

ALGE-TIMING

Timing 3



**Manuale
Generale**

Informazioni importanti

Generale

Prima di utilizzare la vostra apparecchiatura **ALGE-TIMING** leggere accuratamente ed integralmente il manuale d'uso. Questo fa parte integrante dell'apparecchiatura e contiene molte importanti informazioni riguardanti installazione, sicurezza ed utilizzo. Questo manuale non può comprendere tutte le possibili applicazioni. Per ulteriori informazioni oppure in caso di problemi non riportati oppure non sufficientemente dettagliati, siete pregati di contattare il vostro rappresentante **ALGE-TIMING**. Potete trovare i dettagli per i contatti sulla nostra homepage www.alge-timing.com

Sicurezza

A prescindere dalle informazioni fornite in questo manuale, dovranno sempre essere adottate tutte le normative previste dal legislatore in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni.

L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata solo da persone opportunamente addestrate. Le impostazioni e l'installazione dovranno essere conformi a quanto indicato dal costruttore.

Utilizzo

L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo per le applicazioni previste per essa. Sono vietate modifiche tecniche e qualsiasi utilizzo non corretto a causa dei rischi possibili! **ALGE-TIMING** non è responsabile per i danni causati da un utilizzo improprio o scorretto.

Alimentazione

Il voltaggio riportato sulla targhetta identificativa deve corrispondere a quello dell'alimentazione utilizzata. Controllare tutti i collegamenti e allacci alla rete prima dell'uso. I cavi di collegamento danneggiati devono essere sostituiti immediatamente da un elettricista autorizzato. L'apparecchiatura può essere collegata solamente ad una presa elettrica installata da un elettricista conformemente alla norma IEC 60364-1. Non toccare mai la spina con le mani umide! Non toccare mai parti scoperte!

Pulizia

La pulizia della parte esterna dell'apparecchiatura deve essere effettuata solo passando un panno morbido. I detersivi possono causare danni. Non immergere mai in acqua, né aprire mai o pulire con panno umido. La pulitura non dovrà mai essere effettuata utilizzando manichette o alta-pressione (rischio di corto circuito o altri danni).

Limitazioni di responsabilità

Tutte le informazioni tecniche, i dati e le informazioni per l'installazione e l'utilizzo corrispondono allo stato dell'arte al momento della stampa di questo manuale e sono fatti in tutta coscienza tenendo in considerazione la nostra passata esperienza e conoscenza tecnica. Informazioni, immagini e descrizioni non autorizzano alcuna richiesta di indennizzo. Il costruttore non è responsabile per danni provocati dalla mancata osservanza di questo manuale, uso improprio, riparazioni non appropriate, modifiche tecniche, utilizzo di ricambi non autorizzati. Le traduzioni sono effettuate in tutta coscienza. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per errori di traduzione, anche se la traduzione è stata effettuata da noi o per nostro conto.

Smaltimento

Il simbolo qui di lato se presente sul prodotto indica che l'apparecchio è soggetto alla direttiva Europea 2002/96/EG.

Siete pregati di informarvi sulle normative vigenti nel vostro paese per lo smaltimento separato dei prodotti elettrici ed elettronici e non trattare le apparecchiature usate come rifiuti domestici generici. Il corretto smaltimento delle vecchie apparecchiature evita effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente!



Copyright by **ALGE-TIMING GmbH**

Tutti i diritti riservati. Qualsiasi riproduzione, totale o parziale deve essere preventivamente autorizzata in forma scritta dal detentore dei diritti.

Dichiarazione di Conformità

Si dichiara che i seguenti prodotti soddisfano i requisiti previsti dalle sotto elencate normative.

La, **ALGE-TIMING GmbH**
Rotkreuzstrasse 39
A-6890 Lustenau

dichiara sotto la sua piena responsabilità, che le apparecchiature di cronometraggio

Timy3 W and Timy3 WP

sono conformi a quanto previsto dalle seguenti normative:

Sicurezza: EN 60950-1:2006 + A11:2009
EMC: EN55022:2006+A1:2007
EN55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN61000 3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009
EN61000 3-3:2008

Informazioni aggiuntive:

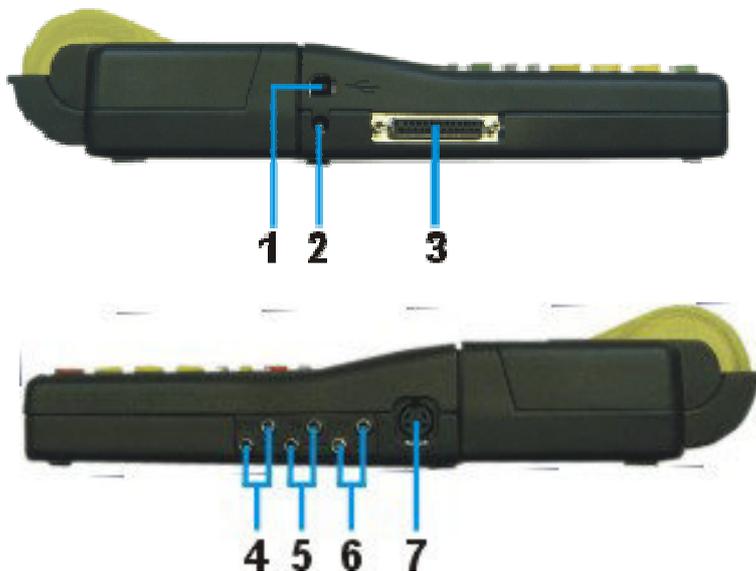
I prodotti di cui sopra soddisfano i requisiti previsti dalla Direttiva sul Basso Voltaggio 73/23/EEC, nonché la Direttiva EMC 2004/108EG e pertanto sono forniti di bollino CE.

Lustenau, 03.10.2013

ALGE-TIMING GmbH



Albert Vetter
(General Manager)

Elementi di controllo

- 1 Interfaccia USB
- 2 Connettore alimentatore
- 3 ALGE Multiport
- 4 Connettore per tabelloni
- 5 Connettore per dispositivo partenza (C0)
- 6 Connettore per dispositivo arrivo (C1)
- 7 Connettore standard fotocellula ALGE

Indice

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Descrizione dell' Apparecchiatura | 7 |
| 1.1 | Modelli di TIMY3 | 7 |
| 1.2 | Software del TIMY3..... | 8 |
| 1.3 | Installazione del Driver | 8 |
| 1.4 | Tastiera | 9 |
| 1.5 | Display del TIMY3 | 10 |
| 1.6 | Scelta della lingua | 11 |
| 2 | Avvio | 12 |
| 2.1 | Accensione | 12 |
| 2.2 | Spegnimento..... | 12 |
| 2.3 | Alimentazione | 12 |
| 3 | Stampante..... | 14 |
| 3.1 | Sostituzione della carta | 14 |
| 4 | Sincronizzazione | 14 |
| 4.1 | Sincronizzazione di altre apparecchiature con un TIMY3: | 14 |
| 5 | Connessione ad altre apparecchiature..... | 15 |
| 5.1 | Canali..... | 15 |
| 5.2 | Tempi di ritardo e tempi di blocco..... | 15 |
| 5.2.1 | Tempo di ritardo..... | 15 |
| 5.2.2 | Tempo di blocco | 15 |
| 5.3 | Descrizione schematica dei Tempi di Ritardo e di Blocco..... | 15 |
| 6 | TIMY3 Update | 16 |
| 6.1 | Aggiornamento tramite il cavo 205-02 | 16 |
| 6.2 | Aggiornamento tramite il cavo USB..... | 17 |
| 7 | Memoria | 17 |
| 8 | Info Mode | 18 |
| 9 | Sincronizzazione GPS..... | 18 |
| 10 | Menu..... | 19 |
| 10.1 | CLASSIFICA | 19 |
| 10.1.1 | TUTTI..... | 19 |
| 10.1.2 | PER CATEGORIA | 19 |
| 10.1.3 | START LIST | 19 |
| 10.2 | GENERALE | 19 |
| 10.2.1 | PREC-ARROTOND | 19 |
| 10.2.2 | CAMBIO MANCHE | 20 |
| 10.2.3 | PETT. AUTO..... | 20 |
| 10.2.4 | LINGUA | 21 |
| 10.2.5 | STANDARD..... | 21 |
| 10.2.6 | HARDWARE | 21 |
| 10.2.7 | HARDWARE 2..... | 21 |
| 10.2.8 | PROGS ON OFF | 21 |
| 10.3 | CANALI | 21 |
| 10.3.1 | INTERNO..... | 21 |
| 10.3.2 | BEEP | 22 |
| 10.3.3 | CHANNEL-PATTERN..... | 22 |
| 10.3.4 | WTN Delay | 22 |
| 10.4 | DISPLAY | 22 |
| 10.4.1 | DECIMI A SCORR..... | 22 |
| 10.4.2 | TEMPO AFFISS 1 | 22 |
| 10.4.3 | TEMPO AFFISS 2 | 22 |
| 10.4.4 | ILLUMINAZIONE | 22 |
| 10.5 | INTERFACCIA | 23 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 10.5.1 | TABELLONE..... | 23 |
| 10.5.2 | RS-232..... | 23 |
| 10.5.3 | MODEM GSM..... | 23 |
| 10.6 | STAMPANTE..... | 23 |
| 10.6.1 | MODO STAMPANTE..... | 23 |
| 10.6.2 | STAMPA ORA PART..... | 23 |
| 10.6.3 | INTERLINEA AUT..... | 24 |
| 10.6.4 | LOGO AVVIO..... | 24 |
| 10.6.5 | STAMPA ORA..... | 24 |
| 10.7 | PROGRAMMI..... | 24 |
| 10.8 | Configurazioni Specifiche del Programma..... | 24 |
| 10.9 | WTN..... | 25 |
| 10.9.1 | ALIMENTAZIONE WTN (<i>WTN POWER</i>)..... | 25 |
| 10.9.2 | STATO (<i>STATE</i>)..... | 25 |
| 10.9.3 | IMPOSTAZIONI (<i>SETTINGS</i>)..... | 26 |
| 10.9.4 | TEAM..... | 26 |
| 10.9.5 | Messaggi di Errore..... | 26 |
| 10.10 | BLOCCO TASTIERA (<i>KEYBOARD-LOCK</i>)..... | 26 |
| 11 | Caratteristiche tecniche..... | 27 |
| 11.1 | Descrizione connettori..... | 28 |
| 12 | Interfacce..... | 30 |
| 12.1 | Interfaccia RS232..... | 30 |
| 12.2 | Interfaccia RS485..... | 33 |
| 12.3 | Interfaccia per Tabellone..... | 33 |
| 13 | Interfaccia USB..... | 33 |

1 Descrizione dell' Apparecchiatura

L' **ALGE TIMY3** è uno strumento palmare, dotato di tecnologia ad alta qualità.

Durante il suo sviluppo, abbiamo posto la massima attenzione ai principi base di **ALGE-TIMING**: facilità di utilizzo, estrema affidabilità ed un robusto design. La più recente tecnologia, integrata in una custodia progettata specificatamente per il cronometraggio hanno dato origine ad un'apparecchiatura unica.

Nonostante le dimensioni palmari, il Timy3 possiede una tastiera al silicone molto ampia e facile da usare. In qualsiasi condizione meteorologica, anche indossando i guanti, l'utilizzo della tastiera non crea alcun problema. Il Timy3 WP è fornito di una stampante integrate che registra l'intera gara.

Naturalmente, il TIMY3 possiede tutte le interfacce necessarie per comunicare con apparecchiature esterne. Un'interfaccia USB a prova di futuro, una per tabelloni, un'interfaccia RS232 per lo scambio dati con un PC ed una RS485 per la costruzione di una rete di apparati di cronometraggio.

La capiente memoria del TIMY3 è capace di registrare fino a 30.000 tempi. Tutti i tempi memorizzati possono essere visualizzati sul display oppure trasmessi in qualsiasi momento via interfaccia RS232 o USB ad un computer.

Il TIMY3 è stato inoltre equipaggiato con un modem interno Wireless Timing Network della serie WTN. Il modulo radio integrato WTN consente di collegare il TIMY3 via radio con tutte le apparecchiature della serie WTN.

Per l'utilizzo del TIMY3 con modulo radio interno si può consultare anche il [manuale WTN](#).

1.1 Modelli di TIMY3

Entrambi i modelli di TIMY3 sono forniti di un oscillatore al quarzo termo-compensato e pertanto assicurano la massima accuratezza. L'ampliamento dei suoi limiti di operatività fa sì che il TIMY3 sia utilizzabile da +50°C a -20°C (per sport estivi ed invernali).

TIMY3 W:

Il TIMY3 W è un cronometro senza stampante.



TIMY3 PXE:

Il TIMY3 PXE è un cronometro con stampante integrata.



1.2 Software del TIMY3

Programmi disponibili per il TIMY3:

- Stopwatch:** programma universale di cronometraggio adatto a più manche/batterie (tempo netto/totale).
- Backup:** per tempi misurati in ora solare (es. come sistema di backup o ora di riferimento per un computer)
- PC-Timer:** per misurare l'ora solare con uscita sincronizzata del tempo a scorrere in 1/10 di secondo attraverso l'interfaccia RS 232. Ideale come apparecchiatura di cronometraggio di precisione per il computer
- LapTimer:** programma di cronometraggio con tempi netti e sul giro (ad es. per sport motoristici)
- TrackTimer:** cronometraggio di gare che si svolgono in corsie, es. atletica e nuoto
- Training Lite:** programma universale di allenamento (è possibile rilevare più intermedi)
- Training REF:** programma di allenamento con gara di riferimento (più atleti in pista)
- Speed:** misurazione della velocità
- Commander:** terminale per diversi sotto-programmi (vedere manuale)
- CycleStart:** programma per ciclismo su pista con countdown e contagiri
- Terminal:** terminale per giudici (es. Ginnastica)
- Wind Speed:** misurazione della velocità del vento in atletica, solo con anemometro WS2
- Parallel-Diff:** cronometraggio di slalom parallelo (differenza di tempo tra le due piste)
- Dual Timer:** cronometraggio di due gare distinte
- Timeout:** cronometraggio con timeout, adatto anche al salto ostacoli (con countdown di partenza)
- Swim Trainer:** programma di allenamento per nuoto
- Jumping:** programma di allenamento per salti, misura l'ampiezza del salto sulla base del tempo tra lo stacco e l'atterraggio su un tappeto sensibile (diversi sotto-programmi)
- Speed-Climbing:** cronometraggio per gare in parallelo di arrampicata con falsa partenza
- TV-Timer:** semplice programma di cronometraggio per il controllo di un tabellone o inserimenti di tempi in TV

1.3 Installazione del Driver

Per l'installazione dei drivers sono disponibili manuali distinti. È possibile scaricarli dalla nostra homepage www.alge-timing.com o richiederli al vostro rappresentante ALGE.

1.4 Tastiera

Il TIMY3 è fornito di una tastiera al silicone a prova di agenti atmosferici (impermeabile). La tastiera è perfetta per l'uso all'esterno. I tasti sono rialzati ed hanno un punto di pressione ideale nonostante le piccole dimensioni del TIMY3, i tasti sono molto comodi da usare.



Tasti di controllo: questi tasti hanno un utilizzo universale. Il display visualizza sempre le funzioni a loro associate.



START/ON: tasto usato per l'impulso manuale di partenza e per accendere il TIMY3.



STOP/OFF: tasto usato per l'impulso manuale di stop e per spegnere il TIMY3.



Stampante: tasto per uscita carta. Premendo insieme i tasti  e , si accede al menu della stampante..



2nd: questo tasto è sempre usato in combinazione con un secondo tasto (funzione aggiuntiva).



Menu: tasto di accesso al menu dell'apparecchio.



CLR: tasto per cancellare i tempi contrassegnati o cancellare la memoria.



Cursore: tasti per muovere il cursore sullo schermo.



Inizio di un elenco



Fine di un elenco



OK verde: Accensione, conferma comandi o impulsi di partenza



OK rosso: Spegnimento, conferma comandi o impulsi di arrivo

1.5 Display del TIMY3

Il TIMY3 è dotato di display retroilluminato. La retroilluminazione rende più agevole leggere le informazioni sul display anche con le peggiori condizioni di luce. Poiché la retroilluminazione comporta un consumo di energia, si attiva automaticamente solamente quando il TIMY3 è alimentato attraverso la rete esterna (ad es. PS12A). Quando si utilizza il TIMY3 con l'alimentazione interna è possibile attivare la retroilluminazione dal menu.

Premere il tasto menu



- Selezionare <DISPLAY> con i tasti cursore



- Premere OK (rosso o verde)



- Selezionare <Illuminazione> con il tasto cursore in basso



- Premere OK (rosso o verde)



- Il display mostra:



| | |
|--------------|--|
| ENERGY-SAVE: | Alim. esterna: Retroilluminazione attiva (luminosità 100%) Alimentazione a batteria: Retroilluminazione disattiva |
| ON: | Alim. esterna: Retroilluminazione attiva (luminosità 100%) Alimentazione a batteria: Retroilluminazione attiva (luminosità 50%) |
| AUTOMATICO: | Dopo ciascuna pressione su un tasto o impulso di cronometraggio la retroilluminazione è attivata per 5 secondi |

- Scegliere la funzione desiderata agendo con il tasto cursore



- Premere OK (verde o rosso)



- Uscire dal menu premendo il tasto menu



1.6 Scelta della lingua

Attualmente , è possibile scegliere tra le seguenti lingue: Tedesco, Inglese, Francese, Italiano e Spagnolo.

- Premere il tasto menu
- Scegliere <GENERALE> con il tasto cursore
- Premere OK (verde o rosso)
- Scegliere <LINGUA> con il tasto cursore
- Premere OK (verde o rosso)



- Il display mostra:



Display in Tedesco



Display in Inglese

- Selezionare la lingua desiderata con il tasto cursore
- Premere OK (verde o rosso)
- Uscire dal menu premendo l'apposito tasto



2 Avvio

2.1 Accensione

- Premere il tasto “START/ON”
Il display mostra:
“Veramente accendere? Premere OK verde!”
- Se premete entro 10 secondi il tasto <OK> verde, il TIMY3 viene attivato, altrimenti si spegne automaticamente.



2.2 Spegnimento

Ci sono due modi per spegnere il TIMY3:

Metodo 1:

- Premere il tasto “STOP/OFF” per 3 secondi
- Il display mostra:
“Veramente spegnere? Premere OK rosso!”
- Se premete entro 10 secondi il tasto <OK> rosso il TIMY3 si spegne, altrimenti ritorna nel programma in uso.



Metodo 2:

- Premere i tasti „2nd“ e “STOP/OFF”
- Il display mostra:
“Veramente spegnere? Premere OK rosso!”
- Se premete entro 10 secondi il tasto <OK> rosso il TIMY3 si spegne, altrimenti ritorna nel programma in uso.



2.3 Alimentazione

Il TIMY3 può essere alimentato in molti modi:

Alimentazione sterna da +8 a 24 VDC:

- Alimentatore PS12
- Alimentatore PS12A , ideale in quanto il connettore Deltron rimane libero
- Batteria Esterna (es. accumulatore al piombo da 12V)
- Tabellone ALGE (es. GAZ4 o D-LINE)

Gli alimentatori NLG4 e NLG8 non devono essere utilizzati a causa dell’elevata tensione di carica (il TIMY3 potrebbe essere distrutto!)

Con alimentazione esterna minimo di 11.0 VDC, le batterie ricaricabili interne sono messe in carica.

Alimentazione interna:

Nell'apposito scomparto sono collocate 6 batterie tipo AA oppure ricaricabili. Per il TIMY3 WP si deve utilizzare ESCLUSIVAMENTE il pacco batterie ricaricabili con i terminali saldati!

| Timy3 | Timy3 W | | Timy3 WP | |
|----------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| | -20°C / -4F | 20°C / 68F | -20°C / -4F | 20°C / 68F |
| Batterie alcaline | | circa 100 ore | non possibile | non possibile |
| Ricaricabili NiMH NM-TIMY2 | circa 50 ore | circa 60 ore | circa 31 ore | circa 47 ore |

Questi tempi di autonomia sono validi senza che il TIMY3 alimenti apparecchiature esterne (ad es. alimentazione di fotocellule) e per il WP con frequenza di stampa di 3 linee al minuto.

Tipi di Batterie:

Batterie alcaline: Queste batterie non devono essere utilizzate con un TIMY3 con stampante integrata!

Le batterie alcaline mantengono solo il 10% della loro capacità originale a -20°C, di conseguenza sono consigliabili solo a temperature ambientali calde. Anche per ragioni ambientali, raccomandiamo l'impiego di batterie ricaricabili.

Pacco batterie NiMH NM-TIMY2: Il pacco batterie ricaricabili NiMH è raccomandato per ogni TIMY3. Queste batterie di nuovo sviluppo dispongono di una enorme durata anche a temperature bassissime e forniscono un'elevata tensione alla stampante.

Ricarica:

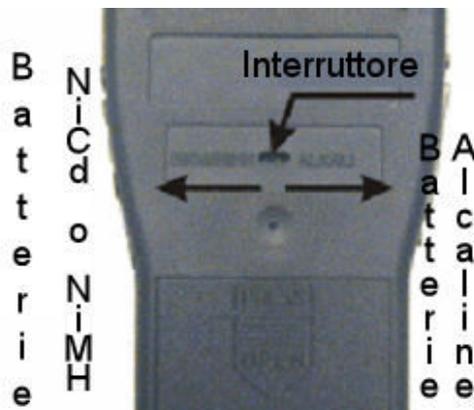
Le batterie ricaricabili interne del TIMY3 sono caricate dagli alimentatori PS12 o PS12A, e non ha importanza se l'apparecchio è acceso o spento. Il periodo di carica per il pacco batterie NiMH (NM-TIMY2) è di circa 14 ore a 1.5 Ah.

Interruttore di carica:

Il TIMY3 è fornito di un interruttore (nascosto sotto il coperchio delle batterie) attraverso il quale si può attivare o escludere la carica delle batterie ricaricabili.

Utilizzando batterie alcaline, l'interruttore dovrà essere posizionato su **ALKALI**, in modo da scollegare la ricarica, per evitare seri danni allo strumento.

Lavorando invece con batterie ricaricabili, l'interruttore dovrà essere posizionato su **NiCd/NiMH** in modo da consentire la ricarica delle batterie stesse.



Attenzione: Non utilizzare MAI batterie alcaline in un TIMY3 quando l'interruttore di carica è su NiCd/NiMH ed un alimentatore è collegato.

Autonomia:

L'autonomia operativa del TIMY3 dipende dal modello, dalle batterie utilizzate e dalla temperatura dell'ambiente di lavoro.

3 Stampante

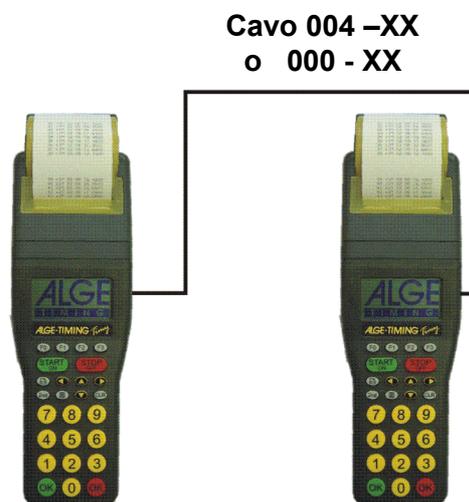
Il TIMY3 WP è dotato di una stampante termica integrata. La miglior carta per la stampante è quella **ALGE**, riconoscibile dal logo **ALGE** stampato sul retro ed acquistabile presso il Vostro rivenditore **ALGE**.

3.1 Sostituzione della carta

- Aprire il coperchio della stampante
- Estrarre l'asse della carta
- Inserire l'asse all'interno del nuovo rotolo
- Inserire il rotolo completo di asse all'interno del TIMY3
- Far passare la carta attraverso la fessura per lo strappo della strisciata
- Richiudere il coperchio

4 Sincronizzazione

- Collegare il TIMY3 con il cavo 000-xx o 004-xx ad altri strumenti di cronometraggio.
- Accendere il TIMY3
- Cancellare o salvare la memoria
- Confermare ora e data o correggerle confermandola attraverso un impulso con il tasto START o via canale C0.



4.1 Sincronizzazione di altre apparecchiature con un TIMY3:

Il TIMY3 può fornire un segnale di sincronizzazione attraverso il canale 0 al minuto pieno quando si usa il programma BACKUP o PC-TIMER.

- Collegare il TIMY3 con lo strumento da sincronizzare
- Impostare l'ora solare (minuto pieno successivo) sull'apparecchio che si vuole sincronizzare
- Premere contemporaneamente i pulsanti OK rosso e verde del TIMY3 di sincronizzazione e tenerli premuti. Al minuto pieno il TIMY3 emetterà un impulso di sincronizzazione. L'ora solare del secondo apparecchio inizierà a scorrere.

5 Connessione ad altre apparecchiature

Vi è una gran quantità di apparecchiature che possono essere utilizzate con il TIMY3. Contatate il Vostro rappresentante **ALGE** per maggiori informazioni.

5.1 Canali

Il TIMY3 ha 9 canali di cronometraggio indipendenti.

Attenzione: I canali da 0 a 5 hanno una precisione al 1/10.000 di secondo, mentre i canali dal 6 al 8 solamente al 1/100 di secondo.

5.2 Tempi di ritardo e tempi di blocco

La possibilità di regolare i tempi di ritardo e quelli di blocco impedisce la generazione di impulsi doppi oppure che qualche impulso venga perso. Queste regolazioni si possono effettuare attraverso il menu.

5.2.1 Tempo di ritardo

Dopo la generazione di un impulso, ulteriori impulsi dello stesso canale sono disabilitati per la durata del tempo di ritardo impostato.

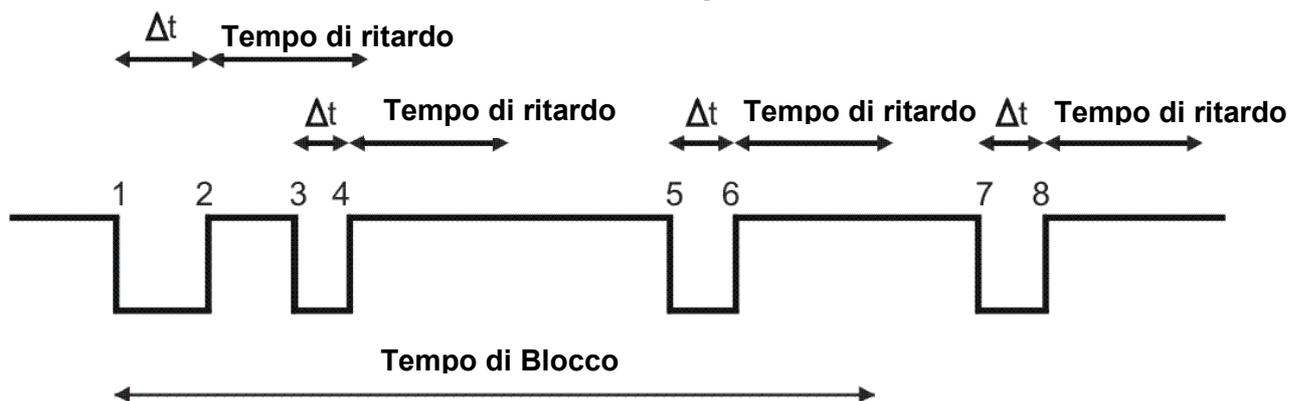
| | | | |
|---------------------------|--------------|------------|------|
| Impostazioni base: | Canale start | C0 | 1.0s |
| | Canale stop | da C1 a C9 | 0.3s |

5.2.2 Tempo di blocco

Il tempo di blocco è il tempo a disposizione minimo teorico tra due impulsi validi sullo stesso canale. Gli impulsi pervenuti all'interno di questo intervallo vengono salvati come non validi. Questa funzione è supportata solo in alcuni programmi .

Esempio. Per partenze ogni 30 secondi, l'intervallo a disposizione teorico è di 20 secondi, quindi anche il tempo di blocco viene impostato a 20 secondi.

5.3 Descrizione schematica dei Tempi di Ritardo e di Blocco



- Δt Attivazione canale di cronometraggio
- 1 Canale di cronometraggio attivato – tempo valido salvato – inizio tempo di blocco
 - 2 Fine impulso – inizio tempo di ritardo
 - 3 Canale attivato all'interno del tempo di ritardo– nessuna registrazione di impulso
 - 4 Fine impulso – tempo di ritardo riparte
 - 5 Canale attivato all'interno del tempo di blocco – il tempo non valido è salvato ma non stampato
 - 6 Fine impulso – inizio tempo di ritardo
 - 7 Canale di cronometraggio attivato – tempo valido salvato – inizio tempo di blocco

6 TIMY3 Update

Siete pregati di visitare il nostro sito www.alge-timing.com per l'aggiornamento gratuito del vostro software TIMY3.

6.1 Aggiornamento tramite il cavo 205-02

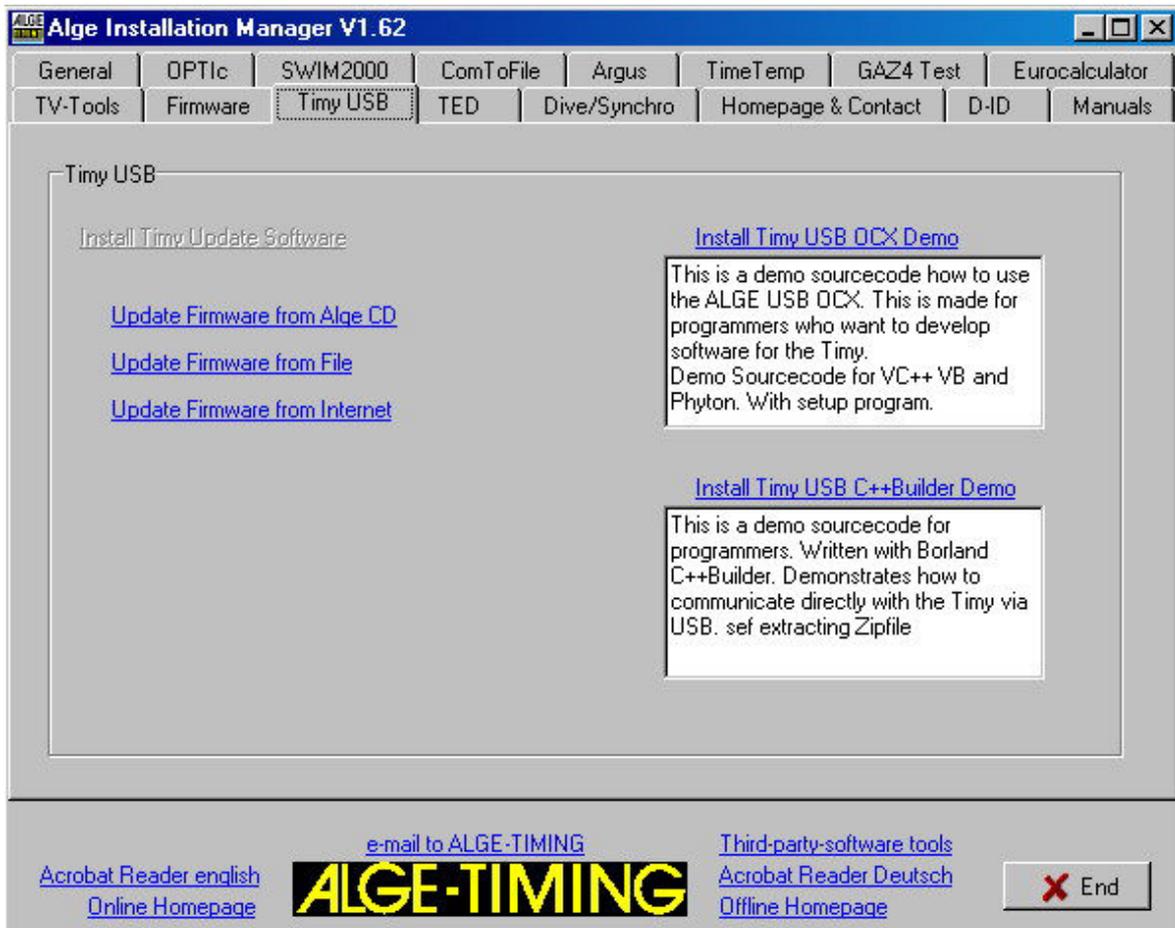
- Accedere ad Internet
- Scegliere la lingua
- Cliccare su "Download" nella colonna sinistra.
- Cliccare su "ALGE devices-software (Flash Technology)"
- Se già non installato, scaricare "*Install Manager*"
- Aprire *Install Manager* e collegare il TIMY3 con il cavo 205-02 al PC
- Cliccare su "Firmware RS232" all'interno di *Install Manager*
- Il programma ricerca automaticamente il TIMY3
- Accendere il TIMY3
- Non appena il programma riconosce il TIMY3, verrà visualizzata la seguente finestra



- Scegliere un modo di aggiornamento del TIMY3. È raccomandabile utilizzare l'aggiornamento via internet in modo da scaricare sempre l'ultima versione disponibile.

6.2 Aggiornamento tramite il cavo USB

- Se non già stato fatto, si deve installare il driver TIMY3 USB. Le relative istruzioni sono reperibili sul nostro sito.
- Il driver TIMY3 USB si trova alla sezione *Download/PC software/Various Software:/Timy USB and Timy3 update*
- Avviare *Install Manager* e cliccare su TIMY3 USB



- Scegliere il metodo di aggiornamento

7 Memoria

La memoria del TIMY3 può immagazzinare circa 30.000 tempi. Al momento dell'accensione si può decidere se salvare i dati in memoria oppure cancellarli.

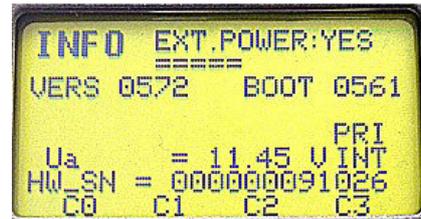
Lo spazio occupato e quello ancora libero sono indicati chiaramente sul display.



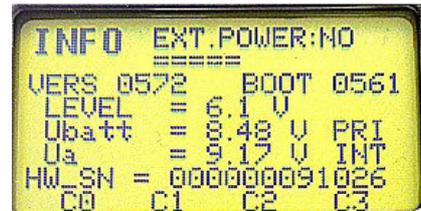
8 Info Mode

Premendo i tasti  e  si entra in modalità INFO. Qui sono visualizzati dati molto importanti.

- Presenza di alimentazione esterna o no
- Versione del programma del TIMY3
- Versione di boot del TIMY3
- Voltaggio della batteria
- Voltaggio in uscita
- Presenza stampante integrata
- Numero seriale Hardware
- Stato dei canali di cronometraggio (C0, C1, C2, C3)



Display con alimentazione esterna



Display senza alimentazione esterna

9 Sincronizzazione GPS

È possibile sincronizzare il TIMY3 con un mouse GPS (GPS-TY). La sincronizzazione può essere effettuata con tutti i programmi e arriva ad una precisione al 1/10.000 di secondo.

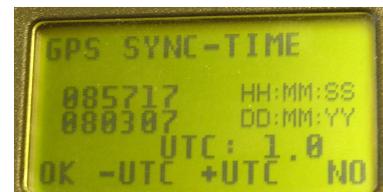
- Il mouse GPS (in figura: GPS 18LVC) non necessita di alimentazione esterna.
- La velocità dell' interfaccia RS232 del TIMY3 deve essere impostata a 9600 Baud.
- Nel menu "CANALI" la voce <TED-RX> deve essere su off
- Il GPS sincronizza il TIMY3. Al termine il TIMY3 funziona con il suo quarzo di precisione ed il GPS può essere scollegato. Il mouse GPS può adesso essere usato per sincronizzare altre apparecchiature..



Anziché l'impostazione di sincronizzazione dell'ora verrà visualizzata la schermata qui a destra. Finché compare la scritta "NO SIGNAL" la ricevente GPS sta cercando i satelliti.



Quando la linea inferiore mostra "OK -UTC +UTC NO" potete adattare l'ora riportata al vostro fuso con i tasti <F1> e <F2>. Non appena appare l'ora esatta premere <OK>.



Attenzione!

Dopo la ricezione di un segnale GPS valido, il TIMY3 verifica la checksum e misura la durata del segnale di sync. Se questo è sbagliato, il TIMY effettua un reset. Quindi è impossibile che si riceva un'ora di sincronizzazione sbagliata. Se il TIMY è alimentato dall'esterno, automaticamente si riavvia. In caso di funzionamento con le batterie interne, il TIMY3 si spegne e deve essere riacceso.

Rimuovere il ricevitore GPS dal TIMY3. Premere <OK> per avviare il programma selezionato.



10 Menu

Attraverso il Menu del TIMY3 è possibile effettuare alcune regolazioni personalizzate. Premere  per accedere al menu principale. Con i tasti cursore si può navigare all'interno del menu.



Entrare o uscire dal menu



Navigare in alto o in basso



Sottomenu successivo



Menu precedente.



Confermare inserimento o scelta

Nelle pagine seguenti vi saranno descritte le differenti funzioni. Le impostazioni specifiche del menu di ogni programma sono descritte nei manuali disponibili separatamente per ciascuno di essi. Le impostazioni in **grassetto** sono quelle di fabbrica **ALGE-TIMING**.

10.1 CLASSIFICA

Il menu di classifica offre due differenti opzioni.

10.1.1 TUTTI

Stampa una classifica generale dei tempi salvati. A seconda di ciascun programma sono disponibili le seguenti opzioni:

- **<TEMPO NETTO>** Classifica per tempo di gara netto
- **<T. TOTALE>** Classifica per tempi totali
- **<STAMPA MEMORIA>** Stampa la memoria del TIMY2
- **<T. MEMORIA>** Classifica dai tempi della manche precedente
- **<PROTOCOLLO>** Stampa un protocollo

10.1.2 PER CATEGORIA

Stampa una classifica per ciascuna categoria. Pertanto, i pettorali appartenenti a questa categoria devono essere indicati in precedenza. Si può stampare solo una categoria alla volta.

10.1.3 START LIST

Questa funzione stampa l'ordine di partenza della seconda manche.

10.2 GENERALE

In questo menu è possibile effettuare le impostazioni generali di cronometraggio.

10.2.1 PREC-ARROTOND

Scegliere la precisione e il modo di calcolo dei tempi. Le impostazioni in grassetto sono quelle di fabbrica.

10.2.1.1 PRECISIONE

Impostazione della precisione di calcolo. Solo per tempi netti!

- <1s> tempi calcolati in secondi
- <1/10> tempi calcolati in 1/10 di secondo
- **<1/100> tempi calcolati in 1/100 di secondo**
- <1/1000> tempi calcolati in 1/1.000 di secondo
- <1/10000> tempi calcolati in 1/10.000 di secondo

10.2.1.2 ARROTOND.

Tutti i tempi sono sempre calcolati in ora solare al 1/10.000 di secondo. Per la conversione al tempo netto con la precisione desiderata può essere scelto uno dei seguenti tre metodi:

- **<TAGLIA>** taglio delle cifre non visualizzate
- **<ARR.ECCESSO>** l'ultima cifra stampata viene arrotondata per eccesso
- **<ARROTONDA>** la cifra stampata verrà arrotondata

10.2.2 CAMBIO MANCHE

A seconda del programma attivo, questa funzione consente di passare alla manche successiva.

10.2.3 PETT. AUTO

Il TIMY3 supporta diversi modi di gestione dei numeri di pettorale sia in partenza che in arrivo.

10.2.3.1 PARTENZA

Controlla la progressione dei numeri di pettorale in partenza.

- **<MANUALE>** **non c'è cambio automatico**
- **<CRESCENTE>** passaggio automatico al numero superiore
- **<DECRESCENTE>** passaggio automatico al numero inferiore

10.2.3.2 ARRIVO

Controlla la progressione dei pettorali per i concorrenti in arrivo.

- **<MANUALE>** **non c'è cambio automatico**
- **<PARTENZA>** l'ultimo partito deve finire, solo 1 concorrente in pista
- **<ARRIVO>** passaggio al successivo, secondo i concorrenti partiti

10.2.3.3 TEMPO AUTOM.

Impostare un tempo di manche minimo e massimo. Se un impulso viene ricevuto prima che il tempo minimo sia trascorso viene registrato come non valido. Allo stesso modo se un impulso viene registrato dopo che è passato il tempo massimo prefissato. Passato il tempo massimo automatico, sarà visualizzato in arrivo il pettorale del concorrente successivo.

- **<T.AUTO.MIN>** standard: **00:00:00** = funzione disabilitata
- **<T.AUTO.MAX>** standard: **00:00:00** = funzione disabilitata

10.2.3.4 CONTASECONDI

Questa funzione permette di visualizzare il tempo di gara nel format minuti/secondi o solo secondi. Non è disponibile per tutti i programmi

- **<NO>** tempo di gara in hh:mm:ss.dc
- **<SI>** tempo di gara in ssss.dc

10.2.4 LINGUA

È possibile impostare una delle seguenti lingue come default per il TIMY3

- <TEDESCO>
- <INGLESE>
- <FRANCESE>
- <ITALIANO>
- <SPAGNOLO>
- <SVEDESE>

10.2.5 STANDARD

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica del TIMY3.

- <IMP.STANDARD >

10.2.6 HARDWARE

Questo menu è a disposizione solamente per il nostro servizio di assistenza tecnica.

10.2.7 HARDWARE 2

Questo menu è a disposizione solamente per il nostro servizio di assistenza tecnica.

10.2.8 PROGS ON OFF

Normalmente tutti i programmi sono disponibili. Con questo menu si ha la possibilità di nascondere quelli che non si desidera utilizzare al momento per ridurne l'elenco. Possono essere riattivati in qualsiasi momento.

10.3 CANALI

Menu principale di regolazione dei diversi canali di cronometraggio:

10.3.1 INTERNO

10.3.1.1 RITARDO

È possibile impostare il tempo di ritardo dei canali interni di cronometraggio c0, c1, c2, c3, c4, c5, c6, c7 e c8. Il tempo di ritardo è il tempo oltre il quale il canale viene bloccato dopo un impulso, per evitare impulsi multipli (vedere punto **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

- <RITARDO START C0> **standard è 1.00 secondi**
- < RITARDO C1-C8> **standard è 0.30 secondi**
- < RITARDO C1> non sempre disponibile!
- < RITARDO C2>
- < RITARDO C3>
- < RITARDO C4>
- < RITARDO C5>
- < RITARDO C6>
- < RITARDO C7<
- < RITARDO C8>

10.3.1.2 **0.1s-CORRECTION**

Se gli impulsi sono trasmessi dal TED o un WTN esterno, il ritardo di 0.1 secondi può essere automaticamente corretto per ogni canale. Questa funzione non è regolabile se è attivo il WTN interno in quanto la correzione è attivata in automatico.

10.3.1.3 EDGE

Impostazione della tipologia di attivazione per gli impulsi, chiusi e/o aperti. Lo standard per tutti i canali è in chiusura.

10.3.2 BEEP

Attivare o disattivare la segnalazione acustica degli impulsi.

- <OFF>
- <ON> Impostazione di fabbrica

Attiva la ricezione multicanale dall'unità wireless TED-RX.

- <OFF> Impostazione di fabbrica
- <ON>

ATTENZIONE! Se la funzione è attiva l'interfaccia seriale è occupata dal TED.

10.3.3 CHANNEL-PATTERN

Menu non ancora disponibile. Alcuni canali possono essere attivati o disattivati.

10.3.4 WTN Delay

Questa funzione funziona solo quando il WTN interno è disattivato; ad es. quando è collegato un WTN esterno.

10.4 DISPLAY

Impostazione del display del TIMY3 e del tabellone.

10.4.1 DECIMI A SCORR.

Sul display e attraverso l'interfaccia il tempo a scorrere è espresso in 1/10 di secondi. Funzione non disponibile per tutti i programmi. Impostazione di fabbrica <OFF>

10.4.2 TEMPO AFFISS 1

Questa funzione determina per quanto tempo vengono mostrati sul display e sul tabellone i tempi intermedi. Questo tempo può essere impostato ad es. Per i tempi intermedi del tempo a scorrere in secondi. Inoltre, è anche applicato per la numerazione automatica dei pettorali in arrivo. L'impostazione di fabbrica è **03** secondi.

10.4.3 TEMPO AFFISS 2

Impostazione del tempo di visualizzazione per il tempo totale. L'impostazione di fabbrica è **03** secondi.

10.4.4 ILLUMINAZIONE

Per regolare la retroilluminazione del display. L'impostazione di default è <ENERGY SAVE >.

10.4.4.1 ENERGY SAVE

La retroilluminazione è attiva se l'apparecchio è alimentato per via esterna, spenta durante l'alimentazione a batteria.

10.4.4.2 ON

La retroilluminazione è sempre attiva.

10.4.4.3 AUTOMATICO

La retroilluminazione si attiva per 5 secondi ad ogni impulso sulla tastiera o di cronometraggio.

10.5 INTERFACCIA

Menu principale di regolazione dell'interfaccia RS232 o del tabellone. Alcune impostazioni sono disponibili solo per programmi definiti.

10.5.1 TABELLONE

Impostazioni per i tabelloni ALGE LED.

- **<CONTRASTO>** regolazione della luminosità (0 – 9) del tabellone a LED
- **<ORA+DATA>** sincronizzazione dell'ora interna e data del tabellone
- **<MODO TABELLONE>** funzione non attiva
- **<BAUDRATE>** regola la velocità di trasmissione dell'interfaccia, standard **2400**, sia del TIMY3 che del tabellone
- **<TIMEOUT>** periodo oltre il quale il tabellone visualizza in automatico l'ora solare
- **<INDIRIZZO>** indirizzo del tabellone LED
- **<SAFETY CAR>** modo di visualizzazione, fissa o lampeggiante
- **<LAPS>** numero di giri
- **<CTD→LAP>** manuale o automatico
- **<FORMATO>** formato di visualizzazione dell'ora o del tempo di gioco

10.5.2 RS-232

Regolazioni e funzioni per l'interfaccia RS232 del TIMY3.

- **<MODO>**
- **<BAUDRATE>** lo standard è **9600**
- **<INVIA MEMORIA>** invia tutte le informazioni memorizzate nel TIMY3.
- **<HANDSHAKE>**
- **<TRACK-MODE>** norm o ident: cambia il formato di uscita (programma Tracktimer)
- **<TIMY<->TIMY>** comunicazione tra due TIMY3

10.5.3 MODEM GSM

Impostazione della connessione modem del TIMY3.

- **< INSER. NUMERO >** digitare il numero da chiamare
- **<CERCA MODEM >** cerca un modem collegato
- **<CODICE PIN >** inserire il codice PIN della scheda SIM utilizzata
- **<STOP GSM-MODEM>** chiudere la connessione
- **<MEMORY → SMS** inviare i dati in memoria via SMS

10.6 STAMPANTE

Menu principale di regolazione dei parametri della stampante.

10.6.1 MODO STAMPANTE

- **<STAMPANTE OFF>**
- **<STAMPANTE ON > Standard**
- **<PAUSA>** la stampante si arresta e i tempi sono comunque salvati. Sarà possibile stamparli quando viene riaccesa la stampante.

10.6.2 STAMPA ORA PART

- **< OFF>** **Standard**
- **< ON >**

10.6.3 INTERLINEA AUT.

- <0> 0 è il valore standard, scelta tra 0 e 9

10.6.4 LOGO AVVIO

- <OFF>
- <ON> all'accensione stampa il logo **ALGE**

10.6.5 STAMPA ORA

- <OFF>
- <ON> standard

10.7 PROGRAMMI

Per passare ad un altro programma senza spegnere l'apparecchio.

ATTENZIONE! Cambiando il programma, tutti i tempi memorizzati saranno cancellati!

10.8 Configurazioni Specifiche del Programma

In funzione del programma attivo, questa voce del menu varia.

10.9 WTN

L' **ALGE** WTN è un sistema radi o compatto per il cronometraggio. Una rete radio è formata da più apparecchi della serie **WTN**. All'interno della rete, gli apparecchi possono comunicare tra di loro usando altri apparecchi; ad es. la comunicazione è condotta da un apparecchio ad un altro tramite un terzo strumento. Il network è concepito per permettere la trasmissione contemporanea di dati per tabelloni (**ALGE** GAZ o D-LINE), seriali RS232 (es. ad un PC) e impulsi di cronometraggio.

Il sistema è studiato in modo tale che il TIMY3 è al tempo stesso time master e time server. Quindi, dovrete prestare attenzione alle seguenti cose:

1. Il TIMY3 dovrà sempre essere acceso come prima apparecchiatura in modo tale che tutti i componenti della rete si possano sincronizzare su di lui.
2. Durante l'uso il TIMY3 non dovrà essere spento e riacceso. Questo richiederebbe una nuova sincronizzazione con conseguente perdita degli impulsi di cronometraggio nei primi 5 minuti.

In questa voce del menu possono essere effettuate le regolazioni specifiche del WTN (per ulteriori spiegazioni vedere anche il [Manuale WTN](#)).

Un TIMY2 con un WTN esterno può funzionare quasi come un TIMY3.

Tuttavia, vi sono 2 differenze fondamentali:

Il TIMY3 può spegnere il modulo WTN per risparmiare energia.

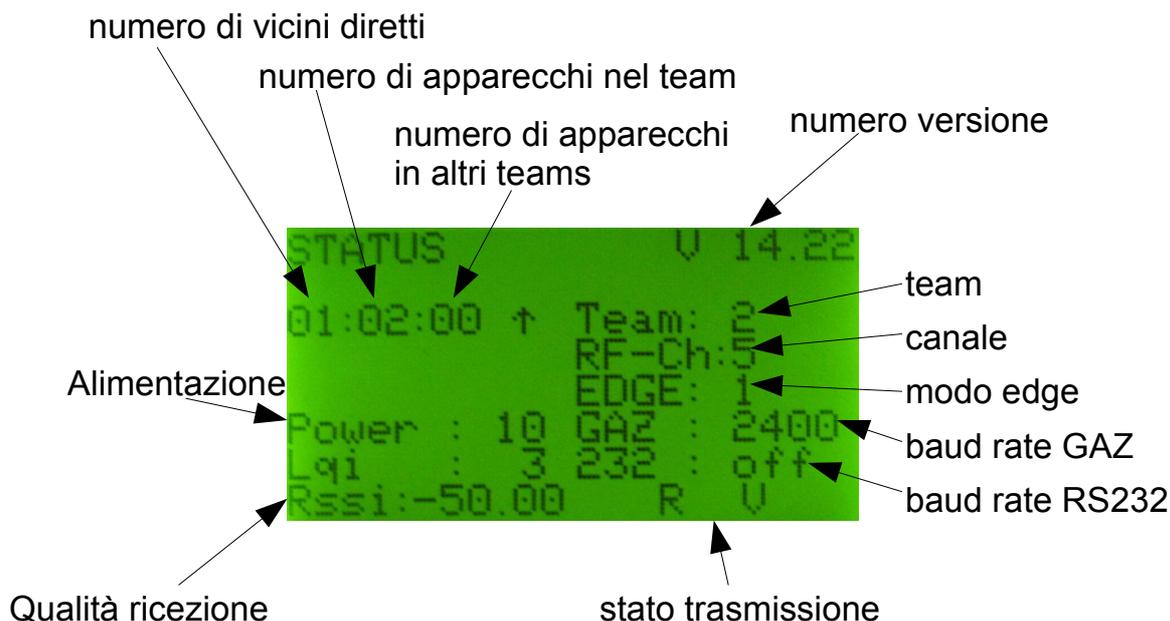
I canali del TIMY2 con modulo WTN esterno sono attivati fisicamente. Questo significa che l'attivazione dei canali avrà effetto anche sui connettori a banana. Cosa che invece non avviene per il TIMY3.

10.9.1 ALIMENTAZIONE WTN (*WTN POWER*)

Serve ad accendere e spegnere il modulo WTN interno. Per ragioni di risparmio di energia, il modulo è disattivato di default. Per poterlo utilizzare, il modulo WTN deve quindi prima essere acceso.

- <OFF> Standard
- <ON>

10.9.2 STATO (*STATE*)



10.9.3 IMPOSTAZIONI (*SETTINGS*)

- **<RADIO POWER>** 10 (standard), 25, 50 100 mW
- **<RS232>** OFF, ON (standard)
- **<EDGE>** ↑ solo di salita, ↑+↓ salita e discesa
- **<WTN-UPDATE>** OFF, ON (standard)
- **<RF-UPDATE>** ON, OFF (start con F0 e cancella con F1); almeno un partecipante deve essere collegato
- **<PULSE HOLD>** mostra i canali con i corrispondenti valori di durata, modifiche con i tasti su/giù, OK e 0-9

```
PULSE HOLD
falling edge
->C0=05.0s
   C1=05.0s
   C2=05.0s
   C3=05.0s
   C4=05.0s
<KEYS: up down ok 0..9
```

- **<STANDARD>** riporta le impostazioni ai valori standard

10.9.4 TEAM

Impostazioni del team (1-9 A-F) – vedere [Manuale WTN](#)

10.9.5 Messaggi di Errore

```
WTN: old Version det.
```

E' stata individuata nel network una vecchia versione.

```
PULSE HOLD 1 (L)
```

Un canale è costantemente occupato, ad es. quando una fotocellula non è allineata.

Check 0.1sec correction

La correzione del tempo per il canale è stata impostata a 0.0 ed un pacchetto “delayed” è stato ricevuto via radio.

10.10 BLOCCO TASTIERA (*KEYBOARD-LOCK*)

Serve ad attivare il blocco della tastiera per evitare impulsi accidentali. Tutti i tasti del TIMY3 sono disabilitati. Per sbloccare la tastiera digitare 1 2 3 4 5 6.

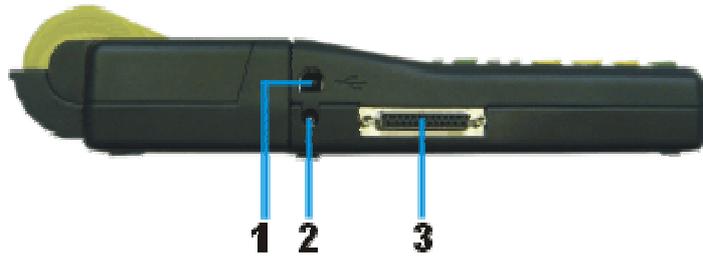
Caratteristiche tecniche

| | |
|----------------------------|---|
| Processore: | Siemens C161 con tecnologia 3,3 V |
| Base dei tempi: | 12.8 MHz TCXO o quarzo standard |
| Precisione: | 1/10.000 s |
| Accuratezza: | Oscillatore al Quarzo Termo-compensato TCXO: intervallo di temperatura da -25 a 50 °C: +/- 2.5ppm (+/- 0.009 s/h) invecchiamento:.....max. +/- 1 ppm per anno a 25°C, calibrato +/- 0.3 ppm |
| Memoria Programma: | Memoria FLASH con 16 MB |
| Memoria Dati: | RAM con 4 MB, circa. 30.000 tempi |
| Display: | LCD grafico monocromatico, 128 x 64pixel, con range di temperatura ampliato e retroilluminazione |
| Tastiera: | Al silicone, 26 tasti |
| Conessioni: | Presse DIN per fotocellula (7) Presse bipolo banana - impulso di partenza (5) Presse bipolo banana - impulso d'arrivo (6) Presse bipolo banana - segnale tabellone (4) Presse D-Sub 25-pin (3) <ul style="list-style-type: none">• 9 canali di cronometraggio• RS 232 (collegamento PC)• tabellone• RS 485 (rete)• alimentazione (8 - 22 VDC in / 7.5 - 21 VDC out) USB (1) alimentazione 8 - 24 V DC in (2) |
| Estensione canali: | 5 canali per estensione, max. 99 canali |
| Alimentazione: | Interna: Pacco batterie NM-TIMY2 o 6 x AA-Alcaline 2 Ah (solo per TIMY3 W) Esterna: Con alimentatore PS12A, PS12 e batteria 12 V oppure 8 -22 VDC |
| Autonomia: | Alcaline: senza stampante circa 50 ore NM-TIMY2: senza stampante circa 60 ore a 20° C NM-TIMY2: con stampante (3 linee stampate al minuto) circa 47 ore a 20° C |
| Ricarica: | circa 18 ore |
| Stampante: | stampante grafica termica, max. 6 linee al secondo |
| Temperatura di uso: | TIMY3 W e WP: da -20 a 60°C |
| Dimensioni: | TIMY3 W: 204 x 91 x 50 mm TIMY3 WP: 307 x 91 x 65 mm |
| Peso: | TIMY3 W: 450 g (senza batteria) TIMY3 WP: 650 g (senza batteria e carta) |

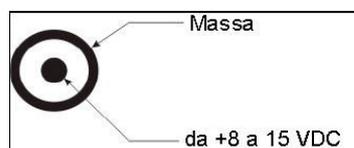
10.11 Descrizione connettori

Interfaccia USB (1):

L'interfaccia USB è usata per il collegamento tra TIMY2 e computer. Attraverso questa interfaccia il TIMY2 può completamente essere controllato e tutti i dati richiamati.



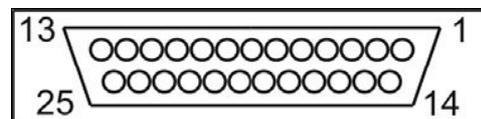
Connettore Alimentatore (2):

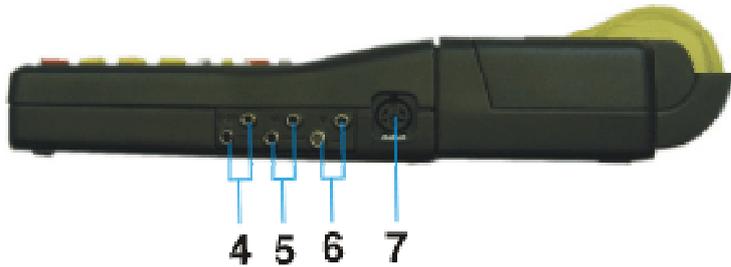


ALGE-Multiport (3):

Assegnazione Pin:

- 1 Linea numerazione terminali
- 2c0 Canale Start (precisione 1/10.000 s)
- 3c2 Canale Cronometraggio 2 (precisione 1/10.000s)
- 4c3 Canale Cronometraggio 3 (precisione 1/10.000s)
- 5c7 Canale Cronometraggio 7 (precisione 1/100s)
- 6 Uscita Dati per tabellone
- 7 RS485B
- 8 RS485A
- 9 Orologio per Terminali CLK
- 10 RS232 TX
- 11 RS232 RX
- 12 Massa Comune (GND)
- 13 Uscita Corrente stabilizzata (+5V)
- 14c1 Canale Arrivo (precisione 1/10.000s)
- 15c5 Canale Cronometraggio 5 (precisione 1/10.000s)
- 16c8 Canale Cronometraggio 8 (precisione 1/100s)
- 17c6 Canale Cronometraggio 6 (precisione 1/100s)
- 18c4 Canale Cronometraggio 4 (precisione 1/10.000s)
- 19 RS232 RTS
- 20 Uscita dati Stampante
- 21 Uscita Altoparlante 8 Ω
- 22 RS232 CTS
- 23 Uscita Corrente 7,5 - 21 VDC
- 24 Massa Comune (GND)
- 25 Ingresso/uscita Corrente da 8 - 22 VDC





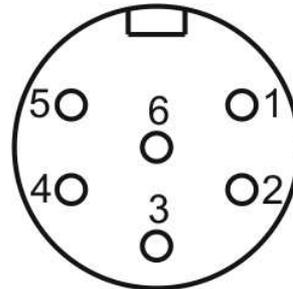
- Prese a Banana per Tabellone (4)
- Prese a Banana per canale Start C0 (5)
- Prese a Banana per canale Stop C1 (6)



Connettore Fotocellula (7)

Assegnazione Pin:

- 1c0 Canale Start
- 2c1 Canale Stop
- 3GND Massa Comune
- 4+Ua Uscita Alimentazione (8-22VDC)
- 5+5V Uscita Corrente stab. (+5 VDC)
- 6C2 Canale Tempo Intermedio



11 Interfacce

11.1 Interfaccia RS232

Formato uscita: 1 start bit, 8 data bit, no parity bit, 1 stop bit
Velocità di Trasmissione: 9.600 Baud, regolazione di fabbrica
 regolabile a: 2.400, 4.800, 19.200, 28.800, 38.400
Protocollo di Trasmissione: ASCII
 yNNNNxCCCxHH:MM:SS.zhtqxGGRRRR(CR)

| | |
|---------------|---|
| y | il primo carattere è uno spazio o un info (vedere sotto) |
| x | blank |
| NNNN | pettorale (quattro cifre), gli zero davanti non sono visualizzati |
| CCC | canali dell'apparecchiatura di cronometraggio |
| c0 | canale 0 canale di partenza |
| c0M | canale 0 attivato con il tasto <START> |
| c1 | canale 1 canale di arrivo |
| c1M | canale 1 attivato con il tasto <STOP> |
| c2 | canale 2 |
| c3 | canale 3 |
| c4 | canale 4 |
| c5 | canale 5 |
| c6 | canale 6 |
| c7 | canale 7 |
| c8 | canale 8 |
| RT | Tempo Netto (<i>run time</i>) |
| TT | Tempo Totale |
| SQ | Tempo Sequenziale (tempo sul giro) |
| kmh | misurazione della velocità (unità possibili: km/h, mps, mph) |
| HH:MM:SS.zhtq | tempo in ore, minuti, secondi, e 1/10.000 di secondo |
| GG | Gruppo, giro o blank (a secondo del programma) |
| RRRR | Classifica (solo per ordini di arrivo) |
| (CR) | Fine Stringa (<i>carriage return</i>) |

Info: i seguenti caratteri sono possibili in prima posizione della riga:

| | |
|--------|--|
| x..... | blank |
| ?..... | tempo senza numero di pettorale valido |
| m..... | tempo in memoria |
| c..... | tempi cancellati (es. con il tasto <CLEAR>) |
| C..... | tempo in memoria cancellato (es. con il tasto <CLEAR>) |
| d..... | tempi cancellati per squalifica |
| i..... | tempo inserito manualmente con <INPUT > |
| n..... | inserimento di nuovo pettorale |
| t..... | valid time with radio correction received through TED RX or WTN. |

Esempio di uscita RS 232 (es. con il programma "Backup")

```

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

```


11.2 Interfaccia RS485

Questa interfaccia è utilizzata solo per applicazioni speciali come misurazione del vento, Terminale TIMY3, ecc.

11.3 Interfaccia per Tabellone

Formato uscita: 1 start-bit, 8 data-bit, no parity-bit, 1 stop-bit

Velocità trasmissione: impostazione di fabbrica: **2400** baud (necessaria per il tabellone ALGEGAZ), 4800, 9600, 19200, 28800, 38400

Protocollo di trasmissione: ASCII

```

NNN.xxxxxxxxM:SSxxxx(CR) ..... tempo a scorrere (senza 1/10 sec.)
NNN.xxxxHH:MM:SSxxxx(CR) ..... tempo a scorrere (senza 1/10 sec.)
NNN.xxxxHH:MM:SS.zxx(CR) ..... tempo a scorrere (senza 1/10 sec.)
NNNCxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C1 t. arrivo con classifica
NNNCxxxxHH:MM:SS.zhtxx(CR) ..... canale C1 t. arrivo senza classifica
NNNDxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C1 t. totale con classifica
NNNDxxxxHH:MM:SS.zhtxx(CR) ..... canale C1 t. totale senza classifica
NNNAxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C2 intermedio 1
NNNBxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C3 intermedio 2
NNNExxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C4 intermedio 3
NNNFxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C5 intermedio 4
NNNGxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C6 intermedio 5
NNNHxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C7 intermedio 6
NNNIxxxxHH:MM:SS.zhtRR(CR) ..... canale C8 intermedio 7
NNNSxxx©xxxxsxss.ssxRR(CR) ..... velocità
    
```

| | |
|--------------|---|
| NNN | Pettorale (centinaia, decine e unità, cifre da 1 a 3) |
| . | un punto alla quarta cifra identifica un tempo a scorrere |
| HH:MM:SS.zht | Tempo in ore, minuti, secondi e 1/1000 di secondo |
| © | Misurazione della velocità; i seguenti caratteri ASCII indicano: 01 Hex. per km/h, 02 Hex per m/s, 03 Hex. per mph |
| RR | Classifica |
| x | Blank (spazio) |
| (CR) | Fine Stringa |

12 Interfaccia USB

Applicazioni attualmente possibili per l'interfaccia USB:

- Aggiornamento del software del TIMY2 con *installation manager* o il programma TIMY2 USB
- Controllo e modifica delle impostazioni (come RS232))
- Registrazione dei tempi con il programma *ComtoFile*
- Utilizzo con il programma TIME.NET
- Utilizzo con il programma Excel Writer

Manuale soggetto a modifiche

Copyright by

ALGE-TIMING GmbH
Rotkreuzstr. 39
6890 Lustenau / Austria
www.alge-timing.com