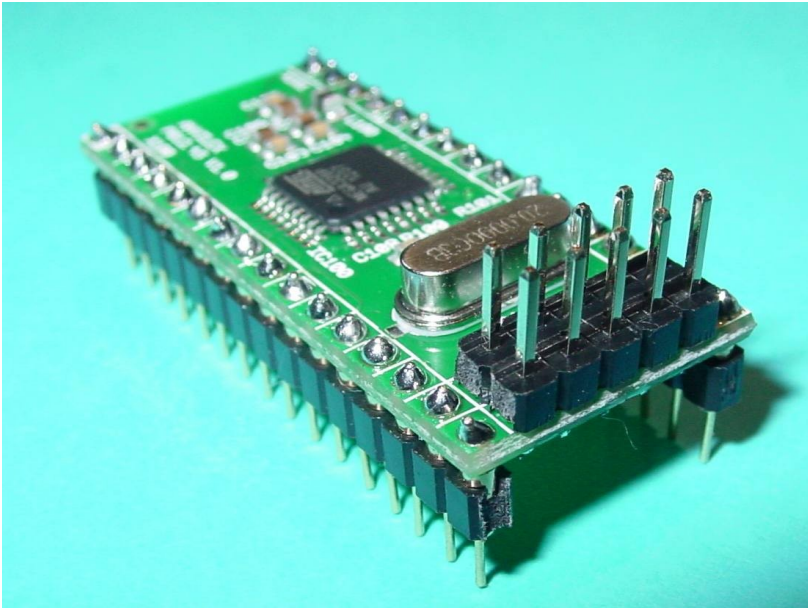


Bausatz Mikrocontrollermodul -Bauanleitung und Kurzinformation-



Achtung! Unbedingt lesen!

Bevor Sie den Bausatz aufbauen und in Betrieb nehmen, lesen Sie sich bitte diese Anleitung gewissenhaft durch!



Sicherheitshinweise

Beim Arbeiten mit dem Modul ist zu beachten, dass die Anschlusspins etwas scharfkantig sind und somit bei unsachgemäßer Handhabung leichte Verletzungen verursachen können. Die Pins können sehr leicht abbrechen. Bitte beachten sie stets die VDE-Vorschriften für elektrische Geräte.



Verwendung des Mikrocontrollermoduls

Das Mikrocontrollermodul mit dem Atmel Controller (Atmega328P oder Pinkompatible) dient als Entwicklungsboard für ein Steckbrett (Breadboard).

Das Modul wird mit einer Gleichspannung von 5V betrieben.

Das Modul ist nur für die Verwendung in trockenen Räumen gedacht, ein anderer Einsatz als angegeben ist nicht zulässig.

Ein Anschluss an das 220VAC-Hausnetz ist unzulässig, in diesem Fall wird das Modul zerstört, außerdem besteht Lebensgefahr!

Für alle Schäden, sei es Personen oder Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, übernimmt der Betreiber die Verantwortung.

Elektronische Kleinteile gehören nicht in Kinderhände!

Bitte beachten Sie, dass wir keinerlei Haftung für Schäden, die aus einer falschen Bestückung, Handhabung oder Anschlussfehler der Baugruppe übernehmen, da diese außerhalb unseres Einflussbereiches liegen.



Kontrolle des Bausatzes

Zunächst einmal muss die Stückliste des Bausatzes mit dessen Teilen verglichen werden.

Anzahl	Wert	Bauteil
1	Bestückte Leiterplatte	
1	Stiftleiste 10 polig (2 x 5)	X102
1	Stiftleiste 32 polig (2 x 16)	X100, X101

Abbildung 1 zeigt die einzelnen Bauteile im Überblick:

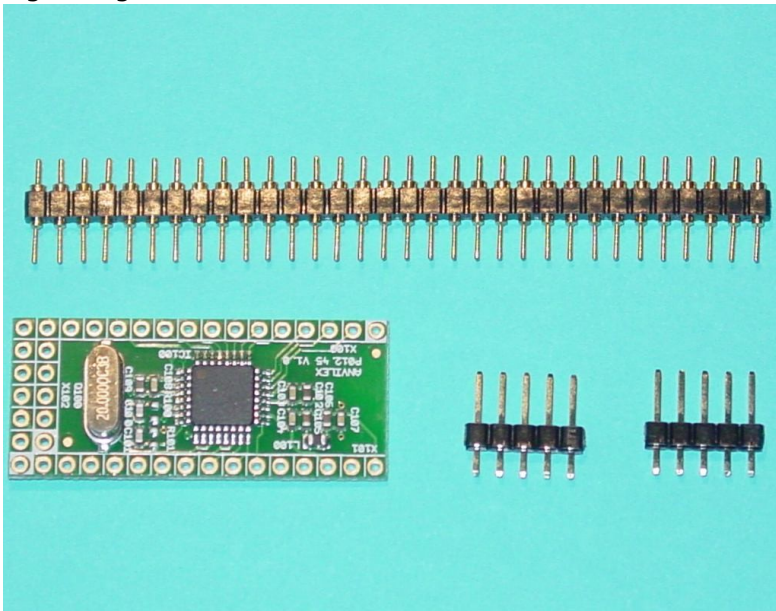


Abb. 1: Mikrocontrollermodul: Bauteile

Bestückung des Moduls

Die Bestückung des Moduls mit den Stiftleisten ist sehr einfach. Zunächst werden zu zwei 5-poligen Stiftleisten von oben bei X102 montiert und von unten angelötet. X102 ist die ISP-Schnittstelle für den Programmieradapter (z.B. BS0702 oder BS0703).

Anschließend werden die dünnen Stiftleisten von unten eingesetzt und von oben verlötet. Dabei ist zu beachten, dass kurzen Stifte zur

Leiterplatte zeigen, während die längere Seite der Stiftleiste später in das Steckbrett gesteckt wird:

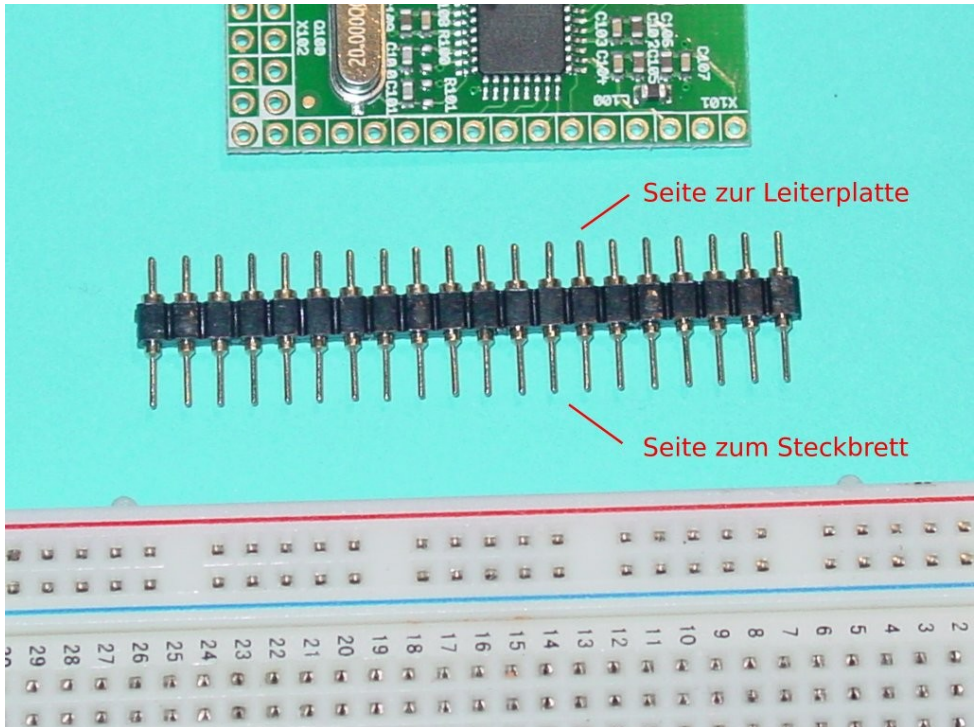


Abb. 2: Stiftleiste

Hinweise zum Löten

Da dieser Bausatz nur aus bedrahteten Bauteilen besteht, werden gute Lötfähigkeiten vorausgesetzt. Für das Anlöten der Bauteile beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- 1) Benutzen Sie möglichst einen LötKolben mit einer sehr feinen Lötspitze. Der LötKolben sollte in der Temperatur zu regeln sein. Empfohlene Löttemperatur: 380°C. Eine Pinzette ist außerdem sinnvoll.
- 2) Bestücken Sie die Bauteile Stück für Stück und überprüfen Sie jedes mal, ob die Lötstelle in Ordnung ist. Vermeiden Sie eine Überhitzung von Halbleitern, damit diese nicht zerstört werden.
- 3) Lassen Sie sich Zeit. Löten Sie ruhig und ohne Zeitdruck, nur so ist ein gutes Lötergebnis möglich.
- 4) Es empfiehlt sich, dünnes Lötzinn (1mm) für die Bauteile zu verwenden.



Bestückungsplan und Pinbelegung

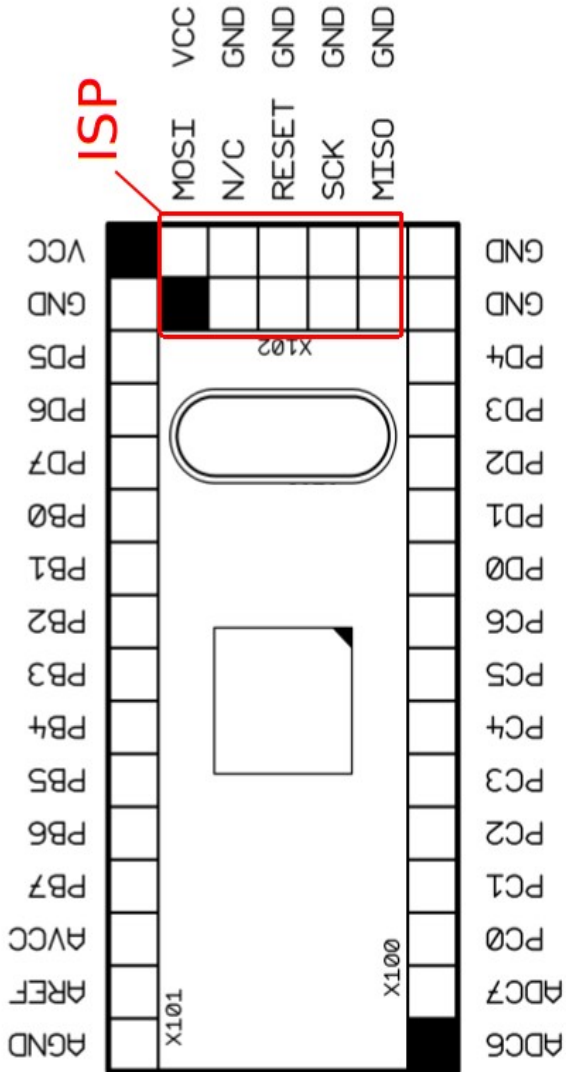
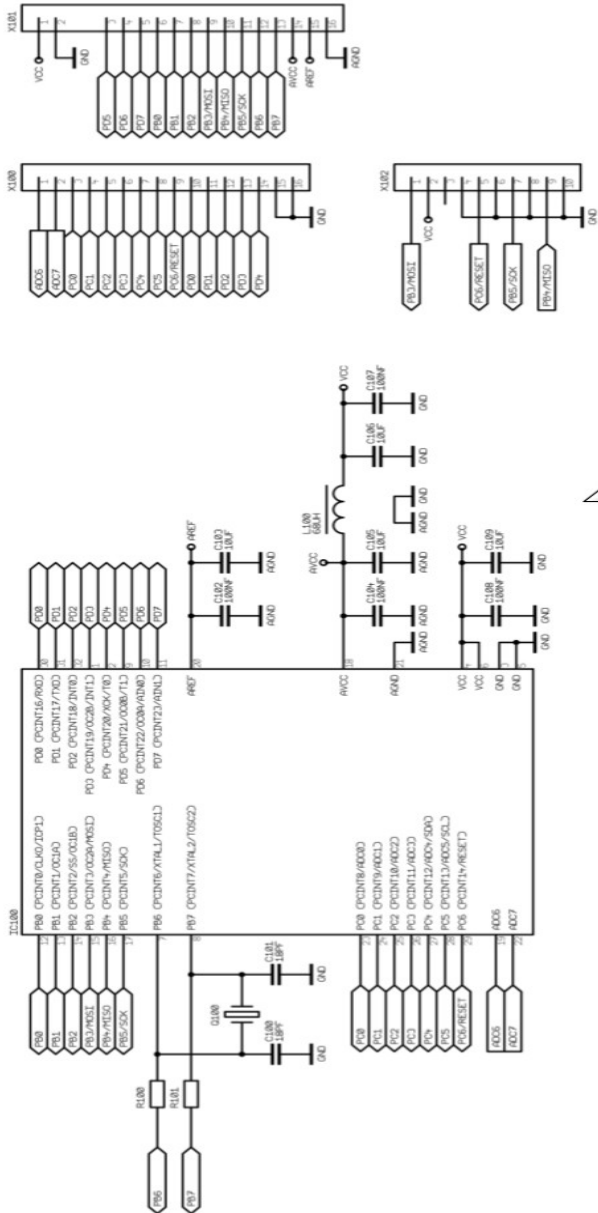


Abbildung 3: Pinbelegung



Stromlaufplan



4



Hinweise zur Beschaltung:

Das Modul benötigt eine Spannungsversorgung von +5V DC, welche an die Pins VCC und GND angeschlossen wird.

Technische Daten:

Betriebsspannung: 5 V DC

Modulabmessungen (B x H x T): 40mm x 17mm x 20mm

Kontakt, Infos, Bestellung

Ing.-Büro B. Redemann

Mahlower Str. 204

14513 Teltow

www.b-redemann.de

b-redemann@gmx.de

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

© 2011 - 2013

Weitere Informationen zu diesem Produkt

Dieser Bausatz ist im eigentlichen Sinne kein kommerzielles Produkt. Es bietet keine eigenständige, vom Anwender gewünschte Funktion, sondern muss durch den Anwender fachmännisch verdrahtet, installiert und programmiert werden. Es sind mehrere, vom Fachmann festzulegende Verbindungen notwendig.

Dieses Produkt ist für Schulungs- und Trainingszwecke gedacht.

Das Modul ist nicht für den Verzehr für Mensch oder Tier geeignet.

