

ALGE

T I M I N G



THE SPORTS
TIMING EXPERTS

Pferdesport
Springreiten & Geländeritt



PFERDESPORT

Zeitmesssysteme werden im Pferdesport bei Veranstaltungen aller Größenordnungen eingesetzt. ALGE-TIMING ist seit vielen Jahren weltweit einer der führenden Hersteller von Zeitmesssystemen, die vom internationalen Pferdesportverband zertifiziert sind.

Das Funksystem WTN (Wireless Timing Network) bewirkt dass das Systeme ohne Kabelverbindungen noch schneller aufgebaut werden kann. Das stärkere Funk- und Zeitmesssystem TED2 erhöht die Zuverlässigkeit und wir vor allem bei Großveranstaltungen mit vielen Zuschauern eingesetzt.



CERTIFICATE

FEI
In the heart of horse sport

This is to certify that the following timing devices manufactured by **ALGE-TIMING GmbH** have fulfilled the requirements established by the FEI for the homologation of timing systems and have therefore been approved for use at International Jumping events. This certificate is only valid for the models listed hereunder:

Timers	Photocells	Wireless Transmission
TdC 8001	RLS 1n	TED-TX10 / RX10
Timy PXE	RLS 1nd	TED-TX400 /RX400
Timer S4	PR1a	WTN
Timy2 PXE	PR1aW	
Timy2 XE		
TdC 8000		
Timy3 WP		

Fédération Equestre Internationale
HM King Hussein I Building
ch. de la Joliette 8
1006 Lausanne
Switzerland

J.P. Roche
John P. Roche
Director, FEI Jumping

FEI Zulassung

Bei internationalen Veranstaltungen der Fédération Equestre Internationale, kurz FEI, sind nur zertifizierte Zeitmessanlagen zugelassen. Aus diesem Grund sind alle Geräte, die ALGE-TIMING für Springreiten anbietet, FEI zertifiziert.

SPRINGREITEN

Einfaches Zeitmesssystem

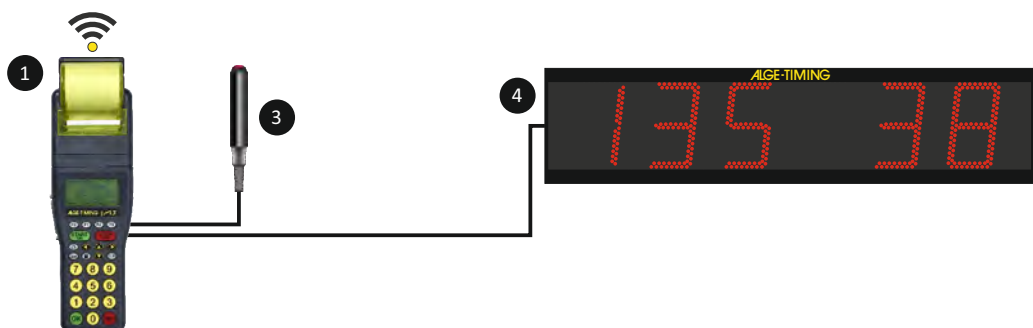


Für die Abwicklung von Springreitturnieren sind verschiedene Zeitmesssysteme geeignet, die an die individuellen Gegebenheiten bei Turnieren verschiedener Größen angepasst werden.

Das folgende System ist ein einfaches elektronische Zeitmesssystem. Es erlaubt die Zeitmessung aber keine Punkteeingabe. Das Funksystem Wireless Timing Network WTN ist in das Zeit-

messgerät Timy3 WP und die Lichtschranke PR1aW integriert, dadurch ist das Zeitmesssystem schnell und einfach aufgebaut.

Die Anzeigetafeln D-LINE werden am Timy3 angeschlossen und zeigen die Laufzeit an. Mit einem Handtaster kann die Zeit im Falle einer Verweigerung gestoppt werden (Timeout).



- 1 Timy3 WP
- 2 Lichtschranke PR1aW-RT
- 3 Handtaster 023-02
- 4 Anzeigetafel D-LINE (Laufzeit)



SPRINGREITEN

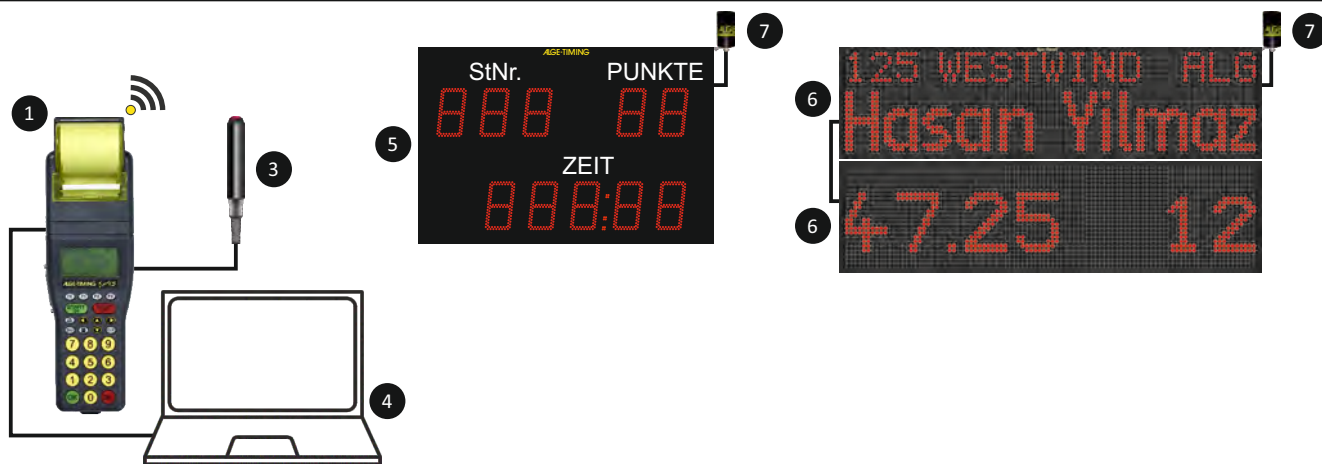
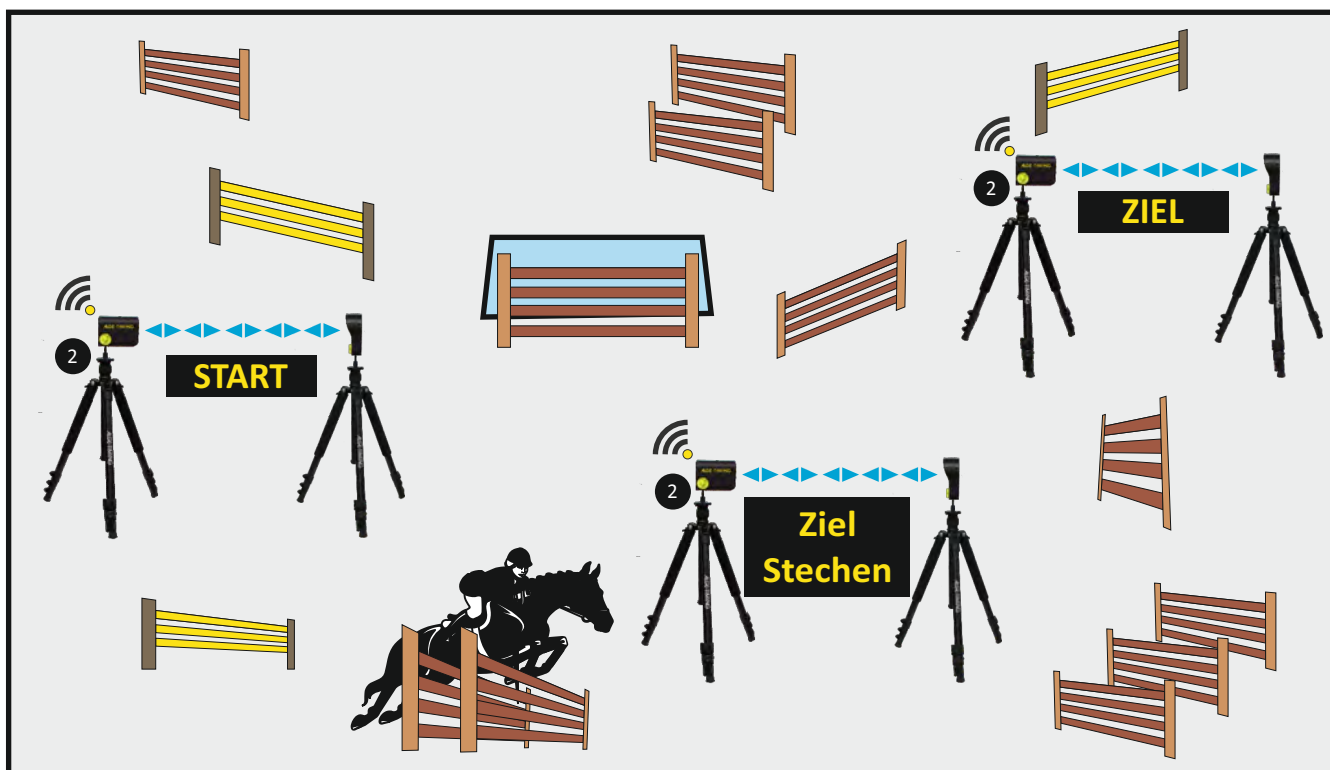
Anspruchsvolles Zeitmesssystem

Dieses Zeitmesssystem wird bei kleinen und großen Springreitturnieren eingesetzt. Das Funksystem Wireless Timing Network WTN ist in das Zeitmessgerät Timy3 WP und die Lichtschranke PR1aW integriert, dadurch ist das Zeitmesssystem schnell und einfach aufgebaut.

Das Zeitmessgerät Timy3 überträgt die Zeitmessimpulse als Tageszeit an Software ALGE-SJ-T die auf einem PC läuft. Mit dieser Software wird die gesamte Zeitmessung gesteuert. Man gibt die erlaubte Laufzeit ein und es werden somit automatisch Fehler-

punkte aus der Zeitüberschreitung berechnet. Auch die Fehlerpunkte für Hindernisabwurf werden in die Software eingegeben. Somit werden beim Zieldurchtritt die Gesamtpunkte und Gesamtzeit automatisch berechnet.

Es ist möglich, verschiedene Anzeigetafeln für dieses System zu verwenden. Für CSI3-Bewerbe benötigen Sie mindestens eine D-LINE-Anzeigetafel (Laufzeit) und eine D-RTNM-Anzeigetafel (Namen des Teilnehmers). Für CSI4 Bewerbe sind mindestens zwei D-RTNM-Anzeigetafeln erforderlich.



- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 Timy3 WP | 4 PC mit Software ALGE-SJ-T | 7 Funkempfänger WTN-DB |
| 2 Lichtschranke PR1aW-RT | 5 Anzeigetafel D-EQxxx-2-V5-E2 | |
| 3 Handtaster 023-02 | 6 Matix-Anzeigetafel D-RTNM | |

SPRINGREITEN

Professionelles Zeitmesssystem

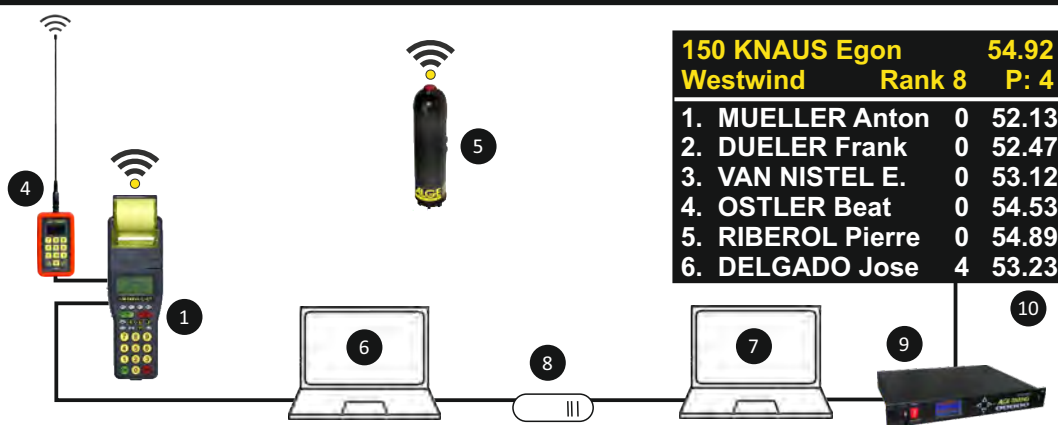
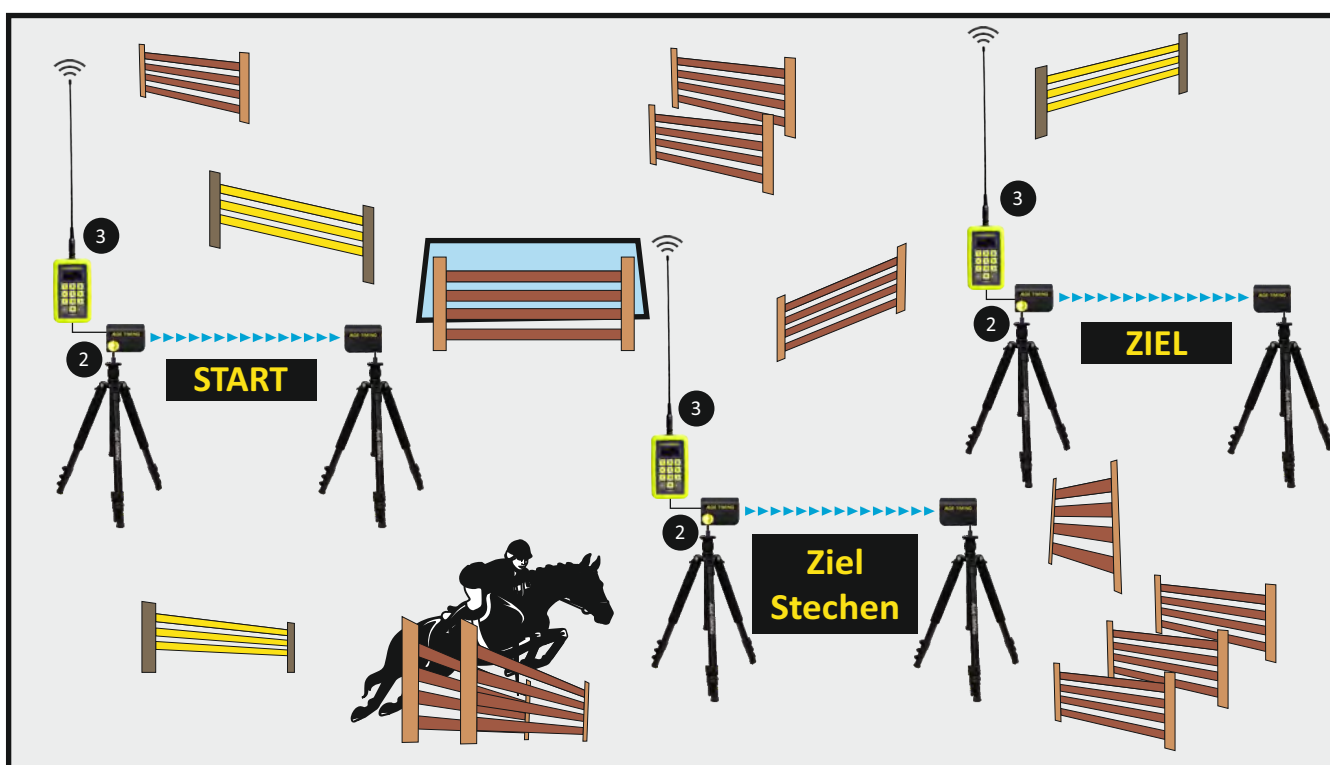


Das Zeitmesssystem mit dem hochwertigen Funksystem TED2 ist absolut zuverlässig da die Zeiten sowohl im Funksender TED2-TX gespeichert sind als auch als Daten an das Zeitmessgerät Timy3 per Funk gesendet wird. Die Lichtschranken mit getrenntem Sender und Empfänger kann eine Start- oder Ziellinie von über 100 m abdecken. Damit wird der Aufbau des Parcours flexibler.

Das Zeitmessgerät Timy3 überträgt die Zeitmessimpulse als Tageszeit an Software ALGE-SJ-T die auf einem PC läuft. Mit dieser Software wird die gesamte Zeitmessung gesteuert. Man gibt die

erlaubte Laufzeit ein und es werden somit automatisch Fehlerpunkte aus der Zeitüberschreitung berechnet. Auch die Fehlerpunkte für Hindernisabwurf werden in die Software eingegeben. Somit werden beim Zieldurchritt die Gesamtpunkte und Gesamtzeit automatisch berechnet.

Als Anzeigetafel wird in diesem Beispiel eine Videowall verwendet welche für alle FEI-Bewerbe geeignet ist. Auf dieser können die Startliste, Rangliste, der aktuelle Reiter, sowie Werbespots oder Videos angezeigt werden.



150 KNAUS Egon		54.92
Westwind		Rank 8 P: 4
1.	MUELLER Anton	0 52.13
2.	DUELER Frank	0 52.47
3.	VAN NISTEL E.	0 53.12
4.	OSTLER Beat	0 54.53
5.	RIBEROL Pierre	0 54.89
6.	DELGADO Jose	4 53.23

- 1 Timy3 WP
- 2 Lichtschranke PR1aW-dT
- 3 Teledata TED2-TX
- 4 Teledata TED2-RX
- 5 Funkhandtaster WTN-PB
- 6 PC mit Software ALGE-SJ-T
- 7 PC für Videowallsteuerung
- 8 SWITCH
- 9 Videowall Controller
- 10 Videowall

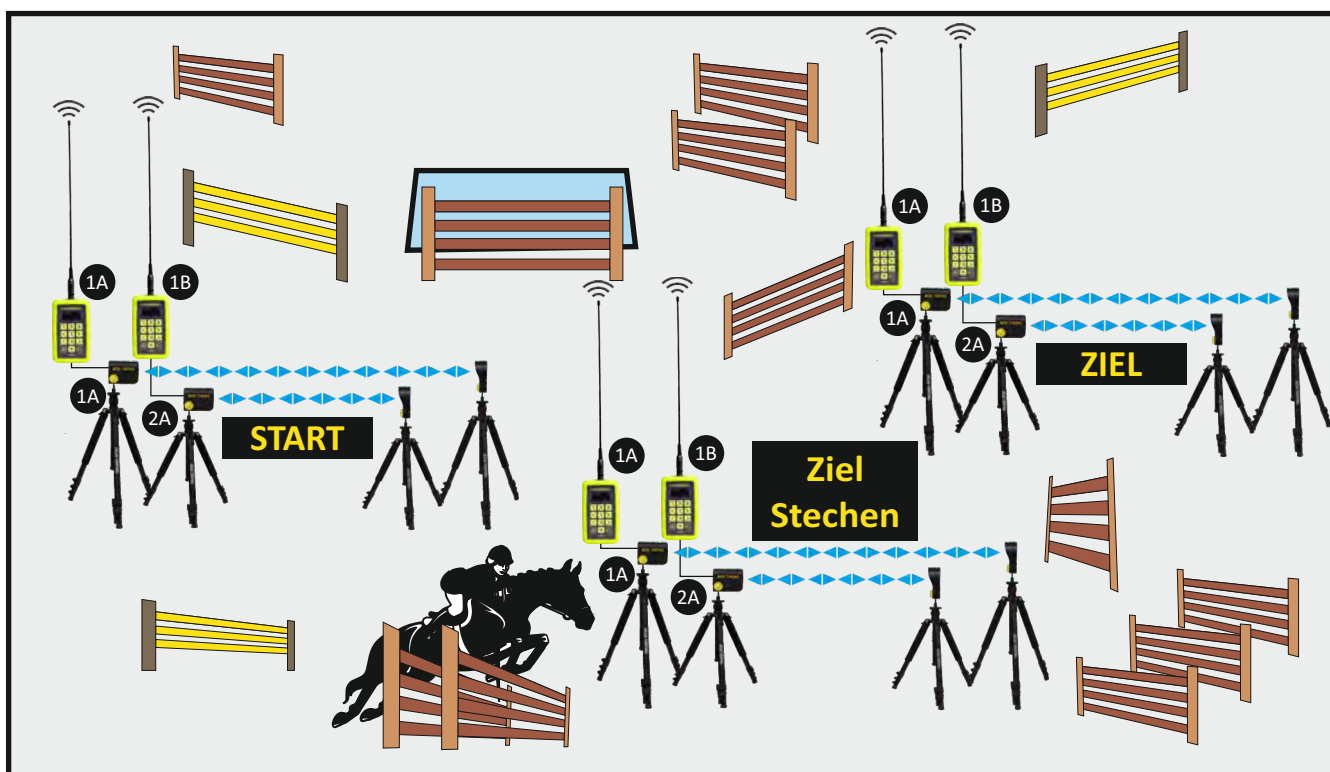


SPRINGREITEN

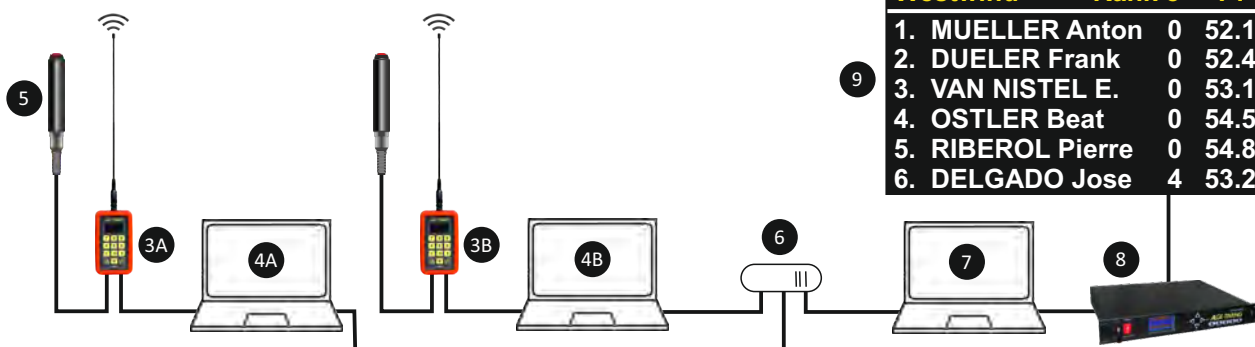
Professionelles Zeitmesssystem mit Backup (FEI)

Identisches Zeitmessungssystem wie auf der vorherigen Seite (Professionelles Zeitmessungssystem), aber das System ist doppelt abgesichert und entspricht den Zeitmessregeln für große internationale Veranstaltungen. Das bedeutet, dass das zweite System im Falle von Problemen mit dem Haupt-Zeitmessungssystem einspringt.

Wichtig ist, dass beide Funksysteme auf unterschiedlichen Frequenzen arbeiten, so dass sie sich nicht gegenseitig beeinflussen. Die Zeitmessimpulse der Lichtschranken von System A werden an das Zeitmesssystem A und die der Lichtschranken von System B an das Zeitmesssystem B gesendet.



150 KNAUS Egon		54.92
Westwind	Rank 8	P: 4
1. MUELLER Anton	0	52.13
2. DUELER Frank	0	52.47
3. VAN NISTEL E.	0	53.12
4. OSTLER Beat	0	54.53
5. RIBEROL Pierre	0	54.89
6. DELGADO Jose	4	53.23



- 1A Teledata TED2-TX (Main)
- 1B Teledata TED2-TX (Backup)
- 2A Lichtschranke PR1a-dT (Main)
- 2B Lichtschranke PR1a-dT (Backup)
- 3A Teledata TED2-RX (Main)
- 3B Teledata TED2-RX (Backup)
- 4A PC mit Software ALGE-SJ-T (Main)
- 4B PC mit Software ALGE-SJ-T (Backup)
- 5 Handtaster 023-10 (Timeout)
- 6 SWITCH
- 7 PC zur Steuerung der Videowall
- 8 Videowall Controller
- 8 Videowall (Anzeigetafel)



Timy3 WP

Zeitmessgerät mit höchster Präzision, das ideal für die Zusammenarbeit mit einem PC mit Zeitmesssoftware geeignet ist, da es mit USB-Schnittstelle, eingebautem Protokolldrucker und integriertem Funkmodul WTN ausgestattet ist.



Lichtschranke PR1a-RT

Lichtschranke mit kombinierter Sender-Empfänger-Einheit und Reflektor für Entfernungen bis ca. 25 m mit eingebautem Funkmodul WTN und Stativen TRI128.



Lichtschranke PR1a-dT

Lichtschranke mit Sender und Empfänger für große Entfernungen bis über 100 m mit eingebautem Funkmodul WTN und Stativen TRI128.



Funkhandtaster WTN-PB

Der Richter kann mit diesem Funkhandtaster das Time-out steuern. Mit dem eingebauten WTN ist er unabhängig von Kabeln und kann sich frei bewegen.



Handtaster 023-02

Alternative mit Kabel zum Auslösen des Time-outs durch den Richter oder Zeitnehmer.



Funkempfänger WTN-DB

Datenfunkempfänger für Anzeigetafeln wie D-LINE oder GAZ5 mit integriertem WTN.



Anzeigetafel D-LINE

Die D-LINE ist eine Siebensegment-LED-Anzeigetafel, die die Zeit, Punkte, Startnummern und den Rang mit Ziffernhöhen von 15, 25, 45, 60 oder 100 cm anzeigen kann.



Anzeigetafel D-RTNM

Die D-RTNM ist eine Matrixanzeige mit roten LEDs in verschiedenen Größen zur Anzeige des Reiternamens, Pferdes, von Werbung, Grafiken, Animationen oder einer Laufschrift.



Video Wall

Videowalls sind je nach Anforderung in allen Größenordnungen erhältlich.

Software für Springreiten und Wagenfahren

ALGE-SJ-T

Diese PC-Software (Freeware) für das Timing beim Springreiten und Kutschenfahren. Es funktioniert perfekt mit Zeitmessgeräten von ALGE-TIMING wie Timy oder Tdc8001. Der Bedienung der Zeitmessung erfolgt auf dem PC. Strafpunkte werden am PC eingegeben. Die Software enthält alle gängigen Klassen für das Springreiten. Anzeigetafeln können direkt von dieser Software aus vom PC aus gesteuert werden.

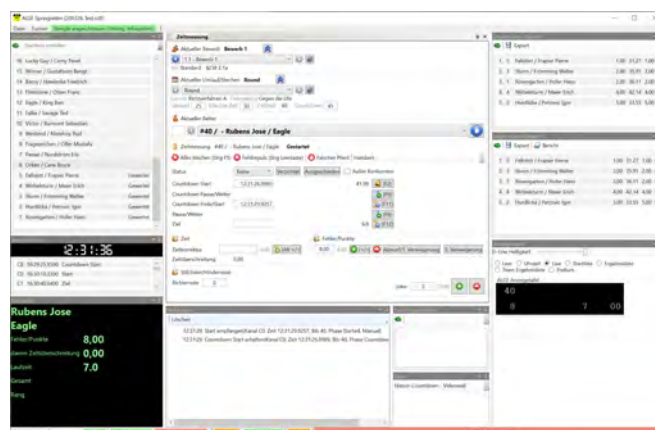
Zusätzlich zur Freeware ALGE-SJ-T bieten wir zusätzliche Softwaremodule an die die Funktionen der Software erweitern.

EQU-EXP

Möglichkeit zum Import und Export von Daten von Reitern, Pferden und Ergebnissen. Es ermöglicht das Drucken von Startlisten und Ergebnislisten.

EQU-LIVE

Zusätzlich zu der obigen Software ALGE-SJ-T und EQU-EXP ist es mit diesem Softwaremodul möglich, die Ergebnisse auf einer Infomonitor (z. B. für den Platzsprecher) anzuzeigen. Ein lokaler Datenserver ist erforderlich.



EQU-INET

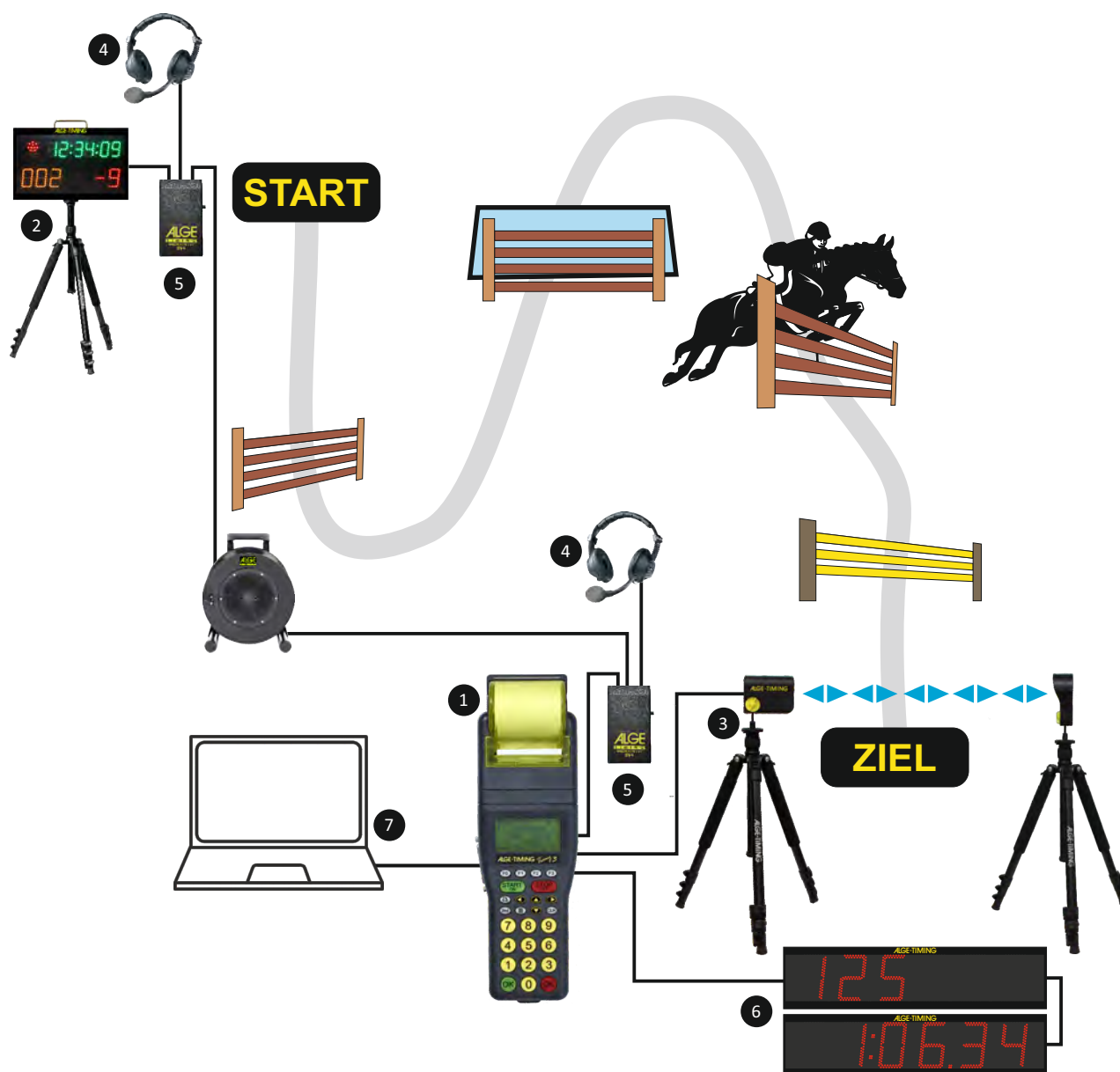
Jährliche Lizenz für das Webhosting von Ergebnissen (EQU-LIVE ist erforderlich). Zusätzlich benötigen man eine "einmalige" Installation für das Webhosting (EQU-INET-INST).



GELÄNDERITT

Für den Geländerritt beim Vielseitigkeitswettbewerb ist das Zeitmessgerät Timy3 PW ideal, um in Kombination mit der Startuhr ASC3 einen geregelten und genauen Startablauf zu garantieren. Wenn Start und Ziel nahe beieinander liegen, kann

der Zeitmesser über eine Sprechgarnitur mit dem Starter Verbindung halten. Bei kurzen Startintervallen ist es von Vorteil, wenn ca. 200 m vor dem Ziel eine zusätzliche Sprechgarnitur zur Ankündigung der Zieleinläufe installiert wird.



- | | | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|---|----------------------------------------|
| 1 | Timy3 WP | 4 | Sprechgarnitur HS4-2 | 7 | PC für die Auswertung
e.g. TimeNet2 |
| 2 | Startuhr ASC3 | 5 | Sprechverstärker SV4-S | | |
| 3 | Lichtschranke PR1a-dT | 6 | Anzeigetafel D-LINE | | |





PFERDESPORT

Timy3

Der ALGE-TIMING Timy3 ist ein kompaktes Zeitmessgerät mit ein-zigartiger, hochwertiger Technik. Der Timy3 punktet mit einem ergonomischen Design und absoluter Zuverlässigkeit durch seine robuste Bauweise.

Trotz der handlichen Abmessungen verfügt der Timy3 über eine große und gut bedienbare Silikontastatur, die bei jeder Witterung, selbst mit Handschuhen, leicht zu betätigen ist. Der Drucker ist im Timy3 WP integriert und protokolliert den gesamten Wettbewerb.

Der Timy3 verfügt über ein internes Funkmodem der Wireless Timing Network WTN-Serie. Über dieses integrierte Funkmodem kann der Timy3 per Funk mit allen Geräten der WTN-Serie vernetzt werden und zum Beispiel Startimpulse, Zwischenzeitimpulse und Zielimpulse empfangen, eine Anzeigetafel steuern und Daten an einen PC mit Auswerteprogramm schicken.

Der geringe Stromverbrauch erlaubt den Einsatz auch bei großer Kälte mit den enthaltenen Batterien.

Der Timy3 ist mit allen nötigen Schnittstellen für die Kommunikation mit externen Geräten, einer USB-Schnittstelle, einer Schnittstelle für eine Anzeigetafel, einer RS232- und RS485-Schnittstelle ausgestattet.



Display

Der Timy3 verfügt über ein monochromes LCD-Grafikdisplay mit 128 x 64 Bildpunkten und Hintergrundbeleuchtung. Damit ist die Anzeige von bis zu acht Zeilen Text möglich. Verschiedene Schriftgrößen, aber auch Symbole, die die Bedienung erleichtern, können damit angezeigt werden. Für den Einsatz bei extremer Kälte, z. B. im Wintersport, hat das Display einen erweiterten Temperaturbereich (bis -20 °C).

Tastatur

Trotz der kompakten Abmessung besitzt der Timy3 eine große und gut bedienbare Silikontastatur mit 26 Tasten. Selbst mit Handschuhen ist ein problemloser Einsatz gewährleistet.

Präzision

Der Timy3 arbeitet auf Tageszeitbasis und erfasst diese auf 1/10.000 Sekunde genau. Dadurch werden auch errechnete Nettozeiten mit einer Genauigkeit von 1/1.000 Sekunden exakt kalkuliert. Allerhöchste Präzision bei jeder Temperatur garantiert ein hochgenauer temperaturkompensierter Quarz.

Drucker

Der Timy3 WP hat einen eingebauten Thermodrucker. Dieser leise und extrem schnelle Drucker ermöglicht einen leichten und unkomplizierten Papierwechsel. Die Transportwalze ist mit der Papierabdeckung verbunden und erspart somit das mühselige Einfädeln des Papiers.

Speicher

Ca. 30.000 Zeiten können mit den dazugehörigen Startnummern und Zeitmesskanälen gespeichert werden. Die Software ist in einem Flash-Speicher abgelegt. Updates der Software sind kostenlos über das Internet möglich.

Gehäuse

Ein besonderes Augenmerk wurde auf Ergonomie und Stabilität gelegt. Ziel der Entwicklung war, ein Zeitmessgerät mit allen Vorzügen moderner Technologie in einem handlichen und stoßfesten Gehäuse auf den Markt zu bringen. Der Timy3 eignet sich sowohl als Handzeitmessgerät als auch als Tischgerät.

Anschlüsse

In der Vielfalt der anzuschließenden, externen Geräte unterscheidet sich der Timy3 von den meisten Zeitmessgeräten vergleichbarer Größe und Preisklasse. Es gibt verschiedene Schnittstellen für die Kommunikation mit anderen Geräten und 9 unabhängige Zeitmesskanäle.

Funknetzwerk - Wireless Timing Network WTN

Im Timy3 ist ein WTN-Modul integriert, über das der Timy3 mit allen Geräten der WTN-Serie kommunizieren kann (Funk WTN, Funkhandtaster WTN-PB, Lichtschranke PR1aW, Anzeigetafelfunk WTN-DB und Windspeed WTN-WS).

Programme

Für den Timy3 gibt es eine Vielzahl an Programmen, die das gesamte Spektrum der Zeitmessung abdecken. Das Gerät kann damit von der Hilfszeitmessung bis zum Hauptzeitmessgerät bei Großveranstaltungen eingesetzt werden.

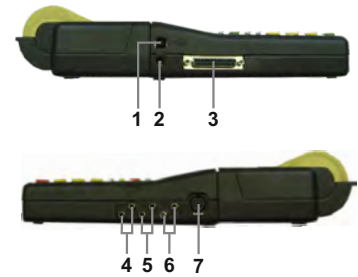


Timy3 Software

Backup:	zum Messen von Tageszeiten (z. B. als Hilfszeitmessung oder als Zeitreferenz für den PC)
Stopwatch:	universelles Zeitmessprogramm, das geeignet ist, mehrere Durchgänge durchzuführen (Lauf-/Totalzeit)
TrackTimer:	Zeitmessung für mehrere Bahnen, z. B. Leichtathletik und Schwimmen
LapTimer:	Zeitmessprogramm mit Zwischenzeit und Rundenzeit
PC-Timer:	professionelles Zeitmessgerät (Tageszeiten) für die Zeitmessung mit einem PC
Timeout:	Zeitmessung mit Time-out-Funktion (z. B. Springreiten)
Dual Timer:	Zeitmessung für zwei Strecken mit gemeinsamem oder separatem Start
Parallel-Diff:	Zeitmessprogramm für Parallellalom
TVtimer:	einfaches Zeitmessprogramm zur Steuerung einer Anzeigetafel oder TV-Zeiteinblendung
Speed Climbing:	Zeitmessprogramm für Speed Climbing
Training Light:	universelle Trainingszeitmessung mit mehreren Zwischenzeiten und einem Läufer auf der Strecke
Training REF:	Trainingssoftware mit Zwischenzeiten und mehreren Läufern auf der Strecke
Swim Trainer:	Trainingsprogramm für Schwimmen
Speed:	Geschwindigkeitsmessung in km/h, m/s oder mph
Commander:	Terminal zum Steuern einer ALGE-TIMING Anzeigetafel
Terminal:	Eingabeterminals für Punkterichter im Netzwerk mit dem Auswertungscomputer (z. B. Skispringen, Eiskunlauf, Synchronschwimmen, Turmspringen)
CycleStart:	Startsteuerung, Rundenzählung und Hilfszeitmessung für Bahnradfahren (Verfolgung)
Track & Field:	Messung der Windgeschwindigkeit mit angeschlossenem Windmessgerät WS2, Konzentrationsuhr für Leichtathletik
Jumping:	Trainingsprogramm für Sprungkrafttraining
Start-Liner:	Steuerung der ASC3 in Langlauf oder Nordische Kombination
Voting:	Punkteterminal für Synchronschwimmen und Turmspringen



Timy3 W Zeitmessgerät ohne Drucker



Anschlüsse:

- 1- 1 x USB
- 2- 1 x Stromversorgung 8- 22 VDC
- 3- 1 x D-Sub 25-pin
- 4- 1 x Bananenbuchsenpaar- Anzeigetafel
 - 9 Zeitmesskanäle
 - RS232 (PC-Anschluss)
 - Anzeigetafel
 - RS485 (Netzwerk)
 - Stromversorgung (8 – 24 VDC in/out)
- 5- 1 x Bananenbuchsenpaar- Starteingang
- 6- 1 x Bananenbuchsenpaar- Zieleingang
- 7- 1 x DIN-Buchse für Lichtschranke

Technische Daten

Zeitreferenz:	TCXO, +/-1 ppm (+/-0,00036 s/h)	Stromversorgung:	Intern: NiMH Akkupack 7,2 V / 2 Ah oder 6 x AA-Alkaline (nur für Timy3 W) Extern: Netzgerät PS12A, 12 V Batterie oder 8- 22 VDC
Zeitauflösung:	1/10.000 s	Betriebsdauer:	ohne Drucker bis zu 100 Std. mit Drucker bis zu 47 Std.
Zeitmessung:	9 Zeitmesskanäle	Ladevorgang:	ca. 14 Stunden
Programmspeicher:	Flash-Speicher mit 16 Mbit	Drucker:	Grafikthermodrucker, max. 5 Zeilen pro Sek.
Datenspeicher:	RAM mit 4 MBit (ca. 30.000 Zeiten)	Temperaturbereich:	-20°C to +60°C
Display:	CD-Grafikdisplay, 128 x 64 Bildpunkte, Hintergrundbeleuchtung und erweiterter Temperaturbereich	Abmessungen:	Timy3 W: 204 x 91 x 50 mm Timy3 WP: 307 x 91 x 65 mm
Tastatur:	Silikonastatur, 26 Tasten	Gewicht:	Timy3 W: 450 g (ohne Batterie) Timy3 WP: 650 g (ohne Batterie und Papier)
Funkmodul WTN:	2,4 GHz Band, eingebaut mit 15 einstellbaren Teams, Übertragung von Zeitmessimpulsen, Anzeigedaten und Zeitmessdaten, für Distanzen bis max. 350 m		





PFERDESPORT

Lichtschranke PRa1W

Die Lichtschranke PR1a ist ein Meisterwerk an Präzision und kann universell als Reflexionslichtschranke, als Senderlichtschranke oder als Empfängerlichtschranke verwendet werden.

Die Lichtschranke sendet einen modulierten Lichtstrahl im Infrarotbereich aus, der vom Empfänger auf Unterbrechung überwacht wird. Wenn der Empfänger eine solche erkennt, löst er einen Impuls aus. Befinden sich Sender und Empfänger im selben Gehäuse, spricht man von einer Reflexionslichtschranke. Der Infrarotstrahl wird vom Sender auf einen Reflektor gerichtet. Der Reflektor funktioniert wie ein Spiegel und reflektiert den Infrarotstrahl zurück zum Empfänger. Sollten größere Entfernungen erforderlich sein, kann eine Lichtschranke als Sender und eine andere als Empfänger verwendet werden.



Lichtschranke PR1a

- Impulsgenauigkeit 1 / 10.000 s
- Typenvielfalt:
 - Reflexionsphotozelle
 - Durchstrahl-Fotozelle für große Entfernungen
- Große Reichweite der Fotozellen: über 150 m möglich
- Variable Stromversorgung der Fotozelle:
 - Batteriebetrieb
 - Stromversorgung vom ALGE-TIMING-Zeitmessgerät
 - externe Stromversorgung von 4 bis 18 VDC
- Batteriestatusanzeige mit LED (grün, gelb, rot)
- Zeigt den Fotozellenstatus mit LED an (grün, gelb, rot)
- Synchronisation von zwei Fotozellen (Haupt- und Backup), um Interferenzen zu vermeiden
- Einstellung der Verzögerungszeit
 - ca. 20 ms bis 2 s / Werkseinstellung = 20 ms
- Sehr lange Betriebszeit



Fotozellen PR1aW

Die PR1aW-Fotozelle verfügt zusätzlich zu allen Eigenschaften des PR1a über ein integriertes Funkmodul (2,4 GHz). Die Impulsübertragung kann per Funk erfolgen und ist mit der WTN-Serie kompatibel. Es können 15 verschiedene Funkteams und 5 verschiedene Impulskanäle eingestellt werden. Bei Bedarf kann der PR1aW auch über ein Kabel an ein Zeitmessgerät angeschlossen werden.

Zusätzliche Funktionen

- Integriertes Funkmodul zur drahtlosen Impulsübertragung
- Impulsübertragung auch per Kabel möglich
- Bis zu 38 Stunden Betriebszeit mit Batterie





Technische Daten

Reichweite:	0,5 bis über 25 Meter (mit Reflektor) 0 bis über 150 Meter (Sender und Empfänger)
Impulslänge:	20 bis 2.000 ms können eingestellt werden
Ausgang:	NPN-Transistor, open collector, active low
Abmessungen:	ca. 118 x 87 x 44 mm
Gewicht:	ca. 0,3 kg
Betriebszeit:	ca. 77 Stunden (PR1a) ca. 38 Stunden (PR1aW)



Lichtschranken Sets

Funk-Reflexionslichtschranke PR1aW-RT

Reflexionslichtschranke mit Stativ TRI128 und eingebautem Radio-WTN
Lieferumfang: 1 x PR1aW, 1 x PR1a-REF, 2 x TRI128



Funk-Einstrahllichtschranke PR1aW-dT

Besteht aus getrenntem Sender und Empfänger. Der Lichtstrahl wird vom Sender direkt auf den Empfänger gerichtet (Distanzen über 100 m sind möglich); mit eingebautem Radio-WTN
Lieferumfang: 2 x PR1aW, 2 x TRI128



Stativ TRI128

Professionelles Stativ für die Befestigung von Lichtschranke bzw. Reflektor mit einer Höhe von max. 1,2 m.



Befestigungsbügel BBG

Kettenhalterung zur Befestigung von Lichtschranke oder Reflektor an Pfählen



Befestigungsbügel B-S1

Schraubbarer Befestigungswinkel zur Befestigung von Lichtschranke oder Reflektor.



Koffer KS-PR1

für Lichtschranke PR1a und PR1aW



Koffer KL-PR1a

für die Lichtschranke, Reflektor und Stativ TRI128



Reflektor PR1a-REF

Standardreflektor für Lichtschranken PR1a und PR1aW



Der TED2 ist ein modernes Funksystem mit integrierter hochpräziser Zeitmessung. Der präzise TCXO-Quarz des TED2 wird über einen integrierten GPS-Empfänger permanent synchronisiert und der Quarz nachgeeicht. Damit ergibt sich eine bisher nicht gekannte Zeitgenauigkeit.

Der Funk sendet im 433 MHz Band. Die Funkfrequenz und Funkleistung kann man einstellen. Dies erlaubt Distanzen zwischen Sender und Empfänger von bis zu 4.5 km zu überbrücken.

Die im TED2 integrierte Tastatur erlaubt die Eingabe einer Startnummer sowohl beim Sender als auch beim Empfänger. Es kann ein Zeitmessimpuls beziehungsweise ein „Zeitstempel“ übertragen werden. Der „Zeitstempel“ beinhaltet die Tageszeit, den Zeitmesskanal und die Startnummer bzw. alternativ eine fortlaufende Nummer.

Dies bedeutet, dass der TED2 zusammen mit dem Timy3 den übertragenen „Zeitstempel“ mit der Startnummer übernimmt. Damit wird die Zeitmessung einfach und stressfrei.

Der Sender TED2-TX hat zwei Zeitmesskanäle. Verwendet man mehrere Sender können diese eingestellt werden, dass der Empfänger TED2-RX bis zu 10 verschiedene Zeitmesskanäle empfangen kann. Unsere Technologie ermöglicht den gleichzeitigen Empfang von allen 10 Zeitmesskanälen.

Da der TED2 auch Zeitmessimpulse übertragen kann ist er kompatibel mit ALGE-Zeitmessgeräten voriger Generationen und kann auch an die meisten Zeitmessgeräte von anderen Herstellern angeschlossen werden.



Fakten des TED2

- Funksystem mit integrierter hochpräziser Zeitmessung
- Der TED2 speichert bis zu 7000 Zeitstempel
- Automatische Synchronisation über GPS
- Übertragung von „Zeitstempel“ oder Zeitmessimpulsen
- Man kann bis zu 10 verschiedene Kanäle einstellen.
- Man kann gleichzeitig alle 10 Zeitstempel empfangen.
- Display und Tastatur für eine einfache Bedienung
- 139 einstellbare Funkfrequenzen
- Die Frequenz von 433 MHz garantiert eine Reichweite bis zu 4,5 km.
- Eingebauter Li-Ion Akku (laden über USB-Typ C Kabel)
- USB-C Anschluss für Drucker oder andere Peripheriegeräte

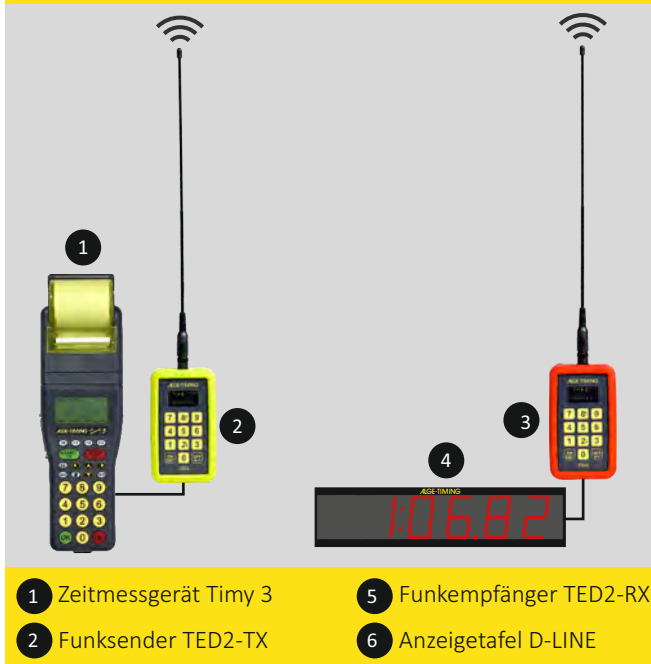




Datenübertragung an Anzeigetafeln

Es ist möglich mit dem TED2 Daten von einem ALGE-Zeitmessgerät an eine Anzeigetafel zu senden.

Zeitenübertragung an Anzeigetafel D-LINE



- 1..... Antenne
- 2..... Display
- 3..... Tastatur
- 4..... USB-C Anschluss
- 5..... Bananenbuchse, RS232 out
- 6..... Bananenbuchse, Zeitmesskanal C1 (out/in)
- 7..... Bananenbuchse, Zeitmesskanal C0 (out/in)
- 8..... Bananenbuchse, Masse

Technische Daten

Zeitmessung:

- Messbereich: 23 Std, 59 Min. 5,9999 Sek.
- Zeitauflösung: 1/10.000 s
- Zeitreferenz: Selbstkalibrierender TCXO-Quarz
- Synchronisation: Integrierter GPS-Empfänger, alternative via Zeitmessimpuls
- Zeitmesskanäle: 2 (Bananenbuchsen), einstellbar C0- C9
- Speicher: 7.000 Zeitstempel (Permanentspeicher)
- Anzeige (Display): OLED, 37 x 20 mm, 128 x 64 Pixel
- Tastatur: Spritzwassergeschützte Folientastatur mit 12 Tasten
- Stromversorgung: Extern: mit USB-Typ C Kabel
Intern: Li-Ion Akku, 3.6 V / 10.4 Wh
Ladezeit: ca. 4 h bei +25 °C
Laufzeit*: TED2-TX: 24 h bei 20 °C
TED2-RX: 12 h bei 20 °C

Betriebstemperatur:

- Betriebstemperatur: -20 bis +65°C
- Abmessungen: 152 x 81 x 40 mm (ohne Antenne)
- Gewicht: TED2-TX: 320 g (ohne Antenne)
TED2-RX: 320 g (ohne Antenne)
- Gehäuse: Spritzwassergeschütztes Kunststoffgehäuse mit stoßabsorbierender Silikonhülle

Funk:

- Funkfrequenz: 433 MHz Band (433,0625- 434,7875)
139 einstellbare Frequenzen
- Funkleistung: TED2-TX400: Standard 10 mW
einstellbar 5- 500 mW
- Reichweite: Bis zu 4,5 km
- Antenne: BNC-Antenne

* Laufzeit gemessen bei -20°C mit einem Impuls pro Minute



PFERDESPORT

Wireless Timing Network WTN

Das „Wireless Timing Network WTN“ ist ein Funknetzwerk für die Zeitmessung, bei dem verschiedene Zeitmessgeräte miteinander über Funk im 2,4 GHz Band kommunizieren. Durch den ständigen Dialog der Geräte ist ein hohes Maß an Sicherheit gegeben, das heißt wenn ein Gerät nicht mehr im Netzwerk auffindbar ist, wird dies sofort gemeldet.

Das WTN erlaubt eine kabellose Kommunikation des Zeitmessgeräts mit den Peripheriegeräten wie Lichtschranken, Anzeigetafeln oder dem Auswerte-PC. Die Lichtschranke schickt z. B. den Impuls per Funk zum Zeitmessgerät, das die Daten per Funk an die Anzeigetafel und an den PC mit Auswertesoftware weiterleitet.

Das bidirektionale Funknetzwerk WTN ersetzt mit 15 einstellbaren Teams im 2,4 GHz Band die Kabel für die Zeitmessung. Alle Geräte kommunizieren im gleichen Netzwerk miteinander und Übertragen gleichzeitig Daten und Impulse im Innen- und Außeneinsatz.



Wireless Timing Network WTN

Das universelle Genie WTN kann von ALGE-TIMING an nahezu jedes Zeitmessgerät, Impulsgerät oder jede Anzeigetafel angeschlossen werden. Perfekt geeignet auch für die Datenübertragung auf einen PC. Diese Vielzahl von Anwendungen wird von einem LCD-Display mit Tastatur zur Einstellung des gewünschten Anwendungszwecks, der Universalanschlüsse (Timing-Kanäle, RS232, RS485) und der internen Batterien unterstützt.

Timy3 mit integriertem Wireless Timing Network WTN

Das integrierte Funkmodem WTN ermöglicht die Verbindung des Timy3 per Funk mit allen Geräten der WTN-Serie in einem Netzwerk. Beispielsweise kann man Startimpulse, Zwischenzeit- und Zielimpulse empfangen, eine Anzeigetafel steuern und Daten mit einem Auswertungsprogramm an einen PC senden.

Lichtschranke PR1aW

Der PR1aW verfügt über ein integriertes WTN-Funkmodul. Der Impuls kann per Funk übertragen werden und ist mit der gesamten WTN-Serie kompatibel. Bei Bedarf kann der PR1aW auch über ein Kabel mit dem Zeitmessgerät verbunden werden.

Funkhandtaster WTN-PB

Der WTN-PB ist ein manueller Taster mit integriertem WTN-Modul. Das Team und der Zeitmesskanal sind einstellbar.

Funkempfänger WTN-DB für Anzeigetafeln

Die WTN-DB empfängt die Daten für Anzeigetafeln aus dem WTN-Netzwerk und überträgt sie dies auf die serielle Schnittstelle. Die Stromversorgung und Datenübertragung erfolgen über die Anzeigetafel vom 4-poligen Amphenol-Anschluss.

Technische Daten des Funksystems WTN

Frequenz:	2,4 GHz Band, 15 einstellbare Teams
Sendeleistung:	10 mW bis 100 mW (einstellbar)
Zeitmesskanäle:	5 verschiedene Zeitmesskanäle
Reichweite:	ca. 350 m bei freier Sicht, jedes WTN Gerät dient als Repeater (mögliche Reichweitenerweiterung)
Anzeigetafelschnittstelle:	RS232 Schnittstelle - 2.400 bis 19.200 Baud
Rs232 Schnittstelle:	RS232 Schnittstelle - 2.400 bis 115.200 Baud



Die multifunktionelle LED-Anzeigetafel

Die ALGE-TIMING D-LINE ist eine universell einsetzbare, numerische LED-Anzeigetafel, die direkt von ALGE-TIMING Zeitmessgeräten angesteuert und über die RS232 Schnittstelle auch Daten von anderen Geräten anzeigen kann.

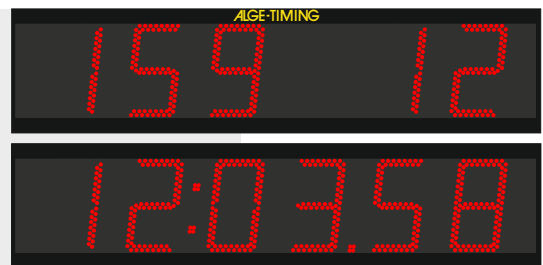
Die integrierte Uhr kann im Stoppuhr- oder Countdownmodus oder zur Anzeige der genauen Tageszeit verwendet werden. Ist sie mit der Option DCF, GPS und/oder Temperatursensor ausgestattet, kann neben der genauen Tageszeit ebenso die Temperatur angezeigt werden, auch wenn kein Zeitmesssystem angeschlossen ist. Der Unterschied zwischen In- und Outdoormodellen liegt vor allem bei den eingesetzten Leuchtdioden. Bei Outdoormodellen werden wesentlich hellere Leuchtdioden verwendet, damit die Anzeige auch bei direkter Sonneneinstrahlung gut lesbar ist.

Im Vergleich zu anderen Anzeigesystemen (elektromagnetische Anzeigetafeln) ist die D-LINE kostengünstiger und wiegt weniger. Mit seiner Helligkeit zeichnet es sich besonders im Dunkeln aus.



Mögliche Erweiterungen:

- DCF Funkempfänger
- GPS Funkempfänger
- Temperatursensor (max. zwei Sensoren)
- Luftfeuchtigkeitssensor
- Ethernet Anschluss (für Zeitsynchronisation über Ethernet)



Technische Daten

- LED-Siebensegmentziffern mit drei Punk-ten zwischen den Ziffern
- interne Uhr
- interner Taster
- RS232 und RS485 Schnittstelle
- Anschlüsse:
 - Bananenbuchse für Daten (RS232)
 - Bananenbuchse für Daten (RS485)
 - Bananenbuchse für externen Handtaster
 - Amphenolbuchse (vierpolig) für Daten oder Speisung (12 VDC)
- eingebautes Netzgerät (100- 240 VAC, 50- 60 Hz)
- Befestigung:
 - 4 Aufhängelaschen
 - 3/4 Zollgewinde für Stativ
- schwarzes Aluminiumgehäuse mit rotem Frontplexiglas
- Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C

Mögliche Ziffernhöhen:

Indoor:	57 mm
	100 mm
Outdoor:	80 mm
	150 mm
	250 mm
	450 mm
	600 mm
	800 mm
	1,000 mm
	1,500 mm





PFERDESPORT

Anzeigetafel D-RTNM

Die D-RTNM ist eine universelle, einfarbige Anzeigetafel, die bei Zeitmessungen zum Darstellen von Informationen oder Werbung verwendet wird. Sogar animierte Filme können auf der D-RTNM abgespielt werden. Die Anzeigetafel wird online gesteuert oder durch das Abrufen der vorab im internen Speicher abgelegten Daten bespielt.

Das leichte, robuste Aluminiumgehäuse ermöglicht einen einfachen Transport der Anzeigetafel. Die Outdoorversion ist durch

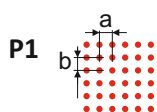
die extra hellen LEDs auch bei direkter Sonnenbestrahlung gut lesbar. Wenn sie in der Nacht oder an regnerischen Tagen bei schwierigen Lichtverhältnissen im Einsatz ist, kann man die Helligkeit in 100 Stufen anpassen.

Die D-RTNM wird non-multiplex angesteuert. Das verlängert die Lebensdauer der LED, erhöht die Helligkeit und verhindert, dass die Anzeige bei der TV-Übertragung flackert.



- Matrix Anzeigetafel mit roten LEDs
- Modelle mit 1, 3, 4 oder 7 LEDs pro Pixel
- Modelle für Außen- bzw. Innenanwendung
- Standardmodelle mit einer Auflösung von 16 oder 24 Pixeln Höhe und 96 bzw. 160 Pixeln Länge
- universell mit Ethernet, RS485 und RS232 Schnittstelle
- interner Speicher von 4 MB zum Speichern von Bildern, Logos, Animationen oder Teilnehmerlisten; Ansteuerung vom internen Speicher möglich
- Möglichkeit, die Anzeigetafel direkt vom Terminal der ALGE Multisport Anzeigetafel zu steuern
- Möglichkeit, die Startnummer, Zeit (auch laufende Zeit) und den Rang direkt von einem ALGE-TIMING Zeitmessgerät anzusteuern; zusätzlich Anzeige von Läuferdaten (z.B. Name) aus internem Speicher möglich
- Einstellung der Helligkeit in 100 Stufen
- Die non-multiplexe Ansteuerung der LEDs sorgt für eine längere Lebensdauer und bessere Helligkeit.
- eingebautes Netzgerät (100 bis 240 VAC)

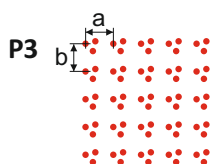
Pixelanordnungen:



$$a + b = 10,0 \text{ mm}$$

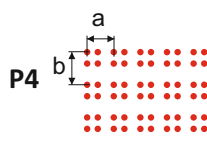
$$a + b = 15,0 \text{ mm}$$

$$a + b = 20,0 \text{ mm}$$



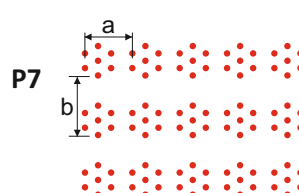
$$a = 21,6 \text{ mm}$$

$$b = 21,6 \text{ mm}$$



$$a = 20,7 \text{ mm}$$

$$b = 25,4 \text{ mm}$$



$$a = 36,8 \text{ mm}$$

$$b = 46,4 \text{ mm}$$



Optionen

- kundenspezifische Pixelauflösungen
- geringe Randbreiten, um mehrere D-RTNM zusammensetzen
- Sondermodelle mit 7 LEDs pro Pixel
- verschiedene LED-Farben (gelb, grün, blau oder weiß)
- Anschluss für Temperatursensor
- Anschluss für DCF oder GPS Synchronisation (genaues Zeitsignal)

PFERDESPORT

Videowall



Videowalls werden neben Sportveranstaltungen in Stadien, als Bühnenanzeigetafeln bei Musikveranstaltungen, Messen, Modeschauen oder für Werbung verwendet. Die Größe der Videowalls variiert von einem Pixel Pitch von 1,42 mm bis zu 26,7mm und jede Ausführung kann individuell mit Videowallvorhängen bzw. LED-Curtains oder gebogenen Videowalls für Gebäudefassaden geliefert werden. Standardmäßig sind Videobanden für Bandenwerbung mit Ständer und Gummischutz erhältlich.

Eine Videowall besteht aus einzelnen Modulen, die in beliebiger Reihenfolge zusammengebaut werden. Je nach Modell wird die Wartung auf der Vorder- oder Rückseite durchgeführt.

Aufgrund der Schnellverschlüsse ist es möglich, die gesamte Videowall in wenigen Minuten aufzubauen.



Model CH-LITE II (Indoor Videowall)

Modularer Aufbau mit SMD-LEDs (3 in 1 SMD-LEDs) und sehr leichten Modulen (ca. 18 kg). Die Module haben die Abmessungen von 768 mm x 768 mm oder 576 mm x 384 mm und sind mit 92 mm sehr schlank. Es gibt Modelle, die die Wartung von vorne bzw. von hinten ermöglichen. Ein Schnellverschlussystem erlaubt einen raschen Aufbau. Der Stromverbrauch ist gering und beträgt bei den kleinen Modulen bis 150 W und bei den großen bis 300 W. Damit ist sie ideal für den mobilen Einsatz (z. B. zum Vermieten).

Pixel Pitch von 1,33 mm bis 16 mm.



Model CH-EIII (Outdoor Videowall)

Modularer Aufbau mit SMD-LEDs (3 in 1 SMD-LEDs) und sehr leichten Modulen (ca. 20 kg). Die Modulabmessung beträgt 768 mm x 768 mm. Die schlanken Module haben eine Tiefe von 120 mm. Die Wartung erfolgt von vorne. Ein Schnellverschlussystem ermöglicht einen raschen Aufbau. Damit ist sie ideal für den mobilen Einsatz (z. B. zum Vermieten).

Durch die Kombination aus einer speziell entwickelten Maske und einer Linse mit Kugellinse auf der Oberseite jedes Pixels wird die Reflexion der Sonne stark reduziert und sorgt für das beste Kontrastverhältnis. Zusätzlich schützen die Linsen vor Stößen, zum Beispiel durch Bälle.

Das Modell mit 120 x 120 Pixeln und einem Pixel Pitch von 6,4 mm ist mit 3 Modulen als flexible Anzeigetafel geeignet, in Kombination mit einem Zeitmessgerät. Wir bieten optional ein Flight Case für den sicheren Transport sowie Ständer und Gummischutz für LED-Werbebanden.

Pixel Pitch von 6,4 mm bis 16 mm.



Model CH-EII (Outdoor Videowall)

Modulbauweise mit separaten LEDs für jede Farbe eines Pixels (rot, grün, blau). Ein Standardmodul hat die Abmessungen von 1280 mm (H) x 640 mm (L) x 122 mm (T). Es gibt Modelle, bei denen die Wartung auf der Vorder- bzw. auf der Rückseite möglich ist. Ein Schnellverschlussystem garantiert einen raschen Aufbau. Für fixe Installationen können auch größere Module geliefert werden.

Pixel Pitch von 10 mm bis 26,7 mm.



ALGE-TIMING
Rotkreuzstrasse 39
6890 Lustenau, Austria
<https://alge-timing.com>

