

# RLS3c

ALGE-TIMING



Anleitung

Die Dreifachlichtschanke RLS3c besteht aus drei übereinander angeordneten Reflexionslichtschranken. Die interne Schaltung dieser drei Lichtschranken kann über einen Schalter verändert werden und ist somit für verschiedene Funktionen geeignet.

### Schalterstellung M (Multi)

Es wird erst ein Impuls ausgelöst, wenn alle drei Lichtschranken abgedeckt sind. Dadurch kann die Lichtschanke nicht von den Armen oder Beinen des Athleten ausgelöst werden. Die Freigabe der Lichtschanke erfolgt erst wieder, nachdem alle drei Lichtschranken frei sind.



**Anwendung:** Leichtathletik, Training

### Schalterstellung S (Single)

Sobald eine Lichtschanke abgedeckt ist wird ein Impuls ausgelöst. Dadurch entsteht ein Lichtschrankenvorhang und man kann den ersten Teil des Körpers (z.B. Arme oder Beine des Athleten) erfassen. Die Freigabe der Lichtschanke erfolgt erst wieder, nachdem alle drei Lichtschranken frei sind.



**Anwendung:** Fußballgeschwindigkeit, Agility, Pferdesport, etc.

Die Dreifachlichtschanke hat zwei identische DIN-Buchsen und kann mit einem ALGE Zeitmessgerät gespeist werden, wobei das Kabel nicht länger als 30m sein darf. Benötigt man zwischen der Lichtschanke und dem Zeitmeßgerät ein längeres Kabel, muß die Lichtschanke separat gespeist werden. Dazu kann man das ALGE Ladegerät hernehmen, oder eine beliebige 12 V Batterie. Bei externer Speisung darf der Schleifenwiderstand vom Impulskabel nicht größer als 2000 Ohm sein.

## **Bestandteile der Dreifachlichtschanke RLS3c:**

- Lichtschanke RLS3c
- Reflektor
- Stativ TRI128 (2 Stück)
- Kabel 001-30 (30 m Stoppkabel)

## **Erhältliches Zubehör:**

- Koffer mit Schaumstoffeinsatz für den sicheren Transport der Lichtschanke inkl. Stative (K-3)
- Startkabel 002-10, 002-20, 002-30
- Zwischenzeitkabel 003-10, 003-20, 003-30
- Spezielle Kundenspezifische Kabel
- Kabeltrommel

## **Einstellung der Lichtschanke RLS3c:**

- Prüfen ob der Schalter auf der richtigen Position –S oder M- steht. Der Schalter ist zwischen den Instrumenten und den Anschlussbuchsen angebracht.
- Lichtschanke und Reflektor auf dem Stativ befestigen. Die Lichtschanke und den Reflektor in der gewünschten Höhe einstellen.
- Lichtschanke und Reflektor einander gegenüber (z.B. auf der Ziellinie) aufstellen. Die Lichtschanke sollte auf der Seite des Zeitmeßgerätes aufgestellt werden (Kabellänge).
- Die Lichtschanke darf nicht die Aufnahme eventueller Photofinish Zeitmeßgeräte behindern. D.h. man muß sie für Leichtathletik etwa 1 bis 2 m von der Laufbahn entfernt aufstellen. Falls dies nicht möglich ist, sollte man sie knapp vor der Ziellinie aufstellen.
- Mit dem Kabel 001-xx (rotes Kabel) Dreifachlichtschanke RLS3c mit Zeitmeßgerät verbinden.
- Zeitmeßgerät in Betrieb nehmen.
- Kugelgelenk von der Lichtschanke leicht lösen und Lichtschanke vorsichtig auf den Reflektor einstellen, daß alle drei Instrumente auf der Rückseite der Lichtschanke möglichst weit im grünen Feld sind. Zum Einstellen sollte man die Visiereinrichtung (Bohrung am oberen Rand der Lichtschanke) benutzen. Durch die Visiereinrichtung den Reflektor anvisieren.
- Wenn alle drei Instrumente im grünen Bereich sind, Kugelgelenk fixieren.

## **Hinweis:**

Wird die Lichtschanke verstellt, signalisiert dies das Instrument im ALGE Zeitmeßgerät (Zeiger pendelt).

Die Lichtschanke sollte immer mit einer Absperrung gesichert sein, damit sie nicht versehentlich verstellt wird.

## Technische Daten:

**Stromversorgung:** 7 bis 15 VDC (Pin 4) oder 5 VDC / 25 mA max. (Pin 5)

**Stromverbrauch:**

**bei 5 V Speisung vom Timer S4:**

unausgelöst: < 35 mA

alle 3 abgedeckt: <50 mA

**bei 12 V Speisung (extern):**

unausgelöst: < 40 mA

alle 3 abgedeckt: <55 mA

**Reichweite:** 2 bis 15 Meter

**Ausgang:** NPN Transistor, Open Collector, activ low

**Reaktionszeit:** 300 µs, 2 ms eingestellt

**Impulslänge:** 20 bis 1400 ms einstellbar

**Abmessungen:** 200 x 370 x 120 mm

**Gewicht:** 2 kg (RLS3c mit Reflektor)

**Steckerbelegung:**

- 1 Signalausgang (Start)
- 2 Signalausgang (Ziel)
- 3 GND
- 4 Speisespannung 7 bis 15 VDC
- 5 +5V stabilisiert

