

Dok.-Nr.: 70173 Version: 1.4

Datum: 2010-12-18

#### Inhaltsverzeichnis

1	VER	VERSIONSHISTORIE				
2	KIID					
4	KUN	ZDESCHREIDUNG	I			
3	TECHNISCHE DATEN					
	3.1 3.2 3.3	Allgemeine Daten und Einsatzbedingungen Mechanische Daten Elektrische Daten	2			
4	PROGRAMMIERUNG					
5	WARTUNGS- UND PFLEGEHINWEISE4					
	5.1 5.2	Wartung	4			

#### I Versionshistorie

Version	Datum	Autor	Hinweise, Bemerkungen
1.0	2008-02-05	T. Lücke	Gültig für Remote Control mit dem
			Versionsstand A0
1.1	2008-03-04	T. Lücke	Gültig für Remote Control bis zum
			Versionsstand B0, Mechanik und
			Tastaturlayout wurde überarbeitet
			Betriebstemperaturbereich korrigiert
1.2	2009-02-17	T. Lücke	Gültig für Remote Control bis zum
			Versionsstand D0, neue Anschlussleitung
			EMV-Schutz verbessert
1.3	2010-09-02	T. Lücke	Gültig für Remote Control ab
			Versionsstand E0, Gehäuseänderung
1.4	2014-12-18	T. Lücke	Gültig für Remote Control ab
			Versionsstand G0, Displayeigenschaften

## 2 Kurzbeschreibung

Miniterminal als "Remote Control' mit CAN-Bus. Das Terminal besitzt eine grafähige Anzeige, eine Folientastatur mit 15 Tasten, einen Zusatztaster sowie einen Zweiachsen-Joystick mit Tastfunktion. Das Terminal verfügt weiterhin über eine CAN-Schnittstelle, mit der eine Visualisierung von Signalen aus CANdB-Dateien durchgeführt werden kann. Desweiteren ist über die CAN-Schnittstelle zusammen mit der Tastatur und/oder dem Joystick eine Funktion als Fernbedienung realisierbar.



Dok.-Nr.: 70173 Version: 1.4

Datum: 2010-12-18

#### 3 Technische Daten

#### 3.1 Allgemeine Daten und Einsatzbedingungen

#### **Temperaturbereiche**

Betrieb -20 ... +60 °C Lagerung -30 ... +80 °C

Schutzart IP40 Gewicht 800 g

#### 3.2 Mechanische Daten

#### Gehäuse

Material Aluminium

Größe 78x177x32 mm (BxHxT) Farbe natur chromatiert

Ablageschutz durch vier transparente Elastikpuffer für die Gehäuseunterschale

#### 3.3 Elektrische Daten

\_\_\_\_\_

#### **Elektrischer Anschluss**

Versorgungsspannung + 10...+30 V<sub>DC</sub>

Stromaufnahme typ. 60 mA bei  $+24 V_{DC}$ 

Leistung < 2W

Systembus CAN, alle gängigen Baudraten bis IMbaud programmierbar

Abschlusswiderstand 120Ω optional (standardmäßig nicht bestückt)

#### Microcontroller / Speicher

 $\mu C$  LPC2292FBD I 44 - 60 MHz - 32Bit Datenbus

FLASH-EEPROM 2 MByte , 70ns SRAM I MByte, 10ns 12C-EEPROM 16 kByte

#### Anschlussleitung

Ausführung Rundkabel lichtgrau (RAL7035) adhesive

 $2 \times (2 \times 0.25 \text{ mm}^2)$  geschirmt

Länge 2,0 m

Gerätestecker ODU Mini Snap Serie L, vierpolig

\_\_\_\_\_\_



Dok.-Nr.: 70173 Version: 1.4

Datum: 2010-12-18

**Anzeige** 

Display TFT transmissive

Größe 2,2"

Auflösung 320 x 240 Pixel Farbe 65K (16Bit)
Beleuchtung LED weiß Helligkeit typ. 300 cd/m²
Kontrastverhältnis typ..400 / I

Blickwinkel horizontal  $-80^{\circ} \dots +80^{\circ}$  vertikel  $-80^{\circ} \dots +80^{\circ}$ 

**Tastatur** 

Tasten 15x mit Druckpunkt, Größe 10x10 mm

LED's 3x grün
Tastenbetätigungen min. 1.000.000

\_\_\_\_

Joystick

Typ Zweiachsen-Joystick mit Tastfunktion

Ausgänge Analog  $0...10 \text{ k}\Omega$  linear

Bewegungszyklen min. 500.000

Taster Tastfunktion durch Drücken des Joysticks

Schaltspiele min. 100.000

\_\_\_\_

**Externe Taster** 

Zustimmtaster Ix aus Edelstahl Schaltspiele min. 250.000

\_\_\_\_\_

Piezo-Summer

Lautsärke typ. 95 dB in 10 cm Abstand bei einer Frequenz von 3200 Hz

### 4 Programmierung

Eine Programmierung des Terminals durch den Endanwender ist im Allgemeinen nicht vorgesehen. Sollte dies erforderlich sein , kann zur Erstellung eigener Anzeigeprogramme ein geeignetes Programmiertool inclusive Beschreibung vom Hersteller des Terminals heruntergeladen werden.



Dok.-Nr.: 70173 Version: 1.4

Datum: 2010-12-18

### 5 Wartungs- und Pflegehinweise

### 5.1 Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei, wenn sie nicht außerhalb der vorgeschriebenen Spezifikationen betrieben werden

### 5.2 Reinigung

- Die Gehäuseoberflächen und die Tastatur dürfen nur mit einem weichem und fusselfreien Tuch gereinigt werden
- Es dürfen keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwendet werden