

Passendes Zubehör bei afushop.de

- Steuerkabel z.B. 0,25mm² (geschirmt / ungeschirmt)
in den Längen 100m, 50m und abgelängt pro Meter

Raum für Notizen

„Funktioniert nicht“ oder „es fehlt was“ ?

Bitte ein Email mit der Problembeschreibung und ggf. Fotos senden an:
info@afushop.de

Wir melden uns dann kurzfristig zur Lösungsfindung.

Diese Anleitung steht ONLINE auch in Farbe zur Verfügung
<https://afushop.de/downloads>

Viel Spass und vy `73 de DL9YBH

Frank Hülsmeier
Sondergeräte und
Amateurfunkzubehör
Eifelweg 1
D-32427 Minden
Tel: +49-170-7654447
E-Mail: info@afushop.de



Hinweis zur Entsorgung

Dieses Zeichen weist darauf hin, dass das Gerät nicht mit dem
Hausmüll, der Restmülltonne oder dem gelben Sack bzw. der gelben
Tonne entsorgt werden darf. Sie sind zum Schutz der Gesundheit und der
Umwelt verpflichtet, alle zum Lieferumfang gehörenden Elemente einer
Sammelstelle für Elektro-/Elektronikgeräte zuzuführen. Hierdurch wird ein
wertvoller Beitrag zum Recycling und zur Wiederverwertung geleistet.



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de

(C) Frank Hülsmeier (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de

(C) Frank Hülsmeier (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör

BAUSATZ

afushop.de DL9YBH
Frank Hülsmeier
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör

Stand: Feb2026

ANLEITUNG für

ACM-1412 KIT

Art.-Nr.: 26.104.012

Antennencontroller 12V
„ANTctrl-C“
verwendbar
für ARB-1412
1 x 4-Port
Antennen-Relaisbox



Lieferumfang:

- 1Stk Alu Strangprofilgehäuse, schwarz 110 x 100 x 40mm
- 2 Stk Frontblende, (1 x front, 1 x back, je 110 x 40 x 2mm)
fertig gebohrt und bedruckt
- 2 Stk Leiterplatte 1 x Mainboard, 1 x Switchadapter
- 1 Stk Drehschalter mit Knopf und Mini-Schskantschlüssel
- 1 Set Steckverbinder (1 x 5pol + 1 x 2pol)
- 1 Stk Folienverbinder Mainboard<->Switchadapter
- Kleinteile: Schrauben, elektron. Bauelemente, Wippschalter für SNAP-IN
- Montage, JST-Kabelset 2pol
- 1 Stk Anleitung

HINWEIS - Bitte beachten!

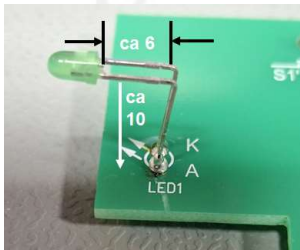
Der Zusammenbau unserer Bausätze erfordert elektronische / mechanische Grundkenntnisse, sowie für die Elektronikbausätze zusätzlich routinierte Lötkenntnisse. Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann evtl. Schäden verursachen. Wir distanzieren uns ausdrücklich von eventuellen Schäden, die durch einen unsachgemäßen Zusammenbau oder einem unsachgemäßen Gebrauch resultieren. Die Bausätze & Geräte sind ausschliesslich für den Gebrauch von Funkamateuren oder elektrotechnische Labore für Test oder/und Versuchsaufbauten vorgesehen!

STÜCKLISTE

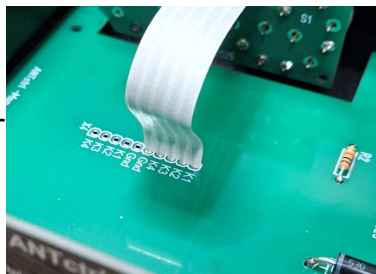
1 Stk		Alu-Strangprofilgehäuse, schwarz, 110 x 100 x 40mm
1 Stk		Leiterplatte, groß, ANTctrl -MAN-, Mainboard
1 Stk		Leiterplatte, klein, Switchadapter für Drehschalter
1 Stk		Frontplatten, schwarz, 1 x front 1x back
8 Stk		M3 x 8 Linsenkopf-Schrauben, schwarz, Kreuz
1 Stk		Drehschalter mit Skalenknopf und Mini-Sechskantschl.
1 Stk	POS A	Stiftleiste, 5pol, 90°, RM3,5, grün + 5pol Stecker, Schraubklemme, grün
1 Stk	POS DC	Stiftleiste, 2pol, 90°, RM3,5, grün + 2pol Stecker, Schraubklemme, grün
1 Stk	D1	Schottki-Diode, SB530
1 Stk,	D2	TVS Diode, bipolar
1 Stk	R1	Varistor, ERZ05D270, Panasonic, RM5
1 Stk	R2	Widerstand, Kohleschicht, 10K
1 Stk	F1	PTC, rückstellende Sich. (Polyfuse) 500mA, RM5
1 Stk	LED1	LED, grün, 3mm, 60°, LowCurrent 2mA
1 Stk	X5	JPC-Kabel 2 polig mit Steckverbinder, RM2,54
1 Stk	S1	Wippschalter „0 - 1“ für SNAP-IN Montage
1 Stk	X4	Flachkabel, 5pol
4 Stk		Gummifüße, selbstklebend, schwarz

Der Aufbau / die Montage erklärt sich weitestgehend von selbst.
Dennoch hat sich folgende Reihenfolge und Vorgehensweise bewährt:

- Bestücken Sie zunächst das Mainboard.
Die LED muss gewinkelt werden und mit Abstand zur Platine bestückt werden



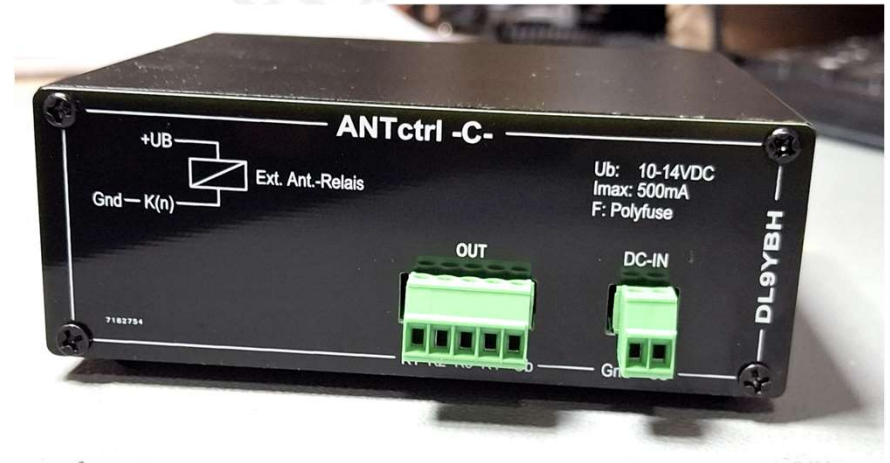
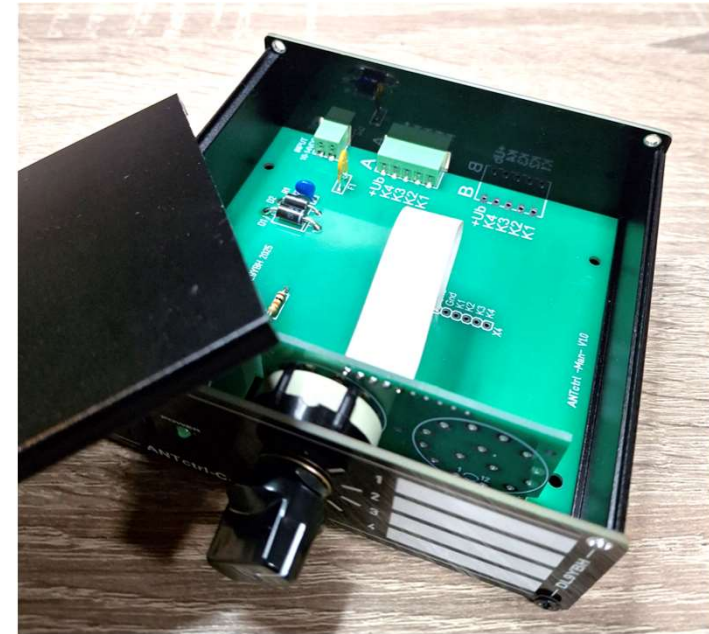
- Löten Sie den 5pol Folienverbinder senkrecht an POS X4 von K1-Gnd



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de



(C) Frank Hülsmeyer (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör

(C) Frank Hülsmeyer (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de



(C) Frank Hülsmeyer (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör



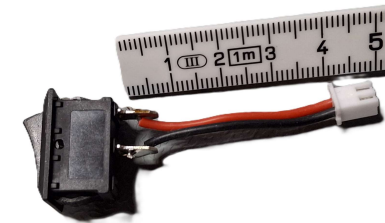
Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de

- 3** Kürzen Sie die Kunststoffachse des Drehschalters auf ca 10mm Länge, gemessen vom Gewinde. (Abkneifen oder Sägen)



- 4** Löten Sie den Drehschalter, plan aufliegend auf die kleine Platine. Als Besückerorientierung dient ein weißer Kreis. Achten Sie hier auf die richtige Bestückungsseite!!! Im späteren montiertem Zustand muss die Schrift innen im Gehäuse sichtbar sein

- 5** Kürzen Sie das 2pol Kabel mit JST-Stecker auf ca. 5cm Länge und löten Sie das Kabel an den Wippschalter



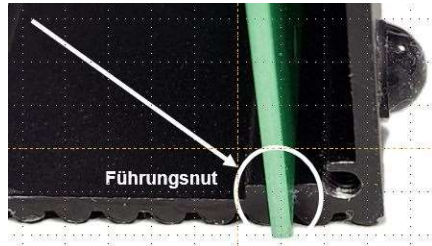
- 6** Montieren Sie den Wippschalter behutsam in die Frontplatte. Wenn die Ausschnittseiten für die Haltenlaschen oben und unten bedingt durch Produktionsprozesse sehr scharfkantig sind, können die Laschen nicht gut rutschen: Es bietet sich dann an, die Kanten mit einer Schlüsselfeile vorsicht etwas anzuschärfen.



(C) Frank Hülsmeyer (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör

- 7 Entfernen Sie die Zentralmutter mit der Sich.-Scheibe vom Gewinde. ACHTUNG! Mit der Arretierungsscheibe ganz am Schalter wird dieser in seinen Rastungen begrenzt. Sie benötigen 4 Stellungen! Um das ggf. zu korrigieren, entnehmen Sie vorsichtig das Plättchen und platzieren Sie es an die passende Position. Bei der Montage in die Frontplatte bleibt das Plättchen zunächst lose. Montieren Sie nun den Sdrehschalter inkl. Platine in die Frontplatte. Dazu rastet ein kleiner Zapfen an der passenden Stelle in die Frontplatte. Mit der Mutter inkl. Sich.-Scheibe wird nun aussen alles fixiert. Ziehen Sie die Mutter nicht zu fest an.

- 8 Schieben Sie nun die bestückte große Platine in die Führungsnuten des unteren Gehäuseprofils. Zur Fixierung montieren Sie zunächst die hintere Frontplatte mit 2 Stk M3 Schrauben am unteren Gehäuseprofil.



- 9 Montieren Sie nun die vordere Frontplatte inkl. der Schalter ebenfalls mit 2 Schrauben am Unterteil. ACHTUNG! Auf LED achten!!

- 10 Positionieren Sie nun das noch lose Ende des Flachkabels auf die Seite des Drehschalters und verlöten es sorgfältig. Achten Sie darauf, dass keine Kurzschlüsse entstehen.!



- 11 Montieren Sie den Skalenknopf. Dazu drehen Sie zunächst mit Hilfe einer kleinen Zange die Achse auf Linksanschlag. Platzieren Sie die Markierung des Skalenknopfes auf Pos 1 und fixieren Sie ihn auf der Achse. Drehen Sie die kleine „Madschraube“ nicht zu fest an.

- 11 Verschliessen Sie nun das Gehäuse

FERTIG



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de

(C) Frank Hülsmeier (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör



Eifelweg 1; D-32427 Minden
E-Mail: info@afushop.de

(C) Frank Hülsmeier (DL9YBH)
Sondergeräte und Amateurfunkzubehör

Funktionstest:

Benutzen Sie hierfür z.B. ein geeignetes Labornetzgerät.

Uausgang: 12VDC (10-14V)
Iout: ca. 50mA (empfohlene Strombegrenzung Labornetzteil)

Verbinden Sie nun das Labornetzteil über die 2pol DC-IN Klemme mit dem Gerät

Schalten Sie das Gerät ein, die LED sollte Leuchten

Messen Sie nun mit einem Multimeter am Ausgang (5pol Klemme

PLUS vom Multimeter an +Ub klemme

MINUS vom Multimeter nacheinander an K1 - K4

In der jeweiligen Schalterstellung des Drehschalters muss hier der entsprechende Ausgang auf Gnd geschaltet werden, sodass nun 12V gemessen werden

Wenn alles ok ist, schalten das Gerät wieder stromlos

Verbinden Sie eine Antennen-Relaisbox vom TYP ARB-1412 mit dem Bediengerät und schalten Sie das Bediengerät wieder ein.

Nun sollten die einzelnen Relais auswählbar sein.

Der zu erwartende Betriebsstrom beträgt $\leq 20\text{mA}$ für jede Relaisauswahl bzw. Schalterstellung

Installieren Sie nun alles.

Als Stromversorgung bietet sich die typ. 12V bzw. 13,8V Shack-Versorgung an.

FERTIG