

Timing



ALGE-TIMING

Terminal

Indice

1	Funzionamento e Tastiera	3
1.1	Menu	3
2	Programma Terminal.....	3
2.1	Info generale.....	3
2.2	Timy Terminal RS232.....	4
2.3	Timy Terminal USB	4
2.4	Funzionamento del programma Terminal:	5
2.5	Comunicazione con PC via RS232	6
2.6	Interfaccia Dati.....	10
2.7	Serie Comandi RS 232.....	10

Copyright by ALGE-TIMING

ALGE si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche qualunque momento e senza preavviso per lo sviluppo del prodotto.

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

www.alge-timing.com
office@alge-timing.com

Distribuito in Italia da

ZINGERLE SPORTS TIMING

Via degli Artigiani 22
I-39100 BOLZANO

Tel.: +39 0471 979492
Fax: +39 0471 980222
www.zstiming.com
info@zstiming.com

1 Funzionamento e Tastiera

Consultare il manuale GENERALE del Timy

1.1 *Menu*

Molti menu per le regolazioni standard sono descritti nel manuale Generale del Timy. Questo manuale riporta invece le funzioni speciali di Timy Terminal.

2 Programma Terminal

Il programma Terminal è stato sviluppato con lo scopo di creare un apparecchio ideale per l'immissione dei voti da parte dei giudici. Il programma Terminal compatibile anche con il programma Terminal-Computer del Comet. Tuttavia, il nuovo set di istruzioni del Timy è molto più completo e viene descritto qui di seguito.

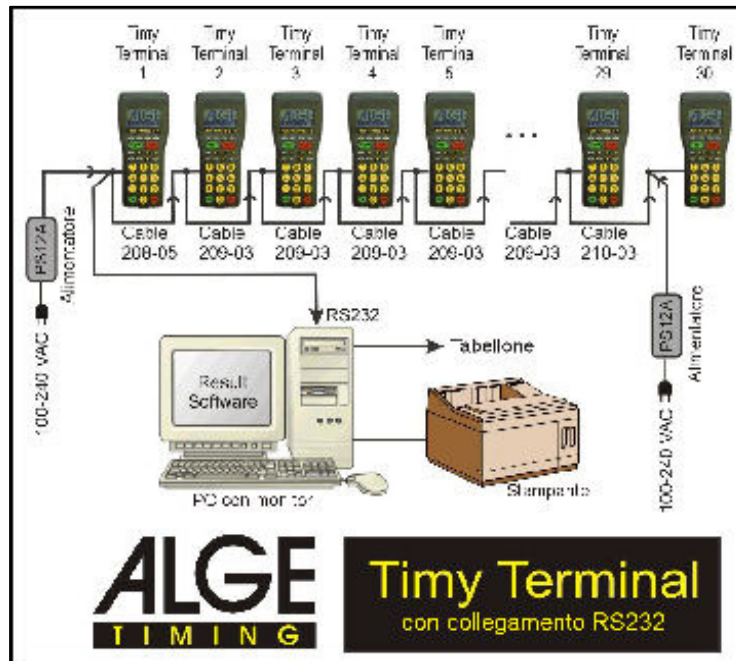
A secondo del software del PC, l'interfaccia operatore e il funzionamento del Timy possono essere molto differenti durante l'utilizzo. Siete quindi pregati di consultare il produttore del software per l'utilizzo durante una gara.

2.1 *Info generale*

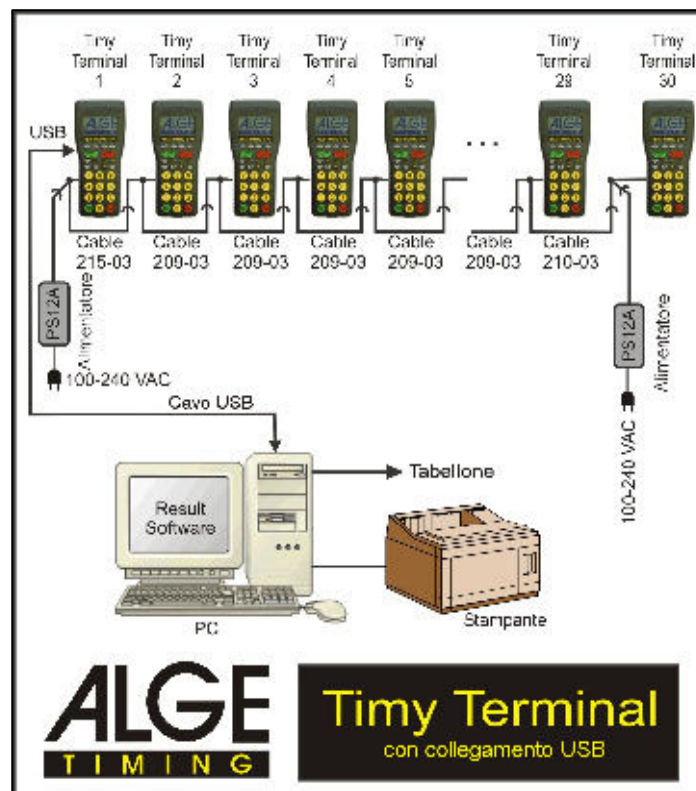
È possibile collegare insieme fino a 35 TIMY.

Ci sarà sempre un 1 TIMY *MASTER* e fino a 34 TIMY *SLAVE*.

2.2 *Timy Terminal RS232*



2.3 *Timy Terminal USB*



2.4 Funzionamento del programma Terminal:

Dopo aver acceso il Timy, ogni Timy è di base SLAVE.
Il display mostra "DIVENTA MASTER ? OK=SI"

Si deve ora scegliere quale Timy sarà il MASTER e quali sono gli SLAVES.
È possibile effettuare questa operazione in due modi, il primo dei quali è descritto qui di seguito, in modo da poter configurare tutti i TIMYS manualmente.

Si può impostare il numero del Timy con „MENU“->“TERMINAL“->“INDIRIZZO”.

È anche possibile indicare quanti SLAVES saranno presenti nella serie con „MENU“->“TERMINAL“->“ANZ. SLAVES”

Se il valore è diverso da zero, allora il TIMY sarà definito come MASTER. Se il valore è uguale a zero, allora il TIMY viene definito SLAVE.

Per esempio: Flusso di dati con 5 TIMYS:

```

MASTER-TIMY:    ->INDIRIZZO = 01
                  ->ANZ. SLAVES = 04
SLAVE:          -> INDIRIZZO = 02
                  ->ANZ. SLAVES = 0
SLAVE:          -> INDIRIZZO = 03
                  ->ANZ. SLAVES = 0
SLAVE:          -> INDIRIZZO = 04
                  ->ANZ. SLAVES = 0
SLAVE:          -> INDIRIZZO = 05
                  ->ANZ. SLAVES = 0
    
```

Si può anche configurare la serie di dati in un altro modo:
Innanzitutto si devono regolare tutti i TIMYS come segue:

```

-> INDIRIZZO = 0
   ->ANZ. SLAVES = 0
    
```

Ora potete definire il MASTER premendo il pulsante OK di un TIMY.
Normalmente, ogni TIMY collegato ad un PC è il MASTER.

È anche possibile definire il MASTER se il PC invia il comando „TERLIST<cr>“ al TIMY MASTER.

Immediatamente dopo il TIMY MASTER inizierà con la numerazione.
(TERLIST, TER=TERMINAL, LIST=GET LIST)

Se il TIMY MASTER riconosce tutti gli SLAVES, avvia la numerazione. Dovete una volta assegnare manualmente ad ogni SLAVE un numero. Il MASTER invia a tutti i TIMYS p.e. “SEI IL NUMERO 04 ?” Si deve premere il tasto OK del Timy con cui si sta dialogando. Procedere in questo modo finchè tutti i TIMYS (compreso il MASTER) sono numerati.

Riconnessione (= impiego successivo) :

Se la serie di dati è stata configurata correttamente in precedenza, quando il sistema viene attivato una seconda volta (ad esempio dopo l'intervallo tra le gare del mattino e quelle del pomeriggio) il TIMY MASTER inizierà automaticamente la configurazione della serie ed immediatamente riceverà i comandi dal PC.

2.5 **Comunicazione con PC via RS232**

Il TIMY MASTER è il tramite tra il PC e gli altri TIMY. Ci sono due serie di istruzioni, una è quella compatibile anche con il vecchio protocollo del COMET, in modo tale che anche programmi già installati possano lavorare con la serie dati del TIMY. Il TIMY sostituisce il COMET.

La nuova serie di istruzioni è più completa ma anche più facile da usare. Se più di 10 TIMYS sono collegati insieme, questo secondo protocollo sarà automaticamente adottato.

Vecchia serie istruzioni:

Vedere la serie di comandi per serie dati del COMET
Risposta della serie: „A 123456<cr>“ dati del TIMY 1
Dopo la „A“ ci sono due 2 spazi.

Nuova serie istruzioni:

Risposta della serie „01 123456<cr>“ dati del TIMY 1
Dopo lo „01“ ci sono due spazi.

Tutti i comandi iniziano con „TER“, seguito dall'indirizzo a due cifre del Timy con cui si dialoga. „FF“ corrisponde a tutti i TIMYS.

Il comando reale:

es. „TERFFER<cr>“ cancella tutti i TIMYS
es. „TER04ER<cr>“ cancella il TIMY 04 (esempio comparato alla vecchia serie di istruzioni).
es. „TERLIST<cr>“ unica eccezione: con questo comando si possono avere i dati del MASTER relativi alla serie

Se la serie dati non è ancora configurata, si possono comunque dare i comandi al TIMY MASTER, che costruirà la sequenza. Dopodichè il MASTER invierà le informazioni al PC.

Esempio:

Il MASTER ha sempre l'indice „0“. Tra le parentesi quadre si trova l'indice (numerazione interna), poi si ha la numerazione esterna, segue 1 se l'apparecchio è ancora nella sequenza oppure 0 se è scollegato. Alla fine si ha il numero seriale di hardware a 12 cifre.

```
TERMINAL[00]=01=1=000000003449  
TERMINAL[01]=02=1=00000009a848  
TERMINAL[02]=03=1=00000005e330  
TERMINAL[03]=04=1=0000000990f6  
TERMINAL[04]=05=1=0000000993db  
TERMINAL[05]=06=1=000000099fcd  
TERMINAL[06]=07=1=000000098990  
TERMINAL[07]=08=1=00000008e399
```

Importante: quando il PC ha inviato un comando al Timy, il PC deve attendere la risposta corretta del Timy al comando inviato prima di poter spedire il comando successivo.

A differenza del Master-Timy che può aver inviato più dati contemporaneamente, il PC deve attendere la risposta dello stesso comando inviato in precedenza

Questi comandi derivano da un vecchio programma per PC. Indirizzi da 1 a 10

M	R	C	<cr>	Cancella
M	A	C	<cr>	

M	R	S	<cr>	Stop
M	C	S	<cr>	

M	R	I	<2 spazi>	Hello Infotext<cr>	Info
M	D	I	<2 spazi>	Impulso sbagliato<cr>	

M	R	T	1	A	<max. 16 caratteri><cr>	Testo
M	E	T	2	I	<max. 16 caratteri><cr>	

M	R	E	R	<cr>	Reset
M	B	E	R	<cr>	

M	R	E	I	3	<cr>	Init
M	C	E	I	3	<cr>	

M	R	E	C	3	<cr>	Cancella
M	C	E	C	3	<cr>	

M	R	E	S	1	" 111 22 22 22<cr>"	Set
M	C	E	S	2	" 111 22 22 22<cr>"	Set

M	R	B	<cr>	Beep per 0,1 s
M	A	B	<cr>	Beep per 0,1s a Timy A

I comandi in blu sono di un nuovo programma. Indirizzi da 1 a 99
Usando questa sintassi è possibile controllare fino a 99 SLAVES.

TER è il nuovo comando

L'indirizzo FF indica tutti i Timy, oppure usare un indirizzo a due cifre

TER	FF	C	<cr>	Cancella	Le cifre sono impostate a zero
TER	01	C	<cr>		I messaggi dal PC sono cancellati
					È possibile inserire dati
TER	FF	S	<cr>	Stop	
TER	03	S	<cr>	Inserimento dati bloccato, la trasmissione al PC è possibile	
TER	FF	I	<2 spazi> Hallo Infotext<cr>	Info. Sulla riga superiore c'è il testo di info.	
TER	04	I	<2 spazi> Impulso sbagliato <cr>	Nella linea inferiore "GO ON WITH **"	
TER	FF	T1A	<max. 16 caratteri><cr>	Linee di testo (COMET: 1 o 2)	
TER	05	T2I	<max. 16 caratteri><cr>	(TIMY: da 1 a 8 dipende dal font)	
TER	FF	ER	<cr>	RESET	Tutte le cifre ed i testi cancellati
TER	02	ER	<cr>		
TER	FF	EI	3 <cr>	INIT	Cifre a 0. BLANK e 0 significa tutte le cifre
TER	03	EI	3 <cr>		Cifre a 0. Da 1 a 5 significa cifre da 1 a 5
TER	FF	EC	3 <cr>	CANCELLA	Cifre su BLANK, il resto come per INIT
TER	03	EC	3 <cr>		Cifre su BLANK, il resto come per INIT
TER	FF	ES	1 " 111 22 22 22<cr>"	SET	Linea 1 o 2
TER	03	ES	2 " 111 22 22 22<cr>"		

TER	FF	F	Scegliere il FONT				
TER	FF	F	"OEM6_8<cr>"	6	Larghezza pixel	8	Altezza Pixel
				Ammesse le lettere piccole		Caratteri di larghezza diversa	
				Massimo 8 linee			
TER	FF	F	"TIMES13<cr>"	8	Larghezza pixel	13	Altezza Pixel
				Ammesse le lettere piccole		Caratteri di larghezza diversa	
				Massimo 4 linee			
TER	FF	F	"T18_10<cr>"	8	Larghezza pixel	10	Altezza Pixel
				No lettere piccole		Caratteri di larghezza diversa	
				Massimo 6 linee			
TER	FF	F	"OEM8_16<cr>"	8	Larghezza pixel	16	Altezza Pixel
				Ammesse le lettere piccole		Tutti i caratteri con stessa altezza	
				Massimo 4 linee			

TER FF	FLUGSCHANZE557<cr>	Sarà definita una speciale maschera di inserimento, come la seguente:												
	<table border="1" style="background-color: #e0ffe0;"> <tr> <td>Fi</td> <td>La</td> <td>Ou</td> </tr> <tr> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>20,0</td> </tr> <tr> <td>BIB</td> <td colspan="2">Send=OK</td> </tr> </table>	Fi	La	Ou	0,0	0,0	0,0			20,0	BIB	Send=OK		FI=Volo, La=Atterraggio, Ou=Out max. 5,0 5,0 7,0 20,0 punti max. BIB possibile inserire 3 cifre Dopo la virgola solo 0 o 5
Fi	La	Ou												
0,0	0,0	0,0												
		20,0												
BIB	Send=OK													
TERLIST <cr>	Con questo comando il PC ordina al Timy di allestire la catena dati. Inoltre un elenco sarà inviato al PC. Avrà un aspetto tipo questo:													
TERMINAL[00]=01=1=00000005f74e	TERMINAL[00] è sempre il MASTER.													
TERMINAL[01]=02=1=00000008e978														
TERMINAL[02]=03=1=00000009e300														
TERMINAL[03]=04=1=00000009963f														
TERMINAL[04]=05=1=00000005f968	Ciascuna linea finisce con <cr>													
TERMINAL[05]=06=1=00000008ef81														
TERMINAL[06]=07=1=00000008eefe														
TERMINAL[07]=08=1=00000005eb89														
TERMINAL[numero interno]=NUMERO=stato=Hardware-ID														
Numero interno	Il numero interno non ha interesse per l'utente.													
NUMERO	Questo numero può essere impostato dal menu del Timy.													
stato	1 = presente, 0 = assente													
Hardware-ID	12 cifre visibili anche nel menu info													
TER WRITE-NUM:<NUMERO a 2 cifre ><cr>	Potete configurare un Timy come SLAVE e dargli un NUMERO.													
TER FF B <cr>	Beep per 0,1 s													
TER 1 B <cr>	Beep for 0,1 s to Timy 1													
TER FF X1 <cr>	Il messaggio "Transmitting.." appare dopo aver premuto il tasto OK.													
TER FF X0 X0 <cr>	default: dopo aver premuto il tasto OK, lo schermo non varia Dopo un aggiornamento del Timy questo valore è impostato su "X0".													
DENUM <cr>	Con questo comando la catena dati viene completamente ricostruita NON ancora attivo													

Con il nuovo set di comandi la catena dati può arrivare a 99 Timys.

Con il vecchi set di comandi la catena dati è formata da massimo 10 Timy.

Con i nuovi comandi i dati possono essere ricevuti per es, dal Timy 02.

Se volete controllare il Timy 02 è possibile farlo attraverso il comando TER02<command><cr>.

Con il vecchio set di comandi invece era molto più complicato e dipendeva dalla lunghezza della catena dati.

Risposta dalla catena dati, dopo aver inviato i dati.

TERMINAL	3	C 123456	03 123456	Sintassi del nuovo formato
	4	<D>	04 123456	
	17	<Q>	17 123456	Solo da 1 a 9 con il vecchio formato
	32	<' >	32 123456	
	99	<carattere speciale del set ASCII >		
	any	<"A" - 1 + qualsiasi>		

Se uno SLAVE della catena in uso viene perso, questo messaggio viene inviato dal MASTER al PC:

TIMY<2 spazi><NUMERO a 2 cifre dello SLAVE perso><missing><cr>

Es. "TIMY 04 missing<cr>"

Se uno SLAVE perso viene ricollegato oppure un altro SLAVE viene aggiunto successivamente, il MASTER invia questo messaggio al PC:

TIMY<2 spazi><NUMERO a 2 cifre dello SLAVE perso ><present><cr>

Es. "TIMY 04 present<cr>"

2.6 *Interfaccia Dati*

Interfaccia RS 232

Velocità: Standard 9600 Baud

Formato: 8 Data Bit, no Parity Bit, 1 Stop Bit

Protocollo: ASCII

2.7 *Serie Comandi RS 232*

Vedere pagine 11-14

Set Comandi Timy	V2.7	Ha effetto dalla V 094x
Significato	sintassi	parametro
Alge-Standard	AS	
Impostare pettorale (bib)	#	4 cifre
Impostare pettorale	#	1234<b,l,r>
Impostare pettorale	#	1234<b,l,r>
Impostare pettorale	#	1234C<0 o 1>
Solo per modem GSM	+	Solo il modem GSM può inviare questo comando al Timy, a cui seguono alcuni ulteriori comandi.
Tempo automatico minimo	AZN	HH:MI:SS
Tempo automatico massimo	AZX	HH:MI:SS
beep	BE	0 or 1
Aggiornamento programma operatore	BWF	
Aggiornamento programma operatore	USB-Timy:BWF!!!!	
Classifica tempi memoria	CALMT	
Classifica tempi gara	CALRT	
Classifica tempi totali	CALTT	
Cyclestart-Segnale 1	CY1	
Cyclestart-Segnale 2	CY2	
Cyclestart-Segnale 2	CY2	
Cyclestart-Segnale 3	CY3	
Cyclestart-Segnale 3	CY3	
Cyclestart tempo countdown	CYC	
Cyclestart numero di giri	CYR	
Tempo ritardo display1	DIT1	Da 00 a 99
Tempo ritardo display2	DIT2	Da 00 a 99
Tempo ritardo arrivo e intermedio	DTF	Da 00.01 a 59.99
Tempo ritardo start	DTS	Da 00.01 a 59.99
Avvia collegamento Timy2Timy	DIRECT	Solo se 2 Timy sono collegati tramite cavo seriale, Timy1 invia il comando al Timy 2 per creare connessione
Termina collegamento Timy2Timy	DIS	Solo se 2 Timy sono collegati tramite cavo seriale, Timy1 invia il comando al Timy 2 per scollegarsi
Controlla il programma. Football	FOOTBALL	
Definisce il tipo di canale per collegamento Timy2Timy.	KAMU	Solo per collegamento Timy2Timy, si definisce quale Timy può abilitare quale canale
KEYBOARD_LOCK ??? (BLOCCO TASTIERA)	KL	0 o 1
Tabellone in modo contagiri	LA	T o R
Subset della catena dati Timy	M	
Versione programma	NSF	
SOLO il MODEM invia questo comando	CARRIER	
SOLO il MODEM invia questo comando	CONNECT 9600	
MODEM invia senza CR	+++	
SOLO il MODEM invia questo comando	NO CARRIER	
SOLO il MODEM invia questo comando	NO DIALTONE	
SOLO il MODEM invia questo comando	CPIN	
SOLO il MODEM invia questo comando	OK	
SOLO il MODEM invia questo comando	ERROR	
SOLO il MODEM invia questo comando	ATH	
SOLO il MODEM invia questo comando	ATx5cQ3	
SOLO il MODEM invia questo comando	REVISION	
SOLO il MODEM invia questo comando	NPL-1	
SOLO il MODEM invia questo comando	RING	
SOLO il GPS invia questo comando	GPRMC	Questa stringa dati è inviata solo da un apparecchio GPS per sincronizzare il Timy all'esatta ora solare

SOLO il GPS invia questo comando	PGRMF	Questa stringa dati è inviata solo da un apparecchio GPS per sincronizzare il Timy all'esatta ora solare
Precisione	PRE	0,1,2,3 oppure 4
PRINTER-AUTO-LF	PRI_AF	Da 0 a 9
PRINTER	PRINTER	0 o 1
PRI	PRI	0 o 1
Stampa linea vuota	PRILF	
Stampa logo	PRILO	
Stampa memoria	PRIM	
Ignora impulsi cronometraggio da stampare	PRIIGN	0 o 1
Stampa partenza	PS	0 o 1
Nome del programma attualmente in uso	PROG	? risposta:PROG: Nome<cr> risposta:PROG: ---<cr> risposta:PROG: COMMANDER, SUB:SubName<cr>
Arrotondamento	RR	0,1 o 2
Velocità rs232 (baudrate)	RSBD	24,48,96,19 o 38
Invia memoria a rs232	RSM	
Tempo di gara a rs232	RSRT	0 o 1
Decimi a scorrere	RT	0 o 1
Numerazione automatica per Arrivo	SAF	0,S o F
Numerazione automatica per Partenza	SAS	0, U o D
START_LOGO	SL	0 o 1
Modo secondi	SM	0 o 1
Distanza misurazione velocità in metri	SPDI	Da 0000.1 a 9999.9 o da 0001 a 9999 o ?
Direzione misurazione velocità	SPDR	0,1 o 2
Unità di misurazione velocità	SPU	0,1 o 2
Velocità minima	SPMI	Da 0000.1 a 9999.9 o da 0001 a 9999 o ?
Velocità massima	SPMX	Da 0000.1 a 9999.9 o da 0001 a 9999 o ?
Stampa tempi Velocità	SPTI	0 o 1
Solo per comunicare con l'apparecchio OPTIc.	SP2	Solo per la connessione tra Timy ed OPTIc.
Subset avanzato della catena dati	TER	
Inizializzare il Timy, fornisce identificativo HW	TIMYINIT	
Tempo di ritardo di uno specifico canale	DTC	? O #12.34 (mentre # = da 0 a 8)
Trasmissione diretta alla stampante	DTP	Massimo 24 caratteri
Cancella la memoria	CLR	
Abilita o disabilita la checksum	CHK	? ,0 o 1
Invia il tempo ogni s o decimi o mai	EMU	? ,0,1 o 2
Invia la memoria dalla posizione a alla b	RSP	aaaaabbbbb
Invia la memoria dal PETTORALE a al b	RSS	aaaaabbbbb
Sincronizza il Timy	SYNA	hh:mm:ss.zhtZ
	SYNM	hh:mm:ss.zhtZ
	SYND	YY:MM:DD
Invia ora partenza	SST	NNNN C0 hh:mm:ss.zhtZ RR
Trasmissione diretta alla stampante	DTP	Massimo 100 caratteri
Mostra elenco dei comandi	HELP	
	HELP	Se il valore di stato è 0 o 0x0000, il comando non è attualmente supportato

27.04.2009

Verde = già integrato

esempio	Descrizione comando	Backup	PC-Timer	Stopwatch	Tracktimer	Training Light	Training Ref	Laptimer	Cyclestart	Commander	Speed	Windspeed	Terminal	Dualtimer
AS	set													
#1234	Impostare un pettorale via usb o porta seriale	x	x		x	x	x	x	x	x	x			
#1234b #1234l	bib percorso blu/sinistra													x
#1234r	bib percorso rosso/destra													x
#1234C0 #1234C1	pettorale in partenza (C0) o arrivo (C1)			x										
AZN12:00:00 AZN?	richiesta, imposta					x					x			
AZX12:00:00 AZX?	richiesta, imposta					x					x			
BE0 BE1BE?	richiesta , on off	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
BWF	Aggiorna file	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
USB-TIMY:BWF!!!!	Aggiorna file	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
CALMT	Classifica tempi in memoria			x										x
CALRT	Classifica tempi gara			x										x
CALTT	Classifica tempi totali			x										x
CY1?	Richiesta es. 35E 47A													
CY1E59	segnale 1 59s ON													
CY2A19	segnale 2 19s OFF													
CY3E,A	segnale ON o OFF													
CY3E33	segnale 3 33s ON													
CYC?,0:00.0-9:59.9	richiesta, da 0:00.0 a 9:59.9													
CYR?,000,999	richiesta, 000 - 999													
DIT103 DIT1?	richiesta, imposta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
DIT299 DIT2?	richiesta, imposta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
DTF00.03 DTF?	richiesta, imposta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
DTS09.99 DTS?	richiesta, imposta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
				x										
				x										
										x				
KL0 KL1 KL?	richiesta, on off	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
LAT LAR LA?	richiesta ,T=tempo totale, R=tempo giro							x						
MRER													x	
NSF?	invia NSFV03B2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
CARRIER	timy passa al modo binario	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
CONNECT 38400	timy passa al modo binario	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
+++	timy passa al modo comando	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
NO CARRIER	scollegato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
NO DIALTONE	modem invia messaggio di errore	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 conferma ultimo comando	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
ERROR	modem non conferma ultimo comando	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 impostato su rts/cts-handshake	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
REVISION	modem presente	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
NPL-1	modem presente	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

