

ALGE

TIMING



THE SPORTS
TIMING EXPERTS

Fehlstartsystem Start Judge SJ2



START JUDGE SJ2

Der Start Judge SJ2 ist ein Fehlstartsystem für Leichtathletik, um bei Laufbewerben bis 400 m den Start zu überwachen. Es besteht aus einem Start Judge Transportwagen SJT2 mit integriertem Controller und Batterie, in dem das gesamte System untergebracht werden kann.

Die Sensoren SJS2 werden auf jeden Startblock montiert. Das integrierte Lautsprechersystem ermöglicht dem Starter Start-kommandos an die Athleten zu geben. Der Startton (simulierter Startschuss) wird über die im Startsensor eingebauten Lautsprecher und den BANG2 ausgegeben. Alle Läufer können so den Startton gleichzeitig hören. Mit einem Funkhandtaster WTN-PB kann man sich somit frei bewegen und trotzdem jederzeit einen Fehlstart auslösen.

Variante mit Verkabelung SJ2-C:

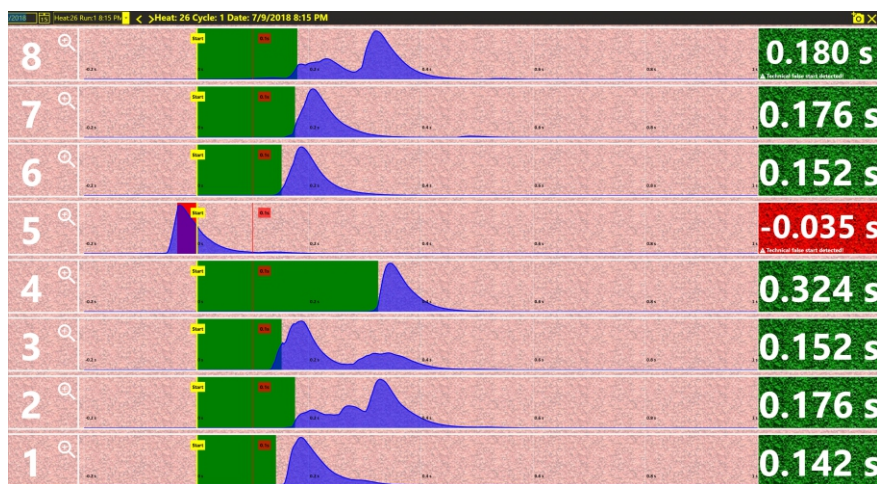
Bei diesem System ist ein Kabel (KT313-30) vom Start Judge Transportwagen zum ersten Sensor SJS2 (erster Startblock) notwendig. Die Sensoren der anderen Bahnen werden der Reihe nach mit Kabeln 139-12 angeschlossen. Mit der Start Unit SU3 und den daran angeschlossenen e-Start und HS3-2 kann der Starter mit dem Zeitmesser kommunizieren oder Startbefehle geben.

Variante mit Funk SJ2-W:

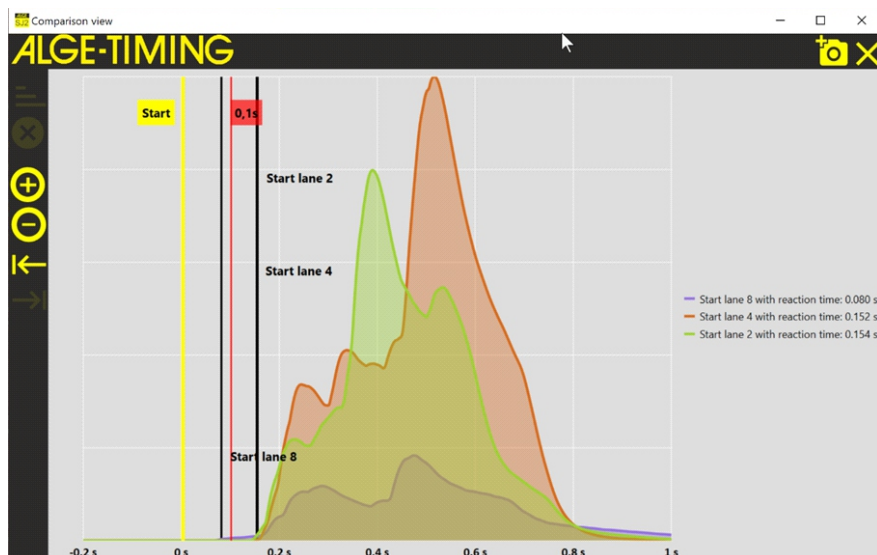
Dieses System ist kabellos, d. h. alle Komponenten kommunizieren per Funk. Für die Funkverbindung wird das ALGE-TIMING WTN-Funknetzwerk benutzt. Sprachbefehle für die Athleten kommen über das Headset BANG-HS und werden auf dem BANG2 ausgegeben. Auch das Startsignal wird per Funk an das Zeitmesssystem gesendet.



Das Fehlstartsystem SJ2 benötigt während des Startvorgangs keine Bedienung. Die Messungen erfolgen automatisch. Jeder Startsensor sammelt die Startdaten und überträgt diese an das angeschlossene über USB-Kabel angeschlossene Notebook im Transportwagen.



Auf dem Bildschirm des Notebooks sind die Startkurven aller Teilnehmer (Bahnen) sichtbar. Das Bild links zeigt einen typischen Startverlauf bei dem Bahn 5 einen Fehlstart verursachte. Alle anderen Bahnen sind korrekt gestartet.




Es ist möglich, die Startaufzeichnung als Kurve von ausgewählten Läufern (Bahnen) groß und übereinander darzustellen.

START JUDGE SJ2



Das Fehlstartsystem Start Judge SJ2 ist von „World Athletics“ (vorher IAAF) zertifiziert.

International Association of Athletics Federations



ALGE-TIMING
Att. Mr Albert Vetter
Rotkreuzstrasse 39
A-6890 Lustenau
Austria

6 July 2018

Dear Albert,

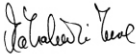
Technological devices other than the reaction time measuring module of the Start Information System (SIS) (e.g. Timing Systems, Wind Gauges, Distance Measuring Equipment etc.) used in athletics are not issued a certificate by the IAAF and therefore no certified lists for such devices are available.

All measuring equipment used in IAAF competitions shall be manufactured and calibrated according to international standards. The accuracy has to be guaranteed by the manufacturer according to the relevant international standards and shall have been verified by an appropriate organisation accredited by the national measurement authority.

To our knowledge and experience, the equipment of ALGE-TIMING GmbH meets this condition and is also successfully used in international athletics competitions organised under IAAF Rules and Regulations.

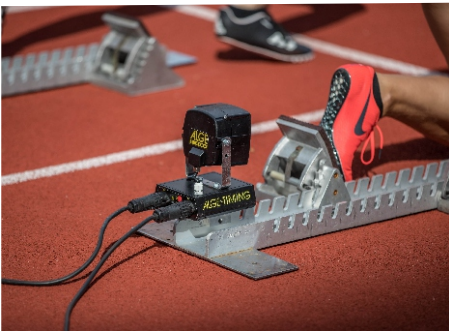
The "Start Judge SJ2" accelerometer based reaction time measuring module of the SIS by ALGE-TIMING GmbH (firmware V18.61) was studied and tested according to the established IAAF criteria and was found to have met the current requirements for an IAAF Product Certificate.

Sincerely,



Imre MÁTRAHÁZI
Competition and Events Department, Technical Manager

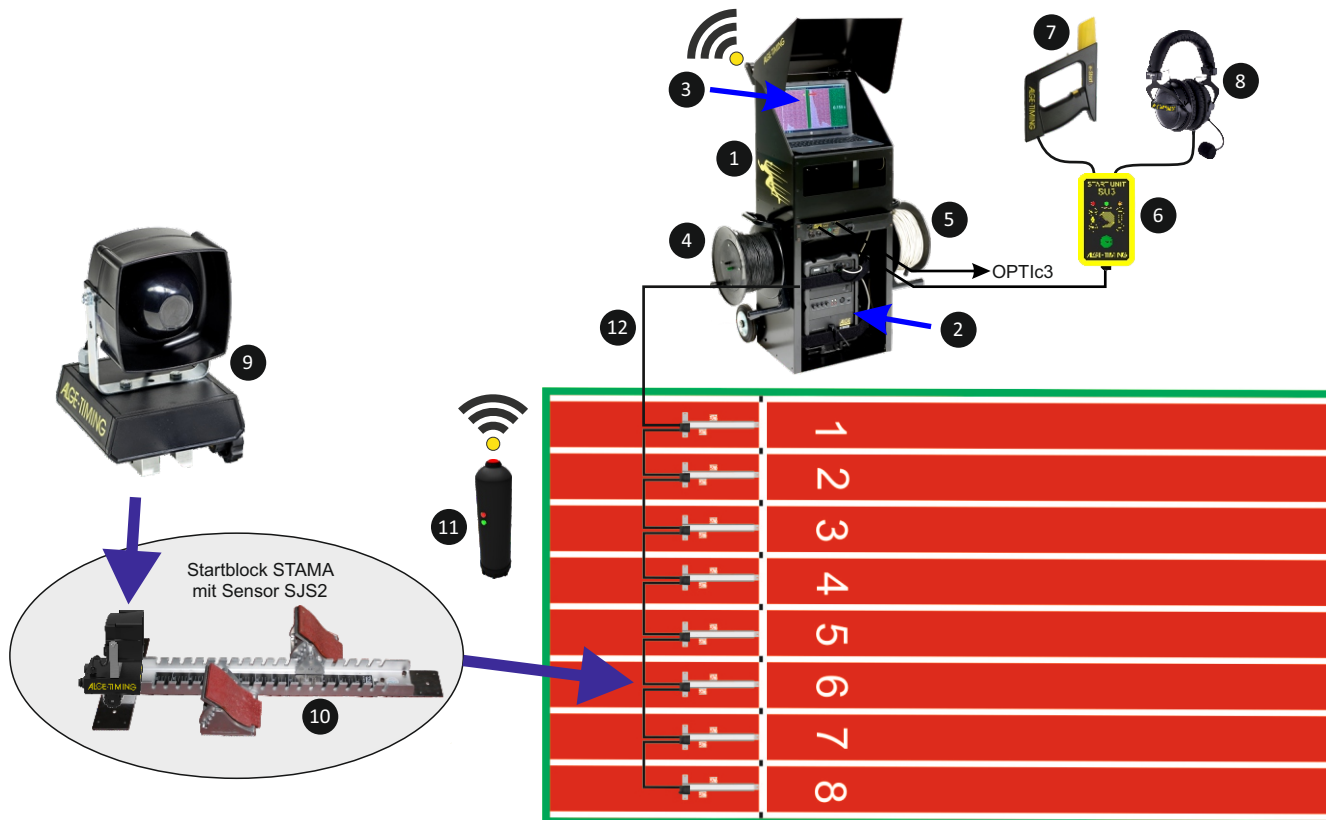
6-8, Quai Antoine 1er | BP 209 | MC 98007 | Monaco Cedex
Tel: +377 93 10 98 88 Fax: +377 93 15 15 15 www.iaaf.org



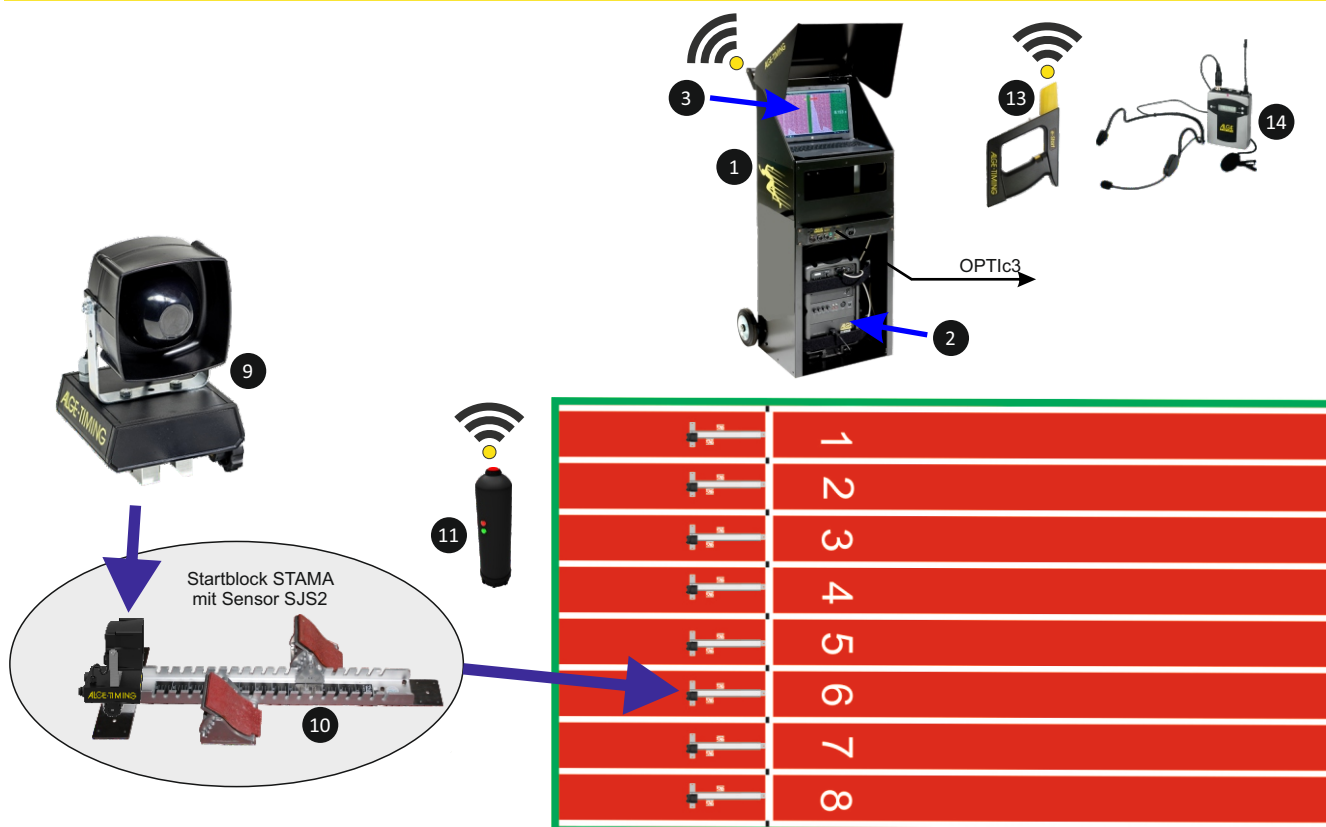


START JUDGE SJ2

Kabel Version SJ2-C



Kabel Version SJ2-W





Der Start-Transportwagen SJT2 verfügt über eine Halterung zum Befestigen eines Sonnenschirms, um den Bediener und die Geräte vor Sonne und Regen zu schützen.



Der Start Judge Sensor SJS2 hat einen Kabelanschluß und kann auch per eingebautem Funk arbeiten (Wireless Timing Network).



Der BANG2 ist ein Verstärker und Lautsprecher. Es wird verwendet, um den Startton und den Fehlstartton auszugeben und den Wettbewerbern mündliche Startbefehle zu erteilen.



- 1 Start Transportwagen SJT2**
mit eingebautem Controller und Akku.



- 2 Lautsprechersystem BANG2**
80 W Lautsprechersystem und Verstärker in einem Gehäuse, das im Start Judge Wagen SJT2 eingebaut ist



- 3 Notebook für Start Judge**
mit der Start Judge SJ2-Software zur Bedienung des Systems



- 4 Kabeltrommel KT150H ***
mit 2-poligem Verbindungskabel (150 m) zur Zeitmessung



- 5 Kabeltrommel KT313-30 ***
mit Verbindungskabel (30 m) zwischen Start Judge und Fehlstartsensor SJS2 der nächsten Bahn



- 6 Start Unit SU3 ***
Startgerät mit integriertem Sprechverstärker



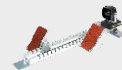
- 7 Elektronisches Startgerät e-Start ***
zum Auslösen des Startsignals mit integriertem Blitz und Anschlusskabel für die Start Unit SU3



- 8 Sprechgarnitur HS3-2 ***
für die Kommunikation des Starters mit dem Zeitmesser oder für Startbefehle an die Athleten über das Lautsprechersystem BANG2



- 9 Start Judge Sensor SJS2**
Sensor für jede Bahn, wird an den Startblöcken angebracht



- 10 Startblock STAMA**
World Athletics zertifizierte Startblöcke



- 11 Funkhandtaster WTN-PB**
für die Auslösung eines Fehlstarts durch den Startassistenten



- 12 Kabel 199-20**
dient als Verbindung vom Start Judge Wagen zur Start Unit Su3



- 13 Elektronisches Startgerät e-Start W ****
zum Auslösen des Startsignals mit integrier-tem Blitz, Batterie und Funksystem WTN

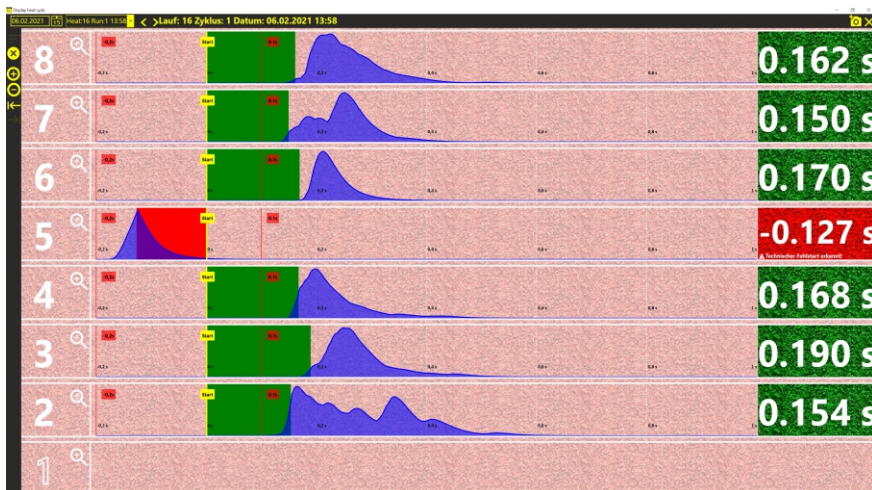
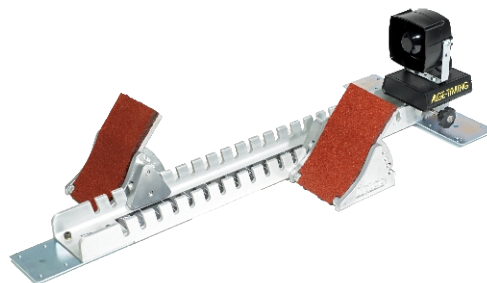
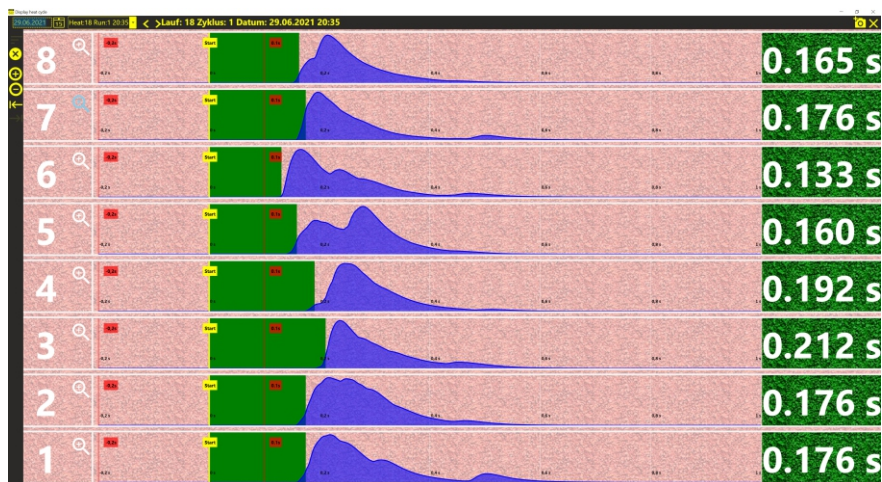


- 14 Funkmikrofon BANG-HS ****
Kopfbügel mit Funkmikrofon, um über den BANG2 zu sprechen

* nur für Variante mit Kabel
** nur für Variante mit Funk



START JUDGE SJ2



TRAININGSSYSTEM START JUDGE SJ2-T



Der Start Judge SJ2 ist mit reduzierter Ausstattung als Trainingsstartsystem einsetzbar. Es ist möglich auf einer oder mehreren Bahnen zu trainieren. Der Startsensor überträgt die Startkurve inklusive der Reaktionszeit per Funk an einen PC. Somit ist der Aufbau einfach und schnell erledigt. Ein integrierter Trainingsmodus ermöglicht zusätzlich dem Athleten ohne Starter alleine zu trainieren.

Components of the Trainings False Start System SJ2-T:

- Start Judge Sensor SJS2
- Wireless Timing Network WTN
- Funkhandtaster WTN-PB
- Konverter USB-WTN
- Netzgerät PS24-70

Zusätzlich benötigte Geräte

- Notebook für Auswertung
- Startblock STAMA (bzw. andere Startblöcke)

SJ2-T mit Starter

- der Starter gibt die Startbefehle
- wenn der oder die Starter bereit sind löst er den Startschuß mit dem Handtaster WTN-PB aus
- der Läufer bzw. die Läufer können nun die Reaktionszeiten und Startkurven auf dem PC-Bildschirm anschauen

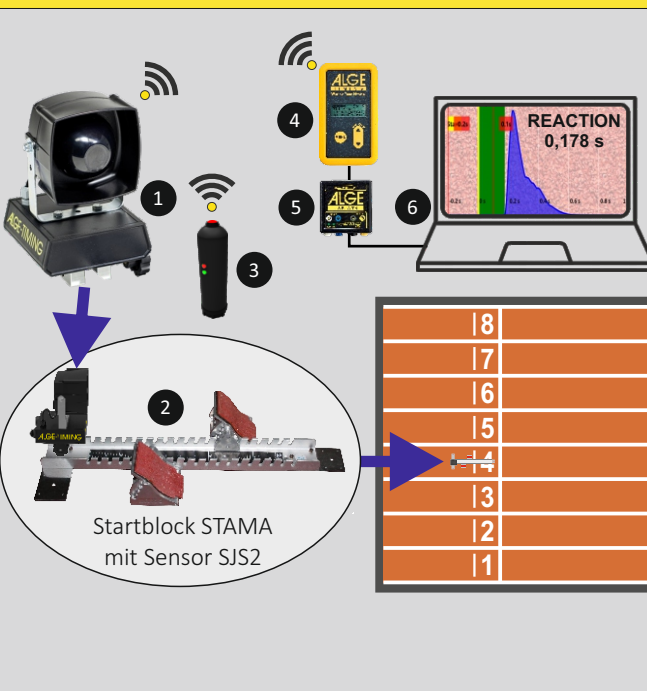
SJ2-T im automatischen Mode

- per Mausklick am PC startet man die Startsequenz
- nach ca. 15 Sekunden ertönt eine Aufgenommene Stimme aus dem Lautsprecher des Start Judge Sensors: „Take your marks!“
- nach weiteren 5 Sekunden tönt über den Lautsprecher „Get Set!“
- nach einer zufälligen Zeit von 2 bis 4 Sekunden erfolgt der Startschuss
- der Läufer bzw. die Läufer können nun die Reaktionszeiten und Startkurven auf dem PC-Bildschirm anschauen

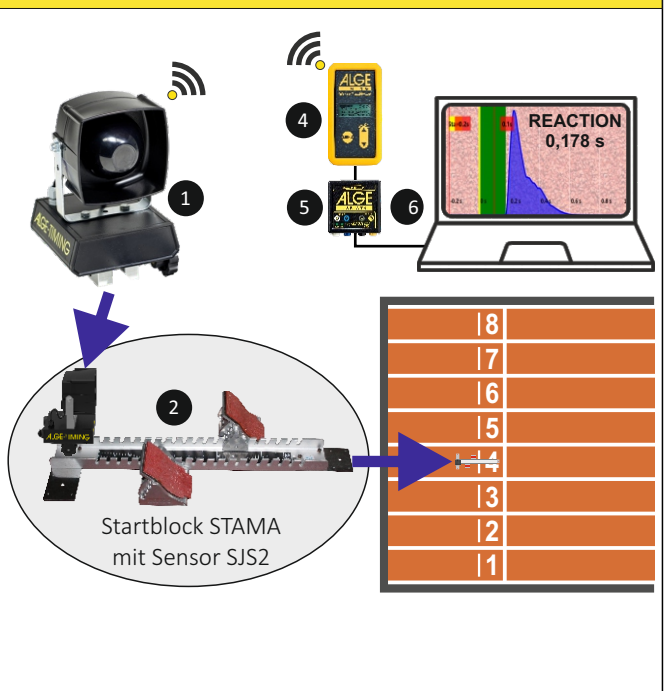


- 1 Start Judge Sensor SJS2
- 2 Startblock STAMA
- 3 Funktaster WTN-PB
- 4 Wireless Timing Network WTN
- 5 Konverter USB-WTN
- 6 Notebook für Start Judge SJ2

Start Judge Trainings System SJ2-T mit Starter



Start Judge Trainings System SJ2-T mit automatischem Startmode



ALGE-TIMING
Rotkreuzstrasse 39
6890 Lustenau, Austria
www.alge-timing.com

