XR160C - XR170C
со встроенным портом RS485

СОДЕРЖАНИЕ
Содержание
1. Общие предупреждения
2. Общее описание
3. Управление нагружками
4. Команды, подаваемые с передней панели
5. Оттая
6. Управление вентиляторами испарителя
7. Технические характеристики
8. Подготовка
9. Схемы

1. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1 ПОЖАЛУЙСТА ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА

- Настоящее руководство является частью изделия, и его следует хранить под рукой при эксплуатации оборудования.
- Прибор должен использоваться в соответствии с указаниями на этикетке.
- Перед использованием присоедините все подающие и отводящие потоки.

1.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед подключением прибора прочтите все предупреждения и инструкции по безопасной эксплуатации.
- Не подключайте прибор к питающей сети при отсутствии напряжения.
- Не оставляйте прибор на длительное время без подключения к сети питания.
- Используйте только приборы, пригодные для эксплуатации в этом месте.
- При эксплуатации в помещениях с высокой температурой, влажностью или пылью необходимо использовать приборы, предназначенные для работы в этих условиях.

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Все модели этого ряда подключены к системе контроля X100 через два терминала с последовательным портом RS485. Модели XR160C и XR170C, размером 32х74 мм, являются микропроцессорными контроллерами, пригодными для применения во всех отраслях. Модель XR160C также имеет дополнительные возможности для работы в самых苛кях условиях эксплуатации. При эксплуатации в помещениях с высокой температурой, влажностью или пылью необходимо использовать приборы, предназначенные для работы в этих условиях.

3. УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЖКАМИ

3.1 КОМПРЕССОР

Регулирование выполняется по температуре, измененной датчиком температуры по положительному переключению от уставки заданной температуры. Если температура увеличивается, то установка заданной температуры может быть изменена в случае короткого замыкания температуры, когда температура достигает значения температуры установки.

3.2 БЫСТРОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Если не будет достигнута температура, при которой может произойти замыкание температуры, температура установки может быть изменена в случае короткого замыкания температуры, когда температура достигает значения температуры установки.

3.3 ОТТАЯ

Параметры та могут задаваться тренировкой оттая: оттак электронным номером, оттак электронным номером, оттак электронным номером, оттак электронным номером. Если включена параметр 0% или 100%, то температура оттая может быть изменена в случае короткого замыкания температуры, когда температура достигает значения температуры установки.
4.5 ПРОСМОТР ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
1. Нажмите и быстро отпустите клавишу SET: на дисплее будет отображено значение заданной температуры.
2. Нажмите и быстро отпустите клавишу SET или подождите 5 секунд для отображения измеряемой температуры.

4.6 КАК ИЗМЕНИТЬ ЗАДАННУЮ ТЕМПЕРАТУРУ
1. Нажмите клавишу SET в течение 3 секунд, чтобы изменить значение заданной температуры.
2. Значение заданной температуры будет отображаться на дисплее и светодиоды і і и изменяйте, нажимая клавиши SET и 0.
3. Для изменения значения в сторону увеличения нажмите стрелку і и в течение 10 с.
4. Для записи нового значения устанновите клавишу SET или подождите 10 с.

4.7 РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОТТАЙКИ
Нажмите клавишу DBF в течение более 2 с и оттайка начнется.

4.8 ВХОД В СПИСОК ПАРАМЕТРОВ "PR1"
Для входа в список параметров "PR1" (доступные пользователью параметры) выполните следующее:
1. Войдите в режим Программирования, нажав клавиши Set и UP в течение нескольких секунд (и и начинают мигать).
2. Прибор отобразит первый параметр в "PR1".

4.9 ВХОД В СПИСОК ПАРАМЕТРОВ "PR2"
Для входа в список параметров "PR2" (параметры монтажной организации) выполните следующее:

Для доступа к параметрам в "PR2" требуется ввести пароль.
1. Ввод в режим программирования "PR2".
2. Выберите параметр "PR2" и нажмите клавишу SET.
3. На дисплее мигающее сообщение P4S, программируемое °C / °F с мигающими кулис.
4. Клавишами і или і введите пароль в машинах разряде, подтверждая число нажатием SET.
5. Пароль "3221".
6. Если пароль правильный, доступ к "PR2" открывается после нажатия SET после ввода последней цифры.
ПРИМЕЧАНИЕ: каждый параметр в "PR2" может быть удален или перемещен в "PR1" (условия пользователя) нажав клавиши Set и п. Если параметр выключения в "PR1" еще одно.

4.10 КАК ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
Чтобы изменить значение параметра, сделайте следующее:
1. Войдите в режим Программирования.
2. Выберите нужный параметр клавишами і и и о.
3. Нажмите клавишу SET для отображения его значения (светится и и начинают мигать).
4. Клавишами и или и измените значение.
5. Нажмите SET чтобы сохранить новое значение и перейти к следующему параметру.
ПРИМЕЧАНИЕ: некоторые запрограммированные настройки сохраняются, даже когда выход из процедуры осуществляется по таймауту.

4.11 КАК ЗАБЛОКИРОВАТЬ КЛАВИАТУРУ
1. Удерживайте нажатыми клавиши о и п более 3 с.
2. Сообщение "OFF" появится на дисплее и клавиатура блокируется. В этой точке возможно только просмотр красной температуры или сохранение изменений и температуры значения.

4.11.1 КАК РАЗБЛОКИРОВАТЬ КЛАВИАТУРУ
Удалите нажатыми нажатыми клавишами о и п не менее чем 3 с.

4.12 ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ
Если дежурный режим включен (OFF = 1), при нажатии на клавишу SET более 5 с на дисплее отображается OFF. В дежурном режиме все реле выключаются и регулирование прекращается. В дежурном режиме, если прибор подключен к X/300, оно не запускает даже амперометры статора.
Причина: Когда прибор находится в дежурном режиме, на все реле подано напряжение питания. Не подключайте никаких нагрузок к нормально замкнутым контактам реле.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ
Hu Перепад (0,2°C + 30,0°C) 1F=54°F. Превышение значения устанавливает дополнительную боль. Условие включения компрессора: Перепад превышение заданной температуры (Hu). Компрессор выключается, когда температура достигает установки.
XI160 & XR170C

6. ДИСКРЕТНЫЕ ВХОДЫ - КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВНОГО УРОВНЯ

Активные уровни дискретных входов определяются параметрами "PD1" и "PD2".

CL - дискретный вход активируется при зажигании контакта;
OR - дискретный вход активируется при размыкании контакта.

7. МОНТАЖ И УСТАНОВКА

Прибор XR160C, XR170C предназначены для установки на панель в отверстие размером 29х71 мм, и крепятся специальной поставляемой обвязкой. Диапазон температур эксплуатации - 0° - 60°C. Изолированный контакт, где присутствуют сигнальная вибрация, коррозионно-гальванические свойства, обеспеченность и равноударностью.

8. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Прибор имеет запасную колодку с замками под винт, предназначенную для подключения к пожарно-помощной системе в 250 В. При одном, чем подключается кабель, убедитесь, что напряжение питания соответствует характеристикам прибора. Отделите кабели подпайкой для питающих кабелей, от выводов и подвижных контактов. Не превышайте максимально допустимой ток реле, в случае более мощных выходов используйте внешние реле с соответствующими контактами.

9. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТ RS485

Последовательный порт RS485 позволяет подключать прибор обыкновенным 2-вилельным экранированным кабелем Modbus-RTU совместимой системы как куполу EIXEL X350 (версию 3.2).

10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ "HOT KEY"

Прибор XR160C и XR170C подобен способности выписать список параметров и их значение из своей собственной внутренней памяти E2 на карту памяти "Hot Key", и наоборот, загрузить карту из памяти.

10.1 ЗАГРУЗКА (ИЗ "HOT KEY" В ПРИБОР)

1. Выключите прибор клавишей ON/OFF, отсоедините последовательный кабель TLP, вставьте карту "Hot Key", и затем включите прибор.

2. Список параметров из карты "Hot Key" автоматически загружается в память.

Прибор загружает последовательный кабель TLP, и затем включите прибор.

По окончании переноса данных, на дисплее прибора отображается следующее сообщение: "end" и в случае успешного программирования. Прибор переходит в обычный режим с текущими и настроено настройками.

10.2 ВЫЗВУК (ИЗ ПРИБОРА В "HOT KEY")

1. Выключите прибор клавишей ON/OFF, отсоедините последовательный кабель TLP, и затем включите прибор.

2. При включенном контроллере вставьте карту "Hot Key" и нажмите клавишу O; на дисплее появится сообщение "up:".
11. АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

Сообщение указывает на возникновение аварийного сигнала.

11.1 ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗУММЕРА И СБРОС ВЫХОДА РЕЛЕ СИГНАЛИЗАЦИИ

Если "BA = y", после подачи аварийного сигнала зуммер и реле можно выключать, нажав любую клавишу.

Если "BA = n", можно выключать только зуммер, в то время как реле сигнализации выключать, пока сигнал "BA" отображается около 3 с.

11.2 СИГНАЛ ТРЕВОГИ "EE"

Приборы dXEL содержат вторичное напряжение искажения данных. При ошибке данных в памяти на дисплее мигает "EE". В таких случаях выполняется реле сигнализации.

12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус: не подверженный горению алюминий-бутадиен-стирол.

Размеры корпуса: XR160C, XR170C: средняя 32х74 мм; глубина 70 мм

Монтаж: XR160C, XR170C: монтаж на панели в прорези 7х29 мм.

Степень защиты с лицевой панели: XR160C, XR170C: IP65

Подключение: надежный контакт с кабелем под винт для проводов ≤ 2,5 мм².

Напряжение питания: XR160C, XR170C: 22 В ± 10% (возможно 24 В ± 10%), 10-15%.

Потребляемая мощность: 3 ВА макс.

Дисплей: 3 разряды, красный светодиодный, высота символов 14,2 мм.

Входы: 3 PTC или NTC, конфигурируемые.


Другие входы: XR160C, XR170C: зуммер для акустической сигнализации.

По следующим выходным: последовательный порт RS485 с протоколом ModBUS-RTU.

13. ПОДКЛЮЧЕНИЯ

13.1 XR160C

14. ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ НАСТРОЙКИ ПО УМОЛОЧКИ

Рисунок 170C
### Инструкции по установке и эксплуатации

<table>
<thead>
<tr>
<th>Номер</th>
<th>Описание</th>
<th>Диапазон</th>
<th>Поз.</th>
<th>Описание</th>
<th>Диапазон</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>061</td>
<td>Задержка срабатывания сигнализации после завершения датчика</td>
<td>0-255 минут</td>
<td>15</td>
<td>П1</td>
<td>П2</td>
</tr>
<tr>
<td>020A</td>
<td>Задержка сигнализации открытой двери</td>
<td>0-255 минут</td>
<td>15</td>
<td>П1</td>
<td>П2</td>
</tr>
<tr>
<td>02A</td>
<td>Обзор реле сигнализации</td>
<td>y = n</td>
<td>2</td>
<td>П1</td>
<td>П2</td>
</tr>
<tr>
<td>0PS</td>
<td>Число срабатывания реле давления</td>
<td>0-15</td>
<td>0</td>
<td>П1</td>
<td>П2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ

- **AOS** Точка начала диапазона аналогового выхода
  -50.0÷110°C / -58÷230°F  | 0 | П2 | П2  |

### ANALОГОВЫЕ ВХОДЫ

- **DI** Калибровка датчика температуры
  -12.0÷12.0°C / -21÷21°F  | 0 | П1 | П1  |
- **DB** Калибровка датчика испарителя
  -12.0÷12.0°C / -21÷21°F  | 0 | П1 | П2  |
- **D3** Калибровка вспомогательного датчика
  -12.0÷12.0°C / -21÷21°F  | 0 | П1 | П2  |
- **P3P** Напряжение датчика испарителя
  n = y | y | П1 | П2  |
- **P3P** Напряжение вспомогательного датчика
  n = y | n | П1 | П2  |
- **2Pr** Выбор датчика для регулирования
  P1 | P2 | П1 | П2  |
- **R5** Увеличение температуры во время цикла энергобережения
  30÷3–18°C / 86÷12°F  | 0 | П1 | П2  |

### ДИСКРЕТНЫЕ ВХОДЫ

- **D6c** Контроль отключённого устройства
  no, Fan, CPr, F_C | Fan | П1 | П2  |
- **1IP** Модель сигнализации датчика открытия двери
  CL, (Норм. Защи.) | CL | П1 | П2  |
- **G5P** Модель конфигурации дискретного выхода
  C1, (Норм. Защи.) | CL | П1 | П2  |
- **DF** Конфигурация дискретного выхода
  EAL, DAI, PAL, dFr, AoS | EAL | П1 | П2  |
- **did** Задержка сигнализации дискретного выхода
  0-255 минут | 5 | П1 | П2  |

### ПРОЧЕЕ ПАРАМЕТРЫ

- **6A3** Конфигурация вспомогательного выхода
  AuS = AuS | AuS | N.P.  |
- **6Al** Адрес последовательного порта
  I-232 | I | P1 | P1  |
- **PHS** Выбор типа датчика
  NTC | PTC | NTC | П2 | П2  |
- **9Hf** Выбор температуры датчика
  n = y | n | П1 | П2  |
- **ElE** Версия микропроцессора
  --- | 2.8 | P2 | P2  |
- **Pb** Таблица конфигурации
  --- | --- | P2 | P2  |
- **Prd** Предел датчиков
  Pd1-Pd3 | --- | P2 | P2  |
- **P2** Предел доступа в экран настройки параметров
  --- | --- | P2 | P2  |

---

**Diexel s.r.l. Z.I. Via dell’Industria, 27**
32010 Pieve d’Alpago (BL) ITALY
tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13
E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com