

# **DCF-Empfangsmodul DCF1**

Best.Nr. 810 054

Auf unserer Website www.pollin.de steht für Sie immer die aktuellste Version der Anleitung zum Download zur Verfügung.



## **Bedienungsanleitung**

#### Sicherheitshinweise

 Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!



- Benutzen Sie das Empfangsmodul nicht weiter, wenn es beschädigt ist.
- Auf keinen Fall darf 230 V~ Netzspannung angeschlossen werden. Es besteht dann Lebensgefahr!
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Beim Umgang mit Produkten die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden.
- Bauteile, Baugruppen oder Geräte, dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher berührungssicher in ein Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen diese vom Stromnetz getrennt sein.
- Geräte, die mit einer Versorgungsspannung größer als 24 V- betrieben werden, dürfen nur von einer fachkundigen Person angeschlossen werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Das Produkt darf nicht fallen gelassen oder starkem mechanischen Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Staub sind.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie
  werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät
  zu benutzen ist.
- Entfernen Sie keine Aufkleber vom Produkt. Diese können wichtige sicherheitsrelevante Hinweise enthalten.
- Das Produkt ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.





#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Hochwertiges DCF-Empfangsmodul mit passender DCF-Antenne abgestimmt auf den Zeitzeichensender DC77 nahe Frankfurt. Anhand des Ausgangssignals kann mit Hilfe eines Mikrocontrollers sekundengenau Zeit und Datum ermittelt werden.

Eine andere Verwendung als angegeben ist nicht zulässig! Änderungen können zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.

Bitte beachten Sie, dass Bedien- und/oder Anschlussfehler außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

#### **Technische Daten**

Nach Inbetriebnahme des DCF-Moduls kann es, je nach Empfangslage, bis zu 20 Minuten dauern, bis sich das Modul mit dem DCF-Signal abgestimmt hat und das Signal empfangen werden kann.

Parameter	Einheit	Minimal	Typisch	Maximal
Betriebsspannung	V	1,2	3	3,3
Stromaufnahme	μA		<90	120
Empfangsfrequenz	KHz	40,0	77,5	100
Frequenztoleranz (Antenne)	Hz	-300		+300
Empfindlichkeit	uV/m	80		
Arbeitstemperatur	°C	-40		+85
Lagertemperatur	°C	-55		+85

TCO PON GND VCC

## **Pin-Belegung**

Name	Funktion
VCC	Betriebsspannung
GND	Masse
TCO	DCF-Ausgang
PON	Power On/Off

## **Wichtige Hinweise**

- TCO=GND wenn die Trägeramplitude das Maximum erreicht.
- TCO=VDD wenn die Trägeramplitude absinkt (moduliert wird).
- PON=GND -> Empfangsteil ist eingeschaltet.
- PON=VDD -> Empfangsteil ist ausgeschaltet.
- Stützen Sie die Eingangsspannung mit einem 10 uF Elko.

Beim Wechsel von PON=VDD zu PON=GND startet das Empfangsteil bei fallender Flanke.

## **Technische Beratung**

Brauchen Sie Hilfe bei der Montage oder Installation? Kein Problem, unter der nachfolgenden Rufnummer erreichen Sie speziell geschulte Mitarbeiter, die Sie gerne bei allen technischen Fragen beraten.

+49 (0) 8403 920 - 930

Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr







## Pflege und Wartung

- Zur Reinigung verwenden Sie ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.
- Benutzen Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Mittel. Dadurch könnte das Gehäuse/die Platine angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden.

## Lieferumfang

- DCF-Empfangsmodul
- Anleitung

## Symbolerklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind. Des Weiteren wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



## Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das Gesetz "ElektroG" fallen, sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll entsorgt, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen abgegeben werden.







Der Hersteller erklärt, dass dieses Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der RED-Richtlinie entspricht.

Die Konformitätserklärung ist auf unserer Homepage www.pollin.de im Bereich "Kontakt und Service" als Download zur Verfügung gestellt.



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Pollin Electronic GmbH, Max-Pollin-Straße 1, 85104 Pförring.
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung ELECTRONIC entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

<sup>©</sup>Copyright 2017 by Pollin Electronic GmbH

4