

# GPS-NEWS

www.sintrade.ch

Ausgabe 15 / April 2011

gegründet 1983

Kriesbachstrasse 30, CH-8600 Dübendorf, Tel.: +41(0)44-822 04 04 / Fax: +41(0)44-822 04 05

## X TREME RECORDER BT-Q1000EX

der zurzeit leistungsfähigste Datalogger



Bis zu fünf Wegpunkte pro Sekunde verarbeitet der neue **BT-Q1000EX** durch den 5Hz High Speed Log Modus. Diese Loggeschwindigkeit wird durch den neuentwickelten MTK II Chipsatz mit 66 Kanal Parallelempfang (-165 dBm) und 5 Hz Updaterate erreicht. Durch die AGPS-Fähigkeit des Chipsatzes ist eine erste Position innerhalb von 15 Sekunden möglich. Weiterhin zeichnet sich dieser GPS-Logger durch sein extrem energiesparendes Verhalten aus. Mit aufgeladenem Akku kann eine Betriebszeit von bis zu 42 Stunden erreicht werden. Durch den integrierten Vibrationssensor erkennt der **BT-Q1000EX** Bewegung und schaltet sich nach 10 Minuten Stillstand in den sog. Sleep Modus um Akkukapazität und Logspeicher zu sparen. Durch eine leichte Erschütterung ist der **BT-Q1000EX** sofort wieder betriebsbereit. Mit einem Gewicht von nur 65 Gramm inklusive Akku ist der **BT-Q1000EX** ein leichter Begleiter für den Radfahrer, Jogger, Bergwanderer oder natürlich Fussgänger. Die genauen Positionsdaten werden via Bluetooth oder Kabel übertragen.

### Gehäuse

Der **BT-Q1000EX** ist klein und handlich in einem Design aus schwarz und rot und verfügt über eine rutschfeste Unterseite. Auf der linken Seite des Empfängers befindet sich der Schalter für OF, 1Hz und 5Hz. Auf der rechten Seite ist der Mini-USB angebracht. Auf der Oberseite ist die rote POI-Taste, umgeben von 3 LED Anzeigen, die den Status von GPS-Empfang, Bluetooth-Verbindung und Batterie anzeigen.

### GPS Datenlogger

Der **BT-Q1000EX** kann bis zu 400'000 Wegpunkte aufzeichnen. Im 5Hz Modus ist das Speichern von fünf Wegpunkten pro Sekunde möglich. Somit werden auch plötzliche Richtungsänderungen optimal festgehalten.

Das Intervall der Aufzeichnung kann manuell variiert werden nach Strecke, Zeit und Geschwindigkeit. Um unnötige Speicherplatzbelegung zu vermeiden, ist eine automatische Logoption vorhanden, in der das Gerät erst dann eine Position loggt, wenn es wirklich nötig ist, wobei man diese Automatikfunktion auch manuell beeinflussen kann.

Über die mitgelieferte Software werden die zurückgelegten Strecken ausgewertet. Durch die Eingabe von Start/Endpunkt wertet die Software Rundenzeiten aus und es ist möglich einzelne Sektorzeiten auszuwerten.

Die im Logger gespeicherten Tracks können in Google® Earth und Google® Maps angezeigt werden. Die dafür nötige Software ist im Lieferumfang enthalten. Exporte in andere Formate wie GPX, NMEA, PLT, CSV oder TEXT ist möglich.

### Technische Daten

- hochempfindlicher MTK II Chipsatz -165dBm
- 66 Kanal Parallelempfang
- niedriger Stromverbrauch, bis zu 42Std. 1Hz Modus
- Unterstützung des 5Hz Hochgeschwindigkeits Log-Modus
- Speicherplatz für bis zu 400'000 Trackpunkte
- durch AGPS-Unterstützung First Fix in ca. 15 Sek. möglich
- einfache Umschaltung von 1Hz Modus zum 5Hz Modus
- signalisiert durch piepen den aktuellen Status des Gerätes
- Setup Tool, um Daten vom Travel Recorder runterzuladen
- Auswahlmodus zwischen Auto, Fahrrad und Joggen
- sichern der aktuellen Position auf Knopfdruck
- Aufzeichnung des Reisewegs in Google Earth
- Aufzeichnung des Reisewegs in Google Maps
- aktives NMEA Protokoll VTG/GLL einstellbar mit Setup Tool
- sichern Sie Ihr Reisetagebuch als GPX/PLT/CSV/NMEA/ oder Google Earth Datei
- Kaltstart 35 sek., Warmstart 33 sek., Heissstart 1 sek.
- Unterstützung von WAAS + EGNOS
- integrierter Vibrationssensor erkennt, ob das Gerät in Bewegung ist und schaltet im Stillstand autom ab
- Dualfunktion: Bluetooth- und kabelgebundenes GPS in einem

### Lieferumfang

- **BT-Q1000EX**
- aufladbarer Akku
- Autoladegerät
- Ledertasche
- Treibersoftware
- Kurzanleitung in verschiedenen Sprachen

Preis: CHF 249.00 inkl. MWSt.

## Technische Daten

<b>Allgemein</b>		<b>Genauigkeit (ohne DGPS)</b>	
GPS Chipsatz	MTK II GPS Modul	Position	
Frequenz	L1, 1575.42MHz	3.0m 2D-RMS  <3m CEP(50%) ohne SA(horizontal)  DGPS (WAAS, EGNOS, MSAS, RTCM): 2.5m	
C/A Code	1.023MHz Chiprate	<b>Geschwindigkeit</b>	0.1m/s, DGPS(WAAS, EGNOS, MSAS, RTCM): 0.05m/s
Kanäle	66 CH performance tracking	Zeit	50 ns RMS
Antennentyp (intem)	Patch Antenne mit LNA	Datum	WGS-84
<b>Empfindlichkeit</b>		<b>Dynamische Umstände</b>	
Tracking -165 dBm		Höhe	<18,000m
<b>Acquisitionsraten</b>		Geschwindigkeit	<515m/Sek
Kaltstart	35 Sek, im Durchschnitt	Beschleunigung	<4g
Warmstart	33 Sek. im Durchschnitt	Aktualisierung	1Hz oder 5Hz (Über Software einstellbar)
Hotstart	1 Sek. im Durchschnitt	<b>Anschlüsse</b>	
Re-acquisition	< 1 Sek.	Bluetooth	V1.2 konform (SPP profil)
AGPS	< 15 Sek.		Klasse 2 (10 meters in freiem Gelände)
<b>Strom</b>			Frequenz: 2.4~2.4835 GHz
Aufladbarer Li-ion Akku		Power Ein/Aus	Schiebeschalter (On/Off – 1Hz – 5Hz)
Eingangsspannung	Vin: DC 3.0-5.0V	Power Aufladung	Mini USB
Ersatzspannung	DC 1.2 ± 10%	<b>GPS Protokoll</b>	
Ladezeit	3Std.	NMEA-0183 (V3.01) – GGA, GSA,GSV, RMC (Standard) VTG, GLL (Optional),  Baudrate 115200 bps, Data bit : 8, stop bit : 1	
<b>Umgebungsbeding</b>		<b>Abmessung</b>	
Betriebstemperatur	- 10 °C bis + 60 °C	72.2 (L) X 46.5 (B) X 20 (H) mm	
Lagertemperatur	- 20 °C bis + 60 °C		
Ladetemperatur	0 °C bis + 45 °C		
<b>Zubehör</b>			
12V Auto Ladegerät	USB Kabel	<b>USB Bridge</b>	
Aufladbarer Akku	Treibersoftware CD	Standard	Völlig konform mit USB2.0
Quick Guide in verschiedenen Sprachen	Ledertasche	Höchstgeschwindigkeit	12Mbps