

SALUS
CONTROLS

Цифровой программируемый терморегулятор
Варианты: VS30W – белый, VS30B - черный

5
ЛЕТ ГАРАНТИИ



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Спасибо за покупку комнатного термостата серии EXPERT NSB. Термостат VS30 представляет недельный программатор температуры, питающийся от сети 230 В, который позволяет осуществлять простое управление температурой отопительной системы. Термостат предназначен для управления теплыми водяными полами. В связи с большой инерцией, которая характеризует водяную систему отопления, использование систем PWM в термостатах серии EXPERT NSB, обеспечивает точное поддержание заданной температуры в помещении. Система PWM контролирует цикл работы, и соотносит частоту и длительность открытия и закрытия клапанов с отклонением температуры в помещении относительно заданной. Выработавшая, таким образом, алгоритм для оптимального и своевременного управления. Результатом чего является добавочная экономия, комфорт, за счет отсутствия перенагрева/переохлаждения помещения.

Это устройство отвечает требованиям ЕС и соответствует следующим директивам ЕС:
- Директиве по электромагнитной совместимости 2004/108/EC
- Директиве по низкому напряжению 2006/95/EC

ВНИМАНИЕ!

Это устройство должно устанавливаться компетентным специалистом. Перед установкой или работой с какими бы то ни было компонентами, которые потребляют напряжение 230 В переменного тока частотой 50 Гц, обязательно отключите сеть питания переменного тока.

Клеммные соединения:

- Клеммы питания и управления 230V:
L - (фаза) и N (нейтраль) используется для подачи питания на устройство,
SL - коммутируемый выход фазы для управления сервоприводом.
- Клемма 230 В - NSB (понижение температуры). Принцип действия этой функции описано дальше.
- S1, S2 - Клеммы внешнего датчика температуры.

Подключите данные клеммы - L, N, SL, NSB к центру коммутации KL08NSB. На центре коммутации клеммы обозначено соответственно. Предлагаем использование кабелей 230V: 4x1,0мм². Опционально можете подключить дополнительный датчик температуры.

Схема подключения к центру коммутации KL08NSB:

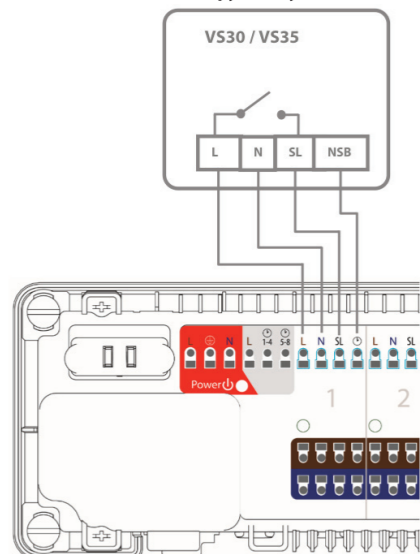
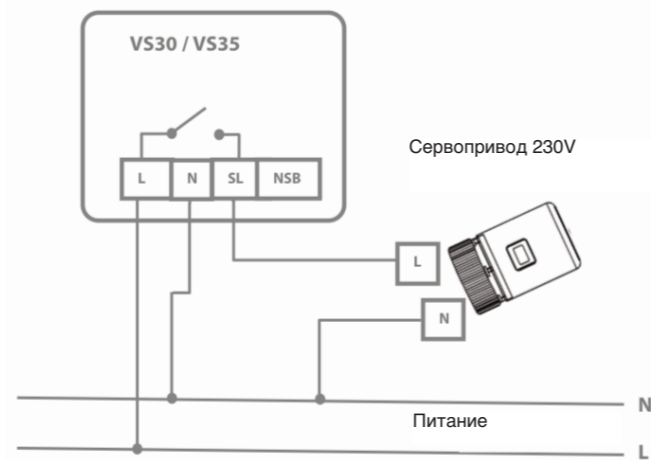


Схема подключения термостата непосредственно к сервоприводу:

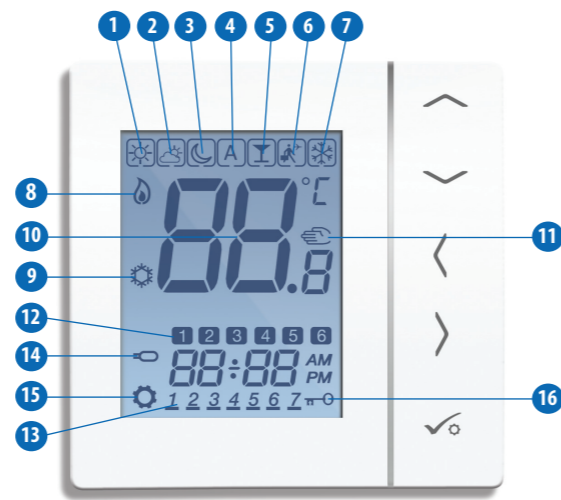


Монтаж термостата:

Для обеспечения бесперебойной работы и корректного управления температурой комнатный термостат VS30 лучше всего располагать в месте, где отсутствуют сквозняки, на высоте 130 см от пола. Не устанавливайте термостат вблизи источников тепла, за шторами, под прямым солнечным светом или в местах повышенной влажности.

- Аккуратно снимите переднюю панель.
- Подключите провода к соответствующим клеммам.
- Для выполнение настенного монтажа, пометьте место и прикрепите заднюю крышку к стене (используйте винты, входящие в комплект). Термостат VS30 подходит для настенных коробок с межосевым расстоянием отверстий, равным 60мм.
- Установите переднюю панель на заднюю часть корпуса совместив сначала по верхнему краю. Убедитесь в том, что штырьковые соединения выровнены. Аккуратно нажмите в нижней части, до щелчка.

Описание график на эране LCD:



Если значки 1-7 помещены в рамках, это означает, что данной режим включен.

- Комфортная температура
- Стандартная температура
- Экономная температура
- Индикатор АВТО режима
- Режим Вечеринка
- Режим Отпуск
- Режим Защита от замерзания
- Индикатор работы нагревательной системы
- Индикатор работы системы охлаждения
- Цифровой индикатор - изображает температуру и другую информацию
- Индикатор работы в РУЧНОМ режиме
- Индикатор номера программы
- Индикатор дня недели
- Индикатор дополнительного датчика температуры
- Индикатор настроек - изображается, когда меню настроек включено
- Индикатор блокировки кнопок*

* Для блокировки/Разблокировки нажмите и удерживайте несколько секунд кнопки < и >

Первое включение:

Сразу после первого включения установите дату и время. Сначала выбираете тип времени 12ч или 24ч и подтверждаете кнопкой ОК. Потом, за помощью стрелок < и > выбираете: Час -> Минута -> Год -> Месяц -> День. Все настройки подтверждаем кнопкой ОК. Если после первого включения ни одну кнопку не нажмете в течение нескольких секунд, на термостате будет установлено время 00:00, и вернетесь к главному меню.

Установка даты и времени:

Чтобы изменить дату и время следуйте инструкции:

- Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
- Нажмите и удерживайте через 3 сек. кнопку ОК - на экране начнет мигать "Prog" а также значки программирования.
- Нажмите "стрелку вправо" - на экране начнет мигать "hr".
- Нажмите кнопку "ОК" - чтобы войти в меню установки времени и даты.
- Следовательно установите соответственно время и дату за помощью кнопок со стрелками:

Сначала выбираете тип времени 12ч или 24ч и подтверждаете кнопкой ОК. За помощью стрелок < и > выбираете: Час -> Минута -> Год -> Месяц -> День. Все настройки подтверждаем кнопкой ОК, автоматически переходя к следующим установкам. После установления дня недели, вернемся к главному меню.

Уровни температуры:

В термостате можно установить 4 уровня температуры:

	Комфортная температура. Чаще всего задаётся днем, когда вы дома. Самая высокая температура в системе нагрева или самая низкая температура в системе охлаждения.
	Стандартная температура. Средняя температура, как правило, используется в то время дня, когда вы спите или активно заняты по дому.
	Экономная температура. Как правило, используется тогда, когда вы отсутствуете в течение дня.
	Температура «антизамерзания», как правило, используется в периоды вашего длительного отсутствия или отпуска. Эта температура устанавливается во время работы режима ОТПУСК.

Программирование

Термостат VS30 дает возможность программирования до 6-ти периодов в сутки. В каждом из периодов выбираете один из трех уровней температуры (комфортная, стандартная или экономная). Высоту температуры этих трех периодов можно регулировать с 5°C по 30°C.

Ниже представим пример программирования комфортной температуры:

- Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
- Нажмите кнопку < несколько раз, пока, как символ ☀ окажется в рамке.
- Теперь, с помощью кнопок < и > можете задать требуемую комфортную температуру.
- Подтвердите настройки кнопкой ОК.
- Теперь нажмите кнопку > несколько раз, до того, как символ A будет помещен в рамке. Это означает, что термостат будет работать в АВТО РЕЖИМЕ, по установленным температурным программам.

Для задания уровня температур для стандартного и экономного режимов, следуйте аналогично инструкциям выше, выбрав соответственно иконки ☁ и ☾.

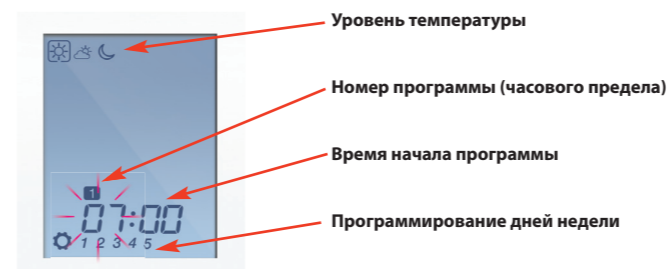
Меню программирования

Чтобы войти в меню программирования следуйте инструкции:

- Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
- Нажмите и удерживайте через 3 сек. кнопку ОК, на экране начнет мигать "Prog".
- Нажмите кнопку ОК, чтобы войти в меню программирования. Внизу экрана начнут мигать цифры "1 2 3 4 5".
- Сначала выберите способ программирования. Цифры "1 2 3 4 5 6 7" означают дни недели. За помощью кнопок < или > выберите дни недели, которые хотите запрограммировать. Термостат VS30 дает возможность программирования в трех режимах:

"1 2 3 4 5" + "6 7" - Отдельно будни + выходные
"1 2 3 4 5 6 7" - все дни одинаково
"1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7" - каждый день индивидуально.

- После того, как выберите одну из трех опций, переходим к настройкам времени начала первой программы. На экране появится:



- Затем, с помощью кнопок со стрелками выбираете:
-> час начала 1 программы и подтверждаете кнопкой ОК
-> минуту начала 1 программы, затем подтверждаете ОК
-> уровень температуры для 1 программы - подтверждаете кнопкой ОК.

После выбора времени и уровня температуры для 1 программы, переходим к настройкам 2 программы. Все настройки устанавливаем аналогично. Максимально можем установить до 6 периодов в сутки (6 программ). Если хотите установить меньше программ, время для данной программы устанавливаете на "-:-". **ВНИМАНИЕ: Каждая следующая программа не может начинаться раньше чем предыдущая не закончится.**

- После подтверждения установок последней программы, переходим к настройкам остальных дней недели, или, если вы раньше выбрали способ программирования "1 2 3 4 5 6 7" (целая неделя одинаково) - термостат вернется к главному меню.

ВНИМАНИЕ: Запомните, чтобы термостат работал по заданному расписанию, на экране нужен изображаться символ A

Кроме A, всегда в рамке будет изображен символ уровня температуры, т.е. символ данного режима, нп:



Ручной режим:

В термостате можно установить два вида ручного режима:

- ПОСТОЯННОЙ ручной режим.
- ВРЕМЕННОЙ ручной режим.

Ad 1 ПОСТОЯННОЙ ручной режим означает установку одной из трех температур: комфортной, стандартной или экономной. Температура удерживается постоянно. Если только один из символов ☀ или ☁ или ☾, а также символ A находятся в рамке - это означает, что регулятор работает в постоянном ручном режиме. За это время термостат не работает по программированию, а будет удерживать выбранную температуру.

Например, если хотите, чтобы термостат постоянно удерживал комфортную температуру, необходимо:

- Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
- Нажмите кнопку < несколько раз, до того, как символ ☀ будет помещен в рамке.

Экран термостата будет выглядеть следующим образом:



Тем же способом можем установить постоянную температуру экономичную или стандартную.

Ad 2 ВРЕМЕННОЙ ручной режим означает установку одной из трех температур на данное время. Чтобы на данное время установить желаемую температуру, в авто режиме (символы A+ ☀ или ☁ или ☾ находится в рамке) за помощью кнопок < или > задайте требуемую температуру. На экране появится символ lark - это означает, что термостат удерживает другую температуру, чем заданная по расписанию программ.

ВНИМАНИЕ: Временное перепределение программы (ручной режим) продолжается до момента, когда начнется следующая программа согласно расписанию. Например: Если по расписанию программа 1-ая продолжится с 7:00 - 10:00 (в 10:00 начнется 2-ая программа), а в 9:00 установим вручную температуру на другую нп. 25°C lark, тогда термостат будет эту температуру (25°C) удерживать до 10:00. После того, регулятор вернется в авто режим и будет работать по расписанию, значит 2-ая программа будет включена.

Режим ВЕЧЕРИНКА

Термостат VS30 дает возможность работы в режиме Вечеринка. Благодаря тому, можете установить время, когда термостат будет удерживать комфортную температуру ☀, независимо от температуры заданной по расписанию.

Чтобы включить режим Вечеринка:

- Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
- Нажмите кнопку < или > чтобы символ I поместить в рамке.
- Внизу экрана начнет мигать требуемое время, в которое будет продолжаться режим Вечеринка. Итак, за помощью кнопок < или > установите время начала и завершения режима Вечеринка. Параметр времени можете изменить с шагом 10 мин.
- Настройки подтвердите кнопкой ОК.
- На экране появятся символы I + ☀ в рамке.
- Внизу экрана можете следить время, оставшееся до завершения программы. (с шагом 1 мин.)
- После заданного времени, термостат вернется к авто режиму.

Режим ОТПУСК

Данной режим означает установку температуры "защита от замерзания" на определенное количество дней. Уровень температуры защиты от замерзания регулируется с 5°C по 17°C.

Чтобы включить режим Отпуск:

- Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
- Нажмите кнопку < или > чтобы символ I поместить в рамке.
- Внизу экрана начнет мигать требуемое время, в которое будет продолжаться режим Отпуск. Итак, за помощью кнопок < или > установите количество дней продолжения режима Отпуска.
- Настройки подтвердите кнопкой ОК.

5. На экране появятся символы + в рамке.
Внизу экрана можете следить время, оставшееся до завершения режима Отпуск.
6. После заданного времени, термостат вернется к авто режиму.

ПАРАМЕТРЫ дополнительных настроек:

- Термостат позволяет гибко настраивать параметры под вашу систему. Для того, чтобы их просматривать или изменить войдите в Меню Параметров:
1. Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
 2. Нажмите и удерживайте ок. 5 сек. три кнопки, находящие внизу термостата, + + .
 3. На экране появится мигающий символ "00", а под ним "PSuu".
 4. Чтобы войти в меню параметров, введите код "49" за помощью кнопок или .
 5. Подтвердите код "49" кнопкой ОК.
 6. Внизу экрана появится "d01", а в середине экрана начнет мигать настройка параметра по умолчанию. Чтобы ее изменить используйте кнопки или . Подтвердите изменения кнопкой ОК. После того автоматически перейдете к установке второго параметра "d02", итд. Если не хотите изменять настроек данного параметра, перейдите к следующему, нажимая .
 7. После установки последнего параметра термостат перейдет к главному меню.

Сброс настроек параметров "dXX" (Возвращение к заводским настройкам)

- Следуйте указанной ниже инструкции, чтобы сбросить все настройки и вернуться к заводским настройкам:
1. Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
 2. Нажмите и удерживайте через ок. 5 сек. три кнопки, находящие внизу термостата, + + .
- На экране появится мигающий символ "00", а под ним "PSuu".
3. Введите код "47" за помощью кнопок или . Подтвердите код кнопкой ОК.
 4. На экране появится "del", затем еще раз подтвердите сброс настроек кнопкой ОК. Термостат перезагрузится. Следовательно заново установите все параметры - число, время, итд.

ФУНКЦИЯ NSB

Регуляторы серии EXPERT NSB оснащены функцией ночного понижения температуры. Для правильной работы данной функции необходимо исполнить следующие условия:

1. Клеммы термостатов подключите к центру коммутации KL08NSB с помощью четырехжильного кабеля: 4x1,0мм².
2. К центру обязательно подключите как минимум один программируемый термостат VS30 или дополнительный таймер (остальные могут быть непрограммируемыми VS35).

Принцип действия функции NSB заключается в том, что если на программируемом термостате VS30 установим экономичную температуру, тогда этот регулятор отправляет сигнал к непрограммируемым термостатам VS35. Все непрограммируемые термостаты, подключенные через центр коммутации к функции NSB (и включенные в режим АВТО), с этого момента переключаются в экономный режим. После выхода программатора VS30 из экономного режима, все подчиненные термостаты вернуться к комфортному режиму.

Калибровка изображаемой температуры:

Термостат VS30 дает возможность подстройки показаний изображаемой температуры на +/- 3оС. Можно это сделать, изменяя величину параметра "d02" или следуя инструкции:

1. Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
2. Нажмите и удерживайте через ок. 3 сек. кнопку ОК.
3. Дважды нажмите кнопку , на экране появится "OF FS"
4. Нажмите ОК, следовательно установите величину подстройки измеряемой температуры.
5. Подтвердите настройки кнопкой ОК. Темостат вернется к главному экрану.

Установки режима НАГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ

Термостат VS30 работает как режиме нагрева, так и охлаждения. По умолчанию термостат работает в режиме нагрева. Если хотите включить режим охлаждения, измените параметр "D18" или следуйте инструкции:

1. Нажмите любую кнопку, чтобы включить экран.
2. Нажмите и удерживайте через 3 сек. кнопку ОК.
3. Трижды нажмите кнопку - на экране появятся символы и . Нажмите кнопку ОК.
4. Следовательно нажмите один раз кнопку . Символ начнет мигать.
5. Нажмите кнопку ОК, чтобы подтвердить изменения. Термостат вернется к главному меню.

Возможные коды ошибок, изображаемые на термостате:

Код	Выяснение
Err02	Достигнута максимальная или минимальная температура пола
Err03	Обрыв датчика пола
Err04	Короткое замыкание датчика пола

Подробное описание параметров Dxx:

D xx	ФУНКЦИЯ	СИСТЕМНАЯ УСТАНОВКА	ОПИСАНИЕ	ПО УМОЛЧАНИЮ
D01	Метод контроля системы нагрева	0	Широтно-импульсная модуляция (PWM)	0
		1	Гистерезис 0,5°C	
		2	Гистерезис 1,0°C	
D02	Корректировка отображаемой температуры	-3,0°C до +3,0°C	Коррекция температуры +/- 3,0°C от комнатной измеренной температуры для компенсации ошибки.	0°C
D03	Использование внешнего датчика (клеммы S1 и S2)	0	Дополнительный датчик НЕ подключен	0
		1	Дополнительный датчик подключен	
D04	Назначение внешнего датчика: пола или воздуха. Чтобы изменить настройку параметра D04, параметр D03 установите на "1".	0	Параметр D03 необходимо положить в позицию "1" - затем параметр D04 положите в позицию "0", в этом случае регулятор измеряет температуру только на внешнем датчике.	0
		1	Параметр D03 необходимо положить в позицию "1" - затем параметр D04 положите в позицию "1", в этом случае внешний датчик будет использован как защита от перегрева пола. Регулятор покажет температуру, которую измеряет датчик внутри регулятора.	
D05	Метод контроля системы охлаждения	1	Гистерезис 0,5°C	2
		2	Гистерезис 1,0°C	
D06	Тип сервопривода	0	NO: Нормально открытый	1
		1	NC: Нормально закрытый	
D07	Защита клапанов (один раз в неделю включает клапаны)	0	Включено, (один раз в неделю, даже в летнее время, клапан откроется и закроется)	1
		1	Включено, (один раз в неделю, даже в летнее время, клапан откроется и закроется)	
D08	Температура защиты от замерзания	5,0°C до 17,0°C	Требуемая температура защиты от замерзания и температура режима ОТПУСК	5,0°C
D09	Часовой формат	0	12h	1
		1	24h	
D10	недоступно	недоступно	недоступно	недоступно
D11	Переход на летнее время	0	Выключено	1
		1	Включено	
D12	Установка лимита для нагрева	5,0°C до 35,0°C	Максимальная температура нагрева, какую можете задать.	35,0°C
D13	Установка лимита для охлаждения	5,0°C до 40,0°C	Максимальная температура охлаждения, какую можете задать.	5,0°C
D14	Верхний предел температуры для датчика пола	6,0°C до 45,0°C	Датчик пола даст сигнал к выключению нагрева после того, как температура достигнет самого высокого уровня.	27,0°C
D15	Нижний предел температуры для датчика пола	6,0°C до 45,0°C	Датчик пола даст сигнал к включению нагрева после того, как температура достигнет самого низкого уровня.	10,0°C
D16	Лимит температуры для датчика пола в системе охлаждения	6,0°C до 45,0°C	Датчик пола даст сигнал к выключению охлаждения после того, как температура достигнет заданного уровня.	6,0°C
D17	Выбор предустановленной программы	1 до 5	Выберите из программ 1-5. Подробности найдете в полной версии инструкции данного устройства.	1
D18	Выбор режима: НАГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ	0	Нагрев	0
		1	Охлаждение	

Технические свойства

Модель	VS30W/VS30WB
Тип	Программируемый комнатный термостат рассчитанный на использование питания 230 В переменного тока
Программирование	Пользователь может выбрать из вариантов: 5/2, все 7, или отдельно по дням
Количество программ	1-6
Режимы работу термостата	Вечеринка, Отпуск, Защита от замерзания
Функция NSB	включается сигналом 230 В
Ручной режим	постоянный или временный
Режим защиты от замерзания	5 °С по умолчанию, регулируемая от 5-17°C
Источник питания	230 В переменного тока, 50 Гц
Максимальная нагрузка	3 А
Диапазон установки температуры	от 5 до 35°C, с шагом 0,5°C
Нагрев/Охлаждение	ДА
Дополнительный датчик темп.	датчик воздуха или датчик пола
Рабочая температура	0 до 50°C
Температура хранения	-20 до 60°C

Гарантия

Компания SALUS Controls гарантирует, что это устройство не имеет никаких дефектов ни в материалах, ни в качестве работы, что оно должно выполнять свои функции в соответствии со своей спецификацией в течение пяти лет от даты установки. Компания SALUS Controls несет исключительную ответственность за нарушение этой гарантии и обязуется на свой выбор выполнить или ремонт, или замену неисправного продукта.

Имя клиента:

Адрес клиента:

..... Индекс:

Телефон: Эл. почта:

Компания установщик:

Телефон:.....Эл.почта:.....

Дата установки:

Имя установщика:.....

Подпись установщика:

Дистрибьютор SALUS-Controls :
QL CONTROLS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Sp.k.
ul.Bielska 4a
43-200 Pszczyna
tel.: 32 700 74 53
export@salus-controls.eu

Импортер:
SALUS Controls plc
Salus House
Dodworth Business Park
Whinby Road
Barnsley S75 3SP
United Kingdom

www.salus-controls.eu



Компания SALUS Controls является членом Comptime Group Limited

Следуя политике постоянного развития продукции, компания SALUS Controls plc оставляем за собой право изменять технические характеристики, дизайн и материалы изделий, представленных в этой брошюре, без предварительного уведомления.