



aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



# IQAN-XS3 Модули ввода-вывода

Электронные системы управления



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

**Применение**

IQAN-XS3 - это модуль расширения на платформе IQANdesign, входящий в продуктовую линейку IQAN. Он представляет собой небольшой модуль ввода-вывода, используемый в качестве блока расширения в системе IQAN. Также может служить интерфейсом для джойстика IQAN-LC6-X05, обеспечивая наличие CAN-функции.

Все модули расширения IQAN обмениваются данными с управляющим блоком посредством CAN-шины, используя CAN-протокол IQAN. Модуль IQAN-XS3 отличается гибкостью ввода-вывода, что позволяет пользователю свободно определять сигналы для измерения и управления.

**Модули ввода-вывода****Входы**

IQAN-XS3 имеет до 20 цифровых входов для подключения переключателей. Максимум 8 данных входов могут использоваться в качестве входов напряжения для приема сигналов 0-5 В пост. тока от резистивных датчиков или датчиков Холла и джойстиков. Питание датчиков может осуществляться от одного из сигналов опорного напряжения 5 В пост. тока на модуле.

Остальные 12 входов могут использоваться в качестве максимум 10 частотных входов и 1 входа кодового датчика для измерения скорости и определения положения.

**Выходы**

Маломощные цифровые выходы модуля предназначены для питания нагрузки малой мощности, например, реле, световые индикаторы или аварийные звуковые сигналы. Выходы имеют общие с входами контакты и конфигурируются с использованием программного обеспечения IQAN.

**Установка**

Модуль IQAN-XS3 предназначен для установки в кабине мобильного оборудования. Для предотвращения некорректного подключения проводов используются соединители Molex Micro-fit с различной плотностью контактов. Модуль оснащен указаниями по подключению на идентификационной табличке. Указание на табличке IQAN-XS3 позволяет объединять до 8 модулей данного типа на одной шине.

Блочная конструкция корпуса предполагает встраивание нескольких модулей, обеспечивая высокую плотность контактов ввода-вывода на ограниченной площади. Модуль также имеет контакты для организации последовательного подключения мощности и CAN, что упрощает монтаж кабельной системы.

**Диагностика**

Модуль обеспечивает диагностику посредством контроля источников напряжения, входного напряжения, выходного статуса и температуры. Информация передается на CAN и может легко отслеживаться на управляющем модуле IQAN.

**Технические характеристики****Общие сведения**

Масса	0,1 кг
Температурный диапазон	
Рабочая, окружающей среды	-40 до +70 °C
Хранения, окружающей среды	-40 до +100 °C
Степень защиты	IP32
Напряжение питания	9 - 32 В пост. тока
Потребление тока (бездействие)	20 мА (28 В пост. тока) 30 мА (14 В пост. тока)
Маркировка CE	2004/108/EC
Интерфейс передачи данных	Parker ICP (CAN-протокол IQAN)

**Выходы**

Цифровые выходы низкого напряжения	до 8 <sup>1</sup>
Тип	переключатель на стороне низкого напряжения
Макс. нагрузка, 1 выход	300 мА
Макс. нагрузка, все выходы	1700 мА

**Входы**

Входы напряжения	до 8 <sup>1</sup>
Сигнальный диапазон	0 - 5 В пост. тока
Разрешение	1,22 мВ
Частотные входы	до 10 <sup>1</sup>
Сигнальный диапазон (FIN-A до B)	1 - 20000 Гц
Сигнальный диапазон (FIN-C до J)	1 - 4000 Гц
Логическая схема для сигналов высокого уровня	>4 В пост. тока
Логическая схема для сигналов низкого уровня	<1 В пост. тока
Входы кодового датчика	до 1 <sup>1</sup>
Сигнальный диапазон	0 - 20000 Гц
Логическая схема для сигналов высокого уровня	>4 В пост. тока
Логическая схема для сигналов низкого уровня	<1 В пост. тока
Цифровые входы	до 20 <sup>1</sup>
Высокий сигнал	>4 В пост. тока
Низкий сигнал	<1 В пост. тока

**Питание датчика**

Источники напряжения	2
Диапазон питания	5 В пост. тока ±100 мВ
Макс. нагрузка на соединитель C2	70 мА (имеется 2 контакта)
Макс. нагрузка на соединитель C3	70 мА (имеется 1 контакт)

1) В зависимости от конфигурации

**Номера деталей для заказа**

IQAN-XS3	20077775
Комплект соединителей, -XS3	20077776
Комплект кабелей, -XS3	20077777

**Защита окружающей среды****Электромагнитные помехи**

ISO 13766:2010/ISO 14982:2009, Радиочастотное излучение

EN 55025:2003, Кондуктивные помехи

ISO 11452-2:2004, Восприимчивость к радиоизлучению

ISO 11452-4:2005, Восприимчивость к кондуктивным помехам

ISO 7637-2:2004, Восприимчивость к кондуктивным помехам, вызываемым переходными процессами мощности

ISO 7637-3:2007, Восприимчивость к кондуктивным помехам, вызываемым переходными процессами сигнала

**Устойчивость к электростатическим разрядам**

ISO 10605:2008, Эксплуатация

ISO 10605:2008, Обработка

**Устойчивость к механическим факторам**

IEC 60068-2-64: 2008 Fh, Случайная вибрация

IEC 60068-2-27:2008 Ea, Воздействие ударов

**Устойчивость к климатическим факторам**

IEC 60529:2001 IP32 (вода)

IEC 60068-2-30:2005 Db, Влажное тепло, циклический режим

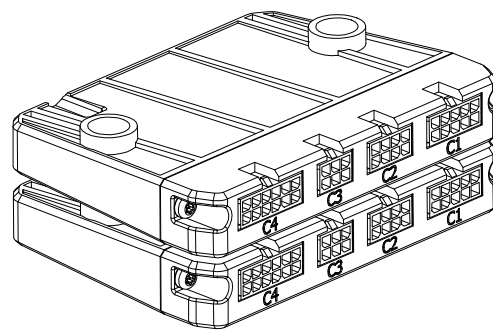
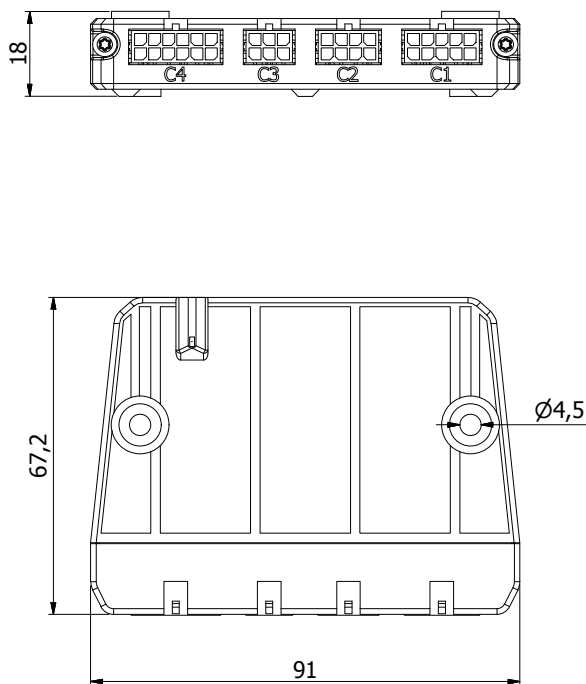
IEC 60068-2-78:2001 Cab, Влажное тепло, постоянный режим

IEC 60068-2-14:1984 Nb, Изменения температуры

IEC 60068-2-2:2007 Bb, Сухое тепло, эксплуатация

IEC 60068-2-1:1993 Испытание Ab, Холод

IEC 60068-2-52:1996 Kb, Соляной туман



единицы = мм

