



Handterminal

- HTM 08 -

Hand Terminal

Allgemeine Merkmale

Das HTM 08-Handterminal ist ein mobiles Handgerät mit integrierter Folientastatur, alphanumerischem Display, interner Stromversorgung sowie Zeitmess- und Datenschnittstellen. Die Bedienung erfolgt im Dialogverfahren. Das Handterminal, HTM 08, besitzt eine genaue Zeitbasis und kann Daten speichern.

Über die gerätespezifische Software des HTM 08 sind 3 Betriebsmodi möglich (intelligentes Terminal, Steuergerät oder Zeitmessgerät). Das HTM 08 arbeitet autonom oder im Verbund als Ein-/Ausgabesystem bzw. als Wertungsterminal in Verbindung mit PCs. Die Stromversorgung erfolgt durch eine einsetzbare Batterie oder durch externe 12 V DC. An das HTM 08 kann ein mobiler serieller Kleindrucker angeschlossen werden. Zum Anschluss von Messwertaufnehmern stehen 3 Messwerteingänge zur Verfügung.

Intelligenter Terminal-Modus

Bei Einsatz der Handterminals als Wertungssystem (z. B. Turmspringen, Synchronschwimmen, Tanzen, Eiskunstlauf, Torrichter ...) können entsprechend der Anzahl von Punktrichtern Terminals eingesetzt werden

General Features

The HTM 08 Hand Terminal is a mobile device with incorporated key pad, alphanumerical display, internal power supply as well as timing and data interfaces. There is an interactive user guide. The hand terminal, type HTM 08 has an exact time base and can store data.

The specific software of the HTM 08 has 3 operation modes (intelligent terminal mode, control unit mode, or timing mode). HTM 08 works autonomously or in integrated systems as input/output device resp. as evaluation terminal in connection with PCs. The device is powered by an insertable battery or by external 12 V DC power supply. A mobile serial micro-printer can be connected with HTM 08. There are three interfaces through which transducers can be connected.

Intelligent Terminal Mode

For the use of the hand terminals as evaluation system (e.g. diving, synchronized swimming, dancing, figure skating, gate judges ...) a number of terminals which corresponds to the number or judges can be used.

Ablaufbedingte Informationen werden von einem Steuer-PC an die Terminals übertragen. Es können bis zu 99 Terminals adressiert werden, die im Master-Slave-Betrieb arbeiten, d. h. der PC ist der Master, welcher die Terminals mit relevanten Wettkampfinformationen versorgt und diese zyklisch abfragt. Die Kommunikation erfolgt über die serielle Schnittstellen durch Kabelverbindung oder Funkmodems.

Ferner kann das Hand-Terminal in Verbindung mit dem SPORTRONIC Time-Master als Eingabe- und Sichtgerät für Zeitmessfunktionen verwendet werden.

Über die Datenverbindung der Terminals untereinander und mit dem Kontroll-PC ist eine direkte Ankopplung an das SPORTRONIC DAVIS-System möglich. Durch Verwendung des DAVIS-Systems sind Live-Informationseinrichtungen realisierbar.

Steuergerät-Modus

In diesem Modus wird das HTM 08 für Steuerungsaufgaben benutzt. Typische Anwendungen sind hierbei die Steuerung von Anzeige- und Informationssystemen, Innenraumanzeigen mit Motorsteuerung, Hupen und Signalgeber und Klimamessungen.

Zeitmessgeräte-Modus

Bei Verwendung des HTM 08 als Zeitmessgerät sind einfache, universell verwendbare Zeitmessprogramme integriert. Die Zeitmessung basiert auf Tageszeiten mit einer Auflösung bis zu 1/1000 Sek.

Hauptzeitmessfunktionen sind:

- Tageszeitereignismessung
- Differenzzeitmessung mit Zwischenzeiten
- Additionszeitmessungen
- Vor- und Rückwärts-Timer
- Rundenzähler
- Startnummerneingabemöglichkeit
- Einzel-/Massenstartfunktionen
- Geschwindigkeitsmessung

Technische Daten

Gehäuse:	schlagfestes, feuchtigkeitsgeschütztes Kunststoff-Handgehäuse
Tastatur:	21 Folientasten
Display:	alphanumerisch, 4 x 16 Zeichen
Stromversorgung:	Batterien intern oder extern über Kommunikationsport

Information depending on the event are transferred to the terminals by means of a control PC. Up to 99 terminals which work in master-slave-operation can be addressed, i. e. the PC is the master which provides the terminals with the relevant event information and interrogates them cyclically. Communication is made through a serial interface via cable connection or radio modems.

Furthermore, the Hand-Terminal can be used, in connection with the SPORTRONIC Time-Master, as an entry and viewing device for timing functions.

Through the data connection of the terminals and the control PC, a direct coupling with the SPORTRONIC DAVIS system is possible. Live information equipment can be realized by using the DAVIS System.

Control Unit Mode

In this mode the HTM 08 is used for control tasks. Typical applications of the control unit mode are the control of display- and information systems, field scoreboards with motor control, horns and signal transmitters as well as climatic measurement.

Timing Mode

For the use of HTM 08 as chronometre, universally usable timing programmes are integrated. Timing is based on daytime with a resolution of up to 1/1000 sec.

The main timing functions are:

- event daytime measurement
- difference times with intermediate times
- addition time measurement
- up- and down timer
- lap counter
- possibility to enter starting numbers
- single-/mass-start functions
- speed measurement

Technical Data

Casing:	shockproof, water protected, handheld plastic housing
Key pad:	21 membrane keys
Display:	alphanumerical, 4 x 16 characters
Power supply:	internal batteries or externally through communication port

Änderungen vorbehalten

Specifications are subject to be altered

Weitere Informationen erhältlich bei:

SPORTRONIC 
ELECTRONIC SPORTS EQUIPMENT

03/2008

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

- Elektronische Sportstätteneinrichtungen
- Zeitmesstechnik
- EDV- und Informationstechnik
- Sportstättenbau (Projektierung, Lieferung und Montage von: Flutlicht, ELA, Anzeigetechnik, Verkabelungen...)
- Technische Betreuung bei Sportveranstaltungen

- Electronic Sports Equipment
- Time Measurement Technique
- Data Processing and Information Technique
- Stadia Construction (planning, supplying and assembly of floodlight, public address systems, cabling ...)
- Technical Support during Sport Events