

Содержание

1 О руководстве	117
1.1 Действительность, хранение и передача руководства	117
1.2 Символы	117
2 Безопасность	118
2.1 Надлежащая эксплуатация	118
2.2 Общие инструкции по безопасности	118
3 Обзор приборов	120
4 Управление	121
4.1 Настройка заданной температуры	121
4.2 Навигация и настройки	121
4.2.1 Меню Функции Life-Style	123
4.2.2 Меню Настройки	127
4.2.3 Меню Сервис	132
5 Функции Комфорт и Защитная	135
5.1 Комфортные функции	135
5.1.1 Функция Smart Start/Smart Stop	135
5.1.2 Change Over Отопление/Охлаждение	135
5.1.3 Режим ограниченной функциональности	135
5.2 Защитные функции	136
5.2.1 Функция защиты вентиля	137
5.2.2 Функция защиты от замерзания	137
6 Техобслуживание	137
6.1 Устранение ошибок	137
6.2 Чистка	138

1 О руководстве

1.1 Действительность, хранение и передача руководства

Данное руководство действительно для регуляторов комнатной температуры следующих типов:

- RD 40203-10 – Стандарт 24 В,
- RD 20203-10 – Стандарт 230 В,
- RD 45203-40 – Комфорт 24 В,
- RD 25203-40 – Комфорт 230 В,
- RD 45203-60 – Контроль 24 В,
- RD 25203-60 – Контроль 230 В.

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

В Руководстве содержится информация, необходимая для управления приборами. Для обозначения различий между типами регуляторы обозначены как „Стандарт”, „Комфорт” и „Контроль”. Перед началом работы с приборами прочитайте внимательно и полностью данное Руководство. Сохраните Руководство и передайте следующему пользователю. Общий обзор и ссылка для скачивания данного Руководства и соответствующего Руководства по установке имеются на странице: www.ezr-home.de.

1.2 Символы

В руководстве используются следующие символы:



Предупреждающий знак: обозначение опасности



Информация: обозначает важную или полезную информацию



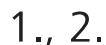
активное действие пользователя



следующий из действия результат



перечисление без последовательности



последовательное перечисление

2 Безопасность

2.1 Надлежащая эксплуатация

Регулятор комнатной температуры управляет напрямую или через адаптер подключенными термосервоприводами в системе регулирования отдельных помещений. В зависимости от модели пригоден для компонентов 24 В или 230 В. Прибор предназначен:

- для стационарной установки,
- для регистрации фактической температуры (комнатной температуры),
- для настройки заданной температуры (комфортной температуры),
- для регулирования фактической температуры посредством управления сервоприводами в режимах Отопление (стандарт) или Отопление/Охлаждение (Комфорт, Контроль) в соответствующем участке,
- для подключения внешнего сенсора (Контроль).

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

Любая иная эксплуатация, изменения и модификации запрещены и могут быть опасными, производитель ответственности не несет.

2.2 Общие инструкции по безопасности

Для предотвращения несчастных случаев с травмами и материальным ущербом необходимо соблюдать все инструкции по безопасности в данном Руководстве.

- Открыть прибор могут только квалифицированные специалисты, и только при отсутствии напряжения.
- Перед открытием отключить напряжение и предохранить от возможного случайного включения. .
- Использовать прибор только в технически исправном состоянии.

- Соблюдать предельные характеристики прибора и окружающие условия.
- Использование прибора или работа с ним запрещены лицам (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, с отсутствием опыта или недостаточными знаниями. При необходимости указанные лица должны быть под наблюдением ответственного за их безопасность лица или получить от него инструкции о надлежащем использовании прибора.
- Убедитесь, что дети не играют с прибором. При необходимости следите за детьми.
- В экстренном случае отключите напряжение во всей системе регулирования помещения.

ENG

DAN

NOR

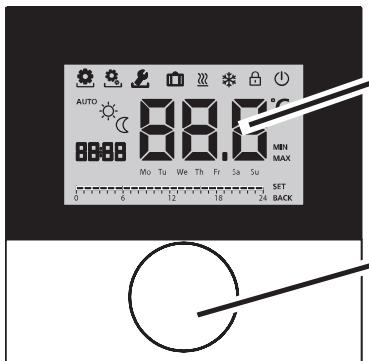
FIN

SWE

POL

RUS

3 Обзор приборов



Дисплей

Вращ.ручка с механикой
вращения-нажатия и плавным
переключением

Регулятор комнатной температуры

ENG	Тип	Символ	Значение	Символ	Значение
Стандарт Комфорт Контроль	Комфорт Контроль	[]	Меню Функции Life-Style	°C	Единица изм.темпер.
		[]	Меню Настройки	88.8	Зад./факт.температура
		~~~~	Отопление	MIN	Мин.температура
		🔒	Блокировка	MAX	Макс.температура
		⊕	Выключить	SET	Ввести/подтвердить
		AUTO	Автомат.режим	CAL	Коррекция измерения факт.т-ры
		☀	Дневной режим	BACK	Назад
		🌙	Ночной режим		
		🔧	Меню сервис	LED	Подсветка дисплея
		❄	Охлаждение	избрать	Завод.настройки
		💼	Функция Отпуск	DATA	Дата
		88:88	Время	PRO	Программы Комфорт
RUS	Mo – Su		День недели	----	Настройка мин.температуры пола ¹
		0 6 12	Временная шкала		

¹Отображается, когда регистрируется внешний напольный датчик.

## 4 Управление



### внимание

#### Травмоопасность при проглатывании!

Вращающаяся ручка снимается, дети могут ее проглотить.

➤ Не оставлять ручку в пределах досягаемости детей.

### 4.1 Настройка заданной температуры



Заданная температура настраивается посредством поворачивания ручки направо или налево. Поворот налево понижает температуру, направо - повышает.



#### Регуляторы температуры в помещении «Комфорт» и «Контроль»

Для дневного и ночного режимов возможно сохранить комфортные температуры. Ручное или автоматическое чередование дневного и ночного режимов регулирует сохраненную температуру. Независимо от активного режима возможно изменить заданную температуру посредством вращающейся ручки. Дальнейшая информация содержится в разделе *Меню Функции Life-Style*.

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

### 4.2 Навигация и настройки

Навигация и настройки регулятора комнатной температуры производятся посредством вращающейся ручки:



Посредством нажатия на ручку вызываются меню, активируются или отключаются функции и перенимаются произведенные настройки.



Посредством нажатия на ручку осуществляются настройки, а также выбор меню или функций.

Для навигации и настроек имеются исходный уровень и различные меню:

### Исходный уровень

Все регуляторы показывают на исходном уровне текущую фактическую температуру и активные функции. В регуляторе Контроль имеется также функция часов.

### Выбор меню

Имеющиеся меню зависят от модели регулятора комнатной температуры.

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS



### Функции Life-Style (Стандарт, Комфорт, Контроль)

Содержит все важные основные функции.



### Настройки (Стандарт, Комфорт, Контроль)

Содержит расширенные функции и разнообразные варианты настроек.



### Сервис (Комфорт, Контроль)

Содержит различные системные параметры. Оптимальное согласование всей системы возможно через соответствующие настройки.



### Назад

Выход из выбора меню и возвращение на исходный уровень.



- Выбранные меню или функция отображаются мигающим символом.
- При отсутствии дальнейшего управления индикатор возвращается через 5 сек на исходный уровень.

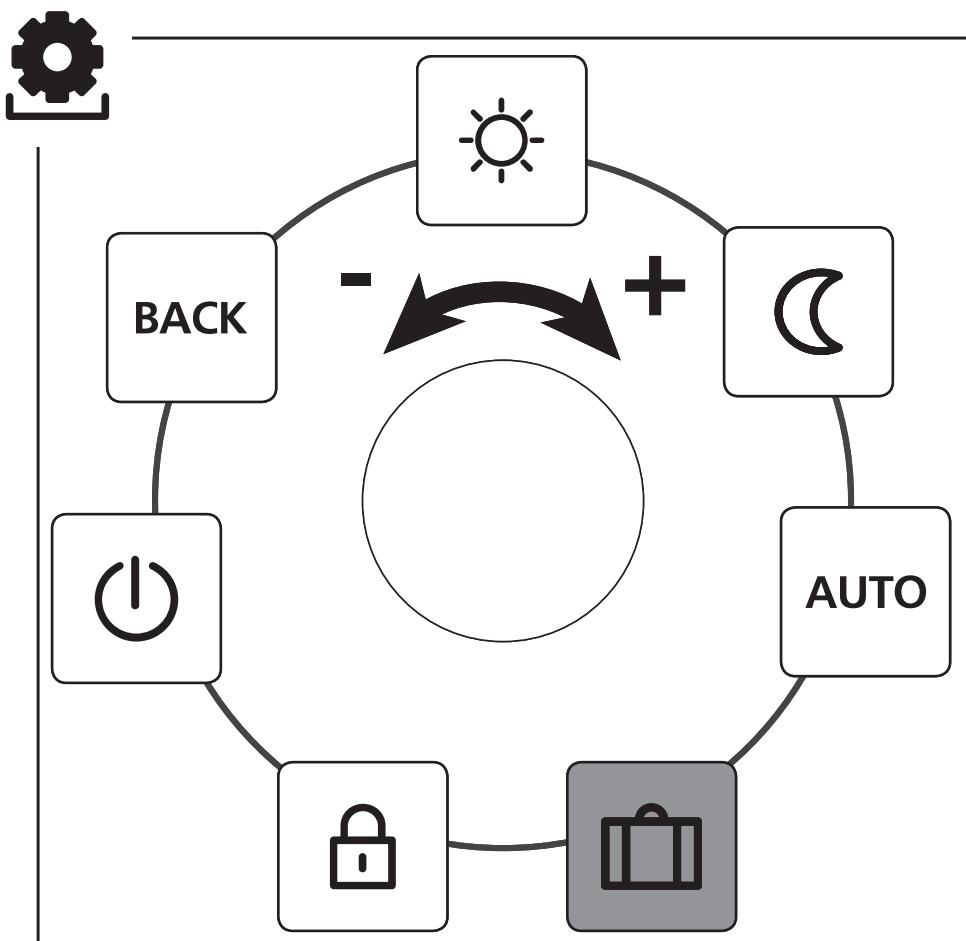
### 4.2.1 Меню Функции Life-Style

В данном меню настраиваются функции Life-Style. В зависимости от модели регулятора возможны показанные на иллюстрации настройки. Подробная информация содержится на нижеследующих страницах.



- Для выбора режима (дневной, ночной или автоматический) имеются только неактивные режимы.
- При отсутствии дальнейшего управления индикатор возвращается через макс. 30 сек на исходный уровень.

ENG  
DAN  
NOR  
FIN  
SWE  
POL  
RUS



Стандарт, Комфорт и Контроль



только Контроль

- Вызвать выбор меню посредством нажатия.
- Выбрать меню Функции *Life-Style*.
- Вызвать меню посредством нового нажатия.
- Выбрать требуемую функцию.

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

Описание	Этапы
<p> <b>Дневной режим</b></p> <p><b>Стандарт</b> Регулирование настроенной заданной температуры.</p> <p><b>Комфорт, Контроль</b> Регулирование настроенной <i>Комфортной температуры</i> в меню <i>Настройки</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>✓ Дневной режим активирован.</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> </ul>
<p> <b>Ночной режим</b></p> <p><b>Стандарт</b> Выставленная во время <i>Дневного режима</i> заданная температура понижается внутри на 2 °C с помощью программного обеспечения.</p> <p> При понижении заданной температуры мигает символ ☀. Изменения температуры перенимаются для дневного режима. В заключение программа заново пересчитывает температуру понижения для ночного режима</p> <p><b>Комфорт, Контроль</b> Регулирование настроенной <i>Температуры понижения</i> в меню <i>Настройки</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>✓ Ночной режим активирован.</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> </ul>

Описание	Этапы
 <p><b>Автоматический режим</b></p> <p><b>Стандарт, Комфорт</b></p> <p>Сигнал от внешних системных часов (например, от регулятора Контроль) активирует дневной или ночной режим.</p> <p><b>Контроль</b></p> <p>Автоматическое регулирование температуры в соответствии с <i>Программой Комфорт</i> в меню <i>Настройки</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>✓ Автоматический режим активирован.</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> <li>✓ <b>Контроль:</b> на дисплее отобразится временная шкала.</li> </ul>
 <p><b>Функция Отпуск</b></p> <p>Автоматическое понижение для настроенной <i>Температуры Отпуска</i> в меню <i>Настройки</i>.</p>	<p><b>Активация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Настроить число отпускных дней посредством вращения.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Функция Отпуск сразу же активируется.</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> </ul> <p> Последующее изменение заданной температуры отключает функцию Отпуск.</p> <p><b>Отключение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Учитывать управляющие этапы при „Активировании“.</li> <li>➤ Число отпускных дней выставить на 00 посредством вращения.</li> </ul>

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

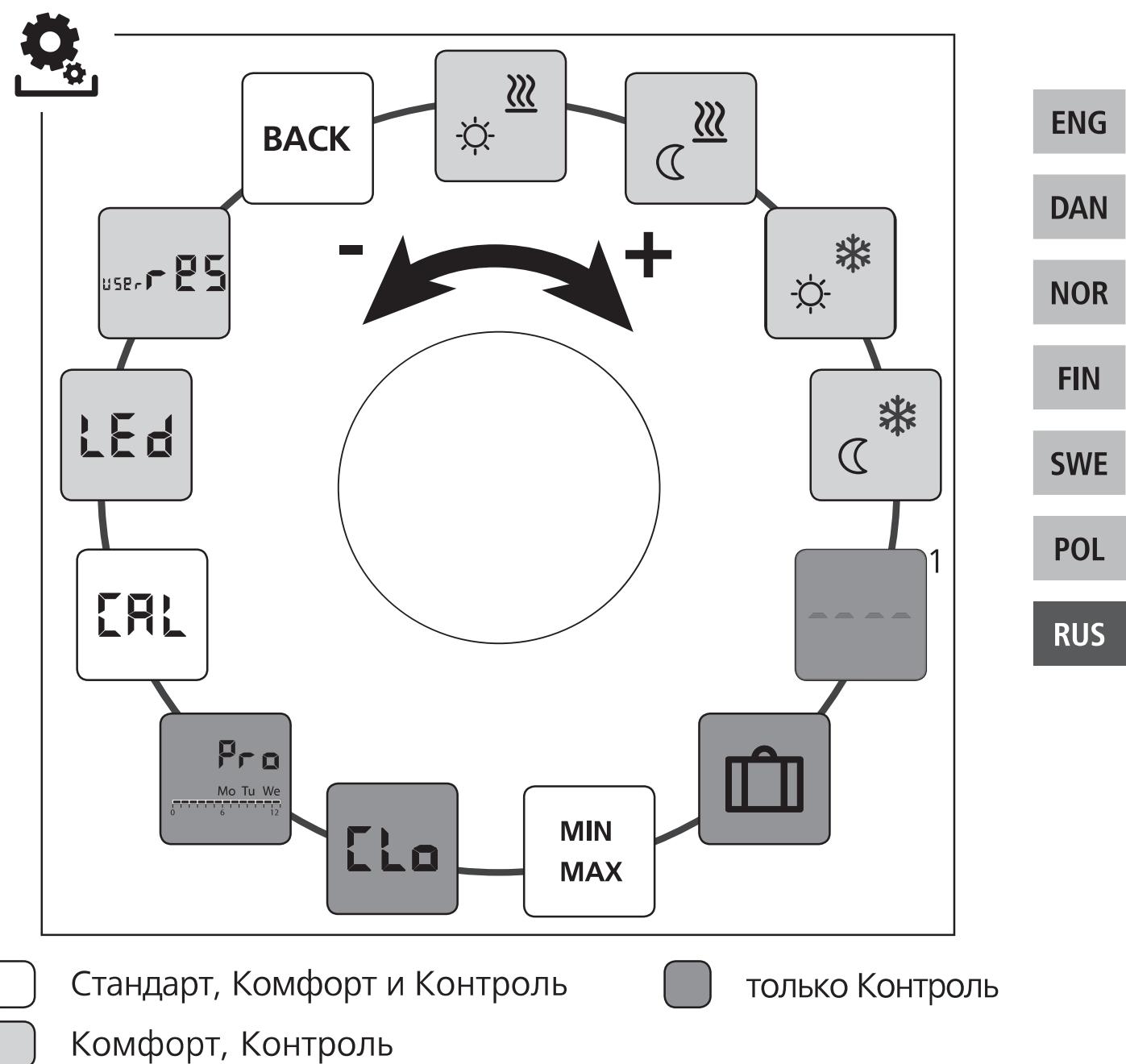
RUS

Описание	Этапы
 <b>Блокировка</b> Блокирует регулятор комнатной температуры. Фактическая температура и все активные функции отображаются, изменение заданной температуры и управление отключены.	<b>Активировать</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>✓ Блокировка активирована.</li> <li>✓ Отобразится символ .</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> </ul> <b>Отключить</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Нажать ручку на &gt; 5 сек.</li> <li>✓ Символ  отключен, управление снова возможно.</li> </ul>
 <b>Выключить</b> Выключает регулятор комнатной температуры. Регулирование температуры отключено. Защитные функции Защита вентиля и Защита от замерзания остаются активными.  В регуляторе Комфорт программы Комфорт продолжают обрабатываться из меню <i>Настройки</i> . Ждущие переключательные сигналы выводятся на подключенный регулятор через пониженный выход.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>✓ Все функции отключены</li> <li>✓ Отобразится символ .</li> <li>✓ Отобразится фактическая температура.</li> </ul> <b>Включить</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Нажать ручку на &gt; 5 сек.</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> <li>✓ Отобразятся все активные функции.</li> </ul>
 <b>Назад</b> Выход из Меню.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>✓ Индикатор находится на исходном уровне.</li> </ul>

## 4.2.2 Меню Настройки

В данном меню возможно осуществить расширенные настройки. В зависимости от модели регулятора возможны показанные на иллюстрации настройки. Подробная информация содержится на нижеследующих страницах.

 При отсутствии дальнейшего управления индикатор возвращается через макс.30 сек на исходный уровень.



Стандарт, Комфорт и Контроль



только Контроль



Комфорт, Контроль

- Вызвать выбор меню посредством нажатия.
- Выбрать меню *Настройки*.
- Вызвать меню посредством нового нажатия.
- Выбрать требуемые настройки.

**ENG**

**DAN**

**NOR**

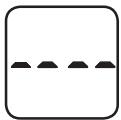
**FIN**

**SWE**

**POL**

**RUS**

Описание	Этапы
 <b>Комф.темпер. Отопление</b> Настройка заданной температуры для дневного режима.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>➤ Настроить заданную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод посредством нажатия.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
 <b>Темп.понижения Отопление</b> Настройка заданной температуры для ночного режима.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>➤ Настроить заданную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
 <b>Комф.темпер.Охлаждение</b> Настройка заданной температуры для дневного режима.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>➤ Настроить заданную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
 <b>Темп.понижения Охлаждение</b> Настройка заданной температуры для ночного режима.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>➤ Настроить заданную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>

Описание	Этапы
 <b>Внешний напольный датчик</b> Настройка минимальной температуры пола.   Функция отображается, если в меню <i>Сервис</i> под параметром 040 задано подключение внешнего напольного датчика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Провести настройки.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор мигает и находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
 <b>Температура Отпуска</b> Настройка заданной температуры для <i>Функции Отпуск</i> в меню <i>Функции Life-Style</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Настроить заданную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
 <b>Ограничение температуры</b> Настройка минимально и максимально возможной заданной температуры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Настроить минимальную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>➤ Настроить максимальную температуру.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
 <b>Дата</b> Настройка времени и дня недели.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Время (ч:мм) и день недели настраиваются посредством вращения и сохраняются посредством нажатия.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

Описание	Этапы				
 <p><b>Программы Комфорт</b> В автоматическом режиме происходит регулирование времени переключения для программ Комфорт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неделя (пн–вс)</li> <li>• Дни недели (пн–пт)</li> <li>• Выходные (сб–вс)</li> <li>• День (пн, вт, ср, чт, пт, сб, вс)</li> </ul> <p>Каждый день недели может содержать 4 времени переключения (P1 - P4). После достижения начального времени происходит регулировка на комфортную температуру. Вне времени переключения регулирование происходит посредством температуры понижения. Предусмотренное время переключения можно настраивать индивидуально:</p> <table> <tr> <td>Пн - пт:</td> <td>5.00 - 8.00 15.00 - 22.00</td> </tr> <tr> <td>Сб - Вс:</td> <td>6.00 - 23.00</td> </tr> </table>	Пн - пт:	5.00 - 8.00 15.00 - 22.00	Сб - Вс:	6.00 - 23.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор посредством нажатия.</li> <li>✓ Индикатор переходит в перечень программ Комфорта, на дисплее отобразится „day“.</li> <li>➤ Выбрать и активировать программу Комфорт.</li> <li>➤ Выбрать время переключения (от P1 до P4).</li> <li>➤ Настроить начальное и конечное время переключения посредством вращения и подтвердить посредством нажатия.</li> <li>➤ С „BACK“ вернуться в перечень программ Комфорт</li> <li>➤ Настроить дальнейшее время переключения или вернуться с „BACK“ в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
Пн - пт:	5.00 - 8.00 15.00 - 22.00				
Сб - Вс:	6.00 - 23.00				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматический режим должен быть активирован.</li> <li>• В меню <i>Настройки</i> должны быть настроены комфортная температура и температура понижения.</li> <li>• Текущие даты должны быть настроены.</li> <li>• Если подключенные регуляторы температуры находятся в автоматическом режиме, посредством программ «Комфорт» осуществляется переключение между режимами «День» и «Ночь».</li> </ul>					

Описание	Этапы										
 <b>Коррекция температуры</b> Коррекция отклоняющегося замерения фактической температуры внутреннего датчика на $\pm 2$ °C в шагах 0,1 °C.   Не проводить коррекцию температуры в течение 2 часов после ввода в эксплуатацию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Настроить коэффициент поправки.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Индикатор находится в меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>										
 <b>Подсветка дисплея</b> Настройка яркости подсветки дисплея на пяти уровнях: <table border="0" data-bbox="169 819 535 1051"> <tr> <td>0</td> <td>выкл.</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>уровень 1</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>уровень 2</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>уровень 3</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>уровень 4</td> </tr> </table>  Индикатор настроек указывается через временную шкалу.	0	выкл.	25	уровень 1	50	уровень 2	75	уровень 3	100	уровень 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Настроить яркость подсветки дисплея.</li> <li>➤ Подтвердить ввод.</li> <li>✓ Отобразится меню <i>Настройки</i>.</li> </ul>
0	выкл.										
25	уровень 1										
50	уровень 2										
75	уровень 3										
100	уровень 4										
 <b>Заводские настройки</b> Возвращение в состояние поставки. Все произведенные настройки обнуляются.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>➤ Для обнуления выбрать пункт „Yes“ (да).</li> <li>➤ Нажимать на ручку в течение 5 секунд.</li> <li>✓ Произойдет перезагрузка. В заключение отобразится исходный уровень.</li> </ul>  Пункт „No“ (нет) отменяет операцию.										
 <b>Назад</b> Выход из меню.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Подтвердить выбор по-средством нажатия.</li> <li>✓ Отобразится исходный уровень.</li> </ul>										

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

### 4.2.3 Меню Сервис



#### Внимание

#### **Повреждения системы!**

Ошибочные конфигурации могут привести к дефектам и повреждениям.

- Настройки могут производиться только квалифицированными специалистами.

#### **Регулятор Комфорт и Контроль!**

Посредством соответствующих настроек системных параметров можно достичь оптимального согласования всей системы. Для предотвращения ошибочной конфигурации это меню защищено 4-значным PIN (стандарт: 1234).

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

- Вызвать выбор меню посредством нажатия.
- Выбрать меню *Параметр*.
- Вызвать меню посредством нового нажатия.
- Выбрать подпункт меню „Code“.
- Посредством нажатия активировать ввод PIN.
- Ввести 4-значный PIN (стандарт: 1234). Отдельные цифры выбрать посредством вращения и подтвердить нажатием.
- Начать ввод посредством активирования функции „PAr“.
- Выбрать отдельные цифры номеров параметров посредством вращения и подтвердить нажатием.
- Активировать ввод посредством выбора „SET“ и нажатием.
- Произвести настройки в соответствии с приведенным списком параметров.
- Возвратиться с 2 x „BACK“ на исходный уровень.



При отсутствии дальнейшего управления индикатор возвращается через макс.30 сек на исходный уровень.

N.	Описание	Настройка
010	<p><b>Отопительная система</b>  Настройка имеющейся отоп.системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отопление в полу Стандарт (FBH St.)</li> <li>• Отопление в полу Энергосбер. (FBH NE)</li> <li>• радиатор (RAD)</li> <li>• конвектор пассивный (KON пасс.)</li> <li>• конвектор активный (KON акт)</li> </ul>	0 = FBH St. 1 = FBH NE 2 = RAD 3 = KON пасс. 4 = KON актив.  <i>Стандарт: 0</i>
020	<p><b>Блокировка Охлаждения</b>  Отключает функцию Охлаждение.</p>	0 = актив. 1 = отключ.  <i>Стандарт: 0</i>
030	<p><b>Блокировка управления</b>  Защита отключения блокировки управления посредством PIN.</p>	0 = отключ. 1 = актив.  <i>Стандарт: 0</i>
031	<p><b>Блокировка управления PIN</b>  Настройка PIN для параметра 30.</p> <p> При неизвестном PIN :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обесточить прибор.</li> <li>➤ Удерживая ручку настройки нажатой, снова включить напряжение, чтобы на дисплее появилась и снова погасла версия ПО.</li> <li>➤ Снова нажать и удерживать ручку настройки, пока символ  не погаснет.</li> </ul>	0 ... 9999 <i>Стандарт: 0000</i>
032	<p><b>Ограниченнное управление</b>  Переключение блокировки комнатной панели управления между «Стандарт» и «Ограниченнное управление».</p>	0 = отключ. 1 = актив.  <i>Стандарт: 0</i>

N.	Описание	Настройка
040	<b>Внешний датчик (только Контроль)</b> Регистрация внешнего комнатного или напольного датчика. Регистрация комн. датчика отключает внутренний датчик. При использовании напольного датчика в меню <i>Настройки</i> в функции „Внешний напольный датчик“ возможно настроить минимальную температуру пола.	0 = без внеш. датчика 1 = комн.датчик 2 = напол.датчик  <i>Стандарт: 0</i>
041	<b>Коррекция факт.температуры внешний датчик (только Контроль)</b> Коррекция отклоняющегося замерения заданной температуры.	-2 ... +2 °C  <i>Стандарт: 0 °C</i>
050	<b>Длительность подсветки дисплея</b> Настройка длительности подсветки дисплея после настроек.	0 ... 30 сек. в шагах 5 сек <i>Стандарт: 15 сек</i>
090	<b>Индикация коммутационного выхода</b> Индикация передачи управляющих воздействий на позиционные приводы мигающим символом нагрева или охлаждения.	0 = отключ. 1 = актив.  <i>Стандарт: 1</i>
110	<b>Принцип действия перекл.выхода</b> Настройка принципа действия подключенного сервопривода: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normally closed (NC)</li> <li>• Normally open (NO)</li> </ul>	0 = NC 1 = NO  <i>Стандарт: 0</i>
161	<b>Температура защиты от замерзания</b> Активация функции защиты от замерзания при снижении установленной температуры.	5 ... 10 °C  <i>Стандарт: 5</i>
170	<b>Функция Smart Start/Smart Stop (только Контроль)</b> Запоминает температурный режим помещения.	0 = отключ. 1 = актив.  <i>Стандарт 1</i>

N.	Описание	Настройка
190	<b>Функция защиты вентиля</b> Циклическое открытие вентиля для предотвращения заклинивания.	0 ... 28 дней <i>Стандарт: 14</i>
191	<b>Длительность управления вентилем</b> Время для управления сервоприводами для выполнения функции защиты вентиля.	0 ... 10 мин <i>Стандарт: 5 мин</i>

## 5 Функции Комфорт и Защитная

### 5.1 Комфортные функции

Для удобства пользователя регулятор содержит функции для регулирования комфортной температурой.

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

#### 5.1.1 Функция Smart Start/Smart Stop

##### Только регулятор Контроль

Функция Smart Start/Smart Stop (параметр 170) автоматически просчитывает требуемое время подачи, чтобы к началу и концу программ Комфорт была готова установленная комфортная температура.

#### 5.1.2 Change Over Отопление/Охлаждение

##### Регуляторы Комфорт, Контроль

Функция Change Over переключает всю систему в зависимости от внешнего сигнала между режимами Отопление и Охлаждение.

#### 5.1.3 Режим ограниченной функциональности

Режим ограниченной функциональности позволяет лишь изменять номинальную температуру.

##### Активация режима



Для регуляторов типа „Стандарт“ активировать режим ограниченной функциональности может только заводизготовитель.

Для регуляторов типа „Комфорт“ и „Контроль“ активация осуществляется следующим образом:

- В меню „Сервис“ активировать параметр 032 (значение: 1).



Режим работы до перезапуска применяется для ограниченного управления.

- Обесточить прибор.
- Снова включить напряжение.
- ✓ Режим ограниченной функциональности активирован.

### Деактивация режима (комфорт, контроль)

ENG

DAN

NOR

FIN

SWE

POL

RUS

- Обесточить прибор.
- Удерживая ручку настройки нажатой, снова включить напряжение, чтобы на дисплее появилась и снова погасла версия ПО.
- В меню „Сервис“ деактивировать параметр 032 (значение: 0).
- ✓ Прибор находится в постоянном стандартном режиме.

### Временная деактивация режима (стандарт, комфорт, контроль)

Режим ограниченной функциональности временно можно отключить, чтобы на это время воспользоваться/ активировать заблокированные функции прибора. После прерывания напряжения прибора снова активируется режим ограниченной функциональности.

- Обесточить прибор.
- Удерживая ручку настройки нажатой, снова включить напряжение, чтобы на дисплее появилась и снова погасла версия ПО.
- ✓ Временно, до следующего прерывания питания, прибор находится в стандартном режиме.

## 5.2 Защитные функции

Регулятор имеет защитные меры для предупреждения повреждений во всей системе.

### 5.2.1 Функция защиты вентиля

В периоды без управления вентилем (например, вне отоп.сезона), все вентили открываются циклически, что предотвращает заклинивание вентилей (параметры 190 и 191)..

### 5.2.2 Функция защиты от замерзания

Независимо от режима, регулятор имеет функцию защиты от замерзания (параметр 161). После достижения температуры незамерзания запускаются все подключенные сервоприводы и открываются вентили.

## 6 Техобслуживание

ENG

### 6.1 Устранение ошибок

DAN

Сигнал	Значение	Возможное устранение
---	Превышение измеряемой температуры внешнийЭвнутренний датчик	<p><b>Внут.датчик/Комнат.датчик</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Устранить в непосредственном окружении внешние источники тепла и дождаться охлаждения датчика.</li> <li>При необходимости комн.датчик заново установить.</li> <li>Проверить регулятор/комнатный датчик и при необходимости заменить.</li> </ul> <p><b>Напольный датчик</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить напольный датчик и при необходимости заменить.</li> </ul>
0004	Помехи внешний датчик (комн./напольн.датчик)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внешний датчик не подключен.</li> <li>Вернуться к заводским настройкам.</li> <li>В меню Сервис в параметре 040 отключить внешний датчик.</li> <li>Проверить внешний датчик и при необходимости заменить.</li> </ul>