



Elektronischer Wassermelder

Bedienungsanleitung



Sicherheitshinweise

- *Lesen Sie diese Anleitung vollständig und sorgfältig durch, bevor Sie dieses Modul aufbauen oder in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachlesen auf.*
- *Das Modul darf nicht an Netzspannung (230 V) betrieben werden. Es besteht Lebensgefahr!*
- *Die gültigen VDE Vorschriften sind zu beachten.*
- *Das Modul muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitze geschützt werden.*
- *Das Modul ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.*
- *Verwenden Sie das Modul nicht, wenn es beschädigt ist.*
- *Betreiben Sie das Modul nicht in einer Umgebung, in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Staub vorhanden sind.*
- *Reparaturen dürfen nur von einem Fachmann ausgeführt werden.*

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung des Moduls ist das Schalten von ohmschen Lasten mit einer maximalen Stromaufnahme von 2 A im Bereich des RC-Funktionsmodellbaus. Die Schaltfunktion wird bei Kontakt der Sensorleitungen mit Wasser ausgeführt.

Warnhinweise

- Induktive Lasten müssen mit einer Schutzdiode betrieben werden. Ansonsten besteht die Gefahr von Stromschlägen und Beschädigung des Moduls.
- Zum Anschluss von Verbrauchern sind Grundkenntnisse der Elektrotechnik notwendig.
- Betreiben Sie das Modul niemals außerhalb der Leistungsgrenzen, auch nicht kurzzeitig. Die zu schaltende Spannung darf 24 V, der zu schaltende Strom pro Kanal darf 2 A nicht übersteigen.
- Nehmen Sie das Modul nicht in Betrieb, wenn äußerliche Schäden zu erkennen sind.

Produktbeschreibung

Das Modul dient dem Erkennen von Wasser im Schiffsrumpf. Durch die geringe elektrische Leitfähigkeit von Wasser entsteht ein Stromfluss zwischen den Anschlüssen des Sensors. Dieser wird verstärkt und schaltet ein Relais.

Der Schaltzustand wird optisch durch eine rote LED signalisiert.

Das Modul ist für eine Betriebsspannung von 6 V oder 12 V erhältlich.

Die Kontakte des Relais sind auf Schraubklemmen herausgeführt. Der Ausgang kann als Öffner oder Schließer betrieben werden.

Der Anschluss bzw. die Befestigung des Moduls im Modell erfolgt nach eigenem Ermessen. Folgende Bauteile werden empfohlen:

Anzahl	Bezeichnung	Artikel-Nr. (shop.cp-elektronik.de)
4	Zylinderkopfschrauben M3x16 incl. M3 Muttern	FIT-001
4	Distanzhülsen 5 mm	

Anschluss

Beachten Sie beim Anschluss der Spannungsversorgung unbedingt auf die richtige Polung und die richtige Spannung! Das Modul ist für 6 V oder 12 V erhältlich.

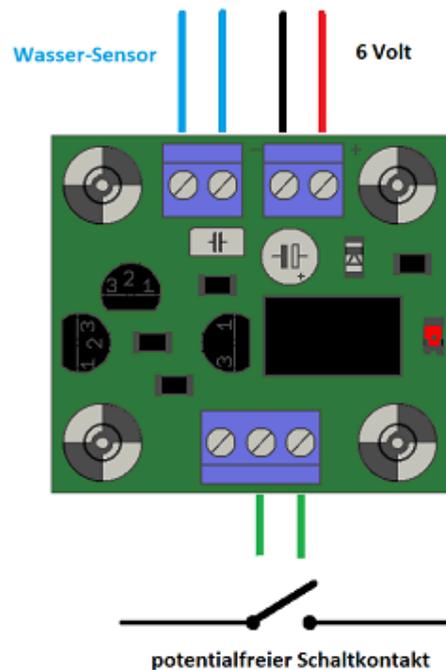


Abb. 1: Anschluss des Moduls

Abb. 2 zeigt die Beschaltung für das Einschalten eines Verbrauchers (z.B. Glühlampe, Summer, ...).

Anleitung Elektronischer Wassermelder

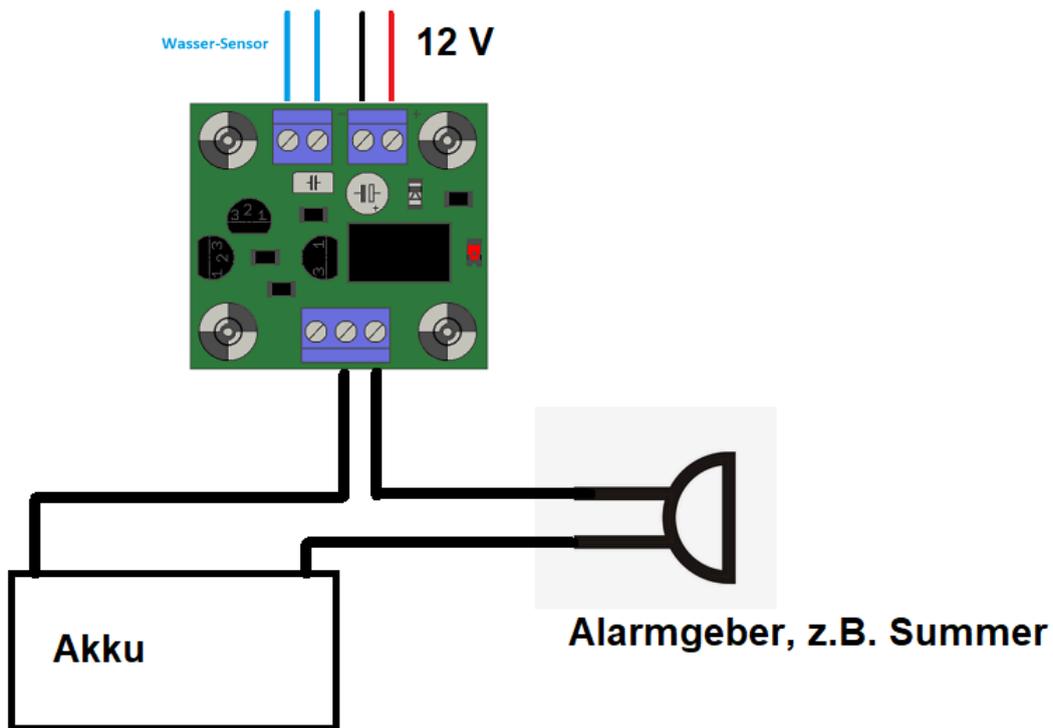


Abb. 2

Bitte beachten Sie, dass die Spannungsversorgung des Moduls vom Stromkreis des Alarmgebers galvanisch getrennt ist. Es können somit auch unterschiedliche Spannungen/Akkus verwendet werden (z.B. Betrieb des Moduls mit 6 V, Betrieb eines Summers mit 12 V). Selbstverständlich ist es auch möglich, Alarmgeber und Wassermelder aus der gleichen Spannungsquelle zu betreiben, wenn beide für die gleiche Versorgungsspannung ausgelegt sind.

Beim Anschluss von Elektromotoren, z.B. einer Lenzpumpe, ist auf eine ausreichende Funkentstörung zu achten. Zum Schutz des Moduls sind induktive Lasten über eine Freilaufdiode zu betreiben (z.B. Typ SB 530 oder 1N 5400). Die max. Stromaufnahme darf 2 A nicht überschreiten (Abb. 3).

Das Relais verfügt über Umschaltkontakte, die über die Schraubklemme herausgeführt sind. Somit kann das Modul im Alarmzustand sowohl als Schließer als auch als Öffner beschaltet werden (Abb. 1 und Abb. 2 zeigen die Beschaltung als Schließer).

Anleitung Elektronischer Wassermelder

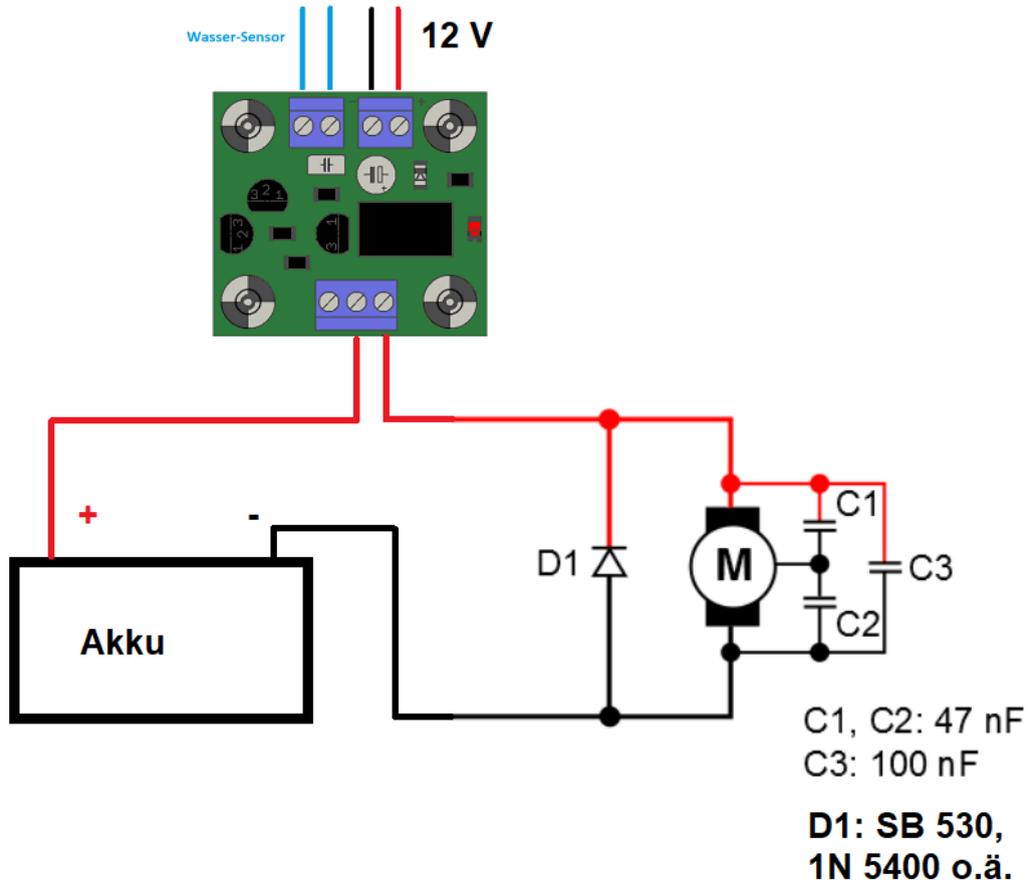


Abb. 3 : Anschluss einer induktiven Last, z.B. Lenzpumpe

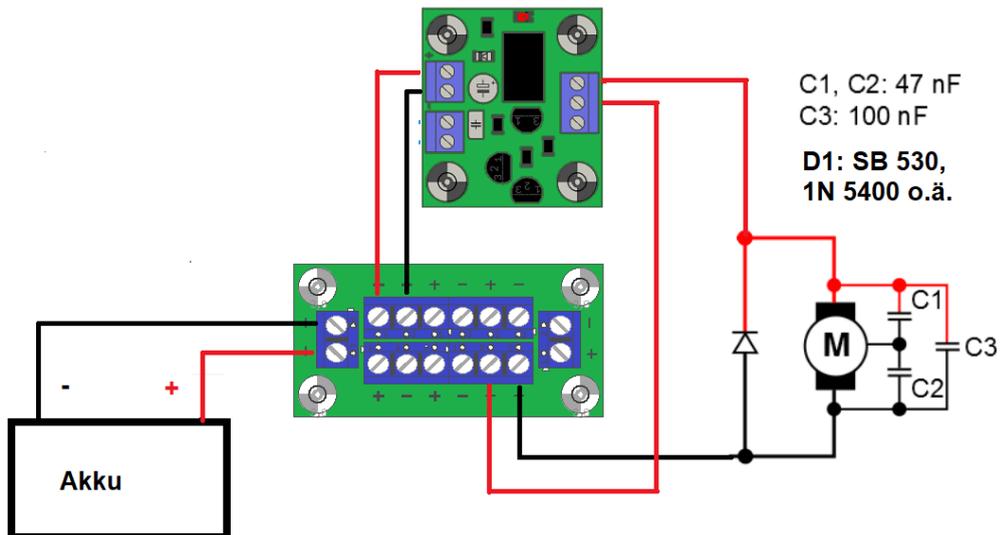


Abb. 4: Betrieb von Wassermelder und Pumpe aus einem Akku (unter Verwendung eines Stromverteilers)

Pflege und Wartung

Schützen Sie das Modul vor Spritzwasser, Hitze und Berührung. Das Modul ist wartungsfrei.

Störung und Reparatur

Zeigt das Modul keine Funktion, überprüfen Sie die richtige Polung beim Anschluss des Verbindungskabels.

Eine Reparatur des Moduls darf nur von einem Fachmann ausgeführt werden. Falls Sie Hilfe bei einer Reparatur benötigen, wenden Sie sich bitte an cp-elektronik.de (Anschrift auf der letzten Seite dieser Anleitung).

Technische Daten

Abmessungen	37 mm x 33 mm
Gewicht incl. Anschlusskabel	10 g
Schaltspannung Relais	6 ... 24 V
Spulenspannung Relais	6 V/12 V
max. Schaltstrom	2 A
Stromaufnahme im Ruhezustand	< 1 μ A
Stromaufnahme im Alarmzustand	70 mA

Kontakt

Claus Poltermann
Plankensteinweg 2
85435 Erding
Web: <https://cp-elektronik.de>
e-Mail: info@cp-elektronik.de



Das Produkt erfüllt die nationalen und europäischen Anforderungen und Richtlinien.

Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das ElektroG fallen dürfen nicht über den Restmüll entsorgt werden, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen (z.B. Wertstoffhöfen) abgegeben werden.



Stand: 11.05.2025. Änderungen vorbehalten.