

**Revision:** October 6, 2011

**Note:** This document applies to REV B of the board.

## 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.





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.