

Bausatz 1-Wire BASIS UP Modul REV 001

Uwe Ahrendt
Dieter Haude

© 2006

Bauanleitung Bausatz

Der Bausatz läßt verschiedene Ausbaustufen zu und kann wie folgt verwendet werden:

zum digitalen Ansteuern von:

- ⇒ einem Stellmotor 24 .. 220 Volt zur Heizungssteuerung (On/Off) oder einem anderen Verbraucher (max. 2 A) und / oder
- ⇒ einem Reedkontakt zur Überwachung von Fenstern, Türen und anderen NC-Kontakten und / oder
- ⇒ einem Sensor zur Temperaturmessung

oder zum digitalen Ansteuern von:

- ⇒ einem Sensor zur Bewegungsmeldung und / oder
- ⇒ einem Reedkontakt zur Überwachung von Fenstern, Türen und anderen NC-Kontakten und / oder
- ⇒ einem Sensor zur Temperaturmessung

Dieses Produkt ist kein Spielzeug! Nicht empfohlen für Kinder unter 14 Jahren. Der Bausatz enthält Kleinteile. Darum nicht in die Hände von Kindern unter 3 Jahren! Bei unsachgemäßen Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen. Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Die Arbeiten an 220 Volt sind durch einen Fachmann durchzuführen. Bitte diese Anleitung gut verwahren.

Vorwort:

Sie haben für Ihre Haussteuerung einen Bausatz erworben. Der Bausatz ist leicht zu montieren und von hoher Qualität. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Zusammenbau!

Grundsätzliches:

Werkzeuge zur Montage

Legen Sie sich bitte folgende Werkzeuge bereit:

- einen kleinen Seitenschneider
- einen Feinlötkolben mit dünner Spitze
- Lötzinn (möglichst 0,5mm)

Sicherheitshinweise

- Die im Bausatz enthaltenen elektrischen und elektronischen Bauteile dürfen nur entsprechend Ihrer Verwendungsart betrieben werden. Achten Sie bei der Bestückung der 220 Volt Relais auf die korrekte Stromstärke, die damit geschaltet werden muss.
- LötKolben entwickeln bis zu 400°C Hitze. Sie dürfen nie ohne Aufsicht bleiben. Halten Sie Abstand zu brennbaren Materialien, benutzen Sie eine hitzebeständige Unterlage zum arbeiten.
- Dieser Bausatz enthält Teile zur Beschaltung mit 220 Volt. Achten Sie darauf, daß der Anschluß an das Stromnetz nur durch einen Fachmann ausgeführt werden darf

Aufbau:

Gehen Sie bei der Bestückung bitte genau in der Reihenfolge vor, welche in der **Bestückungsliste** angegeben ist. Haken Sie jeden Schritt in der vorgesehenen Spalte ab. (**Erl.**), nachdem Sie ihn beendet haben.

Bei den **Dioden** und **Z-Dioden** achten Sie bitte unbedingt darauf, dass sie richtig gepolt einbegaut werden. (Lage des Kathodenstrichs).

Je nach Fabrikat weisen **Elektrolytkondensatoren** unterschiedliche Polaritätskennzeichen auf. Einige Hersteller kennzeichnen ‚+‘ und andere wieder mit ‚-‘. Maßgeblich ist die Polaritätsangabe, die vom Hersteller auf dem Elko aufgedruckt ist. Diese muß mit dem Platinaufdruck übereinstimmen.

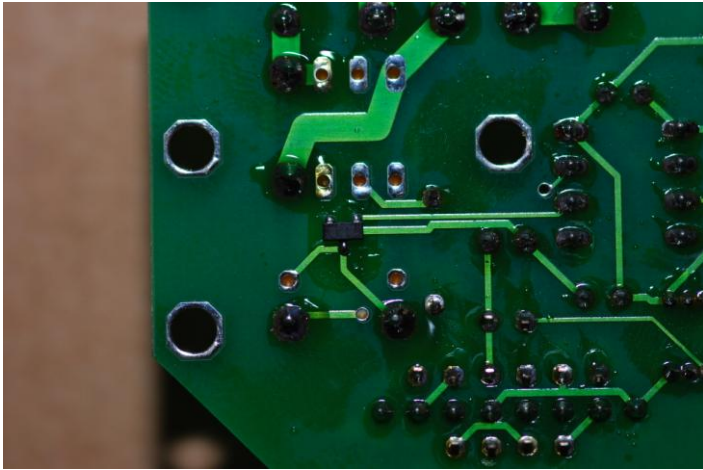
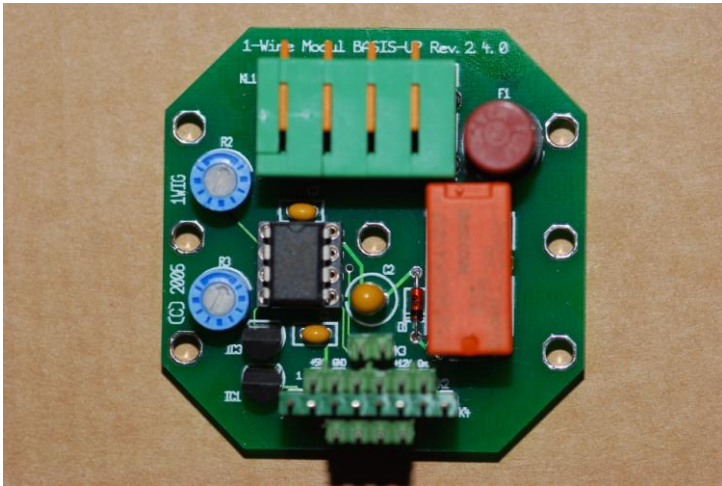
Die **Integrierten Schaltungen (ICs)** besitzen zur Kennzeichnung der Einbaulage an der flachen Seite des Gehäuses eine 1. Gleichfalls sehen Sie auf der Platine den korrekten Einbau anhand des Bestückungsdruckes.

Beachten Sie außerdem, dass **ICs** sehr empfindlich auf **elektrostatische Entladungen** reagieren und durch solche zerstört werden können. Berühren Sie daher vor dem Anfassen dieser Bauteile eine geerdete Metallfläche oder arbeiten Sie auf einer elektrostatischen Schutzmatte.

Auf die Relais ist zur Kennzeichnung auf einer der beiden Stirnseiten eine dicke Linie aufgedruckt. Diese muss mit dem Aufdruck auf der Leiterplatte übereinstimmen.

Bestückungsliste:

Pos	Anz	Bauteil	Bemerkung	Ref	Erl
1	1	Platine			
2	2	ICs_DS2405	Polung beachten!	IC1, IC3	
3	1	Sicherungshalter mit 2A Sicherung		F1	
4	2	Widerstand 10 kOhm	Trimmer	R2, R3	
5	1	Kondensator 0,1uF		C1	
6	1	Elko 10uF/25V		C2	
7	1	4polige Buchsenleiste		K1	
8	1	6polige Buchsenleiste		K2	
9	1	2polige Buchsenleiste		K3	
10	1	8polige Stiftleiste		K4	
11	1	Diode BAV20		D1	
12	1	Widerstand 1 kohm	Nicht bestücken!	R1	
13	1	Transistor BSS84	Auf der Unterseite der Platine auflöten!	T1	
14	1	Relais 5VDC		IC2	
15	1	Phoenix Klemme		KL1	
16	1	Fassung		für IC4	
17	1	Prozessor MC68HC9080T4	In Fassung stecken	IC4	
			Anschließende Kontrolle		



Die erfolgte Bestückung gestattet die Nutzung des 1-Wire Moduls zum digitalen Ansteuern von

- ⇒ einem Reedkontakt zur Überwachung von Fenstern, Türen und anderen NC-Kontakten und / oder
- ⇒ einem Sensor zur Temperaturmessung und / oder
- ⇒ Sensoren zur Bewegungsmeldung
- ⇒ zur Schaltung von Verbrauchern bis max. 2 Ampere

Die Verwendung der Platine entnehmen Sie bitte der Anwendungsbeschreibung des Moduls.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.
Maxim, Dallas sind eingetragene Warenzeichen.
© 2006 by U.A. & D.H