



Устройства управления CONNECT2/XtraCONNECT2 Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ciat.nt-rt.ru | эл. почта: cta@nt-rt.ru



Отображение информации **В ЯСНОЙ текстовой форме** на нескольких языках

Индикация и настройка рабочих параметров и уставок функций защиты

Подключение к **СИСТЕМЕ диспетчеризации** через **КОММУНИКАЦИОННУЮ шину**



Пульт дистанционного управления с дисплеем

Микропроцессорный контроллер CONNECT2 является стандартным устройством управления холодильными машинами и тепловыми насосами, оснащенными спиральными компрессорами.

Микропроцессорный контроллер Xtra CONNECT2 является стандартным устройством управления холодильными машинами и тепловыми насосами, оснащенными винтовыми компрессорами.

CONNECT2

Xtra CONNECT2

СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Многоязычный 4-строчный 24-символьный ЖК-дисплей с подсветкой и светодиодными индикаторами
- Главный контроллер
- Встроенный в агрегат пульт управления с дисплеем

СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Многоязычный 4-строчный 24-символьный ЖК-дисплей с подсветкой и светодиодными индикаторами
- Главный контроллер
- Встроенный в агрегат пульт управления с дисплеем

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Регулирование температуры охлаждаемой или нагреваемой воды
- Непрерывный контроль рабочих параметров
- Диагностика и сохранение последних 20 аварийных сообщений с записью рабочих параметров
- 3 уровня доступа, защищенные паролем

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Многоязычный 4-строчный 24-символьный ЖК-дисплей с подсветкой и светодиодными индикаторами
- Главный контроллер
- Встроенный в агрегат пульт управления с дисплеем

CONNECT2 - Xtra CONNECT2

CONNECT2

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Регулирование по температуре воды (на входе или выходе)
- Сдвиг уставки в зависимости от температуры наружного воздуха (дополнительная функция)
- Ограничение холодо- и теплопроизводительности в зависимости от температуры наружного воздуха
- Оптимальное управление энергопотреблением с применением аккумуляторов холода компании CRISTOPIA
- Регулирование давления конденсации для агрегатов с конденсатором воздушного охлаждения
- Две уставки
- Защита компрессора от работы короткими циклами
- Учет и выравнивание времени работы компрессоров
- Программируемый таймер
- Управление количеством пусков компрессоров
- Управление одиночным или сдвоенным насосом с выравниванием времени работы и автоматическим переключением на исправный (резервный) насос в случае аварии одного из насосов (для агрегатов, оснащенных гидромодулем)
- Функция автоматической адаптации, обеспечивающая контроль предельных значений параметров (высокое давление и порог срабатывания защиты от замораживания) во избежание аварийных остановов агрегата
- Функция ступенчатого последовательного сброса нагрузки для каждого компрессора
- Интеллектуальная программа оттаивания «DEGIPAC» для тепловых насосов с передачей тепла от воздуха к воде
- Дистанционное управление четырьмя дополнительными ступенями производительности (например, регулирование мощности дополнительных электронагревателей) (опция)
- Управление двумя агрегатами, подключенными параллельно в конфигурации «главный / подчиненный», с выравниванием времени работы и автоматическим переключением на исправный агрегат в случае аварии одного из агрегатов

Пульт управления с дисплеем

Выполняет следующие функции:

- Конфигурирование агрегата
- Задание уставок
- Выбор режима охлаждения или нагрева
- Выбор уставки
- Пуск и останов агрегата
- Обработка сигналов аварии
- Проверка состояния агрегата
- Считывание значений параметров

На дисплее пульта отображается:

- Состояние компрессора (ступень производительности)
- Состояние агрегата (вкл/откл.)
- Состояние агрегата (разрешение на включение)
- Режим работы
- Выбранная уставка
- Сигнал общей аварии
- Сигнал аварии для каждого контура

Отображение информации в ясной текстовой форме:

- Температуры воды на входе и выходе, окружающего воздуха и хладагента в линиях всасывания и нагнетания
- Давление всасывания и нагнетания
- Уставки, параметры и показания счетчиков для каждого компрессора
- Статус агрегата
- Считывание значений рабочих параметров каждого контура
- Сигналы аварии

Xtra CONNECT2

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Регулирование по температуре воды (на входе или выходе)
- Сдвиг уставки в зависимости от температуры наружного воздуха (дополнительная функция)
- Оптимальное управление энергопотреблением с применением аккумуляторов холода компании CRISTOPIA
- Регулирование давления конденсации для агрегатов с конденсатором воздушного охлаждения
- Две уставки
- Защита компрессора от работы короткими циклами
- Учет и выравнивание времени работы компрессоров
- Программируемый таймер
- Управление количеством пусков компрессоров
- Управление одиночным или сдвоенным насосом с выравниванием времени работы и автоматическим переключением на исправный (резервный) насос в случае аварии одного из насосов (для агрегатов, оснащенных гидромодулем)
- Функция автоматической адаптации, обеспечивающая контроль предельных значений параметров (высокое давление и порог срабатывания защиты от замораживания) во избежание аварийных остановов агрегата
- Функция плавного сброса нагрузки от 50 до 100 % для каждого компрессора
- Управление двумя агрегатами, подключенными параллельно в конфигурации «главный / подчиненный», с выравниванием времени работы и автоматическим переключением на исправный агрегат в случае аварии одного из агрегатов

Пульт управления с дисплеем

Выполняет следующие функции:

- Конфигурирование агрегата
- Задание уставок
- Выбор режима охлаждения или нагрева
- Выбор уставки
- Пуск и останов агрегата
- Обработка сигналов аварии
- Проверка состояния агрегата
- Считывание значений параметров

На дисплее пульта отображается:

- Состояние компрессора (ступень производительности)
- Состояние агрегата (вкл/откл.)
- Состояние агрегата (разрешение на включение)
- Режим работы
- Выбранная уставка
- Сигнал общей аварии
- Сигнал аварии для каждого контура

Отображение информации в ясной текстовой форме:

- Температуры воды на входе и выходе, окружающего воздуха и хладагента в линиях всасывания и нагнетания
- Давление всасывания и нагнетания
- Уставки, параметры и показания счетчиков для каждого компрессора
- Статус агрегата
- Считывание значений рабочих параметров каждого контура
- Сигналы аварии

CONNECT2

Xtra CONNECT2

**ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА
УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ**

**ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА
УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ**

Входы для подключения

«сухих контактов»:

- Включение/отключение режима автоматического управления
- Разгрузка компрессора
- Переключение уставок 1 / 2
- Выбор режима ОХЛАЖДЕНИЯ / НАГРЕВА
- Задание уставки с помощью сигнала 4-20 мА

Входы для подключения

«сухих контактов»:

- Включение/отключение режима автоматического управления
- Разгрузка компрессора
- Переключение уставок 1 / 2
- Выбор режима ОХЛАЖДЕНИЯ / НАГРЕВА
- Задание уставки с помощью сигнала 4-20 мА

Выходы типа «сухой контакт»:

- Сигнал общей аварии
- Управление циркуляционным насосом водяного контура

Выходы типа «сухой контакт»:

- Сигнал общей аварии
- Авария в одном из холодильных контуров
- Управление циркуляционным насосом водяного контура

Связь с системой диспетчеризации

- Стандартное исполнение
 - Протокол MODBUS-JBUS RS485 открытого типа
 - Протокол MODBUS-ETHERNET TCP/IP
- Опция
 - Протокол LONWORKS и BACNET

Связь с системой диспетчеризации

- Стандартное исполнение
 - Протокол MODBUS-JBUS RS485 открытого типа
 - Протокол MODBUS-ETHERNET TCP/IP
- Опция
 - Протокол LONWORKS и BACNET

Дополнительные принадлежности:

- **Плата реле**
Расположена на расстоянии до 1000 м от агрегата, обеспечивает доступ ко всем рабочим параметрам и сигналам аварии через сухие контакты (дискретные сигналы)
- **Пульт дистанционного управления**
Расположен на расстоянии до 1000 м от агрегата, может выполнять те же функции, что и пульт управления, расположенный на агрегате, дистанционное включение агрегата, задание уставок, индикация состояния агрегата
- **Счетчик потребленной электроэнергии**
Счетчик электроэнергии, установленный в блоке электрических подключений, измеряет следующие параметры:
 - напряжение на каждой фазе
 - суммарный потребляемый ток
 - суммарную потребляемую мощность
 - суммарную потребленную электроэнергию

Счетчик электроэнергии служит также для ограничения максимальной потребляемой электроэнергии, которая не должна превышать уровень, заданный с помощью контроллера.

Дополнительные принадлежности:

- **Плата реле**
Расположена на расстоянии до 1000 м от агрегата, обеспечивает доступ ко всем рабочим параметрам и сигналам аварии через сухие контакты (дискретные сигналы)
- **Пульт дистанционного управления**
Расположен на расстоянии до 1000 м от агрегата, может выполнять те же функции, что и пульт управления, расположенный на агрегате, дистанционное включение агрегата, задание уставок, индикация состояния агрегата
- **Счетчик потребленной электроэнергии**
Счетчик электроэнергии, установленный в блоке электрических подключений, измеряет следующие параметры:
 - напряжение на каждой фазе
 - суммарный потребляемый ток
 - суммарную потребляемую мощность
 - суммарную потребленную электроэнергию

Счетчик электроэнергии служит также для ограничения максимальной потребляемой электроэнергии, которая не должна превышать уровень, заданный с помощью контроллера.

CONNECT2 - Xtra CONNECT2

КОНТРОЛЛЕРЫ CONNECT2 - XTRA CONNECT2

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ С ДРУЖЕСТВЕННЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ

- Многоязычный ЖК-дисплей (4 строки по 24 символа в каждой строке)
- Отображение измеренных значений давления и температуры
- Отображение рабочих параметров и диагностика неисправностей
- Управление двумя подключенными параллельно агрегатами по схеме «главный/подчиненный»
- Ведение журнала аварий
- Управление насосом
- Программирование таймера
- Дистанционное управление

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СЕТЬЮ АГРЕГАТОВ MULTICONNECT (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)

Основные функции:

- Управление 8 агрегатами с одним водяным контуром
- Управление режимом ОХЛАЖДЕНИЯ (водоохладитель) или НАГРЕВА (тепловой насос)
- Управление насосом водяного контура в режиме охлаждения или нагрева
- Централизованное управление системой с резервными агрегатами
- Ограничение нагрузки
- Программируемый таймер
- Управление режимом энергосбережения
- Выравнивание времени работы агрегатов

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ CIAT

С помощью сухих контактов

СВЯЗЬ Система диспетчеризации

По шине связь

СУХИЕ КОНТАКТЫ ВХОДЯТ В СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Входы:

- Автоматическое дистанционное управление
- Выбор уставки 1 или 2
- Задание уставки с помощью сигнала 4-20 мА
- Выбор режима охлаждения / нагрева
- Разгрузка компрессора
- Сигнал неисправности контура

Выходы:

- Сигнал общей аварии
- Управление насосом

Дополнительные выходы (опция):

- Недостаточный расход воды
- Сработала защита от замораживания
- Неисправность насоса
- Неисправность системы смазки компрессора
- Неисправность вентилятора (для агрегатов с передачей тепла от воздуха к воде)
- Сработало реле высокого или низкого давления
- Сработала защита компрессора
- Неисправность по температуре нагнетания
- Состояние компрессора

СТАНДАРТНЫЙ ВЫХОД

- Протокол MODBUS-JBUS RS 485 открытого типа (стандартная функция)
- Протокол MODBUS-ETHERNET TC/IP (стандартная функция)
- Протокол LONWORKS (дополнительная функция)
- Протокол BACNET (дополнительная функция)

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ CIAT

Обмен данными с системой Nysys (генератор, датчики, воздухообрабатывающий агрегат), управляемой с помощью контроллера Easy CIATcontrol или Smart CIATcontrol, оснащенного сенсорным планшетом.

- **Сохранение в журнале** данных о потребляемой энергии и температурах
- Оптимизация работы **системы водяных контуров®**: оптимизация производительности в соответствии с фактической потребностью обслуживаемого здания
- **Оптимизация пуска и останова**: оптимизация времени повторного пуска систем здания

Обмен данными с теплоэнергетической системой CIAT Energy pool, управляемой контроллером Power'Control.

Встроенный контроллер Power'Control:

- Оптимизация энергопотребления систем охлаждения и отопления, использующих несколько генераторов,
- Регулирование производительности системы естественного охлаждения,
- Использование утилизации тепла для производства горячей воды.

Smart CIATControl



Power'Control





По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ciat.nt-rt.ru | эл. почта: cta@nt-rt.ru