

GPS-LICHTSCHRANKENSYSTEM – TRAINING

GPS-synchron messen. Kabellos, automatisch unbegrenzter Zeiteinspeicher.



1 μ s

Auflösung der Zeiterfassung im Messmodul

20 m

größter Abstand zwischen Lichtschanke und Gegenstück

150 m

Funkradius um das Central-Modul, Messfeld max. 300 m Durchmesser

6

Messmodule lassen sich an einem Central-Modul betreiben

64

Zeiten Zwischenpuffer im Central-Modul, in der App unbegrenzt

So entsteht eine Zeit

01 Messen

Lichtschanke oder Schlauch lösen aus. Das Messmodul hält den Zeitpunkt mit seiner GPS-synchronisierten Uhr fest.

02 Sammeln

Das Central-Modul empfängt die Zeiten von max. sechs Messmodulen per Funk und bestätigt jede einzeln.

03 Auswerten

Per Bluetooth gehen die Zeiten an die App „DST – Training“: live, mit Abschnittszeiten und Sollzeit-Vergleich.

Die Module

Alle Module sind bei Auslieferung voreingestellt.



■ MESSMODUL · GELB

Lichtschrankenmodul

Lichtschranke mit Gegenstück, max. 20 m Abstand. Ein Ausrichtmodus mit Signalton hilft beim Aufbau.



■ MESSMODUL · GELB

Schlauchmodul

Gleiche Zeiterfassung, ausgelöst über einen Schlauch, der quer über der Strecke liegt.

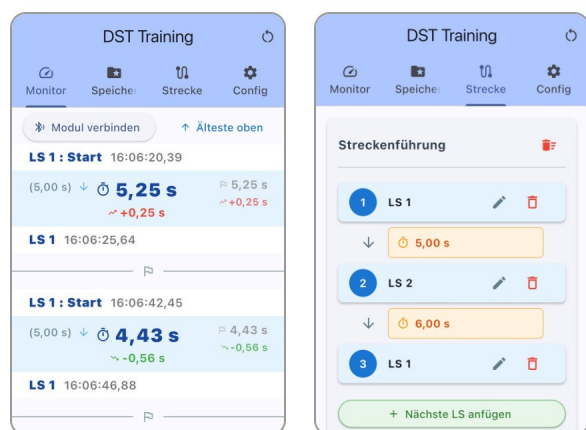


■ ZENTRALE · ROT

Central-Modul

Empfängt die Zeiten aller Messmodule per Funk und reicht sie per Bluetooth an die App weiter.

App DST – Training



Monitor: jede Auslösung live mit Uhrzeit

Sollzeiten: Abschnittszeit mit Abweichung

Strecke: Reihenfolge der Lichtschranken frei festlegen



Transport: Module im Koffer mit Schaumstoffeinlage, Stative in der Tragetasche.

Technische Daten

Zeitbasis	GNSS/PPS-synchronisierte Uhr in jedem Messmodul
Zeitauflösung	1 µs, Hardware-Capture *
Lichtschranke	Abstand max. 20 m
Funkreichweite	max. 150 m Radius um das Central-Modul, also max. 300 m Durchmesser
Messmodule	max. 6 je Central-Modul
Funk	WiFi zum Central-Modul (Kanal 1-13), Bluetooth Low Energy zur App
Übertragung	bestätigt, mit Wiederholung; Puffer für 5 Zeiten (Messmodul) und 64 (Central-Modul)
Parallelbetrieb	Group-ID 1-255 trennt mehrere Anlagen am selben Ort
Störfilter	Mindest-Auslösedauer 0-5000 ms, Sperrzeit nach Auslösung 0-10000 ms
Bedienung	OLED-Anzeige, Drehschalter, Signalton
Stromversorgung	Akku, Laden über USB-C

* Auflösung der digitalen Erfassung. Die erreichbare Genauigkeit des Gesamtsystems hängt unter anderem von GPS-Empfang, Lichtschranke und Aufbau ab. Messmodule brauchen freie Sicht zum Himmel.

KONTAKT

DotLine GmbH

Tobias Kaufhold · 0172/5348986
tk@dot-line.de · www.dot-line.de