



QTECH
МИР ДОСТУПНЕЕ

БЛОК ИНДИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ С МОДУЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПИТАНИЕМ

QFC-PBIC

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	3
2. ОБЗОР	4
3. МОНТАЖ КОРПУСА.....	4
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ +5 В.....	4
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220 В ...	5
6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ.....	5
7. НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ И DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ	6

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с оборудованием рекомендуется изучить настоящее Руководство.

При работе с оборудованием необходимо соблюдение требований «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Запрещается работать с оборудованием лицам, не допущенным к работе в соответствии с требованиями техники безопасности в установленном порядке.

Оборудование QTECH укомплектовано электронными компонентами, чувствительными к статическому электричеству и к качеству заземления. Вследствие этого, для надежной работы аппаратуры и исключения случаев выхода из строя, необходимо соблюдать следующие правила:

- При работе с аппаратурой необходимо соблюдать меры защиты от статического электричества полупроводниковых приборов и микросхем согласно ОСТ 92-1615-74. Все работы необходимо производить с применением антистатического наручного браслета, соединенного с общей шиной заземления через резистор 1МОм.
- Перед подключением оборудования QTECH к источнику питания, необходимо предварительно заземлить корпус оборудования, используя клемму защитного заземления (если клемма заземления предусмотрена конструкцией). Крепление заземляющего провода к клемме заземления должно быть надежно зафиксировано. Величина сопротивления между клеммой защитного заземления и земляной шиной не должна превышать 0,1 Ом.
- Перед подключением к оборудованию QTECH измерительных приборов и компьютера, их необходимо предварительно заземлить. Разность потенциалов между корпусами оборудования QTECH и измерительных приборов не должна превышать 1В.
- Во избежание выхода из строя оптических модулей оборудования QTECH, запрещается подавать на вход оптический сигнал, мощность которого превышает максимально допустимое значение для конкретной модели оборудования.

***ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ
НА ПОСТАВЛЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ПОТРЕБИТЕЛЕМ
ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.***

2. ОБЗОР

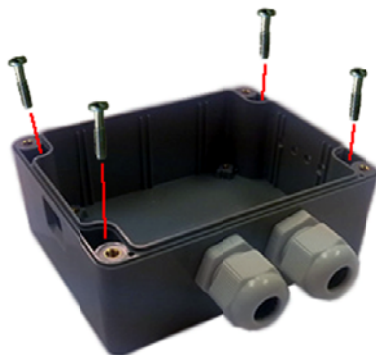
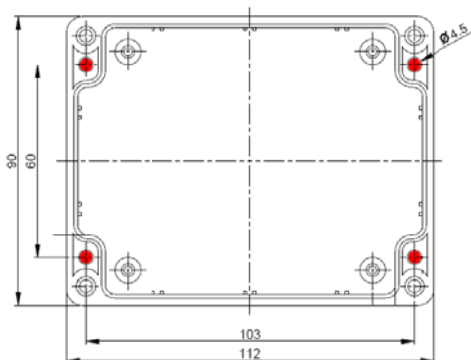
Устройство QFC-PBIC предназначено для охраны и мониторинга объектов электросвязи.

QFC-PBIC обеспечивает измерение режимов эксплуатации оборудования, сигнализацию об аварийных ситуациях, контроль доступа к телекоммуникационному оборудованию и авторизацию персонала, вскрывшего объект.

3. МОНТАЖ КОРПУСА

Для монтажа QFC-PBIC на поверхность, корпус устройства имеет 4 отверстия. Диаметры отверстий на задней стенке корпуса 4,5 мм. Для монтажа устройства на поверхность, необходимо снять его крышку.

Ниже приведена схема размеров отверстий в корпусе для крепления на поверхность.



4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ +5 В

Электропитание QFC-PBIC должно браться от блока питания постоянного тока напряжением 5 В. Электропитание подается на 2-х контактный разъем, который состоит из вилки на плате и клемника под винт. Назначение контактов разъема обозначено на плате (+5V и GND, соответственно +5 Вольт и «Земля»).

Все контакты клемных колодок обозначены на плате (см. Рисунок ниже).

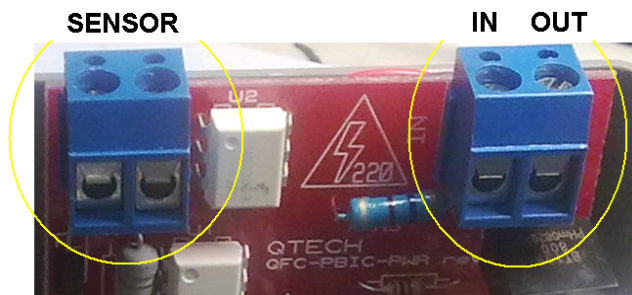


⚠ Внимание! Во избежание выхода устройства из строя, не допускайте подачу напряжения к контактам 1 – 17. Выходы датчиков должны быть пассивными, питание датчиков выполняется QFC-PBIC.

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220 В

SENSOR - разъем датчика наличия напряжения в сети 220В. Датчик подключается к сети параллельно.

IN и **OUT** – соответственно вход и выход управления питанием внешнего устройства («электронный выключатель»). «Электронный выключатель» включается в цепь последовательно. От контакта **IN** проводник должен идти к источнику 220В, а от контакта **OUT** проводник должен идти к нагрузке (например, в коммутатор).



В конфигурации QFC-PBIC с модулем управления питанием (дополнительная плата **красного** цвета) появляется возможность управлять включением/выключением питания 220 В внешнего устройства («электронный выключатель») и использовать датчик наличия напряжения 220В. Подключение проводников производится кабелем сечением до 2,5 мм². Ток потребления датчика наличия напряжения составляет 0,0022 А

Суммарный ток нагрузки напряжения 220В, который протекает через «электронный выключатель» и управляется им, должен быть не более 1 А!

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ

Внешние устройства (датчики) подключаются в 19-ти позиционный разъем, который состоит из вилки на плате и клемника под винт. Название контактов обозначены на плате, расшифровка приведена в таблице.

Контакт	Обозначение	Описание
1	CNT1	Подключение 1-го датчика типа «сухой контакт» (открытие/закрытие, счетчик импульсов)
2		
3	CNT2	Подключение 2-го датчика типа «сухой контакт» (открытие/закрытие, счетчик импульсов)
4		
5	CNT3	Подключение 3-го датчика типа «сухой контакт» (датчик вибрации) , открытие/закрытие, счетчик импульсов)
6		
7	CNT4	Подключение 4-го датчика типа «сухой контакт» (счетчик электрической энергии Нева 102/103/105/106 или Меркурий 201.2/201.4/201.5/201.6, открытие/закрытие, счетчик импульсов)
8		
9	DOOR	Подключение датчика открытия двери (тип «сухой контакт»)
10		
11	FIRE	Подключение датчика сигнализации о пожаре (тип «сухой контакт»)
12		
13	TEMP	«Земля» датчика температуры (контакт 1 DS1821)
14		Данные датчика температуры (контакт 2 DS1821)
15		Питание датчика температуры (контакт 3 DS1821)
16	WATER	Подключение датчика затопления
17		

Подключение к сети Ethernet производится кабелем с коннектором RJ-45.

7. НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ И DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Назначение светодиодов лицевой панели:

SYSTEM	Мигающий индикатор означает штатную работу устройства (период 2 секунды)
ERROR	Включенный индикатор - ошибка ring-контроля устройства или иной аварии
DOOR	Включенный индикатор - открытие двери без авторизации ключом iButton
DATA	Обмен данными с ключом iButton или электросчетчиком

Назначение DIP-переключателей:

DIP 1	В состоянии ON при перезагрузке устройства применяет параметры по умолчанию и записывает их во Flash память
DIP 2	В состоянии ON переводит устройство в сервисный режим сохранения номеров электронных ключей iButton. Для этого нужно приложить ключ к разъему на крышке. Если все 8 ячеек для хранения ключей заняты - последняя ячейка будет перезаписываться.

Обязательно необходимо вернуть DIP-переключатели в исходное состояние (OFF) по окончании операции сброса параметров и сохранения электронных ключей iButton!