

Programm Einfache Stoppuhr

Inhaltsverzeichnis

1.	VORAUSGEHENDE HINWEISE.....	6
2.	DIE ERSTEN SCHRITTE	7
2.1.	Einführung.....	7
2.2.	Einschalten und Programm auswählen.....	7
2.3.	Zeitmessung.....	9
2.3.1.	Start des ersten Rennens.....	9
2.3.2.	Erste Runde	9
2.3.3.	Zweite Runde	10
2.3.4.	Tausend Meter.....	11
2.3.5.	Ankunft.....	11
2.3.6.	Neues Rennen.....	12
2.3.7.	Falscher Start.....	12
2.3.8.	Zeitmessung beenden	12
3.	PROGRAMMEIGENSCHAFTEN.....	13
4.	ZEITMESSUNG	14
4.1.	Funktionaler Zusammenhang	14
4.2.	Beginn eines Messvorgangs	16
4.3.	Rennen (Athletik, Staffel, Carving und Motor Sport).....	16
4.3.1.	Starts.....	16
4.3.2.	Passierung der Linie	16
4.3.3.	Reset	17
4.3.4.	Ziel.....	17
4.4.	Funktionen (Athletik, Staffel, Carving und Motor Sport).....	17
4.4.1.	Speicher	17
4.4.2.	AnfangZ.....	18
4.4.3.	Lauf	18
4.4.4.	LastLap NoLastLap	18
4.4.5.	Neu	19
4.4.6.	Zeitmessung stoppen (StopChr)	19
4.4.7.	Ereignis annullieren (Erei.Ann.)	19
4.5.	Rennen (Countdown).....	19
4.5.1.	Start	19
4.5.2.	Reset.....	20
4.5.3.	Unterbrechung	20
4.6.	Funktionen (Countdown).....	20
4.6.1.	Neu	20
4.6.2.	AnfangZ.....	20
4.6.3.	StopAnn.....	20
4.6.4.	Zyklisch Einzel	20
4.7.	Bedienung der Anzeigetafel	21
4.8.	Die Tasten „Lock“ (Sperrn).....	21
4.8.1.	Verworfenne Ereignisse verwalten	22
4.9.	Die Tasten " Wiederherstellen"	22
4.10.	Schließen des Messvorgangs.....	23
4.11.	Band für die Zeitmessung.....	23
5.	RANGLISTEN UND SONSTIGES DRUCKEN.....	25
5.1.	Ranglisten anzeigen/drucken.....	25

5.2.	Weitere Druckausgänge.....	26
5.3.	Druck und Anzeigeformat	26
5.4.	Drucken/Anzeigen der Klimadaten	27
5.4.1.	Test KlimaSonde	27
5.4.2.	Luftmonitor	27
5.4.3.	Drucken KlimaDaten.....	28
6.	SYNCHRONISIERUNG	29
6.1.	Synchronisierung.....	29
6.2.	Synchronisierung ändern	29
6.3.	Kontrolle Synchronisierung.....	29
6.4.	Signal.....	30
7.	ÜBERTRAGUNG DATEN ZU PC.....	31
7.1.	Offline Datenübertragung.....	31
7.2.	Einstellung der OnLine Datenübertragung.....	31
7.3.	Datenübertragungsprotokoll.....	32
8.	REI2 KONFIGURATION	33
8.1.	Software Konfiguration	33
8.1.1.	Drucken Zwischenzeit.....	33
8.1.2.	Messgenauigkeit.....	33
8.1.3.	Sperrzeiten LAP	34
8.1.4.	Countdown einstellen.....	34
8.1.5.	Stop Zeitnehmen nach Ankunft N.....	34
8.1.6.	Modus Countdown Zyklisch Einzeln	34
8.1.7.	Anzeigemodus der Laufzeiten.....	34
8.1.8.	Nur Split Zeiten drucken	34
8.1.9.	Tageszeiten drucken	34
8.1.10.	Automatisch LastLap	35
8.1.11.	START als STOP Ereignis.....	35
8.1.12.	Neues Rennen nach erstem STOP.....	35
8.2.	Hardware konfigurieren.....	35
8.2.1.	LinkGate Kanal	35
8.2.2.	Drucker.....	35
8.2.3.	Beep-Tasten.....	35
8.2.4.	Display Kontrast.....	36
8.2.5.	Linkgate Übertragungszeit.....	36
8.3.	Konfiguration der seriellen Schnittstellen	36
8.4.	Drucken der aktuellen Konfiguration.....	37
9.	GROSSANZEIGETAFEL EINSTELLOPTIONEN	38
9.1.	Anzeigeformat	38
9.2.	Anzeigepause.....	42
9.3.	Geschwindigkeit der serieller Schnittstelle	42
9.4.	Werbeprogramm.....	43
9.5.	Anzeige der Nationen	43
9.6.	Linienkonfiguration 485	43
9.7.	Anzeige Zeit ohne Punkte	43
9.8.	Stop Anzeige nach Erster	43
9.9.	Max Anzahl in rotierend. Rangliste.....	43
9.10.	Anzeige vorhanden.....	43

9.11.	Anzeigeverzög. GAZ/tick.....	44
9.12.	Test der Länge der GAZ-Übertr.....	44
9.13.	Anzeigepause einst. rot. Rangl.....	44
10.	EINSTELLUNG DER EINGANGSLEITUNGEN.....	45
10.1.	Zuweisung der physikalischen/logischen Kanäle.....	45
10.1.1.	Zuweisung der Hauptleitungen und Tasten.....	45
10.1.2.	Funkkanäle zuordnen	45
10.1.3.	LinkPod Kanäle zuordnen	46
10.2.	Sperrzeiten der Leitungen.....	46
10.3.	Einstellung der Leitungssperre.....	47
10.4.	NO- und NC-Leitungen konfigurieren	47
10.5.	Noise filter der Hauptleitungen	47
11.	EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEITSBASIS.....	49
11.1.	Länge der Messabschnitte für die Durchschnittsgeschwindigkeit	49
11.2.	Länge der Geschwindigkeitsmessabschnitte für Funk	50
11.3.	Geschwindigkeit Maßeinheit.....	50
11.4.	Art der Geschwindigkeitsbasis	50
11.5.	Bereich der Geschwindigkeitsbasis.....	51
12.	DATENEMPfang VON PC	52
12.1.	Empfange Teilnehmerliste von PC.....	52
12.2.	Drucke Teilnehmerliste	52
12.3.	Teilnehmernamen löschen.....	52
13.	TEST DER LINKGATE SIGNALSTÄRKE	53
14.	RECHNER.....	54
14.1.	Normal.....	54
14.2.	Zeiten und Datum	54
15.	AKKUS LADEN	55
15.1.	Entladen/Aufladen.....	55
15.2.	Direktes Aufladen.....	55
15.3.	Ladeverfahren Unterbrechen	56
16.	VERWALTUNG WETTKAMPF	57
16.1.	Neues Rennen.....	57
16.2.	Löschen/Aufrufen von gespeich.Rennen.....	57
16.3.	Aktuelles Rennen fortsetzen.....	58
16.4.	Vollständiges Löschen des Speichers.....	58
17.	ÄNDERUNG DER GRUNDEINSTELLUNG.....	59
18.	ZUSTAND DER LEITUNGEN	60
19.	VOREINGESTELLTE KONFIGURATIONEN	61
20.	ÜBERTRAGUNGSPROTOKOLLE REI 2 - PC.....	62
20.1.	Vom PC	62
20.1.1.	Namens- und Nationalitätenliste der Athleten	62
20.2.	Über PC	63
21.	MENÜ STRUKTUR.....	64
21.1.	Hauptmenü	64
21.2.	Menü Wettkampf.....	64

22. ÄNDERUNGSHINWEISE.....68

1. Vorausgehende Hinweise

Für dieses Handbuch werden folgende Festlegungen getroffen:

Zu drückende Tasten werden in spitzen Klammern dargestellt: Mit **<F1>** z.B. ist die gelbe Taste mit der Bezeichnung F1 gemeint, während die von REI2 vorgeschlagenen Optionen **fett** dargestellt werden.

Eine in der Darstellung des Displays *kursiv* wiedergegebene Zeit bedeutet, dass auf dem Zeitmesser diese Zeit gerade läuft.

Eine unterstrichene Zahl bedeutet, dass der blinkende Cursor sich auf dieser Position befindet und der Zeitmesser auf eine Eingabe wartet.

2. Die ersten Schritte

2.1. Einführung

Die beste Art und Weise mit dem Zeitmesser Microgate REI2 vertraut zu werden, heißt: Ausprobieren. Egal, in welcher Reihenfolge Sie die Tasten drücken, Ihr Zeitmesser kann dadurch nicht beschädigt werden. Es ist jedoch absolut ratsam, vor einem Anschluss von Zubehörteilen, egal welcher Art, die Instruktionen in diesem Handbuch aufmerksam und sorgfältig zu lesen.

Dieses erste Kapitel führt Sie Schritt für Schritt durch die Verwaltung eines kurzen Leichtathletikwettkampfs mit einem Rennen über 1500 m und einem Lauf in der Bahn über 100 m (Standard: 400m).

Während dieses ersten Einsatzes werden verschiedene Start- und Stopimpulse unter Verwendung der Leitungswahltasten simuliert. REI2 verhält sich immer gleich, ungeachtet dessen, ob der Impuls über die Tastatur oder über eine externe Leitung erfolgt.

In diesem Beispiel wird keine Anzeigetafel eingesetzt.

2.2. Einschalten und Programm auswählen

Nachdem Sie den Zeitmesser eingeschaltet haben, erscheint kurz die Anzeige ---SYSTEM BOOTING--- und anschließend die Infozeile mit Angaben zur installierten Software-Version.

Wenn die interne Uhr von REI2 nicht synchronisiert wurde oder die Synchronisation verloren gegangen ist, erscheint die Meldung (**Echtzeituhr nicht mehr Synchronisiert !**), so wie die Meldung (**ACHTUNG - DATENFEHLER**) erscheint, wenn die Daten im Speicher nicht mehr gültig sind. Für weitere Informationen und Instruktionen hierzu, siehe **Bedienungsanleitung**, Kap. Erstmaliges Einschalten.

Die Informationen zur Software-Version werden außerdem auch auf das Band gedruckt. Nach Abschluss dieser Phase erscheint das erste Menü.

Hh:mm:ss.d

A:Neues Rennen
B:Löschen/Aufrufen von gespeich.Rennen
C:Aktuelles Rennen fortsetzen
D:Vollständiges Löschen des Speichers

A B C D weiter

Wählen Sie mit der Taste <F1> die Option **Neues Rennen**. Auf das Band wird dann die soeben getätigte Auswahl (d.h. NUOVA GARA) gedruckt und REI2 fragt, welche Art von Wettkampf Sie messen möchten.

Hh:mm:ss.d

Programm auswählen:
A:Einzelstart
B:Gruppenstart
C:Einfache Stoppuhr
D:Parallelslalom

A B C D weiter

Drücken Sie die Taste <F3>; dies aktiviert das Programm **Einfache Stoppuhr**.

Hh:mm:ss.d

A:Einstellung des letzt. Rennens löschen
B:Einstellung des letzt. Rennens behalten

A B

Drücken Sie nun <F1> für **Einstellung des letzt. Rennens löschen** und bestätigen Sie mit <F4>. Die vorherige Konfiguration wird gelöscht.

Hh:mm:ss.d

Konfiguration wählen:
A:Athletik
B:Staffel
C:Carving
D:Countdown
E:Motor Sport

A B C D E

REI2 verfügt über diverse Standardkonfigurationen zu den verschiedenen sportlichen Disziplinen. Wählen Sie nun mit der Taste <F1> die Option **Athletik**.

Hh:mm:ss.d

M 1

A:Zeitnehmung
B:Klassifiz. und andere Druckaufträge
C:Synchronisierung
D:Übertragung Daten zu PC

A B C D weiter

Die von Ihnen getroffene Wahl wird erneut auf das Band gedruckt. Jetzt können Sie eine **Zeitnehmung** durchführen, indem Sie wieder <F1> für **Zeitnehmung** drücken.

Von jetzt an funktioniert das Display des REI2 nicht mehr im Modus 'Text', sondern im Modus 'Grafik'.

Analysieren Sie nun in Abbildung 1, was jetzt auf dem Display erscheint.

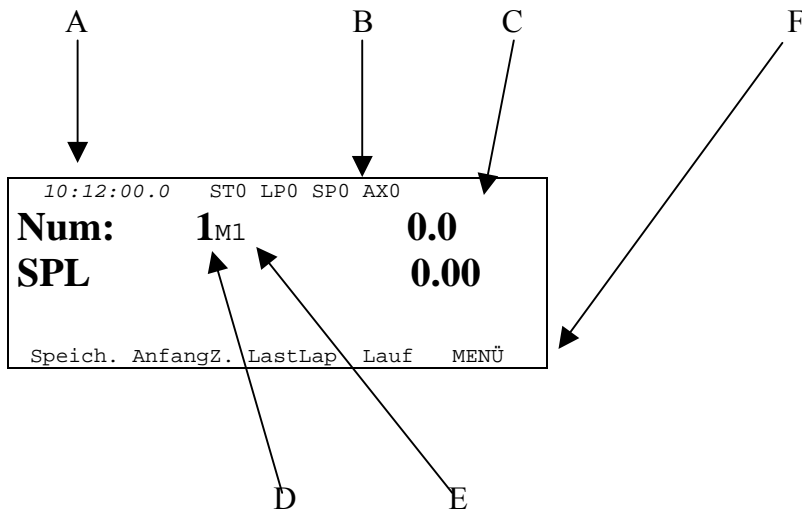


Abbildung 1

Die oben stehenden Positionen sind wie folgt belegt:

- A Laufende Uhrzeit
- B Status der Leitungen
- C Status der Spannungsversorgung
- D Kennnummer
- E Nummer des Laufs
- F Über die Funktionstasten aktivierbare Optionen.

2.3. Zeitmessung

2.3.1. Start des ersten Rennens

Nun können Sie mit dem ersten Rennen beginnen, indem Sie die Taste <STA> drücken. Die Anzeige des Ereignisses wird auf das Band gedruckt. Auf dem Grafikdisplay erscheinen nun neue Elemente, und einige Elemente verändern sich (siehe Abb. 2):

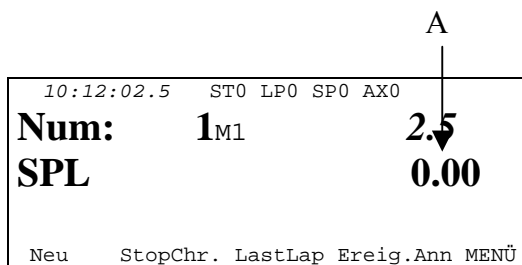


Abb. 2

Die laufende Zeit

2.3.2. Erste Runde

Um die Passierung der Ziellinie nach 300 Metern zu simulieren, drücken Sie bitte die Taste <STO>. Auf dem Display erscheinen nun die seit Beginn des Rennens abgelaufene Zeit (Split) und die Rundenzeit (Lap), die bei dieser ersten Messung übereinstimmen. Die Stopleitung wird in Blöcken von 40 Sekunden gesetzt, damit nur die Zeit des ersten Läufers gemessen wird und die

nachfolgenden Teilnehmer ignoriert werden. Somit werden weitere <STO> ignoriert, bis die Leitung wieder aktiviert wird.

Das Display präsentiert sich wie folgt:

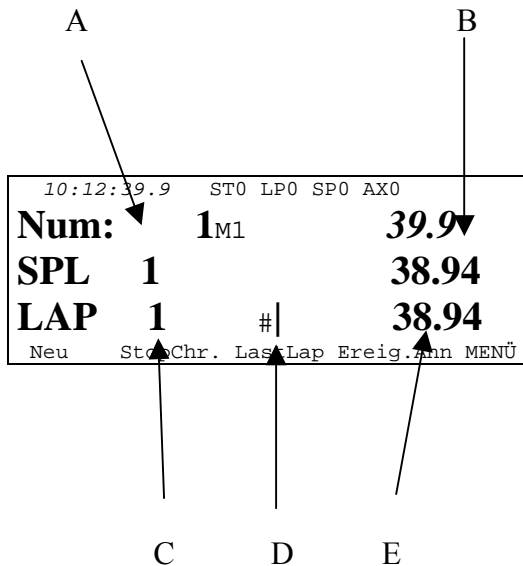


Abbildung 3

Die oben stehenden Positionen sind wie folgt belegt:

- A Splitnummer
- B Splitzeit
- C Lapnummer
- D 'Logische' Blockiermeldung der Leitung
- E Lapzeit

Wenn die Deaktivierung der Leitung (Standardeinstellung: 40"), während der der Balken für diese Anzeige immer kleiner wird, abgelaufen ist, wird die Leitung wieder aktiviert und das auf der Zeile **LAP** erschienene Symbol # verschwindet.

2.3.3. Zweite Runde

Nachdem die Stopleitung wieder aktiviert ist, können Sie nun die Passierung der zweiten Runde (700m) simulieren, indem Sie wieder die <STO>-Taste drücken.

Das Display präsentiert sich wie folgt:

10:13:32.9 ST0 LPO SPO AX0			
Num:	1 M1		1:32.9
SPL	2		1:31.01
LAP	2	#	52.07
Neu StopChr. LastLap Ereig. Ann MENÜ			

Abbildung 4

2.3.4. Tausend Meter

Um die Überquerung der 1000-Meter-Linie zu simulieren, drücken Sie die Taste <AUX>. Auf dem Display erscheint nun ausschließlich die Splitzeit **SPL**. Die **AUX**-Leitung ist aktiv, auch wenn die Zeit, während der die Stopleitung deaktiviert ist, noch nicht komplett abgelaufen ist.

Die auf der AUX-Leitung gemessenen Ereignisse tragen nicht zur Berechnung der Lapzeit bei.

Sobald die Leitung wieder aktiv ist, drücken Sie <STO>, um den Übergang zu 1100 m zu simulieren.

2.3.5. Ankunft

Wie Sie sehen konnten, ignoriert REI2 alle gemessenen Stopereignisse, solange die Leitung deaktiviert ist. Dies hat zwar Vorteile, aber auch einen Nachteil. Während dadurch auf der einen Seite ermöglicht wird, die Passierung der Linie durch den ersten Läufer zu messen, wird andererseits die Messung der Zeiten der Teilnehmer verhindert, die nach dem ersten Teilnehmer das Ziel passieren.

Um diesen Nachteil wieder auszugleichen, müssen Sie REI2 mitteilen, dass die Runde, die gemessen wird, die letzte Runde ist. Drücken Sie dazu die Taste <F3> **LastLap**. Auf der letzten Zeile des Displays erscheint für einige Sekunden die Anzeige **ACHTUNG LETZTE RUNDE AUSGEWÄHLT**, und auf dem Band wird der Hinweis ******LETZTE**RUNDE****** gedruckt.

10:15:12.4 ST0 LPO SPO AX0			
Num:	1 M1		3:12.4
SPL	4		3:12.25
LAP	4		49.23
Neu StopChr. LastLap Ereig. Ann MENÜ			

Abbildung 5

Beim erneuten Druck auf die Taste <STO> werden die Splitzeit und die Distanz zum ersten im Ziel eingetroffenen Teilnehmer angezeigt.

10:15:12.6			STO	LP0	SPO	AX0
Num:	1M1	3:12.6				
SPL	5	3:12.50				
DST	2	0.23				
Neu	StopChr.		Ereig.	Ann.	MENÜ	

Abbildung 6

Wenn Sie die Taste <STO> mehrere Male drücken, können Sie weitere Zieleinläufe simulieren und sich die Anzeige auf dem Display anschauen.

10:15:12.7			STO	LP0	SPO	AX0
Num:	1M1	3:12.7				
SPL	5	3:12.63				
DST	3	0.36				
Neu	StopChr.		Ereig.	Ann.	MENÜ	

Abbildung 7

2.3.6. Neues Rennen

Bereiten Sie nun den Start des zweiten Rennens vor.

Drücken Sie die Taste <F1> für **Neu**. REI2 fordert Sie mit **Sicher? Ja Nein** zur Bestätigung auf. Bestätigen Sie mit <F4> für **Ja**. Jetzt wird die laufende Zeit auf Null gebracht und die Nummer des Ereignisses wird um Eins erhöht.

Bereiten Sie nun sofort das Gerät für den Empfang der Zieleinläufe vor, indem Sie die Taste <F3> **LastLap** drücken.

Durch Drücken der Taste <STA> beginnt die Zeitmessung.

2.3.7. Falscher Start

Der soeben durchgeführte Start soll annulliert werden. Um den Zeitmesser auf Null zu setzen, drücken Sie die Taste <F4> für **Ereig. Ann.** und bestätigen Sie mit <F4> für **Ja**.

Der Zähler wird auf Null gesetzt, und auf dem Band wird die Löschung des Ereignisses angezeigt.

Stellen Sie nun wieder mit <F3> die letzte Runde ein und drücken Sie <STA>, um erneut zu starten.

Um die Ankunft der Teilnehmer zu simulieren, drücken Sie einige Male die Taste <STO>.

2.3.8. Zeitmessung beenden

Am Ende dieses kurzen Rennens verlassen Sie die Zeitmessung, indem Sie durch Drücken der Taste <F5> die Option **MENÜ** wählen. Das Display ist nun in den Modus Text zurückgekehrt.

3. Programmeigenschaften

Mit dem kurzen, im Kapitel "Die ersten Schritte..." beschriebenen Wettkampf haben wir Ihnen nur einen geringen Teil der Funktionen vorgestellt, über die das Programm „Einfache Stoppuhr“ verfügt. In den folgenden Kapiteln werden die verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten und Eingriffsmöglichkeiten, die bei Eintreten besonderer Ereignisse unerlässlich sind, detaillierter vorgestellt.

REI2 speichert alle Ereignisse (Start, Zwischenzeit, Stop) und ermöglicht es, zu jeder beliebigen Zeit die nötigen Änderungen und Berichtigungen durchzuführen, auch bei bereits beendeten Rennen/Läufen. Die von den veränderten Ereignissen abhängigen Werte (Nettozeit, Rundenzeit, ...) werden nach jeder Änderung neu berechnet.

Auf das Band werden alle registrierten Ereignisse zusammen mit Angaben zur Art, Nummer, Lauf, Kanalart, Kanal und Zeit und alle diesbezüglich vorgenommenen Änderungen (Löschen, Änderung, Wiederzuordnung, etc.) gedruckt.

Als Erstes werden die im Bereich der Zeitmessung zur Verfügung stehenden Funktionen beschrieben, dann die Möglichkeiten, auf die Sie vom Programmmenü aus zugreifen können.

Die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten im Hinblick auf die einzelnen Menüs, Optionen und veränderbaren Werte werden jeweils den fünf Funktionstasten <F1> ...<F5> zugeordnet.

Die Messungen werden, falls nicht anders angegeben, mit einer Genauigkeit von 1/25.000 pro Sekunde durchgeführt und mit einer Genauigkeit von 1/10.000 gedruckt und angezeigt. Alle Berechnungen werden zu 1/25.000 durchgeführt und die Nettozeiten dann wie angefordert gerundet.

Um besonderen Anforderungen Genüge zu leisten, ist es möglich, die Genauigkeit der Messung und der Speicherung zu verringern und sie dem im Wettkampf geforderten Stand anzupassen (z.B. 1/10 gemessener Staffellauf).

Es ist möglich, einen Teilnehmer in einem Lauf starten zu lassen, auch wenn keine Vergleichszeiten zu vorangegangenen Läufen existieren.



Die Speicherung aller Ereignisse und die Berechnung der Ergebnisse in dem Moment, in dem sie benötigt werden, ermöglicht maximale Flexibilität in der Rennenverwaltung. So auch die Möglichkeiten: Ereignismodifikation vergangener Läufe, Ausdruck Ranglisten von Läufen die schon beendet wurden, gleichzeitige Verwaltung verschiedener Läufe oder Umkehrung der Startreihenfolge in einem

Lauf.

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Version 1.07.9.

4. Zeitmessung

4.1. Funktionaler Zusammenhang

Die verschiedenen Funktionen werden den fünf Funktionstasten zugeordnet, und zwar je nach zu verwaltenden Ereignissen, nach aktivierter „virtueller Tastatur“ und danach, ob ein Eingriff auf die Teilnehmernummer, auf die sich das gemessene Ereignis bezieht, erforderlich ist oder nicht.

Während der ersten Sitzungen ist es deshalb empfehlenswert, die den einzelnen Tasten zugeordnete Funktion, die immer auf dem Display angezeigt wird, zu überprüfen, bevor die Tasten gedrückt werden.

Im Folgenden werden die verschiedenen Funktionen aufgeführt, die in dem jeweiligen ‘Status’, in dem sich REI2 während der Zeitmessung befinden kann, aktiv sind. Außerdem wird das Kapitel genannt, in dem die Anwendung dieser Funktionen näher beschrieben wird.

Der Einfachheit halber werden zuerst die Funktionen in den Konfigurationen **Athletik**, **Staffel**, **Carving** und **Motor Sport** beschrieben, dann die in der Konfiguration **Countdown**.

Konfiguration **Athletik**, **Staffel**, **Carving** und **Motor Sport**

Status:

Normal Es sind keine laufenden Zeiten vorhanden.

Running Es sind laufende Zeiten vorhanden.

Die im Modus ‚Normal‘ aktiven Funktionen lauten:

• Speich.	4.4.1 Speicher	17
• AnfangZ.	4.4.2 AnfangZ.	18
• LastLap NoLastLap	4.4.4 LastLap NoLastLap	18
• Lauf	4.4.3 Lauf	18
• MENÜ	4.10 Schließen des Messvorgangs	23

Die im Modus ‚Running‘ aktiven Funktionen lauten:

• Neu	4.4.5 Neu	18
• StopChr (StopZeitmessung)	4.4.6 Zeitmessung stoppen (StopChr)	19
• Neu	4.4.5 Neu	18
• Wiederherstellen	4.4.6 Zeitmessung stoppen (StopChr)	19
• LastLap NoLastLap	4.4.4 LastLap NoLastLap	18
• Erei. Ann.	4.4.7 Ereignis annullieren (Erei. Ann.)	19
• MENÜ	4.10 Schließen des Messvorgangs	23

Konfiguration **Countdown**

Status:

• **Normal** Es sind keine laufenden Zeiten vorhanden.

• **Running** Es sind laufende Zeiten vorhanden.

Die im Modus ‚Normal‘ aktiven Funktionen lauten:

• Neu	4.6.1 Neu	20
• AnfangZ.	4.6.2 AnfangZ.	20
• Zyklisch Einzel	4.6.4 Zyklisch Einzel	20
• MENÜ	4.10 Schließen des Messvorgangs	23

Die im Modus ‚running‘(running) aktiven Funktionen lauten:

- **Neu**.....4.6.1 Neu 20
- **StopAnn.**4.6.3 StopAnn 20
- **Zyklisch | Einzel** 4.6.4 Zyklisch | Einzel 20
- **MENÜ**4.10 Schließen des Messvorgangs 23

4.2. Beginn eines Messvorgangs

Zu Beginn einer Zeitmessung (Wettkampf) erscheint, nachdem Sie die dem Wettkampf entsprechende Option gewählt haben, die Aufforderung, das gewünschte Programm auszuwählen.

Dieses Handbuch erläutert die Funktion des Programms ‚Einfache Stoppuhr‘. Drücken Sie deshalb bitte die Taste <F1> für **Einfache Stoppuhr**.

Falls eine bestimmte, vorher bereits genutzte Konfiguration gespeichert ist und Sie diese nutzen möchten (Automatik, Trunkierungen, Totzeiten, etc.), drücken Sie <F2> für **Einstellung des letzt. Rennens behalten**.

Falls Sie die existierende Konfiguration ändern möchten, so drücken Sie <F1> für **Einstellung des letzt. Rennens löschen**. Zur Bestätigung Ihrer Absicht, die bestehende Konfiguration zurückzusetzen, drücken Sie <F4> für **Ja** und die der neuen Konfiguration entsprechende Funktionstaste. Im Falle eines Fehlers drücken Sie <F5> für **Nein**.

Um den Messvorgang zu aktivieren, drücken Sie anschließend die Taste <F1> für **Zeitnehmung**.

4.3. Rennen (Athletik, Staffel, Carving und Motor Sport)

4.3.1. Starts

Vor dem Start ist es möglich, dem jeweiligen Durchlauf eine Nummer zuzuordnen. Tippen Sie dazu die Nummer auf der Tastatur ein und bestätigen Sie mit <ENT>. Im Falle eines Fehlers können Sie durch Drücken der Taste <ESC> die Nummer, die am weitesten links steht, löschen. Halten Sie die Taste länger als eine Sekunde gedrückt, so wird der ursprüngliche Wert wiederhergestellt. Bei der Nummer, die zwischen zwei Durchläufen automatisch inkrementiert wird, kann es sich um eine Zahl zwischen 1 und 59999 handeln.

Wenn ein Startimpuls empfangen wird, hat für REI2 ein Durchlauf begonnen.

Im Falle eines falschen Starts, können Sie das Ereignis mit der Taste <F4> **Ereig. Ann.** löschen. Auf die Meldung **Sicher?** bestätigen Sie mit <F4> **Ja**.

Die laufende Zeit kann von einem beliebigen positiven oder negativen Wert aus starten. Dieser Wert kann vom Bediener mit der auf Seite 18 beschriebenen Funktion 4.4.2 AnfangZ. eingestellt werden.

Wenn Startereignisse empfangen werden, bevor der Zeitmesser auf Null gestellt wurde, so werden Sie gefragt, ob Sie sie bearbeiten oder löschen möchten. Um ein Ereignis zu löschen, drücken Sie <F1> für **Löschen**. Um es zu bearbeiten, drücken Sie **F2** für **Verwalt**. Bestätigen können Sie jeweils mit <F4> **Ja**. REI2 erachtet nun das laufende Rennen für beendet und beginnt bei Empfang eines Startsignals mit einem neuen Rennen.

4.3.2. Passierung der Linie

Im Programm 'Einfache Stoppuhr' ist sowohl die Passierung der Linie als auch die Ankunft mit der STOP-Leitung verbunden. Es gibt deshalb keinen 'physikalischen' Unterschied zwischen LAP und STOP, obwohl die Bedienung natürlich logischerweise auf der Basis des aktivierten Modus erfolgt (LastLap oder NoLastLap). Beim Empfang eines Überquerungsimpuls (d.h. eines STOPs im Modus **NoLastLap**) deaktiviert REI 2 für eine vom Bediener mit Hilfe der Funktion 8.1.3 Sperrzeiten LAP (siehe Seite 34) eingegebene Zeit den Empfang anderer Ereignisse auf der STOP-Leitung.

Die **START**-Leitung ist normalerweise so eingestellt, dass nur Startereignisse gemessen werden. Wenn Sie jedoch die **START**-Konfiguration als **STOP**-Ereignis festlegen (siehe Kap. 8.1.11 **START** als **STOP** Ereignis auf Seite 35), kann diese Leitung nicht nur für den Start des Rennens benutzt werden, sondern gleichzeitig auch als **STOP**-Leitung.

Neben Überquerungen auf der Zielleitung ist es außerdem möglich, Überquerungen auf der **AUX**-Leitung zu messen. Diese Überquerungen, die typischerweise für Messungen beim Passieren von Punkten verwendet werden, die nicht mit der Ziellinie übereinstimmen (z.B. 1000m bei 1500m), werden weder getaktet noch mit in die Berechnung der Rundenzeit einbezogen. Außerdem startet ein Ereignis auf der **LAP**-Leitung - vorausgesetzt die Zählung der Zeit befindet sich im positiven Bereich - den Ausdruck und die Übertragung einer Nettozeit auf der seriellen Leitung. Diese Funktion eignet sich für die Zählung der Ziellinienüberquerungen in der Leichtathletik. Dabei wird der gemessene Impuls anschließend gelöscht.

4.3.3. Reset

Wenn der Zähler von einem negativen Wert aus startet, wie z.B. bei Carving-Wettkämpfen, ist es möglich, den Teil des Countdowns mit Hilfe eines **LAP**-Impulses auf Null zu stellen.

4.3.4. Ziel

Wie bereits angedeutet, hält REI2 solche Ereignisse für Zieleinläufe, die auf der **STOP**-Leitung im Modus **LastLap** gemessen wurden. Im Unterschied zu den Überquerungen, in denen die Leitung für eine gewisse Zeit deaktiviert bleibt, gibt es bei den Zieleinläufen keine Deaktivierungszeit und alle Ereignisse werden gemessen. REI2 druckt nicht nur die Splitzeit aller und die Lapzeit des ersten Teilnehmers, sondern berechnet und druckt auch die Distanz zwischen dem ersten im Ziel gemessenen und den folgenden Teilnehmern.

4.4. Funktionen (Athletik, Staffel, Carving und Motor Sport)

4.4.1. Speicher

Mit dieser Funktion können Sie die vorangegangenen gemessenen Durchgänge anschauen und drucken. Auf dem Display werden die gleichen Informationen dargestellt, die auch bei der Messung des jetzt erneut aufgerufenen Ereignisses angezeigt wurden.

Die Zeichen **FINISH** auf der ersten grafischen Zeile deuten darauf hin, dass sich die angezeigten Informationen auf einen Zieleinlauf beziehen (gemessen im Modus **LastLap**).

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<Pfeil nach oben>**: Hiermit können Sie in aufsteigender Reihenfolge ihrer Durchführung die verschiedenen Durchläufe durchblättern.
- **<Pfeil nach unten>**: Hiermit können Sie in absteigender Reihenfolge ihrer Durchführung die verschiedenen Durchläufe durchblättern.
- **<F1> ←**: Hiermit können Sie in absteigender Reihenfolge die Ereignisse eines jeden Durchlaufs durchblättern. Beim ersten Ereignis eines Durchlaufs angekommen, springt die Anzeige auf das letzte Ereignis des vorangegangenen Durchlaufs.
- **<F2> →**: Hiermit können Sie in aufsteigender Reihenfolge die Ereignisse eines jeden Durchlaufs durchblättern. Beim letzten Ereignis eines Durchlaufs angekommen, springt die Anzeige auf das erste Ereignis des nachfolgenden Durchlaufs.

- **<F3> Suche:** Hiermit können Sie schnell den Durchlauf, den Sie wünschen, abrufen. Wenn Sie die Taste drücken, positioniert sich der Cursor neben die Nummer, und, nachdem Sie sie eingegeben und bestätigt haben, setzt er sich neben die Nummer des Laufs. Wenn der gewünschte Durchlauf nicht vorhanden ist, wird auf der letzten Zeile für einige Sekunden eine Fehlermeldung angezeigt.
- **<F4> Drucken:** Drückt eine komplette Kopie des Bands des ausgewählten Durchlaufs.
- **<F5> Quit:** Kehrt zur Funktion Zeitmessung zurück.

Achtung: Während der Anwendung dieser Funktion werden die gemessenen Ereignisse ignoriert.

4.4.2. AnfangZ.

Mit dieser Funktion geben Sie den Wert ein, ab dem REI2 die Zeitzählung beginnen soll. Dieser Wert, egal ob positiv oder negativ, liegt zwischen 0 und 23^h 59' 59" 9999^{/10.000}.

Ist die Funktion einmal aktiviert, so wird der zuletzt eingegebene Wert oder, wenn zuvor kein Wert eingegeben wurde, der Standardwert gemeldet. Das Gerät stellt sich auf die Stundeneingabe.

Bestätigen Sie jeden einzelnen Wert (Stunde, Minuten, ...) mit **<ENT>**. Wenn Sie den Wert des dezimalen Teils eingegeben und bestätigt haben, können Sie festlegen, ob der Zähler aufwärts (**<F1> Weiter**) oder rückwärts (**<F3> Zurück**) zählen soll. Im letzteren Fall erscheint neben dem eingegebenen Wert das Symbol "-".

4.4.3. Lauf

Für den Fall, dass ein Teilnehmer einen Durchlauf wiederholen muss, können Sie die Nummer des Rennens unverändert lassen und nur die Nummer des Laufs eingeben.

Die Zeiten verschiedener Läufe ein und desselben Teilnehmers werden WEDER zusammengezählt NOCH wird die Nummer überprüft. Sie dienen ausschließlich dazu, die einzelnen Durchläufe ein und derselben Wettkampfnummer voneinander zu unterscheiden.

Wenn Sie die Nummer eines Laufs eingegeben haben, so bleibt diese aktiv, auch für die Startnummern, die den vorherigen Lauf nicht durchgeführt haben.

Wenn für eine Teilnehmernummer eine Nummer für den Lauf eingegeben wird, die bereits benutzt wurde, erscheint eine Meldung mit Hinweis auf die Teilnehmernummer und den Lauf. Die möglichen Optionen lauten: **<F1> Löschen**, um die Daten des vorherigen Laufs zu löschen; **<F3> Weiter**, um die Zeitmessung des vorherigen Durchlaufs im Modus **Last Lap** wieder aufzunehmen; und **<F5> Quit**, um, im Falle eines Fehlers, den Modus zu verlassen.

Diese Funktion steht in der Konfiguration **Countdown** nicht zur Verfügung.

4.4.4. LastLap | NoLastLap

Mit jedem Druck der Funktionstaste **<F3>** wird eine der beiden Alternativen **NoLastLap** oder **LastLap** vorgeschlagen, wobei **NoLastLap** die Zieleinlauffunktion deaktiviert und **LastLap** die Zieleinlauffunktion aktiviert.

Die Aktivierung der Zieleinlauffunktion wird auf dem Band mit dem Hinweis *****LETZTE**RUNDE***** angezeigt, während die Deaktivierung mit **Ann. Einstellung LastLap** angezeigt wird. Weitere Details zu den beiden Funktionen finden Sie in den Kapiteln 4.3.2 Passierung der Linie auf Seite 16 und 4.3.4 Ziel auf Seite 17.

4.4.5. Neu

Mit dieser Funktion stellen Sie den Zeitzähler auf Null und bereiten REI2 auf eine neue Messung vor. Die Funktion ist nicht annullierbar, deshalb fordert REI2 Sie auf, die Rückstellung auf Null zu bestätigen. Um den Löschvorgang zu bestätigen, drücken Sie <F4> für **Ja**, um ihn zu annullieren, drücken Sie <F5> für **Nein**.

4.4.6. Zeitmessung stoppen (StopChr)

Diese Funktion 'friert' den Zeitzähler und die Ansprechbarkeit der Leitungen ein. Ist sie aktiviert, ignoriert REI 2 alle Ereignisse, die noch zu messen sind und stellt den angezeigten Wert sowohl auf dem Display als auch auf der Anzeigetafel auf Null. Es gibt zwei Möglichkeiten, diesen Modus zu verlassen: **Neu** und **Wiederherstellen**.

Wenn Zieleinläufe festgestellt werden (Stop mit LastLap), wird die Zeit des ersten Teilnehmers, der im Ziel ankommt, angezeigt, ansonsten wird das zuletzt gemessene Ereignis dargestellt.

Die zur Verfügung stehenden, aktivierten Tasten lauten:

- <F1> **Neu**: Stellt den Zeitmesser, genau wie in der auf Seite 18 in Kapitel 4.4.5 Neu beschriebenen Funktion wieder auf Null.
- <F2> **Wiederherstellen**: Fügt die auf dem Display und auf den Anzeigetafeln laufende Zeit wieder der internen Uhr zu, so als ob sie niemals gestoppt worden wäre.

Ist diese Funktion aktiviert und wird ein Startereignis festgestellt, beginnt die laufende Zeit bei dem Wert, der auf dem Display angezeigt wird, ungeachtet dessen, ob es sich um eine Zwischenzeit oder um die Zeit des ersten, im Ziel angekommen Teilnehmers handelt. Auf das Band wird die zwischen dem angezeigten Ereignis und dem festgestellten Startimpuls abgelaufene Zeit gedruckt.

4.4.7. Ereignis annullieren (Erei.Ann.)

Mit dieser Funktion löschen Sie das zuletzt gemessene Ereignis. Ungeachtet dessen, wobei es sich dabei handelt, wird dieser Vorgang sowohl auf dem Band als auch auf dem Display angezeigt. Mit jedem Druck der Taste <F4> wird das jüngste, noch gültige Ereignis gelöscht. Beim Löschen eines Startimpulses wird vorab eine Bestätigung gefordert. Beim Löschen aller anderen Ereignisse wird vorab keine Bestätigung gefordert.

4.5. **Rennen (Countdown)**

Die Konfiguration Countdown ist ohne weiteres an der Anzeige **Cntdwn** auf der ersten graphischen Zeile des Displays erkennbar.

In dieser Konfiguration ist es nicht möglich, Nummern von Durchläufen einzugeben.

4.5.1. Start

Ein Startereignis löst den Countdown aus, und zwar ab dem Wert, der zuvor über die in Kapitel 4.6.2 AnfangZ. beschriebene Funktion (Seite 20) eingestellt wurde.

Ein Startimpuls, der nach einem Stop empfangen wird, löst den Zeitzähler erneut aus, und zwar ab dem Wert, bei dem er zuvor gestoppt wurde.

Wird der Wert 0 erreicht, so meldet REI2 dies mit einem Ton und bereitet sich auf einen neuen Start vor.

4.5.2. Reset

Der Empfang eines Lap- oder Aux-Impuls verursacht den Reset des Countdowns und stellt den Zähler wieder auf den Wert zurück, der als Startwert eingegeben wurde. Auf dem Band wird mit dem Hinweis **RESET** der Wert gedruckt, den der Countdown im Moment des Impuls erreicht hatte. Die Lap- und Aux-Ereignisse sind nicht annullierbar.

4.5.3. Unterbrechung

Ein Stop verursacht die Unterbrechung des laufenden Countdowns. Auf dem Band werden der Wert des Countdowns beim Empfang des Stop (**SPLIT**) und die Zeit, die seit dem zuletzt bearbeiteten Stop (**LAP**) vergangen ist, gedruckt. Dieselben Informationen werden auch auf dem Display angezeigt. Im Unterschied zu den Lap- und Aux-Ereignissen, setzt Stop den Zähler nicht auf Null zurück, sondern 'friert' ihn nur sozusagen ein. Ein Startimpuls löst den Zähler wieder aus, und zwar ab da, wo er unterbrochen wurde. Das Stop-Ereignis kann über die Funktion **<F2> StopAnn** gelöscht werden.

4.6. Funktionen (Countdown)

4.6.1. Neu

Mit dieser Funktion stellen Sie den Zeitzähler auf Null und bereiten REI2 auf eine neue Messung vor. Die Funktion ist nicht annullierbar, deshalb fordert REI2 Sie auf, die Rückstellung auf Null zu bestätigen. Um den Löschvorgang zu bestätigen, drücken Sie **<F4>** für **Ja**, um ihn zu annullieren, drücken Sie **<F5>** für **Nein**.

4.6.2. AnfangZ.

Mit dieser Funktion geben Sie den Wert ein, ab dem REI2 die Zeitzählung beginnen soll. Dieser Wert, egal ob positiv oder negativ, liegt zwischen 0 und 23^h 59' 59" 9999^{10.000}.

Ist die Funktion einmal aktiviert, so wird der zuletzt eingegebene Wert oder, wenn zuvor kein Wert eingegeben wurde, der Standardwert gemeldet. Das Gerät stellt sich auf die Stundeneingabe.

Bestätigen Sie jeden einzelnen Wert (Stunde, Minuten, ...) mit **<ENT>**.

4.6.3. StopAnn

Mit dieser Funktion löschen Sie den gemessenen Stop-Impuls, wobei dieser Vorgang auf dem Band angezeigt wird, und sowohl das Display als auch die Anzeigetafel wieder mit dem Countdown, der vor dem STOP-Ereignis stattfand, verbunden wird. Für diesen Löschvorgang wird keine Bestätigung gefordert.

4.6.4. Zyklisch | Einzel

Mit jedem Druck dieser Taste wird eine der beiden Möglichkeiten - **Zyklisch** oder **Einzeln** - zur Durchführung des Countdowns aktiviert.

Im Modus **Einzeln** beginnt der Zeitmesser die Zählung nicht automatisch von vorn, wenn er 0 erreicht hat, sondern meldet bloß den Anfangswert und wartet auf einen neuen Start.

Im Modus **Zyklisch** hingegen beginnt REI2 die Zählung automatisch von vorn, wenn der Zähler Null erreicht hat.

4.7. **Bedienung der Anzeigetafel**

REI2 verfügt über eine sehr ausgefeilte Verwaltung der Anzeigetafel/n. Die Konfigurationsmöglichkeiten der installierten Anzeigetafeln werden im Kapitel: Grossanzeigetafel Einstelloptionen auf Seite 38 genauer beschrieben. Hier wird auch die Verwaltung der Anzeigetafel während der Zeitmessung genau beschrieben.

Für den Fall, dass die Anzeigedauer der Ereignisse nicht zum Lesen ausreicht, da zu viele Ereignisse zu schnell aufeinander folgen, verzögert REI2 die Darstellung der Daten für die in der Konfiguration festgesetzte Zeit.

Wenn mehr als vier Ereignisse anzuzeigen sind, wird die Anzeigezeit verkürzt bis höchstens vier anzuzeigende Ereignisse übrigbleiben.

4.8. **Die Tasten „Lock“ (Sperren)**

Die beiden Tasten <LCK> (Sperren) weisen ein untereinander ähnliches Verhalten auf. Der einzige Unterschied ist, dass die Taste <LCK> (Sperren) über dem Knopf <Stop> nur für den Bereich „Stop“ funktioniert, während <LCK> über der Taste <Start> Ihren Anforderungen gemäß konfigurierbar ist (siehe Kapitel: 10.3 Einstellung der Leitungssperre auf Seite 47).

Ist die Funktion einmal durch ein einfaches Drücken aktiviert, so beginnt die rote LED-Anzeige des gedrückten Knopf zu blinken.

Die letzten 5 Impulse, die auf den in den Lock-Status gesetzten Leitungen festgestellt wurden, werden gespeichert.

Ein zweites Drücken der <LCK>-Taste reaktiviert die Leitung (und schaltet die entsprechende LED-Anzeige aus). Falls nötig, können Sie die Funktion „Lock“ wieder reaktivieren, ohne auch nur ein Ereignis zu verlieren. Drücken Sie dazu einfach wieder die Taste <LCK>.



Bitte beachten Sie, dass die Lock-Tasten auf alle Eingänge (Linien, LinkPod©, Radio) welche als logischer blockierter Kanal definiert wurden Wirkung haben. Hingegen haben die Tasten lock keinen Einfluss auf die Linien Tasten.



Das zuletzt verworfene Ereignis kann jedoch wieder hergestellt werden, indem Sie die Taste <START/STOP> und dann, als Antwort auf die Frage ‘Gestire XXX Sicuro? Sì No’ (‘XXX verwalten. Sind Sie sicher? Ja Nein’) die Taste <F4> drücken. Alternativ dazu können Sie die letzten fünf verworfenen Ereignisse durch Drücken der Taste <Start/Stop>+<ALT> anzeigen bzw. verwalten.

Die Taste <LCK> oberhalb der Taste <Start> ist auch auf der Stop-Leitung aktiv wenn diese Funktion aktiviert wurde (siehe Kapitel: 10.3 Einstellung der Leitungssperre auf Seite 47).

4.8.1. Verworfenne Ereignisse verwalten

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die letzten fünf, aufgrund einer Blockierung der Leitung verworfenen Ereignisse zu 'retten' bzw. zu löschen.

hh:mm:ss.d	LogicK	Phisick	Uhrzeit	Datum
START	←	Linee	←	hh:mm:ss.Dcmd gg/mm/aa
STOP		Linee	hh:mm:ss.Dcmd	gg/mm/aa
----		----	----	----/----/----
----		----	----	----/----/----
----		----	----	----/----/----
	↑	↓	Behand.	Beh.alles Löschr..

Logischer Kanal.
Physikalischer Kanal.
Datum des Ereignis.
Uhrzeit des Ereignis.

Zur Verfügung stehende Optionen:

- <F1> ↑ blättert in der Liste der fünf Wahlmöglichkeiten zurück.
- <F1> ↓ blättert in der Liste der fünf Wahlmöglichkeiten vor.
- <F3> **Behand.** Verwaltet das gewählte Ereignis.
- <F4> **Beh.alles.** Verwaltet alle Ereignisse, von unten nach oben und schließt automatisch.
- <F5> **Lösch.** Löscht das Ereignis aus der Liste.
- <ESC>. Schließt das Menü für die Verwaltung verworfener Ereignisse.



Wenn Sie eine Ereignis verwalten oder löschen möchten, wird es aus der Liste der verworfenen Ereignisse entfernt.



Wenn Sie auch andere Ereignisse verwerfen, solange Sie sich in diesem Menü befinden, so wird die Liste nur beim Verlassen des Menüs aktualisiert.

4.9. Die Tasten " Wiederherstellen"

Die beiden Tasten <Wiederherstellen> weisen ein untereinander ähnliches Verhalten auf. Der einzige Unterschied ist, dass die Taste <Wiederherstellen> über dem Knopf <Stop> nur für den Bereich „Stop“ zuständig ist, während <Wiederherstellen> über der Taste <Start> Ihren Anforderungen gemäß konfigurierbar ist (siehe Kapitel: 10.3 Einstellung der Leitungssperre auf Seite 47).

Ein Druck auf diese Taste löscht die Wartezeit auf den Leitungen, auf denen eine Wartezeit konfiguriert wurde. Auf diese Art und Weise ist es möglich, dass REI 2 Impulse empfangen kann, ohne die gesetzte Totzeit abwarten zu müssen (siehe Kapitel 10.2 Sperrzeiten der Leitungen auf Seite 46). Die Nullstellung der Totzeit, die durch die oberhalb der Taste blinkende LED-Anzeige signalisiert wird, bleibt solange aktiv, bis Sie die Taste <Wiederherstellen> drücken. Die Taste hat natürlich keinerlei Einfluss auf die an der Peripherie eingestellten Totzeiten (z.B. Polyphem-Photozelle).

4.10. Schließen des Messvorgangs

Um nach Abschluss des Messvorgangs zum Menü für die Verwaltung des Wettkampfs zurückzukehren, drücken Sie die Taste <F5> für **MENÜ**.

Während des Wettkampfs ist es möglich, das Menü für die Zeitmessung verlassen, dann die nötigen Änderungen vorzunehmen, und dann wieder zur Messung zurückzukehren. Die gesamten Daten werden natürlich gespeichert.

Für den Fall, dass in dem Augenblick, in dem Sie zur Messfunktion zurückkehren, Ereignisse gemessen werden, z.B. ein Stop, erscheint die Meldung: **‘Es wurden Ereignisse erfasst – Erfasste Ereignisse löschen?’** Um die gespeicherten Ereignisse zu löschen, drücken Sie die Taste <F1> und bestätigen Sie dann den Löschvorgang durch Drücken der Taste <F4> für **Ja**. Durch Drücken der Taste <F2> kehren Sie zur Messung zurück, wo die Ereignisse zur Bearbeitung bereit stehen.

4.11. Band für die Zeitmessung

REI 2 druckt alle Ereignisse, Ergebnisse und alle durchgeführten Operationen auf das Band. Bei einem Start werden einige Zeilen des aktuellen Durchlaufs so wie im folgenden Beispiel, das sich auf die Durchlauf- bzw. Teilnehmernummer 123 im ersten Lauf bezieht, gedruckt.

```
N 123
Lauf N.1
```

Weitere Hinweise beziehen sich auf die Aktivierung der letzten Runde und die entsprechende Deaktivierung;

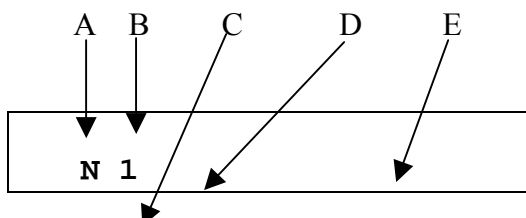
```
****LETZTE**RUNDE***
Ann. Einstellung LastLap
```

oder auf das Löschen eines gemessenen Ereignisses.

```
Ereignis annulliert!
```

Für jeden gemessenen Zwischenzeit- oder Zielimpuls werden zwei oder mehrere Zeilen mit den Werten des erhaltenen Resultats gedruckt.

D.h. im Detail:



SLL	4	9.15
LAP	4	2.65
Vspl	= 39.34	Kmh
Vlap	= 135.84	Kmh

- A: Buchstabe **N** für Nummer
- B: Fortlaufende Zieleinlaufimpulsnummer
- C: Art des Ergebnis; kann einen der folgenden Werte annehmen:
- **SLL** Splitzeit
 - **LAP** Lapzeit
 - **ABSTAND** Distanz zum ersten im Ziel eingelaufenen Teilnehmer
 - **RESET** Nullstellung des Countdowns
 - **Vspl** Auf Split berechneter Geschwindigkeitswert
 - **Vlap** Durchschnittsgeschwindigkeit des Durchlaufs
- D Fortlaufende Nummer mit Bezug auf den erfassten Ereignistyp (fortlaufendes Lap, fortlaufende Ankunft...).
- E: Wert des erhaltenen Ergebnis und eventuell benutzte Maßeinheit, falls diese nicht Stunden, Minuten, Sekunden oder Zehntel-/Hundertstelsekunden ist (z.B. m/s → Meter pro Sekunde).

5. Ranglisten und Sonstiges drucken

5.1. Ranglisten anzeigen/drucken

Diese Funktion bietet Ihnen ein reichhaltiges Angebot im Hinblick auf die Daten, die Sie für eine Einsichtnahme auf dem Display oder den Druck der Rangliste in Erwägung ziehen müssen.

Die folgenden Optionen stehen immer zur Verfügung:

- <ESC>, um die aktuelle Auswahl zu verlassen
- <ENT>, um die Liste auf dem Display anzuzeigen
- <ALT>+<ENT>, um die ausgewählte Rangliste zu drucken
- <F3> **Lauf**, um die Nummer des Laufs, auf den Sie sich beziehen, einzugeben
- <F4> **Gruppe**, um die Gruppe auszuwählen, für die Sie die Rangliste aufstellen möchten (0 für alle in dieser Gruppe eingegebenen Teilnehmer).

Mit jedem Drücken der Taste <F1> **Rangliste** wird eine andere Ranglistenart vorgeschlagen.

Die Tasten <F2> und <F5> variieren ihre Funktion auf der Basis der mit <F1> getätigten Wahl. Die folgende Tabelle fasst die verschiedenen Kombinationen zusammen:

Wert von <F1>	Optionen von <F2>	Optionen von <F5>	Anmerkungen
Zieleinlaufzeiten	Zeiten der Läufe	---	Rangliste des eingegebenen Laufs
Zwischenzeiten	LAP	Nummer der Zwischenzeit	---
Zwischenzeiten	SPLIT Lauf	Nummer der Zwischenzeit	---
Geschwindigkeit	Durchschnittsgeschwindigkeit	Messabschnitt	---
Geschwindigkeit	Via Funk gesendete Geschwindigkeit	Messabschnitt	---

Wenn Sie die Anzeige der Rangliste über Display wählen, haben Sie die Möglichkeit, die gesamte Liste nach einer bestimmten Teilnehmernummer oder einer bestimmten Position abzusuchen.

Zur Verfügung stehende Optionen:

- <ESC> kehrt zur Auswahl der Zeitgrenzen zurück
- <F1> blättert in der Liste um ein Ereignis zurück
- <F1> blättert in der Liste schnell zurück, wenn Sie die Taste länger als zwei Sekunden gedrückt halten
- <F2> blättert in der Liste um ein Ereignis nach vorn
- <F2> blättert in der Liste schnell nach vorn, wenn Sie die Taste länger als zwei Sekunden gedrückt halten
- <F3> ermöglicht Ihnen, den Teilnehmer, dessen Position Sie suchen, festzulegen

- <F4> ermöglicht Ihnen, die Position festzulegen, die von einem Teilnehmer belegt ist, z.B. wenn Sie die Position Nr. 15 in der Rangliste suchen
- <F5> kehrt zum vorherigen Menü zurück.

5.2. Weitere Druckausgänge

Diese Funktion steht in der aktuellen Software-Version nicht zur Verfügung.

5.3. Druck und Anzeigeformat

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie eingeben, was genau Sie zu drucken wünschen.

Die zur Verfügung stehenden Optionen sind:

- <F1> **Laufz. Druckmodus:** mit jedem Tastendruck wechseln Sie zwischen **AlleWerte** und **Aus.Werte** hin und her. Wenn auf dem Display **Aus.Werte** aktiviert ist, werden einzig die Zeiten, die für die Berechnung der Rangliste in Frage kommen, dargestellt. Wenn **AlleWerte** aktiviert ist, werden auch die Zeiten, die für die Berechnung der dargestellten Rangliste bedeutungslos sind, dargestellt.
- <F2> **Abstand drucken:** mit jedem Drücken dieser Taste wechseln Sie zwischen **Nein** und **Ja** hin und her. Ist die Option aktiviert, werden die Abstände der Teilnehmer zu dem in der Rangliste an erster Stelle stehenden Teilnehmer gedruckt.
- <F3> **Sort. gleiche Zeit:** Mit jedem Drücken dieser Taste wechseln Sie zwischen **nach Startliste** und **nach inv. Startliste** hin und her. Wenn zwei oder mehrere Teilnehmer mit gleicher Zeit im Ziel ankommen, gewinnt im ersten Fall der, der zuerst gestartet (Startreihenfolge) ist, im zweiten Fall der, der zuletzt gestartet ist (umgekehrte Startreihenfolge). Dies bedeutet, dass sich die Berechnung nicht nach der Nummer des Teilnehmers richtet, sondern auf der Startreihenfolge basiert. Nur, wenn zwei oder mehrere Teilnehmer zur gleichen Zeit gestartet sind, wird die Nummer des Teilnehmers berücksichtigt.
- <F4> **Send Druckausgänge auf Serialle:** Durch Drücken dieser Taste können Sie den seriellen Anschluss, an den Sie eine Kopie der gedruckten Daten schicken möchten, ändern. Zur Auswahl stehen **KEINE**, **SERIAL A**, **SERIAL B**, **ALLE**. Die Daten werden in dem Format an den seriellen Anschluss gesendet, in dem sie gedruckt werden. Leerzeilen werden nicht immer mit gesendet..

(Sonstiges...)

- <F1> **Vorh. Zwischenz.in Betr.nehmen:** Diese Funktion steht bei Staffelläufen zur Verfügung oder bei Rennen, in denen die Athleten mehrere Runden vollenden müssen. Wird die Funktion aktiviert, erscheinen sowohl auf den gedruckten als auch auf den auf der Anzeigetafel angezeigten Ranglisten die Athleten, die die volle Rundenzahl noch nicht durchlaufen haben. Außerdem wird angezeigt, wie viele Runden sie zurückliegen..
- <F2> Mit dieser Funktion können Sie die Höchstzahl der Teilnehmer eingeben, die in der Rangliste auftauchen sollen. Um alle Teilnehmer anzuzeigen, geben Sie **0** ein.
- <F3> **Drucken der Athl.Namen:** mit jedem Drücken dieser Taste wechseln Sie zwischen **Nein** und **Ja** hin und her. Ist die Option aktiviert, werden die Namen des Teilnehmer in der Rangliste gedruckt.
- <F4> **Drucken der Nationen:** ist nur aktiv, wenn auch der Druck der Teilnehmernamen aktiviert ist. Mit jedem Drücken dieser Taste wird zwischen **Nein** und **Ja** gewechselt. Ist die Option aktiviert, werden die Nationalitäten der Teilnehmer in der Rangliste gedruckt.

5.4. Drucken/Anzeigen der Klimadaten

Diese Funktion dient der Verwaltung unserer Klimasonde, des Lichtsensors und des Windmessers. Die Sonde misst die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit sowie die Schneetemperatur. Der Windmesser misst die Windrichtung und -geschwindigkeit. Der Lichtsensor gibt die Lichtintensität in Prozent an. Für Hinweise zu Bedienung und Anschluss der Sonde und des Windmessers, ziehen Sie bitte das entsprechende Handbuch zu Rate.

5.4.1. Test KlimaSonde

Mit dieser Funktion können Sie die Klimasonde kontinuierlich lesen und die entsprechenden Daten auf dem Display anzeigen. Außerdem können so die relevanten Daten beim Eintreffen der verschiedenen Teilnehmer angezeigt werden, soweit die Funktion 5.4.3 Drucken KlimaDaten (Seite 28) aktiviert ist.

Hh:mm:ss.d		
Jetzige LuftTemp=	-10,2 C	← Aktuell gemessene Klimadaten
Jetzige SchneeTemp=	-13,5 C	
Jetzige LuftFeucht=	35 %RU	

Gespeicherte Daten	LuftTemp=-11,5 C	← Beim Eintreffen des Teilnehmers gemessene klimatische Daten
Nummer	7	
	SchneeTemp=-13.7 C	
Lauf	1	← Nummer des Teilnehmers und des Laufs, in dem die Messung durchgeführt wurde
	LuftFeucht= 37 %RU	
↑	↓	
		Drucken Wdh:--:--:-- Quit

Verfügbare Optionen:

- <F1> ↑: zeigt die vorherige Messung an
- <F2> ↓: zeigt die folgende Messung an
- <F3> **Drucken**: Druckt die auf dem Display angezeigten Daten
- <F4> **Wdh**: Geben Sie hier die Frequenz in Stunden, Minuten und Sekunden ein, mit der Sie die Daten von der Sonde lesen und drucken möchten.
- <F5> **Quit**: Hiermit kehren Sie zum vorherigen Menü zurück

5.4.2. Luftmonitor

Diese Funktion liest den Windmesser kontinuierlich ab und zeigt die entsprechenden Daten auf dem Display an. Außerdem können so, soweit die Funktion „Drucken KlimaDaten“ aktiviert ist, die Messdaten beim Eintreffen der verschiedenen Teilnehmer angezeigt werden.

Hh:mm:ss.d		
Jetzige LuftGesch=	10,2m/s	← Aktuell gemessene Winddaten
Jetzige Direction=	13,5°	
Jetzige Lux	= 35 %	

Gespeicherte Daten	LuftGesch= 11,5m/s	← Beim Zieleinlauf des Teilnehmers gemessene Winddaten
Nummer	7	
	Direction= 13.7°	
Lauf	1	← Nummer des Teilnehmers und des Laufs, in dem die Messung durchgeführt wurde
	Lux = 37 %	
↑	↓	
		Drucken Wdh:--:--:-- Quit

Verfügbare Optionen:

- <F1> ↑: zeigt die vorherige Messung an
- <F2> ↓: zeigt die folgende Messung an
- <F3> **Drucken**: Druckt die auf dem Display angezeigten Daten

- <F4> **Wdh:** Geben Sie hier die Frequenz in Stunden, Minuten und Sekunden ein, mit der Sie die Daten von der Sonde lesen und drucken möchten.
- <F5> **Quit:** Hiermit kehren Sie zum vorherigen Menü zurück

5.4.3. Drucken KlimaDaten

Durch Drücken der Taste <F2> können Sie zwischen **Ja** und **Nein** wechseln und den Mess- und Druckvorgang der gemessenen Klimadaten auf das Band bei Eintreffen des jeweiligen Teilnehmers steuern.

6. Synchronisierung

REI2 kann gleichermaßen sowohl über Tastatur, eine externe Leitung oder über Funk mit dem System LinkGate synchronisiert werden. Die Synchronisation kann, falls nötig, korrigiert werden, indem Sie die interne Uhr vor- oder zurückstellen.

6.1. Synchronisierung

Mit Hilfe dieser Funktion synchronisieren Sie die interne Uhr von REI2. Dazu geben Sie die Uhrzeit ein, zu der die Synchronisierung stattfindet und bestätigen jedes einzelne Feld (Stunden, Minuten, etc.) mit der Taste <ENT>. Dann fahren Sie genauso mit dem Datum fort.

Achtung: Zur Durchführung der Synchronisationsvorgangs muss in dem Moment, in dem <F4> gedrückt wird, die Startleitung in „Ruhestellung“ sein (offen, wenn die Leitung auf „normalerweise offen“ (Arbeitskontakt) eingestellt wurde, geschlossen, wenn die Leitung auf „normalerweise geschlossen“ (Ruhekontakt) eingestellt wurde). Falls die Leitung nicht in „Ruhestellung“ ist, erscheint der Hinweis **'!!!! ACHTUNG !!! Die Startlinie kann keinen Synchronisationsimpuls erzeugen...'**.

Mit:

- <F2> können Sie die eingegebenen Daten im Falle eines Fehlers ändern
- <F4> bestätigen Sie die Synchronisierungsdaten. Beim nächsten Startimpuls ist die interne Uhr synchronisiert.
- <F5> kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

6.2. Synchronisierung ändern

Unter besonderen Umständen kann es sich als nötig erweisen, die Synchronisation von REI2 zu ändern, um den Zeitmesser z.B. an andere Geräte anzupassen, die nicht neu synchronisiert werden können. Stellen Sie dazu die Abweichung in der Synchronisation zwischen den beiden Geräten fest (z.B. durch einen parallelen Stop) und geben Sie den Wert als **„Zeit verschieben“** ein (achten Sie auf die Ausrichtung: z.B. werden 3 Hundertstel als 300 Zehntausendstel eingegeben). Auch das Datum kann geändert werden. Jeder Wert wird mit <ENT> bestätigt.

Die aktiven Funktionstasten lauten:

- <F1> **Zeit+:** zur Änderung des Vorzeichens. Mit jeder Betätigung dieser Taste wird entweder Plus oder Minus gewählt.
- <F3> **Ändern:** zur Änderung eventuell falsch eingegebener Daten
- <F4> **OK:** um die Korrektur der Synchronisierung durchzuführen.
- <F5> **Menü:** um die Funktion zu verlassen.

6.3. Kontrolle Synchronisierung

Nach der Synchronisierung können Sie überprüfen, ob z.B. zwei Zeitmesser korrekt synchronisiert wurden. Sobald auf das Menü zugegriffen wurde, wartet der Zeitmesser auf einen Impuls. Nach Auftreten eines Impulses, wird seine Herkunft, das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses gedruckt. Wenn Sie die Konfiguration 'Oldtimer Rennen' aktiviert haben, wird außerdem auch der Abstand zur vollen Minute angezeigt-

6.4. Signal

Über diese Funktion ist es möglich, ein Synchronisierungssignal an andere Geräte zu schicken. Mit <F5> können Sie die Uhrzeit und das Datum einstellen, an dem die Synchronisierung generiert werden soll.

Das Signal wird erzeugt, indem Stift 6 des digitalen Anschlusses I/O auf 0 gesetzt wird.

7. Übertragung Daten zu PC

Wird im Verlauf oder am Ende des Wettkampfs eine Datenübertragung an elektronische Datenverarbeitungssysteme gewünscht, so ist dies ohne gesonderte Anforderung durch das Gerät möglich. Das zu nutzende Portal und die Übertragungsgeschwindigkeit können mit der Funktion Konfiguration der seriellen Schnittstellen (siehe Kapitel: 8.3 auf Seite 36) festgelegt werden.

Es wird zwischen zwei Übertragungsarten unterschieden: 'Offline' und 'Online'.

Folgende Daten können übertragen werden:

- **Tageszeiten:** Alle registrierten Ereignisse
- **Gesamtzeiten:** Die Gesamtzeiten
- **Laufzeiten:** die Zeiten der einzelnen Läufe
- **Lap Zeiten:** Zwischenzeiten
- **NG, NA, Disq:** Alle nicht im Wettkampf befindlichen Teilnehmer, wie die nicht gestarteten, die nicht im Ziel angekommenen und die disqualifizierten Teilnehmer (nur offline).
- **Skipped** (Übersprungen): alle übersprungenen Ereignisse.
- **Geschwind:** die gemessenen Durchschnitts- als auch die gemessenen Momentgeschwindigkeiten.

7.1. Offline Datenübertragung

Mit dieser Funktion können Sie sowohl die Daten, die sie an den PC schicken möchten, auswählen als auch die Übertragung initiieren. Die mit **On** gekennzeichneten Daten werden über ein festgelegtes serielles Portal an den PC übertragen. Es ist möglich, den Lauf und/oder die Teilnehmergruppe, deren Daten Sie exportieren möchten, gegebenenfalls festzulegen (der Wert **0** bedeutet Alle).

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> ↑:** bewegt den Cursor nach oben.
- **<F2> ↓:** bewegt den Cursor nach unten.
- Mit **<F3> ändern** können Sie die Nummer des **Laufs** ändern oder die durch einen Pfeil (➔) gekennzeichnete Art der zu übertragenen Daten aus- oder abwählen (**On**)/ (**Off**).
- Mit **<F4> senden** initiieren Sie die Übertragung der Daten.
- Mit **<F5> Menü** kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

Während der Übertragung erscheint auf dem Display die Meldung **Übertragung... läuft** und, für jede angeforderte Datenart, die Art und Nummer des übertragenen Datensatzes.

7.2. Einstellung der OnLine Datenübertragung

Mit dieser Funktion können Sie festlegen, welche Daten in dem Moment, in dem REI2 sie in seinem Archiv registriert hat, an das Datenverarbeitungssystem geschickt werden sollen. Einige dieser Daten, wie z.B. Startdaten (in der Standardeinstellung), werden sofort registriert und verschickt, andere, wie z.B. Stopdaten, müssen erst vom Bediener bestätigt werden, bevor sie übertragen werden können.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> ↑:** bewegt den Cursor nach oben.
- **<F2> ↓:** bewegt den Cursor nach unten.

- Mit <F3> **ändern** können Sie die durch einen Pfeil (➔) gekennzeichnete Art der zu übertragenen Daten aus- oder abwählen (**On**)/ (**Off**).
- Mit <F5> **Menü** kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

Die Online-Übertragung der Daten kann im Laufe des Wettkampfs nach Belieben aktiviert oder deaktiviert werden. Beachten Sie dabei jedoch bitte, dass REI2 keine berechneten Ereignisse oder Werte online überträgt, während die Übertragung deaktiviert war.

7.3. Datenübertragungsprotokoll

Hier können Sie auswählen, welches Protokoll Sie für die Datenübertragung an den PC verwenden möchten. Mit jeder Auswahl wird eine der Möglichkeiten aktiviert, und zwar:

- **'Microgate'**: Hier steht das gesamte Potential des Zeitmessgeräts zur Verfügung.
- **'Alge 4000'**: Hier werden die Daten unter Verwendung des Alge 4000 Protokolls übertragen. Die Auswahl an übertragbaren Daten (siehe Kap. 7.1 Offline Datenübertragung auf Seite 31 und Kap. 7.2 Einstellung der OnLine Datenübertragung auf Seite 31) wird auf die Netto- und Lapzeiten begrenzt.

Wir empfehlen Ihnen, aus Gründen der Vollständigkeit und Flexibilität, das Microgate-Protokoll zu verwenden, und nur dann auf das Alge-Protokoll zurückzugreifen, wenn Kompatibilitätsprobleme mit der Software, die für die Ausarbeitung der Daten eingesetzt wird, entstehen.

Die Übertragungsgeschwindigkeit wird für beide seriellen Anschlüsse automatisch auf 2400 festgesetzt (siehe Kap. 8.3 Konfiguration der seriellen Schnittstellen auf Seite 36).

8. REI2 Konfiguration

Über die verschiedenen Konfigurierungsmenüs können Sie die vielzähligen Einstellungen für die verschiedenen Funktionen von REI2 ändern. Wenn Sie zu Beginn eines neuen Wettkampfs die bestehende Konfiguration löschen oder die Änderung der Grundeinstellung (Siehe Kapitel: 17 auf Seite 59) und dann die für die vorzunehmende Messung geeignetste Konfiguration wählen, werden alle Parameter auf die normalerweise üblichen und passenden Werte eingestellt.

8.1. Software Konfiguration

In diesem Menü befinden sich alle für das Funktionieren des Programms relevanten Einstellungen.

8.1.1. Drucken Zwischenzeit

Hiermit können Sie auswählen, wann Sie die gemessenen Zeiten drucken möchten. Mit jedem Drücken der Taste <F3> wird eine der beiden folgenden Möglichkeiten aktiviert:

- **'bei jedem Ereignis'**: die Zeiten werden in dem Augenblick gedruckt, in dem das Ereignis gemessen wird.
- **'am Ziel'**: alle gemessenen Zeiten werden in dem Augenblick gedruckt, indem das neue Rennen bestätigt wird.

8.1.2. Messgenauigkeit

Mit dieser Option können Sie die Messgenauigkeit festlegen, mit der Sie die Berechnung der Lap- und Nettozeit durchführen möchten. Beachten Sie, dass alle Tageszeiten mit der größten Präzision (1/25000 pro Sekunde) registriert werden. Mit dieser Genauigkeit werden auch die Berechnungen durchgeführt, unabhängig davon, welche Messgenauigkeit eingestellt wurde, es sei denn, die Funktion Trunkierung der Tageszeiten ist aktiv.

Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- <F1>. Mit jedem Druck dieser Taste können Sie eine der 5 Möglichkeiten aktivieren (1", 1/10, 1/100, 1/1000 e 1/10000).
- <F2>. Hiermit können Sie die (erste, nicht signifikante) Zahl eingeben, ab der Sie zur nächsthöheren signifikanten Einheit wechseln (z.B.: geben Sie hier die Zahl 4 ein, dann wird bei einer Präzision von 1/100 die Zahl xx.2842 zu xx.29 während xx.2839 zu xx.28 wird). Bei 0 wird immer eine Trunkierung durchgeführt.
- <F3> aktiviert die Trunkierung der Tageszeiten in dem Moment, in dem sie registriert werden. Mit jedem Druck können Sie eine der beiden Möglichkeiten aktivieren (**Ja** für Trunkierung aktiv, **Nein** für keine Trunkierung). Sobald die Trunkierung aktiv ist, fragt REI 2, ob Sie die Trunkierung auf alle Tageszeiten im laufenden Wettkampf ausweiten möchten, d.h. auch auf die bereits registrierten. Mit <F5> lehnen Sie die Ausweitung der Trunkierung ab, mit <F4> bestätigen Sie die nicht mehr rückgängig zu machende Trunkierung aller Tageszeiten.

Die Trunkierung der Tageszeit ist in solchen Wettkämpfen (z.B. Staffellauf) nützlich, in denen man bei der Addition der Zeiten aller Teilstreckenläufer aufgrund der verschiedenen Trunkierungen ein Ergebnis erhalten kann, das sich von der Gesamtzeit des Wettkampfs unterscheidet.



Die Trunkierung der Tageszeiten ist nicht mehr rückgängig zu machen. Sobald Sie Ihre Absicht, eine Trunkierung der im Archiv befindlichen Daten vorzunehmen, bestätigt haben, kann der trunkierte Teil nicht wieder hergestellt werden. Auch bei allen neu registrierten Ereignissen ist es nicht mehr möglich, den trunkierten Teil zu messen.

8.1.3. Sperrzeiten LAP

Über diese Funktion können Sie die Zeit - in Sekunden -, in der REI2 im Modus **NoLastLap** kein Stop-Ereignis messen soll, einstellen.

8.1.4. Countdown einstellen

Mit dieser Funktion geben Sie den Wert ein, ab dem REI2 die Zeitzählung beginnen soll. Dieser Wert muss zwischen 0 und 23^h 59' 59" 9999^{/10.000} liegen.

Ist die Funktion einmal aktiviert, so wird der zuletzt eingegebene Wert oder, wenn zuvor kein Wert eingegeben wurde, der Standardwert gemeldet. Das Gerät stellt sich auf die Stundeneingabe.

8.1.5. Stop Zeitnehmen nach Ankunft N.

Mit dieser Funktion können Sie einstellen, nach wievielen Zieleinläufen im Modus LastLap REI2 das Zählen stoppen soll. In der Praxis wird diese Funktion – ist sie einmal aufgerufen - automatisch aktiviert 4.4.6 Zeitmessung stoppen (StopChr) (siehe Seite 19), wenn die angegebene Anzahl an Zieleinläufen mit <ENT> bestätigt wurde.

8.1.6. Modus Countdown Zyklisch | Einzeln

Mit jedem Druck dieser Taste wird eine der beiden Möglichkeiten - **Einzeln** oder **Zyklisch** - bzgl. der Durchführung des Countdowns aktiviert.

Wenn Sie **Einzeln** wählen, beginnt der Zeitmesser die Zählung nicht automatisch von vorn, wenn er 0 erreicht hat, sondern meldet bloß den Anfangswert und wartet auf einen neuen Start.

Im Modus **Zyklisch** hingegen beginnt REI2 die Zählung automatisch von vorn, wenn der Zähler Null erreicht hat.

8.1.7. Anzeigemodus der Laufzeiten

Mit jedem Drücken der Taste wird entweder die Option **Lauf** oder die Option **Lap** aktiviert. Wenn die Option **Lap** ausgewählt wird, beginnt der Zeitzähler auf der ersten Zeile des Displays bei jedem Stop bei 0.

8.1.8. Nur Split Zeiten drucken

Wenn diese Funktion aktiv ist, druckt REI2 nur die Split-Zeit und nicht die Lap-Zeit.

8.1.9. Tageszeiten drucken

Wenn diese Funktion aktiv ist, druckt REI2 außer der Nettozeit auch die Tageszeit (Uhrzeit).

8.1.10. Automatisch LastLap

Mit jedem Drücken der Taste wird entweder die Option **Aktiv** oder die Option **Deaktiv** aktiviert. Wenn die Option **Aktiv** ausgewählt wird, setzt sich REI2 bei jedem neuen Wettkampf automatisch in den Status LastLap.

8.1.11. START als STOP Ereignis

Mit jedem Drücken der Taste wird entweder die Option **Ja** oder die Option **Nein** aktiviert. Wenn die Funktion aktiviert wird, hat das START-Ereignis nicht nur die Funktion, die laufende Zeit zu starten, sondern es übernimmt die gleichen Funktionen wie ein LAP/STOP-Ereignis.

8.1.12. Neues Rennen nach erstem STOP

Mit jedem Drücken der Taste wird entweder die Option **Ja** oder die Option **Nein** aktiviert. Wenn die Funktion aktiviert wird, stellt sich der Zeitmesser automatisch so ein, dass nach dem Zieleinlauf des ersten Athleten, der Start eines neuen Rennens ansteht.

8.2. Hardware konfigurieren

In diesem Menü befinden sich die Einstellungen für das Funktionieren des Zeitmessers.

8.2.1. LinkGate Kanal

Mit <F1> öffnen Sie ein Untermenü, in dem die Einstellungen aufgeführt sind, die die Kippschalter auf dem LinkGate® Encoder für den zuvor gespeicherten Kanal haben müssen. Mit <F2> **Ändern** aktivieren Sie den Cursor neben der Nummer des Kanals. Geben Sie nun die gewünschte Nummer ein (zur Verfügung stehen 0 bis 127) und drücken Sie <ENT>. Nun wird die neue Einstellung angezeigt, die die DIP-Schalter auf dem Encoder LinkGate® haben müssen.

Der erste Kippschalter beeinflusst die Wahl des Kanals nicht. Er steht für **LONG** oder **SHORT**.

Mit <F3> **Länge** können Sie die Position des ersten angezeigten Kippschalters ändern. Wählen Sie zwischen **LONG** oder **SHORT**.

Mit der Taste <F5> kehren Sie zum Menü Hardware-Konfigurierung zurück.

Achten Sie darauf, dass der für REI2 eingestellte Kanal auf jeden Fall mit dem für den LinkGate-Encoder übereinstimmt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung.

8.2.2. Drucker

Hier können Sie den Drucker natürlich ausschalten. Mit jedem Drücken der Taste <F2> wird entweder die Funktion **Aus** oder **Ein** aktiviert.

8.2.3. Beep-Tasten

Mit dieser Funktion können Sie einen Ton erzeugen, der jedes Mal, wenn eine Taste gedrückt wird, ertönt. Mit jedem Druck der Taste <F3> können Sie eine der beiden folgenden Möglichkeiten wählen: **Aus** - kein Ton; **Ein** - bei jedem Tastendruck wird ein Ton erzeugt.

Hiervon wird die Erzeugung eines Tons bei Druck der Leitungswahltasten, der immer aktiv bleibt, nicht beeinflusst.

8.2.4. Display Kontrast

Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Kontrasts im Display, zur Verbesserung der Lesbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen. Mit der Taste <F2> verringern Sie den Kontrast, mit der Taste <F4> erhöhen Sie ihn. Wenn Sie die beiden Tasten <F1> und <F4> länger als 2 Sekunden gedrückt halten, ermöglicht das Ihnen eine wesentlich schnellere Regulierung.

Mit der Taste <Beleuchtung> können Sie die Retrobeleuchtung des Displays aktivieren. Geben Sie darauf acht, dass Sie diese Funktion nicht verlassen, wenn der Kontrast des Displays so eingestellt ist, dass Sie den Display nicht lesen können.

Mit der Taste <F5> kehren Sie zum Menü Hardware-Konfigurierung zurück.

8.2.5. Linkgate Übertragungzeit

Bei jedem Drücken der Taste <F1> wird eine der beiden Alternativen aktiviert: **L** oder **S**. Diese Einstellung muss mit den Konfigurationseinstellungen des Gerät Linkgate Encoder übereinstimmen (Weitere Informationen zu diesem Thema finden sie in der Gebrauchsanweisung). Wird die Dauer der Übertragung auf **S** eingestellt, so können Signale in schneller Reihenfolge vom selben EncRadio übertragen werden.

Diese Konfiguration wird beispielsweise besonders im Training bei Leistungstests empfohlen, die erfassten Zwischenzeiten ganz nah beieinander liegen.

Mit der Taste <F5> kehrt man zur Hardwarekonfiguration zurück.

8.3. Konfiguration der seriellen Schnittstellen

REI2 verfügt über zwei serielle Anschlüsse mit RS232 Protokoll für den Anschluss von Datenverarbeitungssystemen. Die beiden mit **Computer A** und **Computer B** bezeichneten seriellen Anschlüsse sind individuell konfigurierbar, sowohl im Hinblick auf die Übertragungsgeschwindigkeit als auch im Hinblick auf die dargestellten Daten. Einige Geschwindigkeitskombinationen stehen allerdings nicht zur Verfügung.

Die konfigurierbaren Daten sind **Geschwindigk.** für Übertragungsgeschwindigkeit, **OnLine Daten** für das Versenden von Daten, sobald sich ein Ereignis verifiziert, **Offline Daten** für das Versenden von Daten entsprechend der Anforderung seitens des Daten Verarbeitenden und **Tick** für das Versenden der laufenden Zeit nach einem zuvor eingestellten Zeitintervall.

Sobald die Konfiguration geladen ist, werden folgende Funktionstasten aktiviert:

- Mit <F1> ↑ können Sie die verschiedenen konfigurierbaren Eigenschaften zurückblättern.
- Mit <F2> ↓ blättern Sie in der Liste nach vorn.
- Mit <F3> ⇄ können Sie vom seriellen Anschluss A zum Anschluss B wechseln.
- Mit <ALT>+<F2> **Tick delay** können Sie die Verzögerung in zehntausendstel Sekunden, mit denen der Tick an den seriellen Anschluss geschickt wird, einstellen. Bei Einsatz eines LinkGate-Systems am Ziel empfehlen wir eine Verzögerung von mindestens 200 ms, um zu verhindern, dass die angezeigte Zeit zurückläuft, während für den Einsatz eines LinkPods nur mindestens 150 ms erforderlich sind.
- Mit <F5> kehren Sie zum Konfigurierungsmenü zurück.

Die einstellbaren Werte sind:

- **Geschwindigk.** (in bps): 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
- **OnLine Daten:** **Ja** für Übertragung aktiv, **Nein** für Übertragung nicht aktiviert

- **OffLine Daten:** **Ja** für Übertragung aktiv, **Nein** für Übertragung nicht aktiviert
- **Radio In:** **Ja**, um die serielle Leitung für den Empfang über Funk zu aktivieren und die Geschwindigkeit auf 1200 einzustellen
- **Tick:** Deaktiviert. Für keine Übertragung, 1s, 1/10 und 1/100

Die eingestellten Werte können mit den eigens dazu bestimmten, vom Datenverarbeitungsgerät an REI2 gesendeten Kommandos geändert werden. Für Spezifizierungen zu den Übertragungs- und Empfangsprotokollen lesen Sie bitte Kapitel: 20 Übertragungsprotokolle REI 2 - PC auf Seite 62.



Nicht alle Geschwindigkeitskombinationen der seriellen Schnittstellen A und B sind kompatibel. REI2 signalisiert diesen Zustand durch ein Durchstreichen der Geschwindigkeit, die nicht eingestellt werden kann (z.B.: Ser. A: 1200 Ser. B ~~115200~~).

8.4. Drucken der aktuellen Konfiguration

Mit dieser Funktion können Sie durch Drücken der Taste **<F4>** **Drucken der aktuellen Konfiguration** die gesamte Konfigurierung auf REI2 drucken.

9. Grossanzeigetafel Einstelloptionen

Über dieses Menü ist es möglich, die Art der an REI2 angeschlossenen Anzeigetafeln einzustellen und einige Betriebsarten anzugeben.

9.1. Anzeigeformat

REI2 kann bis zu 16 Strings der Microgate-Anzeigetafeln des Typs μ tab oder μ Graph steuern (jeder String wird aus einer Master-Anzeigetafel und gegebenenfalls bis zu drei Slave-Anzeigetafeln gebildet). Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Art, Nummer und Daten, die Sie auf jeder dieser Tafeln anzeigen möchten, auswählen.

Ist die Konfigurierungsfunktion erst einmal geladen, wird, wenn Sie die Taste **<F1> Anzeigeformat** drücken, eine Aufstellung der aktuellen Konfigurierung angezeigt.

In der Spalte '**ADDR**' wird der auf der Anzeigetafel einzustellende Adresswert angezeigt. Beachten Sie bitte, dass die Adresswerte der Anzeigetafel mit den in dieser ersten Spalte aufgeführten Werten übereinstimmen müssen.

In der Spalte '**GROSSANZ.**' wird die Art der ausgewählten Anzeigetafel dargestellt. Eine Reihe von ---- zeigt eine nicht aktive Zeile an.

In der Spalte '**ANZ.GAZ**' wird die Anzahl an Anzeigetafeln angezeigt, die für diese Adresse eingestellt sind.

In der Spalte '**ANZEIGEFORMAT**' wird die Art der Daten, die übertragen werden, dargestellt.

Die zur Verfügung stehenden, aktivierten Tasten lauten:

- **<F1> ↑**, um in der Liste zurückzublättern.
- **<F2> ↓**, um in der Liste vorzublättern.
- **<F3> ändern**, um die Einstellung der Anzeigetafel an der mit dem Symbol **▶** gekennzeichneten Adresse zu ändern.
- **<F5> Menü**, um zum Konfigurierungsmenü zurückzukehren.

Wenn Sie die Funktion **Ändern** gewählt haben, wird die für die ausgewählte Zeile (Adresse) eingestellte Konfiguration in den Vordergrund gerückt.

Die aktiven Funktionstasten sind Folgende:

- Mit **<F1> ↑** können Sie in der Liste der zur Verfügung stehenden Konfigurationen zurückblättern.
- Mit **<F2> ↓** können Sie in der Liste der zur Verfügung stehenden Konfigurationen vorblättern.
- Mit **<F3> Typ GAZ** können Sie die Art der Anzeigetafel auswählen.
- Mit **<F4> Anz.El.** können Sie die Anzahl der Anzeigetafeln an dieser Adresse auswählen.
- Mit **<F5> Bestät.** kehren Sie zum Konfigurierungsmenü zurück.
- Mit **<ESC> quit ohne bestätigen** können Sie zum Menü, d.h. zur vorherigen Konfiguration zurückkehren.

Während der Auswahl der Konfiguration wird innerhalb einiger Rechtecke angezeigt, wie die Daten auf der Anzeigetafel erscheinen. In der folgenden Tabelle werden einige der zur Zeit zur Verfügung stehenden Kombinationen aufgeführt.

GAZ Typ.	Anz.El.	Format	Beschreibung
Microtab	1	Laufzeit	Laufende Zeit oder Nettozeit.
Microtab	1	Rang Num	3 Stellen für Rang und 5 Stellen für Nummer
Microtab	1	R Rng N Num	Buchstabe R , 2 Stellen für Rang, Buchstabe N , 3 Stellen für Nummer
Microtab	1	Zeit SPLIT	Split-Zeit
Microtab	1	Zeit LAP	Lap-Zeit
Microtab	1	Mittelgeschw.	Streckengeschwindigkeit dieses Durchlaufs
Microtab	1	Geschw. LAP	Geschwindigkeit zwischen zwei Lap
Microtab	1	LaufZ.+Spl+Lap	Laufende Laufzeit. Bei der Zwischenzeit Split-Zeit, gefolgt von Lap, dann wieder laufende Zeit.
Microtab	1	Num LaufZ.	Nummer des Teilnehmers und laufende Zeit.
Microtab	1	L Lap N Num	Buchstabe L , Nummer des Laps (Zwischenzeit), Buchstabe N und Teilnehmernummer.
Microtab	2	Rng Num LaufZ.	3 Stellen für Rang und 5 Stellen für Nummer, laufende Zeit oder Nettozeit.
Microtab	2	Name Athl. Zeit	Nach- und Vorname des Athleten und Zeit.
Microtab	2	RRng NNum LaufZ	Buchstabe R , 2 Stellen für Rang, Buchstabe N , 3 Stellen für Nummer, laufende Zeit oder Nettozeit.
Micrograph	1	Rng Num Zeit	Verwendung mittelgroßer Zeichen: erste Zeile: Buchstabe R , Rang auf 3 Stellen, Buchstabe N , Nummer auf 5 Stellen; 2. Zeile: Stunden, Minuten, Sekunden, Zehntel und Hundertstel.
Micrograph	1	Zeit Split Lap	Kleine Zeichen: erste Zeile: Buchstabe Z und Zeit; zweite Zeile: Split; dritte Zeile: Lap oder Abstand, wenn der erste Teilnehmer angekommen ist.

Micrograph	1	Gsp Glp	Verwendung mittelgroßer Zeichen: erste Zeile: Gsp und Split-Geschwindigkeit; zweite Zeile: GlP und Lap-Geschwindigkeit.
Micrograph	1	Name Zeit	Verwendung mittelgroßer Zeichen: erste Zeile: Name; zweite Zeile: Zeit.
Micrograph	2	R N Nam ZeitR	Erstes Element mit mittelgroßen Zeichen: erste Zeile: Buchstabe R , Rang auf 3 Stellen, Buchstabe N , Nummer auf 5 Stellen; 2. Zeile: Name und Nachname. Zweites Element: Zeit in Minuten, Sekunden und Zehntel in voller Größe.
Micrograph	2	Zeit Graf. Anz.	Zeit in Stunden, Minuten, Sekunden und Zehnteln mit Zeichen in voller Größe.
Micrograph	2	Abstand Graf. Anz.	Abstand zum 1. im Ziel angekommenen Teilnehmer.

Die eingestellte Konfiguration wird aktiviert, sobald Sie zum Menü ‘Anzeigetafel konfigurieren‘ zurückkehren.

Im Folgenden sehen Sie das Beispiel einer Konfigurierung, bei der 4 Anzeigetafeln des Typs MicroTab (2 Master und 2 Slaves) installiert sind. Auf dem ersten Paar (Master/Slave) sollen Nummer, Position (der jeweils N bzw. R vorangestellt ist) und Zeit und auf dem zweiten Paar die persönlichen Daten des Teilnehmers angezeigt werden. Informationen und Anleitung zu Anschluss und Installation der Anzeigetafeln finden Sie in der Bedienungsanleitung MicroTab (für das folgende Beispiel wird angenommen, dass keine der Anzeigetafeln vorab konfiguriert wurde).

Wenn Sie die Funktion 'Anzeigeformat' geladen haben, drücken Sie die Taste <F1> bis der Cursor ◀ neben der 0 in der Spalte **ADDR** steht. Dann drücken Sie

```
Hh:mm:ss.d
ADDR  GROSSANZ.  ANZ.GAZ  ANZEIGEFORMAT
0◀  -----  --  -----
1  -----  --  -----
2  -----  --  -----
4  -----  --  -----

↑  ↓  ändern  Menü
```

<F3> für **Ändern**.

```
Hh:mm:ss.d
Grossanz.=Keine Tafel  Anz.Elem. = 0

-> [-----]

ESC=quit ohne bestätigen
↑  ↓  GAZ Tzp  Any.El. Bestät.
```

Drücken Sie dann erneut <F3> für **GAZ Typ**, bis in der zweiten Zeile die Meldung **Grossanz.=Microtab** erscheint.

```
Hh:mm:ss.d
Anzeigetafel=Microtab  Anz.Elem. = 1

[34:56.78]

Laufzeit
ESC=quit ohne bestätigen
↑  ↓  GAZ Tzp  Any.El. Bestät
```

Drücken Sie <F4> für **Anz.El.** und geben Sie die Anzahl der Elemente (angeschlossene Anzeigetafeln) auf dieser Zeile, nämlich <2>, ein und drücken Sie <ENT>.

```
Hh:mm:ss.d
Anzeigetafel=Microtab  Anz.Elem. = 2

[123 45678] [34:56.78]

Rng Num Laufza
ESC=quit ohne bestätigen
↑  ↓  GAZ Tzp  Any.El. Bestät
```

Drücken Sie <F2> solange, bis auf der drittletzten Zeile die Meldung 'Rng Num LaufZ' erscheint.

```
Hh:mm:ss.d
Anzeigetafel=Microtab  Anz.Elem = 2

---> [R12 N345] [34:56.78]

RRng Nnum LaufZ
ESC=quit ohne bestätigen
↑  ↓  GAZ Tzp  Any.El. Bestät
```

Kehren Sie dann mit <F5> zum Konfigurationsmenü zurück.

```

Hh:mm:ss.d
ADDR  GROSSANZ.  ANZ.GAZ  ANZEIGEFORMAT
0  Microtab--  2        RRng NNum Laufz
1  -----  --      -----
2  -----  --      -----
4  -----  --      -----
↑      ↓      ändern      Menü

```

Um nun die zweite Zeile einzugeben, drücken Sie **<F2>**, um den Cursor neben die Nr. 1 zu setzen, dann **<F3>** für **Ändern** und noch einmal **<F3>** für **GAZ Typ** (Art der Anzeigetafel), bis auf der zweiten Zeile **Microtab** erscheint. Drücken Sie dann **<F4>** **<2>** **<ENT>**, um die beiden Elemente einzugeben und dann **<F2>**, bis auf der drittletzten Zeile die Meldung **Name Athlet** erscheint.

```

Hh:mm:ss.d
Anzeigetafel=Microtab      Anz.Elem. = 2

  Zuname  Name
          Name Athlet
ESC=quit ohne bestätigen
↑      ↓      GAZ Tzp  Any.El. Bestät

```

Drücken Sie **<F5>**, um die Einstellung zu bestätigen und zum Menü zurückzukehren.

```

Hh:mm:ss.d
ADDR  GROSSANZ.  ANZ.GAZ  ANZEIGEFORMAT
0  Microtab--  2        RRng Nnum Laufz
1  Microtab-- -2       Name Athlet  --
2  -----  --      -----
4  -----  --      -----
↑      ↓      ändern      Menü

```

Ihre Konfiguration ist nun durchgeführt, und Sie können die Funktion mit **<F5>** **Menü** verlassen.

9.2. Anzeigepause

Wenn Sie die Taste **<F2>** drücken, können Sie im Feld mit dem Hinweis **Stop** die Zeit eingeben, die angibt, wie lange die Daten des im Ziel angekommenen Teilnehmers auf der Anzeigetafel angezeigt werden sollen. Im Feld mit dem Hinweis **Lap** können Sie hingegen die Zeit eingeben, die angibt, wie lange die Daten des Teilnehmers angezeigt werden, der soeben die Zwischenzeit passiert hat. Die Dauer kann zwischen 1 und 60 Sekunden liegen und muss mit **<ENT>** bestätigt werden. Angaben dazu, wie REI2 diese Daten verwendet, finden Sie in Bedienung der Anzeigetafel (Kap. 4.7 auf Seite 21).

Bitte beachten Sie, dass die Dauer der Anzeige der Elemente halbiert wird, wenn mehr als vier angezeigt werden. Diese Verkürzung der Anzeigedauer hält so lange an, bis nur noch max. vier Elemente in der Warteschlange stehen.

Dieser Wert sollte also so eingestellt werden, dass der Teilnehmer die Anzeigetafel lesen kann, ohne dass zu viele Daten aneinandergereiht sind.

9.3. Geschwindigkeit der serieller Schnittstelle

Mit dieser Funktion können Sie REI2 Übertragungsgeschwindigkeit an Microgates Anzeigetafeln MicroGraph einstellen. Bitte beachten Sie, dass die Geschwindigkeit der seriellen Leitungen der Anzeigetafeln MicroGraph vom Bediener konfiguriert werden kann, während die der Anzeigetafeln vom Typ MicroTab unveränderlich auf 1200 festgelegt ist.

Mit jedem Drücken der Taste **<F3>** wird eine der folgenden Optionen aktiviert: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600).

Achtung: Die auf REI2 eingestellte Geschwindigkeit muss mit der, die auf der Anzeigetafel eingestellt ist, übereinstimmen.

9.4. Werbefprogramm

Bei Anwahl wird entweder der Befehl zur Aktivierung oder zur Deaktivierung des Programms 'Werbung' an die Großanzeigetafel gesendet. Weitere Informationen können sie in den Handbüchern Microgate Micrograph und Microtab finden.

9.5. Anzeige der Nationen

Hier kann die Anzeige der Nationalität des Teilnehmers entweder aktiviert oder deaktiviert werden. Diese Funktion ist nur dann von Bedeutung, wenn die Nationalität der einzelnen Teilnehmer auf REI2 geladen werden soll. (Siehe Kap. 20.1.1 Namens- und Nationalitätenliste der Athleten Seite 62).

9.6. Linienkonfiguration 485

Hier können Sie die Kommunikation auf der seriellen Schnittstelle RS485 aktivieren/deaktivieren (zusätzlich zur Schnittstelle RS 232). Weitere Informationen zu diesem Thema finden sie in der **Bedienungsanleitung**.

9.7. Anzeige Zeit ohne Punkte

Hier können Sie zwischen der Anzeige der Zeit mit Trennzeichen zwischen Stunden, Minuten, Sekunden und Zehntel-/Hundertstelsekunden und der Anzeige der Zeit ohne Trennzeichen, jeweils unter Berücksichtigung der in Messgenauigkeit (Kap. 8.1.2 Seite 33) festgelegten Einstellungen, wählen. Wenn Sie **Nein** wählen, lautet das Anzeigeformat HH:MM:SS.DCMd, d.h. mit den Trennzeichen ':', und '.', wenn Sie hingegen **Ja** wählen, lautet das Format HHMMSSDCMd.

9.8. Stop Anzeige nach Erster

Hier können Sie die Blockierung der Anzeigetafel nach dem ersten Zieleinlauf aktivieren oder deaktivieren. Wenn Sie die Option aktivieren, bleibt die Zeit des Siegers solange auf der Anzeigetafel angezeigt, bis ein neuer Wettkampf vorbereitet wird.

9.9. Max Anzahl in rotierend. Rangliste

Diese Funktion ist aktiviert, wenn Sie Anzeigetafeln mit rotierenden Ranglisten wählen. Geben Sie die Höchstzahl der Teilnehmer in der Rangliste ein, indem Sie einen Wert ungleich Null eingeben.

9.10. Anzeige vorhanden

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, ganz schnell innerhalb der verschiedenen Wahlmöglichkeiten die zu verwendende Anzeigetafel auszuwählen und sie einer Adresse zuzuweisen.

Hh:mm:ss.d	Vorhanden	Anz.	~€
NUM	GROSSANZ.	ADR	ANZ ANZEIGEFORMAT
? 0	Microtab	--	1 Laufzeit
1	Microtab	--	1 Rang Num
2	Microtab	0	2 Rng Num Laufz.
3	Microtab	--	2 Name Athlet
↑	↓	Wähle	Menü

Beispiel möglicher Anzeigen

In der Spalte 'NUM' wird die fortlaufenden Konfigurationsnummer angezeigt.

In der Spalte 'GROSSANZ.' wird die Art der Anzeigetafel angezeigt.

In der Spalte 'ADR' sehen Sie den Adresswert, der auf der Anzeigetafel einzugeben ist, wenn die Konfiguration bereits ausgewählt wurde, ansonsten erscheint dort das Symbol: --. Bitte beachten Sie, dass die Adresswerte der Anzeigetafel mit dem Wert in dieser Spalte übereinstimmen muss.

In der Spalte 'ANZ' wird die Anzahl der Anzeigetafeln angezeigt, die für die ausgewählte Kombination eingestellt wurden.

In der Spalte 'ANZEIGENFORMAT' wird mit Hilfe von Abkürzungen die Art der Daten, die übertragen werden, dargestellt.

Die zur Verfügung stehenden, aktivierten Tasten lauten:

- Mit <F1> ↑ können Sie in der Liste zurückblättern.
- Mit <F2> ↓ können Sie in der Liste vorblättern.
- Mit <F3> **Wähle** können Sie die Adresse für die mit ▶ gekennzeichnete Konfiguration einstellen. Wenn die Adresse schon einmal verwendet wurde, so wird die Konfiguration, die dieser Adresse bisher zugeordnet war, gelöscht.
- Mit <F5> **Menü**, kehren Sie zum Konfigurationsmenü zurück

9.11. Anzeigeverzög. GAZ/tick

Mit dieser Funktion können Sie die Verzögerung, mit der der Tick an den seriellen Anschluss geschickt wird, in zehntausendstel Sekunden einstellen. Bei Einsatz eines LinkGate-Systems am Ziel empfehlen wir eine Verzögerung von mindestens 200 ms, um zu verhindern, dass die angezeigte Zeit zurückläuft, während für den Einsatz eines LinkPods nur mindestens 150 ms erforderlich sind.

9.12. Test der Länge der GAZ-Übertr.

Mit dieser Funktion aktivieren Sie die Steuerung der Länge der an die Anzeigetafel übertragenen Daten. Wenn die Datenmenge, die Sie für die Anzeigetafeln eingegeben haben, für die eingegebene serielle Geschwindigkeit zu groß ist, gibt REI2 eine Warnmeldung aus und zeigt die notwendige Mindestgeschwindigkeit an. Wenn die Meldung aktiv ist, können Sie in einem solchen Fall das Menü nicht verlassen, bis Sie die Geschwindigkeit der Anzeigetafel geändert haben.

9.13. Anzeigepause einst. rot. Rangl.

Diese Funktion wird aktiviert, wenn Sie Anzeigetafeln mit rotierenden Ranglisten wählen. Hier können Sie die Anzeigepause zwischen den scrollenden Anzeigen auf der Anzeigetafel einstellen.

10. Einstellung der Eingangsleitungen

REI2 kann über verschiedene Kanäle Impulse empfangen. Außer den Leitungswahltasten können auch die Hauptleitungen (Start, Lap, Aux und Stop), das Funksystem LinkGate (mit und ohne integriertem Funksystem) und das System LinkPod verwendet werden. Informationen zu Bedienung und Anschluss entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.



10.1. Zuweisung der physikalischen/logischen Kanäle

Über dieses Menü können Sie festlegen, wie REI2 die von den verschiedenen Eingabegeräten ausgehenden Signale interpretieren muss.

10.1.1. Zuweisung der Hauptleitungen und Tasten

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Art der sowohl über die Hauptleitungen (**START LAP AUX** und **STOP**) als auch über die dementsprechenden Leitungswahltasten gemessenen Ereignisse ändern.

Die folgenden aktivierten Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> Log.Kanal:** mit jedem Druck wird eine der Optionen, die für den durch das Symbol ◀ gekennzeichneten Kanal zur Verfügung stehen, aktiviert. Die Optionen lauten: **STOP**, **N.zug.** für nicht zugeordnet, **START**, **LAP** sowie **MANUAL**, um die Uhrzeit nur zu drucken, nicht aber zu speichern. (RUNDE). Für den Fall, dass die Option **LAP** gewählt wird, fragt REI2, welche Zwischenzeit/Runde zwischen 0 und 240 zugeordnet werden soll. Wenn 0 eingestellt ist, erhöht REI2 die Rundenummer bei jedem Impuls automatisch
- Mit **<F2>**  können Sie in der Liste der physikalischen Kanäle blättern
- Mit **<F3>**  können Sie schnell von der Spalte „Verwaltung Leitungen“ zur Spalte „Verwaltung Tasten“ wechseln
- Mit **<F5>** **menü** können Sie zum Konfigurationsmenü zurückkehren.



Auch wenn es möglich ist, die Zuordnung des physikalischen Kanals der Tasten zu ändern, so empfehlen wir, dies jedoch nur im äußersten Notfall zu tun. Wenn Sie die Zuordnung verändern, bedenken Sie, dass dadurch die Aufschrift auf den Tasten nicht mehr stimmt. Lassen Sie sich dadurch nicht verwirren.

10.1.2. Funkkanäle zuordnen

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Arten der mittels LinkGate gemessenen Ereignisse ändern. Die Funkkanäle werden auf zwei verschiedenen Anzeigen dargestellt, die erste von 0 (Start) bis 7, die zweite von 8 bis 15 (Stop).

Anfangszuweisung der Radiokanäle:

- Radiokanal **0** wie logischer Kanal Start;
- Radiokanal **1** bis **9** wie logischer Kanal Lap 1 bis 9, folgend von den Radiokanälen A bis D wie logische Kanäle 10 bis 13;
- Radiokanal **E** wie allgemeiner lap (lap 0)
- Radiokanal **F** wie logischer Kanal Stop

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> Log.Kanal:** mit jedem Druck wird eine der Optionen, die für den durch das Symbol ◀ gekennzeichneten Kanal zur Verfügung stehend, aktiviert. Die Optionen lauten: **STOP**, **N.zug.** für nicht zugeordnet, **START**, **LAP** sowie **MANUAL**, um die Uhrzeit nur zu drucken, nicht aber zu speichern. Für den Fall, dass die Option **LAP** gewählt wird, fragt REI2, welche Zwischenzeit/Runde zwischen 0 und 240 zugeordnet werden soll. Wenn 0 eingestellt ist, erhöht REI2 die Rundenummer bei jedem Impuls automatisch
- Mit **<F2> ↑↓** können Sie die zwischen den Funkkanälen blättern
- Mit **<F3> ⇔** können Sie schnell von einer Spalte in die nächste wechseln
- **<F4> weiter** ermöglicht Ihnen, von der Verwaltung der Kanäle von 0 (Funksignal Start) bis 7 in die Verwaltung der Kanäle 8 bis 15 (Funksignal Stop) zu wechseln
- Mit **<F5> menü** können Sie zum Konfigurationsmenü zurückkehren.

10.1.3. LinkPod Kanäle zuordnen

Das System Microgate LinkPod © besteht, wie Sie in der Bedienungsanleitung genauer nachlesen können, aus einer Serie von 1 bis 10 „Konzentratoren“ (Pods), die über Kabel angeschlossen sind. Jeder Konzentrador hat je nach Typ bis zu 8 Eingänge für insgesamt 80 Leitungen.

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, den entsprechenden physikalischen Kanal für jeden der einzelnen Pod-Eingänge an einen logischen Kanal anzuschließen. Jeder Pod wird auf seiner eigenen Anzeige dargestellt.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> Log.Kanal:** mit jedem Druck wird eine der Optionen, die für den durch das Symbol ◀ gekennzeichneten Kanal zur Verfügung stehen, aktiviert. Die Optionen lauten: **STOP**, **N.zug.** für nicht zugeordnet, **START**, **LAP** sowie **MANUAL**, um die Uhrzeit nur zu drucken, nicht aber zu speichern. Für den Fall, dass die Option **LAP** gewählt wird, fragt REI2, welche Zwischenzeit/Runde zwischen 0 und 240 zugeordnet werden soll. Wenn 0 eingestellt ist, erhöht REI2 die Rundenummer bei jedem Impuls automatisch
- Mit **<F2> ↑↓** können Sie in der Liste der Eingänge eines jeden LinkPods blättern
- Mit **<F3> ⇔** können Sie schnell von einer Spalte in die nächste wechseln
- **<F4> N.Pod** ermöglicht Ihnen, von der Verwaltung eines LinkPods in die eines anderen zu wechseln, indem Sie die entsprechende Nummer von 0 für den ersten bis 9 eingeben
- Mit **<F5> menü** können Sie zum Konfigurationsmenü zurückkehren.

Die Nummer eines konfigurierten LinkPods ist nicht von der Position auf dem Kabel abhängig, sondern von dem auf jedem LinkPod eingestellten Wert.

10.2. Sperrzeiten der Leitungen

Hiermit können Sie die Zeit einstellen, die ein Eingang nach Empfang eines Ereignisses deaktiviert bleiben soll. Jede Leitung kann individuell konfiguriert werden.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- Mit **<F1> ↑↓** können Sie in der Liste der einzelnen konfigurierbaren Leitungen blättern. Die ausgewählte Leitung wird mit dem Symbol ◀ gekennzeichnet, und Sie können die Zeit für die Deaktivierung (in Millisekunden) unverzüglich eingeben.
- Mit **<F3> ⇔** können Sie schnell von einer Spalte in die nächste wechseln.
- Mit **<F5> quit** können Sie zum Konfigurationsmenü zurückkehren.

Der letzte Lapwert (unten rechts) ist außer im Hinblick auf die Totzeit auch im Hinblick auf die Kanalnummer konfigurierbar.

Der Deaktivierungswert kann einen beliebigen Wert zwischen 0 und 62.000 Millisekunden annehmen.



Wenn Sie versuchen, den Wert für einen Kanal zu ändern, der keinem physikalischen Kanal entspricht, so erscheint für einige Sekunden die Meldung '**Log.Kanal nicht an phis.Kanal zugewiesen**'.

10.3. *Einstellung der Leitungssperre*

Die Taste <LCK> oberhalb der Taste <STA> ist konfigurierbar, so dass Sie auf einem oder mehreren logischen Kanälen Ihrer Wahl arbeiten können (die Taste <LCK> oberhalb der Taste <STO> funktioniert im Gegensatz dazu ausschließlich auf dem logischen Kanal „Stop“). Über dieses Menü können Sie die Leitungen auswählen, auf denen die Taste aktiv ist.

Ob die Funktion <LCK> auf einer Leitung aktiv ist, wird durch ein volles Rechteck angezeigt. Ist die Funktion nicht aktiv, ist das Rechteck leer. Ein blinkendes schwarzes Rechteck zeigt die Position des Cursors an.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- <F1> : ermöglicht Ihnen, den Cursor auf den verschiedenen Leitungen nach rechts zu schieben.
- <F2> : ermöglicht Ihnen, den Cursor nach links zu verschieben.
- <F3> **ändern**: durch Drücken dieser Taste wird die Taste <LCK> für die Leitung, auf der der Cursor positioniert ist, entweder aktiviert oder deaktiviert.
- Mit <F4> **N.lap** können Sie die Nummer des Laps im letzten Rechteck rechts einstellen.
- Mit <F5> **quit** können Sie zum Konfigurationsmenü zurückkehren.

Die Taste <Wiederherstellen> neben der Taste <LCK> arbeitet auf den gleichen Leitungen, die für <LCK> eingegeben wurden.

10.4. *NO- und NC-Leitungen konfigurieren*

REI2 ist fähig, Befehle von Geräten zu akzeptieren, die (in Ruhestellung) sowohl über Arbeits- (NO) als auch über Ruhekontakte (NC) verfügen. Über dieses Menü können Sie die Art des Kontakts wählen, der auf jeder der Hauptleitungen zur Verfügung steht, wenn diese über die Steckerbuchsen oder gemäß DIN-Norm angeschlossen sind.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- <F1> **Start**
- <F2> **Lap**
- <F3> **Stop**
- <F4> **Aux**
- <F5> **Menü**, um zum Konfigurationsmenü zurückzukehren.

Jedes Mal, wenn Sie eine Taste drücken, die mit einer Leitung verbunden ist (<F1> bis <F4>), wird eine der beiden Optionen aktiviert: **Linie Normal Auf** oder **Linie Normal Zu**.

Die Eingänge des Linkpod © sind direkt am Gerät konfigurierbar. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

10.5. *Noise filter der Hauptleitungen*

REI2 filtert Störsignale, die aus externen Leitungen (z.B. Startschranken oder Handtaster) stammen, aus.

Folgende Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- <F1> **Start**
- <F2> **Lap**
- <F3> **Stop**
- <F4> **Aux**
- Mit <F5> **Quit** kehren Sie zum Konfigurierungsmenü zurück.

Der Noisefilter ist auf der Startleitung standardmäßig aktiviert.

Jedes Mal, wenn Sie eine Taste drücken, die mit einer Leitung verbunden ist (<F1> bis <F4>), wird eine der beiden Optionen aktiviert: **Ja – Nein**.

11. Einstellung der Geschwindigkeitsbasis

REI2 ermöglicht sowohl die Berechnung der durchschnittlichen Geschwindigkeit zwischen verschiedenen Messpunkten (Start, Lap x und Stop) als auch die Berechnung der 'Momentengeschwindigkeit' über das System LinkGate, das nicht nur die gemessene Zeit, sondern auch die Streckenzeit für einen bestimmten Messabschnitt übertragen kann.

REI2 speichert dabei nicht die Geschwindigkeiten, sondern nur die zur Berechnung benötigten Daten, wie die Zwischenzeiten, die beim Passieren der Messpunkte gemessen werden, die Streckenzeit für den Geschwindigkeitsmessabschnitt und dessen Länge.

Die auf den LinkGate-Stationen gemessenen Zwischenzeiten werden mit der für die LinkGate-Module üblichen Genauigkeit von 1/32.768 s gemessen.

Detaillierte Angaben zur Installation des Systems LinkGate finden Sie in der Bedienungsanleitung.

11.1. Länge der Messabschnitte für die Durchschnittsgeschwindigkeit

Über diese Funktion können Sie die Distanz zwischen den einzelnen Messpunkten für die Berechnung der durchschnittlichen Geschwindigkeit auf dieser Strecke einstellen.

Auf dem Display wird das Ergebnis des eingegebenen Messabschnitts grafisch dargestellt. Die Distanz wird, wie folgt, getrennt angegeben: der erste Teil zeigt n Meter (da 0 a 64000) an, der zweite Teil repräsentiert den Dezimalbereich (cm). Alternativ können auch Km (von 0 bis 9999) und Meter angezeigt werden, je nach Festlegung gemäß Kapitel: 11.5 Bereich der Geschwindigkeitsbasis auf Seite 51.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> GesamtL:** Mit dieser Funktionstaste können Sie die Länge der Strecke zwischen Start und Ziel einstellen.
- **<F2> LapL:** Mit jedem Druck werden Sie aufgefordert, die Nummer der letzten Messstation für die Zwischenzeit (Runde) der Strecke einzugeben, auf der Sie die Durchschnittsgeschwindigkeit messen möchten. Nach der Bestätigung mit **<ENT>** wird die entsprechende Länge angezeigt. Z.B. (Base) Messabschnitt = 1 bedeutet die Strecke zwischen Start und erster Zwischenzeit, mit Messabschnitt (Base) = 2 ist die Strecke zwischen 1. und 2. Zwischenzeit gemeint.
- **<F3> ZielL:** Zeigt die Distanz zwischen der letzten Messstation für die Zwischenzeit (Lap) und der Ziellinie an.
- **<F4> ResetAll:** Löscht alle eingegebenen Messabschnitte; bevor der Löschvorgang jedoch durchgeführt wird, fordert REI2 Sie auf, diesen mit **<F4> Si (Ja)** zu bestätigen.
- Mit **<F5> Menü** kehren Sie zum Konfigurationsmenü zurück.

Während der Anzeige eines Zwischen- oder Endabschnitts, sind folgende Funktionstasten aktiv:

- **<F2> ändern:** hiermit können Sie die Maße des vorher gewählten Messabschnitts ändern.
- Mit **<F5> Menü** kehren Sie zur vorherigen Anzeige zurück, wo Sie auf Wunsch einen neuen Abschnitt eingeben können.

Achtung: Der Teil, der sich auf die Einstellung der Messabschnitte zwischen den einzelnen Zwischenzeiten bezieht, ist nur aktiv, wenn die Art des Messabschnitts auf Multibasis gestellt ist. Ist dies nicht der Fall, so wird sofort nach der Länge der Runde gefragt. Siehe: 11.4 Art der Geschwindigkeitsbasis auf Seite 50.

11.2. Länge der Geschwindigkeitsmessabschnitte für Funk

Wenn Sie für die Erfassung der Daten über Funk das System Linkgate © verwenden, können Sie zwei Abgriffgeräte – normalerweise Fotozellen – an dasselbe EncRadio- oder Encoder-Modul anschließen, um die Durchschnittsgeschwindigkeit innerhalb eines Messabschnitts zu berechnen.

Auf dem Display wird der eingegebene Messabschnitt grafisch dargestellt. Außerdem wird mit **FTC_** die Position des zweiten Geräts in Bezug auf den Messpunkt angegeben. **FTC_R** repräsentiert ein Gerät, das an den roten (**Rote**) Eingang, **FTC_V** eines, das an den grünen (**Grün**) Eingang von LinkGate angeschlossen ist. Das Signal des anderen Geräts schließen Sie dann an die freigebliebene Buchse (rot oder grün, jenachdem) an.

Die beiden Massekabel schließen Sie an die schwarze Buchse des Encoders an.

Die Distanz wird, wie folgt, getrennt angegeben: der erste Teil zeigt n Meter (von 0 bis 64.000) an, der zweite Teil repräsentiert den Dezimalbereich (cm). Alternativ können auch Km (von 0 bis 9.999) und Meter angezeigt werden, je nach Festlegung gemäß Kapitel 11.5 Bereich Geschwindigkeitsmessabschnitte auf Seite xy.

Folgende aktivierte Funktionstasten stehen zur Verfügung:

- **<F1> StartL**: Mit dieser Funktionstaste können Sie die Länge der Messstrecke einstellen, die mit dem Start verbunden ist.
- **<F2> LapL**: Mit jedem Druck dieser Taste werden Sie aufgefordert, die Nummer der letzten Messstation für die Zwischenzeit (Lap) der Strecke einzugeben, auf deren Basis Sie die Geschwindigkeit messen möchten. Nach der Bestätigung mit **<ENT>** wird die entsprechende Länge angezeigt. Z.B. bedeutet Messabschnitt (Base) = 1 die Strecke zwischen einem Gerät und der ersten Station für die Zwischenzeit, mit Messabschnitt (Base) = 2 ist die Strecke gemeint, die mit der Messstation für die zweite Zwischenzeit abschließt.
- **<F3> StopL**. Hiermit zeigen Sie die Distanz zwischen dem letzten Zusatzgerät und der Ziellinie an.
- **<F4> ResetAll**: Löscht alle eingegebenen Messabschnitte; bevor der Löschvorgang jedoch durchgeführt wird, fordert REI 2 Sie auf, diesen mit **<F4> Sì (Ja)** zu bestätigen.
- Mit **<F5> Menü** kehren Sie zum Konfigurationsmenü zurück.

Während der Anzeige eines Zwischen- oder Endabschnitts, sind folgende Funktionstasten aktiv:

- Mit **<F2> ändern** können Sie die Maße des vorher gewählten Abschnitts ändern.
- Mit **<F5> Menü** kehren Sie zur vorherigen Anzeige zurück, wo Sie auf Wunsch einen neuen Abschnitt eingeben können.


11.3. Geschwindigkeit Maßeinheit

Mit Hilfe dieser Funktion ist es möglich, die Maßeinheit, die Sie für die Anzeige bzw. den Ausdruck der gemessenen Geschwindigkeit verwenden möchten, festzulegen.

Durch Drücken der Taste **<F3>** wird eine der folgenden, zur Verfügung stehenden Optionen aktiviert: **m/s** für Meter pro Sekunde, **Kmh** für Kilometer pro Stunde, **mph** für Meilen pro Stunde und **knt** für Knoten (Seemeilen pro Stunde).

11.4. Art der Geschwindigkeitsbasis

Mit dieser Funktion können Sie die Art des Laps, das Sie verwenden möchten, festlegen. Mit jedem Drücken der Taste **<F4>** wird eine der folgenden Optionen aktiviert: **Multibasis** oder **Runde**. Mit der Konfiguration **Multibasis** wird die Länge aller Messabschnitte zwischen den verschiedenen

	REI 2 Programm Einfache Stoppuhr	Doc: R2U_B_1079_001_D Version: 1.07.9 Seite 51 von 69
---	-------------------------------------	---

Zwischenzeiten angezeigt, um alle Durchschnittswerte zu erhalten. Mit der Konfiguration **Runde** reicht es aus, die Länge einer Runde einzugeben, um die Streckendurchschnittswerte aller Runden zu erhalten.

11.5. Bereich der Geschwindigkeitsbasis

Ermöglicht Ihnen, den Bereich für die Messabschnitte einzustellen, auf deren Grundlage Sie die Durchschnittsgeschwindigkeiten messen möchten. Mit jedem Drücken der Taste <F4> wird eine der beiden folgenden Möglichkeiten aktiviert: **Kilometer/Meter** und **Meter/Zentimeter**. Bei jeder Änderungen des Messabschnittbereichs werden alle eventuell bereits eingegebenen Messwerte der Abschnitte gelöscht. Deshalb fordert REI2 Sie mit der Meldung **Achtung alle Werte gehen verloren – Sicher? Ja Nein** zur Bestätigung auf. Wenn Sie <F5> für **Nein** drücken, bleibt der Bereich erhalten.

12. Datenempfang von PC

12.1. *Empfange Teilnehmerliste von PC*

Diese Funktion erlaubt es die Teilnehmerliste der Eingeschriebenen zu empfangen welche mit den Microgate Programmen REI2 Uploader © oder Microrun © erstellt wurden. Taste <F1> drücken für **Listen vom PC entladen** und dann die Taste <F1> für **Teilnehmerliste vom PC entladen**. In der zweiten Zeile des Displays erscheint die Meldung, '**Bereit zum Empfangen...**'. Es stehen Ihnen nun 20 Sekunden zur Verfügung, um auf dem PC die Übertragung der Daten zu starten.

Wenn während dieser Frist keine Daten empfangen werden, erscheint die Meldung '**Time Out der seriellen Schnittstelle Enter drücken**'. Drücken Sie dann eine Taste, um fortzufahren. Drücken Sie <ENT>, um zum Menü für die Gruppenverwaltung zurückzukehren.

Es ist möglich, den Empfang auch nach seiner Aktivierung und vor seinem Time Out zu unterbrechen. Drücken Sie dazu die Taste <F2> für **Abbrechen** und bei Erscheinen der Meldung: '**Empfang unterbrochen**' erneut die Taste <ENT>.

Während des fehlerfreien Empfangs der Daten werden diese kurz in der Anzeige aufgelistet. Nach Beendigung des Empfangs drücken Sie bitte bei Erscheinen der Meldung '**Ende der Übertragung. Enter drücken...**' die Taste <ENT>, um zum Menü zurückzukehren.

Detaillierte Informationen zum Thema ‚Von PC an REI2 gesendete Datenstruktur‘ finden Sie im Kapitel: 20 Übertragungsprotokolle REI 2 - PC auf Seite 62.

Informationen zum Anschluss zwischen REI 2 und PC finden Sie in der Bedienungsanleitung.

12.2. *Drucke Teilnehmerliste*

Bei Aufruf dieser Funktion wird die Namensliste gedruckt, die vorher auf den Zeitmesser geladen wurde, mit Angabe der zugeordneten Nummer und eventuell der Nationalität.

12.3. *Teilnehmernamen löschen*

Mit dieser Funktion können Sie die Namensliste der Teilnehmer löschen. Bestätigen Sie den Löschvorgang mit <F4> für **Ja** oder annullieren Sie ihn mit <F5> für **Nein**. Wenn Sie den Löschvorgang bestätigt haben, erscheint für einen Augenblick auf der vorletzten Zeile des Displays die Meldung '**Teilnehmernamen gelöscht!**'.

13. Test der LinkGate Signalstärke

Unabdingbare Voraussetzung für die fehlerfreie Nutzung von LinkGate ist eine hohe Zuverlässigkeit der vom Gerät empfangenen Funksignale. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Qualität der Signale überprüfen.

Sobald Sie die Funktion gestartet haben, erscheint die Meldung **'TEST DER SIGNALSTÄRKE'** (Test Funksignalqualität), gefolgt von der Meldung **'Zum Empfang bereit...'** in der darauffolgenden Zeile des Displays. Hier können Sie nun eine Testübertragung starten (z.B. Übertragung eines Startsignals). Ca. 3 Sekunden nach dem Start der Übertragung, während der die Meldung **'Empfange...'** angezeigt wird, werden auf dem Display der Kanal des empfangenen Signals und die in Prozent ausgedrückte Qualität des Signals dargestellt. Je höher der prozentuale Wert ist, desto besser ist die Empfangsqualität.

Werte über 40% können als 'sicher' bewertet werden.

Wenn der auf dem LinkGate Encoder eingestellte Kanal nicht mit dem auf REI2 übereinstimmt (siehe hierzu auch Kapitel: ' 8.2.1 LinkGate Kanal' auf Seite 35), erscheint die Meldung **'RADIO XXXXX – Kanal xxx Signalstärke xxx - Kanaldifferenz bei Empfang !!!'**.

Falls die Qualität des empfangenen Signals unter 40% liegt, versuchen Sie Folgendes:

- Stellen Sie sowohl die Übertragungsgeräte (die an den Encoder angeschlossen sind) als auch die Empfangsgeräte vertikal, in erhöhter Position auf.
- Stellen Sie eine andere Frequenz ein; eine, die so weit wie möglich von derjenigen, die von anderen Funkgeräten verwendet wird, entfernt ist.
- Verwenden Sie insbesondere für die Sendegeräte effizientere Antennen, wie z.B. Viertel- oder 5/8-Wellenantennen statt der normalen 'belasteten' Antennen.

Die mit den integrierten Übertragungssystemen LinkGate EncRadio und LinkGate DecRadio gelieferten Antennen sind bereits Hochleistungsantennen.

Hinweis: Die Überprüfung der Signalqualität sollte vorzugsweise durchgeführt werden, wenn sich der 'short-long'-Wahlschalter des Geräts LinkGate Encoder in der Position 'Long' (L) befindet. Wenn der Wahlschalter auf 'Short' (S) steht, so liegt der vom Test maximal angezeigte Qualitätswert bei ca. 25%.

Weitere Details bzgl. des Systems LinkGate finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Mit der Funktionstaste **<F5> Menü** kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

14. Rechner

REI2 verfügt über einen sexagesimalen Rechner.

14.1. Normal

Tippen Sie die erste Zeit, die Sie addieren oder subtrahieren (ZA) möchten, ein. Anschließend geben Sie die zweite Zeit ein (ZB).

Die zur Verfügung stehenden aktiven Funktionstasten sind folgende:

- **<F1> A+B:** TA zu TB addieren
- **<F2> A-B:** TB von TA subtrahieren
- **<F3> ändern:** hiermit können Sie die beiden eingestellten Zeiten ändern.
- **<F5> Menü:** hiermit kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

Die Zeiten werden dem 24-Stunden-Rhythmus entsprechend angegeben. Z.B.:
 $2:00:00.000 + 23:00:00.000 = 1:00:00.000$ und nicht $25:00:00.000$.

Geben Sie vor allem bei der Eingabe von Tausendstel acht, vor allem, wenn die zu addierenden oder subtrahierenden Zeiten zehntel- oder hundertstelgenau angegeben sind. Z.B. geben Sie die Zeit 1:02.84 (eine Minute, zwei Sekunden und 84 Hundertstel) wie folgt ein:

<0> <ENT> (Stunden)

<1> <ENT> (Minuten)

<2> <ENT> (Sekunden)

<8><4><0><0> <ENT> (Zehntausendstel), und NICHT **<8><4> <ENT>**.

14.2. Zeiten und Datum

Die erweiterte Funktion arbeitet auf die gleiche Art und Weise wie die Standardfunktion, nur dass Ihnen hier die Möglichkeit zur Verfügung steht, verschiedene Tage einzugeben. Somit sind Berechnungen von Werten über mehrere Tage möglich.

15. Akkus laden

Während des normalen Betriebs wird im rechten Teil der ersten Displayzeile das Vorhandensein einer externen Stromversorgung (Steckdosen-Symbol) und der Ladestatus der Akkus, falls dieser einen gewissen Wert unterschreitet (Batterie-Symbol), angezeigt. Ab der Anzeige dieses Symbols kann das Gerät noch für etwa 90 Minuten netzunabhängig betrieben werden.

Der Ladevorgang der geräteinternen Akkus des REI2 wird gänzlich über Mikroprozessor gesteuert. Somit steht eine Kontrollvorrichtung zur Verfügung, die Ihnen stets die maximale Leistungsfähigkeit der Akkus gewährleistet ist und somit auch deren Lebensdauer verlängert.

Bei Aufruf dieser Funktion wird auf der sechsten Zeile des Displays der aktuelle Versorgungsstand angezeigt:

- **'Speisung durch Akkus'**: Gerät wird über interne Akkus gespeist.
- **'Erhaltung...'**: der Zeitmesser wird von einer externen Stromquelle gespeist, und gleichzeitig werden die Akkus von einem schwachen Ladestrom in Betrieb gehalten. Sie werden jedoch NICHT aufgeladen.
- **'Entladung...'**: die Akkus werden komplett entladen, bevor der Ladevorgang gestartet wird.
- **'Aufladung'**: Ladevorgang aktiv. Rechts erscheint die Anzeige der bis zu einem vollständigen Aufladen noch fehlenden Zeit.
- **'Aufladung unterbrochen...'**: Der Ladevorgang wurde aufgrund einer unzureichenden Versorgungsspannung kurzzeitig unterbrochen. Der Vorgang wird automatisch fortgesetzt, sobald wieder ausreichend Spannung vorhanden ist.

Zum Laden der Akkus schließen Sie bitte an den dafür vorgesehen Anschluss eine beliebige Gleichstromquelle zwischen 12 und 20 Volt an. Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.



Um die Akkus aufzuladen oder eine komplette Entladung vorzunehmen, ist es erforderlich, dass REI2 eingeschaltet ist. Sie können auch während des Ladevorgangs Zeitmessungen vornehmen. Wichtig ist nur, dass das Gerät nicht ausgeschaltet wird.

15.1. Entladen/Aufladen

Wenn Sie diese Funktion laden, wird zuerst die Entladung, dann die Ladung der internen Akkus aktiviert. Dies sichert Ihnen die volle Leistungsfähigkeit der internen Akkus.

Die Dauer des Entladevorgangs hängt von der Restladung der internen Akkus ab und kann bis zu circa 3 Stunden betragen.

Die Dauer des anschließenden Ladevorgangs beläuft sich auf 7 Stunden. Bei Beendigung erscheint die Meldung **LADUNG OK !**.

15.2. Direktes Aufladen

Sollte Ihnen für eine korrekte Durchführung des Entlade- und Ladevorgangs nicht genügend Zeit zur Verfügung stehen, kann der Aufladevorgang auch ohne vorheriges Entladen erfolgen. Auf diese Weise wird die insgesamt benötigte Zeit reduziert. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass diese Art des Wiederaufladens möglichst zu vermeiden ist, da sie sich negativ auf die Leistungsfähigkeit der Akkus auswirkt.

15.3. Ladeverfahren Unterbrechen

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Entlade- und Ladephase unterbrechen und REI2 kehrt in den Haltestrom-Status zurück.

16. Verwaltung Wettkampf

REI2 kann die Daten von bis zu 8 verschiedenen Wettkämpfen und die entsprechenden Konfigurationen speichern. Es ist möglich, zu jedem beliebigen Zeitpunkt einen Wettkampf zu unterbrechen, einen anderen zu starten und dann den vorherigen Wettkampf wieder aufzurufen.

Sobald REI2 die Synchronisierung und den Speicherinhalt überprüft hat, wird das Menü Rennenverwaltung aktiviert.

Um einen Wettkampf am Ende einer Zeitmessung zu speichern, ist keine gesonderte Bearbeitung erforderlich. Alle Daten werden automatisch im Speicher des Zeitmessers abgelegt und bleiben auch bei ausgeschaltetem Gerät gespeichert. Wie lange gespeicherte Daten erhalten bleiben, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

16.1. Neues Rennen

Wenn Sie diese Option wählen, können Sie einen neuen Wettkampf starten. Geben Sie das gewünschte Programm ein. Auf das Band werden 'NEUES RENNEN' und die zugeordnete Nummer gedruckt.

Sind alle acht Möglichkeiten zur Speicherung von Wettkampfdaten ausgeschöpft, erscheint die Meldung '**ACHTUNG! - Kein Speicherplatz vorhanden ! Mindestens ein Rennen sollte - gelöscht werden ! - ENTER drücken zum Fortfahren**'. Bitte löschen Sie eines der gespeicherten Rennen, um fortzufahren.

16.2. Löschen/Aufrufen von gespeich.Rennen

Mit dieser Funktion können sie aus der Liste der gemeldeten Wettkämpfe ein zuvor gespeichertes Rennen erneut aufrufen oder löschen.


In der Spalte:

- **RENNEN** erscheint die fortlaufende Nummer des Wettkampfs. Das Symbol * links von der Nummer zeigt das zuletzt aktive Rennen an. Sollten Sie 'Aktuelles Rennen fortsetzen' gewählt haben, so wird das erneut aufgerufene Rennen angezeigt.
- **DATUM** wird das Datum des Rennbeginns angezeigt.
- **START** wird die Uhrzeit des Rennbeginns angezeigt.
- **TYP** wird das für den Wettkampf angewendete Programm angezeigt.

Freie Positionen zur Speicherung eines Wettkampfs werden durch '---' dargestellt.

Folgende Funktionstasten sind freigegeben:

- Mit <F1> ↑ können Sie in der Liste 'Rennen' zurückblättern.
- Mit <F2> ↓ können Sie in der Liste 'Rennen' vorblättern.
- Mit <F3> können Sie den mit dem Symbol ◀ gekennzeichneten Wettkampf löschen. Bestätigen Sie den Löschvorgang mit <F4> oder heben Sie ihn mit <F5> auf. Bei Aufruf einer nicht vergebenen Wettkampfnummer erscheint die Meldung '**Löschen unmöglich**'.
- Mit <F4> können Sie den durch ◀ gekennzeichneten Wettkampf aufrufen und erneut eine Messung vornehmen. Bei Aufruf einer nicht vergebenen Wettkampfnummer erscheint die Meldung '**Rennen nicht vorhanden !**'.
- Mit <F5> kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

	REI 2 Programm Einfache Stoppuhr	Doc: R2U_B_1079_001_D Version: 1.07.9 Seite 58 von 69
---	-------------------------------------	---

16.3. Aktuelles Rennen fortsetzen

Über diese Option erfolgt die Wiederaufnahme des zuletzt gespeicherten Wettkampfs unter Beibehaltung aller Tageszeiten und eingestellten Konfigurationen.

16.4. Vollständiges Löschen des Speichers

Mit dieser Option können Sie die gesamten Daten aller gespeicherten Wettkämpfe löschen. Auf dem Display erscheint die Meldung '***** ACHTUNG ***** - **Alle gespeicherten Rennen und Daten – werden unwiederruflich gelöscht – Fortfahren ?**'. Mit <F4> für **Ja** bestätigen Sie den Löschvorgang, mit <F5> für **Nein** annullieren Sie den Löschvorgang.

17. Änderung der Grundeinstellung

Über diese Funktion können Sie unter vier Möglichkeiten die Konfiguration auswählen, die für den zu messenden Vorgang am besten geeignet erscheint. Die Einstellungen der gewählten Basiskonfiguration können dann Ihren Bedürfnissen entsprechend beliebig verändert werden.

Folgende Funktionstaste stehen zur Verfügung:

- <F1> **Athletik**
- <F2> **Staffel**
- <F3> **Carving**
- <F4> **Countdown**
- <F5> **Motor Sport**



Aufgrund seiner besonderen Eigenschaften, ist es nicht möglich, beim Wechsel von einer anderen Konfiguration in die Konfiguration **Countdown** alle Daten im Speicher des aktuellen Rennens beizubehalten. Alle gespeicherten Daten gehen dabei unwiderruflich verloren. REI2 weist Sie jedoch auf diese Notwendigkeit mit den üblichen Meldungen und Bestätigungen hin.

Die von REI2 eingestellten Werte finden Sie unter Voreingestellte Konfigurationen auf Seite 61.

18. Zustand der Leitungen

Diese Funktion ermöglicht Ihnen eine bequeme Überprüfung des Zustands der an REI2 angeschlossenen Leitungen. Die Hauptleitungen Start, Lap, Stop und Aux verfügen zu ihrer Rechten über eine kreisförmige Anzeige für ihren Zustand. Für das System LinkPod wird für jeden Pod der Zustand eines jeden der 8 Eingänge angezeigt.

Beschreibung:

- Leerer Kreis Leitung in Ruhestellung
- Voller Kreis Leitung aktiv
- Linee (nur für Pod) Pod ist nicht vorhanden bzw. nicht korrekt angeschlossennon oder Leitung liegt nicht physisch an Pod (Pod mit weniger als 8 Eingängen).

19. Voreingestellte Konfigurationen

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen zusammenfassend die Standardeinstellungen an, die automatisch aktiviert werden, wenn Sie eine dieser Konfigurationen wählen.

	Athletik	Staffel	Carving	Countdown	Motro Sport
Start Zähler	0	0	-1'	-1'	0
Zuordnung Nummern	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja
Distanz bei Zieleinlauf drucken	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Letzte Runde bearbeiten	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Beim Start aktivierte letzte Runde	Nein	Nein	Ja	--	Nein
Überquerung der Linie wiederherstellen	40	40	40	--	0
Erneuter Start bei 0 nach Nullstellung mit LAP (bei negativer Zeit)	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Wiederherstellung des Countdownwerts mit LAP	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Unterbrechung des Zählers mit STOP	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Messgenauigkeit	1/10	1/100	1/100	1/100	1/1000
Rundung	Bei Überschuss >.1	Trunk.	Trunk.	Trunk.	Trunk
Totzeiten (Start, Lap, Aux, Stop)	500,200,200,200	500,200,200,200	500,200,200,200	500,200,200,200	50,50,50,50

20. Übertragungsprotokolle REI 2 - PC

20.1. Vom PC

Um die Informationen bzgl. Name und Nationalität der Athleten übertragen zu können, muss eine dementsprechende Datei angelegt werden. Die verschiedenen Werte auf einer Zeile werden durch das Zeichen ASCII Tab (09h) und die verschiedenen Zeilen durch das Zeichen CR (13) (0Dh) getrennt. Die Schlüsselwörter (**fett** dargestellt) werden genau so, wie sie geschrieben wurden, gesendet.

Die Daten können nur an den Ausgang Computer A des Zeitmessers REI2 gesendet werden. Außerdem kann die Übertragung im Hintergrund durchgeführt werden, ohne dass ein Zugriff auf des Menü „Datenempfang von PC“ erforderlich wäre.

20.1.1. Namens- und Nationalitätenliste der Athleten

Die Namens- und Nationalitätenliste der Athleten ermöglicht die Zuordnung einer Teilnehmernummer zu einem bestimmten Namen. Jede Zuordnung wird in eine neue Zeile im Text eingetragen. Das gesamte Format sieht wie folgt aus:

\$STARTL	Beginn der Namensliste; muss genau so geschrieben werden, wie hier dargestellt.
CR	Carriage Return (0Dh)
	Für jeden Teilnehmer müssen jeweils die folgenden Informationen eingegeben werden:
pet	Teilnehmernummer (Bsp. 1)
TAB	Tabulator (09h)
naz	Nationales Kennzeichen drei Zeichen (Bsp. ITA)
TAB	Tabulator (09h)
nominativo	Name und Nachname, max 24 Zeichen, nur ein Leerzeichen zwischen Vor- und Nachname ist erlaubt. Es können auch zusammengesetzte Namen gesendet werden. Benutzen Sie dafür das Zeichen _ um den Namen zu trennen. Bsp: Marco_Andrea Di_Luca.
CR	Carriage Return (0Dh)
	Ende der wiederholten Eingabe der Teilnehmerinformationen
\$STOPL	Ende der Liste. Zeigt REI2 an, dass die Namensliste beendet ist.
CR	Carriage Return (0Dh)

→ **\$STARTL** CR ↑ pet TAB naz TAB nominativo CR | **\$STOPL** CR →

Beispiel:

\$STARTL	Anfang Namensliste, muss genau wie im Beispiel nebenan geschrieben werden!
1 ITA Isolde Kostner	Zuweisung der Startnummer 1 an die italienische Athletin Isolde Kostner.
\$STOPL	Ende der Liste. Zeigt REI2 an, dass die Namensliste beendet ist.

20.2. Über PC

Unter Verwendung geeigneter Protokolle ist es möglich, in REI2 eine Reihe von Informationen abzufragen, die das Gerät gespeichert hat. Darunter fallen z.B. Netto- und Tageszeiten, laufende Zeiten, Stand der Teilnehmer. Details und Kommunikationsspezifikationen finden Sie im **Handbuch Übertragungsprotokoll**. Nur die eigens dazu festgelegten Befehle, die über die Anschlüsse Computer A und B gesendet werden und die auf jeden Fall auf REI2 bestätigt werden müssen, können die im Zeitmesser vorhandenen Daten verändern.

Benutzen Sie für die Verbindung zwischen REI2 und Computer die Anschlüsse 'Computer A' und 'Computer B'.

21. Menü Struktur

Die mit (*) gekennzeichneten Eingaben stehen in der Konfiguration **Countdown** nicht zur Verfügung; die mit (\$) gekennzeichneten Eingaben hingegen stehen nur in der Konfiguration **Countdown** zur Verfügung.

21.1. Hauptmenü

- A: Neues Rennen
 - A: Einzelstart
 - B: Gruppenstart
 - C: Einfache Stoppuhr
 - D: Parallelsalom
- weiter
 - A: Reitprogramm
 - B: Schwimmen
 - C: PC-ONLINE
- B: Löschen/Aufrufen von gespeich.Rennen
- C: Aktuelles Rennen fortsetzen
- D: Vollständiges löschen des Speichers
- weiter
 - A: Akku laden
 - A: Entladen/Aufladen
 - B: Gleich aufladen
 - C: Ladeverfahren abbrechen
 - B: Test der Linkgate Signalstärke
 - C: Linienstatus (Hauptlinien + pod)
 - D: Automatische Eichung Batterie

21.2. Menü Wettkampf

(M 1)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| M 1.A: Zeitnehmung | 4 Zeitmessung |
| 14 | |
| M 1.B: Klassifiz. und andere Druckaufträge (*) | 5 Ranglisten und Sonstiges drucken 25 |
| M 1/2 A: Drucken/Anzeigen der Ranglisten | 5.1 Ranglisten anzeigen/drucken 25 |
| M 1/2 B: Weitere Druckausgänge (Aus) | 5.2 Weitere Druckausgänge 26 |
| M 1/2 C: Druck- und Anzeigeformat | 5.3 Druck und Anzeigeformat 26 |
| M 1.C: Synchronisation | 6 Synchronisierung 29 |
| M 1/3.A: Synchronisierung | 6.1 Synchronisierung 29 |
| M 1/3.B: Synchronisierungswert ändern | 6.2 Synchronisierung ändern 29 |
| M 1/2.C: Kontrolle Synchronisierung | 6.3 Kontrolle Synchronisierung 29 |
| M 1/2.D: Signal | 6.4 Signal 30 |
| M 1.D: Übertragung Daten zu PC | 7 Übertragung Daten zu PC 31 |
| M 1/4 A: OffLine Datenübertragung | 7.1 Offline Datenübertragung 31 |

M 1/4 B: Einstellung der OnLine Datenübertrag.	7.2 Einstellung der OnLine Datenübertragung 31
M 1/4 C: Einstellung der ser.Schnittstellen	8.3 Konfiguration der seriellen Schnittstellen 36
M 1/4 D: Datenübertragungsprotokoll : ...	7.3 Datenübertragungsprotokoll 32

Weiter (M 2)

M 2.A: REI 2 Konfiguration	8 REI2 Konfiguration 33
M 2/1.A: Software Konfiguration	8.1 Software Konfiguration 33
M 2/1/1 A: Drucken Zwischenz. : ...(*)	8.1.1 Drucken Zwischenzeit 33
M 2/1/1.B: Genauigkeit Messung	8.1.2 Messgenauigkeit 33
A: Messgenauigkeit = ...	8.1.2 Messgenauigkeit 33
B: Auf/Abrunden (0=Abrunden) = ...	8.1.2 Messgenauigkeit 33
C: Tageszeiten abrunden = ...	8.1.2 Messgenauigkeit 33
M 2/1/1 C: Sperrzeiten LAP : ...(*)	8.1.3 Sperrzeiten LAP 34
M 2/1/1 C: Einstellung countdown (\$)	8.1.4 Countdown einstellen 34
M 2/1/1 D: Bereich Geschw...(*):	11.5 Bereich der Geschwindigkeitsbasis 51
weiter	
M 2/1/1b A Anzeigemodus der Laufzeiten : ...	8.1.7 Anzeigemodus der Laufzeiten 34
M 2/1/1b B: Drucke nur Split Zeiten	8.1.8 Nur Split Zeiten drucken 34
M 2/1/1b C: Tageszeiten drucken	8.1.9 Tageszeiten drucken 34
M 2/1/1b D: Autom. Lastlap (*)	8.1.10 Automatisch LastLap 35
Altro	
M 2/1/1c A: START als STOP Ereignis	8.1.11 START als STOP Ereignis 35
M 2/1/1c B: Neues Rennen nach erste STOP	8.1.12 Neues Rennen nach erstem STOP 35
M 2/1.B: Hardware konfiguration	8.2 Hardware konfigurieren 35
M 2/1/2.A: Linkgate Kanal : ...	8.2.1 LinkGate Kanal 35
M 2/1/2.B: Drucker:	8.2.2 Drucker 35
M 2/1/2.C: Tastenbeep:	8.2.3 Beep-Tasten 35
M 2/1/2.D: Display Kontrast	8.2.4 Display Kontrast 36
Weiter	
M 2/1/2b A: Linkgate Übertragungszeit : ...	8.2.5 Linkgate Übertragungszeit 36
M 2/1.C: Konfiguration der ser.Schnittstellen	8.3 Konfiguration der seriellen Schnittstellen 36
M 2/1.D: Drucken der aktuellen Konfiguration	8.4 Drucken der aktuellen Konfiguration 37
M 2.B: Grossanzeigetafel Einstelloptionen	9 Grossanzeigetafel Einstelloptionen 38
M 2/2.A: Anzeigeformat	9.1 Anzeigeformat 38
M 2/2.B: Anzeigepause : ...	9.2 Anzeigepause 42
M 2/2 C: Geschw. serielle Schnittst. = ...	9.3 Geschwindigkeit der serieller Schnittstelle 42
M 2/2 D: Werbeprogramm : ...	9.4 Werbeprogramm 43
weiter	
M 2/2b A:Anzeigem. der Nationen	9.5 Anzeige der Nationen 43
M 2/2b B: LinieKonfiguration 485 : ...	9.6 Linienkonfiguration 485 43
M 2/2b C: Anzeige Zeit ohne Punkte : ...	9.7 Anzeige Zeit ohne Punkte 43
M 2/2b D: Stop Anz. Nach Erster : ... (*)	9.8 Stop Anzeige nach Erster 43
weiter	
M 2/2c A: Test der Länge der GAZ-Übertr.:...	9.12 Test der Länge der GAZ-Übertr. 44
M 2/2c B: Vorhanden Anzeige	9.10 Anzeige vorhanden 43
M 2/2c C: Anzeigeverzög. GAZ/tick:	9.11 Anzeigeverzög. GAZ/tick 44
weiter	
M 2/2d A: A:Max num in Rot. Rangl.:...	9.9 Max Anzahl in rotierend. Rangliste 43


M 2/2d B: Anzeigepause einst. Rot. Rangl.:...	9.13 Anzeigepause einst. rot. Rangl. 44
M 2 C: Einstellung der Einganslinien	10 Einstellung der Eingangsleitungen 43
M 2/3.A: Zuweisung der phis./log. Kanäle	10.1 Zuweisung der physikalischen/logischen Kanäle 45
M 2/3/1.A: Zuweisung der Hauptlinien und Tasten	10.1.1 Zuweisung der Hauptleitungen und Tasten 45
M 2/3/1.B: Zuweisung der FunkKanäle	10.1.2 Funkkanäle zuordnen 45
M 2/3/1.C: Zuweisung der LinkPod Kanäle	10.1.3 LinkPod Kanäle zuordnen 46
M 2/3.A: Sperrzeiten der Linien	10.2 Sperrzeiten der Leitungen 46
M 2/3.B: Einstellung der Liniensperre	10.3 Einstellung der Leitungensperre 47
M 2/3.C: Normal Auf/Zu Linieneinstellung weiter	10.4 NO- und NC-Leitungen konfigurieren 47
M 3/3b.A: Noise filter der Hauptlinien	10.5 Noise filter der Hauptleitungen 47
M 2.D: Einstellung der Geschw.Basis(*)	11 Einstellung der Geschwindigkeitsbasis 49
M 2/ 4 A: Länge der Durchschnittsgeschw.basis(*)	11.1 Länge der Messabschnitte für die Durchschnittsgeschwindigkeit 49
M 2/ 4 B: Länge der Funkgeschw.basis(*)	11.2 Länge der Geschwindigkeitsmessabschnitte für Funk 50
M 2/ 4 C: Gesch.Messeinheit(*)	11.3 Geschwindigkeit Maßeinheit 50
M 2/ 4 D: Typ Geschw. Basis:...(*)	11.4 Art der Geschwindigkeitsbasis 50
Weiter (M 3)	
M 3 A: Datenempfang von PC(*)	12 Datenempfang von PC 52
M 3/1.A: Empfänge Teilnehmerliste von PC (*)	12.1 Empfänge Teilnehmerliste von PC 52
M 3/1.B: Drucke Teilnehmerliste (*)	12.2 Drucke Teilnehmerliste 52
M 3/1.C: Teilnehmernamen lösche (*)	12.3 Teilnehmernamen löschen 52
M 3.B: Test der Linkgate Signalstärke	13 Test der LinkGate Signalstärke 53
M 2.C: Zeitenrechner	14 Rechner 54
M 2/3.A: Normal	14.1 Normal 54
M 2/3.B: Zeiten und Datum	14.2 Zeiten und Datum 54
M 4.D: Akkus laden	15 Akkus laden 55
M 4/4.A: Entladen/Aufladen	15.1 Entladen/Aufladen 55
M 4/4.B: Gleich aufladen	15.2 Direktes Aufladen 55
M 4/4.C: Ladeverfahren abbrechen	15.3 Ladeverfahren Unterbrechen 56
Weiter (M 5)	
M 5.A: Rennenverwaltung -> siehe oben.	16 Verwaltung Wettkampf 57
A: Neues Rennen	16.1 Neues Rennen 57
B: Löschen/Aufrufen von gespeich.Rennen	16.2 Löschen/Aufrufen von gespeich.Rennen 57
C: Aktuellen Rennen fortsetzen	16.3 Aktuelles Rennen fortsetzen 58

D: Vollständiges Löschen des Speichers	16.4 Vollständiges Löschen des Speichers 58
M 5.B: Änderung der Grundeinstellung	17 Änderung der Grundeinstellung 59
M 5.C: Linienstatus	18 Zustand der Leitungen 60

22. Änderungshinweise

Die folgende Tabelle enthält die wichtigsten, in diesem Handbuch vorgenommenen Änderungen.

Programmversion	Kapitel	Seite	Beschreibung der Änderung
103	3	13	Hinweis eingefügt in Programmeigenschaften.
1.03	4.8	21	Neue Verwaltung der Lock-Tasten Die Tasten „Lock“ (Sperrungen)
1.03	5	25	Kapitel neu organisiert Ranglisten und Sonstiges drucken
1.03	5.1	25	Nummerierung der Kapitel geändert Ranglisten anzeigen/drucken
1.03	5.2	26	Neues Kapitel Weitere Druckausgänge
1.03	5.3	26	Neue Funktion Diese Funktion steht in der aktuellen Software-Version nicht zur Verfügung.
1.03	7.3	32	Neue Funktion Datenübertragungsprotokoll.
1.03	9.2	42	Funktion geändert Anzeigepause
1.03	9.7	43	Neue Funktion Anzeige Zeit ohne Punkte
1.03	21.2	64	Aktualisiert Menü Wettkampf.
1.03	22	68	Kapitel eingefügt. Änderungshinweise
1.07.9			Allgemeine Überarbeitung - Version 1.07.9

	REI 2 Programm Einfache Stoppuhr	Doc: R2U_B_1079_001_D Version: 1.07.9 Seite 69 von 69
---	-------------------------------------	---

Copyright

Copyright © 1999, 2006 by Microgate s.r.l.
Alle Rechte vorbehalten

Die vorliegende Dokumentation und die einzelnen Handbücher dürfen ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Microgate s.r.l. weder in Teilen noch vollständig kopiert oder vervielfältigt werden.

Alle Marken oder Produktnamen, die in der vorliegenden Dokumentation genannt werden, sind bzw. können eingetragene Warenzeichen im Eigentum der einzelnen Unternehmen sein.

Microgate, REI 2, REI, RaceTime, MicroTab, µTab, MicroGraph, µGraph, MicroBeep, µBeep, Uploder, Microrun, MicroLink, µFlasher, LinkPod, LinkGate, LinkGate encoder, LinkGate decoder, EncRadio, DecRadio, MicroSem, µSem und Polifemo sind eingetragene Warenzeichen von Microgate s.r.l. oder ihr auf Lizenz zur Nutzung überlassen.

Microgate s.r.l. behält sich das Recht auf Änderung der in dieser Dokumentation und/oder in den entsprechenden Handbüchern beschriebenen Produkte vor, ohne zu vorheriger Ankündigung verpflichtet zu sein.

An der Erstellung der Software für den Zeitmesser REI 2 und der dazugehörigen Handbücher haben mitgewirkt:

Ing. Roberto Biasi,

Dr. Vinicio Biasi

Ing. Federico Gori

Ing. Alessandro Miorelli

Giuliano Menestrina

Daniele Veronese

Software und Handbücher sind in den folgenden Sprachen erhältlich: Italienisch, Englisch, Deutsch, Französisch.

Microgate S.r.L
39100 Bolzano - Bozen
Via Stradivari, 4 Stradivaristr.
ITALY

Tel. +39 471 501532 - Fax +39 471 501524
e-mail info@microgate.it

