

# Universalzeitschalter und Verzögerungsmodul

Benutzerhandbuch







### © 2011 BioDigit Ltd.

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und/oder Veröffentlichung der Inhalte des vorliegenden Dokuments in jeglicher Form, einschließlich der elektronischen und mechanischen Form, ohne die schriftliche Genehmigung von BioDigit Ltd. ist verboten.



# Sicherheitshinweis

Während der Bedienung und des Betriebs des Geräts müssen die angegebenen technischen Parameter bzw. Vorgaben zu jeder Zeit eingehalten werden. Bei der Installation muss die Umgebung im höchsten Maße berücksichtigt werden. Das Gerät darf weder Feuchtigkeit noch direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Zur Installation und/oder Montage der Geräte ist eventuell ein Lötgerät erforderlich, welches mit besonderer Vorsicht zu handhaben

Während der Installation muss gewährleistet werden, dass die Unterseite des Geräts nicht mit einer leitenden Fläche (z. B. Metall) in Kontakt kommt!

#### **Inhaltsverzeichnis**

Sicherheitshinweis	1
Eigenschaften	2
Technische Daten	2
Kurzbeschreibung	2
Anschluss	3
Garantie und rechtliche Hinweise	4

### Eigenschaften

- Stufenlos verstellbare Zeitsteuerung
- Zwei-Kanal-Starkstromausgang
- Anwendbar für Verzögerung und Impulsverlängerung
- Geringer Stromverbrauch im Leerlaufmodus
- Hohe Ausgangsspannung/Laststrom

### **Technische Parameter**

Netzspannung: 7 - 24 V

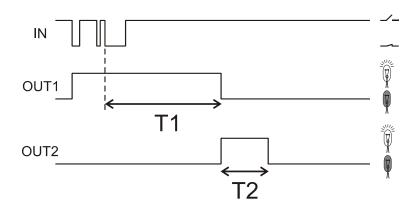
Stromverbrauch im Stand-by-Modus: 20 mA

Max. Stromverbrauch: 500 mA

Maße: 50 x 33 mm

### Kurzbeschreibung

Zeitschalter und Verzögerungsmodul für unterschiedliche Zeitschaltungs- bzw. Zeitsteuerungsfunktionen verwendbar.



OUT1 ist für T1-Zeit aktiv ab dem letzen, am Eingang eintreffenden Impuls.

OUT2 ist für T2-Zeit aktiv, wenn die T1-Zeit abgelaufen ist.

Aufgrund der Schwingungsunterdrückung am Eingang startet die T1-Zeitsteuerung erst, nachdem der letzte Impuls am Eingang eingetroffen ist.

## Verkabelung

Die Netzspannung muss an die "Power"- Anschlussklemme angeschlossen werden. Der Kontakt, der den Startimpuls zur Verfügung stellt, muss an den "START"- Punkten angeschlossen werden. Verwenden Sie nur einen potentialfreien (galvanisch isolierten) Schließkontakt! Verwenden Sie z. B. keinen Schienenkontakt, um diesen Eingang zu steuern!

### **Garantie und rechtliche Hinweise**

Jeder Parameter des Geräts wurde vor der Vermarktung einer umfassenden Überprüfung unterzogen. Der Hersteller gewährt für dieses Produkt eine Garantie von einem Jahr. Die in diesem Zeitraum entstehenden Schäden werden vom Hersteller gegen Vorlage der Rechnung kostenlos repariert.

Die Garantie wird in Fällen von unsachgemäßer Verwendung und/oder Handhabung ungültig.

Achtung! Laut der europäischen EMV- Richtlinien darf das Produkt lediglich mit Geräten verwendet werden, die über eine CE-Kennzeichnung verfügen.

Die erwähnten Standards und Markenbezeichnungen sind die Handelsmarken der betreffenden Firmen.

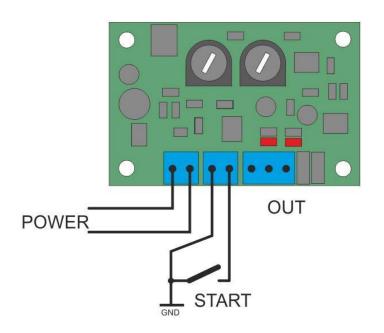
TrainModules – BioDigit Ltd Kerepesi utca 92. H-1144, Budapest

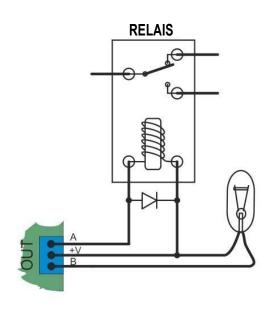
Hergestellt in Ungarn.

Tel.:+36 1 46-707-64 http://www.trainmodules.hu/

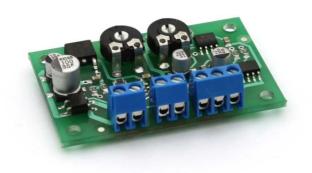
4

# Abbildung 1









# Universal timer and delay module

User's manual







### © 2011 BioDigit Ltd.

All rights reserved. It is forbidden to reproduce and/or publish the contents of the present document in any form including electronic and mechanical design without the written permission of BioDigit Ltd.



# **№** Safety warning

During the operation of the device the specified technical parameters shall always be met. At the installation the environment shall be fully taken into consideration. The device must not be exposed to moisture and direct sunshine.

A soldering tool may be necessary for the installation and/or mounting of the devices, which requires special care.

During the installation it shall be ensured that the bottom of the device should not contact with a conductive (e.g. metal) surface!

#### **Contents**

Safety warning	
Properties	2
Technical parameters	2
Short description	
Wiring	3
Guarantee and legal statement	

## **Properties**

- Continuously adjustable timing
- Two-channel high current output
- Applicable for delaying and pulse lengthening
- Low idle mode current consumption
- High load current

## **Technical parameters**

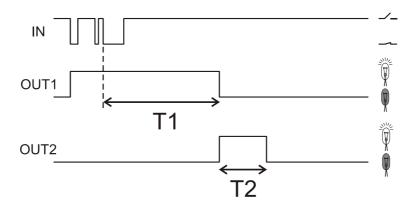
Supply voltage: 7 - 24 V

Idle mode current consumption: 20 mA Max. current consumption: 500 mA

Dimensions: 50 x 33 mm

### **Short description**

Timer and delay module is applicable for various timing and controlling tasks.



OUT1 is active for T1 time from the last pulse arriving at the input. OUT2 is active for T2 time after the T1 time has expired.

Due to the chatter suppression on the input, the T1 timing starts only after the last pulse has arrived at the input.

# Wiring

The supply voltage must be connected to the **"POWER"** connector. The contact providing the starting pulse must be connected to the **"START"** points.

Use only potential-free (galvanically isolated) closing contact! Do not use e.g. rail contact to control this input!

## **Guarantee and legal statement**

Each parameter of the device has been submitted to extensive testing prior to marketing. The manufacturer undertakes one year guarantee for the product. Defects occurred during this period will be repaired by the manufacturer free of charge against the presentation of the invoice.

The validity of the guarantee will cease in case of improper usage and/or treatment.

Attention! By virtue of the European EMC directive the product can be used solely with devices provided with CE marking.

The mentioned standards and brand names are the trademarks of the firms concerned

TrainModules – BioDigit Ltd Kerepesi street 92. H-1144, Budapest

Made in Hungary.

Tel.:+36 1 46-707-64

http://www.trainmodules.hu/

Figure 1

