



BT-M103-WL-NTP/19

19" Hauptuhr für kabellose Uhrenanlage

- + Mikroprozessorhauptuhr, ausgerüstet mit externem Funksender zur drahtlosen Kommunikation mit beliebig vielen analogen und digitalen Nebenuhren der Serie BTWL
- + Verkabelung mit Steuerleitungen dazu nicht erforderlich !
- + automatische Einstellung der Hauptuhrzeit bei Inbetriebnahme
- + automatische Einstellung des drahtlosen Uhrensystems nach Stromausfällen
- + automatische Sommer-/Winterzeitumstellungen
- + Funksender für eine unbegrenzte Anzahl an Funknebenuhren innerhalb des Empfangsbereichs
- + Versorgung des Funksenders via Hauptuhr
- + Betriebssicherheit durch codiertes Zeitletogramm, um Interferenzen mit anderen Systemen zu vermeiden
- + 4 verschiedene, codierte Kanäle, um Interferenzen bei mehreren Anlagen zu vermeiden
- + bei Ausfall des Funksignals laufen die Nebenuhren unterbrechungslos auf Quarzbasis weiter
- + 2-zeiliges LCD-Anzeige von Stunden, Minuten, Sekunden und Datum, bzw. Menüführung im Programmiermodus (2x 24 Zeichen)
- + code-geschützte Tastatur
- + Kontroll-LED's für Stromversorgung (grün) und Alarm (rot)
- + Impulsausgang 0,5 A zum Betrieb von kabelgebundenen Nebenuhren via 24 V DC Minuten-, ½ Minuten- oder Sekundenimpulsen (Anschluss von max. 50 Nebenuhren)
- + Nebenuhrausgang kurzschlussfest und gegen Überlast geschützt
- + einfaches, benutzerfreundliches Menü:
 - + Programmierung, automatische oder manuelle Relaisaktivierung
 - + Programmierung der Ferien (Urlaubsprogramm), Sondertage (z.B. schulautonome Tage, Werksfeiertage, usw.), Parametrierung der Schaltausgänge und Zeitumstellungen
 - + Ansicht der Programme, Einstellungen und Signalzeiten
- + 3 frei programmierbare potentialfreie Umschaltkontakte 1 A / 240 V (kabelgebunden) zur Ansteuerung von Pausensignalgebern, Heizung, Klimaanlage, Beleuchtung, etc.
- + Programmierung der Schaltrelais in verschiedenen Modi: wöchentlich, Feiertage, Ferien/Urlaub, Sondertage, astronomisch oder periodisch
- + Relaissteuerung kabelgebunden oder kabellos
- + Alarmrelais
- + inkl. einfacher und benutzerfreundlicher PC-Software:
 - + kompatibel mit Windows XP und Windows Vista
 - + alle Funktionen und Programmierungen sind durch Download zugänglich, auch weiterführende

- Funktionen, die vom Hauptuhr-Menü nicht aufgerufen werden können
- + Software ermöglicht Ausdruck der Programmierereinstellungen und von Alarmmeldungen
 - + Hilfe-Menü
 - + NTP Time Server Funktion in TCP/IP Netzwerk (RJ45 Anschluss)
 - + NTP (Network Time Protocol) Protokoll zur Synchronisierung von Computern in einem EDV-Netzwerk = internationaler Standard zur PC-Zeitübertragung im Internet
 - + NTP wird auch in kleineren Netzwerken (LAN) verwendet, um Computerserver und Computerarbeitsplätze zu synchronisieren
 - + Als Erweiterung dazu, können auch analoge und digitale NTP Nebenuhren via Computernetzwerk synchronisiert werden (d.h. die DCF/GPS geführte Hauptuhr BT- M103-WL-NTP agiert als NTP Server im TCP/IP Netzwerk und synchronisiert alle anderen Netzwerkklienten)
 - + Alarmmeldungen bei NTP Fehlern via Relais oder E-Mail möglich
 - + Eingang (RJ45) für Verwendung der Hauptuhr als Netclient in einem TCP/IP Netzwerk

Technische Spezifikationen:

Hauptuhr:

Gehäuse:	19", Aluminium, 1 HE
Genauigkeit Quarz:	TCXO, $\pm 0,1$ s/ 24 h bei 20...25 °C (ohne DCF/GPS)
Stromversorgung:	240 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 35 W
Umgebungstemperatur:	0...50 °C
Abmessungen (BxHxT):	483 x 44 x 200 mm
Gewicht:	2,8 kg

Funksender:

Gehäuse:	ABS Kunststoff für Wandmontage mit 2 Schrauben
Senderfrequenz:	869,525 MHz
Sendeleistung:	25, 125 und 500 mW einstellbar (via Hauptuhr)
Reichweite:	in Innenräumen 100...200 m je nach Umgebungsbedingungen, (für größere Reichweiten können bis zu 3 Verstärker BTWL-HUV in jede Himmelsrichtung verwendet werden)
Stromversorgung:	12-24 V AC/DC via Hauptuhr
Stromaufnahme:	5 W
Schutzklasse:	IP 54
Abmessungen (BxHxT):	ca. 80 x 80 x 45 mm
Gewicht:	ca. 150 g

Optionen:

BT-DCF-ANT:	DCF-77 Funksynchronisationsantenne
GPS-ANT-BT:	GPS Synchronisationssystem
BTWL-HUV:	Abgesetzter Signalverstärker

Verschiedene Erweiterungskarten (max. 4 Steckkarten bei Ausführung mit 19" Gehäuse):

- + Anschluss erfolgt via internem Datenbus
- + Steckkarte mit 2x RS232/422/485 Ausgängen
- + Steckkarte mit 1x 24 VDC / 0,5 A Minuten-, ½ Minuten- oder Sekundenimpulsausgang (Anschluss von weiteren max. 50 Nebenuhren)
- + Steckkarte mit 3 Relais



MATTIG



WENZEL



NEUMANN