# PmodKYPD™ Reference Manual

**Revision:** October 6, 2011
**Note:** This document applies to REV B of the board.

1300 NE Henley Court, Suite 3
Pullman, WA 99163
(509) 334 6306 Voice | (509) 334 6300 Fax

## Overview

The PmodKYPD is an array of buttons used for input.

Features include:

- 16 labelled keys (0-F)
- 12-pin header

## Functional Description

The PmodKYPD uses a standard 12-pin Pmod header that indicates which row and which column has been pressed in the array of buttons.

| Connector J1 – Column/Row Indicators | | |
|---|---|---|
| **Pin** | **Signal** | **Description** |
| 1 | COL4 | Column 4 |
| 2 | COL3 | Column 3 |
| 3 | COL2 | Column 2 |
| 4 | COL1 | Column 1 |
| 5 | GND | Power Supply Ground |
| 6 | VCC | Power Supply (3.3V) |
| 7 | ROW4 | Row 4 |
| 8 | ROW3 | Row 3 |
| 9 | ROW2 | Row 2 |
| 10 | ROW1 | Row 1 |
| 11 | GND | Power Supply Ground |
| 12 | VCC | Power Supply (3.3V) |

### Device Usage

The PmodKYPD is set up as a matrix in which each row of buttons from left to right are tied to a row pin, and each column from top to bottom is tied to a column pin. This gives the user four row pins and four column pins to address the button push.

To read a button's state, the column pin in which the button resides must be pulled low. This enables all of the buttons in that column. When a button in that column is pushed, the corresponding row pin will read logic low.

All of the buttons can be read by walking a logic 0 through each column pin (keeping the other pins at logic high) and reading the row pins. This will read the state of each button.

*Copyright Digilent, Inc. All rights reserved. Other product and company names mentioned may be trademarks of their respective owners.*

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

**Данный компонент на территории Российской Федерации**

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

**Офис по работе с юридическими лицами:**

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9