktion ist immer im Display sichtbar.



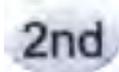
**START/ON:** Taste für manuellen Startimpuls und zum Einschalten des Timy.



**STOP/OFF:** Taste für manuellen Stopimpuls und zum ausschalten des Timy.



**Drucker:** Taste für Papierausgabe. Wird die Kombination **2nd** und  gedrückt, gelangt man in das Drucker-Menü.



**2nd:** Taste wird immer in Kombination mit einer anderen Taste benützt (Zusatzfunktion).



**Menü:** Taste für Aufruf des Gerätemenüs.



**CLR:** Taste zum Löschen von markierten Zeiten sowie zum Löschen des Speichers



**Cursor:** Taste zum Bewegen des Cursors im Display.

**2nd** +  Anfang einer Liste

**2nd** +  Ende einer Liste



**OK grün:** Zum Einschalten, dem Bestätigen von Befehlen oder einer Starteingabe.



**OK rot:** Zum Ausschalten, dem Bestätigen von Befehlen oder Zieleingaben.

## 1.4 Inbetriebnahme

### 1.5 Timy einschalten

- ☞ Taste „START/ON“ drücken
- ☞ Im Display erscheint:  
“Wirklich einschalten? Drücken Sie die grüne OK-Taste!“
- ☞ wenn man innerhalb von 10 Sek. die grüne „OK“ Taste drückt, wird der Timy eingeschalten, ansonsten wird er automatisch wieder ausgeschalten.



### 1.6 Timy ausschalten

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Timy auszuschalten

#### Methode 1:

- ☞ Taste „STOP/OFF“ für 3 Sek. drücken
- ☞ Im Display erscheint:  
“Wirklich ausschalten? Drücken Sie die rote OK-Taste!“
- ☞ drückt man innerhalb von 10 Sek. die rote “OK“ Taste, wird der Timy ausgeschalten, ansonsten schaltet er wieder ins Programm zurück.



#### Methode 2:

- ☞ Taste „2nd“ und „STOP/OFF“ drücken
- ☞ Im Display erscheint:  
“Wirklich einschalten? Drücken Sie die grüne OK-Taste!“
- ☞ wenn man innerhalb von 10 Sek. die grüne „OK“ Taste drückt, wird der Timy eingeschalten, ansonsten wird er automatisch wieder ausgeschalten.



### 1.7 Sprache auswählen

Derzeit können aus folgenden Sprachen ausgewählt werden: Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch.

„Menü“ Taste drücken um ins Hauptmenü zu gelangen. Danach „Allgemein“ und „Sprache“ anwählen. Gewünschte Sprache einstellen und durch drücken der „Menü“ Taste wieder in den Renn-Modus wechseln.

## 1.8 Stromversorgung

Der Timy hat mehrere Möglichkeiten zur Stromversorgung

### Externe Speisung +8 bis 15 VDC:

- ☞ Netzgerät PS12
- ☞ Netzgerät PS12A – Ideal geeignet, da die Deltron Buchse frei bleibt
- ☞ Externe Batterie z.B. 12V Bleiakku

Das **NLG4** und **NLG8** dürfen nicht verwendet werden, Leerlaufspannung ist zu hoch. Timy könnte zerstört werden.

Bei externer Speisung ab 11,5 VDC werden die internen Akkus geladen.

### Interne Speisung:

Im Batteriefach haben 6 Batterien Type AA oder Akkus Platz. Für den Timy P oder PXE dürfen nur die verschweißten Akkupacks verwendet werden.

| <i>Timy</i>               | Timy S    |          | Timy XE   |          | Timy P    |          | Timy PXE  |          |
|---------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                           | unter 5°C | über 5°C |
| <b>Alkaline Batterien</b> | ja        | ja       | ja        | ja       | nein      | nein     | nein      | nein     |
| <b>NiCd-Akku</b>          | ja        | ja       | ja        | ja       | nein      | nein     | nein      | nein     |
| <b>NiMH-Akku</b>          | nein      | ja       | nein      | ja       | nein      | nein     | nein      | nein     |
| <b>Akkupack NC-TIMY</b>   | ja        | ja       | ja        | ja       | ja        | ja       | ja        | ja       |

### Batterie Typen:

**Alkaline Batterien:** Diese Batterien dürfen im Timy mit eingebautem Drucker nicht verwendet werden. Alkaline Batterien haben bei  $-20^{\circ}\text{C}$  nur noch ca. 10% der ursprünglichen Kapazität und sind daher nur bei warmen Wetterverhältnissen empfehlenswert. Auch aus Umweltgründen ist es ratsam Akkus einzusetzen.

**NiMH Akku:** Der NiMH Akku kann verwendet werden, wenn der Timy ohne Drucker bei Temperaturen über  $5^{\circ}\text{C}$  betrieben wird. Bei kalten Temperaturen hat der NiMH Akku nur sehr wenig Leistung. Der Timy mit eingebautem Drucker darf nicht mit diesen Akkus betrieben werden.

**NiCd Akku:** Der NiCd Akku hat bei Temperaturen unter  $5^{\circ}\text{C}$  seine Stärken, ist aber als solches für den Timy mit eingebautem Drucker auch nicht geeignet.

**NC-Timy:** Speziell für den Timy gefertigter NiCd-Akku-Block. Mit diesem Akku Block darf bzw. muss der Timy mit eingebautem Drucker betrieben werden. Bei allen anderen Batteriearten kann der Drucker nach einigen Ausdrucken eine Batteriewarnung hervorrufen und den Betrieb einstellen.

## Laden:

Mit dem Ladegerät PS12 oder PS12A werden die Akkus im Timy geladen. Der Timy kann dabei ein- oder ausgeschaltet sein.

Je nach Akkutype dauert der Ladevorgang verschieden lang:

- ☞ NiCd Akku mit 1 Ah                      ca. 14 Stunden
- ☞ NiMH Akku mit 1,5 Ah                 ca. 18 Stunden

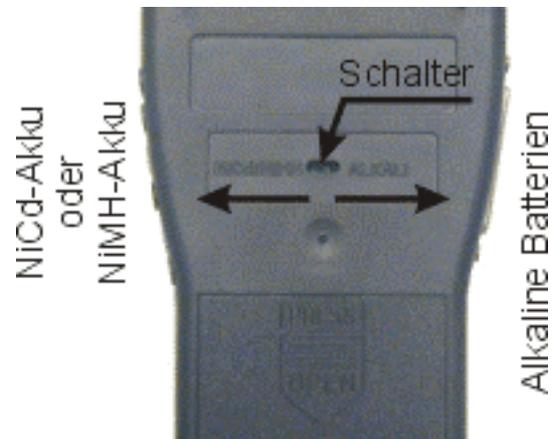
Wenn man die Akkus schneller laden will, empfehlen wir das Tischladegerät LG6AA das bei Ihrer zuständigen **ALGE** Vertretung erhältlich ist. Es müssen allerdings die Akkus aus dem Timy herausgenommen werden.

## Ladeschalter:

Der Timy hat einen Schalter (versteckt hinter dem Batterieschild), bei dem die Akkuladung ein- oder ausgeschaltet werden kann.

Bei Alkaline Batterien muss die Ladung ausgeschaltet sein -Position ALKALI-, da sonst die Batterien bei Anschluss eines Ladegerätes auslaufen und den Timy zerstören können.

Bei Betrieb mit Akkus sollte der Schalter auf Position NiCd/NiMH sein damit die Akkus auch geladen werden.



**Achtung, es dürfen keine Alkaline Batterien im Timy betrieben werden wenn der Ladeschalter auf NiCd/NiMH steht und ein Ladegerät angeschlossen ist!**

## Betriebsdauer:

Die Betriebsdauer ist abhängig vom Timy Typ, der verwendeten Batterie und der Umgebungstemperatur.

## 2 Drucker

Die Modelle Timy P und PXE verfügen über einen eingebauten Thermodrucker. Für den Drucker eignet sich das **ALGE**-Papier am besten. Es ist am **ALGE** Logo Aufdruck, der sich auf der Rückseite befindet, erkennbar, und ist bei Ihrer **ALGE** Vertretung erhältlich.

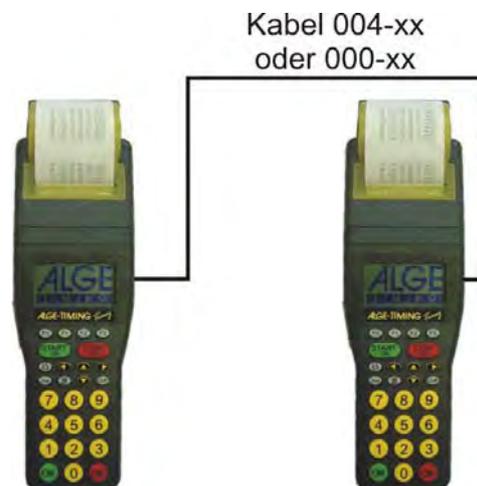
Der Drucker ist sehr bedienerfreundlich. Der Druckkopf bewegt sich nicht und die Walze ist in der Papierabdeckung eingebaut. Das heißt, beim Papierwechsel muss man nur den Drucker aufmachen, die Papierachse herausnehmen, in der neuen Papierrolle positionieren und wieder einlegen. Danach wird der Papieranfang bei der Abrisskante eingefädelt und die Abdeckkappe geschlossen.

Der Drucker arbeitet schnell und leise. Bei externer Stromversorgung werden bis zu 6 Zeilen pro Sekunde gedruckt. Bei Batteriebetrieb reduziert sich die Druckgeschwindigkeit auf 4 Zeilen pro Sekunde.

## 3 Synchronisieren

Zum Synchronisieren des Timy befolgen Sie diese Anweisungen:

- ☞ Timy mit Kabel 000-xx oder 004-xx mit anderen Zeitmessgeräten verbinden
- ☞ Timy einschalten
- ☞ Speicher löschen oder erhalten
- ☞ Uhrzeit und Datum belassen oder korrigieren und mit „START“ Taste oder über Kanal C0 bestätigen bzw. auslösen.



### 3.1 Synchronisation von anderen Geräten mit einem Timy:

Der Timy kann einen Synchronisationsimpuls über den Kanal 0 zu jeder vollen Minute ausgeben, wenn man das Programm BACKUP oder PC-TIMER benutzt.

- Verbinden Sie den Timy mit dem Gerät, welches synchronisiert werden soll
- Geben Sie die zu synchronisierende Tageszeit im Gerät ein (nächste Minute).
- Gleichzeitig rote und grüne OK-Taste drücken und gedrückt halten. Bei der vollen Minute wird ein Synchronisationsimpuls ausgegeben. Die Tageszeit des zu synchronisierenden Zeitmessgerätes muss jetzt laufen.

## 4 Anschluss der Zusatzgeräte

Es gibt eine Vielzahl an Geräten die mit dem Timy verwendet werden können. Bitte fragen Sie Ihren ALGE Vertreter nach den bestehenden Möglichkeiten.

### 4.1 Kanäle

Der Timy verfügt über 9 unabhängige Zeitmesskanäle. Über die RS485 Schnittstelle können die Kanäle bis zu 99 erweitert werden.

#### Achtung:

Kanal 0 bis 5 hat eine Präzision von 1/10.000 Sekunden, Kanal 6 bis 8 nur 1/100 Sekunden.

### 4.2 Totzeiten und Blockierzeiten

Die variablen Totzeiten und Blockierzeiten sorgen dafür, dass weder Doppelimpulse entstehen noch dass Impulse verloren gehen. Die Totzeiten und Blockierzeiten können über das Menü verändert werden.

#### 4.2.1 Totzeit

Nach dem Auslösen eines Impulses werden für die Dauer der Totzeit weitere Impulse des gleichen Impulskanals unterdrückt.

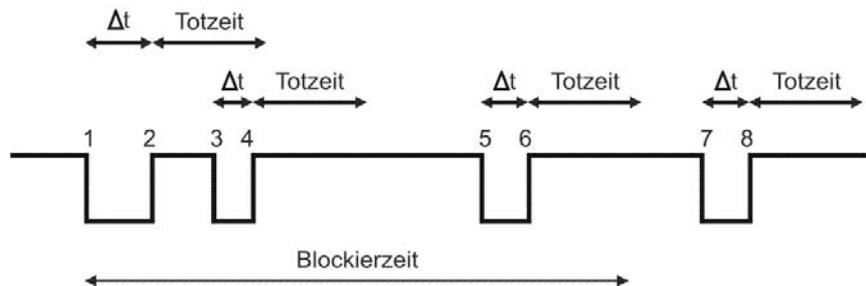
|                          |                      |      |
|--------------------------|----------------------|------|
| <b>Grundeinstellung:</b> | Startkanal C0        | 1,0s |
|                          | Stopkanäle C1 bis C9 | 0,1s |

#### 4.2.2 Blockierzeit

Die Blockierzeit ist der theoretische Mindestabstand zwischen zwei gültigen Impulsen des gleichen Kanals. Impulse innerhalb der Blockierzeit werden als ungültig abgespeichert. Die Blockierzeit wird nur von bestimmten Programmen unterstützt.

Bei einem Intervallstart von 30 Sek. ist beispielsweise der theoretische Mindestabstand und somit auch die Blockierzeit 20 Sek.

### 4.3 Schematische Darstellung von Totzeit und Blockierzeit



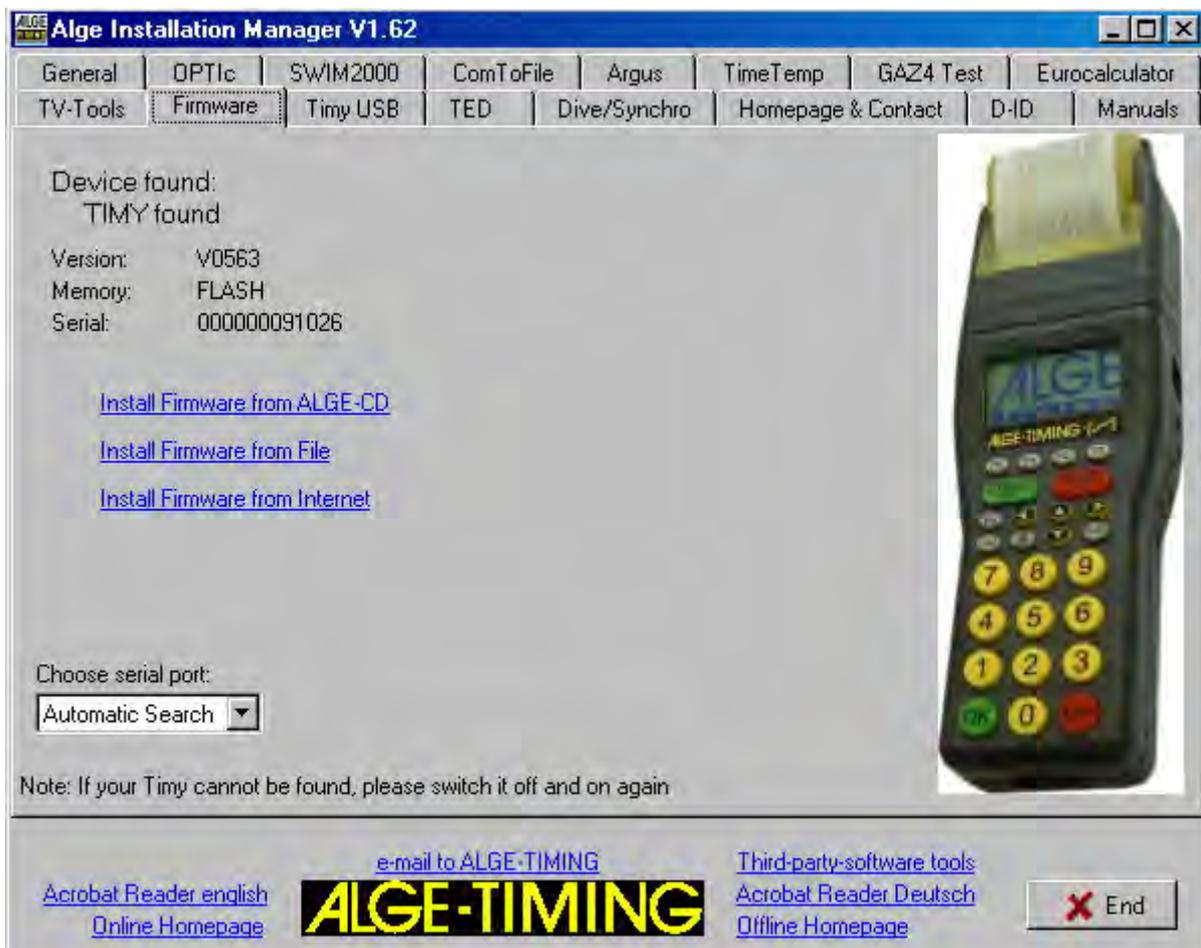
- et Zeitmesskanal wird ausgelöst
- 1 Zeitmesskanal wird ausgelöst – gültige Zeit wird gespeichert – Blockierzeit beginnt zu laufen
- 2 Ende des Impulses – Totzeit beginnt zu laufen
- 3 Zeitmesskanal wird innerhalb der Totzeit ausgelöst – keine Impulsauslösung
- 4 Ende des Impulses – Totzeit beginnt erneut zu laufen
- 5 Zeitmesskanal wird innerhalb der Blockierzeit ausgelöst – ungültige Zeit wird gespeichert, jedoch nicht gedruckt
- 6 Ende des Impulses – Totzeit beginnt zu laufen
- 7 Zeitmesskanal wird ausgelöst – gültige Zeit wird gespeichert – Blockierzeit beginnt zu laufen

## 5 Timy Update

Es kann ein kostenloses Update der Timy Software gemacht werden. Besuchen Sie dazu unsere Homepage [www.ALGE-timing.com](http://www.ALGE-timing.com).

### 5.1 Update mit Kabel 205-02

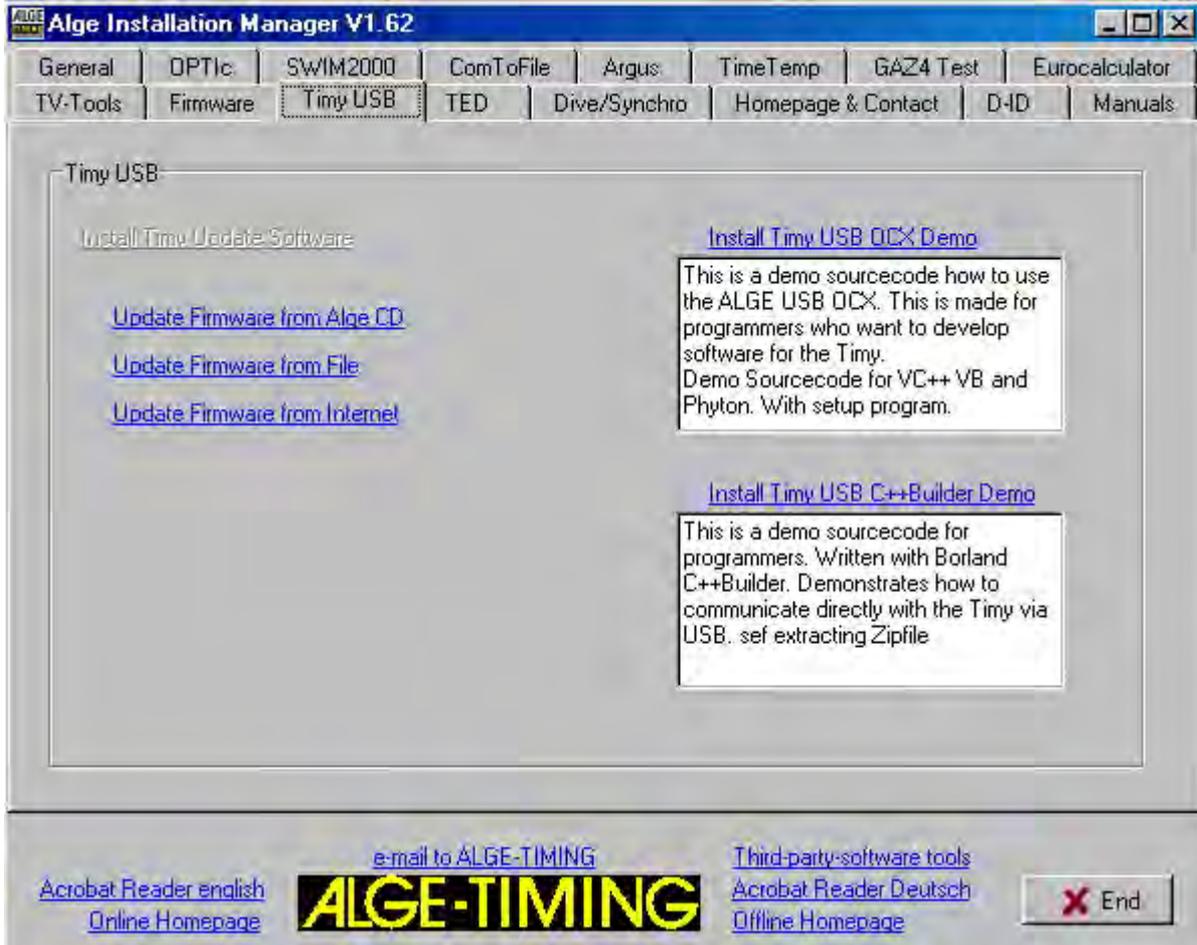
- ☞ In das Internet einwählen
- ☞ Sprache auswählen
- ☞ in der linken Spalte „Download“ anklicken
- ☞ „ALGE Gerätesoftware (Flash Technologie)“ anklicken
- ☞ Falls nicht schon vorhanden, Installation Manager herunterladen
- ☞ Installation Manager öffnen und Timy über Kabel 205-02 PC anschließen
- ☞ Beim Installation Manager „Firmware RS232“ anklicken
- ☞ Die Firmware sucht automatisch nach dem Timy
- ☞ Falls der Timy noch nicht eingeschaltet ist, Gerät einschalten
- ☞ Sobald die Firmware den Timy erkannt hat, wird untenstehendes Bild angezeigt



- ☞ Wählen Sie aus, wie Sie den Timy updaten wollen. Empfehlenswert ist das Internet, hier ist immer die neueste Version vorhanden

## 5.2 Update mit USB Kabel

- ☞ Falls nicht schon installiert, muss der Timy USB Treiber noch installiert werden.
- ☞ Den Timy USB Treiber finden Sie unter Download/PC-Software/Timy USB Update
- ☞ Wenn Sie dies gemacht haben, starten Sie den Installation Manager und klicken auf Timy USB



- ☞ Wählen Sie aus, wie Sie den Timy updaten wollen.

## 6 Speicher

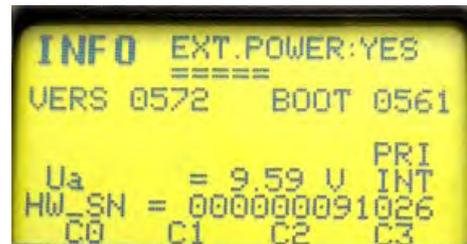
Der Speicher des Timy kann ca. 15.000 Zeiten speichern. Beim Einschalten kann der Speicher gelöscht oder gesichert werden. Es wird immer der Freie und der belegte Speicherplatz angegeben.



## 7 Info-Mode

Durch drücken der Tasten gelangt man in den Info-Mode. Hier werden wichtige Daten angezeigt.

- Externe Stromversorgung Ja oder Nein
- Timy Programm Version
- Timy Boot Version
- Batteriespannung
- Ausgangsspannung
- Integrierter Printer
- Hardwarenummer
- Zustand der Zeitmesskanäle (C0, C1, C2, C3)



Anzeige mit externer  
Speisung



Anzeige ohne externe  
Speisung

## 8 GPS-Synchronisation

Es ist möglich, den Timy mit einem GPS-Empfänger (GPS-TY) zu synchronisieren. Die Synchronisation kann in allen Programmen erfolgen und ist auf die 1/10.000 Sekunde genau.

- Der GPS-Empfänger (Bild GPS 18LVC) benötigt keine externe Speisung.
- Die RS 232 Baudrate im Timy muss auf 9600 Baud eingestellt sein.
- Im Menü <KANAELE> muss <TED-RX> ausgeschaltet <AUS> sein.
- Der GPS synchronisiert den Timy. Danach läuft der Timy mit dem eigenen Präzisionsquarz und der GPS kann abgesteckt werden. Der GPS kann auch für die Synchronisation anderer Geräte verwendet werden.



Anstelle von der Tageszeiteinstellung erscheint im Display das rechts abgebildete Fenster. Solange „NO SIGNAL“ angezeigt wird, sucht der GPS nach Satelliten.



Wenn in der untersten Zeile des Display angezeigt wird: **“Checksumme ok“** und **“OK -UTC +UTC NO”**, können Sie die Zeit für Ihre Region (MEZ = +1) mit den Tasten <F1> und <F2> einstellen. Wird die Tageszeit richtig angezeigt, drücken Sie <OK>.



### Achtung!

**Der Timy prüft bei Gültigkeit des GPS Signals die Checksumme und misst zusätzlich die Länge des Synch-Signals.**

**Bei fehlerhaftem Synch-Signal erfolgt ein Reset des Timy, wodurch eine ungültige Synch-Zeit auf keinen Fall generiert werden kann.**

**Bei externer Stromversorgung erfolgt ein Neustart des Timy. Bei Betrieb ohne externe Stromversorgung schaltet sich der Timy ab und muss neu gestartet werden.**

Stecken Sie den GPS-Empfänger vom Timy ab und drücken Sie erneut die <OK> Taste. Sie können jetzt im Programm des Timy fortfahren.

## 9 Menü

Im Timy Menü kann man individuelle Einstellungen vornehmen. Durch Drücken der Taste  gelangt man ins Hauptmenü und mit den Kursortasten kann durch das Menü navigiert werden.



in das Menü hinein oder heraus



Cursor nach unten und oben bewegen



In das nächste Untermenü hinein



aus dem Untermenü in das nächst höhere Menü zurück



Eingabe oder Auswahl bestätigen

Auf den folgenden Seiten sind die einzelnen Menü-Punkte beschrieben. Programmspezifische Menüpunkte sind jeweils in der gesonderten Anleitung ersichtlich.

Die Fett gedruckte Auswahl ist jeweils die **ALGE-TIMING** Werkseinstellung.

## 9.1 CLASSEMENT

Im Menü Classement stehen 2 Möglichkeiten zur Auswahl.

### 9.1.1 Alle

Druckt ein Gesamt Klassement von verschiedenen gespeicherten Zeiten aus.

Zur Auswahl stehen je nach Programm folgende Optionen:

- **<Laufzeit>** Classement nach Laufzeit
- **<Totalzeit>** Classement nach Totalzeit
- **<Memory Druck>** Druckt den Speicher des Timys aus
- **<Memoryzeit>** Druckt die Zeiten vom vorigen Durchgang aus.
- **<Protokoll>** Druckt ein Protokoll aller Zeiten aus.

### 9.1.2 Klassen

Druckt ein Klassement einer oder mehrer Klassen aus. Anschliessend muss die Auswahl der zu druckenden Zeiten wie bereits unter 9.1.1 beschrieben getroffen werden.

## 9.2 ALLGEMEIN

Unter diesem Menüpunkt finden sich allgemeine Einstellungen bezüglich der Zeitmessung.

### 9.2.1 PRAEZ-RUNDEN

Präzision und Modus für die Berechnung der Zeiten auswählen

#### 9.2.1.1 PRAEZISION

Einstellung der Berechnungsgenauigkeit. Nur für Nettozeiten!

- <1 Sekunde>
- <1/10 Sekunden>
- **<1/100 Sekunden>**
- <1/1000 Sekunden>

#### 9.2.1.2 RUNDUNG:

Bei der Zeitenberechnung z.B. für die Berechnung der Laufzeit werden immer Tageszeiten auf 1/10.000 verwendet. Für die Umrechnung der Laufzeit auf die gewünschte Präzision kann man zwischen drei verschiedenen Mode wählen. Die Berechnung gilt immer für die letzte angezeigte Ziffer der Laufzeit.

- **<Abschneiden>** abschneiden der nichtangezeigten Ziffern
- <Aufrunden> die letzte ausgedruckte Ziffer wird aufrundet
- <Runden> es wird die ausgedruckte Ziffer gerundet

### 9.2.2 DURCHGANG WECHSEL

Je nach verwendetem Programm kann mit dieser Funktion in den 2ten Durchgang geschaltet werden.

## 9.2.3 STN-AUTOMATIK

Der Timy unterstützt unterschiedlichste automatische Startnummernfortschaltungen für die Fortschaltung der Läufer am Start und den Läufern die ins Ziel kommen.

### 9.2.3.1 START

Steuert die Fortschaltung der Läufer am Start.

- <MANUELL>
- <AUFWAERTS>
- <ABWAERTS>

### 9.2.3.2 ZIEL

Steuert die Fortschaltung der Läufer im Ziel.

- <MANUELL> keine Fortschaltung
- <START> Ein Läufer auf der Strecke. Start-Ziel
- <ZIEL> Mehrere Läufer auf der Strecke, jeweils in Startreihenfolge

### 9.2.3.3 AUTOMATIK-ZEIT

Es kann eine minimale und maximale Laufzeit eingegeben werden D.h. wenn ein Zielimpuls für einen Läufer vor der minimalen Automatik-Zeit erfolgt, wird dieser Impuls als ungültig markiert. Nach dem Ablauf der maximalen Automatik-Zeit wird die Zielstartnummer automatisch auf den nächsten gestarteten Läufer weitergeschaltet.

- <AUTOZEIT-MIN> Voreinstellung: **00:00:00** = keine min. Zeit
- <AUTOZEIT-MAX> Voreinstellung: **00:00:00** = keine max. Zeit

## 9.2.4 SEK-MODUS

Mit dieser Funktion lässt sich auswählen ob die Laufzeiten in Min-Sek- oder nur in Sekunden angezeigt werden. Diese Funktion steht nicht in allen Programmen zur Verfügung.

- <NEIN> Laufzeiten in Stunden, Minuten und Sekunden
- <JA> Sekundenmodus aktiv

## 9.2.5 SPRACHE

Folgende Sprachen stehen im Timy zur Verfügung.

- <DEUTSCH>
- <ENGLISCH>
- <FRANZOESISCH>
- <ITALIENISCH>
- <SPANISCH>
- <SCHWEDISCH>

## 9.2.6 STANDARD

Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen auf die ALGE Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- <STANDARD-EINST>

## 9.2.7 HARDWARE

Für die Einstellung des Timy im Werk. Dieses Menü kann nur mit Passwort aktiviert werden und hat für den Anwender keine Bedeutung.

## 9.2.8 PROG EIN AUS

Standardmäßig sind alle Programme aktiviert. Hier können die nicht verwendeten Programme ausgeblendet werden, damit die Auswahlliste kleiner wird. Die Programme können jederzeit wieder eingeblendet werden.

### 9.3 KANAELE

In diesem Menüpunkt können die Zeitmesskanäle konfiguriert werden.

#### 9.3.1 INTERNE

##### 9.3.1.1 TOTZEIT

Man kann die Totzeit der internen Kanäle c0, c1, c2, c3, c4, c5, c6, c7 und c8 einstellen. Die Totzeit ist jene Zeit, nach der ein Kanal nach einem Impuls gesperrt ist, um Mehrfachimpulse zu vermeiden (siehe auch Punkt 4.2).

- <TOTZEIT STR C0>                   **Standard ist 1,00 Sekunden**
- <TOTZEIT C1-C8>                   **Standard ist 0,30 Sekunden**
- <TOTZEIT C1>                       stehen nicht immer zur Verfügung!
- <TOTZEIT C2>
- <TOTZEIT C3>
- <TOTZEIT C4>
- <TOTZEIT C5>
- <TOTZEIT C6>
- <TOTZEIT C7>
- <TOTZEIT C8>

##### 9.3.1.2 TED-KORREKTUR

Wenn Impulse mit dem TED übermittelt werden so kann die 0,1 Sekunden Verzögerung hier automatisch für jeden Kanal korrigiert werden.

##### 9.3.1.3 FLANKE

Diese Funktion legt fest ob der Zeitmess Impuls beim schliessen oder/und öffnen ausgelöst wird. Standard ist für alle Kanäle der Schliesskontakt!

#### 9.3.2 PIEPSER

Man kann den Kanal Piepston des Timy ein- bzw. ausschalten.

- <AUS>                               Piepston ausgeschalten
- <EIN>                               Piepston eingeschalten (Werkseinstellung)

#### 9.3.3 TED-RX

Diese Funktion ermöglicht den Mehrkanalempfang mittels eines TED-RX.

- <AUS>                               TED-RX Mehrkanalempfang deaktiviert.  
(Werkseinstellung)
- <EIN>                               TED-RX Mehrkanalempfang aktiviert.

#### 9.3.4 Kanal-Muster

Dieses Menü ist derzeit noch nicht aktiv.

Es können hier gezielt Kanäle aktiviert bzw. deaktiviert werden.

## 9.4 DISPLAY

Man kann Einstellungen für das Timy Display und auch die Anzeigetafel machen.

### 9.4.1 LAUF. ZEHNTTEL

Im Display und über die Schnittstelle wird die laufende Zeit mit 1/10 ausgegeben. Funktion ist nicht in allen Programmen möglich.

### 9.4.2 SCHLEPPZEIT 1

Man kann die Displayzeit beispielsweise für Zwischenzeiten der laufenden Zeit in Sekunden einstellen. Die Schleppzeit bestimmt, wie lange z.B. die Zwischenzeit im Display und auf der Großanzeigetafel angezeigt wird.

Weiters ist dies auch die Zeit die bei der Automatischen Startnummernfortschaltung im Ziel verwendet wird.

Werkseinstellung ist **03** Sekunden

### 9.4.3 SCHLEPPZEIT 2

Man kann die Displayzeit für die Gesamtzeit hier eingeben.

Werkseinstellung ist **03** Sekunden

## 9.5 INTERFACE

Einstellungen für die RS 232 und Großanzeige-Schnittstelle sind hier einstellbar.

Einige Einstellungen sind nur in speziellen Programmen einstellbar.

### 9.5.1 ANZEIGETAFEL

Hier kann man Einstellungen der **ALGE** LED Anzeigetafeln ändern.

- **<KONTRAST>** 0 bis 9 Kann an die LED-Anzeige übermittelt werden.
- **<ZEIT + DATUM>** Interne Zeit und Datum der Anzeige wird synchronisiert.
- **<DISPLAY MODUS>** noch ohne Funktion
- **<BAUDRATE>** Standard ist **2400**, es wird sowohl die LED-Anzeige als auch die Baudrate des Timy eingestellt.
- **<TIMEOUT>** Zeit nach der die Anzeige auf Tageszeit umschaltet.
- **<ADRESSE>** Adresse der LED-Anzeigetafel.
- **<SAFETY CAR>** Anzeigemodus blinkend oder permanent.
- **<RUNDEN>** Anzahl der Runden
- **<CTD→LAP>** Manuell oder automatisch

### 9.5.2 RS-232

Einstellungen der RS232 des TIMY.

- **<MODUS>**
- **<BAUDRATE>** Standard ist **9600**.
- **SENDE MEMORY** Sendet den Speicherinhalt des TIMY.
- **HANDSHAKE**
- **TRACK-MODUS** Norm oder ident  
Ändert das Ausgabeformat im Programm Tracktimer.
- **TIMY<->TIMY** Kommunikation zwischen 2 TIMYs

### 9.5.3 GSM-MODEM

Modem Kommunikation des TIMY einstellen.

- **<NR EINGEBEN>** Geben sie hier die zu wählende Nummer ein.
- **<MODEM SUCHEN>** Zum suchen eines angeschlossenen Modems.
- **<PIN CODE>** Zur Eingabe des SIM-Karten Pin Codes.
- **<STOP GSM-MODEM>** Zur Trennung der Verbindung
- **<MEMORY → SMS>** Sendet den Speicher via SMS.

## 9.6 Drucker

Dieser Menüpunkt dient zum einstellen von Druckerparameter.

### 9.6.1 DRUCKER-MODUS

- **< AUS>**
- **< EIN >** Standard

### 9.6.2 STRATZEIT-DRUCK

- **< AUS>** Standard
- **< EIN >**

### 9.6.3 AUTO LINE FEED

- **<0>** 0 ist Standard, Eingabe von 0-9

### 9.6.4 START-LOGO

- **<AUS>**
- **<EIN>** Standard

### 9.6.5 TAGESZEIT DRUCK

- **<AUS>**
- **<EIN>** Standard

## 9.7 PROGRAM

Zum wechseln des aktuellen Programms.

ACHTUNG! Beim ändern des Programms werden alle gespeicherten Zeiten gelöscht!

## 9.8 Programmspezifische Einstellungen

Je nach aktivem Programm ist dieser Menüpunkt unterschiedlich.

## 9.9 TASTATUR-SPERRE

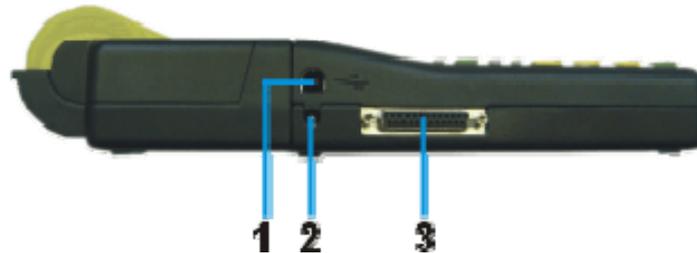
Aktiviert die Tastatursperre um versehentliche Tastatureingaben zu verhindern.

Alle Tasten des TIMY sind deaktiviert. Zum lösen der Tastatursperre muss die Zahlenreihe 1 2 3 4 5 6 eingegeben werden.

## 10 Technische Daten

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Prozessor:</b>         | Siemens C161 mit 3,3 V Technologie   |
| <b>Zeitreferenz:</b>      | 12,8 MHz TCXO oder Standardquarz   |
| <b>Zeitauflösung:</b>     | 1/10.000 s   |
| <b>Laufgenauigkeit:</b>   | <p><b>Temperaturkompensierter Quarzoszillator TCXO:</b><br/>           Temperaturbereich -25 bis 50 °C: +/- 2,5ppm (+/- 0,009 sek./Std.)<br/>           bei Alterung: max. +/- 1 ppm pro Jahr<br/>           bei 25 Grad Celsius abgeglichen +/- 0,3 ppm</p> <p><b>Standardquarz:</b><br/>           Temperaturbereich -25 bis 50 °C: +/- 50 ppm (+/- 0,18 sek./Std.)<br/>           bei Alterung: max. +/- 5 ppm pro Jahr<br/>           bei 25 Grad Celsius abgeglichen +/- 0,85 ppm</p> |
| <b>Programmspeicher:</b>  | FLASH Speicher mit 8 MBit  |
| <b>Datenspeicher:</b>     | RAM mit 2 MBit, ca. 12.000 Zeilen  |
| <b>Display:</b>           | Monochromes LCD Graphikdisplay 128 x 64 Bildpunkte, erhältlich mit Standard- oder erweitertem Temperaturbereich  |
| <b>Tastatur:</b>          | Silikon Tastatur, 26 Tasten  |
| <b>Anschlüsse:</b>        | DIN-Buchse für Lichtschranke (7)<br>Bananenbuchsen-Paar - Starteingang (5)<br>Bananenbuchsen-Paar - Zieleingang (6)<br>Bananenbuchsen-Paar - Großanzeigetafel (4)<br>D-Sub-25 Pin (3) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 Zeitmesskanäle</li> <li>• RS 232 (PC-Anschluss)</li> <li>• Großanzeigetafel</li> <li>• RS 485 (Netzwerk)</li> <li>• Stromversorgung (8 - 15 VDC in / 7,5 - 14,5 VDC out)</li> </ul> USB (1)<br>Stromversorgung 8 - 15 V DC in (2)                         |
| <b>Kanalerweiterung:</b>  | je Erweiterung 5 Kanäle, max. 99 Kanäle  |
| <b>Stromversorgung:</b>   | <p><b>Intern:</b><br/>           NC-Timy Batteriepack, oder<br/>           6 x AA-Alkaline 2 Ah oder<br/>           6 x AA-NiCd 1 Ah oder<br/>           6 x AA-NiMH 1,5 Ah</p> <p><b>Extern:</b><br/>           mit Netzgerät PS12A, PS12 und 12 V Batterie oder 8 -15 VDC</p>  |
| <b>Betriebsdauer:</b>     | Alkali: ohne Drucker ca. 50 Stunden<br>NiCd: ohne Drucker ca. 25 Stunden<br>NiMh: ohne Drucker ca. 38 Stunden<br>NC-TIMY: ohne Drucker ca. 25 Stunden<br>NC-TIMY: mit Drucker ca. 3000 Zeilen  |
| <b>Ladevorgang:</b>       | abhängig vom Akku, bis max. ca. 18 Stunden   |
| <b>Drucker:</b>           | Grafik Thermodrucker, max. 6 Zeilen pro Sekunde  |
| <b>Temperaturbereich:</b> | Timy S und P: -5 bis 60°C<br>Timy XE und PXE: -20 bis 60°C   |
| <b>Abmessungen:</b>       | Timy S und XE: 204 x 91 x 50 mm<br>Timy P und PXE: 307 x 91 x 65 mm  |
| <b>Gewicht:</b>           | Timy S und XE: 450 g (ohne Batterie)<br>Timy P und PXE: 650 g (ohne Batterie und Papier)   |

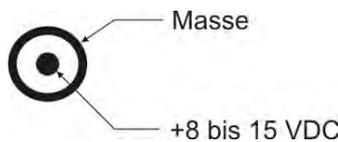
## 10.1 Anschlussbelegung



### USB Schnittstelle (1):

Die USB Schnittstelle dient als Schnittstelle zwischen Timy und PC. Sämtliche Daten können über diese abgerufen werden, bzw. der Timy kann über diese Schnittstelle vollständig bedient werden.

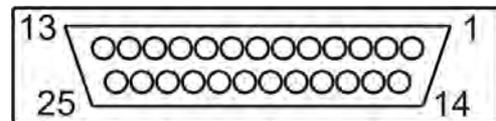
### Netzgerät – Anschluss (2):

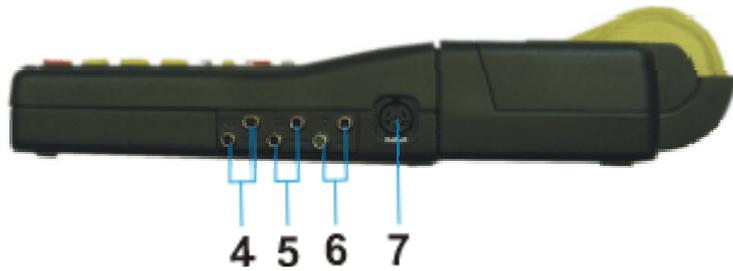


### ALGE Multiport (3):

Pinbelegung:

- 1 ..... Terminal Nummerierungsleitung
- 2 ..... c0..... Start-Kanal (Präzision 1/10.000)
- 3 ..... c2..... Zeitmesskanal 2 (Präzision 1/10.000)
- 4 ..... c3..... Zeitmesskanal 3 (Präzision 1/10.000)
- 5 ..... c7..... Zeitmesskanal 7 (Präzision 1/100)
- 6 ..... Datenausgang für GAZ
- 7 ..... RS485B
- 8 ..... RS485A
- 9 ..... Takt für Terminals CLK
- 10 ..... RS232 TX
- 11 ..... RS232 RX
- 12 ..... gemeinsame Masse GND
- 13 ..... Ausgang Stab. Spannung (+5V)
- 14 ..... c1..... Stop-Kanal (Präzision 1/10.000)
- 15 ..... c5..... Zeitmesskanal 5 (Präzision 1/10.000)
- 16 ..... c8..... Zeitmesskanal 8 (Präzision 1/100)
- 17 ..... c6..... Zeitmesskanal 6 (Präzision 1/100)
- 18 ..... c4..... Zeitmesskanal 4 (Präzision 1/10.000)
- 19 ..... RS232 RTS
- 20 ..... Druckerdaten aus
- 21 ..... Horn Ausgang 8  $\Omega$
- 22 ..... RS232 CTS
- 23 ..... Ausgangsspannung 7,5 - 14,5 VDC
- 24 ..... gemeinsame Masse GND
- 25 ..... Eingangsspannung +8 - 15 VDC in oder 8 - 15 VDC out





Bananenbuchse für  
Großanzeigetafel (4)

Bananenbuchse für  
Startkanal C0 (5)

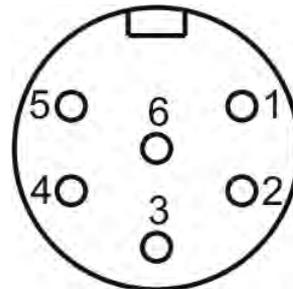
Bananenbuchse für  
Stopkanal C1 (6)



## Lichtschrankenbuchse (7)

Pinbelegung:

- |   |     |  |
|---|-----|--|
| 1 | c0  | Start-Kanal                              |
| 2 | c1  | Stop-Kanal                               |
| 3 | GND | Gemeinsame Masse                         |
| 4 | +Ua | Speisespannung 8-15 VDC                  |
| 5 | +5V | Stabilisiert Speisespannung out (+5 VDC) |
| 6 | c2  | Zwischenzeit-Kanal                       |



## 11 Schnittstellen

### 11.1 RS232 Schnittstelle

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Ausgabeformat:</b>               | 1 Startbit, 8 Daten-Bit, keine Parität, 1 Stopbit                                 |
| <b>Übertragungsgeschwindigkeit:</b> | 9.600 Baud Werkseinstellung<br>Einstellbar: 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400 |
| <b>Übertragungsprotokoll:</b>       | ASCII   |
| yNNNNxCCCxHH:MM:SS.zhtqxGGRRRR(CR)  |   |
| y                                   | erstes Zeichen ist Leerzeichen oder Info (siehe unten)                            |
| x                                   | Leerzeichen (Blank)   |
| NNNN                                | Startnummer, max. 4-stellig, Vornullen werden nicht ausgegeben                    |
| CCC                                 | Kanäle des Zeitmessgerätes  |
| c0                                  | Kanal 0 Startkanal  |
| c0M                                 | Kanal 0 über Tastatur ausgelöst <START>   |
| c1                                  | Kanal 1 Zielkanal   |
| c1M                                 | Kanal 1 über Tastatur ausgelöst <STOP>  |
| c2                                  | Kanal 2   |
| c3                                  | Kanal 3   |
| c4                                  | Kanal 4   |
| c5                                  | Kanal 5   |
| c6                                  | Kanal 6   |
| c7                                  | Kanal 7   |
| c8                                  | Kanal 8   |
| RT                                  | Laufzeit (Run Time)   |
| TT                                  | Totalzeit (Total Time)  |
| SQ                                  | Sequential Zeit (Rundenzeit)  |
| kmh                                 | Geschwindigkeitsmessung (mögliche Anzeige: km/h, m/s, mph)                        |
| HH:MM:SS.zhtq                       | Zeit in Stunden, Minuten, Sekunden und 1/10.000 Sekunden                          |
| GG                                  | Gruppe, Runde oder Blank  |
| RRRR                                | Rang (nur beim Klassement, ansonsten kommt nichts)                                |
| (CR)                                | Carriage Return   |

#### Info - folgende Zeichen können an der 1. Stelle stehen:

|   |   |
|---|---|
| x | Leerzeichen (Blank)                         |
| ? | Zeit ohne gültige Startnummer               |
| m | Zeit vom Speicher (Memory)                  |
| c | Zeiten gelöscht (z.B. mit CLEAR Taste)      |
| C | Memory Zeit gelöscht (z.B. mit CLEAR Taste) |
| d | Zeiten durch Disqualifikation gelöscht      |
| i | manuell eingegebene Zeit mit <INPUT>        |
| n | neue Startnummer eingegeben                 |

#### Beispiel einer RS 232 Schnittstellenausgabe (z.B. Programm Backup)

```

0001 c0 15:43:49,8863 00
0002 c0 15:43:50,1647 00
0005 c1 15:43:51,6464 00
0006 c0 15:43:51,9669 00
0007 c1 15:43:52,2467 00
0008 c0 15:43:52,4579 00
0009 c1 15:43:52,6941 00
0015 c0M 15:43:55,6200 00
0016 c1M 15:43:55,8800 00
0019 c0M 15:43:57,020 00
m 0007 c0 15:43:59,9927 00
m 0008 c1 15:44:00,2849 00
m 0009 c0 15:44:00,5499 00
m 0010 c1 15:44:00,8182 00
m 0011 c0 15:44:01,0366 00
C 0011 c0 15:44:01,0366 00
n 0014 c0 15:44:01,0366 00
0020 c0 15:44:15,0077 00
0022 c0 15:44:15,5165 00
0023 c1 15:44:15,7847 00
c 0023 c1 15:44:15,7847 00
i 0023 c1 15:44:15,7847 00

```

# Timy Allgemein



Command set Timy

V2.7

takes effect from V 094x

| meaning   | syntax           | parameter  |
|---|------------------|--|
| Alge-Standard   | AS               |  |
| enter bib   | #                | 4 digits   |
| enter bib   | #                | 1234<b,l,r>  |
| enter bib   | #                | 1234<b,l,r>  |
| enter bib   | #                | 1234C<0 or 1>  |
| only for gsm-modem                                    | +                | Only the gsm-modem can send this to the Timy, and then some further commands are following.            |
| automatic time min                                    | AZN              | HH:MI:SS   |
| automatic time max                                    | AZX              | HH:MI:SS   |
| beep  | BE               | 0 or 1   |
| User-Prog-Update                                      | BWF              |  |
| User-Prog-Update                                      | USB-Timy:BWF!!!! |  |
| Classement memorytime                                 | CALMT            |  |
| Classement runtime                                    | CALRT            |  |
| Classement totaltime                                  | CALTT            |  |
| Cyclestart-Signal 1                                   | CY1              |  |
| Cyclestart-Signal 2                                   | CY2              |  |
| Cyclestart-Signal 2                                   | CY2              |  |
| Cyclestart-Signal 3                                   | CY3              |  |
| Cyclestart-Signal 3                                   | CY3              |  |
| Cyclestart countdowntime                              | CYC              |  |
| Cyclestart number of rounds                           | CYR              |  |
| display delaytime1                                    | DIT1             | 00 to 99   |
| display delaytime2                                    | DIT2             | 00 to 99   |
| delaytime finish and intermediate                     | DTF              | 00.01 to 59.99   |
| delaytime start                                       | DTS              | 00.01 to 59.99   |
| builds up a Timy2Timy connection                      | DIRECT           | Only if 2 Timys are connected over a serial cable, Timy1 sends this to Timy 2 to build up a connection |
| Disconnect the Timy2Timy connection.                  | DIS              | Only if 2 Timys are connected over a serial cable, Timy1 sends this to Timy 2 to disconnect.           |
| control the prog. Football                            | FOOTBALL         |  |
| defines the channel pattern for Timy2Timy connection. | KAMU             | Only for a Timy2Timy connection, can define which Timy can enable which channels                       |
| KEYBOARD_LOCK ???                                     | KL               | 0 or 1   |
| Laptimer gaz mode                                     | LA               | T or R   |
| Subset of Timy-data-chain                             | M                |  |
| version of user-prog                                  | NSF              |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | CARRIER          |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | CONNECT 9600     |  |
| MODEM sends without CR                                | +++              |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | NO CARRIER       |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | NO DIALTONE      |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | CPIN             |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | OK               |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | ERROR            |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | ATH              |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | AT\x5cQ3         |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | REVISION         |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | NPL-1            |  |
| ONLY the MODEM sends this                             | RING             |  |
| ONLY the GPS-Device sends this                        | GPRMC            | only the gps-device can send this data-string in order to synchronize the timy to the exactly daytime  |
| ONLY the GPS-Device sends this                        | PGRMF            | only the gps-device can send this data-string in order to synchronize the timy to the exactly daytime  |

27.04.2009

green=already built in

| example            | syntax description                    | Backup | PC-Timer | Stopwatch | Tracktimer | Training Light | Training Ref | Laptimer | Cyclestart | Commander | Speed | Windspeed | Terminal | Dualtimer |
|--------------------|---------------------------------------|--------|----------|-----------|------------|----------------|--------------|----------|------------|-----------|-------|-----------|----------|-----------|
| AS                 | set                                   |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| #1234              | enters a bib over serial port or usb  | x      | x        |           | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     |           |          |           |
| #1234b #1234l      | bib for blue/left parcour             |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          | x         |
| #1234r             | bib for red/right parcour             |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          | x         |
| #1234C0 #1234C1    | bib for start (C0) or finish (C1)     |        |          | x         |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| AZN12:00:00 AZN?   | request, set                          |        |          |           |            | x              |              |          |            |           | x     |           |          |           |
| AZX12:00:00 AZX?   | request, set                          |        |          |           |            | x              |              |          |            |           | x     |           |          |           |
| BE0 BE1BE?         | request, on off                       | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| BWF                | than update-file                      | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| USB-TIMY:BWF!!!!   | than update-file                      | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| CALMT              | Classement memorytime                 |        |          |           | x          |                |              |          |            |           |       |           |          | x         |
| CALRT              | Classement runtime                    |        |          |           | x          |                |              |          |            |           |       |           |          | x         |
| CALTT              | Classement totaltime                  |        |          |           | x          |                |              |          |            |           |       |           |          | x         |
| CY1?               | request says e.g. 35E 47A             |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| CY1E59             | signal 1 59s ON                       |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| CY2A19             | signal 2 19s OFF                      |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| CY3E,A             | signal ON or OFF                      |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| CY3E33             | signal3 33s ON                        |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| CYC?,0:00.0-9:59.9 | request, 0:00.0 bis 9:59.9            |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| CYR?,000,999       | request, 000 - 999                    |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| DIT103 DIT1?       | request, set                          | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     |           |          | x         |
| DIT299 DIT2?       | request, set                          | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     |           |          | x         |
| DTF00.03 DTF?      | request, set                          | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     |           |          | x         |
| DTS09.99 DTS?      | request, set                          | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     |           |          | x         |
|                    |                                       |        |          |           | x          |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
|                    |                                       |        |          |           | x          |                |              |          |            | x         |       |           |          |           |
|                    |                                       |        |          |           | x          |                |              |          |            |           |       |           |          |           |
| KL0 KL1 KL?        | request, on off                       | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| LAT LAR LA?        | request,T=totaltime,R=laptime         |        |          |           |            |                |              | x        |            |           |       |           |          |           |
| MRER               |                                       |        |          |           |            |                |              |          |            |           |       |           | x        |           |
| NSF?               | sends NSFV03B2                        | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| CARRIER            | timy changes to binary mode           | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| CONNECT 38400      | timy changes to binary mode           | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| +++                | timy changes to command mode          | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| NO CARRIER         | disconnected                          | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| NO DIALTONE        | modem sends the error-message         | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| CPIN               |                                       | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| OK                 | modem confirmed the last command      | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| ERROR              | modem didn't confirm the last command | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| ATH                |                                       | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| AT\x5cQ3           | modem has set to rts/cts-handshake    | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| REVISION           | modem is present                      | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| NPL-1              | modem is present                      | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |
| RING               | timy answers with ATA<CR>             | x      | x        | x         | x          | x              | x            | x        | x          | x         | x     | x         |          | x         |

|   |          |   |
|---|----------|---|
| precision   | PRE      | 0,1,2,3 oder 4  |
| PRINTER-AUTO-LF                                   | PRI_AF   | 0 to 9  |
| PRINTER   | PRINTER  | 0 or 1  |
| PRI   | PRI      | 0 or 1  |
| print a linefeed                                  | PRILF    |   |
| print the logo                                    | PRILO    |   |
| print memory                                      | PRIM     |   |
| ignore timing impulses to print                   | PRIIGN   | 0 or 1  |
| print start                                       | PS       | 0 or 1  |
| name of the current active program                | PROG     | ?   |
|   |          | answer:PROG: Name<cr><br>answer:PROG: ---<cr><br>answer:PROG: COMMANDER,<br>SUB:SubName<cr> |
| rounding  | RR       | 0,1 or 2  |
| rs232 baudrate                                    | RSBD     | 24,48,96,19 or 38   |
| send memory to rs232                              | RSM      |   |
| runtime at rs232                                  | RSRT     | 0 or 1  |
| running tenth                                     | RT       | 0 or 1  |
| stn automatic for finish                          | SAF      | 0,S or F  |
| stn automatic for start                           | SAS      | 0, U or D   |
| START_LOGO  | SL       | 0 or 1  |
| second mode                                       | SM       | 0 or 1  |
| Speed distance in meters                          | SPDI     | 0000.1 to 9999.9 or 0001 to 9999 or ?   |
| Speed direction                                   | SPDR     | 0,1 or 2  |
| Speed Unit  | SPU      | 0,1 or 2  |
| Speed minimum                                     | SPMI     | 0000.1 to 9999.9 or 0001 to 9999 or ?   |
| Speed maximum                                     | SPMX     | 0001.0 to 9999.9 or 0001 to 9999 or ?   |
| Speed Print Times                                 | SPTI     | 0 or 1  |
| Only for the communication with the OPTIC-device. | SP2      | Only for the communication between the OPTIC and the Timy.                                  |
| Advanced subset of data-chain                     | TER      |   |
| initialize the timy, gets HW-ID                   | TIMYINIT |   |
| Delaytime for a specific channel                  | DTC      | ? Or #12.34 (while # = 0 to 8)  |
| Direct transmission to printer                    | DTP      | max. 24 characters  |
| clears the memory                                 | CLR      |   |
| enables or disables the checksum                  | CHK      | ?,0 or 1  |
| send time every s or tenths or not                | EMU      | ?,0,1 or 2  |
| send memory from pos. a to b                      | RSP      | aaaaabbbbb  |
| send memory from STN a to b                       | RSS      | aaaaabbbbb  |
| synchronize the Timy                              | SYNA     | hh:mm:ss.zhtZ   |
|   | SYNM     | hh:mm:ss.zhtZ   |
|   | SYND     | YY:MM:DD  |
| Send start time                                   | SST      | NNNN C0 hh:mm:ss.zhtZ RR  |
| Direct transmission to printer                    | DTP      | max. 100 characters   |
| Show the list of the commands                     | HELP     |   |
|   | HELP     | if the StatusValue is 0 or 0x0000 then the command is currently not supported               |

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| PRE0 PRE?                                  | 0=Sec, 1=Tenth,.. 4=TenThousandth  | X X X X X X X X X X |
| PRI_AF3                                    | Printer AutoLineFeed 0 to 9  | X X X X X X X X X X |
| PRINTER0,PRINTER1                          | request, on off  | X X X X X X X X X X |
| PRI0 PRI1 PRI?                             | request, on off  | X X X X X X X X X X |
| PRILF                                      | set  | X X X X X X X X X X |
| PRILO                                      | set  | X X X X X X X X X X |
| PRIM                                       | print memory   | X X X X X X X X     |
| PRIIGN0,PRIIGN1,PRIIGN?                    | set off, set on, request   | X X X X X X X X X   |
| PS0 PS1 PS?                                | request, on off  | X X X X X X X X X   |
| PROG?                                      | what's the current program ?   | X X X X X X X X X X |
| The name of the active program may differ. |  | X X X X X X X X X X |
| No program was chosen yet.                 |  | X X X X X X X X X X |
|  | COMMANDER has many sub programs  | X                   |
| RR0 RR1 RR2 RR?                            | request, 0=Cut, 1=Up, 2=Round  | X X X X X X X X     |
| RSBD96 RSBD?                               | request, set   | X X X X X X X X X X |
| RSM  | send memory to rs232   | X X X X X X X X X X |
| RSRT1, RSRT0                               |  | X                   |
| RT0 RT1 RT?                                | request, on off  | X                   |
| SAF0 SAFS SAFF                             | request, 0 = off,S=start,F=finish  | X                   |
| SAS0 SASU SASD                             | request 0 = off,U=Up,D=Down  | X                   |
| SL0 SL1 SL?                                | request, on off  | X X X X X X X X X X |
| SM0 SM1 SM?                                | request, set   | X                   |
| SPDI0100<cr>                               |  |                     |
| SPDI0100.5<cr>                             | request, set   | X                   |
| SPDR0,SPDR1                                | request,0=both,1=C0->C1, 2=C1->C0  | X                   |
| SPU0, SPU1, SPU2                           | request,0=km/h, 1=mi/h, 2=m/s  | X                   |
| SPMI0000.1                                 | set, req.= SPMI0000.1 always XXXX.X  | X                   |
| SPMX0200.0                                 | set, req.= SPMX0200.0 always XXXX.X  | X                   |
| SPTI1, SPTI0                               | request, set   | X                   |
|  |  | X                   |
| TERFFER                                    |  | X                   |
| TIMYINIT                                   | gets the hardware-id of the Timy   | X X X X X X X X X X |
| DTC401.78                                  | request, set   | X                   |
| DTPHelloWorld                              | LOOK FURTHER BELOW   | X X X X X X X X X X |
| CLR  |  | X X                 |
| CHK?,CHK1,CHK0                             | request, set   | X                   |
| EMU?,EMU0,EMU2                             | request, set   | X                   |
| RSP0001000500                              | gets the memory from pos 10 to 500   | X X                 |
| RSS0002000020                              | gets the memory form stn 20 (to 20)  | X X                 |
| SYNA12:00:00.0000                          | automatically sync   | X X                 |
| SYNM00:30:00.0000                          | manually sync, waits for sync-impulse  | X X                 |
| SYND04-10-31                               | enter the sync date, takes only effect when SYNM is followed                           | X X                 |
| SST 1234 C0                                | NNNN=Startnumber,  |                     |
| 12:34:56.7890 00                           | hh=hour,mm=minutes<br>ss=seconds, zhtZ=4 digits of second's fraction<br>RR = always 00 | X X                 |
| DTPHelloWorld                              |  | X X X X X X X X X X |
| HELP                                       | Timy shows the list of the supported commands  | X X X X X X X X X X |

## 11.2 RS485 Schnittstelle

Diese Funktion ist noch nicht möglich

## 11.3 Schnittstelle für Großanzeigetafel

**Ausgabeformat:** 1 Startbit, 8 Daten-Bit, keine Parität, 1 Stopbit  
**Übertragungsgeschwindigkeit:** Werkseinstellung: 2.400 Baud (für ALGE GAZ notwendig)  
 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400  
**Übertragungsprotokoll:** ASCII

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| NNN.xxxxxxxxM:SSxxxx(CR)   | laufende Zeit (ohne 1/10 Sekunden) |
| NNN.xxxxHH:MM:SSxxxx(CR)   | laufende Zeit (ohne 1/10 Sekunden) |
| NNN.xxxxHH:MM:SS.zxx(CR)   | laufende Zeit (mit 1/10 Sekunden)  |
| NNNCxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C1 Zielzeit mit Rang         |
| NNNCxxxxHH:MM:SS.zhtxx(CR) | Kanal C1 Zielzeit ohne Rang        |
| NNNDxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C1 Totalzeit mit Rang        |
| NNNDxxxxHH:MM:SS.zhtxx(CR) | Kanal C1 Totalzeit ohne Rang       |
| NNNAxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C2 1. Zwischenzeit           |
| NNNBxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C3 2. Zwischenzeit           |
| NNNExxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C4 3. Zwischenzeit           |
| NNNFxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C5 4. Zwischenzeit           |
| NNNGxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C6 5. Zwischenzeit           |
| NNNHxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C7 6. Zwischenzeit           |
| NNNIxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) | Kanal C8 7. Zwischenzeit           |
| NNNSxxx©xxxxsxs.ssxRR(CR)  | Geschwindigkeit                    |

NNN Startnummer (Hunderter-, Zehner- und Einerstelle, Digit 1 bis 3)  
 . ein Punkt auf dem vierten Digit ist die Identifikation für eine laufende Zeit  
 HH:MM:SS.zht Zeit in Stunden, Minuten, Sekunden, und 1/1000 Sekunden  
 © Geschwindigkeitsmessung: folgende ASCII Zeichen werden ausgegeben:  
 01 Hex. für km/h, 02 Hex für m/s, 03 Hex. für mph  
 RR Rang  
 x Leerzeichen  
 (CR) Carriage Return

## 12 USB Schnittstelle

Derzeit mögliche Anwendungsbereiche der USB Schnittstelle:

- Update der Timy Software per Installation Manager oder Timy USB Programm
- Abfrage und Änderung von Einstellungen ( wie RS232 )
- Aufzeichnung von Zeiten mit dem Programm ComtoFile
- Auswertung mit dem Programm Time.NET
- Auswertung mit dem Programm Excel Writer.