



SYSTECH J.Schnyder GmbH

www.systemech-gmbh.ch

UMDS

ESP32-WLED-D35

Beschreibung V 1.1a

PCB for ESP32-WLED for an 54mm DIN35 case

Inhalt

Shortform	2
Beschrieb / Description / Descrizione	3
Steckerbelegung / Pinout / Conessioni	4
X1 Power	4
X2 Strip1	4
X3 Strip2	4
J302 +5V-Versorgungs-Wahl	4
Stückliste	5

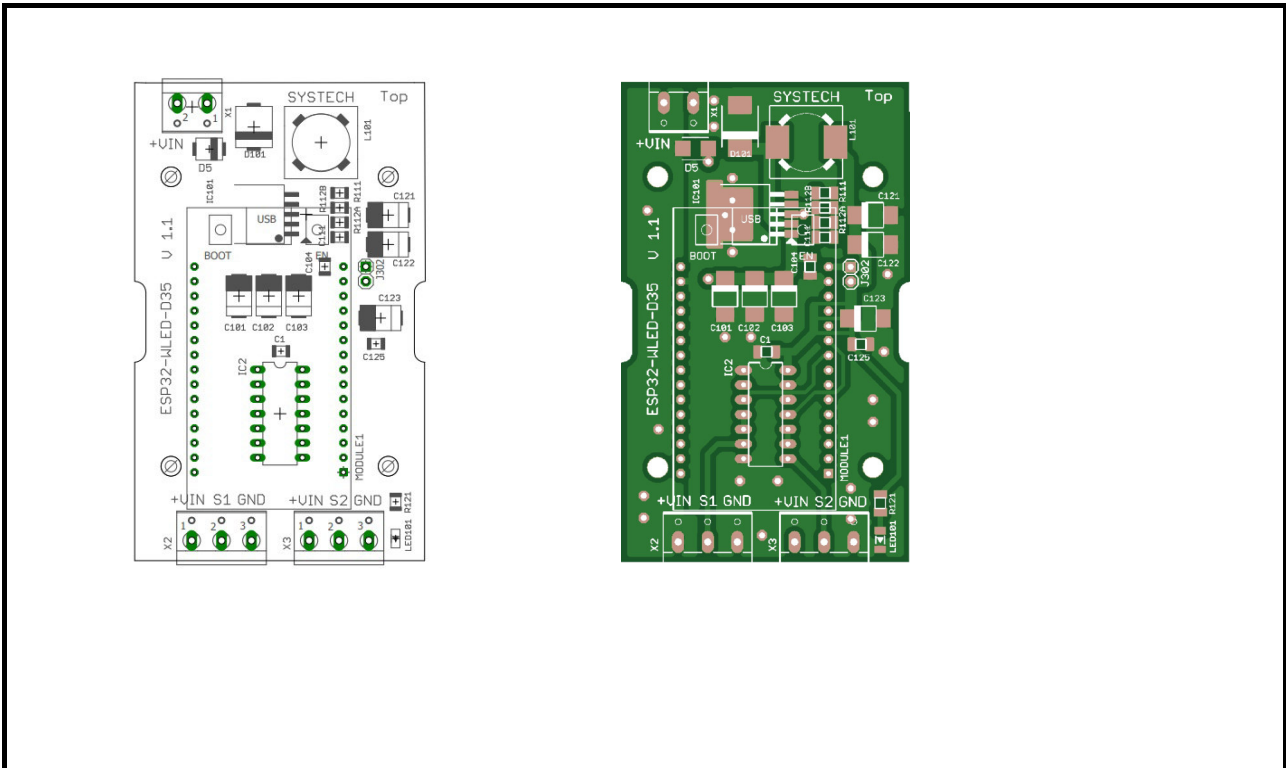
Shortform



SYSTECH
J.Schnyder GmbH

www.systemech-gmbh.ch

ESP32-WLED-D35 PCB for WLED

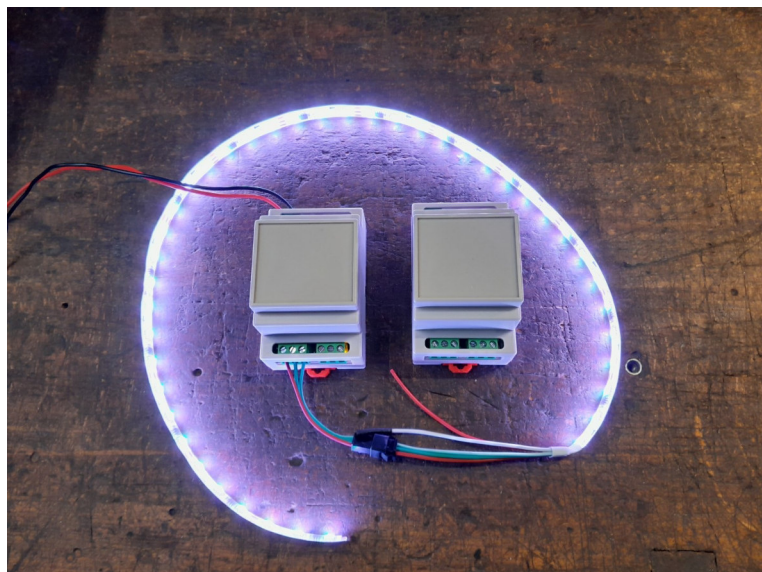
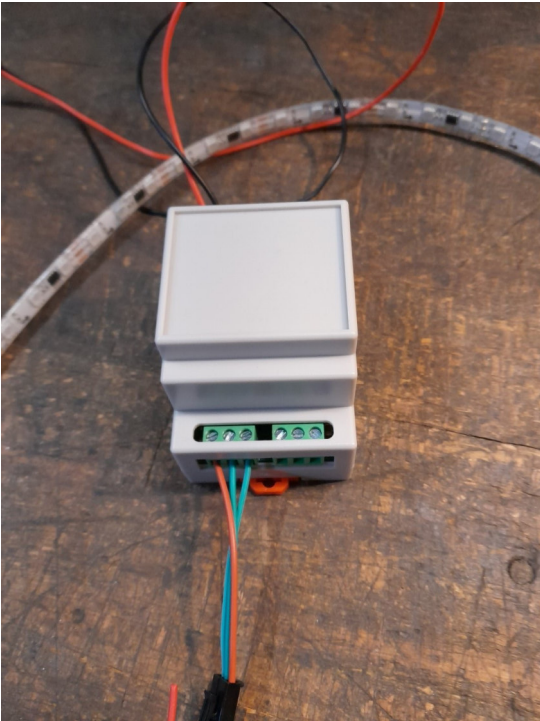


Dimension: 49.5 mm x 82.6 mm	
Inputs: 1x Power for LED Strip (12-36V)	Outputs: 2x LED-Strip with WS2812B LEDs
Version 1.1	

Beschrieb / Description / Descrizione

Diese Einheit dient zur Aufnahme eines ESP32-NODEMCU-Moduls mit 32Pins zum Ansteuern von bis zu zwei LED-Streifen mit WS2812B LEDs.

Die Versorgungs-Spannung der Schaltung kann zwischen 12V und 36V liegen. Dabei ist zu Beachten, dass die Versorgungs-Spannung des LED-Streifens identisch mit der Eingangs-Spannung der Schaltung ist. Die +5V-Spannung des ESP32-NODEMCU-Moduls wird mittels getaktetem Spannungswandler erzeugt. Die Daten-Leitung der LED-Streifen wird mittels HCT04-Treiber auf den vom Hersteller geforderten Logik-Pegel (+5V) angehoben, so dass die LED-Streifen problemlos funktionieren sollten.



Steckerbelegung / Pinout / Connessioni

X1 Power

1	GND
2	+VIN

X2 Strip1

1	+VIN
2	DATA1
3	GND

X3 Strip2

1	+VIN
2	DATA2
3	GND

J302 +5V-Versorgungs-Wahl

1	VIN-MODULE (+5V)
2	+5V

Zum Programmieren des ESP32-NODECPU-Moduls muss dieser Jumper entfernt werden, so dass das Modul über die USB-Schnittstelle mit Strom versorgt werden kann. Im Betrieb wird der Jumper gesetzt so dass das Modul durch den Spannungsregler von +VIN versorgt wird. Es wird keine USB-Verbindung benötigt!

Stückliste

Part	Value	Device	Package
C1	1U35V	C-1206	1206
C101	22U/35V	E-7343	7343
C102	22U/35V	E-7343	7343
C103	22U/35V	E-7343	7343
C104	10U/35V	C-1206	1206
C111	1N2	C-1206	1206
C121	100U/10V	E-7343	7343
C122	100U/10V	E-7343	7343
C123	100U/10V	E-7343	7343
C125	1U35V	C-1206	1206
D5		SCHOTTKY-DIODESMD	SMB
D101		SCHOTTKY-DIODESMC	SMC
IC2	74HCT14N	74HCT14N	DIL14
IC101	LM2596	LM2596	TO-263-5
J302	CON02X1	CON02X1	1X02
L101	68U	L-DR127	DR127
LED101	LED-1206	LED-1206	LED-1206
MODULE1	ESP32-NODEMCU	ESP32-NODEMCU	ESP32_NODEMCU (32 Pin)
R111	1k	R-1206	1206
R112A	3K3	R-1206	1206
R112B	39K	R-1206	1206
R121	1K	R-1206	1206
X1		W237-02P	W237-132
X2		W237-3E	W237-3E
X3		W237-3E	W237-3E
Print	ESP32-WLED-D35	V 1.1	

Links / Colegamenti

System J.Schnyder GmbH

www.system-gmbh.ch

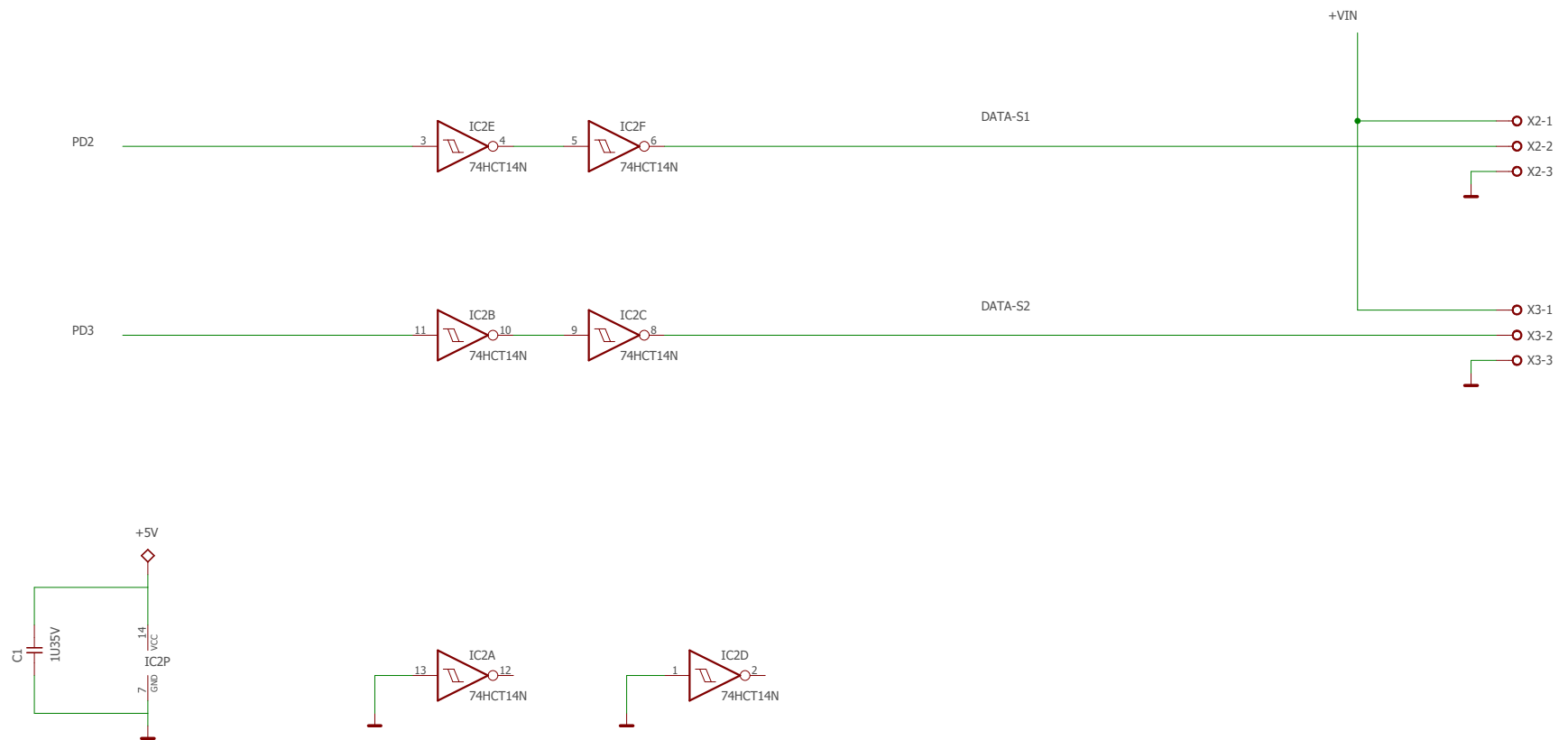
Entwicklung von Hard- und Software

Schulungs-Systeme

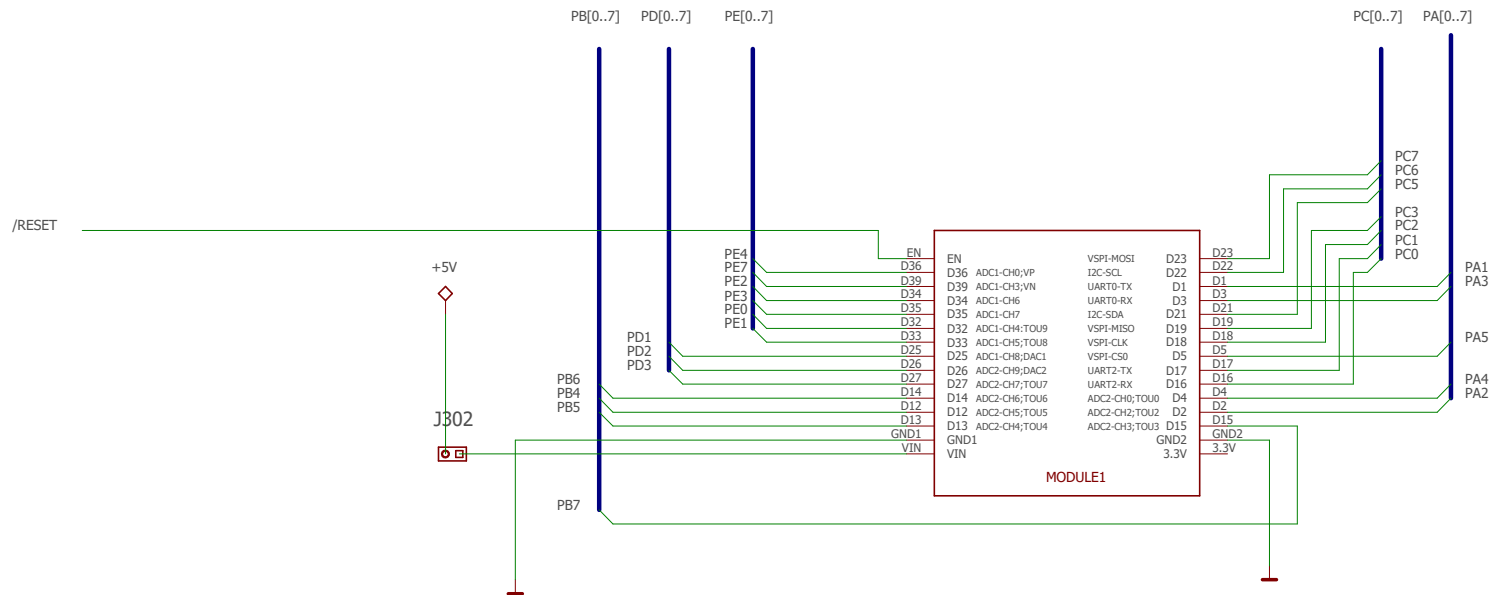
Kurse für Maker

Anhang

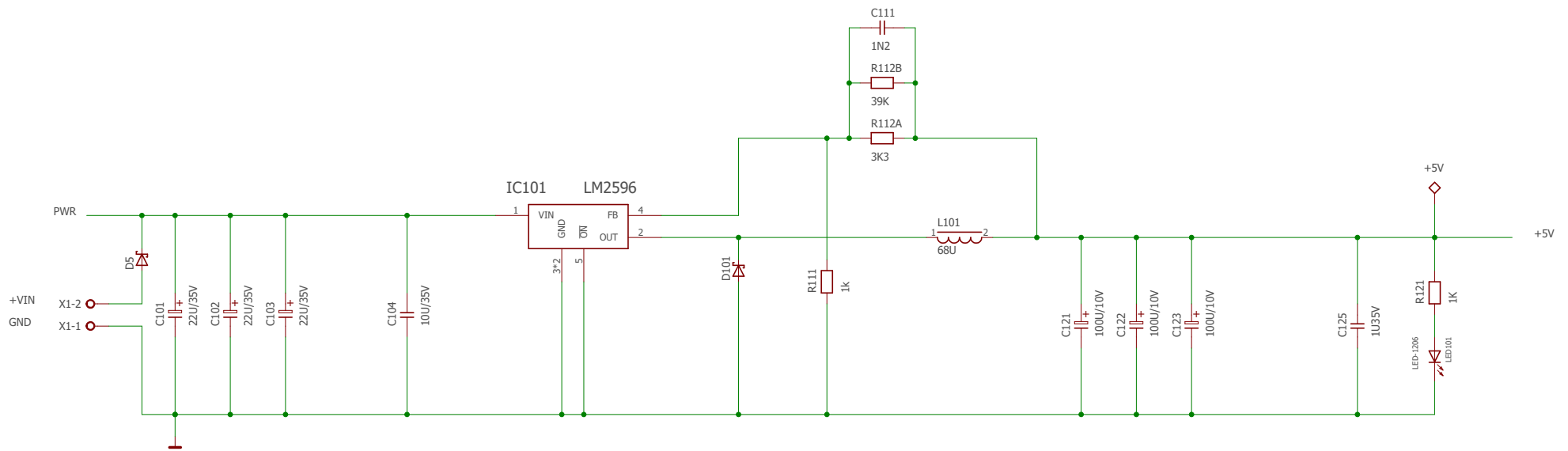
- **Schema**
- **Bestückungspläne**
- **Print-Layouts**



SYSTECH J.Schnyder GmbH	
TITLE: ESP32-WLED-D35	
Document Number:	REV:
Date: 09.01.2024 20:11	Sheet: 1/3



SYSTECH J.Schnyder GmbH	
TITLE: ESP32-WLED-D35	
Document Number:	REV:
Date: 09.01.2024 20:11	Sheet: 2/3



SYSTECH J.Schnyder GmbH

TITLE: ESP32-WLED-D35

Document Number:

REV:

Date: 09.01.2024 20:11

Sheet: 3/3

