

ROBOTER Bausatz-Shop

Datenblatt RBS12266 ESP8266 Wifi Kit nit 0.91" OLED Display

www.Roboter-Bausatz.de by anzado GmbH Römerstadt 2-4 66121 Saarbrücken



Inhaltsverzeichnis

lr	haltsverzeichnis	. 1
	Technische Daten	. 2
	Pinbelegung	. 2
	Schaltplan	. 3
	Einbindung in die Arduino IDE	. 4
	Weitere Informationen im Github	. 6



Technische Daten

Resource	Parameter	
Master Chip	ESP8266 (160MHz Tensilica L06)	
Wireless Communication	Wi-Fi	
	802.11 n support (2.4 GHz), up to 72.2 Mbps	
Hardware Resource	UART x 2; SPI x 1; I2C x 1; I2S x 1; 10-bits ADC inputx 1; GPIO x 11	
FLASH	4MB(32M-bits) SPI FLASH	
RAM	520KB internal SRAM	
Interface	Micro USB x 1; 12 x 2.54 pin x 2	
Maximum Size (Including protruding parts such as switch and battery compartment)	50.9 x 18.2 x 8 mm	
USB to Serial Chip	CP2104	
Battery	3.7VLithium(SH1.25 x 2 socket)	
Solar Energy	Х	
Battery Detection Circuit	Х	
External Device Power Control (Vext)	Х	
Display Size	0.91-inch OLED	
Working Temperature	-40~80℃	

Electrical Features	Condition	Minimum	Typica	Maximum
	USB powered (≥500mA)	4.7V	5V	6V
Dower Sumphy	Lithium powered (≥250mA)	3.3V	3.7V	4.2V
Power Supply	3.3V (pin) powered (≥150mA)	2.7V	3.3V	3.5V
	5V (pin) powered (≥500mA)	4.7V	5V	6V
Rewar Consumption (mA)	WIFI Scan		115mA	
Power Consumption(IIIA)	WIFI AP		135mA	
Output	3.3V pin output			500mA
Output	5V pin output (USB powered only)		Equal to the input current	

Pinbelegung



Download in Originalgröße



Schaltplan



Download in Originalgröße



Einbindung in die Arduino IDE

- 1. Arduino IDE installieren
 - https://www.arduino.cc/en/Main/Software
- 2. ESP8266 Board hinzufügen

Unter "Datei – Voreinstellungen" bei zusätzliche Boardverwalter-URLs diesen Link eingeben und mit OK bestätigen.<u>https://github.com/Heltec-Aaron-</u>

Lee/WiFi Kit serie	<u>s/releases/download/0.0.4/</u>	<u>package heltec esp8266 index.j</u>	son
Voreinstellungen			×
Einstellungen Netzwerk			
Sketchbook-Speicherort:			
C: \Users \User \Documents \Ardu	uino		Durchsuchen
Editor-Sprache:	System Default	 v (erfordert Neustart von Arduino) 	
Editor-Textgröße:	12		
Oberflächen-Zoomstufe:	Automatisch 100 🗘 % (erfordert Neu	start von Arduino)	
Thema:	Standard thema $\!$	Arduino)	
Ausführliche Ausgabe während:	Kompilierung 🗌 Hochladen		
Compiler-Warnungen:	Keine 🗸		
🗸 Zeilennummern anzeigen		Code-Faltung aktivieren	
🔽 Code nach dem Hochladen	überprüfen	Externen Editor verwenden	
🗹 Beim Start nach Updates su	Ichen	Speichern beim Überprüfen oder Hochladen	
Use accessibility features			
Zusätzliche Boardverwalter-URL	.s: .com/Heltec-Aaron-Lee/WiFi_Kit_series/rele	ases/download/0.0.4/package_heltec_esp8266_index.json	
Mehr Voreinstellungen können d	lirekt in der Datei bearbeitet werden		
C:\Users\MarcSchmidt\AppData	\Local\Arduino15\preferences.txt		
(nur bearbeiten, wenn Arduino	nicht läuft)		
			OK Abbruch



 Unter Werkzeuge – Board -> Boardverwalter nach Heltec suchen und das neue Board installieren.
 Werkzeuge Hilfe

wen	zeuge Hilfe				
	Automatische Formatierung	Strg+T			
	Sketch archivieren				
	Kodierung korrigieren & neu laden				
	Bibliotheken verwalten	Strg+Umschalt+I			
	Serieller Monitor	Strg+Umschalt+M			
	Serieller Plotter	Strg+Umschalt+L			
	WiFi101 / WiFiNINA Firmware Updater		-		
	Board: "Arduino Nano"	3		Boardverwalter	
	Prozessor: "ATmega328P"	2		Arduino Yún	
	Port	>		Arduino Uno	
	Boardinformationen holen			Arduino Duemilanove or Diecimila	
	Programmer: "USBasn"		٠	Arduino Nano	
	Bootloader brennen			Arduino Mega or Mega 2560	
	bootouder brennen			Arduino Mega ADK	
00 E	Boardverwalter				×
Тур	Alle 🗸 Heltec				
He br Ir W Q M	Hec ESP8266 Series Dev-boards y Heltec Automation(TM) n diesem Paket enthaltene Boards: iïFi Kit 8. <u>nline Help</u> <u>ore Info</u>			0.0.4 🗸 Installieren	^
					~
				Schließe	n
_			_		_



4. Sketch -> Bibliotheken verwalten

Sketc	h Werkzeuge Hilfe		
	Überprüfen/Kompilieren	Strg+R	
	Hochladen	Strg+U	
	Hochladen mit Programmer	Strg+Umschalt+U	
	Kompilierte Binärdatei exportieren	Strg+Alt+S	
	Sketch-Ordner anzeigen	Strg+K	
	Bibliothek einbinden	3	Δ
	Datei hinzufügen		Bibliotheken verwalten
main	code here, to run repeate	dly:	.ZIP-Bibliothek hinzufügen

5. Heltec ESP8266 Bibliothek installieren

	heksverwalter				;
/p Alle	↓ The	ema Alle	~	heltec	
Heltec E by Helt Library see mo <u>More in</u>	SP32 Dev-Boar ec Automation for Heltec ESP are on http://he fo	rds 932 (or ESP32+ eltec.cn	LoRa) bas	ed boards Includes: WiFi Kit 32, WiFi LoRa 32, V	Nireless Stick, Wireless Shell,
Heltec E by Helt Library More in	SP8266 Dev-Bo ec Automation for Heltec ESP <u>fo</u>	oards 1 28266 based bo	ards Inclu	de, WiFi Kit 8, see more on http://heltec.cn	Version 1.0.3 V
TTN_esp by Fran ESP 32 <u>More in</u>	32 Icois Riotte port of the Ard <u>fo</u>	duino TheThing	sNetwork	i brary. Supports Heltec Wifi Lora 32 boards	

Das Board kann nun über die Arduino IDE ausgewählt und programmiert werden

Weitere Informationen im Github

- Heltec ESP32 & ESP8266 Framework
- Esp8266 Cores
- Arduino Bibliothek