Version: D23-11-08

ALGE-TIMING

Timy 3

Bedienungsanleitung
Safe Driving 2

Wichtige Hinweise

Allgemeine Hinweise

Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihrer ALGE-TIMING Geräte diese Bedienungsanleitung genau durch. Sie ist Bestandteil des Gerätes und enthält wichtige Hinweise zur Installation, Sicherheit und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes. Diese Bedienungsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen. Für weitere Informationen oder bei Problemen, die in dieser Betriebsanleitung nicht oder nicht ausführlich genug behandelt werden, wenden Sie sich an Ihre ALGE-TIMING Vertretung. Kontaktadressen finden Sie auf unserer Homepage www.alge-timing.com.

Sicherheit

Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden. Das Gerät darf nur von eingeschultem Personal verwendet werden. Die Aufstellung und Installation darf nur laut den Angaben des Herstellers durchgeführt werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich für die Zwecke einzusetzen, für die es bestimmt ist. Technische Abänderungen und jede missbräuchliche Verwendung sind wegen der damit verbundenen Gefahren verboten! ALGE-TIMING haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

Stromanschluss

Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen. Anschlussleitungen und Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Anschlussleitungen unverzüglich von einem autorisierten Elektriker austauschen lassen. Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364-1 ausgeführt wurde. Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an! Niemals unter Spannung stehende Teile berühren!

Reinigung

Bitte reinigen Sie das Äußere des Gerätes stets nur mit einem weichen Tuch. Reinigungsmittel können Schäden verursachen. Das Gerät niemals in Wasser tauchen, öffnen oder mit nassen Lappen reinigen. Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderen Schäden).

Haftungsbeschränkung

Alle in dieser Anleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für die Installation und den Betrieb entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnissen nach bestem Wissen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Anleitung, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäßer Reparaturen, technischer Veränderungen, Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile. Übersetzungen werden nach bestem Wissen durchgeführt. Wir übernehmen keine Haftung für Übersetzungsfehler, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgte.

Entsorgung

Befindet sich ein Aufkleber mit einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Gerät (siehe Symbol), bedeutet dies, dass für dieses Gerät die europäische Richtlinie 2002/96/EG gilt.

Informieren Sie sich über die geltenden Bestimmungen zur getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Ihrem Land und entsorgen Sie Altgeräte nicht über Ihren Haushaltsabfall. Korrekte Entsorgung von Altgeräten schützt die Umwelt und den Menschen vor negativen Folgen.

Copyright by ALGE-TIMING GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Eine Vervielfältigung als Ganzes oder in Teilen ohne schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers ist verboten.

Inhaltsverzeichnis

1 Gerätebeschreibung 4
1.1 Bedienungselemente 4
1.2 TIMY3 Modelle 4
1.3 TIMY3 Software 5
1.4 Treiber Installation 6
1.5 TIMY3 einschalten 6
1.6 TIMY3 ausschalten 6

2 Setup des Systems 7

3 Programm „Safe Driving 2“ 8
3.1 Zeicheneinstellungen 9
3.1.1 Modus <Modus> (F0) 9
3.1.2 Richtung <←←-→→> (F1) 9
3.1.3 Bremsflash Verzögerung <BRENS FLASH> (F2) 9
3.1.4 Zweitsignal Verzögerung <⇇⇉> (F3) 9
3.2 Geschwindigkeitseinstellungen 10
3.2.1 Messdistanz <Dist> (F0) 10
3.2.2 Messeinheit <Unit> (F1) 10
3.2.3 Geschwindigkeitsanzeigeverzögerung <Verz Speed> (F2) 10
3.3 Bedienung 10
3.3.1 Anzeigezeit auf der Anzeigetafel: 11
3.3.2 Einstellungen: 11

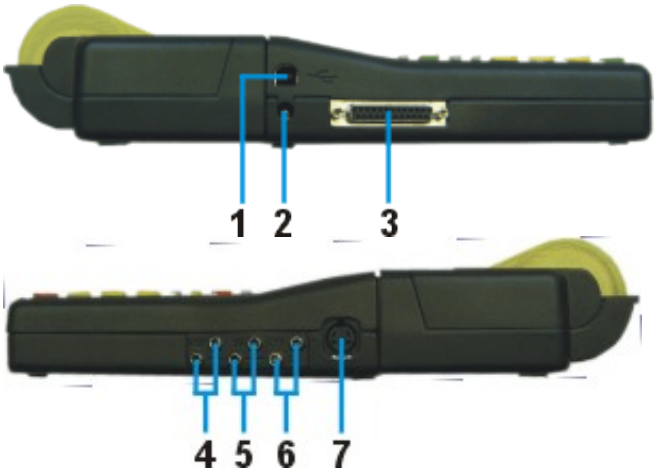
4 Anzeigetafel 12
4.1 Anzeigetafel Schnittstelle 12
4.2 Anschlüße der Anzegeigetafel 13
4.3 Montage der Anzeigetafel 14

1 Gerätebeschreibung

Die Gerätebeschreibung für den Timy3 gibt es in der Allgemeinen Bedienungsanleitung. Diese Anleitung gilt nur für das Programm Timeout.

1.1 Bedienungselemente

1..... USB Schnittstelle
2..... Ladebuchse
3..... ALGE Multiport
4..... Anschluss für Anzeigetafel
5..... Anschluss für Startimpulsgeber (C0)
6..... Anschluss für Zielimpulsgeber (C1)
7..... Standard ALGE Lichtschrankenbuchse



1.2 TIMY3 Modelle

Beide Timy3 Modelle sind mit einem temperaturkompensierten Quarzoszillator ausgestattet und ist daher für Zeitmeßaufgaben mit höchster Genauigkeit geeignet. Der erweiterte Temperaturbereich ermöglicht den Einsatz des TIMY3 von +50° C bis –20°C (für Sommer- und Wintersport).

TIMY3 W:
TIMY3 W ist ein Zeitmeßgerät ohne Drucker.

TIMY3 WP:
TIMY3 WP ist ein Zeitmeßgerät mit integriertem Drucker.

1.3 TIMY3 Software

Verfügbare Programme des TIMY3:

Stopwatch:	universelles Zeitmessprogramm, das sich zur Durchführung mehrerer Durchgänge eignet (Lauf-/Totalzeit)
Backup:	zum Messen von Tageszeiten (z. B. als Hilfszeitmessung oder als Zeitreferenz für den PC)
PC-Timer:	zum Messen von Tageszeiten mit gleichzeitiger Ausgabe der laufenden Zeit in 1/10 Sekunden über die RS232-Schnittstelle; ideal als genaues Zeitmessgerät für den PC
LapTimer:	Zeitmessprogramm mit Laufzeiten und Rundenzeiten (z. B. für Motorsport)
TrackTimer:	Zeitmessung für mehrere Bahnen, z. B. Leichtathletik und Schwimmen
Training Lite:	universelle Trainingszeitmessung (mehrere Zwischenzeiten sind möglich)
Training Ref:	Trainingsprogramm mit Referenzlauf (mehrere Teilnehmer auf der Stecke)
Speed:	zum Messen von Geschwindigkeiten
Commander:	Eingabeterminal für diverse Unterprogramme (siehe Anleitung).
CycleStart:	Programm für Bahnradfahren mit Countdown und Rundenzähler
Terminal:	Eingabeterminal für Schiedsrichter (z. B. Kunstturnen)
Track + Field:	zum Messen von Windgeschwindigkeiten mit Windmesser WS2, zum Steuern einer Konzentrationsuhr und einer Infield-Anzeigetafel
Parallel-Diff:	Zeitmessung für Parallelslalom (Differenzzeit der Parcours)
Dual Timer:	Zeitmessung von zwei Strecken
Timeout:	Zeitmessung mit Timeout-Funktion, auch geeignet für die Zeitmessung beim Springreiten (mit Startcountdown)
Swim Trainer:	Trainingsprogramm für Schwimmen
Jumping:	Trainingsprogramm für Sprungtests, misst Sprunghöhe anhand von Zeit zwischen Ab- und Aufsprung auf Kontaktmatte (versch. Unterprogramme)
Speed Climbing:	Zeitmessung für Parallelwettbewerbe bei Speed Climbing mit Fehlstart
Start-Liner:	zum Steuern von Startuhren ASC3 oder Anzeigetafeln D-LINE bei individuellen Startzeiten (z. B. Gundersen Start)
Parallel-Start:	Eingeben und Steuern von Parallelstarttoren bei zeitversetztem Auslösen
TV Timer:	einfaches Zeitmessprogramm zur Steuerung einer Anzeigetafel oder TV-Zeiteinblendung
Voting:	Funkterminal (WTN) für Abstimmungen, Punkte, usw. (z. B. Skispringen)
Safe Driving 2:	zum Steuern von Anzeigetafel + Geschwindigkeitsmessung f. Fahrtraining
CC False Start:	Fehlstartüberwachung für Langlauf-Sprint

1.4 Treiber Installation

Für die Installation der Treiber liegen separate Bedienungsanleitungen vor. Sie können diese Anleitungen bei Ihrem ALGE-Vertreter anfordern oder von unserer Homepage www.alge-timing.com downloaden.

1.5 TIMY3 einschalten

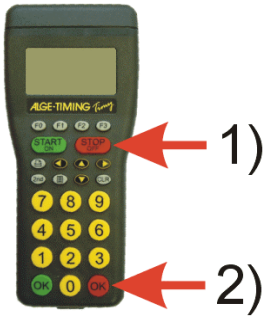
- Taste „START/ON“ drücken
- Im Display erscheint:
  “Wirklich einschalten? Drücken Sie die grüne OK-Taste!“
- Drücken Sie innerhalb von 10 Sek. die grüne „OK“ Taste, um den TIMY3 einzuschalten, ansonsten wird er automatisch ausgeschaltet.

1.6 TIMY3 ausschalten

Es gibt zwei Möglichkeiten, den TIMY3 auszuschalten:

Methode 1:

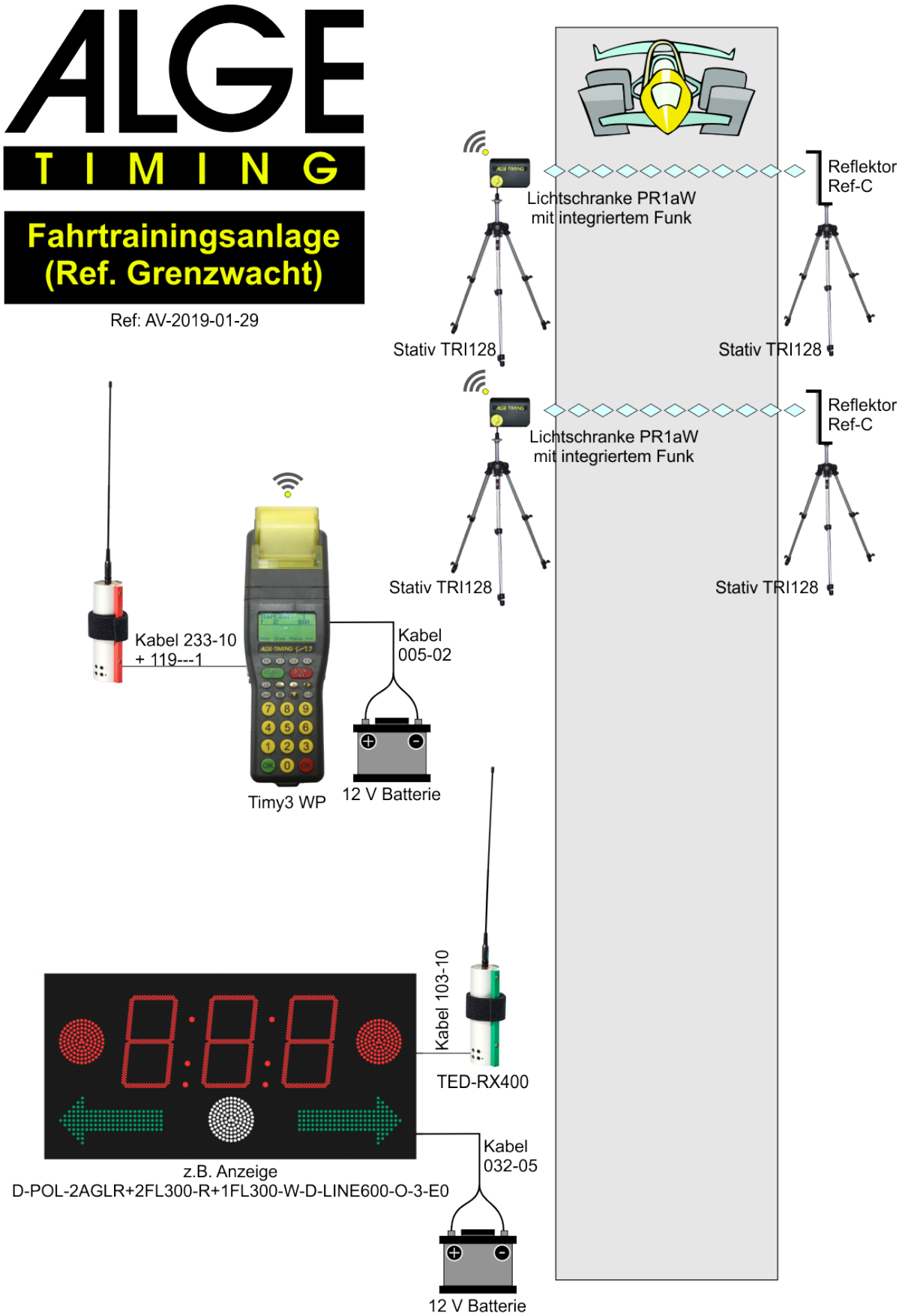
- Taste „STOP/OFF“ für 3 Sek. drücken
- Im Display erscheint:
  “Wirklich ausschalten? Drücken Sie die rote OK-Taste!“
- Drücken Sie innerhalb von 10 Sek. die rote “OK“ Taste, um den TIMY3 auszuschalten, ansonsten schaltet er wieder ins Programm zurück.



Methode 2:

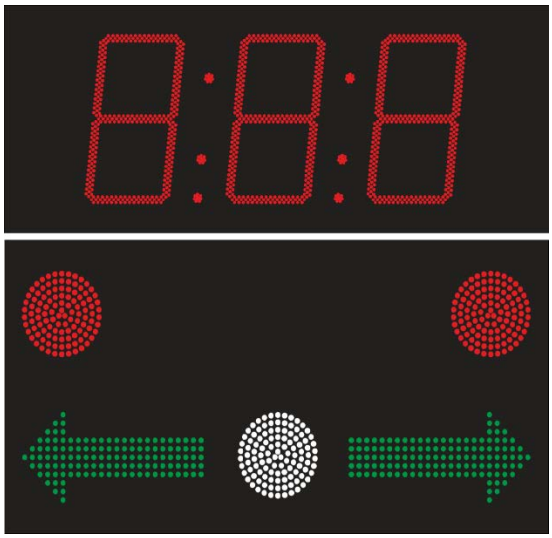
- Taste „2nd“ und „STOP/OFF“ drücken
- Im Display erscheint:
  “Wirklich ausschalten? Drücken Sie die rote OK-Taste!“
- Drücken Sie innerhalb von 10 Sek. die rote “OK“ Taste, um den TIMY3 auszuschalten, ansonsten schaltet er wieder ins Programm zurück.

2 Setup des Systems

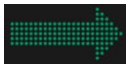


3 Programm „Safe Driving 2“

Das Programm „SAFE-DRIVING 2“ wird für Fahrsicherheitstrainings eingesetzt. Es wird die Geschwindigkeit an einem bestimmten Punkt gemessen. Pfeile, Sperrlichter bzw. ein Bremslicht zeigt an wie der Fahrer reagieren soll.



.....Ausweichmanöver nach links

 .....Ausweichmanöver nach rechts

links .....Hindernis links, ausweichen nach rechts

rechts .....Hindernis rechts, ausweichen nach links

.....Bremsen

Wenn der Kanal C0 (erste Lichtschranke) ausgelöst wird erscheint sofort das weiße Brems-Signal (weißes Dot) auf der Anzeigetafel.
Nach der eingestellten Verzögerung werden die anderen Signale angezeigt.
Wenn die Geschwindigkeitsmessung (SPEED) aktiviert ist, beginnt die Speed-Messung und im Timy3-Display erscheint <Speed = ---.->.

Wenn der Kanal C1 (zweite Lichtschranke) ausgelöst wird erscheint auf der Anzeigetafel nach der eingestellten Verzögerung die Geschwindigkeit. Kommt der Impuls von C1 nicht innerhalb von 10 Sekunden nach C0, dann wird die Messung abgebrochen.
Dieses Programm wird für das messen der Geschwindigkeit und zum Steuern einer Anzeigetafel für das Fahrsicherheitstraining verwendet.

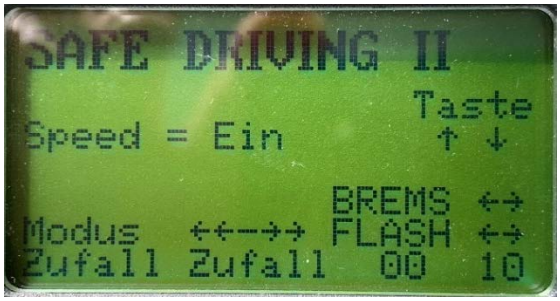
Auf der Anzeigetafel 1 werden die Geschwindigkeit, auf der Anzeigetafel 2 ein Bremslicht (weiß), zwei Richtungspfeile (grün) und zwei Ampeln (rot) angezeigt.
Wenn eine der Signale wie Ampel oder Pfeil leuchtet, dann leuchtet IMMER auch das Bremslicht!

Von den 4 Signalen ( ) leuchtet stets nur eines gemeinsam mit dem Bremslicht.

3.1 Zeicheneinstellungen

Die Ansteuerung der Anzeigetafel wurde so programmiert, dass der Anwender möglichst flexibel diese ansteuern kann.

Umschalten zwischen den beiden Displays mit Taste ▼ und ▲



F0 nach Impuls von C0 zeigt Anzeigetafel ←

F1 nach Impuls von C0 zeigt Anzeigetafel →

F2 nach Impuls von C0 zeigt Anzeigetafel linkes ●

F3 nach Impuls von C0 zeigt Anzeigetafel rechtes ●

3.1.1 Modus <Modus> (F0)

Auswahl was angezeigt wird

- mit „Zufall“ ist alles möglich, die Software wählt einen Mode per Zufall aus
- mit „Pfeile“ werden nur die Pfeile (links oder rechts) angezeigt
- mit „Ampel“ wird nur die rote Ampel (links oder rechts) angezeigt

Auswahl: Zufall / Pfeile / Ampel

3.1.2 Richtung <←←-→→> (F1)

Auswahl der Richtung die angezeigt wird

- mit „Zufall“ ist alles möglich, die Software wählt eine Richtung per Zufall aus
- mit „Links“ werden nur die linken Zeichen angezeigt
- mit „Rechts“ wird nur die linken Zeichen angezeigt

Auswahl: Zufall / Links / Rechts

3.1.3 Bremsflash Verzögerung <BRENS FLASH> (F2)

Man kann die Verzögerungszeit zwischen dem Lichtschrankenimpuls (Kanal C0) und dem Erscheinen des Bremslichts (weiße Ampel) zwischen 0 und 9,9 Sekunden einstellen.
Auswahl: 0 bis 99 1/10tel Sekunden

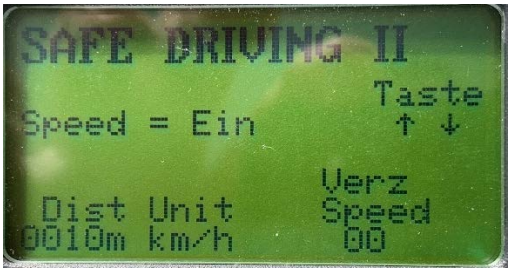
3.1.4 Zweitsignal Verzögerung <⇇⇉> (F3)

Man kann die Verzögerungszeit zwischen dem anzeigen des Bremslichts und dem Erscheinen der roten Ampel bzw. des grünen Pfeils zwischen 0 und 9,9 Sekunden einstellen.
Auswahl: 0 bis 99 1/10tel Sekunden

3.2 Geschwindigkeitseinstellungen

Für die Geschwindigkeitsmessung sind zwei Lichtschranken in einem definierten Abstand zuständig. Der Abstand der Lichtschranken kann zwischen 1 und 9999 m eingestellt werden. Die erste Lichtschranke hat den Impulskanal C0 und die zweite den Impulskanal C1. Die Messeinheit für die Geschwindigkeit ist einstellbar (km/h, m/s oder mph). Die Geschwindigkeit wird dreistellig ohne Komma angezeigt.

Umschalten zwischen den beiden Displays mit Taste und



F0	Lichtschrankendistanz für die Geschwindigkeitsmessung in Meter Einstellbar: 0 bis 9999 m
F1	Geschwindigkeitsausgabe in km/h, m/s oder mph
F2	Verzögerung der Geschwindigkeitsausgabe in 1/10 Sekunden Einstellbar: 0 – 99
F3	Verzögerung der Anzeige (Pfeile und Ampel) in 1/10 Sekunden Einstellbar: 0 – 99
CLR	Anzeigetafel löschen (Blank)

3.2.1 Messdistanz <Dist> (F0)

Man kann die Messdistanz zwischen den beiden Lichtschranken in von 1 bis 9999 m eingeben. Je größer die Messdistanz desto genauer ist die mittlere Geschwindigkeit auf der gemessenen Strecke.

3.2.2 Messeinheit <Unit> (F1)

Man kann die Geschwindigkeit in km/h, mph oder m/s anzeigen.

3.2.3 Geschwindigkeitsanzeigeverzögerung <Verz Speed> (F2)

Man kann eine Verzögerung für die Anzeige der Geschwindigkeit zwischen 0 und 9,9 Sekunden einstellen. Wenn man in diesem Menü die Taste F3 drückt, dann wird die Geschwindigkeitsanzeige ausgeschalten.
Auswahl: 0 bis 99 1/10tel Sekunden

3.3 Bedienung

- Nach dem Einschalten, ist das System sofort bereit.
- Wenn ein Impuls von der Lichtschranke an Kanal 0 an den Timy3 gelangt, wird auf der Tafel der Bremsflash immer angesteuert.
- Die grünen Richtungspfeile oder die roten Ampeln werden je nach Einstellung und Verzögerung (von 0 bis 99 Zehntelsekunden) angesteuert.
- Ein Pfeil und eine Ampel können nie zugleich angesteuert werden.
- Im Display sind in der untersten Zeile die Einstellungen sichtbar.
- Direkt unter dem Display sind die Funktionstasten F0, F1, F2 und F3.

3.3.1 Anzeigezeit auf der Anzeigetafel:

Man kann mit der Tastenfolge <MENÜ> <DISPLAY> <SCHLEPPZEIT> die Schleppzeit einstellen. Wenn sie Null ist, bleibt die Tafel unverändert, sonst wird sie nach Ablauf der Schleppzeit komplett gelöscht.

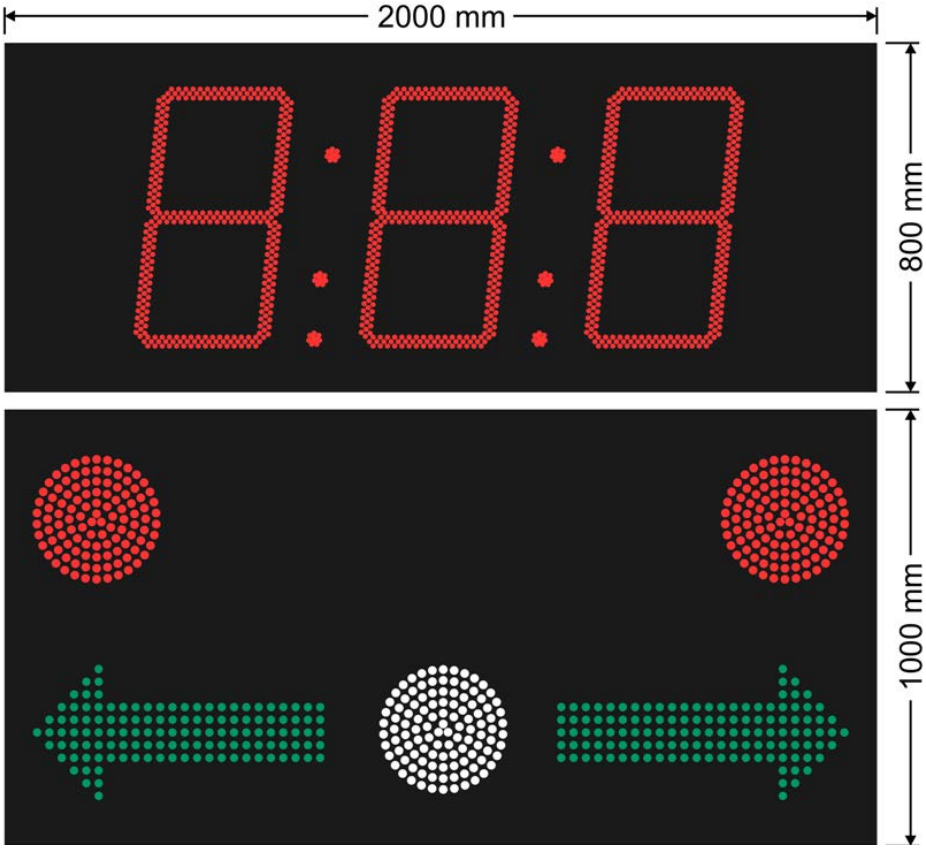
3.3.2 Einstellungen:

Die Einstellungen werden nach dem Aus- und Einschalten nicht gespeichert.

BITTE BEACHTEN:

Wenn man "AMPEL" z.B. "LINKS" einstellt, wird die rechte AMPEL eingeschaltet, da der Fahrer nach links ausweichen muss, und rechts die Ampel ROT anzeigt.

4 Anzeigetafel



Die “Self Driving 2”-Anzeigetafel besteht aus zwei Teilen.
Anzeigetafel 1 – Obere Anzeige: D-LINE600-O-3-E0
Anzeigetafel 2 – Untere Anzeige: D-POL-2AGLR+2FL300-R+1FL300-W

4.1 Anzeigetafel Schnittstelle

Die Daten kommen über eine RS232-Schnittstelle (Bananenbuchsen). Das Datenformat ist in ASCII-Code. Jedes Datenpacket endet mit einem „Carriage Return“

RS232 Schnittstelle: 2400 Baud, keine Parity Bit, 8 Datenbit,1 Stoppbit
Datenpakete: 2 Byte ASCII Packet (AX)

	Pfeil	rote Ampel
Links	A,	A%
Rechts	A&	A4
Aus	A$	A$

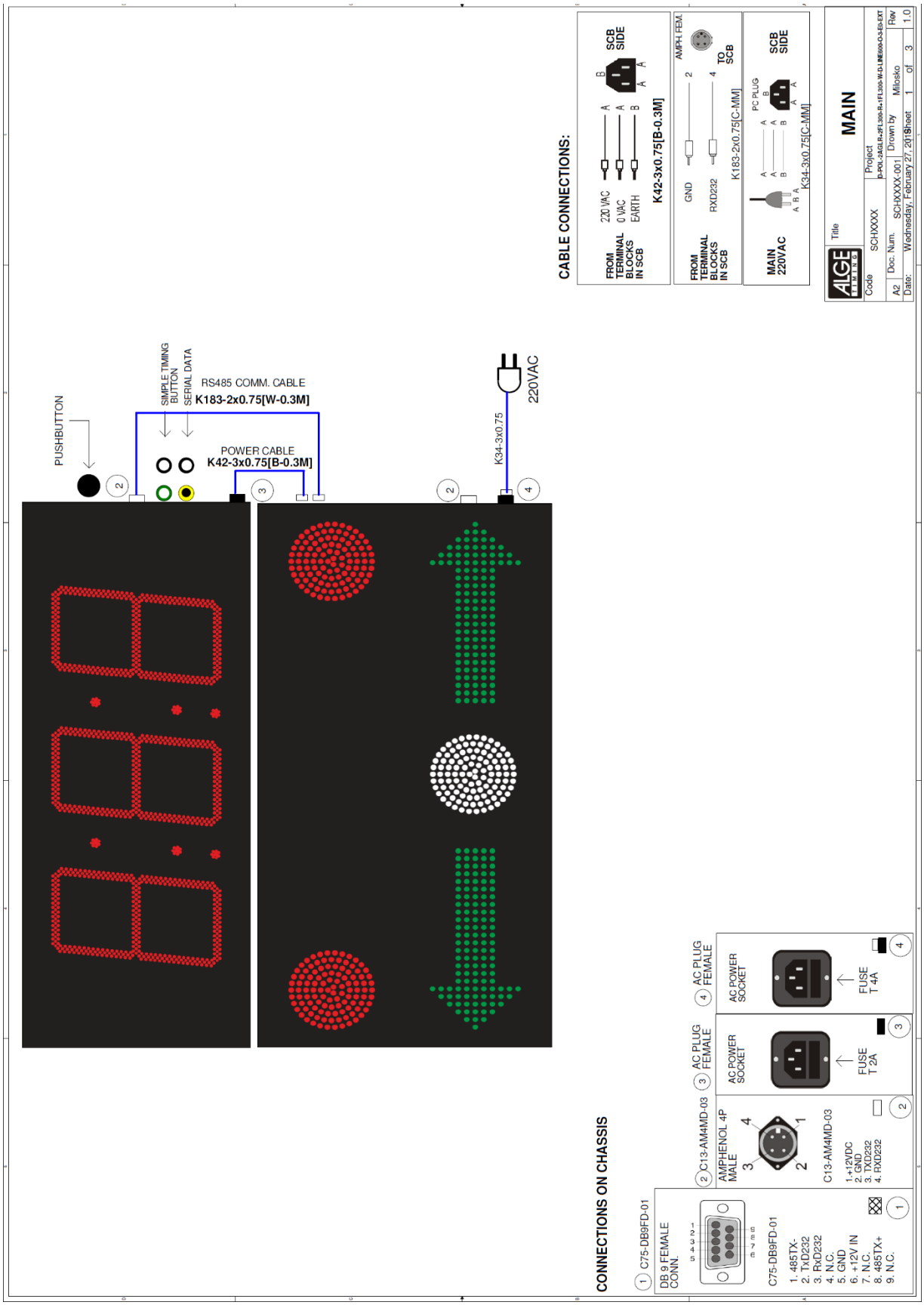
Leerzeichen = nur die rote Ampel ist an

A ..... ASCII 'A'=0x41=packet start
X ..... State
Im „State Byte“ hat jedes Bit unter 6 eine Funktion (Einschalten von Pfeil, Bremslicht oder rotem Punkt).

bit1 ..... linker Pfeil
bit2 ..... weißes Dot (Bremslicht)
bit3 ..... rechter Pfeil
bit4.....rechtes rechte rote rote Ampel
bit5.....linker Pfeil
bit6.....rechtes rote Ampel

Es gibt ein Timeout von 2 Sekunden. Wenn innerhalb von diesen 2 Sekunden nicht das gesamte Paket ankommt, wird auf den nächsten Paketstart gewartet.

4.2 Anschlüsse der Anzeigetafel



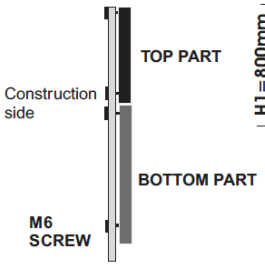
4.3 Montage der Anzeigetafel

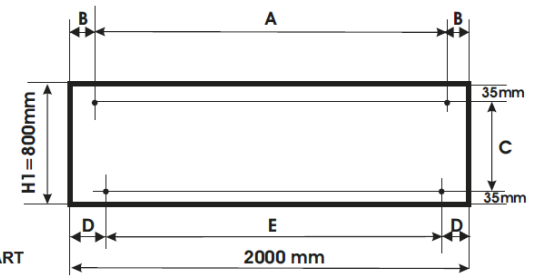
D-POL-2AGLR+2FL300-R+1FL300-W-D-LINE600-O-3-E0-EXT, consist of 2 modules,
Total dimensions are (LxHxD): 2000 x 1800 x 70 mm
Weight: ~ 90 kg (50 + 40)

All mounting holes are for M6 screw

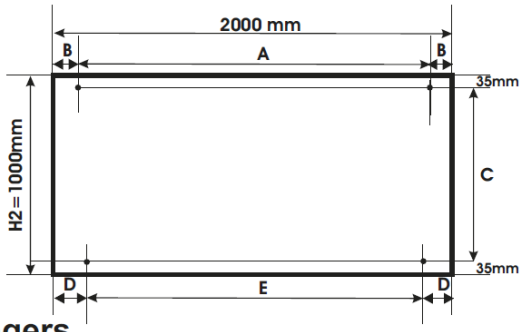
All sketches are front view look

Mounting on the some carrier construction, fasten from back side





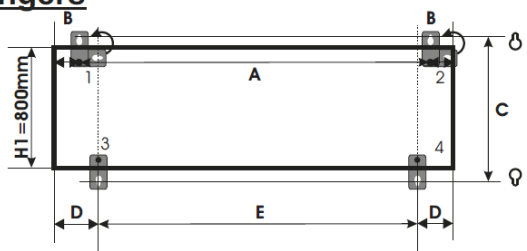
TOP part D-LINE600-3:
Dimensions (LxH1xD):
2000 x 800 x 70 mm
A = 1600 mm
B = 200 mm
C = 730 mm
H1 = 800 mm
D = 250 mm
E = 1500 mm



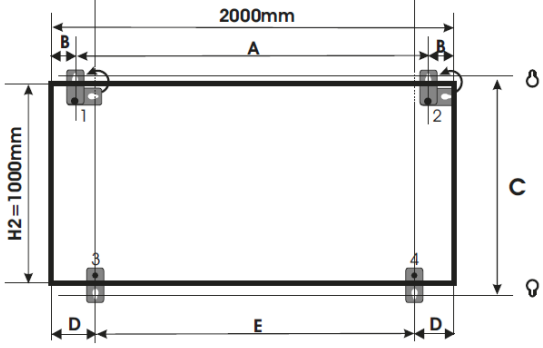
Mounting on the some carrier construction, fasten from back side with M6 screws

BOTTOM part - Display:
Dimensions (LxH2xD):
2000 x 1000 x 70 mm
A = 1600 mm
B = 200 mm
C = 930 mm
H2 = 1000 mm
D = 250 mm
E = 1500 mm

Mounting on hangers



TOP part - D-LINE600-3:
Dimensions (LxH1xD):
2000 x 800 x 70 mm:
A = 1600 mm
B = 200 mm
C = 850 mm
D = 250 mm
E = 1500 mm
H1 = 800 mm



BOTTOM part - Display:
Dimensions (LxH2xD):
2000 x 1000x 70 mm
A = 1600 mm
B = 200 mm
C = 1050 mm
D = 250 mm
E = 1500 mm
H2 = 1000 mm

Änderungen vorbehalten

ALGE-TIMING GmbH
Rotkreuzstraße 39
A-6890 Lustenau
Austria
Tel: +43-5577-85966
Fax: +43-5577-85966-4
office@alge-timing.com
www.alge-timing.com