

# **RELAY 2 click**



## 1. Introduction

Relay 2 click carries two **LCA717** single-pole, OptoMOS® solid state relays and two screw terminals for connecting the wiring. These relays have a load current of 2A, low maximum on-resistance of just 0.15 Ohms, and a blocking Voltage of 30V. They are controlled by the microcontroller through RL1 and RL2 pins, which are in place of default mikroBUS<sup>™</sup> AN and PWM pins. The board is designed to use a 3.3V power supply only.

#### 2. Soldering the headers

9

Before using your click board<sup>™</sup>, make sure to solder 1x8 male headers to both left and right side of the board. Two 1x8 male headers are included with the board in the package.

Turn the board upside down so that

the bottom side is facing you upwards.

Place shorter pins of the header into the

appropriate soldering pads.





Turn the board upward again. Make sure to align the headers so that they are perpendicular to the board, then solder the pins carefully.



#### 4. Essential features

Relay is an electrical switch used to terminate or establish circuit using a low power signal from a microcontroller. Relay provides complete electrical isolation between the microcontroller and controlled circuits. The LCA717 have optically coupled outputs that use the patented *OptoMOS technology*. Solid state relays enable fast, silent and bouncefree switching. On this click board™, each relay has a corresponding onboard signal LED to indicate whether it's on or off.

click

BOARD

www.mikroe.com

RELAY 2 click manual



## 3. Plugging the board in

Once you have soldered the headers your board is ready to be placed into the desired mikroBUS<sup>™</sup> socket. Make sure to align the cut in the lower-right part of the board with the markings on the silkscreen at the mikroBUS<sup>™</sup> socket. If all the pins are aligned correctly, push the board all the way into the socket.

#### 5. Schematic



#### 8. Code examples

Once you have done all the necessary preparations, it's time to get your click board<sup>™</sup> up and running. We have provided examples for mikroC<sup>™</sup>, mikroBasic<sup>™</sup> and mikroPascal<sup>™</sup> compilers on our **Libstock** website. Just download them and you are ready to start.



## 9. Support

MikroElektronika offers **free tech support** (www.mikroe.com/support) until the end of the product's lifetime, so if something goes wrong, we're ready and willing to help!



### 6. Dimensions



|         | mm   | mils |
|---------|------|------|
| LENGTH  | 42.9 | 1690 |
| WIDTH   | 25.4 | 1000 |
| HEIGHT* | 12.2 | 480  |

\* without headers

## 7. Alternative solution



If you require a relay which can handle higher currents and voltages, see the original *Relay click*: **www.mikroe.com/click/relay** 

## 10. Disclaimer

MikroElektronika assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in the present document. Specification and information contained in the present schematic are subject to change at any time without notice.

Copyright © 2015 MikroElektronika. All rights reserved.



Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию.

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России, а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научноисследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

#### Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург, Промышленная ул, дом № 19, литера Н, помещение 100-Н Офис 331