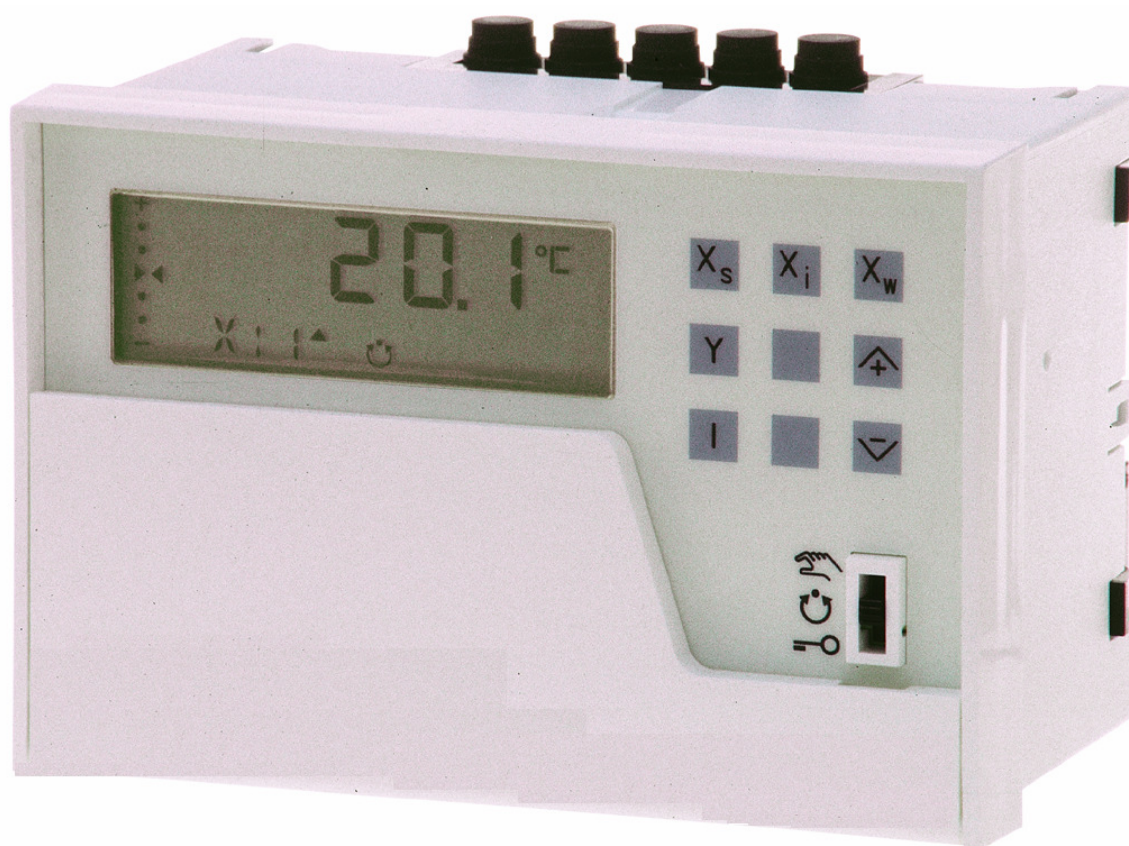


Инструкция по пуско-наладке для монтажных фирм и пользователей



Это описание соответствует текущей версии программы. Изменения возможны в любое время и без предварительного предупреждения.

Рекомендации для безопасности

При всех работах требуется соблюдение следующих норм и правил:

- Меры безопасности согласно VDE0100 и VDE0105
- Правила защиты от аварий согласно BGV A2
- DIN EN 50110-1 и DIN EN 50110-2 (работа в электрических установках)
- DIN EN 50274 (защита от электрического удара)

Что касается разрешения на включение, то действуют локальные правила защиты на работе и разрешения на работу.

При работе на электрических установках, двигателях... требуется следующая последовательность:

1. Разрешение
2. Защита от включения
3. Определить обесточенность
4. Закрывать и защитить соседние, стоящие под напряжением соседние детали

Основной выключатель должен быть активизирован только во время ремонтных или сервисных работ, или в аварийной ситуации. Только в аварийной ситуации основной выключатель должен быть нажат под нагрузкой. Перед этим, во всех схемах нужно выключить все приводы.

При работах на приборах с ремонтным выключателем, требуется выключать их.

Просим Вас тщательно читать эту инструкцию до монтажа и запуска этого прибора!

Храните эту инструкцию в надежном месте!

1	Регулятор климата нагрев / охлаждение	4
2	Регулятор климата в связи с распределителем регулировки нагрев/охлаждение в двухтрубной системе	8
2.1	Следующие компоненты подключены к регулятору:.....	8
2.2	Следующие местные приборы подключены к распределителю регулировки:.....	10
3	Схемы подключения.....	11
3.1	Работы по подключению к регулятору нагрева / охлаждения	11
3.2	Работы по подключению к распределителю регулировки.....	13
3.3	Подключение кабелей	15
4	Важные рекомендации для пуско-наладки!	16
5	FAQ`s (часто задаваемые вопросы).....	22
5.1	Как задать время, дату и переключение летнего - зимнего времен ?.....	22
5.2	Как менять временную программу?	24
5.3	Как менять заданную величину нагрева или охлаждения ?	26
5.4	Как запрашивать величины сенсоров?	28
5.5	Требуется ли внешнее переключение нагрева/охлаждения ?	29
5.6	Как менять крутизну отопительной кривой?	30
5.7	Как активизировать комнатный прибор управления?	31
5.8	Где найти более подробную информацию о регуляторе?.....	31

1 Регулятор климата нагрев / охлаждение



Теплый пол широко применяется в квартирах, бизнес-центрах, офисах, школах, предприятиях и музеях. Все больше используют стоящую летом систему отопления также для охлаждения. Охлаждение через большие площади создает приятный климат в жаркие летние дни. Если обратить внимание на комфортные условия, то нужен не слишком холодный пол, что достигается охлаждающей мощностью размером около 40..60 Ватт/м². По сравнению с этим, охлаждающий потолок может иметь мощность до 150 Ватт/м². Ввиду того, что теплый воздух поднимается, охлаждающий потолок является лучшим решением при большой тепловой нагрузке – получается «прохладная» голова при блестящем комфорте.

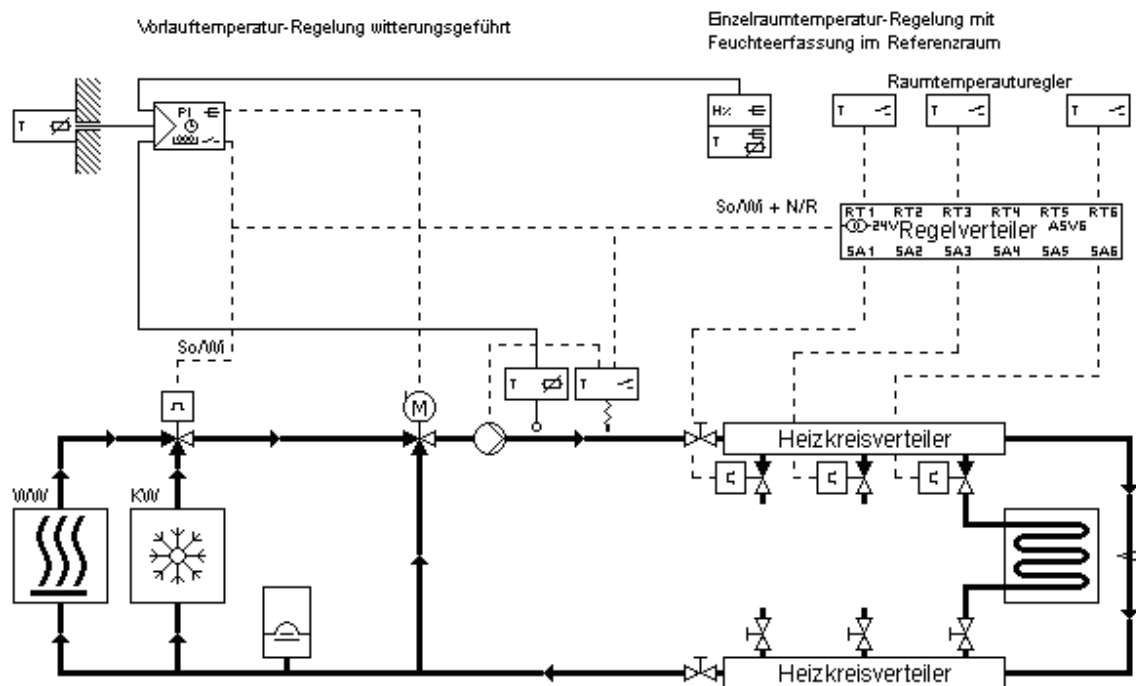
Большой многофункциональный дисплей регулятора всеобъемлющи оповещает о состоянии установки. Функциональные клавиши для прямого доступа ко всем важным параметрам (истинные и заданные величины, выходы и временные функции) упрощают работу. Благодаря встроенному ручному уровню можно проверить все компоненты и функции установки во время наладки и при поиске ошибок.

Для работы и конфигурации не требуются инструменты или приборы программирования. Вставляемая память хранит все параметры регулировки. Эти величины копируются моментально на другие регуляторы, благодаря этому наладка идет быстро и дешево. Этим можно создать и размножить стандартные установки со специфическими параметрами. Все свойства в сумме делают комплексную технику просто обслуживаемую.

Примеры установок

Схема показывает 2-трубную установку. Наряду с котлом имеется холодильная машина или тепловой насос. Альтернативно можно получить холод из-под грунта или воды. Комнатная температура регулируется индивидуально комнатными контроллерами и термическими приводами. При комнатном охлаждении нужно обратить особое внимание к угрозе точки росы: Если на поверхности пола или распределителя температура точки росы нарушается, образуется конденсат из комнатного воздуха. Капли воды могут привести к неисправностям из-за влаги на полу и мебели, или в худшем случае к образованию

Принципиальная схема двухтрубной системы



Переключающими или смесительными клапанами в 2-трубных системах разрешается режим нагрева/охлаждения, и передается горячая/холодная вода к распределителям.

Задачи регулятора:

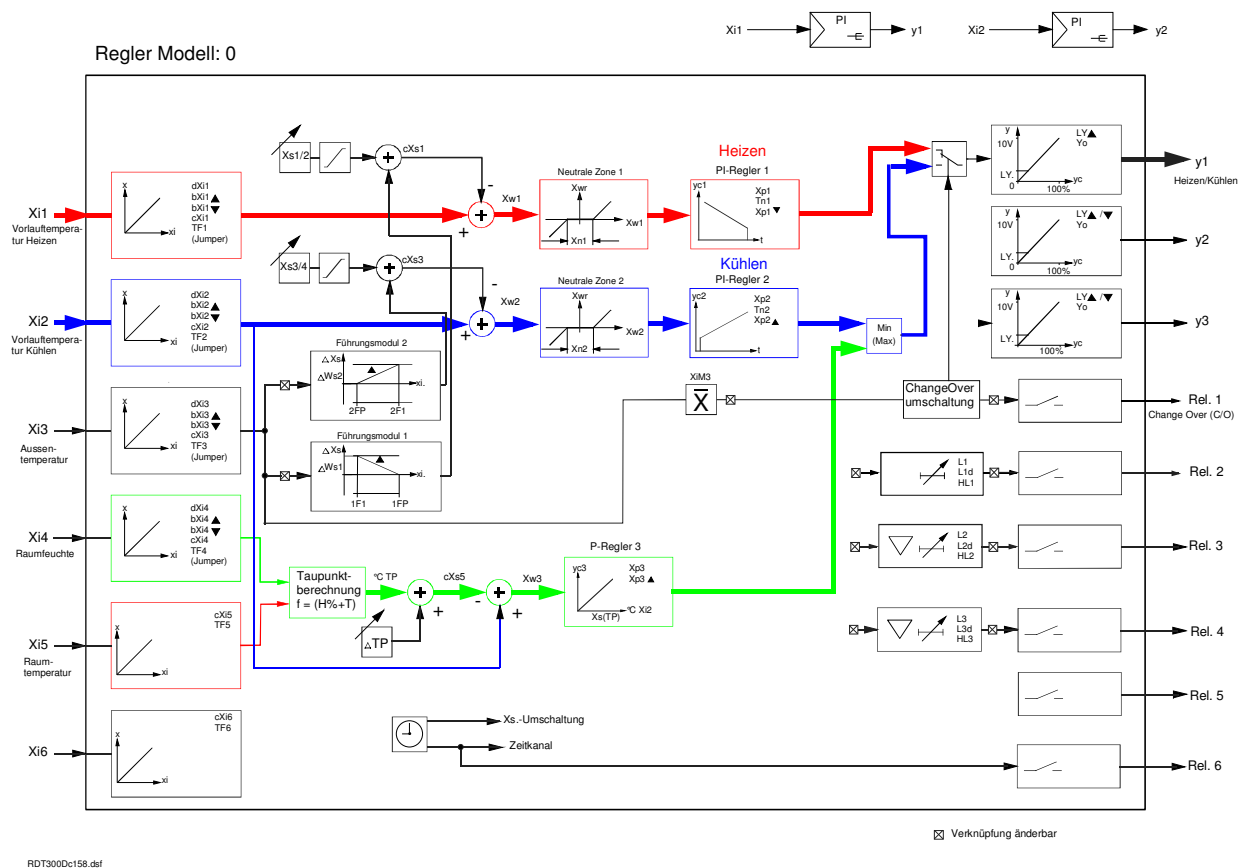
- Переключение между режимами нагрева/охлаждения (в 2-трубных системах)
- Разрешение для включения источников тепла/холода
- Регулировка температур подающей отопления с погодной компенсацией по отопительной кривой и/или охлаждения с летним сдвигом, т.е с увеличением наружной температуры уменьшается температура подающей.
- Сигнал переключения для комнатных регуляторов к режиму отопления или охлаждения
- Переключение заданных величин по недельной программе
- Включение циркуляционных насосов по потребности с переключением интервалов.
- Активное предотвращение образования росы благодаря дополнительной функции регулирования
- Опция: переключение режимов работы через дистанционное управление
- Функция сушки бетонных полов по DIN 4725 часть 4. Эта функция используется после закладки бетонного пола для его сушки без трещин.

Описание активного предотвращения точки росы:

Активное предотвращение точки росы имеет большие преимущества по сравнению с простым монитором защиты от точки росы. Этот монитор отключает при достижении точки росы работу охлаждения. В результате этого растет комнатная температура, а при повторном включении охлаждение сразу работает полной мощностью, в результате чего опять срабатывает защита от точки росы. Из-за этого может получиться двухпозиционное регулирование с большими колебаниями комнатной температуры.

Регулятор при угрозе достижения точки росы плавно уменьшает температуру охлаждающей среды и тем самым мощность охлаждения. Благодаря этому нет колебаний комнатной температуры.

Описание функционирования регулировки нагрева / охлаждения:



Блок-схема показывает в упрощенном виде главные функции регулятора. Температуры подающих горячей и охлаждающей воды регулируются двумя раздельными ПИ-регуляторами (дневные и ночные заданные величины). Из влажности и температуры все время определяется температура точки росы, которая сравнивается с текущей температурой охлаждающей воды. При угрозе точки росы регулировка точки росы ограничивает температуру охлаждения и предотвращает образование конденсата. Определение режимов нагрева или охлаждения происходит в зависимости от усредненной внешней температуры (12ч). Через сигнал управления «нагрев/охлаждение» (change-over) в двухтрубных установках происходит внутреннее или внешнее переключение направления действия исполнительных устройств и комнатных регуляторов.

Регулятор климата RDT 300 оснащается моделями регулировки и функциями для области нагрева/охлаждения. Он используется при теплых полах и охлаждении через пол, охлаждающих потолках, балках и термоактивном бетоне. В последнем примере используется вся имеющаяся в здании аккумулирующая масса, такая как пол, потолок, частично и стены для нагрева и охлаждения, чтобы получить приятный климат в помещениях.

Фирма Oventrop предлагает Вам полные решения из сенсоров, регуляторов климата, комнатных регуляторов и исполнительных приборов из одних рук от одного ведущего производителя и системного интегратора с техническим ноу-хау.

2 Регулятор климата в связи с распределителем регулировки нагрев/охлаждение в двухтрубной системе

2.1 Следующие компоненты подключены к регулятору:

- Датчик наружной температуры EGT301F101 (измерение температуры на улице/монтаж на северной стороне здания)



- Накладной датчик температуры EGT311F101 или стержневой датчик с защитной гильзой EGT346F101 (измерение температуры подающей)



или



- Измерительный преобразователь комнатной влажности EGH130F001 (измерение температуры и влажности в помещении для определения абсолютной влажности, монтаж в референц-помещении, например, жилом помещении, чтобы определить температуру образования конденсата)



- Привод для трехходового регулирующего клапана AXM117S (Regelung der Vorlauftemperatur für Heiz- und Kühlbetrieb)



- Привод для переключающего клапана (опция/клапан нагрев/охлаждение)



- Циркуляционные насосы (опция)
- Комнатный прибор обслуживания RDB300 (опция)
Для дистанционного управления режимом работы, режимами Присутствия/Отсутствия, для коррекции заданных величин и установления времени. В режиме регулировки отображаются режим работы, Присутствие/Отсутствие, время и наружная температура. Миганием соответствующих символов оповещается о режимах «Защита от замерзания» и «Точка росы».



2.2 Следующие местные приборы подключены к распределителю регулировки:

- Электронный комнатный регулятор NRT210F011 (для регулировки отдельных зон, температурный датчик для каждого помещения)



- Термический привод (для регулировки отдельных зон, монтируется в электрический распределитель для теплого пола, регулирует каждый контур отопления)

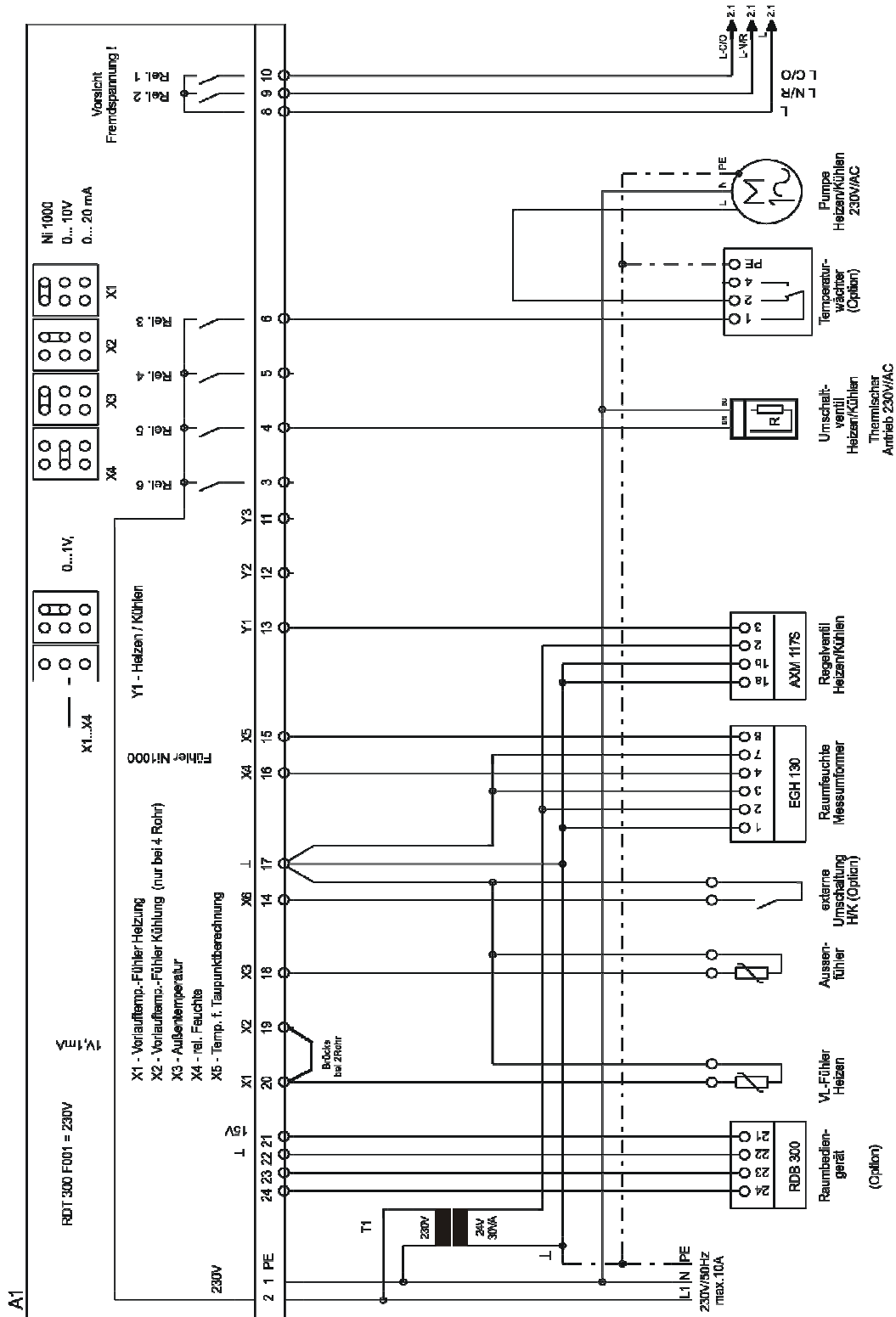


- Монитор защиты от точки росы EGH102F001 (опция, для дополнительного контроля за влажностью, монтируется у трубы подающей среды в электрическом распределителе для теплого пола. Электрическое подключение происходит у электрического распределителя.)



3 Схемы подключения

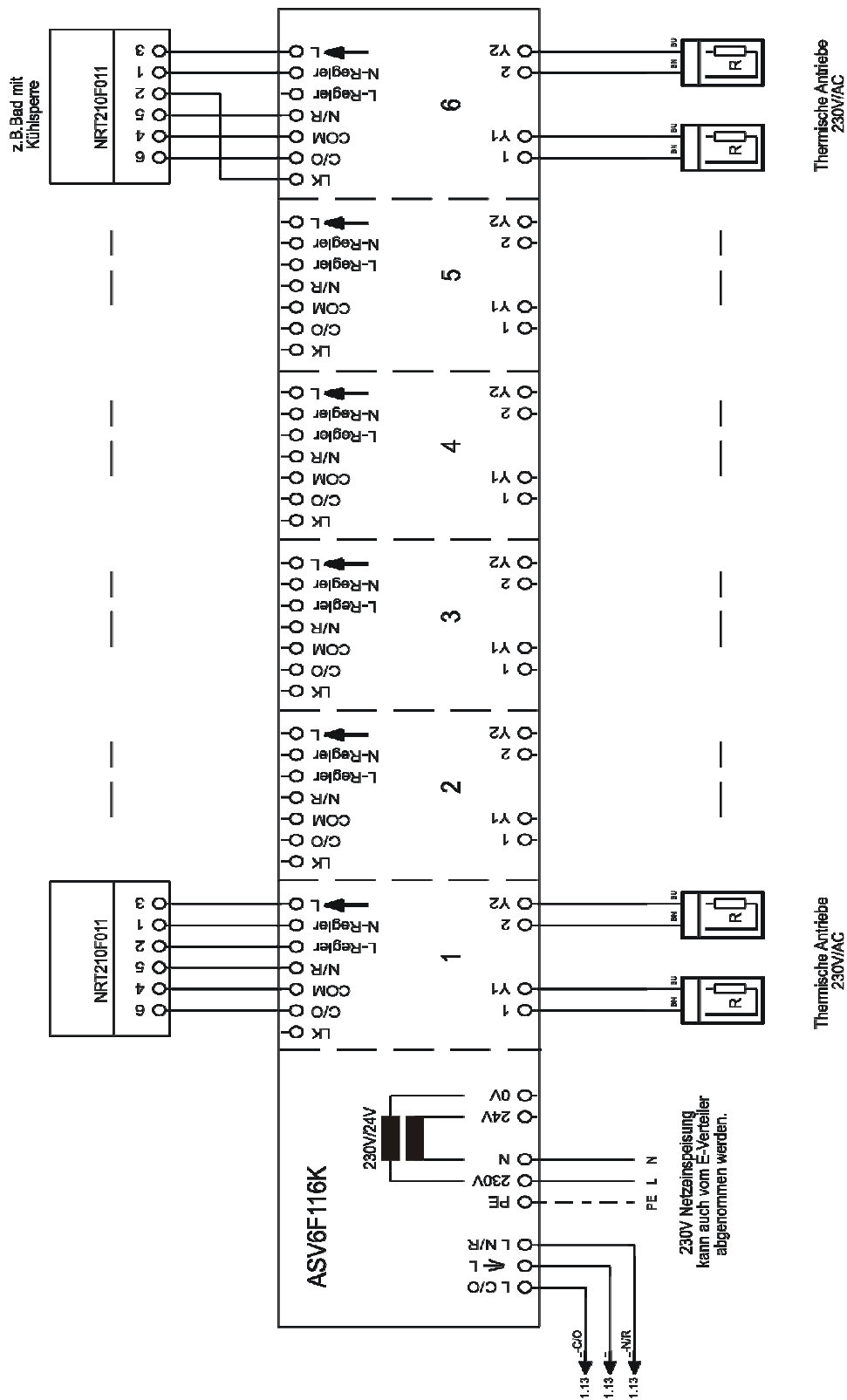
3.1 Работы по подключению к регулятору нагрева / охлаждения



Важная рекомендация для электрического инсталлятора:

- *Трансформатор 24VAC нужно заземлить на вторичной стороне. Тем самым клемма 17 у регулятора также подключена к Земле!*
- *Следует вставить мостик в регуляторе между клеммами 19 и 20!*

3.2 Работы по подключению к распределителю регулировки

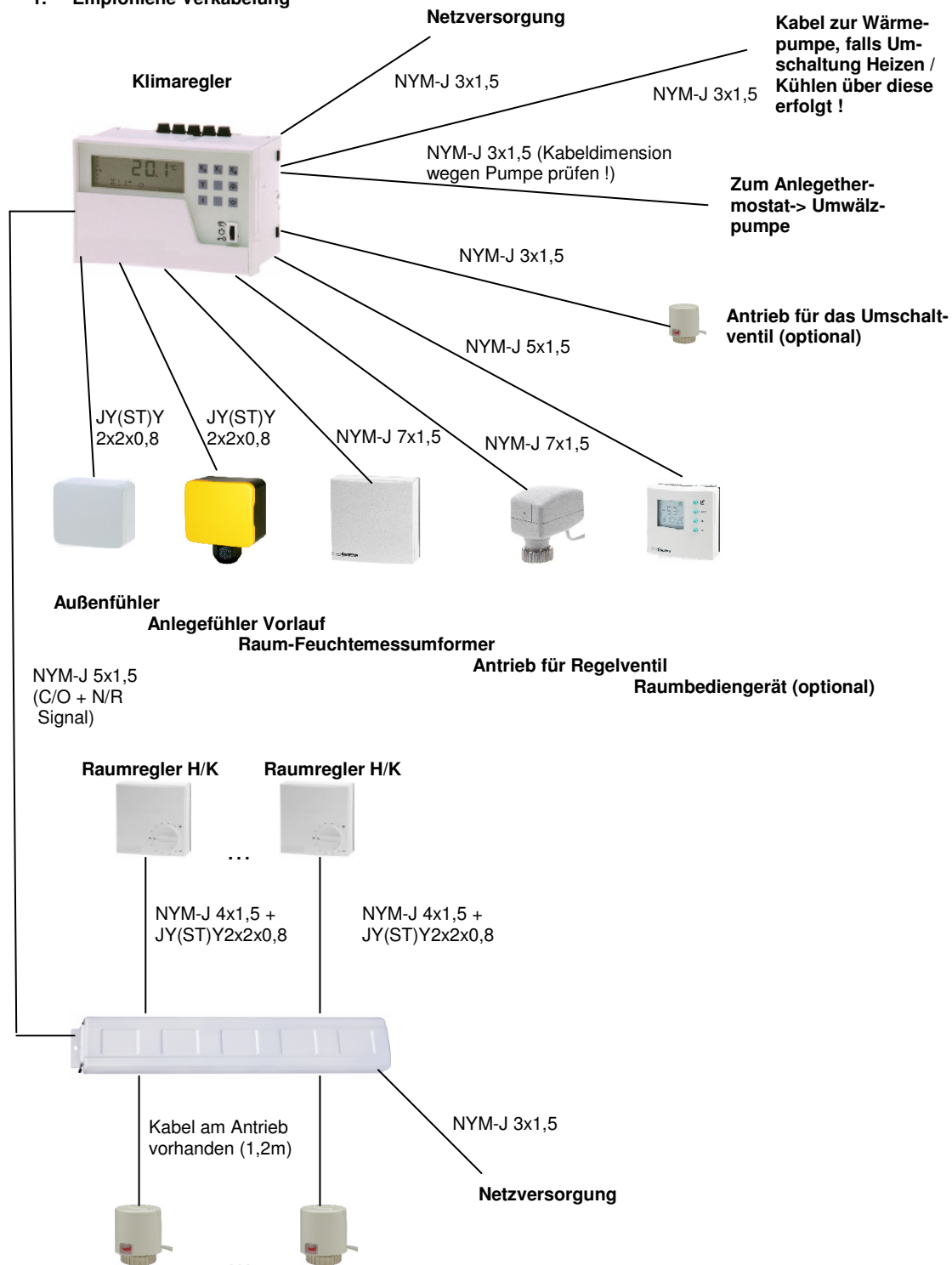


Важная рекомендация для электрического инсталлятора:

- Die 230V Spannungsversorgung kann auch aus dem Elektro-Stockwerksverteiler erfolgen.
- Werden in einen Raum mehr als 2 Thermische Antriebe z.B. 4 Stück benötigt, können Kanal 1 und 2 parallel geschaltet werden, d. h. am Kanal 1 wird der Raumtemperaturregler angeschlossen -> die zugehörigen Thermischen Antriebe werden am Kanal 1 und Kanal 2 angeschlossen. Nun muss nur noch eine Brücke zwischen Kanal 1 ->L und Kanal 2 ->L eingelegt werden. Somit regelt ein Raumtemperaturregler 4 Thermische Antriebe von Kanal 1 und 2.

3.3 Подключение кабелей

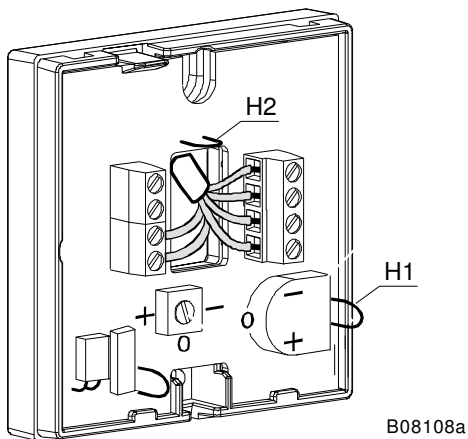
1. Empfohlene Verkabelung



Wichtiger Hinweis: Die Verkabelung zum/mit dem 24V-Trafo gemäß Anschluss-Schema beachten !

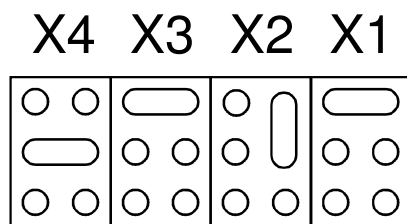
4 Важные рекомендации для пуско-наладки!

- 4.1 **Измерительный преобразователь температуры EGN 130**
Открыть мостики H1 и H2.

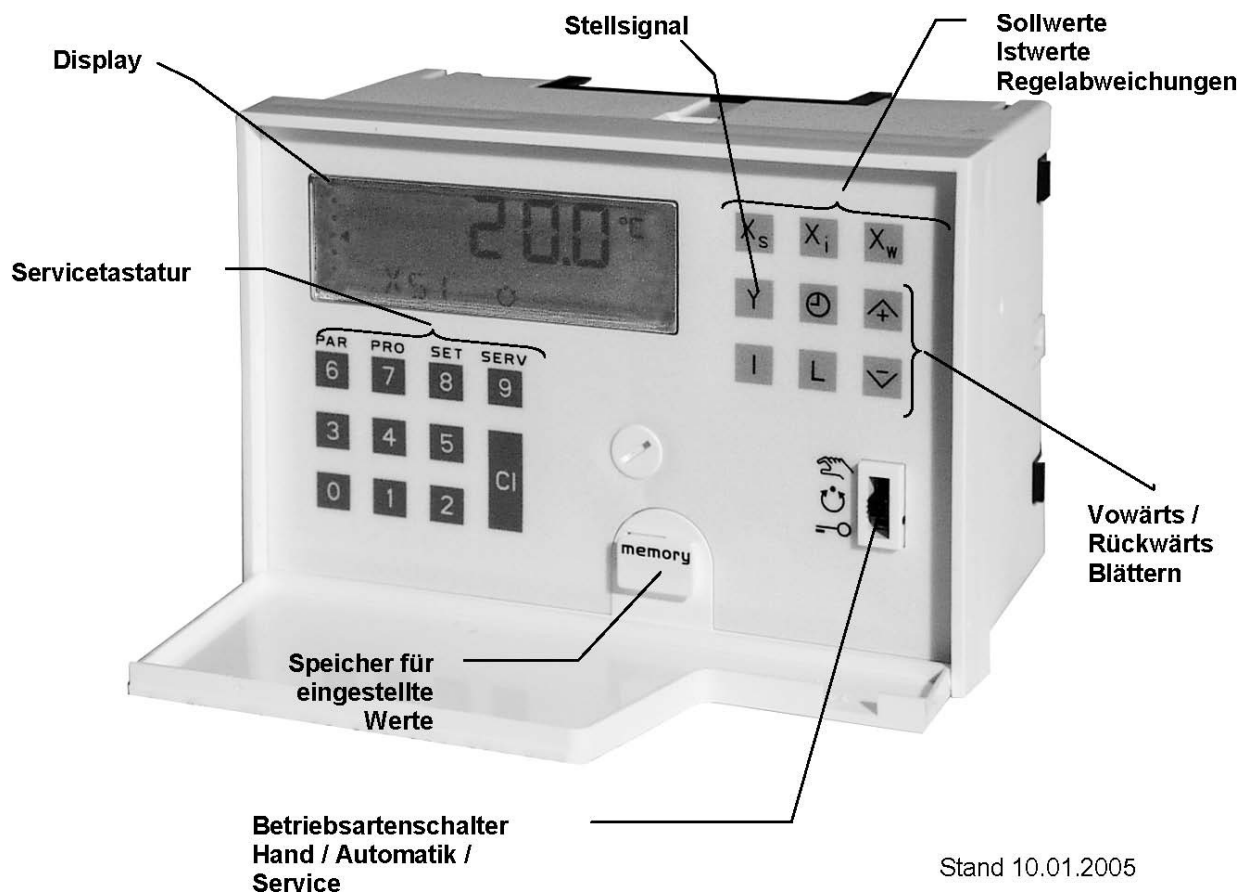


Регулятор климата

Die Jumper auf der Rückseite des Klimareglers überprüfen !



Bitte prüfen: Wurde die Brücke am Regler zwischen Klemme 20 und 19 eingelegt ?



Betriebsartenschalter

-  Handbetrieb
-  Automatikbetrieb
-  Serviceebene

Schiebeschalter auf "Automatik" Netzspannung anlegen

Mit Pfeiltaste +/- können die Sollwerte angezeigt werden :

1. Anzeige Xs1 20,0 °C Tagbetrieb Heizen
2. Anzeige Xs2 16,0 °C Absenkbetrieb Heizen

Info :

Der Sollwert 1 bzw. **XS1** (Sockeltemperatur Heizen) von **20°C** bedeutet, dass bei einer Außentemperatur von **20°C** mit einer Vorlauftemperatur von **20°C** geregelt wird. Verändert sich die Außentemperatur, wird die Vorlauftemperatur entsprechend verändert. Der Sollwert 2 bzw. **XS2** von **16°C** bedeutet, dass im Absenkbetrieb die Heizkennlinie um **4 Kelvin** reduziert wird, d.h. gegenüber dem Tagbetrieb wird die Vorlauftemperatur bei jedem Betriebspunkt 4K geringer sein.

3. Anzeige Xs3 16,0 °C Tagbetrieb Kühlen (Kühلتemperatur Vorlauf)
4. Anzeige Xs4 19,0 °C Reduzierter Betrieb Kühlen (reduzierte Kühلتemperatur Vorlauf)

Info :

Der Sollwert 3 bzw. **XS3** von **16°C** bedeutet, dass bei einer Außentemperatur von **32°C** mit einer Vorlauftemperatur von **16°C** geregelt wird. Bei **22°C** beträgt die Vorlauftemperatur **19°C**. Der Sollwert 4 bzw. **XS4** von **19°C** bedeutet, dass im reduzierten Betrieb die Kühlkennlinie um **3 Kelvin** erhöht wird, d.h. gegenüber dem Tagbetrieb wird die Vorlauftemperatur bei jedem Betriebspunkt 3K höher sein.

Regelmodell-Nr. überprüfen

1. Schiebeschalter auf "**Schlüssel**"
2. Eingabe **6 7 8 9**
3. Modell **0** muss eingestellt sein !
4. Wenn ja, dann Schiebeschalter auf "**Automatik**" stellen
5. Wenn nein dann :
6. "**Cl**" drücken (Modell wird gelöscht)
7. Taste "**0**" drücken
8. Schiebeschalter auf "**Automatik**" stellen

Funktion Fühler prüfen:

1. Schiebeschalter auf "**Automatik**" stellen
2. Taste "**Xi**" drücken,
3. Durchblättern mit "+" und "-"

Xi1	Vorlauftemperatur Heizen
Xi2	Vorlauftemperatur Kühlen (Wichtig bei Zweirohranlagen : Xi2 ist identisch wie Xi1 durch einlegen Brücke auf Kl.19/20)
Xi3	Außentemperatur
Xi4	rel. Feuchte (Raum)
Xi5	Raumtemperatur
Xi6	nicht belegt
nXi3	gemittelte Außentemperatur (Mittelwert von 12 Stunden)

Relaisausgänge prüfen:

1. Taste "**Y**" drücken
2. mit Pfeiltaste bis "**rel1**" blättern. (▲ bedeutet dass das Relais angesteuert ist, ▼ bedeutet dass das Relais nicht angesteuert ist)

rel1: C/O (Kontakt wird auf den Regelverteiler zur Umschaltung von Heizen auf Kühlen aufgeschaltet)

3. nun die einzelnen Relais mit " + " Taste abfragen

- rel2: Tag/Nachtbetrieb (Kontakt wird auf den Regelverteiler aufgeschaltet)
- rel3: Pumpe
- rel4: nicht belegt
- rel5: Umschaltventil Heizen/Kühlen (Therm.Antrieb)
- rel6: Falls statt einem Therm. Antrieb auf rel5 ein Dreipunktantrieb verwendet wird, ist dieses Relais notwendig

Change-over-Sollwert (Temperatursollwert bei der von Heizen auf Kühlen umgeschaltet wird) prüfen:

1. Schiebeschalter auf "**Automatik**" stellen (Vorgehensweise wie bei Pkt. 4.4)
2. Taste " **Xi** " drücken,
3. durchblättern mit " + " und " - " bis nXi3
4. nXi3 -> gemittelte Außentemperatur ablesen und aufschreiben !

Nun den entsprechenden Sollwert " **co** " (AT- Umschaltwert Heizen/Kühlen) ändern:

5. Dazu die Taste " **L** " drücken,
6. durchblättern mit " + " bis " **co** "
7. Verändern des Sollwertes " **co** ", um die Umschaltung auf Kühlen zu simulieren
8. Schiebeschalter auf " **Hand** "
- " **co** " muss in der Anzeige angezeigt werden
9. " **Cl** " drücken (Sollwert wird gelöscht)
10. Neuer Sollwert eingeben (z.B. 13° C) -> **0 1 3 0**

Der co-Sollwert (AT- Umschaltwert Heizen/Kühlen) muss natürlich kleiner sein, als die gemittelte Außentemperatur nXi3, damit die Umschaltung erfolgt ! Bitte mit dem aufgeschriebenen Außentemperaturwert vergleichen !

11. Schiebeschalter wieder auf "**Automatik**" stellen !

Nun können die entsprechenden Relais geprüft werden :

Wenn der Wert **co** < **nXi3** ist (Kühlbetrieb)

1. Schiebeschalter auf "**Automatik**"
2. Relaisausgänge überprüfen siehe Pkt. 4.5

Displayanzeige: rel 1 ▲ (entspricht dem Kühlbetrieb)
rel 5 ▲ (Umschaltventil H/K ist angesteuert, d.h. aktiv)

oder

wenn der Wert **co** > **nXi3** ist, erfolgt folgende Anzeige

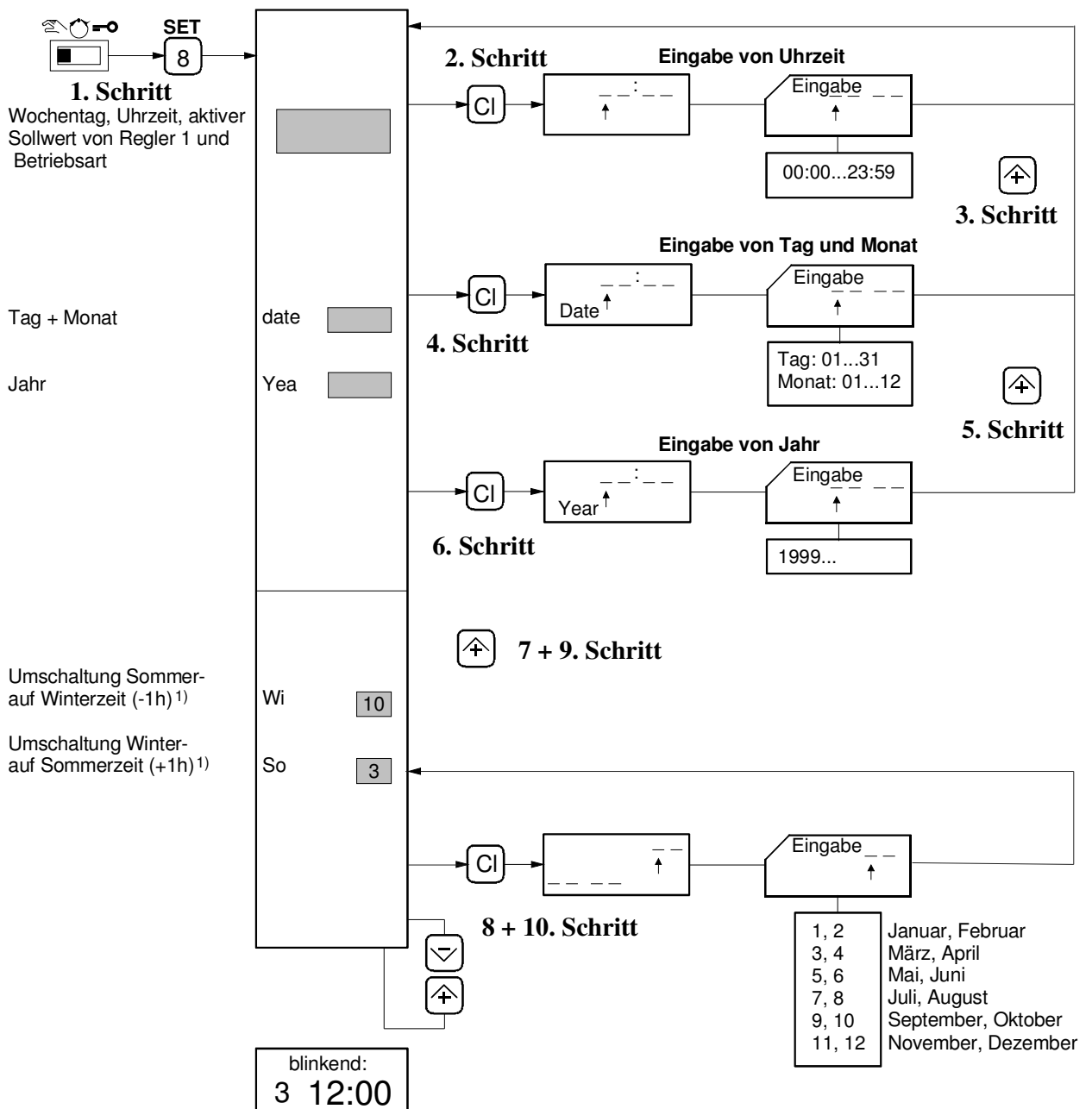
Displayanzeige: rel 1 ▼ (entspricht dem Heizbetrieb)
rel 5 ▼ (Umschaltventil H/K ist nicht angesteuert)

Nach der Prüfung den c/o – Sollwert wie oben beschrieben wieder auf z.B. 23°C einstellen. (StandardEinstellung)

Der Wert kann natürlich vom Nutzer entsprechend den Anforderungen verändert werden.

5 FAQ`s (часто задаваемые вопросы)

5.1 Как задать время, дату и переключение летнего - зимнего времен ?



B09362a

11. Schritt -> Schiebeschalter wieder auf Automatik stellen !

Bei erschöpfter Gangreserve geht die Uhrzeit verloren. Dieser Zustand wird durch blinkende Anzeige "Mittwoch 12:00" signalisiert. Zeitabhängige Schaltungen werden erst nach Einstellen der Uhrzeit ausgeführt.

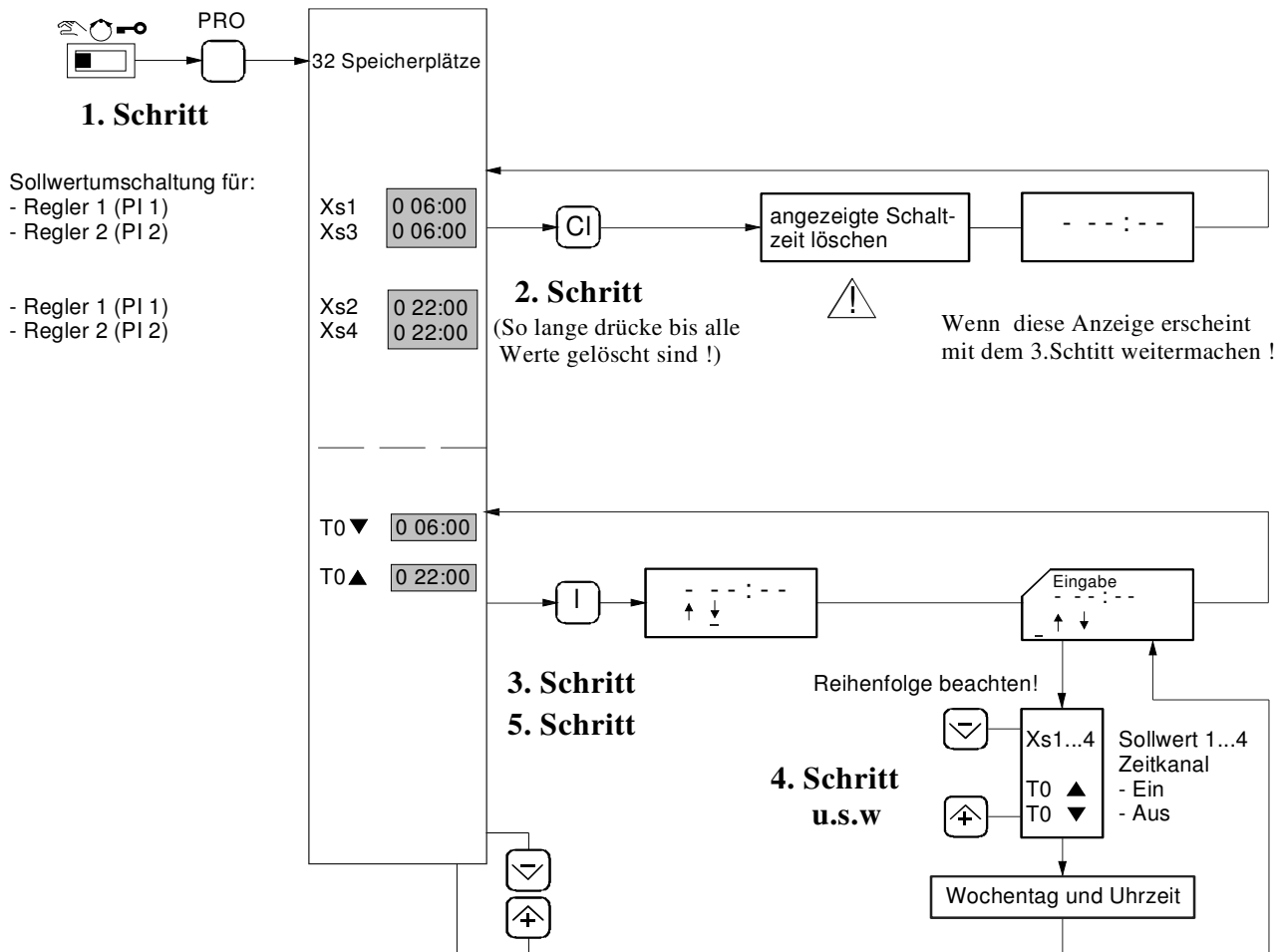
- 1) *Die Automatische Sommer- Winterzeitumschaltung findet am letzten Sonntag des eingegebenen Monats zwischen 02:00 und 03:00 statt.*

Beispiel : Sie möchten die Uhrzeit und das Datum eingeben →

1. Schiebeschalter auf "**Hand**"
2. "**SET**" Taste drücken
3. Mit "**CI**" die vorhandene Uhrzeit löschen
4. Eingabe der Uhrzeit z.B. 12:33 durch die Tasten "**1 2 3 3**"
5. Mit "**+**" zur Eingabe von Tag und Monat wechseln
6. Mit "**CI**" die vorhandenen Werte löschen
7. Eingabe des Tages u. Monates z.B. 12 Juni 2007 durch die Tasten "**1 2 0 6**"
8. Mit "**+**" zur Eingabe vom Jahr
9. Eingabe des Jahres z.B. 2007 durch die Tasten **2 0 0 7**

***Nun den Schiebeschalter wieder auf Automatik stellen (Mittelstellung).
Uhrzeit, Datum und Jahr sind eingegeben !***

5.2 Как менять временную программу?



B09364a

Dann Schiebeschalter wieder auf Automatik stellen !

Beispiel : Sie möchten folgendes Zeitprogramm eingeben →

**Programmierung täglich (Montag bis Sonntag) von 06:00 bis 23:00 Uhr
(Heizen und Kühlen)**

1. Schiebeschalter auf " **Hand** "
2. " **PRO** " Taste drücken
3. Mit " **CI** " so lange drücken, bis keine Zahlen mehr in der Anzeige stehen
4. " **I** " Taste drücken
5. " **0** " für täglich drücken, dann die Uhrzeit für den Xs1 (Heizen-Tagbetrieb) eingeben → " **0 6 0 0** "
6. " **I** " Taste drücken und mit " **+** " auf Xs2 wechseln
7. " **0** " für täglich drücken, dann die Uhrzeit für den Xs2 (Heizen-Absenkbetrieb) eingeben → " **2 3 0 0** "
8. " **I** " Taste drücken und mit " **+** " auf Xs3 wechseln
9. " **0** " für täglich drücken, dann die Uhrzeit für den Xs3 (Kühlen Tagbetrieb) eingeben → " **0 6 0 0** "
10. " **I** " Taste drücken und mit " **+** " auf Xs4 wechseln
11. " **0** " für täglich drücken, dann die Uhrzeit für den Xs4 (Kühlen-reduzierter Betrieb) eingeben → " **2 3 0 0** "

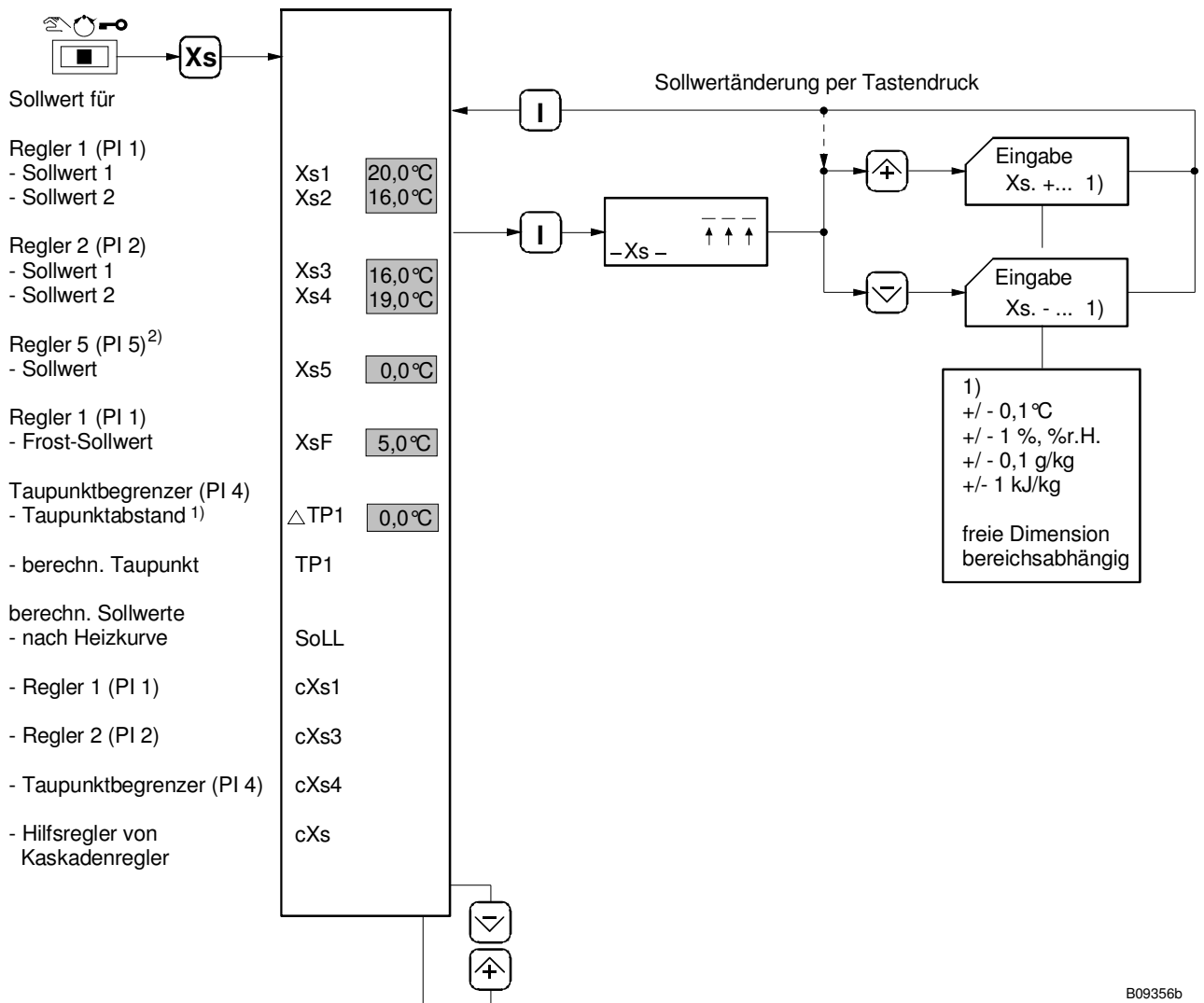
Nun den Schiebeschalter wieder auf Automatik stellen (Mittelstellung). Das Wochenzeitprogramm ist eingegeben.

Wochentag:	1 = Montag	5 = Freitag
	2 = Dienstag	6 = Samstag
	3 = Mittwoch	7 = Sonntag
	4 = Donnerstag	0 = täglich



Bei Löschung aller Schaltzeiten oder Uhrzeitverlust (erschöpfte Gangreserve) erfolgt Regelbetrieb mit den Sollwerten Xs1 und Xs3.

5.3 Как менять заданную величину нагрева или охлаждения ?



Anzeige Xs1 20,0 °C

Tagbetrieb Heizen (Sockeltemperatur*)

Anzeige Xs2 16,0 °C

Absenkbetrieb Heizen (Sockeltemperatur* Vorlauf)

Anzeige Xs3 16,0 °C

Tagbetrieb Kühlen (Temperatur Vorlauf)

Anzeige Xs4 20,0 °C

Reduzierter Betrieb Kühlen (entspricht einer erhöhten Temperatur Vorlauf)

Sollwerte Heizen

Der Sollwert 1 bzw. **XS1** (Sockeltemperatur* Heizen) von **20°C** bedeutet, dass bei einer Außentemperatur von **20°C** mit einer Vorlauftemperatur von **20°C** geregelt wird. Verändern wir diesen Wert z.B auf 25°C, wird bei einer Außentemperatur von 20°C mit einer Vorlauftemperatur von 25°C gefahren. Verändert sich die Außentemperatur, wird die Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Steilheit verändert. Der Sollwert 2 bzw. **XS2** (Sockeltemperatur* Heizen abgesenkter Betrieb) von **16°C** bedeutet, dass im Absenkbetrieb die Heizkennlinie um **4 Kelvin** reduziert wird, d.h. gegenüber dem Tagbetrieb wird die Vorlauftemperatur bei jedem Betriebspunkt 4K geringer sein.

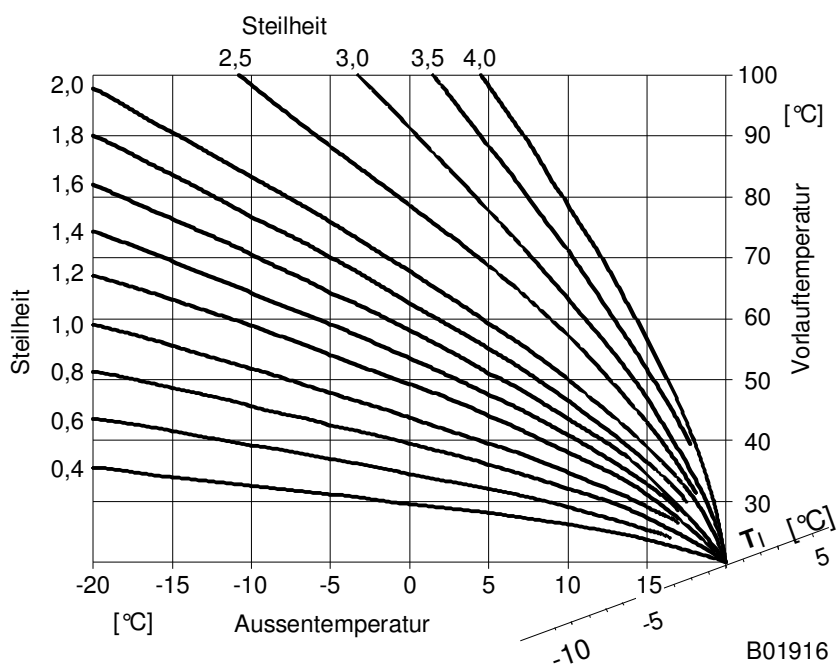
Die voreingestellte **Steilheit** für Fußbodenheizungen beträgt **0,6** und ist in den meisten Fällen völlig ausreichend.

Sollwerte Kühlen

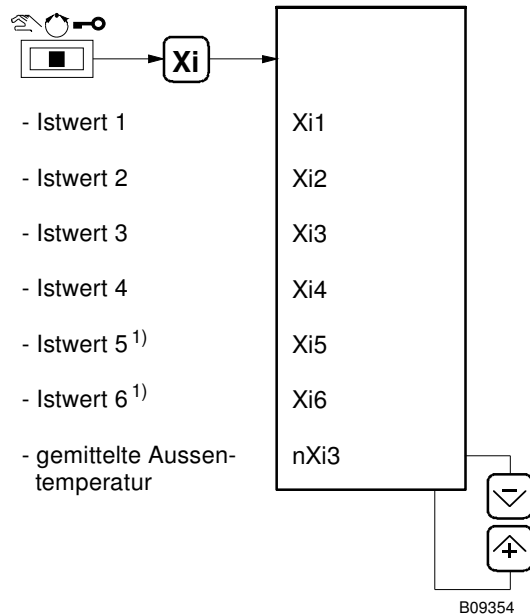
Der Sollwert 3 bzw. **XS3** von **16°C** bedeutet, dass bei einer Außentemperatur von **32°C** mit einer Vorlauftemperatur von **16°C** geregelt wird. Bei **22°C** beträgt die Vorlauftemperatur **19°C**. Der Sollwert 4 bzw. **XS4** von **19°C** bedeutet, dass im reduzierten Betrieb die Kühlkennlinie um **3 Kelvin** erhöht wird, d.h. gegenüber dem Tagbetrieb wird die Vorlauftemperatur bei jedem Betriebspunkt 3K höher sein.

Heizkennlinie

Die Heizkennlinie bestimmt den Sollwert der sekundären Vorlauftemperatur in Abhängigkeit der Außentemperatur. Die Heizkennlinie wird im Wesentlichen durch den Fußpunkt T_I ☀ (= X_{S1}) und die Steilheit festgelegt.



5.4 Как запрашивать величины сенсоров?



1. Schiebeschalter auf " **Automatik** "
2. " **Xi**" Taste drücken
3. Mit " **+** " Taste die Werte abfragen

Xi1 = VL-Temperatur Heizen
 Xi2= Identisch mit Xi1 (Falls nicht, bitte Brücke am Regler zwischen Kl.19 und 20 einlegen)
 Xi3= Außenfühler
 Xi4= relative Feuchte (Raumfeuchte-Messumformer)
 Xi5= Raumtemperatur (Raumfeuchte-Messumformer)
 Xi6= nicht belegt
 nXi6=gemittelte Außentemperatur

5.5 Требуется ли внешнее переключение нагрева/охлаждения ?

Wird die externe Umschaltung Heizen/ Kühlen (Klemme 14/17 am Regler) über einen potentialfreien Kontakt genutzt, muss die automatische Umschaltung über die Außentemperatur deaktiviert werden.

Dies erfolgt durch folgende Umstellung :

1. Schiebeschalter auf "**Schlüssel**"

Eingabe **6 7 8 9**

Modell **0** muss eingestellt sein !

2. Taste " L " drücken

3. Mit der " + " Taste blättern bis in der Anzeige **C-o** erscheint. Unter dieser Anzeige **C-o** steht **nXi3 ▲**

4. Taste " I " drücken

5. Mit der " + " Taste blättern bis in der Anzeige **Xi6 ▼** erscheint

6. Taste " I " drücken

7. Schiebeschalter wieder auf " **Automatik**" stellen (Mittelstellung).

Sie haben nun die externe Umschaltung aktiviert, d.h. bei offenem Kontakt ist Heizbetrieb, bei geschlossenem Kontakt Kühlbetrieb. Diese Umprogrammierung wird benötigt, falls eine Wärmepumpe die Umschaltung von Heizen auf Kühlen vorgibt.

5.6 Как менять крутизну отопительной кривой?

Die Heizkennlinie befindet sich auf Seite 28. Standardwerte für Fußbodenheizungen sind 0,5 bis 0,6.

Dies erfolgt durch folgende Umstellung :

1. Schiebeschalter auf "**Hand**"
2. Taste "**PAR**" drücken
3. Mit der " + " Taste blättern bis in der Anzeige **SL** erscheint.
4. Taste " **CI**" drücken
5. Eingabe der neuen Steilheit z.B. **0,7** durch die Tasten **0 7**
6. Schiebeschalter wieder auf " **Automatik**" stellen (Mittelstellung).

Sie haben nun die Steilheit der Heizkennlinie auf $S= 0,7$ geändert !

5.7 Как активизировать комнатный прибор управления?

Dies erfolgt durch folgende Umstellung :

1. Schiebeschalter auf "**Schlüssel**"
Eingabe **6 7 8 9**
2. Mit der " + " Taste blättern bis in der Anzeige **RC** erscheint.
3. Taste " I " drücken
4. Die " + " Taste drücken bis in der Anzeige **ON** erscheint
5. Taste " I " drücken
6. Schiebeschalter wieder auf " **Automatik**" stellen (Mittelstellung).

Sie haben nun die Fernbedienung RDB300 aktiviert !

5.8 Где найти более подробную информацию о регуляторе?

Falls Sie mehr Informationen benötigen, steht Ihnen unsere Bedienungsanleitung Teil 1 und Teil 2 ebenfalls zur Verfügung.

In dieser sind sämtliche Parameter dieses vielseitigen Reglers beschrieben.

F.W. OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telefon +49 (0) 29 62 82-0
Telefax +49 (0) 29 62 82-400
Internet: <http://www.oventrop.de>
E-Mail: mail@oventrop.de