

# TrackTiming

by RACE RESULT

*Datenblatt (beta)*



# TrackTiming (beta)- Datenblatt

**TrackTiming** ermöglicht die einfache Zeitmessung auf **Rundkursen**. Die Box verfügt über eine integrierte Software und eine **WLAN-Schnittstelle**. So können sich Teilnehmer per Smartphone registrieren und ihre Ergebnisse live abrufen.

Konzipiert ist **TrackTiming** für Events, bei denen die **schnellste Rundenzeit** entscheidend ist (Pump Track, Qualifyings, Trainingsläufe).

**TrackTiming** ist mit wenigen Handgriffen aufgebaut und eingerichtet. Die **Software** ermittelt automatisch alle vollständig absolvierten Runden und erstellt daraus Ranglisten sowie eine Übersicht der persönlichen Rundenzeiten.

**Aktiv-Transponder** sorgen für höchste Präzision. Die Zuordnung von Transpondern zu Teilnehmern ist in der Software besonders einfach. So kann ein Transponder über den Tag hinweg immer wieder neu vergeben werden.

## Features:

- Komplettlösung (Hardware & Betriebssystem) für die Erfassung von Rundenzeiten
- Rundenzeiterfassung mit gleichem Start- und Zielpunkt (klassisches Rundenrennen)
- einfach zugängliche Ergebnislisten für Teilnehmer und Zuschauer
- Stromversorgung über mitgeliefertes Netzteil
- 100% Detektionsrate
- sehr hohe Präzision: 0,001 Sekunden
- höchste Frequenzstabilität auf dem Markt: 0,28 ppm
- Connectivity durch integriertes WLAN-Modul; Zugriff mit jedem WLAN-fähigen Endgerät
- Einrichtung der Software innerhalb weniger Minuten
- kinderleichte Transponderzuordnung inkl. Neuvergabe
- Ranglisten sortiert nach der schnellsten Runde
- Update-Funktion über Ethernet, um die neuesten Softwarefunktionen zu erhalten

## Lieferumfang:

- TrackTiming Box inkl. Betriebssystem
- 12 V Netzteil
- Loop-Kabel
- Bananenstecker
- Aktiv-Transponder
- Aktiv-Transponder-Halter



## 2.4 GHz RF & Loop Spezifikation

Transponder 2,4 GHz Kanalfrequenzen primär/ Reserve (weltweite Konformität)	1: 2.480 MHz/ 2.405 MHz 2: 2.405 MHz/ 2.470 MHz 3: 2.425 MHz/ 2.465 MHz 4: 2.475 MHz/ 2.440 MHz 5: 2.415 MHz/ 2.445 MHz 6: 2.460 MHz/ 2.430 MHz 7: 2.435 MHz/ 2.455 MHz 8: 2.450 MHz/ 2.420 MHz
2,4 GHz Sendeleistung	17,5 dBm
Loop-Frequenz & -Daten	125 kHz Datenpaket = Loop ID + Kanal Paketrate: 150 Hz OOK-Modulation, Manchester encoded, 16 Bit Anti-Falsch-Aufweck-Muster
Loop-Power	100% = 250 mA RMS geregelter Spitzenstrom
Loop-Länge	5 m - 25 m, > 0,5 mm <sup>2</sup> Standard 4 mm Bananenstecker
Lesebereich 25% Loop Power 100% Loop Power	60 cm 2 m
Detektionsrate Leserate	100% > 250 Transponder pro Sek. über 4 Sek. > 50 Transponder pro Sekunde dauerhaft
Interner Datenspeicher	1.000 Passings

## Aktiv-Transponder

Aktiv-Transponder	ActivePro V2
Loop-Detektions-Antenne	3D Aktivierungs-Antenne - erkennt gleichermaßen in jeder Ausrichtung
Detektionsgeschwindigkeit	150 km/h
Timing-Genauigkeit	1/100 s <sup>1)</sup>
Präzisions-Sweetspot	bei 30 - 60 km/h
Reaktionszeit	250 ms
Passings-Speicherung	64 Passings bis zu 24 h
Tracking-Modus	Tracking-Rate 1 mal pro Sek.
Deep-Sleep-Modus	reduziert Energieverbrauch um 40%
Vorwarnung vor dem Passing zur schnellen Identifikation	ja
Erwartete Batterielebensdauer <sup>2)</sup>	7 Jahre / 200.000 Passings
Garantierte Batterielebensdauer <sup>3)4)5)</sup>	5 Jahre / 100.000 Passings
Batterielebensdauer bei Tracking aktiviert	2.000 h
Batterie-Indikator	Temperatur-kompensierter Batteriestatus wird im Passing gespeichert
Maße	36 x 40 x 9 mm
Gewicht	16,8 g
Gehäuse	IP69 TPE Formgehäuse mit PU-Verbindung versiegelt, 100% salzwasserdicht
Temperatur <sup>5)</sup>	-25° C bis 70° C
Stoßfestigkeit	> 1.000 G

- 1) Bei 30% Loop Power & 30 cm breiter Loop
- 2) Erwartung basiert auf Nutzung ohne Tracking
- 3) Was zuerst erreicht wird
- 4) Der Batterieverbrauch ist kumulativ, z. B. 50.000 Passings & 1.000 Tracking-Stunden verbrauchen die Garantie
- 5) Batteriegarantie auf Temperaturen über -10° C begrenzt

## Sicherheit & Bedingungen TrackTiming Box

Schutzklasse mit Kabel/Antenne angeschlossen	IP52 - wasserdicht -
Leistung	10 - 15 V, 1,5 A
Temperatur	0° C bis 50° C
Maße	220 x 160 x 95 mm
Gewicht	1,5 kg
WLAN	802.11b/g/n

## Aktiv-Transponder-Halter

Maße	50 x 58 x 20 mm
Gewicht	14 g (inkl. 3 O-Ringe)
Material	Schlagfester Kunststoff
Kompatibel mit	ActiveBasic, Active Pro, MotorKart
Enthält	Active Chip Holder, 3 O-Ringe
Eigenschaft	Kann auf ebenen Flächen oder an Rohren montiert werden



## Headquarters Germany

### **race result AG**

Joseph-von-Fraunhofer-Straße 11  
76327 Pfinztal  
Germany

Phone +49 (721) 961 409 01  
info@raceresult.com  
www.raceresult.com