

Transponder- Time-Master-Set

TTM 03-Set

für / for
**Duathlon, Triathlon,
Laufen / Road Races
Ski-Marathon**



Allgemeine Merkmale

Dieses Transponder-Time-Master System wird als Set geliefert und ist speziell für kleinere Lauf-, Duathlon-, Triathlon- und Ski-Marathon-Veranstaltungen geeignet. Die Transponder werden als Handgelenk-Transponder (wie eine Armbanduhr) mit Klettband getragen. Mit dem Klettband sind Disk-Transponder oder für Triathlonanwendungen absolut wasserdicht glasgekapselte Transponder verbunden.

Das zentrale Bindeglied zwischen Transponder, Antenne und EDV-Einrichtungen ist der Transponder-Time-Master 03 (TTM 03). Er ist in ein robustes Tischgehäuse integriert. An den TTM 03 kann eine Timing-Tischantenne oder Check-in-/Check-out-Tischantenne angeschlossen werden.

Im TTM 03 ist ein hochgenauer Timer integriert, welcher die Basis für eine zusätzliche präzise Zeitmeßtechnik darstellt. Wird ein Transponder detektiert, erfolgt sofort die zeitliche Zuordnung dieses Ereignisses. Damit eine zeitliche Zuordnung möglich ist, muß der TTM 03 mit der absoluten Tageszeit synchronisiert werden. Die Synchronisation erfolgt über einen PC und die Transponder Timing Manager Software, TTMS 03.

An der Rückseite des TTM 03 ist ein RS 232 und ein RS 422 Anschluß für die serielle PC-Kopplung angebracht.

General Features

This Transponder-Time-Master System is delivered as set. It is specifically designed for smaller road race-, duathlon, triathlon, and skiing-marathon events. The transponders are worn as wrist transponders (like a wrist watch). Disk transponders or absolutely waterproof glass encapsulated transponders (for triathlon applications) are attached to the wrist velcro.

The crucial link between transponder, antenna, and EDP equipment is the Transponder-Time-Master 03 (TTM 03). The TTM 03 is incorporated in a robust desktop case. A Timing-Desktop-Antenna or a Check-in-/Check-out Desktop-Antenna can be connected with the TTM 03.

A highly precise timer is integrated in the TTM 03 which is the base for additional precise time measurement. When a transponder is detected, the time is immediately allocated to the event. For time allocation the TTM 03 must be synchronized with the absolute daytime. The synchronisation is made through a PC and the Transponder Timing Manager Software, type TTMS 03.

At the rearside of the TTM 03 there is one RS 232 interface and one RS 422 interface for serial PC-connection.

Sobald ein Transponder über eine Antenne detektiert wird, überträgt der TTM 03 den Transponder-Code mit zugehöriger Tagesereigniszeit an seine serielle Schnittstelle und gibt gleichzeitig ein Tonsignal ab. Über die SPORTRONIC TTMS-Software werden Ereigniszähler, Startnummer, Tagesereigniszeit, Rundenanzahl, Meßortkennung und Transponder-Code auf dem Monitor des PCs dargestellt und können auch auf einem Protokolldrucker ausgedruckt werden.

Die **Software** beinhaltet folgende Merkmale:

- Transponder Check-in und Check-out
- Tageszeitsynchronisation und Rudentotzeiteinstellung
- Konfigurierbare serielle Schnittstellen
- Steuerung von max. 4 TTM-Systemen mit je 1 bis 5 angeschlossenen Antennen
- Datenempfang mit Direktanzeige des Meßprotokolls mit Ereigniszähler, Startnummer, Transponder-Code, Meßortkennung, Tagesereigniszeit, Rundenprotokoll auf Bildschirm und Protokolldrucker
- Datensicherung auf Diskette, Festplatte oder Netzwerk
- Serielle Datenübergabe an Auswerteprogramme mit Teilnehmerdatenbank
- Umfangreiche Systemüberwachung
- Einfache Bedienung durch Windows-Technik, mind. Windows 2000 erforderlich

Technische Daten

Stromversorgung:	220 V AC oder intern 12 V DC
Antenneneingänge:	1 Eingang
Datenschnittstelle:	RS 232 und RS 422
Kabellängen zw. PC u. TTM 03:	RS 232 - max. 10 m RS 422 - max. 100 m
Protokoll:	38400 Baud 8 Datenbits 1 Stop-Bit keine Parität

As soon as a transponder is detected through an antenna, the TTM 03 transmits the transponder code with its event daytime to the TTM 03's serial interface and generates an acoustic signal. By means of the SPORTRONIC TTMS-Software, a counter, starting number, event daytime, number of laps, measurement point indication and transponder-code are displayed on the computer monitor. The data can be printed simultaneously on a connected protocol printer.

The **software** comprises the following features:

- Transponder Check-in and Check-out
- Daytime synchronisation and lap idle time adjustment
- Configurable serial interfaces
- Control of max. 4 TTM-systems with 1 to 5 antennas connected
- Data transmission with direct monitor display of the measurement protocol with event-counter, starting numer, transponder-code, measurement point, lap protocol and parallel print-out
- Data backup on floppy disk, hard disk or network
- Serial data transmission to evaluation programmes with participant-database
- Extensive system control functions
- Easy operation thanks to Windows-technique, at least Windows 2000 required

Technical Data

Power Supply:	220 V AC or 12 V DC internal
Antenna Inputs:	1 input
Data Interface:	RS 232 and RS 422
Cable between PC and TTM 03:	RS 232 - max. 10 m RS 422 - max. 100 m
Protocol:	38400 Baud 8 Data Bits 1 Stop-Bit No Parity

Änderungen vorbehalten

Specifications are subject to alteration

Weitere Informationen erhältlich bei:

SPORTRONIC 
ELECTRONIC SPORTS EQUIPMENT

01/2008

- Elektronische Sportstätteneinrichtungen
- Zeitmesstechnik
- EDV- und Informationstechnik
- Sportstättenbau (Projektierung, Lieferung und Montage von: Flutlicht, ELA, Anzeigetechnik, Verkabelungen...)
- Event-Service

Further information available at:

Bahnhofstraße 109 (Industriegebiet "Beim See")
D-71397 Leutenbach-Nellmersbach
Fon: +49 7195 1397308, Fax: +49 7195 1397309
E-Mail: info@sportronic-gbr.de
Internet: www.sportronic-gbr.de

- Electronic Sports Equipment
- Time Measurement Technique
- Data Processing and Information Technique
- Stadia Construction (planning, supplying and assembly of floodlight, public address systems, cabling ...)
- Event-Service