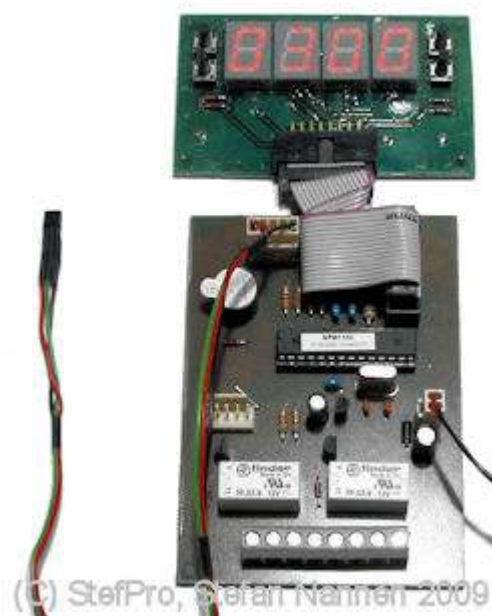


Leiterplatten und Modul Übersicht



White page

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	4
Main Platinen.....	5
PCB1100 - Main , Summer, 2 x Relais (100 x 70 x 15 mm).....	5
PCB1101 – Main Platine für Bopla Gehäuse E-440 (150 x 80 x 50 mm).....	6
PCB1102 – Main Platine für Fischer Gehäuse KOH-4160 + KOK 1160 + DPL 1-4 (164 x 105 x 39 mm)	7
Display Platinen.....	8
PCB1510 - Display 4 x 13,5 mm, 4 Taster (81 x 48 mm).....	8
PCB1515 - Display 4 x 13,5 mm, Drehimpulsgeber (87 x 48 mm).....	9
PCB3100 - Activ Display 2x100mm (180 x 125 mm).....	10
Tastatur Platinen (81 x 48 mm).....	11
PCB1600 - Tastatur 5 Tasten.....	11
Single Platinen (Main, Display, Tasten auf einer Platine).....	12
PCB2100 - Clock 4 x 20mm + 2 x 13,5mm, 3 Taster, IR, Temp, Summer (138 x 80 mm).....	12
PCB2101 - Clock 4 x 20mm + 2 x 13,5mm, 3 Taster, IR, Temp, Summer (138 x 40 mm).....	13
PCB2399 - Clock 6 x 57mm, 3 Taster, IR, Temp (320 x 100 mm).....	14
Kompatibilitätsliste (Welches IC funktioniert an welche Platine).....	15
Countdown Timer.....	15
Temperaturregler und Countdown Timer Kombination.....	16
Temperaturregler.....	17
Feuchtigkeitsregler und Countdown Timer Kombination.....	17
Feuchtigkeitsregler.....	17
Motorsteuerungen.....	17
Uhren.....	17
Uhren und Countdown Timer Kombination.....	18
Haftung, Urheberrechtlicher Hinweis.....	19
Haftung.....	19
Urheberrechtlicher Hinweis.....	19
Entsorgungshinweise.....	20
Impressum.....	20

Vorwort

Hier finden Sie eine Liste der momentan vorhanden Layouts die getestet und als unbestückte Leiterplatte oder Modul verfügbar sind.

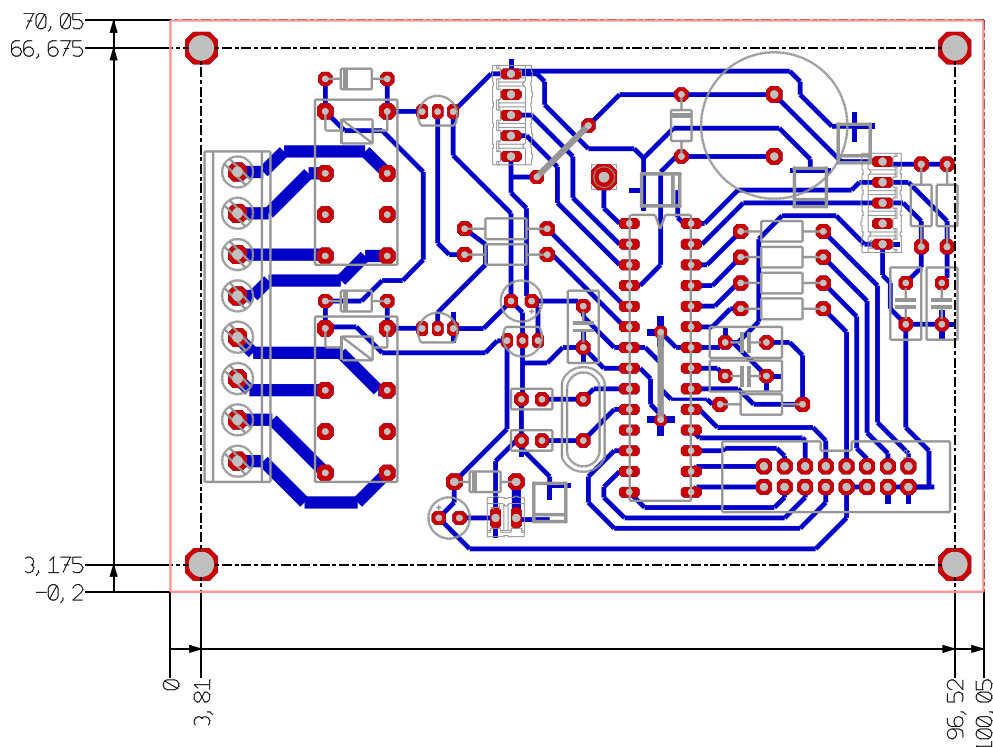
Es ist natürlich möglich die Module Kundenspezifisch anzupassen oder neue Layouts zu entwerfen. Diese Leiterplatten können auch als Grundlage für Fertiggeräte dienen.

Layout können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Bei weiteren Fragen können Sie einfach eine e-Mail an info@stefpro.de senden.

Main Platinen

PCB1100 - Main , Summer, 2 x Relais (100 x 70 x 15 mm)

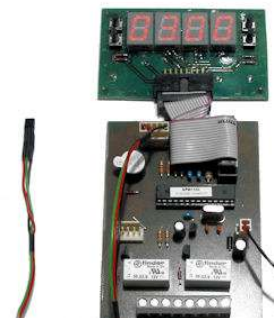


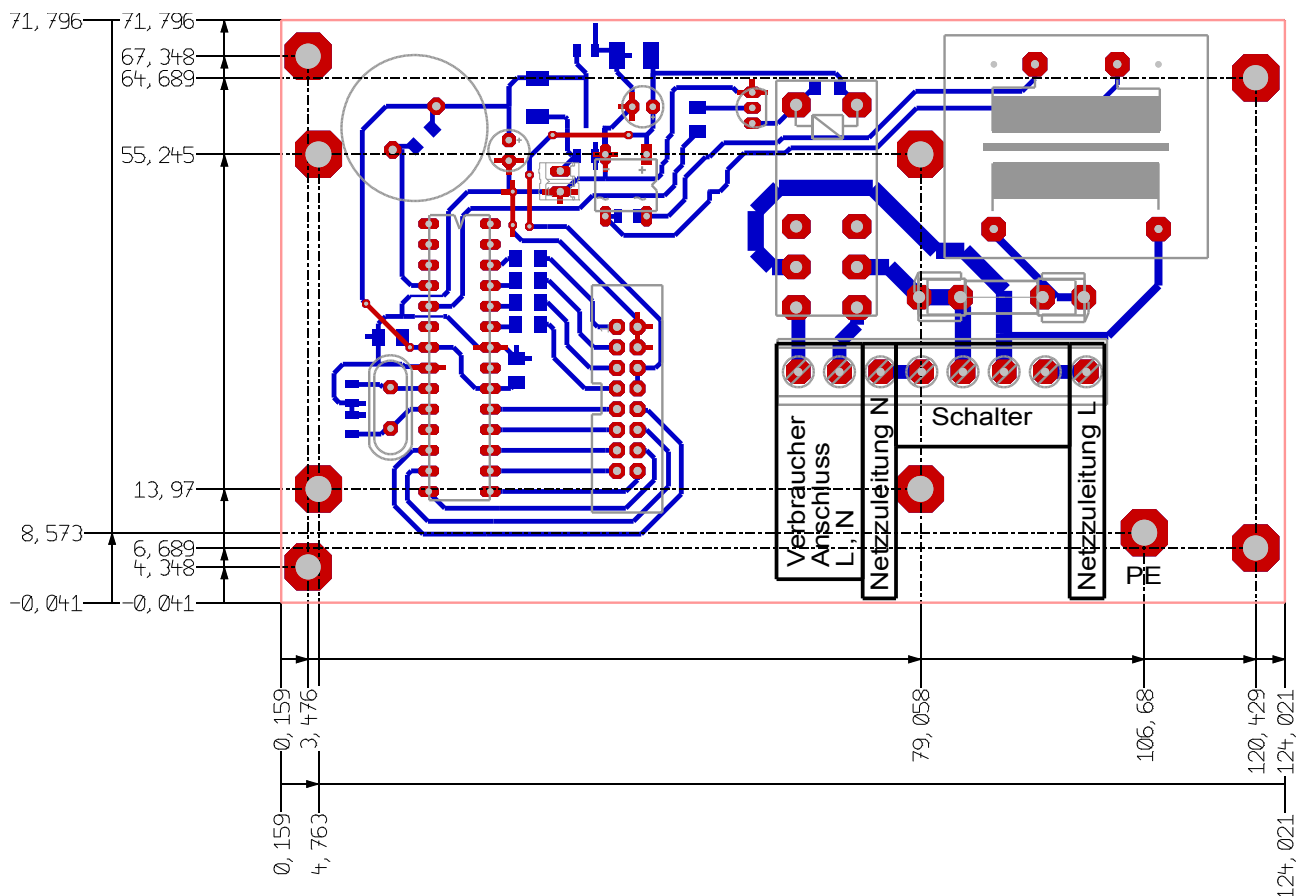
Alle Angaben in mm.

Spannungsversorgung	12 Volt DC (<100mA)
Anzahl Relais	2 (Potential frei)
Strombelastbarkeit des Leiterbahn	2 Ampere
Strombelastbarkeit des Relais	2 Ampere @ 30 Volt
Mögliche Display	1 bis 4 stelliges 7 Segment Display oder Dot Matrix LCD
Mögliche Eingabe	1 bis 8 Taster oder Drehgeber
Akustische Ausgabe	Summer
Zusätzliche Funktionen	Temperatur Sensor Eingang, UART Schnittstelle
ESD Schutz	Vorhanden

Anwendung:

- Countdown Timer, kann ein oder zwei Verbraucher ein und aus schalten
- Stop Uhr
- Thermometer, Temperatur Regler
- Feuchtigkeitsanzeige oder Feuchtigkeitsregler
- Motorssteuerung
-



PCB1101 – Main Platine für Bopla Gehäuse E-440 (150 x 80 x 50 mm)

Alle Angaben in mm.

Spannungsversorgung	230 Volt / 50 Hz
Anzahl Relais	1 (mit Eingangsspannung geschaltet)
Strombelastbarkeit des Leiterbahn	2,6 Ampere (durch verzinnen kann dies erhöht werden)
Strombelastbarkeit des Relais	8 Ampere @ 230 Volt
Mögliche Display	1 bis 4 stelliges 7 Segment Display oder Dot Matrix LCD
Mögliche Eingabe	1 bis 8 Taster oder Drehgeber
Akustische Ausgabe	Summer
ESD Schutz	Vorhanden

Anwendung:

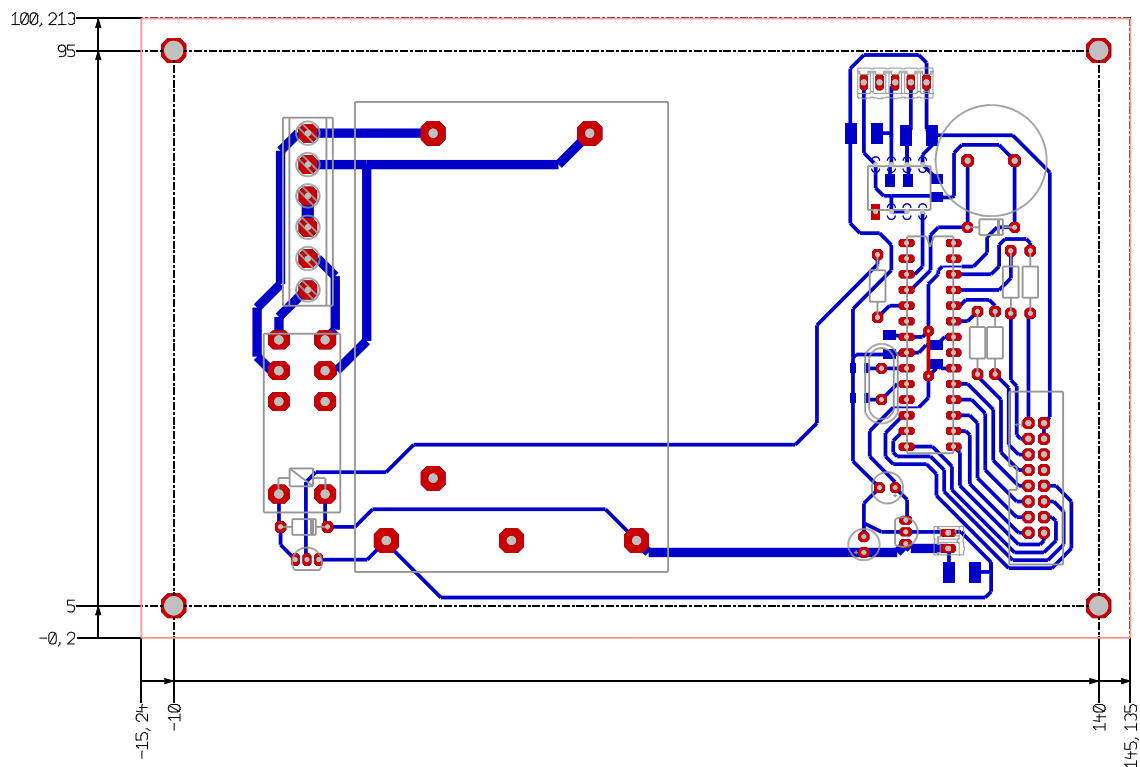
- Countdown Timer, kann ein Verbraucher ein und aus schalten.
- Stop Uhr

Anmerkung:

Zusätzliche Eingangssicherung ist erforderlich.



PCB1102 – Main Platine für Fischer Gehäuse KOH-4160 + KOK 1160 + DPL 1-4 (164 x 105 x 39 mm)



Alle Angaben in mm.

Spannungsversorgung	110 - 230 Volt / 50 Hz o. 60Hz (Schaltnetzteil)
Anzahl Relais	1 (mit Eingangsspannung geschaltet)
Strombelastbarkeit des Leiterbahn	2 Ampere (durch verzinnen kann dies erhöht werden)
Strombelastbarkeit des Relais	8 Ampere @ 230 Volt
Mögliche Display	1 bis 4 stelliges 7 Segment Display oder Dot Matrix LCD. Anschluss für großes Display über RS422.
Mögliche Eingabe	1 bis 8 Taster oder Drehgeber Platz für 3 Vandalismus sichere Taster
Akustische Ausgabe	Summer
ESD Schutz	Vorhanden

Anwendung:

- Countdown Timer, kann ein Verbraucher ein und aus schalten
- Stop Uhr

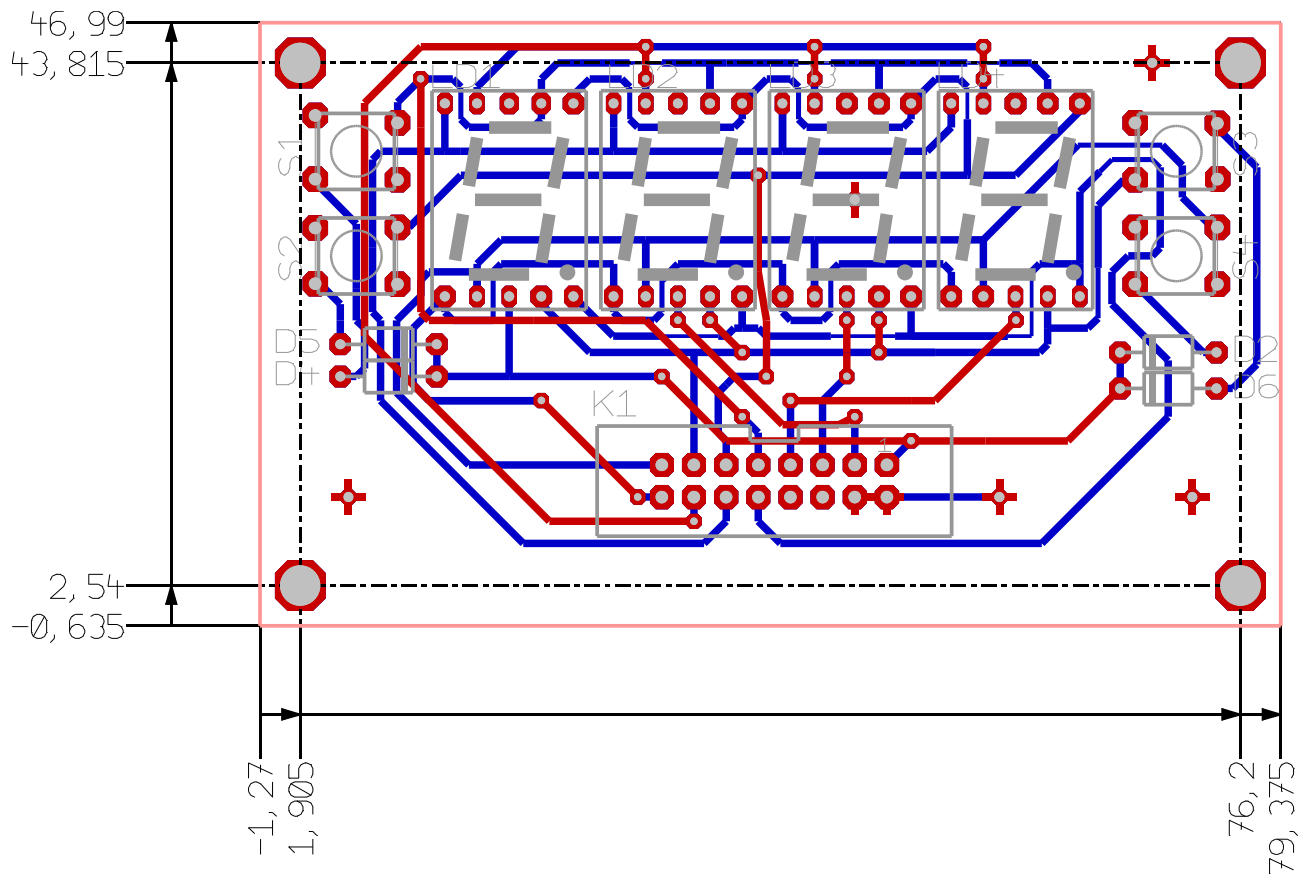
Anmerkung:

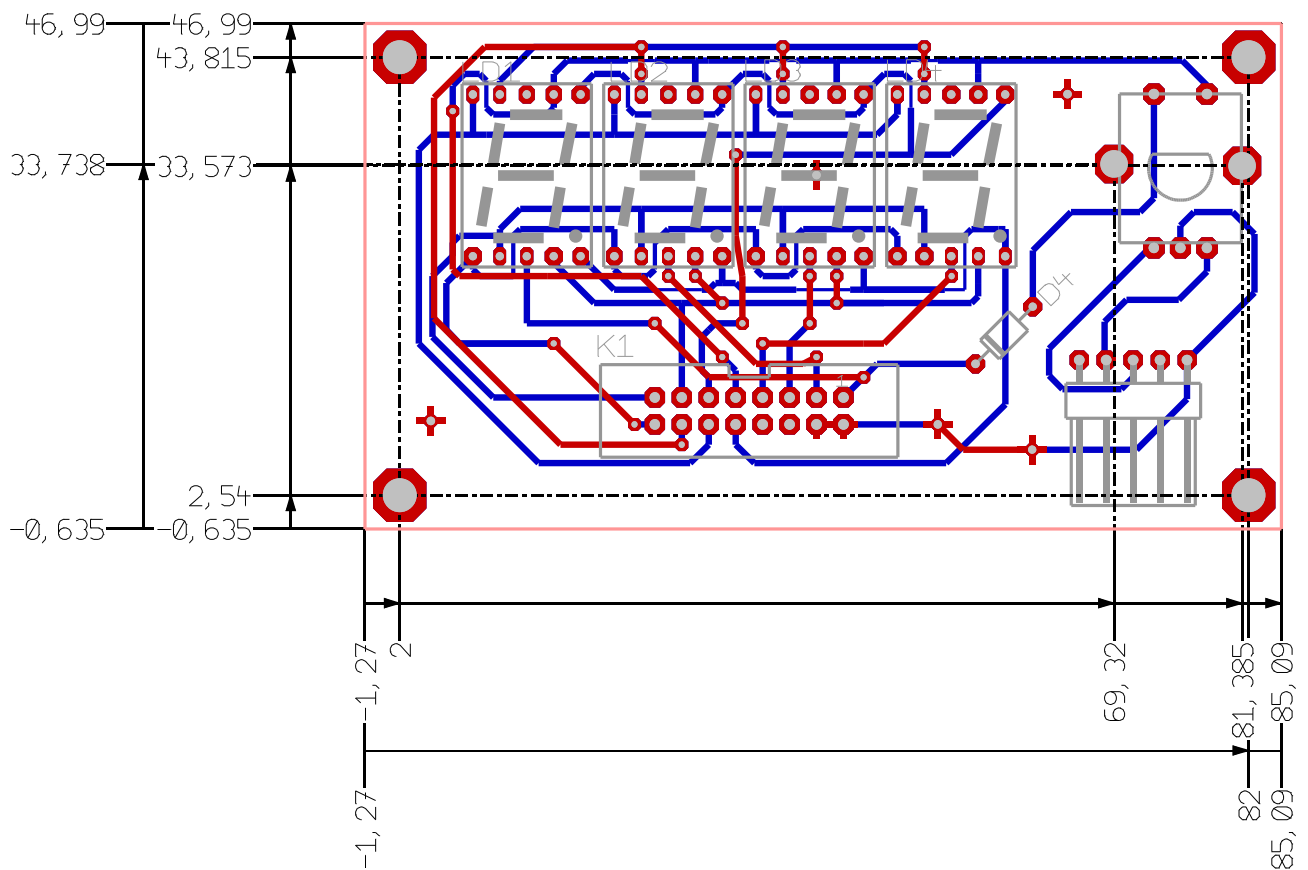
Zusätzliche Eingangssicherung ist erforderlich.



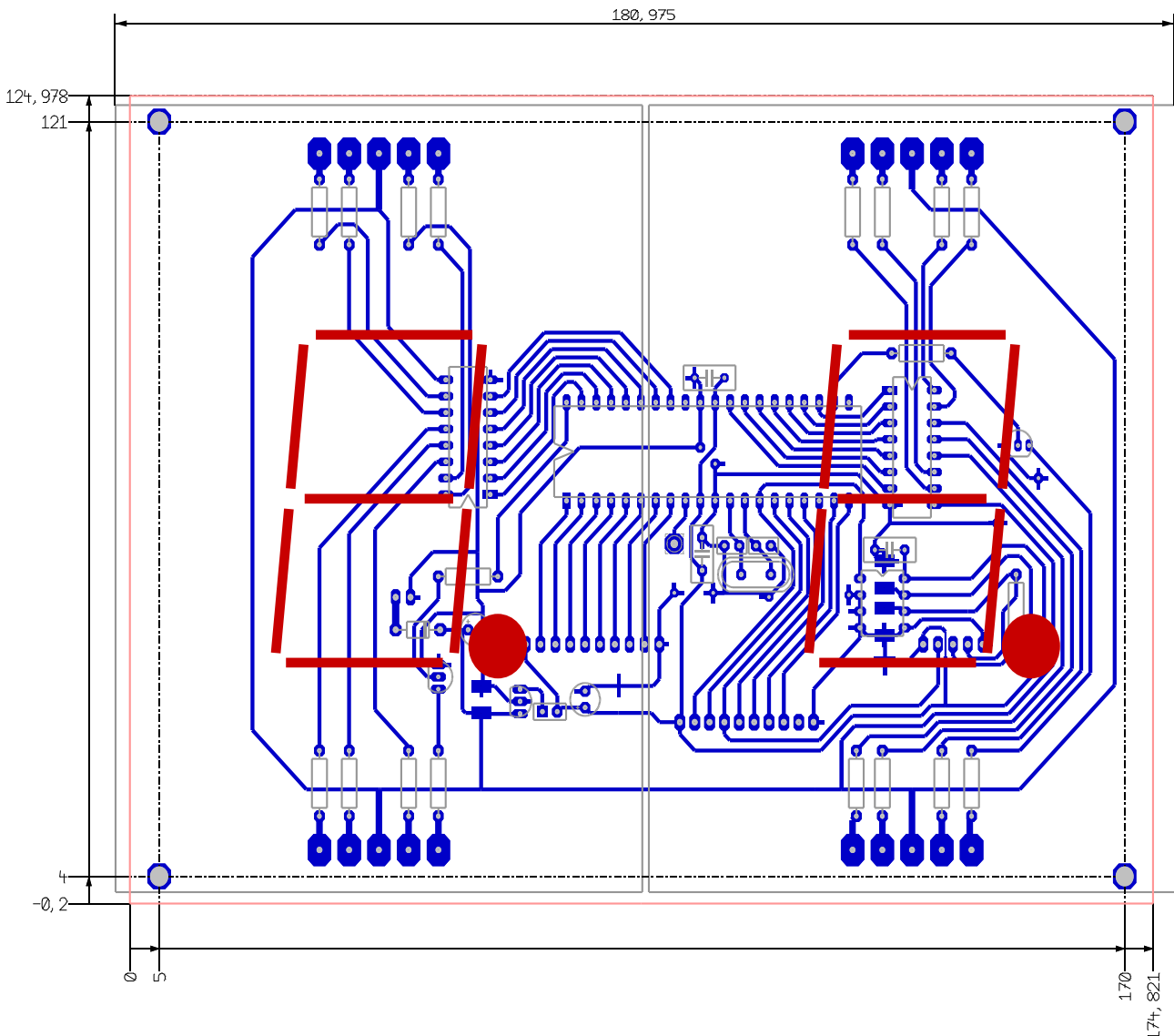
Display Platinen

PCB1510 - Display 4 x 13,5 mm, 4 Taster (81 x 48 mm)



PCB1515 - Display 4 x 13,5 mm, Drehimpulsgeber (87 x 48 mm)

Alle Angaben in mm.

PCB3100 - Activ Display 2x100mm (180 x 125 mm)

Alle Angaben in mm.

Spannungsversorgung: 12 Volt DC (<500 mA)

Mögliche andere Anwendungen außer Display :

- Uhr mit Quarz, DCF oder GPS, bei Zusammenschluss mehrerer Module
- Countdown Timer, mit Zusatzplatine kann auch ein bis zwei Verbraucher ein und aus geschaltet werden.
- Stop Uhr
- Universale Anzeige über UART (mit Zusatzplatine USB oder RS232), RS422 gesteuert.

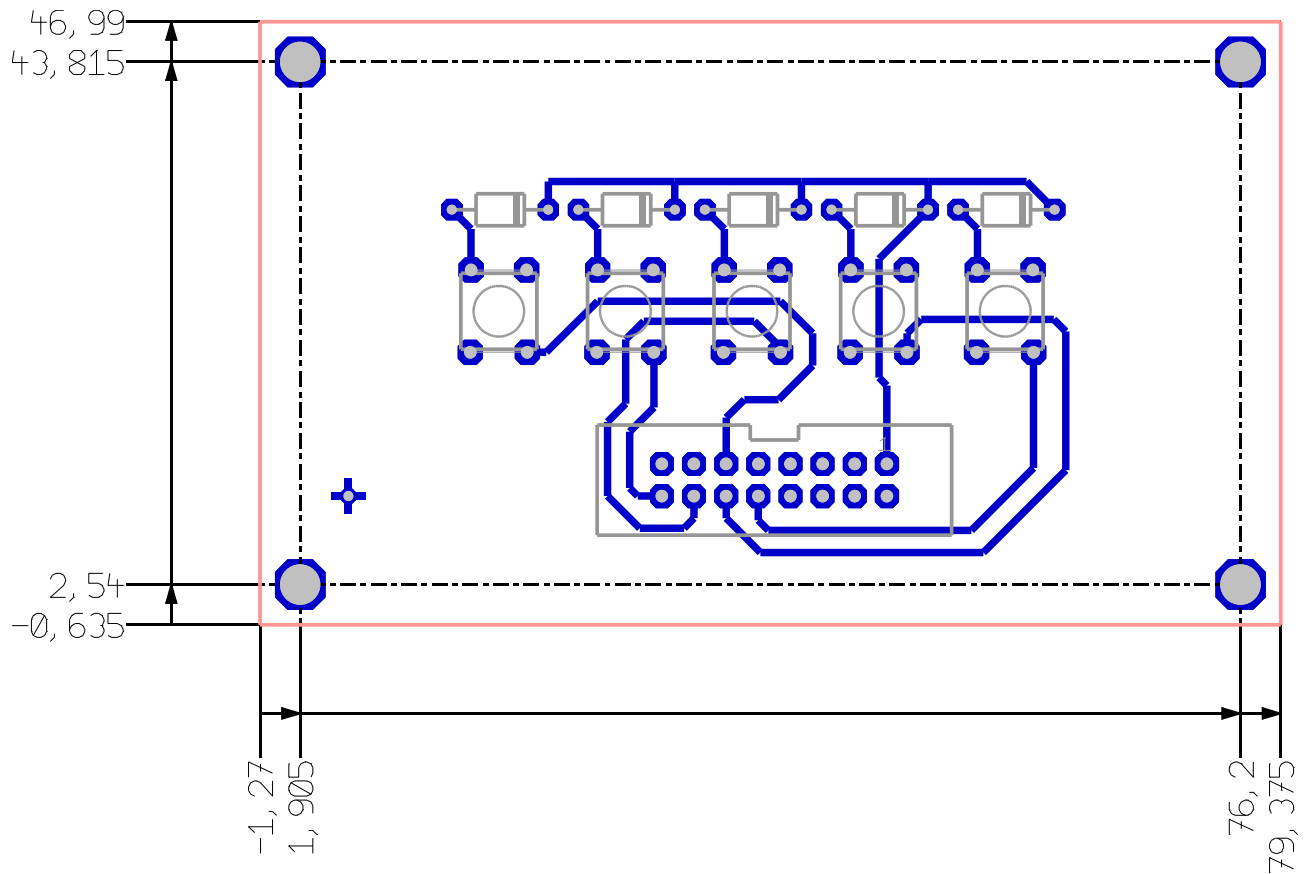


© StefPro™ - Stefan Nannen - Germany 2011

Es können mehrerer dieser Module über RS422 zusammengeschlossen werden

Tastatur Platinen (81 x 48 mm)

PCB1600 - Tastatur 5 Tasten



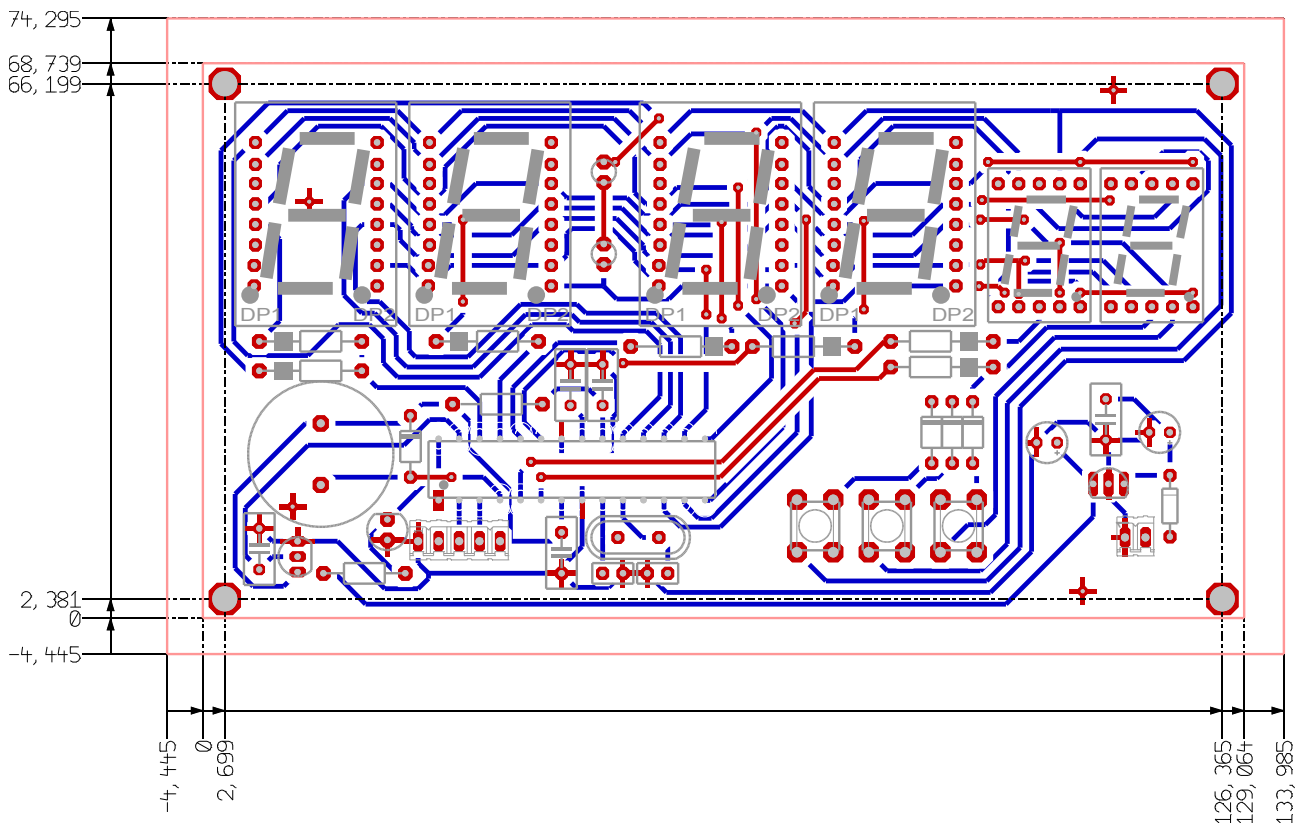
Alle Angaben in mm.

Anwendung:

z.B. für Time Select.

Single Platinen (Main, Display, Tasten auf einer Platine)

PCB2100 - Clock 4 x 20mm + 2 x 13,5mm, 3 Taster, IR, Temp, Summer (138 x 80 mm)



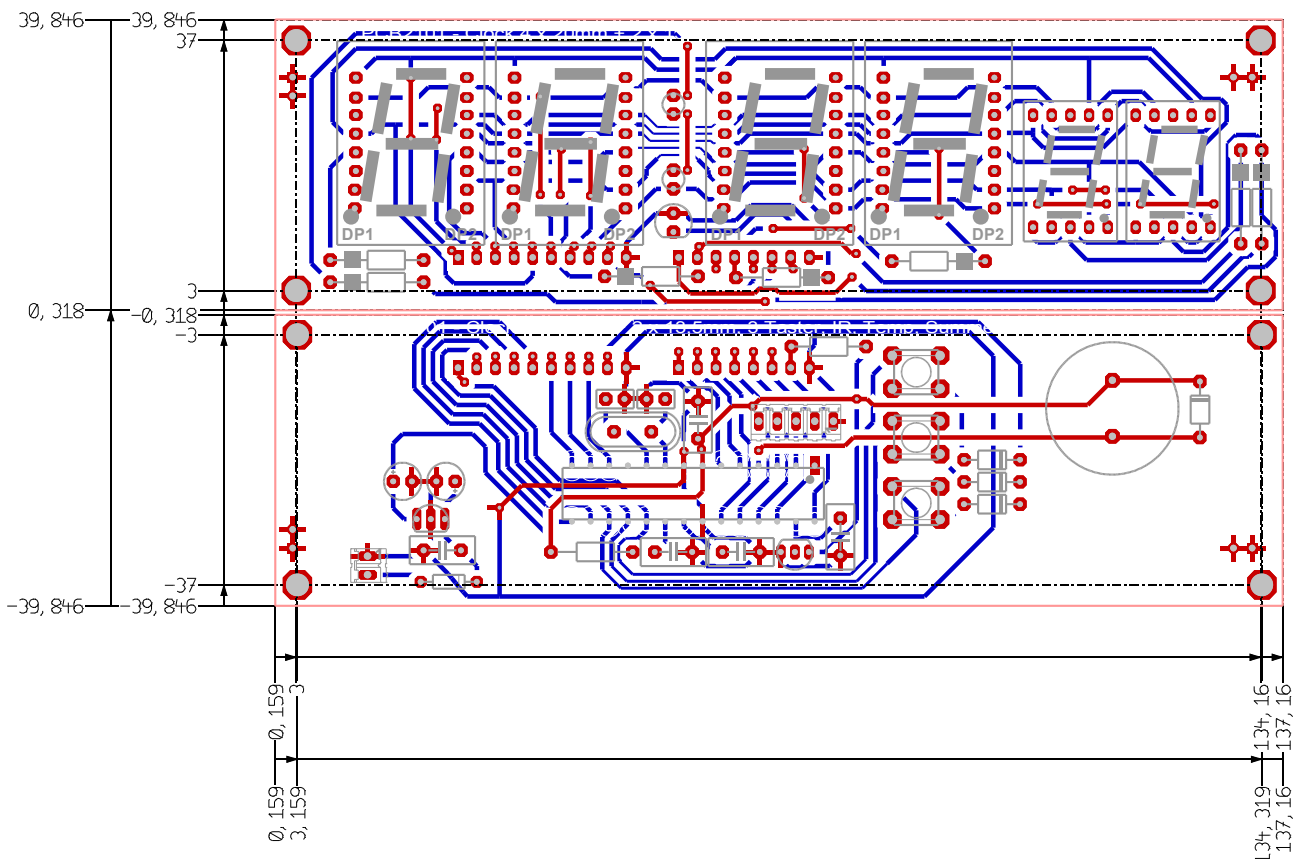
Alle Angaben in mm.

Spannungsversorgung	12 Volt DC (< 50 mA)
Display	6 stelliges 7 Segment Display
Eingabe	4 Taster
Akustische Ausgabe	Summer
Besonderheiten	Temperatur Sensor und Helligkeitssensor zur Display Helligkeitseinstellung.
Zusätzliche Funktionen	DCF oder UART Schnittstelle
ESD Schutz	Noch Nicht Vorhanden

Anwendung:

Quarz, DCF oder GPS Uhr, Thermometer, Countdown Timer als Anzeige, Stop Uhr

PCB2101 - Clock 4 x 20mm + 2 x 13,5mm, 3 Taster, IR, Temp, Summer (138 x 40 mm)



Alle Angaben in mm.

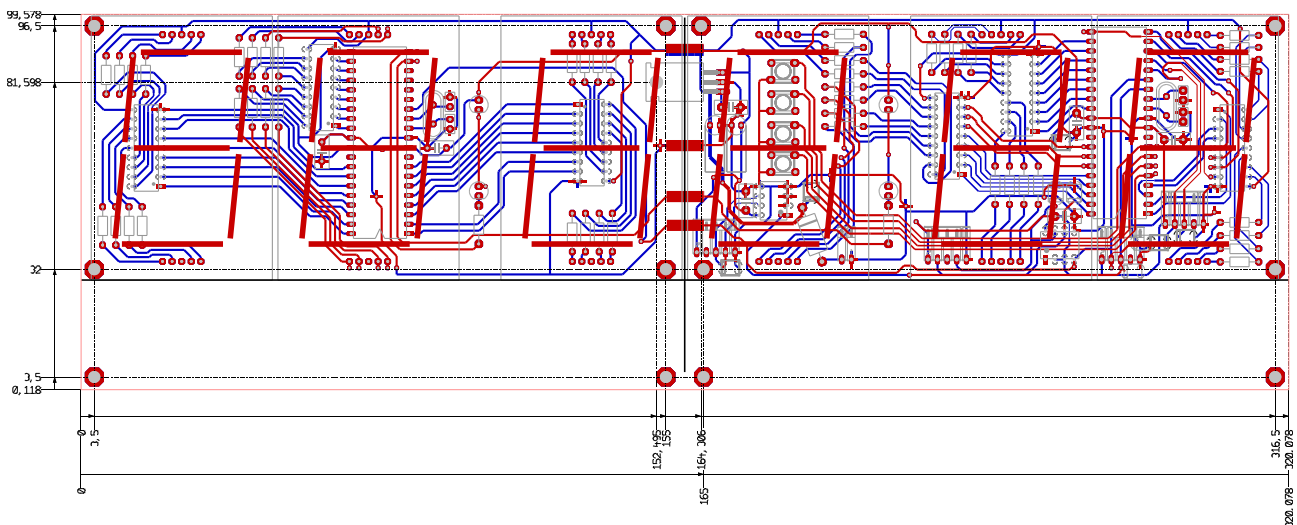
Spannungsversorgung	12 Volt / DC ! (< 50 mA)
Display	6 stelliges 7 Segment Display
Eingabe	4 Taster
Akustische Ausgabe	Summer
Besonderheiten	Temperatur Sensor und Helligkeitssensor zur Display Helligkeitseinstellung.
Zusätzliche Funktionen	DCF oder UART Schnittstelle
ESD Schutz	Noch Nicht Vorhanden

Besonderheit:

Diese Platine kann hinter einander geschraubt werden und ist daher nur 40 mm hoch.

Anwendung:

Quarz, DCF oder GPS Uhr, Thermometer, Countdown Timer als Anzeige, Stop Uhr

PCB2399 - Clock 6 x 57mm, 3 Taster, IR, Temp (320 x 100 mm)

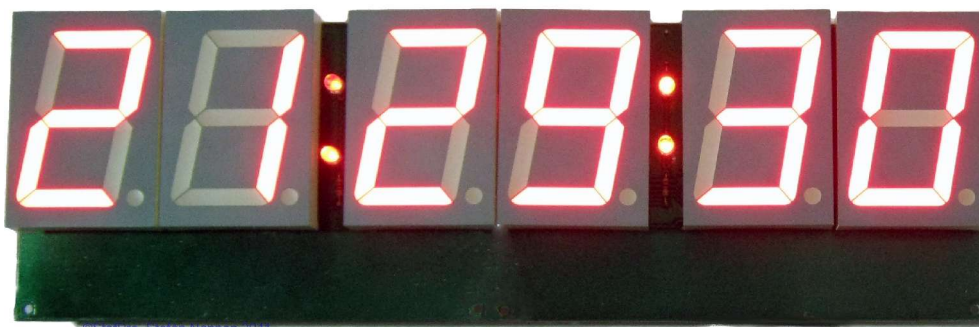
Alle Angaben in mm.

Spannungsversorgung	12 Volt DC (<500 mA)
Display	6 stelliges 7 Segment Display
Eingabe	4 Taster
Zusätzliche Funktionen	DCF und UART Schnittstelle, RS422 Anschlüsse für Display und Tastatur
ESD Schutz	Vorhanden

Anwendung:

- Uhr mit Quarz, DCF oder GPS
- Countdown Timer, mit Zusatzplatine kann auch ein bis zwei Verbraucher ein und aus geschaltet werden.
- Stop Uhr
- Universale Anzeige über UART (mit Zusatzplatine USB oder RS232), RS422 gesteuert.

Anschluss weiterer Anzeigen, z.B. PCB3100 sind über RS422 möglich, wie beim „Racing Start System“.



Kompatibilitätsliste (Welches IC funktioniert an welche Platine)

Countdown Timer

	Platine						IC			
	Display			Tastatur						
	P C B 1 5 1 0	P C B 1 5 1 0	P C B 1 3 1 0 0	K u n d e n s p e z i f i s c h	P C B 1 6 0 0	K u n d e n s p e z i f i s c h	S P M 1 1 0 0	S P M 1 1 1 0	S P M 1 2 0 0	K u n d e n s p e z i f i s c h
							bis ... 1 1 0 3	bis ... 1 1 1 3	bis ... 1 2 0 3	
Main Platine										
PCB1100	x	x		x	x	x	x	x	x	x
PCB1101	x	x		x	x	x	x	x	x	x
PCB1102	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Display Platinen										
PCB1510							x	x		x
PCB1515									x	x
PCB3100			x	x		x				x
Tastatur Platinen										
PCB1600								x		x
Single Platinen (Main, Display, Tasten auf einer Platine)										
PCB2100				x		x				x
PCB2101				x		x				x
PCB2399			x	x		x				x

Temperaturregler und Countdown Timer Kombination

	Platine						IC		
	Display				Tastatur				
	P C B 1 5 1 0	P C B 1 5 1 5	P C B 3 1 0 0	K u n d e n s p e z i f i s c h	P C B 1 6 0 0	K u n d e n s p e z i f i s c h	S P M 1 3 0 0 bis ... 1 3 0 3	K u n d e n s p e z i f i s c h	
Main Platine									
PCB1100	x	x		x	x	x		x	
PCB1101	x	x		x	x			x	
PCB1102	x	x	x	x	x			x	
Display Platinen									
PCB1510							x	x	
PCB1515								x	
PCB3100			x	x		x		x	
Tastatur Platinen									
PCB1600								x	
Single Platinen (Main, Display, Tasten auf einer Platine)									
PCB2100				x		x		x	
PCB2101				x		x		x	
PCB2399			x	x		x		x	

Temperaturregler

Feuchtigkeitsregler und Countdown Timer Kombination

Feuchtigkeitsregler

Motorsteuerungen

Uhren

Diese sind zur Zeit auf Anfrage erhältlich.

Uhren und Countdown Timer Kombination

	Platine						IC	
	Display				Tastatur			
	P C B 1 5 1 0	P C B 1 5 1 0	P C B 3 1 0	K u n d e n s p e z i f i s c h	P C B 1 6 0 0	K u n d e n s p e z i f i s c h	S P M 2 3 9 9	K u n d e n s p e z i f i s c h
Main Platine								
PCB1100	x	x		x	x	x		x
PCB1101	x	x		x	x	x		x
PCB1102	x	x	x	x	x	x		x
Display Platinen								
PCB1510								x
PCB1515								x
PCB3100			x	x		x	x	x
Tastatur Platinen								
PCB1600								x
Single Platinen (Main, Display, Tasten auf einer Platine)								
PCB2100				x		x		x
PCB2101				x		x		x
PCB2399			x	x		x	x	x

Haftung, Urheberrechtlicher Hinweis

Haftung

- Obwohl die in diesem Dokument enthaltenen Informationen mit größter Sorgfalt auf Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft wurden, kann für Fehler und Versäumnisse keinerlei Haftung übernommen werden. StefPro behält sich das Recht vor, zu jeder Zeit unangekündigte Änderungen an den hier beschriebenen Hardware- und Softwaremerkmalen vorzunehmen.
- IC's, Module und Geräte von StefPro dürfen nicht für kritischen Anwendungen genutzt werden. Bei missachten haftet ausschließlich der Hersteller der Gesamtschaltung/Nutzer.

Dazu zählen:

- medizintechnische Geräte zum Implantieren oder leben erhalten.
- Kritische Geräte für die Raum und Luftfahrt, sowie Straßenverkehr.
- Sonstige Lebens wichtige Komponenten oder Systeme, wo ein Fehler lebensbedrohlich ist.
- Alle mit einem IC oder Modul von StefPro entwickelten Geräte müssen in Verantwortung des Herstellers ausreichend getestet werden, um mögliche Fehler zu entdecken.

Urheberrechtlicher Hinweis

Dieses Dokument, sowie die Schaltung und das Programm auf den programmierten IC's (welches auf dem Modul verwendet wird) von StefPro sind Urheberrechtlich geschützt. Unbefugte Vervielfältigung oder unbefugter Vertrieb programmierter IC's mit diesem Programm oder eines Teils davon sind strafbar. Dies wird sowohl straf- als auch zivilrechtlich verfolgt und kann schwere Strafen und Schadensersatzforderungen zur Folge haben.

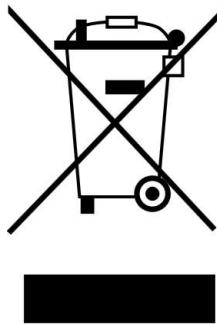
Durch kauf eines IC's darf die Schaltung genau einmal für den betrieb des IC's nachgebaut werden. Möchten Sie die Schaltung öfters aufbauen und / oder Verkaufen, müssen Sie entsprechend viele IC's erwerben. Verwendung andere IC's auf der selben Schaltung ist nicht gestattet.

Stand 16.05.2011

Entsorgungshinweise

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Dieses Modul bzw. Gerät entspricht der EU-Richtlinie über Elektronik- und Elektro-Altgeräte (Altgeräteverordnung) und darf daher nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät über Ihre kommunale Sammelstelle für Elektronik-Altgeräte!



WEEE-Reg.-Nr.: DE 78089358

Impressum

StefPro™ - Softwareentwicklung für Prozessoren

Dipl. Ing. (FH) Stefan Nannen
26345 Bockhorn – Germany

Phone: +49-4452-709175

Web: <http://www.stefpro.de/>

E-mail: info@stefpro.de