

Datenblatt Lichtschanke

Typ P0107



*Die Abbildung zeigt die Standardvariante im wetterfesten Kunststoffgehäuse.
Andere Gehäusevarianten sind auf Anfrage erhältlich.*

1. Technische Daten:

Lichtschränke Typ	P0107
Versorgungsspannung:	12V – 15V
Stromaufnahme:	30..150mA (je nach Umgebungsbedingungen)
Betrieb mit 1,2Ah Akku:	Min. 6h (2 Lichtschranken)
Betriebs-Aussentemperatur:	-15..40°C
Anzeige:	2 Leuchtdioden für Diagnose und Ausrichtung
Gewicht:	160g
Maße:	120x65x40mm
Anschluss:	5 polig DIN-Buchse
Kompatibilität:	Alge, Tag Heuer und Andere

2. Allgemeine Beschreibung

Die Lichtschranken sind speziell für den Einsatz an **Sprungschanzen** ausgelegt. Für den Betrieb im Winter bei Kälte, Regen und Schnee einerseits und im Sommer bei Sonneneinstrahlung und Hitze andererseits sind diese optischen Messinstrumente gleichermaßen geeignet. Die integrierte Elektronik passt sich automatisch auf alle äusseren Gegebenheiten an! Die Lichtschranken können aber auch problemlos im **Skilanglauf** für den **Skitest** oder zur **Zeitnahme** bei der Wettkampfabwicklung eingesetzt werden.

Durch die extrem schnelle Ansprechzeiten der Lichtschranken wird eine sehr hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit erreicht. Diese liegt selbst bei 100km/h noch bei unter 0,01 km/h !

Das einseitige Messprinzip nach dem Zweiwegeverfahren mit Reflektor ermöglicht die einfache und schnelle Installation und eignet sich ausgezeichnet für den mobilen Einsatz. Das Ausrichten auf den Reflektor erfolgt anhand von einer Anzeige über zwei rote Leuchtanzeigen in den Lichtschranken:

- | | | |
|---|--------------------------------------|---|
|  | <i>2 dauernd leuchtende Anzeigen</i> | voller Empfang, optimal ausgerichtet |
|  | <i>2 blinkende Anzeigen</i> | guter Empfang, noch optimal ausgerichtet |
|  | <i>1 blinkende Anzeige</i> | noch genug Empfang, Messung noch möglich |
|  | <i>keine Anzeige</i> | nicht optimal ausgerichtet, Messung nicht störungsfrei möglich |

Die Verkabelung erfolgt mit je einer Verbindungsleitung von der ersten zur zweiten Lichtschranke (Messpunkte) und von dort zum Auswertegerät und ist daher denkbar einfach auszuführen. Da alle Verbindungen steckbar sind, ist ein schneller Auf- und Abbau in Minuten möglich.

Für andere Anwendungen können die Lichtschranken über einen Laptop-Computer neu parametrisiert werden. Damit sind dann auch Zeitmessungen beim Skilanglauf, Crosslauf oder auch beim Skitest möglich!

3. Bemerkung:

Für den stationären Einsatz an Sprungschanzen wird die Verwendung der Einweglichtschranke (P0107 E) empfohlen. Dort wird an jedem Messpunkt ein Sender und ein Empfänger installiert.

Das mobile Geschwindigkeitsmessgerät „SkiSpeed“ arbeitet problemlos mit diesen Lichtschranken zusammen.

Mustergeäte stehen nach Vereinbarung zum Ausprobieren zur Verfügung.