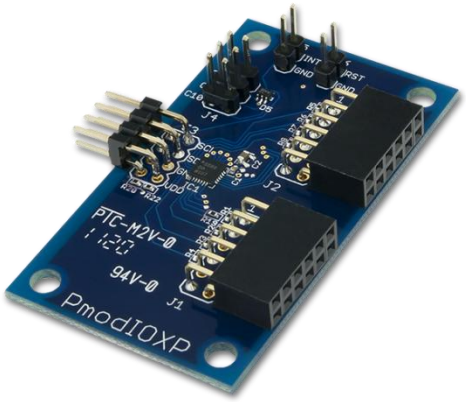
1300 Henley Court
Pullman, WA 99163
509.334.6306
www.digilentinc.com

PmodIOXP™ Reference Manual

Revised May 23, 2013
This manual applies to the PmodIOXP rev. A

Overview

The Digilent PmodIOXP is an Input/Output Expansion module capable of providing up to 19 additional IO pins.



The PmodIOXP.

Features include:

- Communicates via the I²C interface
- 16-element FIFO for event recording
- 19 configurable I/Os
- Built-in keypad decoding for matrices up to 11×8
- PWM generator
- Open-drain interrupt output
- Two programmable logic blocks
- Debouncing on I/Os

1 Functional Description

The PmodIOXP utilizes Analog Devices' ADP5589. Through the use of I²C, users may expand from the two I/O pins required to nearly 10 times the amount of available I/O.

2 Interfacing with the Pmod

The PmodIOXP communicates with the host board via the I²C protocol. By sending out the 7-bit slave address of 0110100 and a read or write bit (1/0), users may then read or write to a specific register to configure the Pmod to enable interrupts or read the status of GPIO pins.

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

2.1 Pinout Description Table

Pin	Signal	Description
1 & 5	SCL	Serial Clock
2 & 6	SDA	Serial Data
3 & 7	GND	Power Supply Ground
4 & 8	VCC	Power Supply (3.3V/5V)

Any external power applied to the PmodIOXP must be within 1.65V and 3.6V; it is recommended that Pmod is operated at 3.3V.

3 Physical Dimensions

The pins on the pin header are spaced 100 mil apart. The PCB is 1.3 inches long on the sides parallel to the pins on the pin header and 2.3 inches long on the sides perpendicular to the pin header.

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

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru