

## Регулятор отопления

# EQJW126F001



## Инструкция по эксплуатации

Версия фирмвер 2.30,  
январь 2017

## Гарантия

Мы постоянно совершенствуем свои изделия и поэтому оставляем за собою право, в любой момент и без предварительного предупреждения вносить изменения в наших изделиях.

Мы не несем ответственность за правильность и полноту этой инструкции. Мы не возьмем на себя ответственность за то, что заказчик может использовать продукт для конкретного применения. Исключены требования заказчика на возмещение ущерба включая потерянный прибыль или другой материальный ущерб.

## Информация по безопасности



Этот прибор может монтировать и запустить в эксплуатацию только квалифицированный персонал, обученный на монтаж, пуско-наладку и работу этого прибора. При этом мы исходим из правильного транспорта и хранения согласно инструкции.

Этот прибор предназначен для использования в установках высоко напряжения. При подключении и сервисе требуется соблюдение всех принятых мер безопасности.

## Содержание

Инсталляция.....	3
Монтаж.....	3
Электроподключение.....	3
Установка.....	3
Работа и дисплей.....	4
Элементы управления.....	4
Индикация.....	4
Информационный уровень.....	5
Режимы работы.....	5
Установить режим работы.....	5
Ввести дату и время.....	6
Проверить и менять времена пользования.....	6
Проверить и менять режим «Парти».....	7
Пуско-наладка.....	7
Активизировать / деактивизировать функции.....	7
Менять параметры.....	8
Вернуть заводские параметры.....	8
Кодовые цифры.....	8
Ручной режим.....	9
Список функциональных блоков.....	10
CO1: контур отопления (1).....	10
CO5: функции во всех установках.....	10
CO6: Modbus (все установки).....	11
Список параметров.....	12
PA1: контур отопления (1).....	12
PA5: параметры для всех установок.....	13
PA6: Modbus.....	13
Технические параметры.....	14
Список изделий.....	14
Заметки.....	15

Контроллер отопления EQJW126F001 служит для регулирования одноконтура отопления с одним регулирующим клапаном в первичном контуре в зависимости от наружной температуры. Он имеет 3 входа для сенсоров температуры и 3 переключающих выхода.

Благодаря установленным на заводе температурам и временным программам контроллер сразу готов к работе. При пуско-наладке нужно ввести в контроллер текущее время и текущую дату и определить параметры в зависимости от установки.

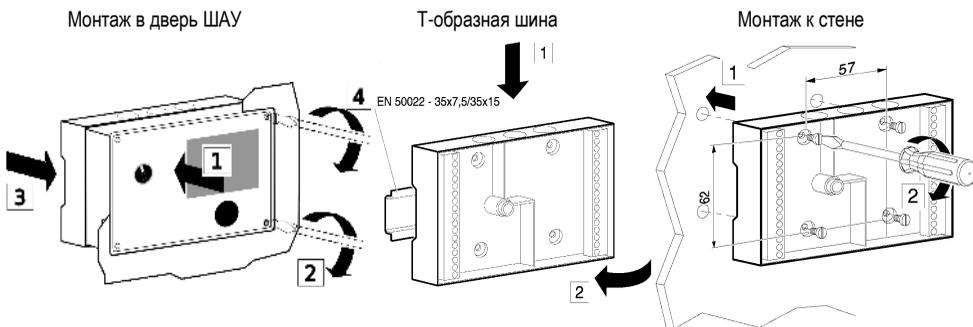
Эта «Инструкция по эксплуатации» должна предоставить нужную для монтажа и пуско-наладки информацию. Другую информацию можно получить на сайте [www.sauter-controls.com](http://www.sauter-controls.com) / [www.sauter-bc.ru](http://www.sauter-bc.ru).

Инструкция по монтажу и работе

Подробное описание функций прибора

## Инсталляция

### Монтаж



### Электроподключение

Схема электрического подключения отображена на задней стороне регулятора.



Для подключения кабеля нужно вскрыть корпус. Для ввода кабелей следует ломать маркированные отверстия сверху, внизу или сзади на задней части корпуса и оснастить их приложенными ниппелями или подходящими винтовыми уплотнениями.

#### Подключение сенсоров

К клеммникам задней части корпуса можно подключать кабельные проводы сечением не менее 2 x 0,5 мм<sup>2</sup>.

#### Подключение привода (3-поз./2-поз.) и насоса

Подвести кабели (для влажной окруж. среды) с не менее 1,5 мм<sup>2</sup> к клеммам выхода регулятора. Рекомендуется проверить направление хода при пуско-наладке.

### Установка

Схема показывает гидравлический вариант подключения регулятора.

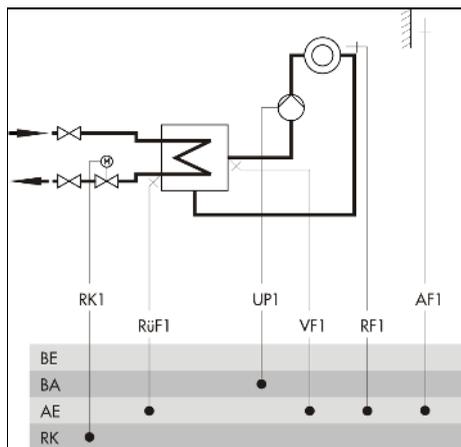


Схема установки — это принципиальное отображение схемы без запорного и оборудования безопасности, как, например, обратных клапанов и т.п..



## Работа и дисплей

### Элементы управления

Дисплей и элементы управления находятся на переднем фронте регулятора.

#### Кнопка управления



Вращать:



Нажать:



Показать/выбрать параметры и функц. блоки

Подтвердить выбор или параметр

#### Вращающий переключатель - режим работы



Информация о поведении прибора при работе (нормальная позиция)

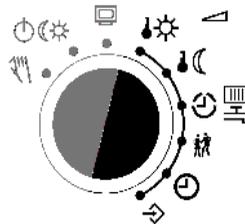


режимы работы



Ручной режим:  
manuelles Schalten von Pumpen und Ventilen, prozentuale Vorgabe des Stellwertes

#### Вращающий переключатель - параметры



заданная величина День (темп. референц-помещения)



заданная величина Ночь (сокращенная темп. помещения)



времена работы отопления



специальное использование



время системы: установка времени, даты и года



параметры

### Индикация

Во время работы прибора на дисплее отображаются время и информация о работе регулятора. Времена пользования обозначаются черными квадратиками под строкой с цифрами. Символы маркируют статус работы регулятора и отображают вызванные величины.

	режим отпусков		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		контур отопления
	режим выходных		16:55 °C min S		режим "Автомат"
	неисправность				Дневной режим
	защита от замерзания				Ночной режим
					Регулировка выкл.
					Ручной режим
	цирк. насос UP1		клапан Rk1 ОТКР		клапан Rk1 ЗАКР

## Информационный уровень

В стандартном положении вращающего переключателя „Информационный уровень“ можно опрашивать время, дату, выходные дни и каникулы, а также величины температур подключенных сенсоров и их заданные величины (показ уставок нажатием на кнопку управления при соответствующей точке данных). На дисплее отображаются, в зависимости от конфигурации установки, последовательно следующие точки данных:



ставить вращающий переключатель на "Информация"; отображается время

— : — время



Наружная температура AF



Комнатная температура RF



Температура в подающей среде VF



Температура в обратной среде RūF

## Режимы работы



**Дневной режим (нормальный)**

Независимо от установленных времен пользования и летнего режима контроллер регулирует постоянно по установленным для нормального режима уставкам.



**Ночной режим (сокращенный)**

Независимо от установленных времен пользования контроллер регулирует постоянно по установленным для сокращенного режима уставкам.



**Регулировка выключена**

Независимо от установленных времен пользования контроллер остается выключен. Обеспечивается защита от замерзания установки.



**Режим "Автомат"**

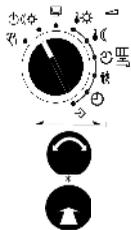
В промежутках установленных времен пользования активизируется нормальный, вне установленных времен пользования — сокращенный режим, если режим работы не выключен в зависимости от наружной температуры. Регулятор автоматически переключает между обоими режимами работы.



**Ручной режим**

Ручное управление клапаном и насосом

## Установить режим работы



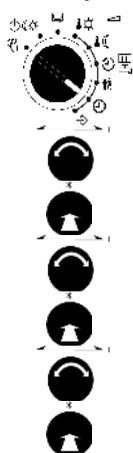
ставить вращающий переключатель на режим работы; символ параметра мигает,

вращать кнопку управления;  
выбрать режим работы: ☀, ☾, ⏻ или 🕒  
нажать на кнопку управления  
подтвердить режим работы

Вернуть вращ. переключатель в стандартное положение 📺 (Информационный уровень).

**Рекомендация:** В режиме "Автомат" на информационном уровне отображается, вместе со символом 🕒 текущая фаза временной программы ☀ для дневного или ☾ для ночного режимов).

## Ввести дату и время



00:00

ставить вращающий переключатель на время;  
мигают символы время и параметр,  
отображается время

10:26

вращать кнопку управления;  
устанавливается время

2000

нажать на кнопку управления;  
подтверждается время, отображается год

2008

вращать кнопку управления;  
устанавливается год

0 1 0 1

нажать на кнопку управления;  
подтверждается год, отображается дата

2 1 0 5

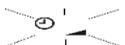
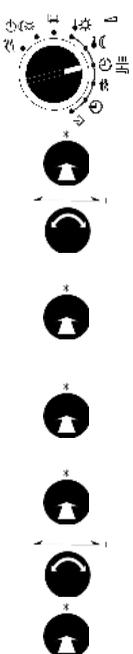
вращать кнопку управления;  
устанавливается дата

10:26

нажать на кнопку управления;  
подтверждается дата, отображается время

## Проверка и изменение времен пользования

Для каждого дня недели можно запрограммировать три интервала пользования. Если требуется только один интервал пользования, тогда должно быть идентично время начала и конца второго интервала пользования. Тогда третий интервал пользования уже не предлагается. Если нужны два интервала пользования, то должно быть идентично время начала и конца третьего интервала пользования.



1

Установить вращающий переключатель на времена  
пользования;  
мигают символы время и параметр,  
отображается отопление (1)

1-7

нажать на кнопку управления; отображаются символ для  
отопления и цифры дня;

2

вращать кнопку управления; выбрать день недели  
(1 = понедельник, 2 = вторник, ..., 1-7 = ежедневно)  
отображаются времена пользования дня для проверки  
нажать на кнопку управления; отображается время начала  
интервала

00:00

вращать кнопку управления; менять время начала интервала  
пользования

22:00

нажать на кнопку управления; время начала подтверждено;  
отображается время конца интервала  
вращать кнопку управления; менять время конца интервала  
пользования

3

нажать на кнопку управления; время конца подтверждено;  
отображаются времена пользования следующего дня недели  
для проверки

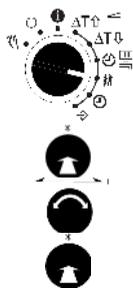
End

вращать кнопку управления; отображается 'End'

нажать на кнопку управления; покинуть уровень времен  
пользования для отопления;

## Проверить и менять режим «Вечеринка»

С помощью функции «Вечеринка» начинается или продолжается нормальный режим работы регулятора (день) – независимо от установленных времен пользования – в установленный с помощью таймера Парти период времени. Считывание таймера Парти начинается с момента возврата вращающегося переключателя на один из режимов работы. По истечению работы таймера Парти функция Парти устанавливается на 00:00. Режим Парти устанавливается на период до 48 часов шагами по 15 минут.



00:00  
22:00

Установить вращающийся переключатель на режим Вечеринка; символ параметра мигает, отображается отопление (1)

нажать на кнопку управления; отображается таймер Вечеринка для контура регулирования  
вращать кнопку управления; устанавливается таймер Вечеринка для контура регулирования.  
нажать на кнопку управления; подтверждается таймер Вечеринка для контура регулирования, отображается контур

## Пуско-наладка

Благодаря установленным на заводе температурам и временным программам регулятор готов к работе. При пуско-наладке нужно внести в контроллер **текущее время и актуальную дату**, а также определить зависимые от установки параметры.

### Активировать / деактивировать функции

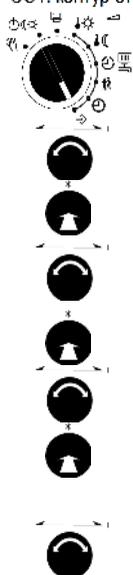
Функция активируется через соответствующий функциональный блок. Строка с цифрами от 0 до 24 на верхнем крае дисплея отображает номер функционального блока. При вызове уровня конфигурации включенные функциональные блоки отображаются с помощью черного квадратика справа под номером функционального блока. Функциональные блоки описаны в «Инструкции по монтажу и обслуживанию». В этом документе находится список функций.

Функции сгруппированы по темам:

CO1: контур отопления (1)

CO5: для всех установок

CO6: Modbus-коммуникация



0000  
0000  
PA 1  
CO 1  
FOS - 1  
FOS - 0  
FOS - 1  
End

Установить вращающийся переключатель на "Параметры"; символ параметра мигает, отображается кодовая цифра

вращать кнопку управления; вводится действительная кодовая цифра  
нажать на кнопку управления; отображается уровень параметров 1 (контур 1)  
вращать кнопку управления; выбрать уровень конфигурации, отображаются включенные функциональные блоки  
нажать на кнопку управления; отображается функциональный блок 5 (ВКЛ)  
вращать кнопку управления; менять функциональный блок 5 на ВЫКЛ  
нажать на кнопку управления; подтверждается функциональный блок 5 (ВКЛ);  
Если функциональный блок не закрывается, то можно ввести параметры функционального блока.  
вращать кнопку управления; выбрать другой функциональный блок для установления или 'End' для выхода с этого уровня

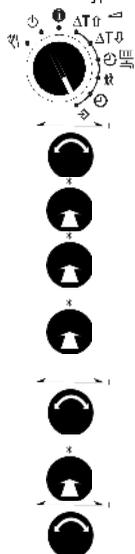
## Менять параметры

Параметры сгруппированы по темам:

PA1: контур отопления (1)

PA5: для всех установок

PA6: Modbus-коммуникация



0000

вставить вращающий переключ. на "Параметры";  
символ параметра мигает,  
отображается кодовая цифра

0000

вращать кнопку управления;  
вводится действительная кодовая цифра

PA 1

нажать на кнопку управления; отображается уровень параметров 1  
(контур 1); вращать кнопку управления и выбрать уровень параметров

0.4

нажать на кнопку управления;  
параметр отображается для проверки;

0.4

нажать на кнопку управления; символ параметра мигает,  
отображается параметр для изменения;

0.5

вращать кнопку управления;  
устанавливается параметр

4.0

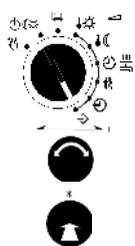
нажать на кнопку управления; подтверждается параметр; сейчас можно  
показать следующий параметр и менять его как выше описано

End

вращать кнопку управления;  
выбрать следующий параметр или 'End' чтобы уйти с уровня

## Вернуть заводские параметры

Все определенные с помощью вращающего переключателя параметры, а также параметры уровня PA и CO можно вернуть на заводские установления (WE).



0000

вставить вращающий переключ. на "Параметры";  
символ параметра мигает,  
отображается ключевая цифра

0000

вращать кнопку управления;  
установить действ. Кодовую цифру '1991'

0000

нажать на кнопку управления; хранятся заводские параметры,  
все элементы индикации активизируются на 2 секунды;  
отображается кодовая цифра для дальнейшей работы

## Кодовые цифры

I732	общая параметризация или конфигурация
I999	вкл./выкл. расширенный информационный уровень
I995	менять кодовую цифру для параметрирования и конфигурации
I99 I	Загрузка заводских параметров
0025	Изменить маску неисправностей (FSR)
00 I0	Изменить интервал сохранения данных (data logging)
0002	перезапуск

## Ручной режим

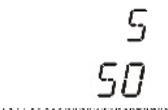
В ручном режиме происходит принудительное установление выходов, см. схему электрического подключения  
выбрать индикацию с учетом контура регулирования:

POS1: процентуальная установка положения клапана (Rk1)

UP1: переключение циркуляционного насоса UP1



установить вращающий переключ. на "Ручной режим";  
отображается сигнал положения POS1



нажать на кнопку управления;  
отображается принудительный сигнал положения



вращать кнопку управления;  
меняется принудительный сигнал положения



нажать на кнопку управления;  
подтверждается принудительный сигнал положения



Чтобы покинуть ручной режим, нужно установить вращающий переключатель в положении «Информация». Ручные положения теряют силу, все выходы устанавливаются в положения согласно функциям регулирования и управления. Отображается время.

### Рекомендация:

Одним установлением вращающего переключателя на позицию  "Ручной режим" выходы регулятора еще не меняются. Только целенаправленный ввод сигналов установления/управления воздействует на выходы.



**В ручном режиме функция защиты от замерзания не гарантирована.**

## Список функциональных блоков

### CO1: контур отопления (1)

F	функция	WE	Примечание
01	комнатный сенсор RF1	0	CO1 -> F01 - 1: показ комнатной температуры и вход FG1 активен для комнатного прибора управления типа 5257-5
02	сенсор наружной температуры AF1	1	CO1 -> F02 - 1: погодная компенсация активна
03	сенсор обратки RUF1	1 1,0	CO1 -> F03 - 1: сенсор и функция ограничения активной параметр функц. блока: KP (фактор ограничения) / 0,1 до 10,0
04	регулировка холода	0	CO1 -> F04 - 1: регулировка холода, только с CO1 -> F11 - 1 Регулировка холода вызывает переключение направления регулировки и ограничение минимальной температуры обратной среды в Rk1.
05	теплый пол сушка пола	0 25 °C 5,0 °C 45 °C 4 дня 0,0 °C	CO1 -> F05 - 1: ограничение диапазонов установления параметров функц. блока: начальная температура / 20 до 60 °C увеличение температуры в день / 0,0 до 10,0 °C максимальная температуры / 25,0 до 60,0 °C время держания максимальной температуры / 0 до 10, дней понижение температуры в день / 0,0 до 10,0 °C StoP, * STArT, ** STArT, *** STArT
07	оптимизация	0	CO1 -> F07 - 1: только с • CO1 -> F01 - 1 • CO1 -> F02 - 1
08	адаптация	0	CO1 -> F08 - 1: только с • CO1 -> F01 - 1 • CO1 -> F02 - 1 • CO1 -> F11 - 0
09	кратковременная адаптация	0 20 min 0,0	CO1 -> F09 - 1 только с CO1 -> F01 - 1 параметр функц. блока: время цикла / 0 или 1 до 100 мин KP (усиление) / 0,0 до 25,0
11	4-точечная кривая	0	CO1 -> F11 - 1: 4-точечная кривая, только с CO1 -> F08 - 0 CO1 -> F11 - 0: наклон кривой
12	вид регулировки	1 2,0 120 s 0 s 45 s 5,0 °C 2 min 2 min	CO1 -> F12 - 1: 3-поз. регулирование параметр функц. блока: KP (усиление) / 0,1 до 50,0 Tn (время интегрирования) / 1 до 999 сек TV (время предупреждения) / 0 до 999 сек TY (время хода привода клапана) / 5, 10, 15, ..., 240 сек CO1 -> F12 - 0: 2-поз. регулирование параметр функц. блока: разность переключения / 1,0 до 30,0 °C минимальное время включения / 0 до 10 мин минимальное время выключения / 0 до 10 мин
13	Ограничение отклонения регулировки на сигнал «Откр»	0 2,0 °C	CO1 -> F13 - 1 только с CO1 -> F12 - 1 параметр функц. блока: максимальное отклонение регулировки / 2,0 до 10,0 °C

F номер функц. блока, WE заводские параметры

### CO5: функции во всех установках

Если регулятор показывает CO5 -> F00 - 1, то доступ ко всем параметрам обратки, потока и мощности запрещен.

F	функция	WE	Примечание
01	Инициализация	1	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 0, CO1 -> F03 - 0 Pt 1000
02	сенсоров		CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 1, CO1 -> F03 - 0 Ni 1000-DIN
03			CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 1, CO1 -> F03 - 0, CO9 -> F01 - 0 Ni 1000-5k

F	функция	WE	Примечание
04	летний режим	0 01.06 2 30.09 1 18°C	CO5 -> F04 - 1: активизация зависимо от времени летнего режима; параметр функц. блока: начало летнего режима / 01.01 до 31.12 количество дней для начала / 1 до 3 конец летнего режима / 01.01 до 31.12 количество дней для конца / 1 до 3 предел наружной температуры для лета / 0 до 30 °C
05	задержка адаптации наружной температуры при уменьшении темп.	0 3,0 °C	CO5 -> F05, 06 - 1: параметр функц. блока: задержка в час/ 1,0 до 6,0 °C
06	задержка адаптации наружной температуры при повышении темп.		
08	летнее / зимнее время	1	автоматическое переключение летнего / зимнего времени
09	программа защиты от замерзания II	1 3 °C 3 °C	CO5 -> F09 - 0: программа защиты от замерзания I (ограниченная защита от зам.) предельная температура защиты от замерзания / -15 до 3 °C CO5 -> F09 - 1: программа защиты от замерзания II предельная температура защиты от замерзания / -15 до 3 °C
12	ограничение минимального потока	0	CO5 -> F12 - 1: ограничение минимального потока, (не для AnI 1.9) выбор: bin (вход клеммы 04/12), AnA (вход RüF1) параметр функц. блока при выборе „bin“: bE=1, bE=0 (bE=1)
14	Работа насоса UP1 при собств. потребности	0	CO5 -> F14 - 1: насос UP1 включается, если контур регулирования Rk2 имеет потребность (только AnI 3.0)
15	Разрешение регулятора на BE1	0	mit CO5 -> F15 - 1 это FG1 без функции Выбор bE= 1, bE=0 (bE=1)
16	ограничение темп. обратки при ПИ-алгоритме	0	CO5 -> F16 - 1: ограничение темп. обратки только с П-поведением
19	контроль над темп.	0	CO5 -> F19 - 1: контроль над температурой активна
20	калибровка сенсоров	1	CO5 -> F20 - 1: установление всех параметров калибровки сенсоров CO5 -> F20 - 0: удаление всех параметров калибровки сенсоров
21	запрет ручного управл.	0	CO5 -> F21 - 1: в этом положении переключателя работает режим "Автомат"
22	запрет переключателей	0	CO5 -> F22 - 1: все вращающие переключатели остаются без функции

F номер функц. блока, WE заводские параметры

### CO6: Modbus (все установки)

F	функция	WE	Примечание
01	Modbus	1	CO6 -> F01 - 1: МОДУС активен
02	Modbus-16-Bit-адресация	0	только при CO6 -> F01 - 1 CO6 -> F02 - 1: 16-Bit-адресация, CO6 -> F02 - 0: 8-Bit-адресация
03	Функция модема	0	CO6 -> F03 - 1 только при CO6 -> F01 - 1 CO6 -> F08 - 1
04	автоматическая конфигурация модема	0	CO6 -> F04 - 1 только при CO6 -> F03 - 1 CO6 -> F08 - 1
05	запрет набора/установ. связи со СКАДой	0	CO6 -> F05 - 1: нет установления связи при неисправности, только при CO6 -> F03 - 1
06	набор/установ. связи со СКАДой также при ушедших неисправн.	0	CO6 -> F06 - 1: дополнит. установка связи при ушедших неисправностях, только с CO6 -> F03 - 1
07	контроль над связью со СКАДой	0	CO6 -> F07 - 1: возврат всех битов уровня на „автономно“ при отсутствующей коммуникации, только при CO6 -> F01 - 1
08	SMS	0	CO6 -> F08 - 1: SMS активен

F	функция	WE	Примечание
10	шина счетчика (только с опцией счётчик шина-Modbus-Gateway)	0 255 1434 24h	CO6 -> F10 - 1: шина счетчика активна параметр функц. блока: ( соответственно WMZ1 до WMZ6) адрес шины счетчика / 0 до 255 ключ типа / 1434, CAL3, APAT0, SLS модус считывания / 24h, CONT, Coil при WMZ1 с „1434“ и „CONT“ выбор: tAr-E, tAr-E с временной программой
11	ограничение потока в Rk1 с помощью шины счетчика	0 1,5 m³/h 1,5 m³/h 1,5 m³/h 1	CO6 -> F11 - 1 только при •CO6 -> F10 - 1 (не для An1 1.9) •CO5 -> F11 - 0 параметр функц. блока: максимальная предельная величина / At, 0,01 до 650 m³/h максимальная предельная величина режим отопления* / At, 0,01 до 650 m³/h максимальная предельная величина ГВС* / 0,01 до 650 m³/h фактор ограничения / 0,1 до 10
12	ограничение мощности в Rk1 с помощью шины счетчика	0 1,5 kW 1,5 kW 1,5 kW 1	CO6 -> F12 - 1 nur mit •CO6 -> F10 - 1 (не при An1 1.9) •CO5 -> F10 - 0 параметр функц. блока: максимальная предельная величина /At, 0,1 до 6500 kW максимальная предельная величина режим отопления* / At, 0,1 до 6500 kW максимальная предельная величина ГВС* / 0,1 до 6500 kW фактор ограничения / 0,1 до 10
13	ограничение потока в Rk2 с помощью шины счетчика	0 1,5 m³/h 1	CO6 -> F13 - 1 только при •CO6 -> F10 - 1 и активном WMZ2 (не при An1 1.9) параметр функц. блока: максимальная предельная величина / At, 0,01 до 650 m³/h фактор ограничения / 0,1 до 10
14	ограничение мощности в Rk2 с помощью шины счетчика	0 1,5 kW 1	CO6 -> F14 - 1 nur mit •CO6 -> F10 - 1 и активном WMZ2 (не при An1 1.9) параметр функц. блока: максимальная предельная величина /At, 0,1 до 6500 kW фактор ограничения / 0,1 до 10

F номер функц. блока, WE заводские параметры

## Список параметров

### PA1: контур отопления (1)

обозначение параметра	диапазон	WE	Примечание
крутизна, подающая	0,2 до 3,2	1,8	
левел (параллельный сдвиг)	-30,0 до 30,0 °C	0,0 °C	
мин. температура подающей	-5,0 до 150,0 °C	20 °C	
макс. температура подающей	5,0 до 150,0 °C	90 °C	
4-точечная кривая			нажать на кнопку управления ( ), чтобы установить параметры.
точка 1: наружная темп.	-40 до 50 °C	1: -15 °C 2: -5 °C 3: 5 °C 4: 15 °C	наружная температура точек 2, 3, 4 обозначены квадратиками под цифрами 2, 3, 4.
точка 1: температура подающей	5 до 130 °C	1: 70 °C 2: 55 °C 3: 40 °C 4: 25 °C	температуры подающей точек 2, 3, 4 обозначены квадратиками под цифрами 2, 3, 4..
точка 1: пониж. темп. подающей	5 до 130 °C	1: 60 °C 2: 40 °C 3: 20 °C 4: 20 °C	пониженные температуры подающей точек 2, 3, 4 обозначены квадратиками под цифрами 2, 3, 4.
точка 1: температура обратки	5 до 90 °C	1 до 4: 65 °C	температуры обратки точек 2, 3, 4 обозначены квадратиками под цифрами 2, 3, 4.
Та отключения норм. режима	0,0 до 50,0 °C	22,0 °C	наружная температура, при которой отключается норм.режим
Та отключения пон. режима	-50,0 до 50,0 °C	15,0 °C	наружная температура, при которой отключается пониж.режим
Та включения норм. режима	-50,0 до 5,0 °C	-15,0 °C	наружная температура, при которой включается норм.режим
крутизна, обратка	0,2 до 3,2	1,2	
левел, обратка	-30,0 до 30,0 °C	0,0 °C	
опора температуры обратки	5,0 до 90,0 °C	65 °C	

обозначение параметра	диапазон	WE	Примечание
макс. температура обратки	5,0 до 90,0 °C	65 °C	
превышение уставки первичный теплообменник	0,0 до 90,0 °C	5,0 °C	
зад. величина подающей день	-5,0 до 150,0 °C	50,0 °C	только при кратковременной адаптации без сенсора наружной темп.
зад. величина подающей ночь	-5,0 до 150,0 °C	30,0 °C	только при кратковременной адаптации без сенсора наружной темп.

**PA5: параметры для всех установок**

обозначение параметра	диапазон	WE	Примечание
выходные дни	01.01 до 31.12		
каникулы	01.01 до 31.12		

**PA6: Modbus**

обозначение параметра	диапазон	WE	Примечание
адрес станции	1 до 247	255	при CO6 -> F02 - 1 возможно: 1 до 32000
перевыв набора модема (P)	0 до 255 мин	5 мин	
тайм-аут модема (T)	0 до 255 мин	5 мин	
количество попыток набора для связи со СКАДой (C)	1 до 255	15	
тел. номер СКАДы (TELnr)			Не более 22 знаков; 1, 2, 3, ..., 9, 0;
номер доступа (TAPnr)			„“ = конец цепи знаков
номер участника (Handi)			„P“ = перерыв

## Технические параметры

входы	3 входа для датчиков температуры (Pt 1000, Ni1000-DIN или Ni1000-5k)
выходы	1 x 3-поз. выход: нагрузка не более 250 V AC, 2A*, альтернатива 1 x 2-поз. выход: нагрузка не более 250 V AC, 2 A*
<b>* ток включения не более 16 А</b>	1 x выход управления насосом: нагрузка не более 250 V AC, 2A*; все выходы - релейные с варисторами для защиты от помех (при $\cos \varphi = 1$ )
опции интерфейсы	1 x Modbus-интерфейс (опция: USB, RS232, RS485, LAN, модем) протокол: Modbus RTU; 19200 baud, формат данных 8N1; разъем со стороны RJ45
	1 x разъем для модуля Datalogging DataMem
	1 x разъем для модуля памяти ParaMem
напряжение питания	85 до 250 V, 48 до 62 Hz, макс. 1,5 VA
температура окружающей среды	0 до 40 °C (работа), -10 °C до 60 °C (хранение и транспорт)
вид защиты	IP 40 соответственно IEC 529
класс защиты	II по VDE 0106
класс загрязненности	2 по VDE 0110
категория сверхнапряжения	II соответственно VDE 0110
класс влажности	F соответственно VDE 40040
помехоустойчивость	соответственно EN 61000-6-1
излучение помех	соответственно EN 61000-6-3
монтаж	монтаж в дверь ШАУ, к стене или на Т-образную шину
корпус L x B x H (мм)	144 x 98 x 60
вес	около 0,5 кг



## Список изделий

обозначение	описание
EQJW126F001	EQJW126F001 – Регулятор отопления
KOM232PC	адаптер для подключения регулятора EQJW126F001 к RS232 (PC)
KOM232M	адаптер для подключения регулятора EQJW126F001 к модему (аналоговый/GSM/ISDN)
iCon485	адаптер для подключения регулятора EQJW126F001 к шине RS485
ModTCP	ModBus-TCP gateway
ModBus-MBus	ModBus-MBus gateway
CoRe02	конвертер / повторитель для RS232 или RS485 разъемов
SA5000	RS485 защита от перенапряжения
DataMEM	модуль Dataloging для записи данных регулятора, подключение прямо к регулятору
ParaMEM	модуль хранения параметров для передачи параметров регулятора

## **Заметки**

**Заметки**



SAUTER Deutschland  
Sauter-Cumulus GmbH  
Hans-Bunte-Str. 15  
79108 Freiburg

<http://www.sauter-cumulus.de>

Telefon +49 (761) 5105-0,

Telefax +49 (761) 5105-234,

E-Mail: [sauter-cumulus@de.sauter-bc.com](mailto:sauter-cumulus@de.sauter-bc.com)