

СПИСОК РЕГИСТРОВ MODBUS RTU

CON, CONP, CONPE, CONPW, AT, ATP, OP923, CONPV

INPUT REGISTERS

Чтение командой 0x04

Адрес HEX (DEC) Формат	Описание
0x01 (01) unsigned int	Младший байт – тип контроллера: 0-OP911 1-ERR 2-WRR 3-CONP 4-CON 5-CONPW 6-CONPE 7-AT 8-OP923 9-ATP 10- CONPV Старший байт - версия таблицы MODBUS: 0,1,2 – старая версия (WRR, WWR3, OP911) 3 – новая версия (ATOM, ATOM Pro, последние WRR3)
0x02 (02) unsigned int	Тип нагревателя: 1-Вода 2-Электричество плавно 3-Электричество плавно + ступени 4-Вода + электричество плавно 5-Вода + электричество плавно + ступени
0x03 (03) unsigned int	Версия встроенного ПО: HEX:0x47->DEC:71->Версия ПО: 7.1
0x04 (04) unsigned int	Состояние контроллера: 0-Выключено (дежурный режим для воды) 1-Прогрев 2-Рабочий режим, нагрев водой 3-Рабочий режим, нагрев электричеством 4-Рабочий режим, нагрев рециркуляцией 5-Рабочий режим, нагрев рекуперацией 6-Рабочий режим, охлаждение водой или ККБ 7-Рабочий режим, охлаждение рециркуляцией 8-Продувка 9-Размораживание рекуператора 10- Авария «Угроза замораживания по обратной воде» 11- Авария «Угроза замораживания по воздуху» 12- Авария «Угроза замораживания по термостату» 13- Авария «Защита двигателя по току» 3-х фазн. двиг. 14- Авария «Защита двигателя по току Выход 1» 1 фазн. двиг. 15-Авария «Защита двигателя по току Выход 2» 1 фазн. двиг. 16-Авария «Защита двигателя по току Выход 3» 1 фазн. двиг.

	17- Авария «Перекас фаз двигателя» 3-х фазн. двиг. 18- Авария «Обрыв датчика 1 (канальный датчик)» 19- Авария «Обрыв датчика 2 (датчик обратной воды)» 20- Авария «Обрыв датчика 3» 21-Авария «Обрыв датчика 4» 22-Авария вентилятора притока 23-Авария фильтра 24- Авария компрессора 25- Авария «Пожар» 26- Авария «Защита калорифера» 27- «Демо режим закончен» 28- Авария «Защита тиристоров по току» 29- Авария насоса 30- Обрыв датчика пульты 31- Авария вентилятора вытяжки 32- Авария «Обрыв датчика5»
0x05 (05) unsigned int	Оставшееся время прогрева (актуально при состоянии контроллера = 1): от 1 до 3600 сек
0x06 (06) unsigned int	Текущая температура датчика канала: от 0 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С «255» это 225С
0x07(07) unsigned int	Текущая температура датчика обратной воды: от 0 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С «255» это 225С
0x08 (08) unsigned int	Текущая температура датчика №3: от 0 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С

	«29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С «255» это 225С	
0x09 (09) unsigned int	Текущая температура датчика №4: от 0 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С «255» это 225С	
0x0A (10) unsigned int	Выход 0...10В Y1 (значение ШИМ): от 0 до 255	
0x0B (11) unsigned int	Выход 0...10В Y2 (значение ШИМ): от 0 до 255	
0x0C (12) unsigned int	Старший байт: Выход 0...10В Y3 (значение ШИМ): от 0 до 255	Младший байт: Выход 0...10В Y4 (значение ШИМ): от 0 до 255
0x0D (13) unsigned int	Назначение Y1: 0-Нет 1-Скорость притока 2-Охлаждение 3-Рециркуляция 4-Рекуперация 5-Вода 6-Электричество 7-Скорость вытяжки	
0x0E (14) unsigned int	Назначение Y2: 0-Нет 1-Скорость притока 2-Охлаждение 3-Рециркуляция 4-Рекуперация 5-Вода 6-Электричество 7-Скорость вытяжки	
0x0F (15) unsigned int	Старший байт: Назначение Y3: 0-Нет 1-Скорость притока 2-Охлаждение 3-Рециркуляция 4-Рекуперация 5-Вода	Младший байт: Назначение Y4: 0-Нет 1-Скорость притока 2-Охлаждение 3-Рециркуляция 4-Рекуперация 5-Вода

	6-Электричество 7-Скорость вытяжки	6-Электричество 7-Скорость вытяжки
0x10 (16) unsigned int	Оставшееся время продувки (актуально при состоянии контроллера = 8): от 0 до 250 сек.	
0x11 (17) unsigned int	Максимальная заданная температура (зависит от типа датчиков, задается из меню): от 35 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С «255» это 225С	
0x12 (18) unsigned int	Пароль для Bluetooth соединения при работе с Bluetooth пультом: от 0 до 9999	
0x13 (19) unsigned int	ID номер устройства: от 0 до 65535	
0x14 (20) unsigned int	Оставшееся время разморозки рекуператора (актуально при состоянии контроллера=9): от 0 до 1860 сек.	
0x15 (21) unsigned int	ШИМ электрического нагревателя: от 0 до 255	
0x16 (22) unsigned int	Значение АЦП фазы А (Выход 1): от 0 до 1023 Ток фазы (выхода) рассчитывается по формуле: $I = \text{АЦП фазы} / 25,4$ Например, АЦП = 100, тогда ток равен $100 / 25,4 = 3,9\text{А}$.	
0x17 (23) unsigned int	Значение АЦП фазы В (Выход 2): от 0 до 1023 Ток фазы (выхода) рассчитывается по формуле: $I = \text{АЦП фазы} / 25,4$ Например, АЦП = 100, тогда ток равен $100 / 25,4 = 3,9\text{А}$.	
0x18 (24) signed int	Значение АЦП фазы С (Выход 3): от 0 до 1023 Ток фазы (выхода) рассчитывается по формуле: $I = \text{АЦП фазы} / 25,4$ Например, АЦП = 100, тогда ток равен $100 / 25,4 = 3,9\text{А}$.	
0x19 (25) unsigned int	Битовое поле, где: Бит0 – «Местное управление» Бит1 – «Работа по графику температуры» Бит2 – «Реле заслонки (Реле1)» Бит3 – «Реле второй ступени электрокалорифера» Бит4 – «Реле третьей ступени электрокалорифера» Бит5 – «Реле четвертой ступени электрокалорифера» Бит6 – «Реле рекуператора» Бит7 – «Работа по ДУ уставкам» Бит8 – «Работа по ДУ вкл/выкл» Бит9 – «Контактор первой ступени электрокалорифера» Бит10 – «Работа по обратной воде в рабочем режиме» Бит11 – «Авария насоса» Бит12 – «Авария фильтра» Бит13 – «Метки таймера» Бит14-15 –	

	Резерв Для всех битов 1-Да (Вкл), 0-Нет (Выкл).
0x1A (26) unsigned int	Заданная температура при прогреве: от 0 до 255 С значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С «255» это 225С
0x1B (27) unsigned int	Минимальная скорость: от 10 до 100%
0x1C (28) unsigned int	Мощность первой (плавной) ступени (младший байт): 0-100 кВт Мощность второй ступени (старший байт): 0-100 кВт
0x1D (29) unsigned int	Назначение клеммы 15 для ERR или 7 для WRR: 1-Нет 2-Прогрев заслонки 3-Управление насосом 4-Управление вытяжкой 5-Управление заслонкой 6-Резервный вентилятор
0x1E (30) unsigned int	Мощность третьей ступени (младший байт): 0-100 кВт Мощность четвёртой ступени (старший байт): 0-100 кВт
0x1F(31) unsigned int	ШИМ воды: от 0 до 255
0x20(32) unsigned int	Оставшееся время до перехода на следующий режим работы: от 0 до 180 сек.
0x21(33) unsigned int	Назначение датчика 3: 1-Нет 2-Каскадное регулирование (датчик помещения) 3-Наружный датчик 4-Датчик рекуператора
0x22(34) unsigned int	Назначение датчика 4: 1-Нет 2-Наружный датчик 3-Датчик рекуператора 4-Датчик влажности
0x23(35) unsigned int	Тип охладителя: 1-Нет 2-Вода 0...10В 3-Вода 3-позиц. 4-Хладон один контур 5-Хладон два контура
0x24(36) unsigned int	Тип рекуператора: 1-Нет 2-Плавный 0...10В 3-Дискретный 4-Пластинчатый с байпасом 5-Пластинчатый без байпаса

0x25(37) unsigned int	Тип рециркуляции: 1-Нет 2-0...10В
0x26(38) unsigned int	Конфигурация скорости притока: 0-Нет 1-Вручную 2-По температуре при нагреве 3-По температуре при охлаждении 4-По температуре при нагреве и при охлаждении
0x27(39) unsigned int	Ограничение мощности ступеней: 0-100 кВт если = 0, то ограничений мощности нет
0x28(40) unsigned int	Заданная влажность: 0-100%
0x58(88) - 0x75(117) unsigned int	Запрещено читать эти регистры! Предназначены для пульта, при обращении к ним, установка определяет, что пульт подключён и начинает работать с ним.
0x77(119) unsigned int	Наличие датчика температуры помещения в системе: 255-НЕТ Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С
0x78(120) unsigned int	Наличие датчика влажности в системе: 255-НЕТ Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: «Значение регистра - 30» От 0-100%
0x79(121) unsigned int	Наличие датчика температуры обратной воды в системе: 255-НЕТ Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С

0x7A(122) unsigned int	Наличие наружного датчика температуры в системе: 255 -НЕТ Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С
0x7B(123) unsigned int	Наличие датчика температуры рекуператора в системе: 255 -НЕТ Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С
0x7C(124) unsigned int	Конфигурация вытяжки: 255 -Не поддерживается 1-НЕТ 2-Синхронно с притоком 3-Раздельно
0x7D(125) unsigned int	Минимальная скорость вытяжки: от 10 до 90% 255 -Не поддерживается
0x7E(126) unsigned int	Авария вытяжки: 255 -Не поддерживается 0-НЕТ 1-Авария
0x7F(127) unsigned int	Управление насосом: 255 -Не поддерживается 0-НЕТ 1-Есть управление насосом

HOLDING REGISTERS

Чтение командой 0x03

Запись командой 0x10

Адрес HEX (DEC) Формат	Описание
0x01 (01) unsigned int	Скорость притока: от Smin до 100 % с шагом 10 % где Smin - минимальная скорость (input Register 0x12)
0x02 (02) unsigned int	Заданная температура: от 35 до Тз.макс. где Тз.макс. — максимальная заданная температура (input Register 0x11) значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С «255» это 225С
0x03 (03) unsigned int	Минимальный процент рециркуляции: от 0 до 90 %
0x04 (04) unsigned int	Максимальный процент рециркуляции: от 10 до 100 %
0x05 (05) unsigned int	Клемма 15 для ERR или клемма 7 для WRR: 0-Выкл 1-Вкл
0x06 (06) unsigned int	Управление установкой: 0-Нет действий 1-Включение установки с прогревом 2-Включение установки с пропуском прогрева 3-Выключение установки (или выход из аварийного режима) 4-Выключение установки с перезагрузкой контроллера для применения изменённых значений EEPROM. Команда работает только в дежурном режиме или «выключено», при этом сначала нужно записать 0x17 в регистр 0x8C(140), затем не позднее чем через 5 сек записать 4 в 0x06(06).
0x07 (07) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Ток защиты двигателя Выход 1 (если двигатель 3х фазный, то это общий ток уставки для всех фаз): от 5(0,5А) до 160 (16,0А) Если 0 ,защита по току отключена.
0x08 (08) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Ток защиты двигателя Выход 2 (актуально при однофазном двигателе): от 5(0,5А) до 160 (16,0А) Если 0 ,защита по току отключена.

0x09 (9) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Ток защиты двигателя Выход 3 (актуально при однофазном двигателе): от 5(0,5A) до 160 (16,0A) Если 0 ,защита по току отключена.
0x0A (10) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Фазность двигателя: 1-трехфазный 2-однофазный
0x0B (11) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Температура обратной воды рабочая: от 5 до 100C
0x0C (12) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Температура обратной воды дежурная: от 5 до 100C
0x0D(13) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Температура угрозы замораживания по воде: от 5 до 50C
0x0E(14) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Температура угрозы замораживания по воздуху: от 5 до 50C
0x0F (15) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Температура прогрева (прибавляется к заданной температуре при прогреве для воды): от 0 до 50C
0x10(16) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Время прогрева для электричества: от 0 до 250 сек
0x11(17) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Время продувки для электричества: от 0 до 250 сек

0x12 (18) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Время прогрева или открытия заслонки (задержка пуска вентилятора), в зависимости от назначения клеммы 15(7) (Input Registers 0x1D): от 60 до 1800 сек
0x13 (19) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Температура наружного воздуха, при превышении которой пропускается прогрев (актуально, если датчик 3 или датчик 4 выбран как наружный): от 0 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30C «1» это -29C «2» это -28C И т. д. «28» это -2C «29» это -1C. Значению «30» соответствует температура 0C, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1C «32» это 2C И т. д. «254» это 224C «255» это 225C
0x14 (20) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	График температуры, Тз при Тнаружн=+30C: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x15 (21) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	График температуры, Тз при Тнаружн=+25C: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x16 (22) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	График температуры, Тз при Тнаружн=+20C: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x17(23) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	График температуры, Тз при Тнаружн=+15C: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x18(24) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	График температуры, Тз при Тнаружн=+10C: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x19(25) unsigned int	График температуры, Тз при Тнаружн=+5C: от 5 до (Тз.макс-30)

(EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x1A(26) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн=0С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x1B(27) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн= -5С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x1C(28) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн= -10С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x1D(29) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн= -15С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x1E(30) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн= -20С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x1F(31) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн= -25С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x20(32) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	График температуры, Тз при Тнаружн= -30С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)
0x21(33) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro	Регулятор электричества: 0-Интеллектуальный 1-ПИД с ручными настройками
0x22(34) unsigned int (EEPROM) Доступно	Коэффициент «К» для ПИД регулятора электричества: от 1 до 100

<i>только для АТОМ Pro</i>	
0x23(35) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	Время «S» для ПИД регулятора электричества: от 30 до 1200 сек
0x24(36) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	«Тау» для ПИД регулятора электричества: от 1 до 5
0x25(37) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	Регулятор воды: 0-Интеллектуальный 1-ПИД с ручными настройками
0x26(38) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	Коэффициент «К» для ПИД регулятора воды: от 1 до 100
0x27(39) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	Время «S» для ПИД регулятора воды: от 30 до 1200 сек
0x28(40) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	«Тау» для ПИД регулятора воды: от 1 до 5
0x29(41) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	Каскадный коэффициент (актуально, если датчик 3 назначен как датчик помещения): от 1 до 9
0x2A(42) <i>unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</i>	Скорость порта RS485: 1-2400 2-4800 3-9600 4-14400 5-19200 6-28800 7-38400 8-57600 (по умолчанию) 9-76800 10-115200

0x2B(43) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Проверка на чётность RS485: 1- Нет (по умолчанию) 2- Odd (нечет) 3- Even (чёт)
0x2C(44) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Стоп-биты RS485: 1-1 стоп-бит (по умолчанию) 2-2 стоп-бита
0x2D(45) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Таймаут перед ответом MODBUS: от 5 до 500 мс (по умолчанию 5)
0x2E(46) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Адрес устройства MODBUS: от 1 до 247 (по умолчанию 1)
0x2F(47) – 0x8B(139)	Эти регистры запрещено читать и записывать в них! (используются только для работы с пультом)
0x8C(140) unsigned int Доступно только для ATOM Pro	Используется для подтверждения перезагрузки по команде 4 в регистр управления (06). Порядок действий для перезагрузки: 1-перевести установку в режим выключено/дежурный режим 2-записать в этот регистр число 0x17 3-не позднее чем через 5 сек записать 4 в регистр 0x06(06)
0x8D(141) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Максимальная заданная температура (должна быть не больше максимальной температуры применяемого датчика канала/помещения): от 5 до 150
0x8E(142) unsigned int	Заданная влажность: 255(при чтении)-Не поддерживается от 0 до 100% с шагом 5%
0xE4(228) unsigned int	Скорость вытяжки при раздельном регулировании: от Smin до 100 % с шагом 10 % где Smin - минимальная скорость вытяжки (input Register 0x7D)
0xE5(229) unsigned int	Управление вытяжкой при раздельном регулировании: 255(при чтении)-Не поддерживается 0-Выключена 1-Включена
0xE6(230) unsigned int	Управление насосом: 255(при чтении)-Не поддерживается 0-Выключен 1-Включён

Техника для климата

Доставляем оборудование по всей России от 3 дней транспортными компаниями. Реализуем проекты в десятках регионов — от Калининграда до Владивостока.

9600+

объектов и поставок

от 1 дня

отгрузка в транспортную компанию

Технические данные файла

Документ: Документ Список регистров Modbus RTU для Systemair Topvex SF

Идентификатор библиотеки: LIB-003823

Исходный файл: systemair-topvex-sf-modbus-rtu-dokument.pdf

SHA-256 оригинала: 950ab02876cd43ffee392df8bcbe5cdd934ea0903470577385868a3514c4b6e3

Постоянная ссылка: <https://iclim.ru/library/systemair-topvex-sf-modbus-rtu-dokument.pdf>

Копия сформирована: 03.10.2026 20:21 UTC