



ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CH140GSM2

ХРОНОТЕРМОСТАТ С НЕДЕЛЬНЫМ
ПРОГРАММИРОВАНИЕМ
СО ВСТРОЕННЫМ GSM



FANTINI COSMI S.p.A.

Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala, Milano - ИТАЛИЯ
Тел. +39 02 956821 | Факс +39 02 95307006 | info@fantinicosmi.it
www.fantinicosmi.it

Благодарим вас за приобретение изделия **FANTINI COSMI S.p.A.**

Внимательно прочтите инструкции и всегда держите под рукой для дальнейшей консультации.

В данной документации отражены все характеристики изделия, тем не менее, в связи с возможными изменениями нормативной базы и изменениями коммерческого характера, рекомендуется проверить наличие обновленных версий данной документации на сайте компании FANTINI COSMI S.p.A. : pdf.fantinicosmi.it

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Э CH140GSM2 то хронотермостат с недельным программированием и встроенным GSM-модемом, которым можно управлять дистанционно посредством SMS или через приложение "Intelliclimate+".

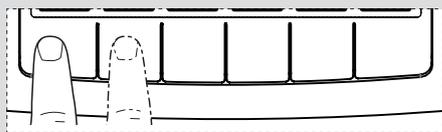
Он оснащен температурным датчиком с двумя встроенными выходными реле и управляет одновременно отопительной и охлаждающей системой.

Второе реле 2 может быть подсоединено к внешнему устройству для включения/выключения в зависимости от дневного программирования.

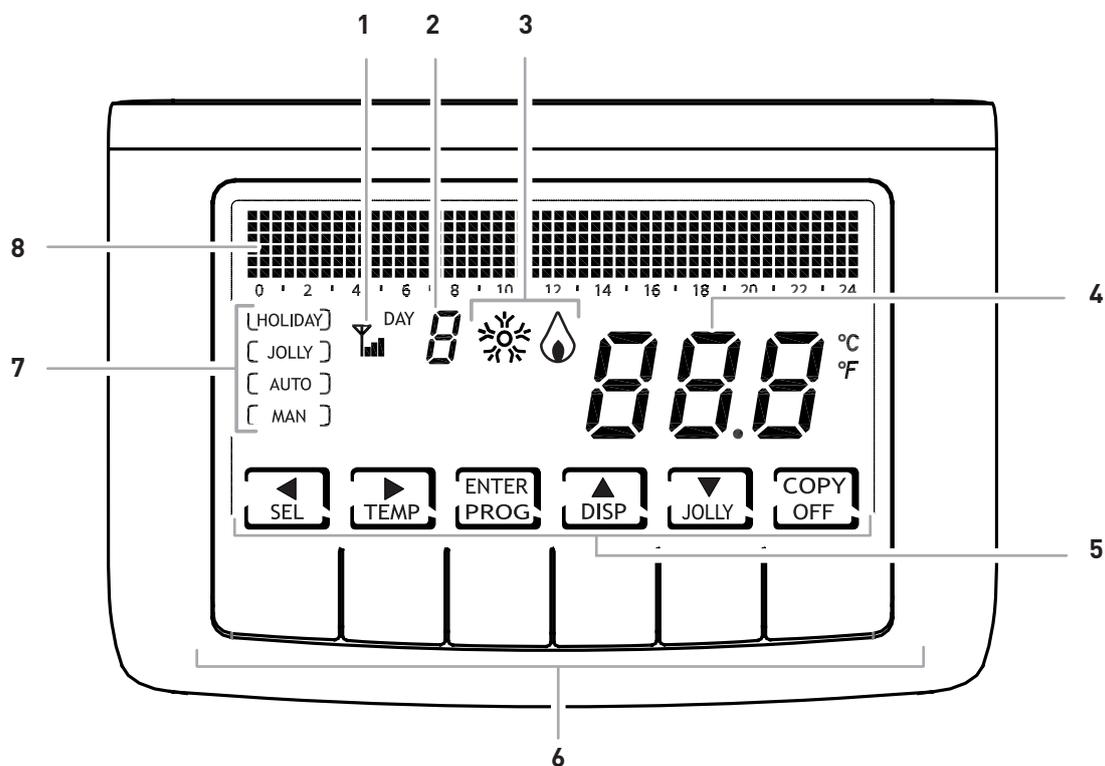
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

- 1 хронотермостат
- 2 крепёжных винта на встраиваемой коробке 503 с американской резьбой 6/32UNC (Ø около 3,5 мм)
- 1 Краткое руководство

ОПИСАНИЕ КНОПОК НА ДИСПЛЕЕ



Первое нажатие на любую из кнопок позволяет активировать подсветку дисплея.



- | | |
|---|--|
| 1 | Антенна GSM |
| 2 | День недели |
| 3 | Режим подключения: охлаждение или отопление |
| 4 | Температура окружающей среды (по шкале Цельсия / Фаренгейта) |
| 5 | Иконки многофункциональных кнопок |
| 6 | Многофункциональные кнопки |
| 7 | Рабочий режим |
| 8 | Гистограмма для отображения сообщений и дневной программы |

Функция многофункциональных кнопок варьируется в зависимости от ситуации и соответствует знаку, появляющемуся на дисплее возле кнопки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала регулировки температуры	2 ÷ 40 °С, увеличение на 0,1°С
Шкала измерения/отображения Т помещения	- 50 ÷ + 50 °С
Питание	230 В 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность	10 Вт
Тип выхода	2 реле с подвижным беспотенциальным контактом (СОМ/НР/НЗ) 3 винтовых клеммы (замкнуто + разомкнуто)
Тип входа	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 вспомогательный датчик - NTC 10К - Lmax 100m - сечение 0,5 ÷ 1,5 мм² ■ 2 вспомогательных входа - сухие контакты
Буферная батарея	Для данных программирования и часов/календаря
Мощность контактов	5(3)А 250 В пер.т.
Тип действия	1 В.У. (микровыключатель соединения)
ПО	класс А
Минимальный дифференциал регулировки	0,3 ÷ 5 К
Контрольный температурный градиент	4 К/ч
Максимальная температура окружающей среды	45°С
Температура хранения	-10°С ÷ +60°С
Электрическая изоляция	Двойная изоляция
Степень защиты	IP30
Степень загрязнения окружающей среды	2
Импульсное напряжение	4000В
Монтаж	настенный или во встраиваемой коробке
Размеры	137 x 90 x 32 мм
SIM	гнездо для микро SIM-карты
Четырехдиапазонный модуль	EGSM850/900/1800/1900 МГц
Мощность на выходе	<ul style="list-style-type: none"> ■ класс 4 (2Вт) для 850/900 МГц ■ класс 1 (1Вт) для 1800/1900 МГц
Чувствительность	<ul style="list-style-type: none"> ■ 107 дБм при 850/900 МГц ■ 106 дБм при 1800/1900 МГц
Соответствует стандартам	EN 60730-1 и вторым частям, директивы R&TTE EN 301 489-1, EN 301 489-7, EN 301 511
Классификация EгP	EгP Класс IV; 2% [Per. EU 811/2013 - 813/2013]
Изделие произведено не в Италии	

Содержание

ПРИНЦИП РАБОТЫ	2	6 - РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ.....	23
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ.....	2	6.1 - СЕКУНДЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ДИСПЛЕЯ	23
ОПИСАНИЕ КНОПОК НА ДИСПЛЕЕ	3	6.2 - ИНТЕНСИВНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ ДИСПЛЕЯ.....	23
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4	6.3 - ЛЕТНЕЕ/ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ.....	24
1 - УСТАНОВКА ПРИБОРА	6	6.4 - ТЕМПЕРАТУРА ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ	24
1.1 - ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ GSM-модема.....	9	6.5 - ВНЕШНИЙ ДАТЧИК.....	25
2 - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	10	6.6 - РЕЛЕ2	26
3 - БЫСТРЫЙ СПРАВОЧНИК ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ	11	6.7 - УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕХОДОМ	27
3.1 - НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ	11	6.8 - КОРРЕКЦИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ.....	28
3.2 - УСТАНОВКА ЗИМЫ/ЛЕТА.....	12	6.9 - ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	28
3.3 - УСТАНОВКА ПОЧАСОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ПРОФИЛЬ).....	13	6.10 - ЦЕЛЬСИЙ / ФАРЕНГЕЙТ.....	29
3.4 - УСТАНОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ.....	14	6.11 - ВЫБОР ЯЗЫКА МЕНЮ	29
3.5 - НАСТРОЙКА РЕЛЕ2	15	6.12 - ИНФОРМАЦИЯ	30
3.6 - УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ КНОПОЧНОГО ПУЛЬТА С ПАРОЛЕМ	16	6.13 - ПЕРЕУСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ	30
4 - ПРИНЦИП РАБОТЫ	17	7 - УДАЛЁННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ SMS-СООБЩЕНИЙ	31
4.1 - РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ.....	17	7.1 - ТАБЛИЦА КОМАНД SMS	31
4.2 - ВЫБОР РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	18	7.2 - КОМАНДЫ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА	32
4.3 - УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ "JOLLY"	18	7.3 - КОМАНДЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТРЕВОГ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ.....	34
4.4 - УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОГРАММ "AUTO" (АВТОМ.) и "HOLIDAY" (ВЫХ.ДЕНЬ)	19	7.4 - КОМАНДЫ ДЛЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО РЕЛЕ (РЕЛЕ 2)..	34
4.5 - УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОГРАММ "РУЧНАЯ" (MAN) и "JOLLY"	19	7.5 - ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СООБЩЕНИЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ/ ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ 230 В	35
5 - ОТОБРАЖЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ	20	7.6 - КОМАНДЫ КОНСУЛЬТАЦИИ/СБРОСА СТАТИСТИК.....	35
5.1 - ДАТА И ВРЕМЯ.....	20	8 - УДАЛЁННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	36
5.2 - СЕЗОН	20	8.1 - ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ	36
5.3 - ПРОФИЛЬ.....	21	9 - УТИЛИЗАЦИЯ	38
5.4 - ТЕМПЕРАТУРА ВНЕШНЕГО ЗОНДА	21	10 - ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	38
5.5 - ЧАСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	22	ПРИМЕЧАНИЯ	39

1 - УСТАНОВКА ПРИБОРА



ВНИМАНИЕ!

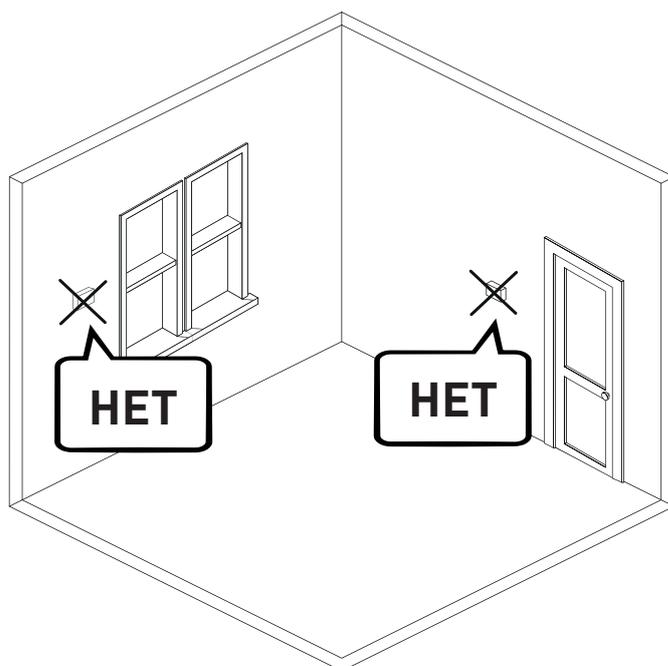
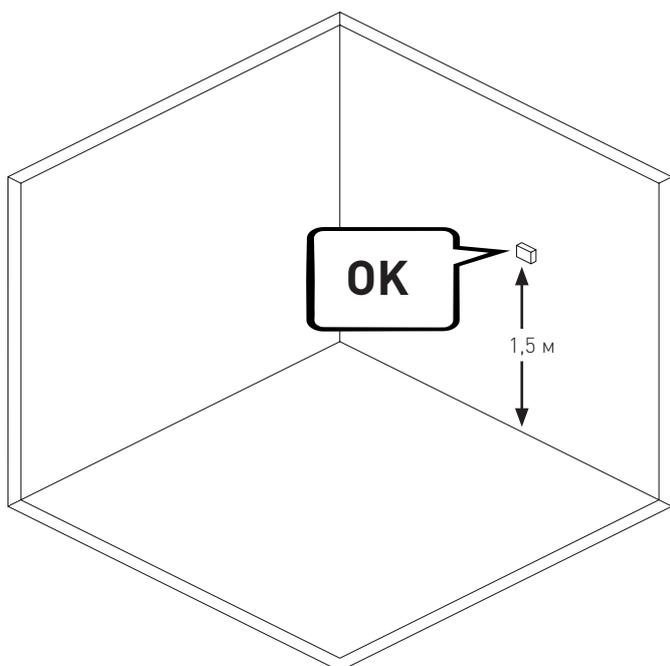
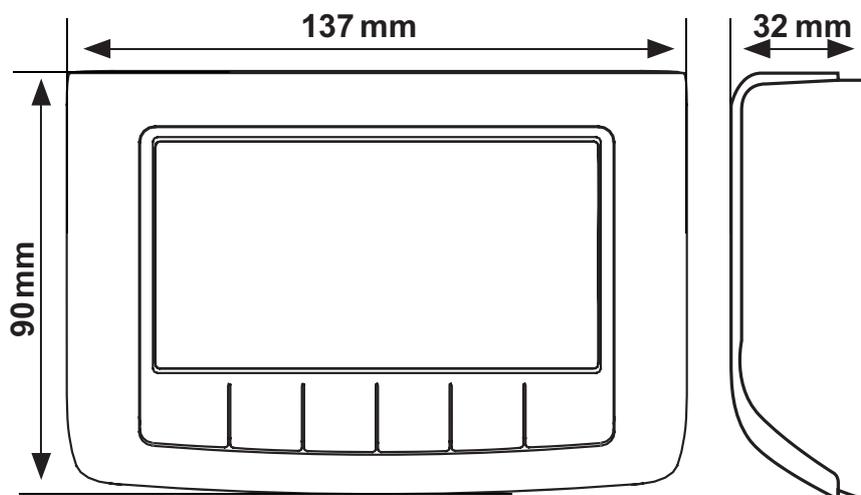
Установку должен производить квалифицированный персонал с соблюдением предписаний, касающихся установки электроприборов.



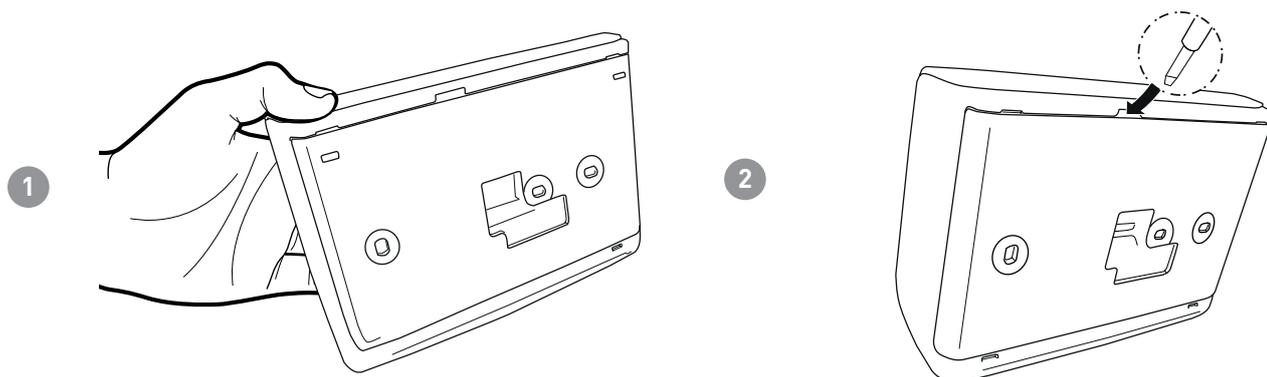
ВНИМАНИЕ!

Операции по установке следует выполнять при отключенном электропитании.

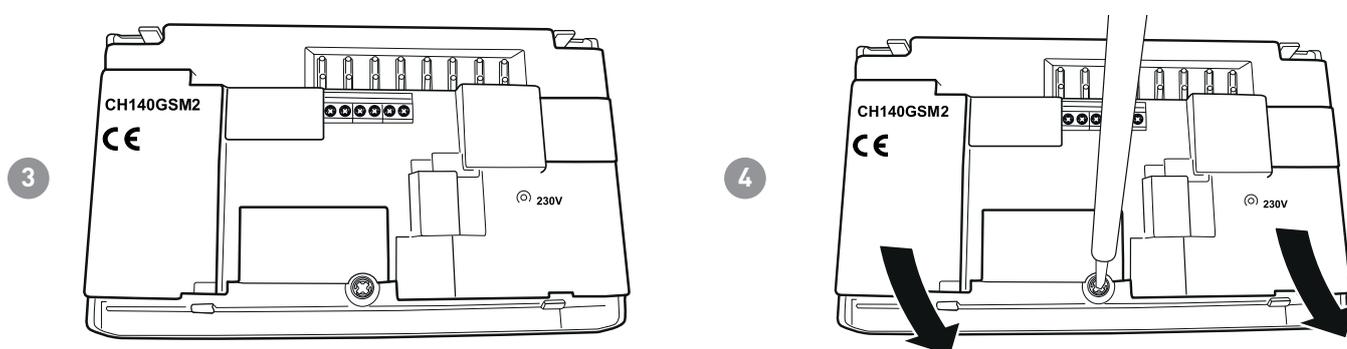
Хронотермостат CH140GSM2 следует устанавливать на стену либо в трехмодульную или круглую встраиваемую коробку на высоте приблизительно 1,5 м от пола в месте, подходящем для правильного считывания температуры в помещении.



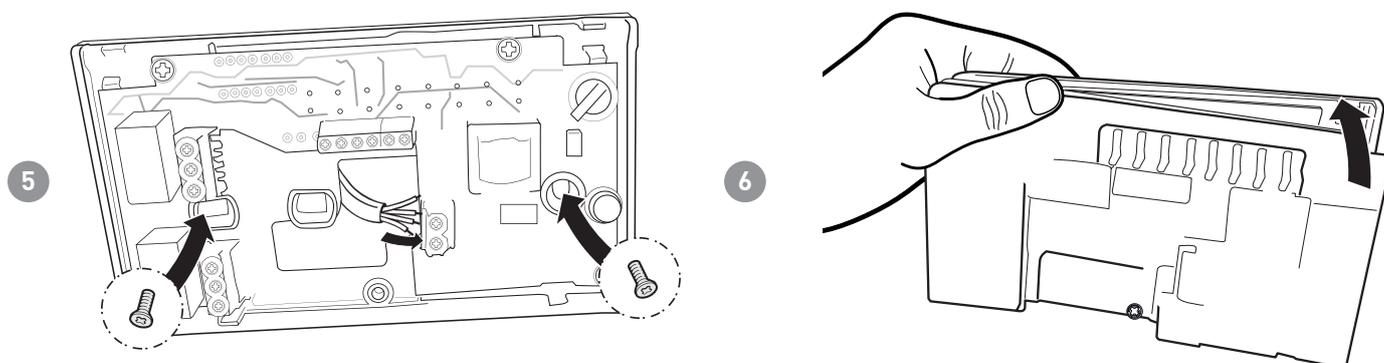
Разделить задний цоколь от корпуса, для этого нажать на специальное отверстие.



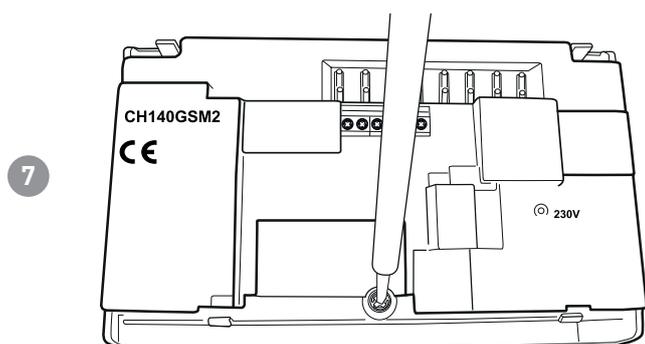
Снять изоляционную защиту, отвинчивая специальный водонепроницаемый винт.



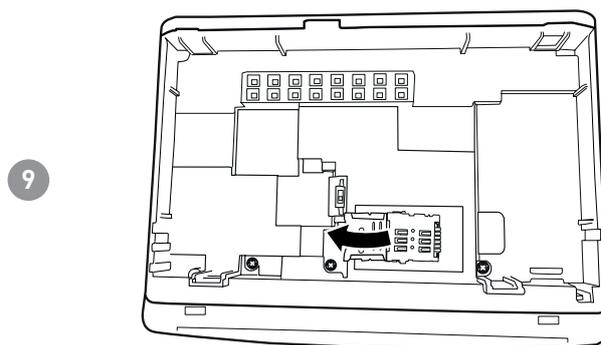
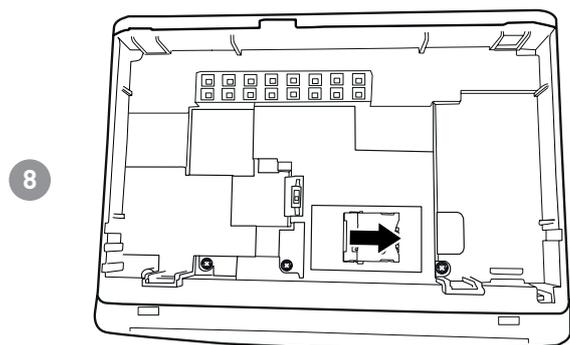
Выполнить электрические подключения (см. параграф “Электрические подключения”) и закрепить цоколь на стену с помощью винтов, которые входят в оснащение.



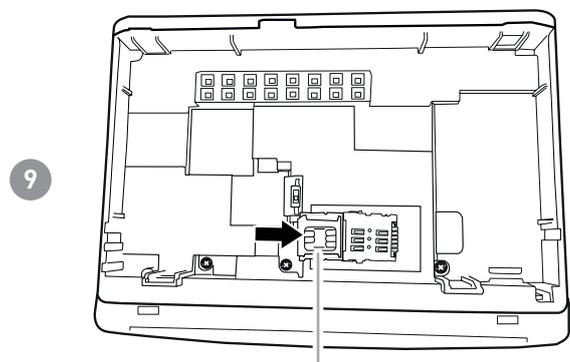
Завинтить указанный винт и зацепить корпус к цоколю на стене.



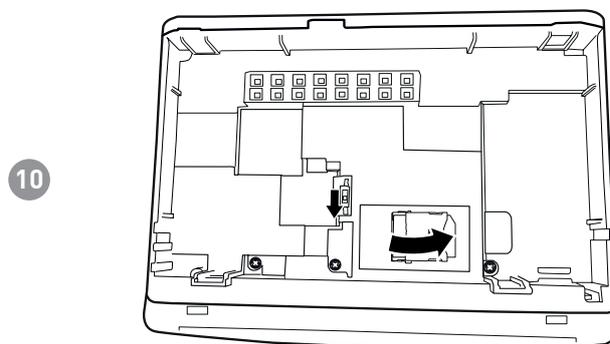
Открыть отсек для SIM-карты, в задней части передней панели.



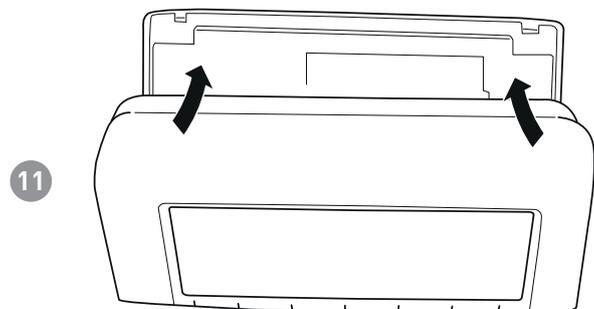
Установить SIM-карту и закрыть дверцу отсека. Перевести выключатель S1 в позицию ВКЛ.



микро SIM



Закрепить корпус к настенному цоколю.



Используемая SIM-карта должна соответствовать стандарту GSM 11.12 фазы 2+, и иметь пополняемый телефонный контракт с голосовой связью и SMS-сообщениями или абонементом. Не использовать USIM телефонной компании "3".

Проверить SIM-карту на телефоне перед его установкой (выполнить тест отправления/получения SMS-сообщения) и отключить запрос PIN-кода.

1.1 - ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ GSM-модема



На подключение хронотермостата к сети GSM указывает значок антенны и три полоски.

Знак антенны мигает, если модуль не зарегистрирован в сети GSM (например, нет сигнала, не вставлена или заблокирована PIN-кодом SIM-карта и т.п.). По завершении регистрации появляется немигающая антенна и рядом с ней отображаются полоски, указывающие на мощность сигнала.

В следующей таблице приведены значения мощности сигнала и соответствующие индикаторы на дисплее.

ЗНАК					
ЗНАЧЕНИЯ "QS"	0 ÷ 1	1 ÷ 9	10 ÷ 14	15 ÷ 19	20 ÷ 32
СОСТОЯНИЕ	Не зарегистрирован	Уровень Низкий	Уровень Приемлемый	Уровень Хороший	Уровень Превосходный

В первые несколько секунд после включения хронотермостата следующие сообщения указывают на возможные неполадки SIM-карты:

- НЕТ SIM-карты = отсутствует SIM-карта: убедитесь, что SIM-карта вставлена правильно и что крышка отсека SIM-карты закрыта. Это сообщение исчезает приблизительно через 10 секунд.
- ОШИБКА PIN-кода = на SIM-карте установлен PIN-код: удалить PIN и повторно вставить SIM-карту в прибор.
- ОШИБКА xx = различные ошибки системы: обращайтесь к производителю.

При включении в течение 10 секунд отображается сообщение «НЕТ SIM-карты», если SIM-карта не обнаружена. Другие ошибки типа «ОШИБКА PIN-кода» или «ОШИБКА:» отображаются циклически.

2 - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ВНИМАНИЕ!

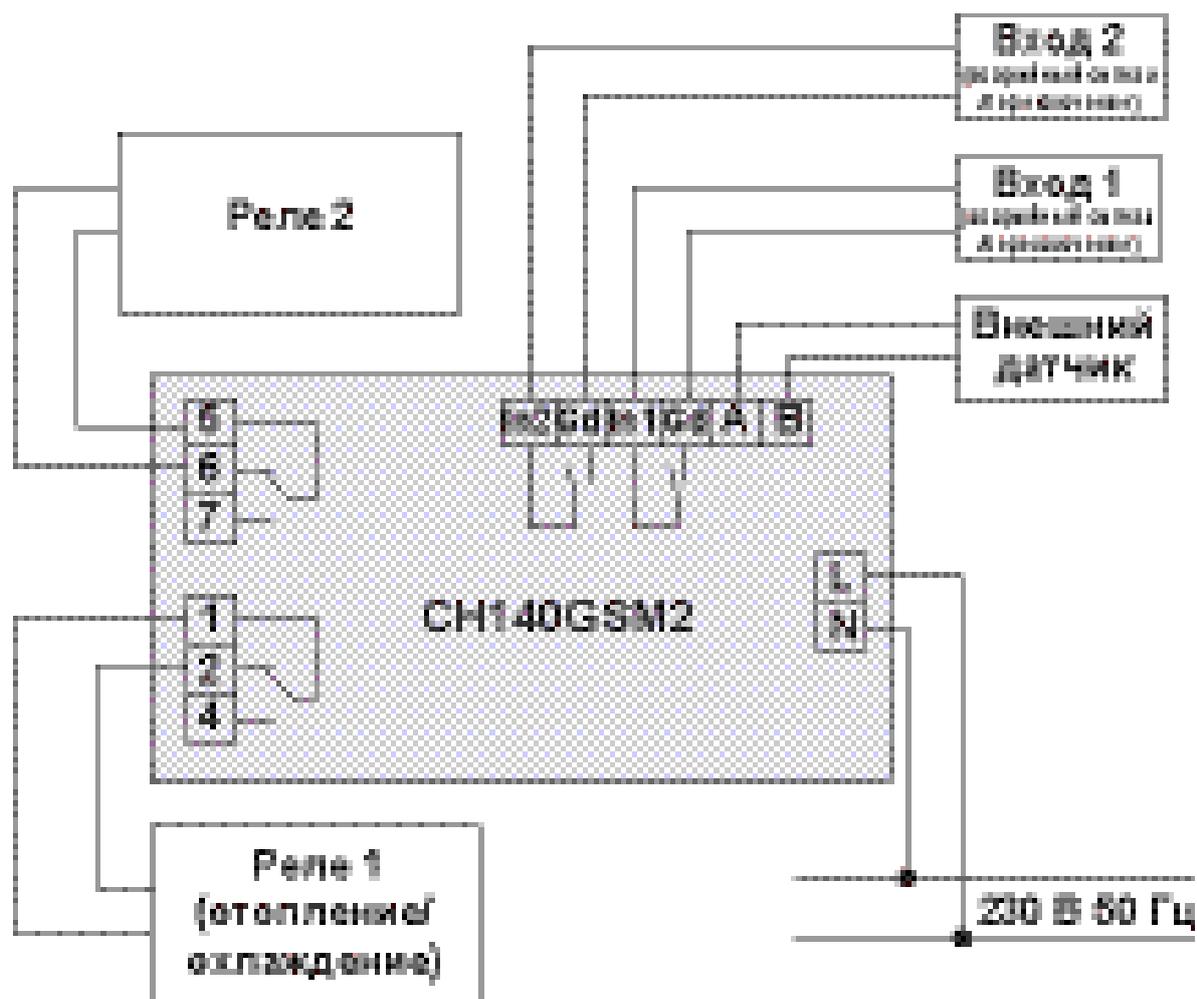
Электрическое подключение должно быть выполнено квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ!

Операции по электрическому подключению следует выполнять при отключенном электропитании.

Электрические подключения должны быть выполнены согласно следующей схеме.



Во время аварийного отключения, параметры не пропадают, так как установки сохраняются в энергонезависимой памяти. Даже в случаях длительных периодов отсутствия сетевого питания, работа часов/календаря гарантируется внутренним буферным аккумулятором.

3 - БЫСТРЫЙ СПРАВОЧНИК ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

При первом нажатии на любую сенсорную кнопку не вызывает никакого эффекта кроме подключения функций кнопки и освещения дисплея.

После 30 секунд простоя на дисплее вновь отображается начальная страница.

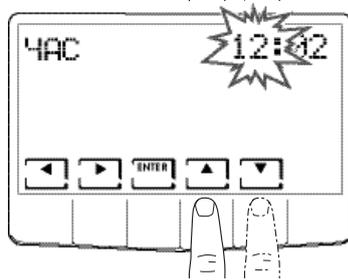
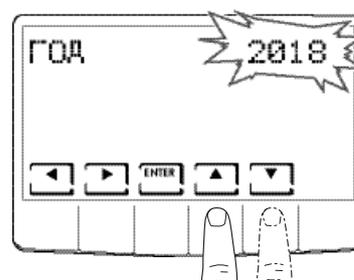
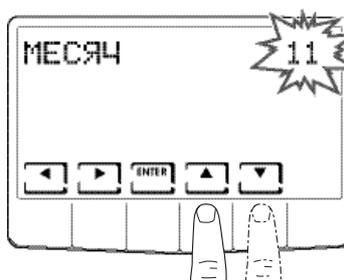
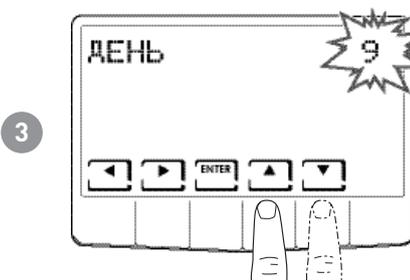
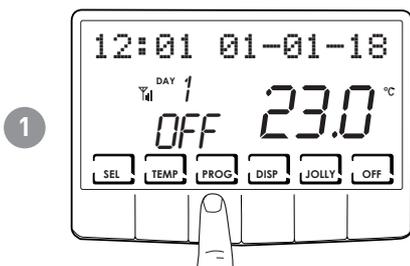


= позволяет ПОДТВЕРДИТЬ



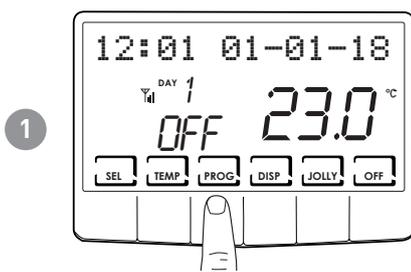
= позволяет ПРОГРАММИРОВАТЬ

3.1 - НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ



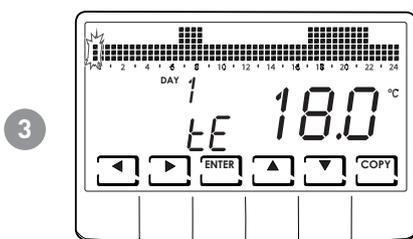
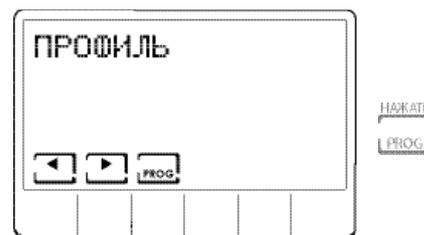
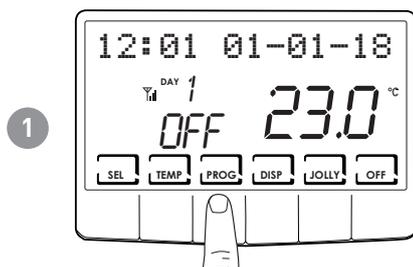
Примечание: всегда можно вернуться на предыдущую страницу нажать кнопку ◀.

3.2 - УСТАНОВКА ЗИМЫ/ЛЕТА

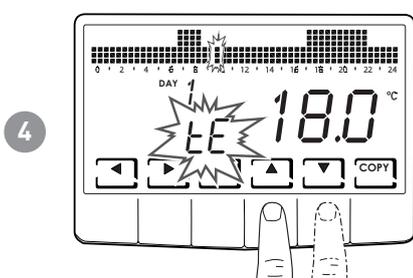


3.3 - УСТАНОВКА ПОЧАСОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ПРОФИЛЬ)

Установка профилей выполняется в зависимости от ЗИМНЕГО или ЛЕТНЕГО режима, выбранного ранее.



Примечание: нажатие на ◀ или ▶ позволяет сместить временные интервалы.



Нажатие на ▲ или ▼ позволяет выбрать профиль в зависимости от времени.

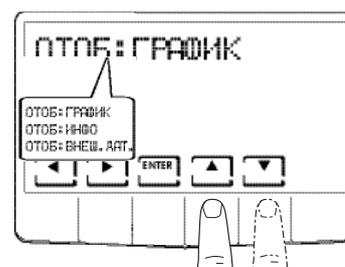
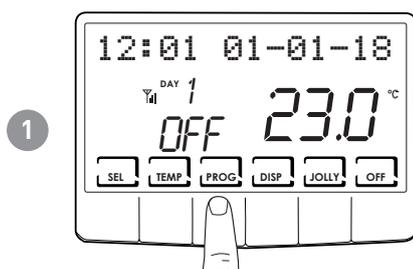
УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПРОФИЛИ:

- tC (комфорт) = ЛЕТО, ЗИМА
- tC (эконом.) = ЛЕТО, ЗИМА
- tA (против замерзания) = только для ЗИМЫ
- ВЫКЛ = только для ЛЕТА

Зимой tE < tC; Летом tC < tE.

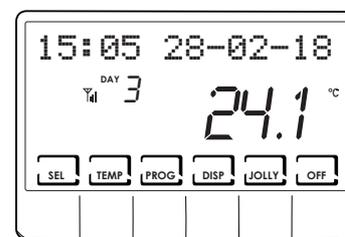
Примечание: нажатие на кнопку ОК позволяет перейти на следующую зону. Нажатие на COPY (КОПИЯ) позволяет копировать температурный профиль, отображённый на следующий день.

3.4 - УСТАНОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ



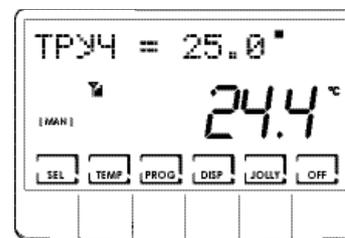
ОТОБРАЖЕНИЯ:

- ОТОБ:ГРАФИК = отображается график на основной панели.

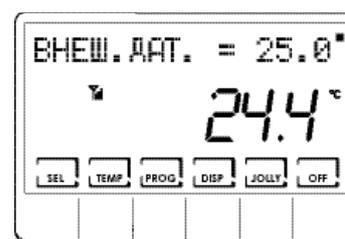


3

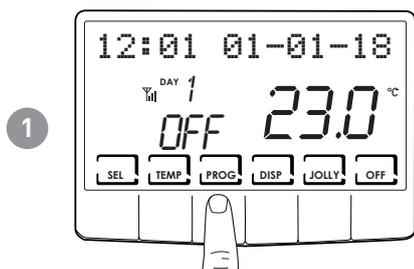
- ОТОБ:ИНФО = отображается информация об установленном рабочем режиме.



- VIS (ОТОБ):Т EXT (ВНЕШ.ДАТ.) = отображение температуры внешнего датчика.

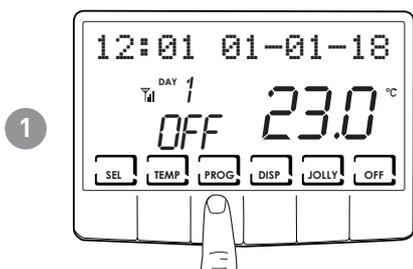


3.5 - НАСТРОЙКА РЕЛЕ2

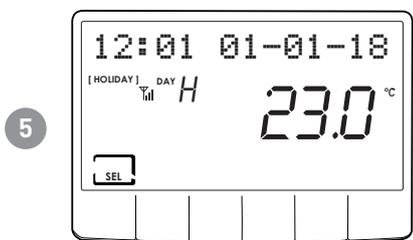
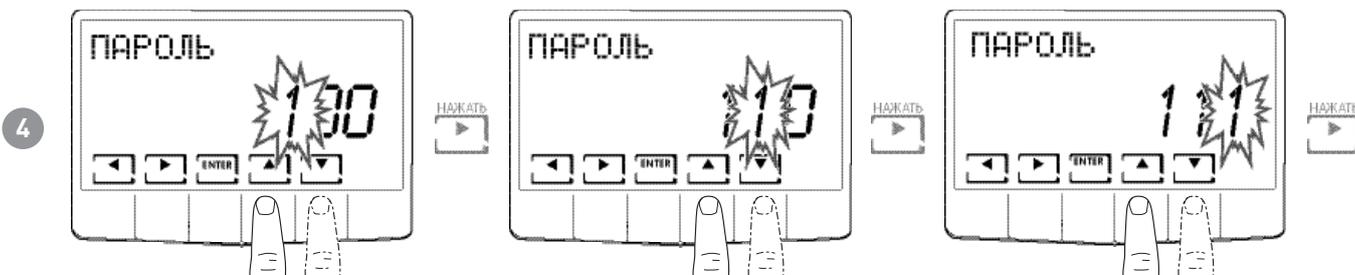


Примечание: при наличии знака "!" нельзя изменить состояние реле2 так как контролируется SMS, ПРОФИЛЕМ или SUM, то есть не находится в режиме LOC (МЕСТ).

3.6 - УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ КНОПОЧНОГО ПУЛЬТА С ПАРОЛЕМ



Примечание: при выборе BLOCCO SI (БЛОКИРОВКА ДА), отображается кнопка ОК. Следовательно, выполнить процедуру описанную в пунктах 3 и 4.



Когда кнопочный пульт заблокирован можно нажать только кнопку SEL. Нажатие кнопки SEL позволяет ввести заданный пароль и разблокировать кнопочный пульт.

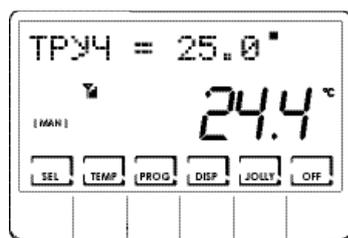
4 - ПРИНЦИП РАБОТЫ

Хронотермостат CH140GSM2 - это устройство, оснащённое температурным датчиком с двумя встроенными выходными реле и управляет одновременно отопительной и охлаждающей системой.

На ЖК-дисплее можно отобразить с помощью понятного графика энергетический расход всей системы.

4.1 - РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

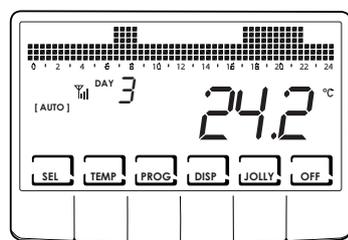
Хронотермостат CH140GSM2 обеспечивает разные рабочие режимы, называемые программами.



[MAN] (РУЧН)

■ РУЧНАЯ ПРОГРАММА

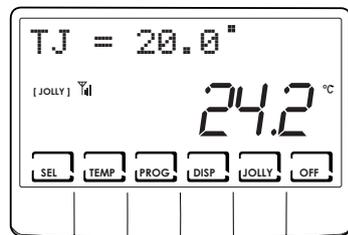
Устройство регулирует температуру окружающей среды с помощью постоянной температуры, указанной каждый раз на ограниченное время до тех пор, пока не выбирается другая программа.



[AUTO] (АВТОМ)

■ НЕДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

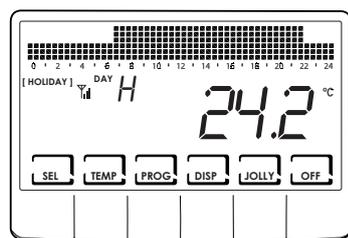
Устройство управляет температурами, установленными в зависимости от часового графика на недельном профиле. Устанавливаются температурные уровни: tC, tE, tA, OFF (каждые полчаса).



[JOLLY]

■ ВРЕМЕННАЯ ПРОГРАММА

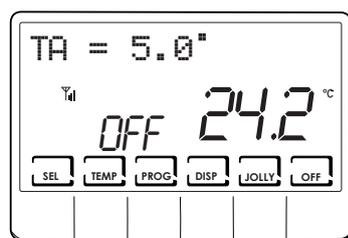
Устройство управляет системой с помощью температуры, устанавливаемой за переменный период времени (устанавливается время и день до которого должна поддерживаться температурой).



[HOLIDAY]

■ ПРОГРАММА НА ВЫХОДНОЙ ДЕНЬ

Устройство управляет системой с помощью ежедневного профиля эктра (если пользователь остаётся дома в выходной день). Устанавливаются два температурных уровня: tC, tE, tA, OFF (каждые полчаса).



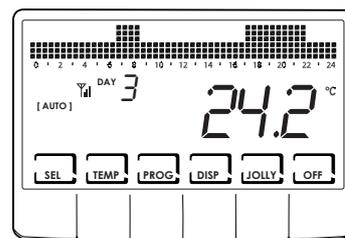
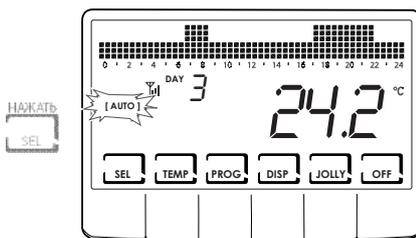
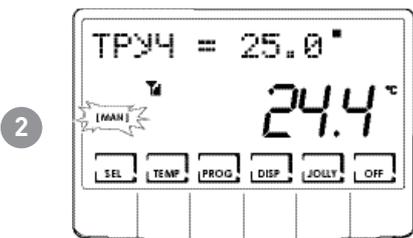
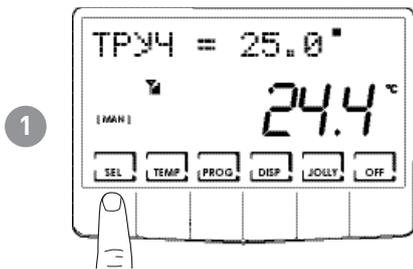
■ УСТАНОВКА ВЫКЛЮЧЕНА или ПРОГРАММА ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ

Нажать кнопку ВЫКЛ, чтобы выключить установку. В режиме ЗИМА (INVERNO) поддерживается заданная температура против замерзания.

Если в режиме УСТАНОВКА ВЫКЛЮЧЕНА нажимается кнопка ВЫКЛ, возвращается ранее установленный режим.

4.2 - ВЫБОР РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программы выбираются в циклической последовательности.



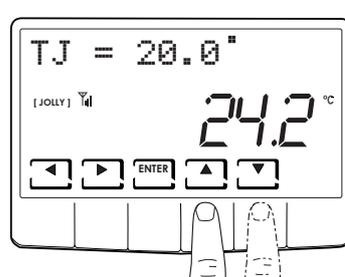
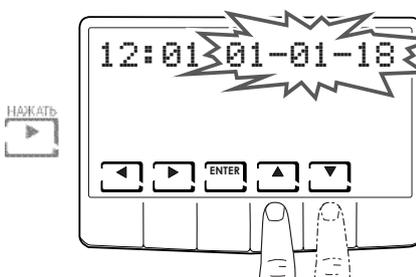
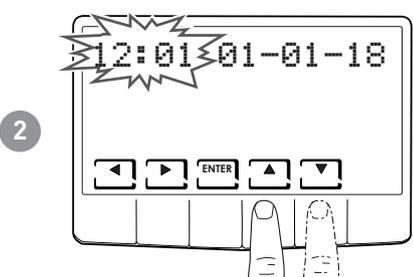
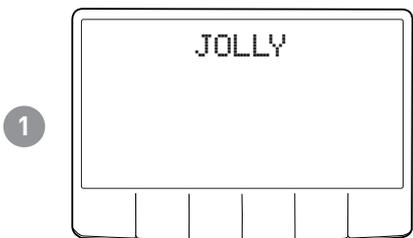
Примечание: можно выбрать программу между: [MAN] - [AUTO] - [JOLLY] - [HOLIDAY]



Нажатие кнопки DISP (отображение) позволяет пользователю отобразить некоторые параметры, установленные в зависимости от активной рабочей программы.

4.3 - УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ "JOLLY"

Выбрать режим JOLLY согласно процедуре, описанной в параграфе "ВЫБОР РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ" или нажать кнопку JOLLY.

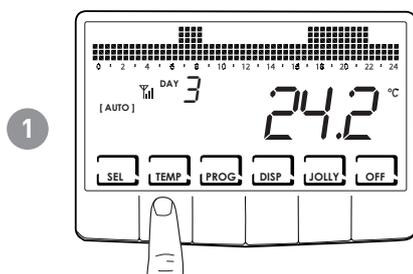


Установить время и дату, когда необходимо поддерживать выбранную температуру.

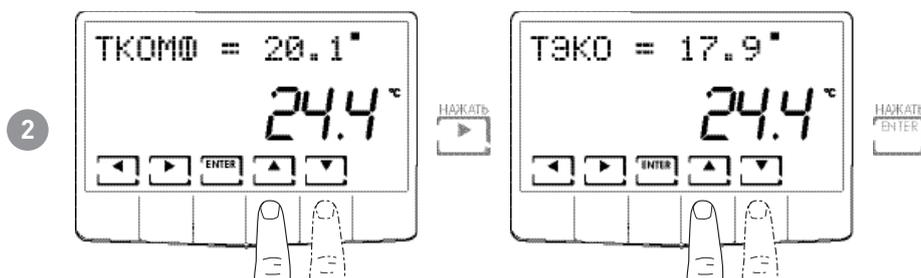
По завершении режима JOLLY, хронотермостат возвращается в ранее установленный рабочий режим.

4.4 - УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОГРАММ “AUTO” (АВТОМ.) И “HOLIDAY” (ВЫХ.ДЕНЬ)

Может быть установлено значение температуры tC и tE в диапазоне от 2° и до 40°C.

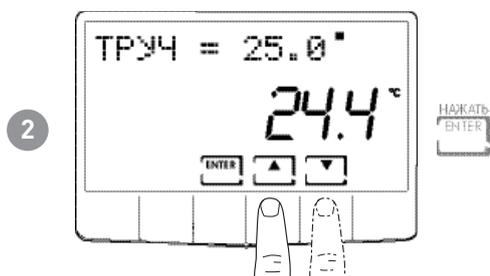
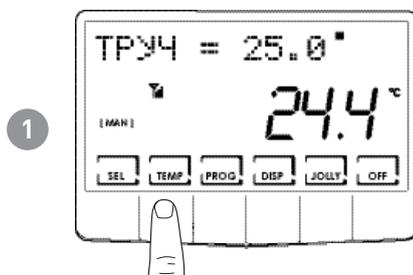


Примечание: Зимой tE < tC; Летом tC < tE.



4.5 - УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОГРАММ “РУЧНАЯ” (MAN) И “JOLLY”

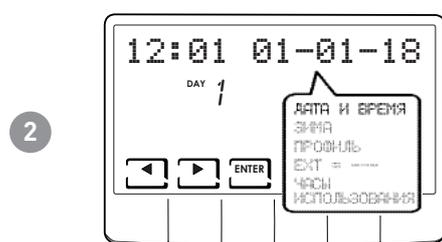
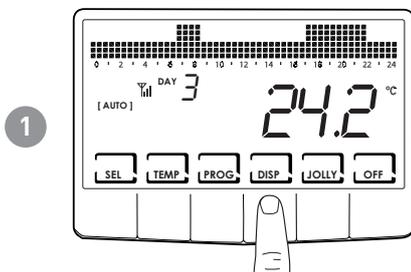
Может быть установлено значение температуры tMAN и tJ в диапазоне от 2° и до 40°C.



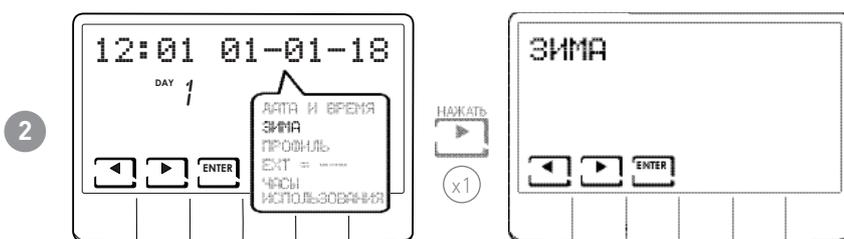
5 - ОТОБРАЖЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Нажимая кнопку DISP (отображение) можно циклически отобразить наиболее значимые параметры.

5.1 - ДАТА И ВРЕМЯ



5.2 - СЕЗОН

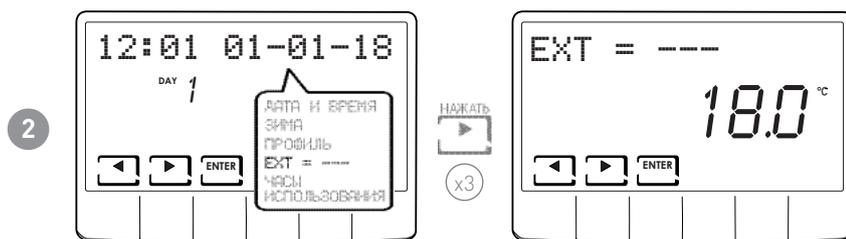
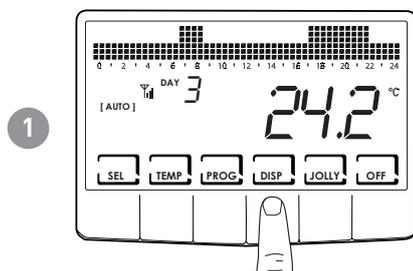


5.3 - ПРОФИЛЬ



Примечание: данный раздел виден в режимах [AUTO] и [HOLIDAY]; в [JOLLY] видна дата и время конца режима.

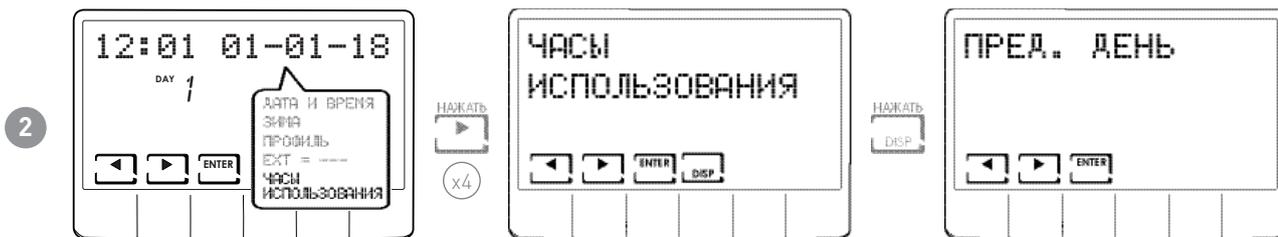
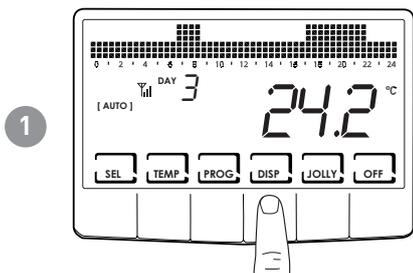
5.4 - ТЕМПЕРАТУРА ВНЕШНЕГО ЗОНДА



Примечание: при отсутствии внешнего зонда отображается "---".

5.5 - ЧАСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Хронотермостат регистрирует общее количество часов отопления и охлаждения.

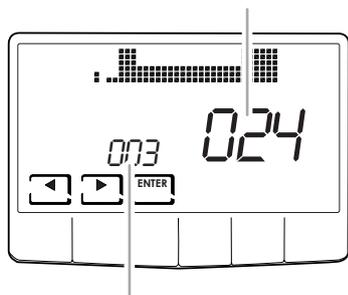


Примечание: можно отобразить статистики использования для

- ПРЕДЫДУЩИЙ ДЕНЬ = общее количество часов работы за предыдущий день
- ТЕКУЩИЙ МЕСЯЦ = общее количество часов работы за текущий месяц
- ПРЕДЫДУЩИЙ МЕСЯЦ = общее количество часов работы за предыдущий месяц
- ТЕКУЩИЙ ГОД = общее количество часов работы за текущий год
- TMAX = максимальная температура в помещении, замеренная за предыдущий день
- TMIN = минимальная температура в помещении, замеренная за предыдущий день
- СБРОС

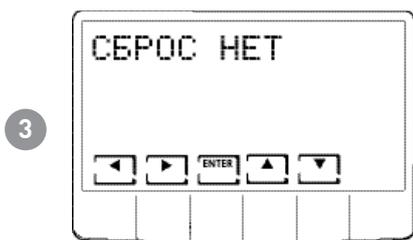
Нажимая DISP (отображение) на страницах ТЕКУЩИЙ МЕСЯЦ, ПРЕДЫДУЩИЙ МЕСЯЦ и ТЕКУЩИЙ ГОД отображается график с деталями эксплуатации (приводится ниже).

часы эксплуатации



отображает день
или месяц или год

Нажимая ◀ или ▶ можно перейти и отобразить предыдущий месяц (или месяц или год, в зависимости от отображённой страницы) и часы эксплуатации.



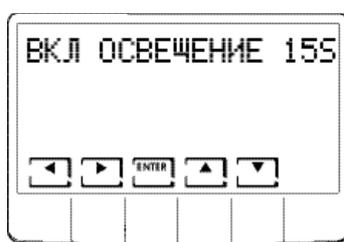
Примечание: выбрать СБРОС ДА для обнуления статистик пользования.

6 - РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ

Чтобы перейти к РАСШИРЕННОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ держать нажатой кнопку ПРОГ на несколько секунд.

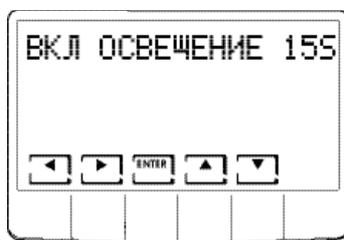
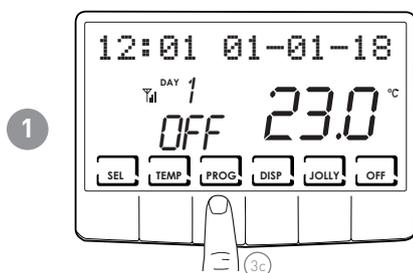
6.1 - СЕКУНДЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ДИСПЛЕЯ

Позволяет настроить подсветку дисплея (голубым светом) с программируемой продолжительностью от 5 и до 30 секунд.



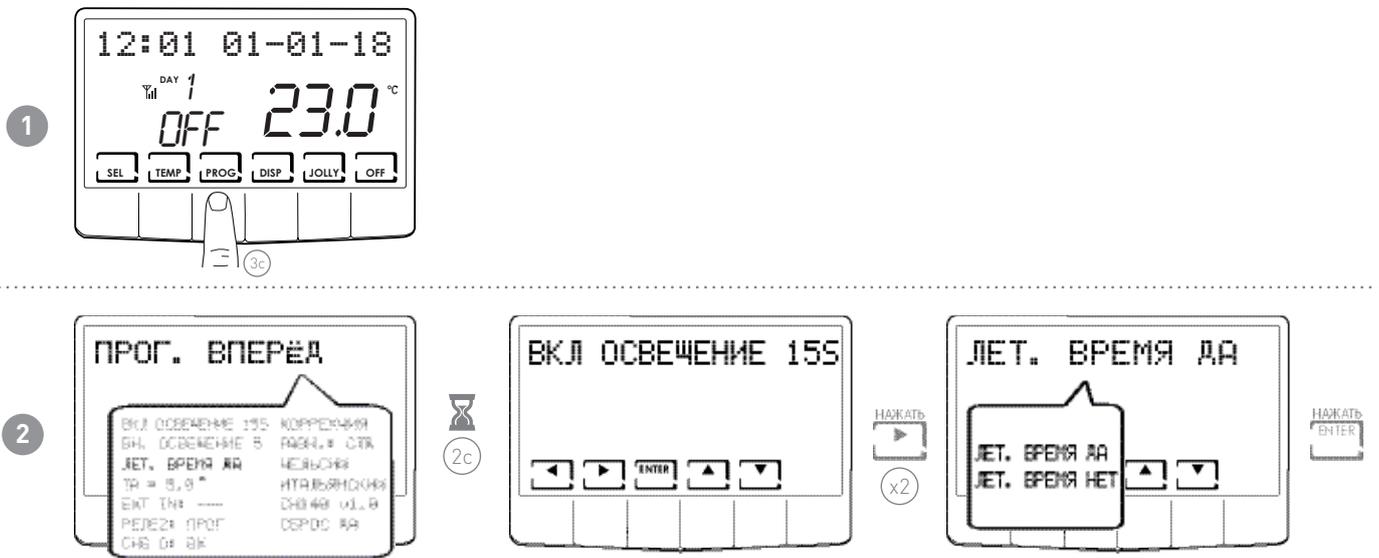
6.2 - ИНТЕНСИВНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ ДИСПЛЕЯ

Позволяет изменить яркость дисплея по 10-уровневой шкале + 0 Выкл.

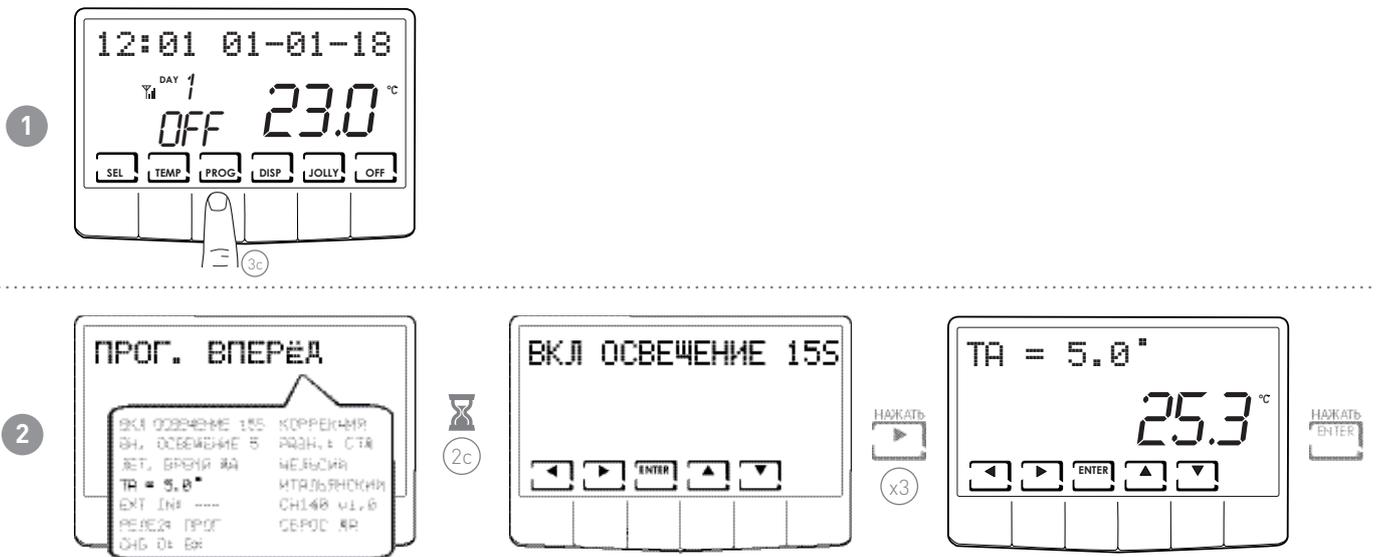


6.3 - ЛЕТНЕЕ/ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Выбрать автоматический переход на летнее время, которое применяется в европейских странах и некоторых других. Настоящая настройка позволяет автоматически обновлять время при смене сезона (март и октябрь).



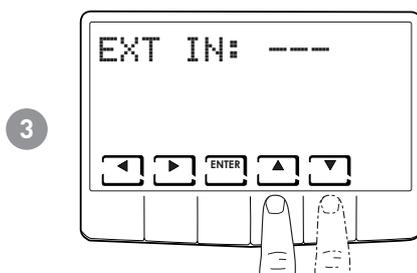
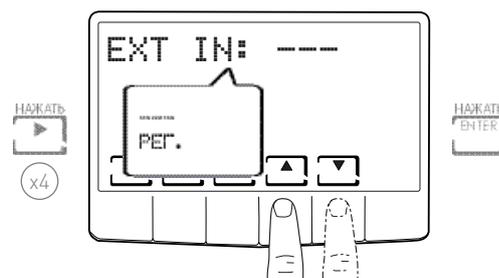
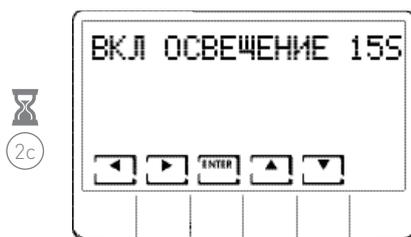
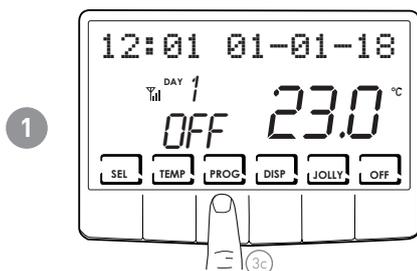
6.4 - ТЕМПЕРАТУРА ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ



Примечание: tA устанавливается между 2,0 и 7,0°C, или на ВЫКЛ.

6.5 - ВНЕШНИЙ ДАТЧИК

Настоящий параметр позволяет установить режим управления вспомогательным входом.

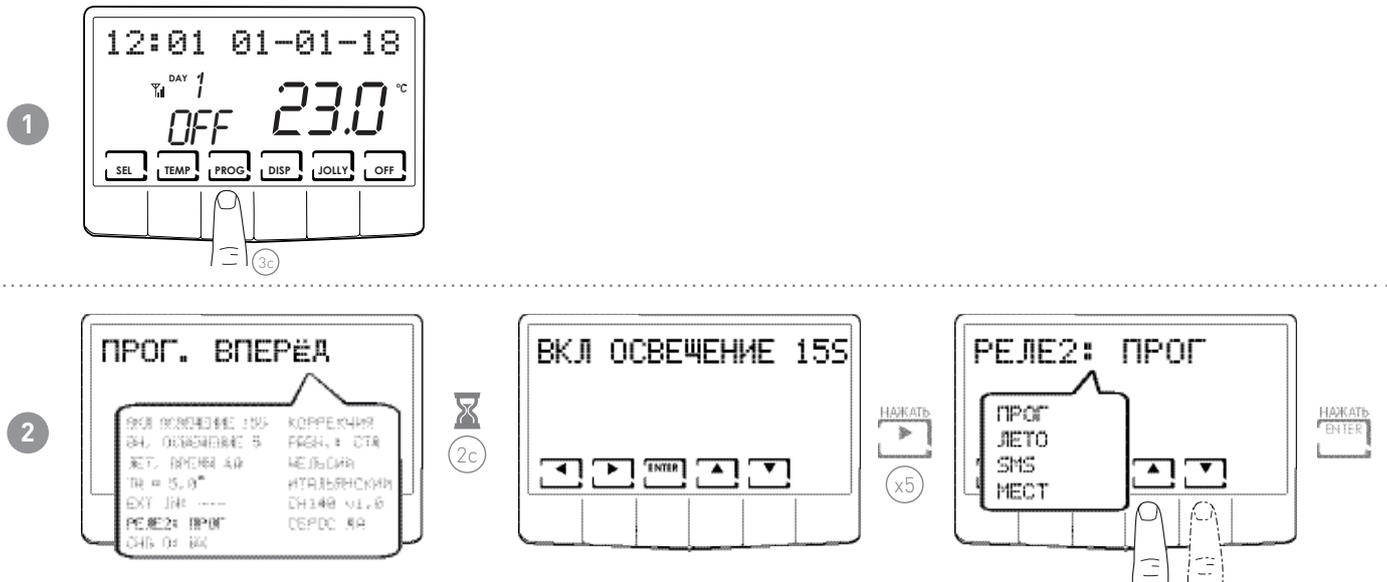


- --- = действие отключено
- REG (РЕГ) = регулировка температуры в помещении посредством наружного датчика;

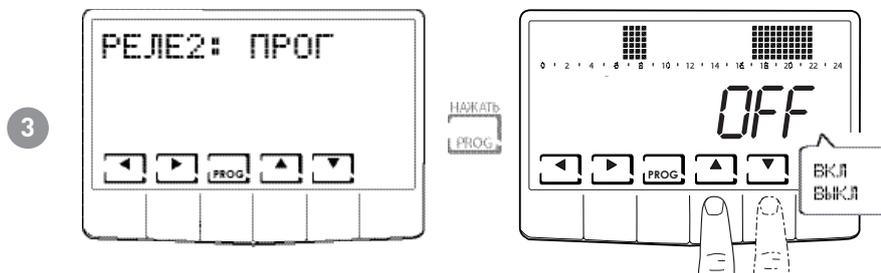
6.6 - РЕЛЕ2

Настоящий параметр позволяет установить хронотермостат на разные применения. Доступные функции:

- PROG (ПРОГ) = установить почасовой профиль включения/выключения внешнего устройства (например: поливка, освещение в саду и т.д...);
- SUM (ЛЕТО) = если устройство находится в режиме ЛЕТО, реле2 позволяет управлять освежением;
- SMS = управление реле2 с помощью SMS или Приложения;
- LOC (МЕСТ) = возврат в ПРОГ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ и устанавливается реле2 (ВКЛ/ВЫКЛ).



Примечание: отображая на дисплее "ПРОГ" вместо кнопки "ВВОД" появляется кнопка "ПРОГ".



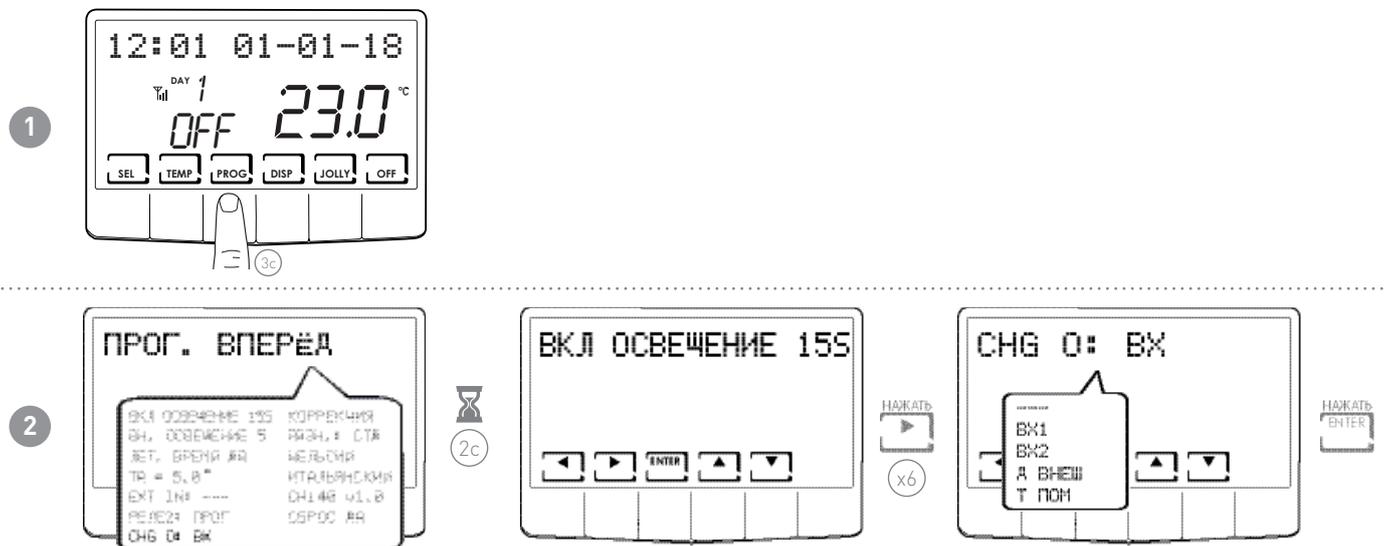
Нажимая ◀ или ▶ можно перейти с одного часового диапазона на другой.

С помощью кнопок ▲ или ▼ включить/выключить реле2.

6.7 - УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕХОДОМ

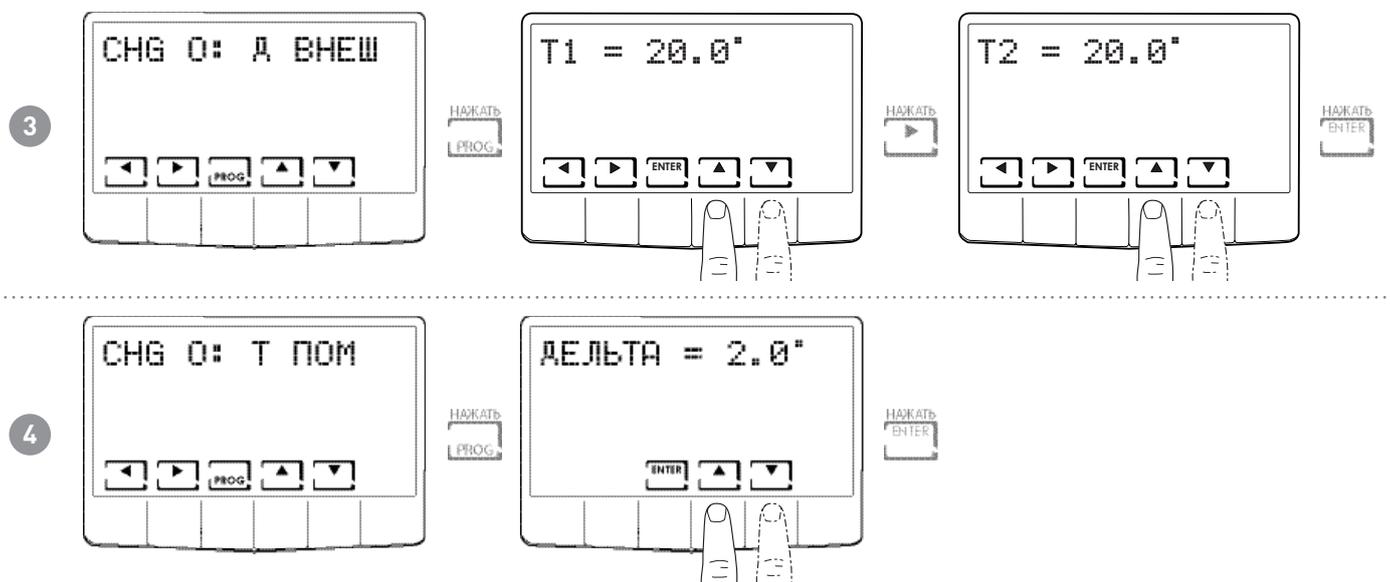
Функция change-over (переход Лето/Зима) позволяет выполнить переход сезона отопление/охлаждение в местном режиме (дисплей) или в удалённом режиме (цифровой вход 1 или 2).

Примечание: если устанавливается вход 1 или 2, Откр.= Зима; Закр = Лето.



Примечание: отображение на дисплее "CHG 0: Д ВНЕШ" и "CHG 0: Т ПОМ" вместо кнопки "ВВОД" появляется кнопка "ПРОГ", которая позволяет установить значения.

- ---- = действие отключено (переход лето/зима только с дисплея или APP (приложения))
- INP1 (ВХ 1) = переход с ВХОДА1
- INP2 (ВХ 2) = переход с ВХОДА2
- S EXT (*) (Д ВНЕШ) = переход в зависимости от ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА
- T AMB (**) (Т ПОМ) = переход в зависимости от ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Примечание:

(*) Устанавливаются два значения T1 и T2, с T1 < T2; T1 (от 0 и до 24°C) и T2 (от 26 и до 40°C).

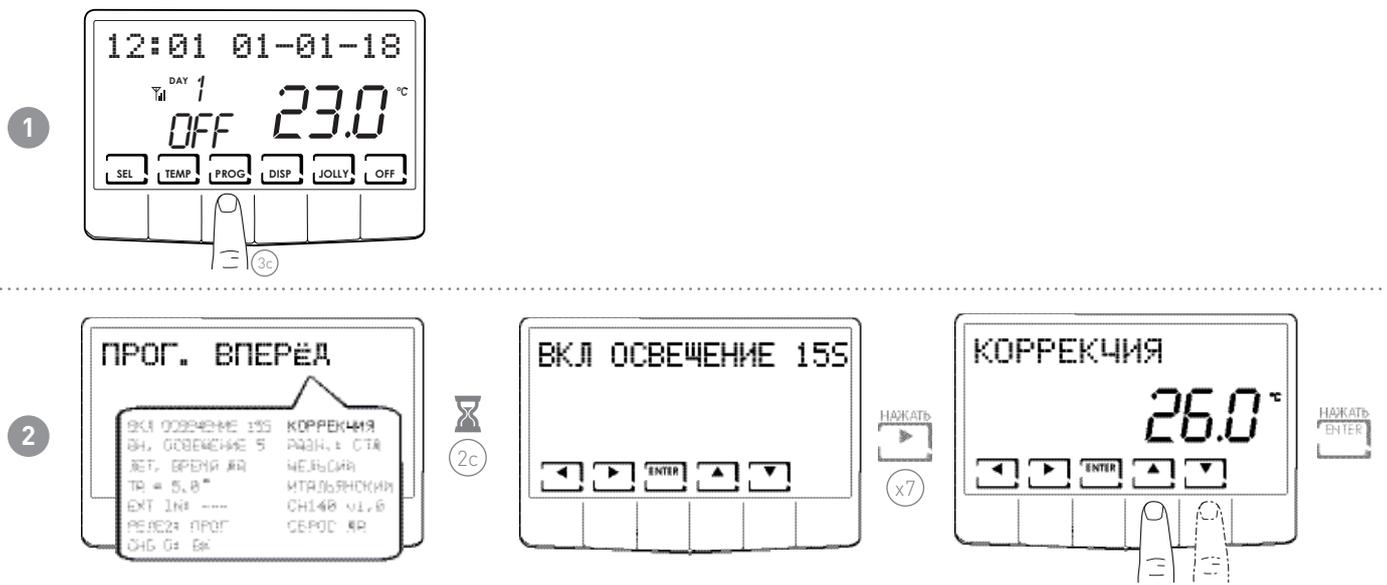
- Если температура «Д ВНЕШ» < T1; Зима => Лето
- Если температура «Д ВНЕШ» > T2; Лето => Зима

(**) Если устанавливается значение Мёртвой зоны ДЕЛЬТА (от 2 и до 10°C)

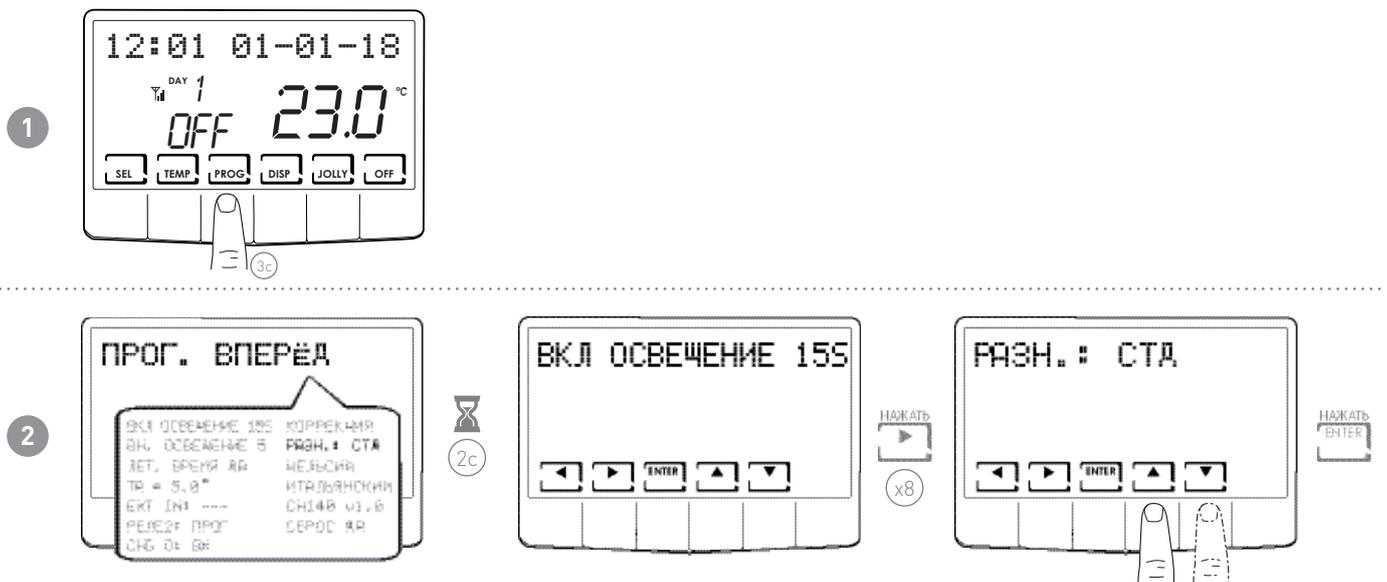
- Если Т ПОМ > ТКОМФ + ДЕЛЬТА; Зима => Лето
- Если Т ПОМ < ТКОМФ - ДЕЛЬТА; Лето => Зима

6.8 - КОРРЕКЦИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ

Позволяет изменить измеренную температуру, которая в связи в встраиваемой настенной установкой не имеет оптимальную высоту и может показывать не настоящую ощущаемую температуру.



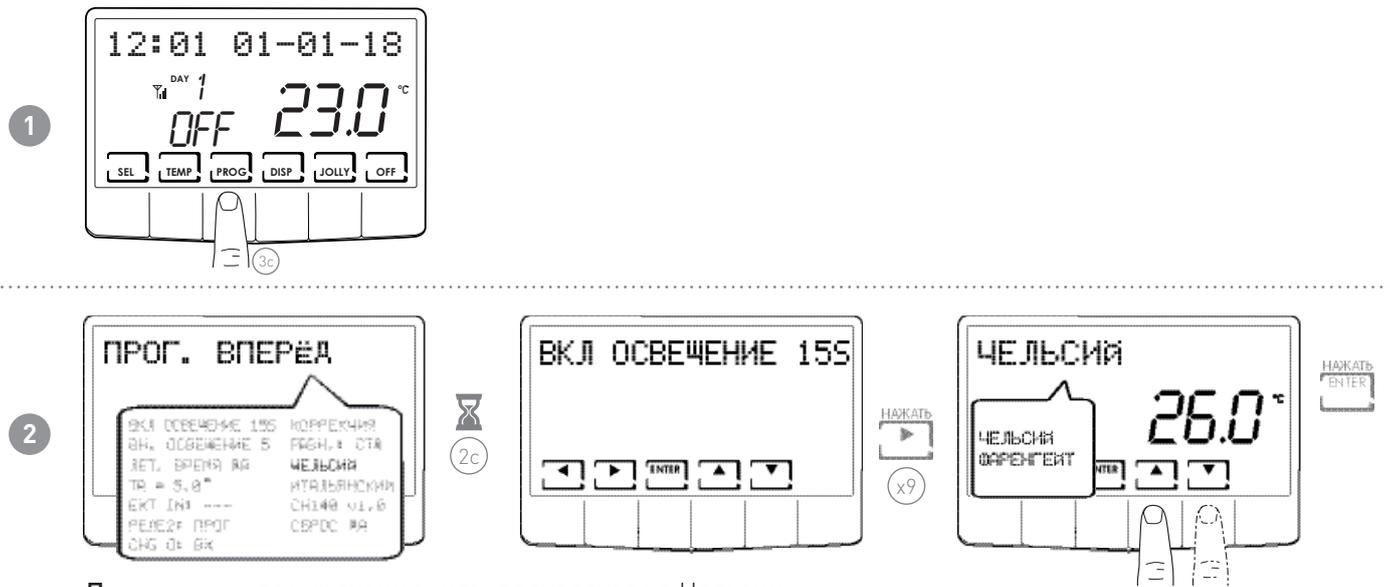
6.9 - ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



Примечание: значение устанавливаемого дифференциала находится в диапазоне от 0,1 и до 5,0, или STD (STD).

6.10 - ЦЕЛЬСИЙ / ФАРЕНГЕЙТ

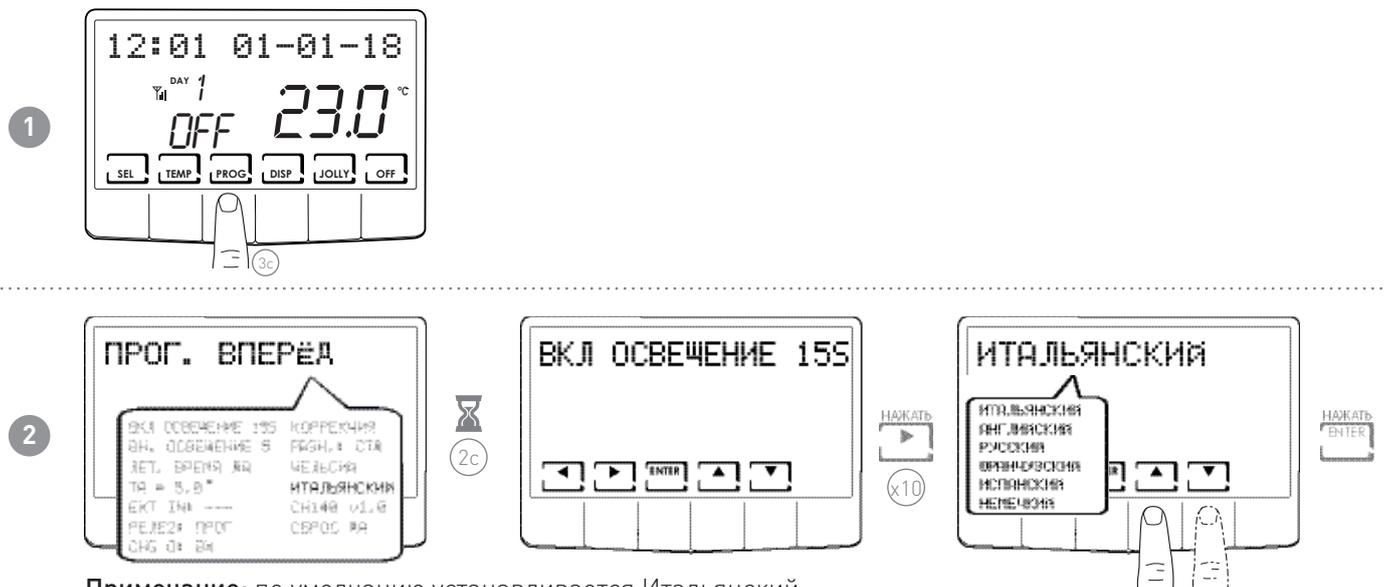
Позволяет выбрать шкалу отображения температуры между градусами по Цельсию и по Фаренгейту.



Примечание: по умолчанию устанавливается по Цельсию.

6.11 - ВЫБОР ЯЗЫКА МЕНЮ

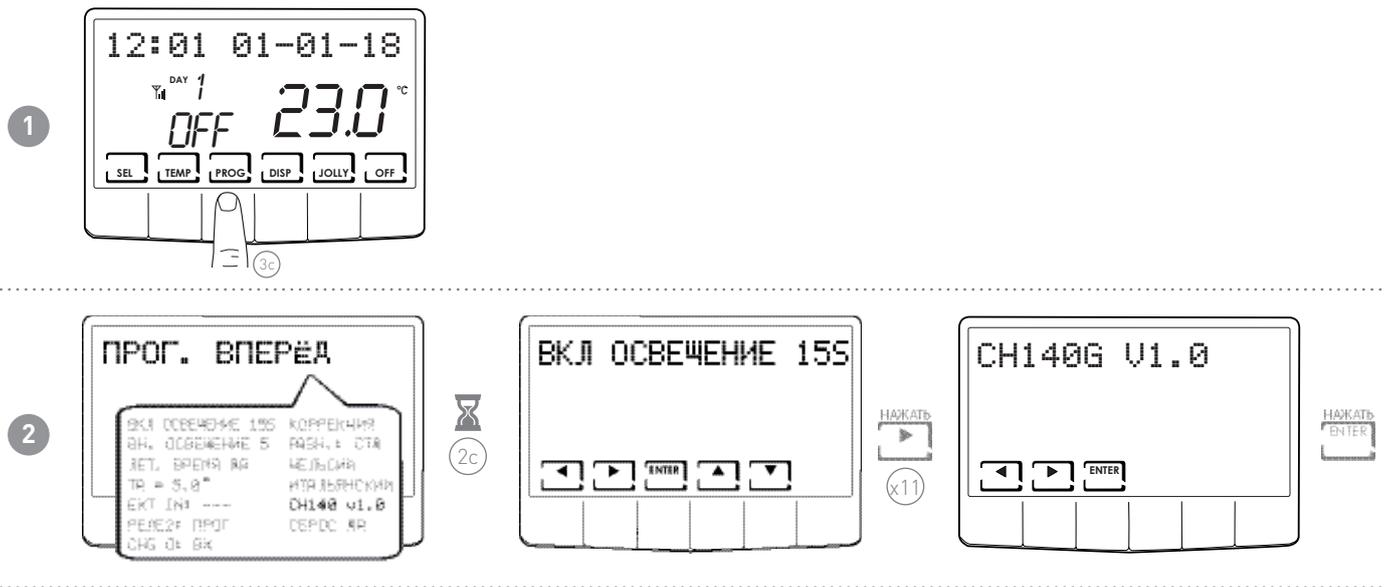
Позволяет изменить язык, используемый во время программирования.



Примечание: по умолчанию устанавливается Итальянский.

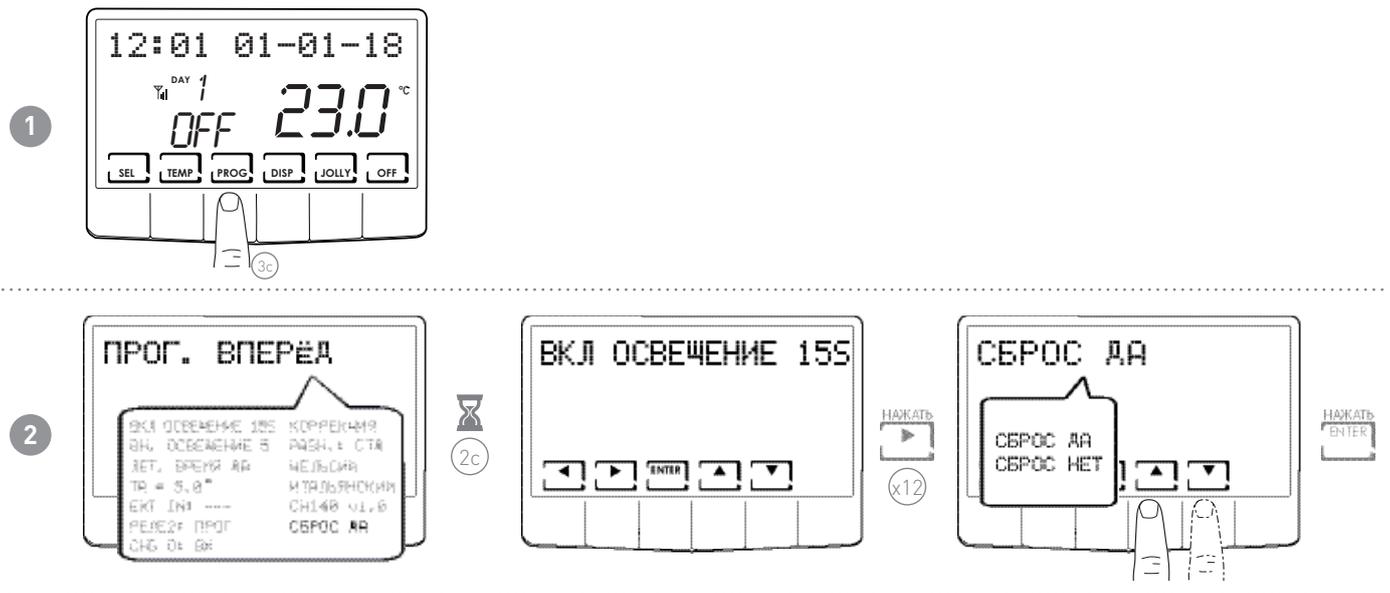
6.12 - ИНФОРМАЦИЯ

На этой странице отображается версию ПО хронотермостата.



6.13 - ПЕРЕУСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ

Позволяет перевести все параметр (кроме даты и времени) на заводские установки.



7 - УДАЛЁННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ SMS-СООБЩЕНИЙ

С помощью использования функции GSM возможно:

- Контролировать температуру помещения
- Программировать температуру помещения
- Консультировать статистические данные работы установки
- Получать предупреждения, если температура помещения опускается ниже заданного уровня
- Получать сообщение об истечении срока действительности SIM-карты
- Получать предупреждение об отсутствии напряжения 230В (BLACKOUT (АВ.ОТКЛ.НАПР))
- Получать предупреждение о возврате напряжения 230В (POWER ON (ПОДКЛ.НАПР))
- Получать предупреждения об изменениях состояния двух аварийных контактах (например, сигнал тревоги котла, сигнал тревоги взлома, сигнал тревоги по низкой температуре, указатель неполадки котла, сигнал тревоги переполнения баков сточными водами и т.д.)
- Включение или выключение внешнего прибора при 230В пер.т., 500Вт (например, поливка) с помощью внутреннего реле.

CH140GSM2, позволяет пользователю через удалённое управление отправить SMS-сообщение чтобы узнать только состояние системы или для управления, в какое состояние перейти.

На протяжении всего удалённого управления мигает значок антенны, что указывает на получение и управление соответствующим ответом.

Следует отметить, что в соответствующих "APP STORE" (магазинах приложений) для оперативных систем iOS и Android, можно скачать бесплатное приложение "IntelliCLIMA+" которое позволяет в удобном режиме управлять хронотермостатом CH140GSM2.

С помощью приложения "IntelliCLIMA", не управляются установки и сообщения об истечении срока действия SIM-карты (EXP SIM), сигнал тревоги низкой температуры (TLOW), сообщения об отключении/подключении напряжения 230В (BLACKOUT и POWER ON) и информация по статистике потребления.

На приложениях до версии V2.0 настоящие функции управляются только с помощью SMS.

7.1 - ТАБЛИЦА КОМАНД SMS

Сообщения SMS, используемые для управления CH140GSM2:

#STATUS (СОСТОЯНИЕ)		Даёт основную информацию о состоянии CH140GSM2.
#INFO (ИНФО)		Даёт дополнительную информацию о состоянии CH140GSM2.
#SEAS=сезон (CE3)	сезон = ■ 0 (зима) ■ 1 (лето)	Устанавливает сезон.
#FROST		Устанавливает программу ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ/ВЫКЛ.
#MAN=tman		Устанавливает РУЧНУЮ программу.
#AUTO=teco,tcomf		Устанавливает АВТОМАТИЧЕСКУЮ программу.
#HOL=teco,tcomf		Устанавливает программу ВЫХОДНЫХ.
#JOL=tj,yy,mm,dd,hh,nn		Устанавливает программу JOLLY.
#TEMP=teco,tcomf		Устанавливает значение температур ЭКОном и КОМФорт.
#MEMO=mm	мм = ■ 0 (отключено) ■ 1..12 (месяц)	Задаете месяц истечения срока действия SIM-карты.
#TEL=num1,num2,num3		Устанавливает номера телефонов, на которые отправлять сигналы тревоги.
#TEL?		Запрашивает установленные номера телефонов.
#AL1=status,input,on,off	состояние = ■ 0 (отключено) ■ 1 (открыто) ■ 2 (закрыто) ■ 3 (оба)	Устанавливает условие отправления сигнала тревоги1 и индивидуализирует сообщение.

#AL2=status,input,on,off	состояние = ■ 0 (отключено) ■ 1 (открыто) ■ 2 (закрыто) ■ 3 (оба)	Устанавливает условие отправления сигнала тревоги2 и индивидуализирует сообщение.
#AL3=status,tlow	состояние = ■ 0 (отключено) ■ 1 (открыто)	Устанавливает условие отправления сигнала тревоги3 и индивидуализирует сообщение.
#AL?		Запрашивает состояние сигналов тревог и присвоенные номера телефонов.
#RELE2=status	состояние = ■ 0 (ВЫКЛ) ■ 1 (ВКЛ)	Устанавливает работу Реле2.
#VISSTAT		Запрашивает статистические данные потребления.
#CLRSTAT		Обнуляет статистические данные потребления.

7.2 - КОМАНДЫ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Примечание: Все сообщения правильно обрабатываются, независимо от того, записаны ли они заглавными буквами или строчными.

Если сообщение введено неправильно, приходит ответное сообщение CMD ERROR (ОШИБ.КОМ.). Подробнее:

■ #STATUS (СОСТОЯНИЕ)

Даёт основную информацию о состоянии CH140GSM2 (только 1 SMS-сообщение). При отправлении настоящей команды CH140GSM2 приходит следующее SMS-сообщение (приводится реальный пример работы в режиме MAN (ручной)):

	<table border="1"> <tr><td>Считывание текущей температур помещения</td></tr> <tr><td>Выполняемая программа на хронотермостате</td></tr> <tr><td>Состояние Реле1 (с командой для отопления/охлаждения)</td></tr> <tr><td>Дата хронотермостата</td></tr> <tr><td>Время хронотермостата</td></tr> <tr><td>Текущий сезон</td></tr> <tr><td>Установленная температура комфорта</td></tr> <tr><td>Установленная температура эконом.</td></tr> <tr><td>Установленная температура для защиты от замерзания</td></tr> <tr><td>Установленная температура ручного режима</td></tr> <tr><td>Установленная температура jolly</td></tr> <tr><td>Установленная дата завершения периода jolly</td></tr> <tr><td>Установленное время завершения периода jolly</td></tr> </table>	Считывание текущей температур помещения	Выполняемая программа на хронотермостате	Состояние Реле1 (с командой для отопления/охлаждения)	Дата хронотермостата	Время хронотермостата	Текущий сезон	Установленная температура комфорта	Установленная температура эконом.	Установленная температура для защиты от замерзания	Установленная температура ручного режима	Установленная температура jolly	Установленная дата завершения периода jolly	Установленное время завершения периода jolly
Считывание текущей температур помещения														
Выполняемая программа на хронотермостате														
Состояние Реле1 (с командой для отопления/охлаждения)														
Дата хронотермостата														
Время хронотермостата														
Текущий сезон														
Установленная температура комфорта														
Установленная температура эконом.														
Установленная температура для защиты от замерзания														
Установленная температура ручного режима														
Установленная температура jolly														
Установленная дата завершения периода jolly														
Установленное время завершения периода jolly														

■ #INFO (ИНФО)

Даёт ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ информацию о состоянии CH140GSM2 (только 1 SMS-сообщение). При отправлении настоящей команды CH140GSM2 приходит следующее SMS-сообщение (приводится реальный пример работы в режиме MAN (ручной)):

	<table border="1"> <tr><td>Считывание наружной температуры</td></tr> <tr><td>Состояние Тревоги1</td></tr> <tr><td>Состояние Тревоги2</td></tr> <tr><td>Состояние Реле2</td></tr> <tr><td>Заданный температурный предел для отправления сообщения «низкая температура»</td></tr> <tr><td>Месяц истечения срока SIM-карты</td></tr> <tr><td>Рабочий режим Реле2</td></tr> <tr><td>Рабочий режим Вход 1</td></tr> <tr><td>Рабочий режим Вход 2</td></tr> <tr><td>Режим работы внешнего датчика</td></tr> <tr><td>Рабочий режим смены сезона</td></tr> <tr><td>Состояние аварийного отключения напряжения</td></tr> </table>	Считывание наружной температуры	Состояние Тревоги1	Состояние Тревоги2	Состояние Реле2	Заданный температурный предел для отправления сообщения «низкая температура»	Месяц истечения срока SIM-карты	Рабочий режим Реле2	Рабочий режим Вход 1	Рабочий режим Вход 2	Режим работы внешнего датчика	Рабочий режим смены сезона	Состояние аварийного отключения напряжения
Считывание наружной температуры													
Состояние Тревоги1													
Состояние Тревоги2													
Состояние Реле2													
Заданный температурный предел для отправления сообщения «низкая температура»													
Месяц истечения срока SIM-карты													
Рабочий режим Реле2													
Рабочий режим Вход 1													
Рабочий режим Вход 2													
Режим работы внешнего датчика													
Рабочий режим смены сезона													
Состояние аварийного отключения напряжения													

■ #SEAS (CE3)

Команда для установки сезона:

- ◇ #SEAS = 0 (зима)
- ◇ #SEAS = 1 (лето)

■ #FROST

Устанавливает программу против замерзания, то есть, переводит систему на ВЫКЛ. Сообщение ответа соответствует СОСТОЯНИЮ **РЕЖИМ=ВЫКЛ**

Примечание: на CH140GSM2 дисплее будет указано ВЫКЛ.

■ #MAN=tman

Команда для установки РУЧНОГО состояния соответствующей температуры T.MAN (T РУЧ). Значение записывается в форме DU.d, то есть ДесяткиЕдиницы.десятичная дробь (например, **#MAN=22.0**). Десятки могут пропускаться (например, 9.0).

Сообщение ответа соответствует СОСТОЯНИЮ с **РЕЖИМ=РУЧ** и **T РУЧ=22.0**

■ #AUTO=teco,tcomf

Команда для установки АВТОМАТИЧЕСКОГО режима и соответствующие температур T.ЭКО и T.КОМФ. Значение записывается в форме DU.d, то есть ДесяткиЕдиницы.десятичная дробь (например, **#AUTO=16.3,22.0**). Десятки могут пропускаться (например, 9.0).

Сообщение ответа соответствует СОСТОЯНИЮ **РЕЖИМ=АВТ, ТЭКО=16.3** и **ТКОМФ=22.0**

Примечание: зимой T.ЭКО < T.КОМФ; летом T.ЭКО > T.КОМФ

■ #HOL=teco,tcomf

Команда для установки режима HOLIDAY (ВЫХ.ДЕНЬ) и соответствующие температур T.ЭКО и T.КОМФ. Значение записывается в форме DU.d, то есть ДесяткиЕдиницы.десятичная дробь (например, **#HOL=16.3,22.0**). Десятки могут пропускаться (например, 9.0).

Сообщение ответа соответствует СОСТОЯНИЮ **РЕЖИМ=HOLIDAY, ТЭКО=16.3** и **ТКОМФ=22.0**

Примечание: зимой T.ЭКО < T.КОМФ; летом T.ЭКО > T.КОМФ

■ #JOL=tj,гг,мм,дд,чч,мм

Команда для одновременной установки состояния JOLLY, температур T.JOLLY, даты и времени завершения JOLLY. Значение температур записано в форме DU.d, то есть ДесяткиЕдиницы.десятичная дробь; дата записывается в форме гг,мм,дд то есть Год, Месяц,День; время записывается в форме чч,мм то есть часы, минуты (например, **#JOL=16.3,18,05,04,09,30**).

Сообщение ответа соответствует СОСТОЯНИЮ **РЕЖИМ=JOLLY, TJ=16.3, ДАТА=04/05/18** и **ВРЕМЯ=09:30**

■ #TEMP=teco,tcomf

Команда для установки только температур T.ЭКО и T.КОМФ. Значение записывается в форме DU.d, то есть ДесяткиЕдиницы.десятичная дробь (например, **#TEMP=16.3,22.0**). Десятки могут пропускаться (например, 9.0).

Сообщение ответа соответствует СОСТОЯНИЮ **ТЭКО=16.3** и **ТКОМФ=22.0**

■ #MEMO=MM

Устанавливает месяц истечения действия SIM-карты (EXP SIM), в интервале 0-12, где 0=не устанавливается). Значения записываются в форме DU, то есть ДесяткиЕдиницы (Например, **#MEMO=12** для декабря). Если Десятки равняются нулю, то (например, **#MEMO=5** для Мая).

Ответное сообщение соответствует ИНФО и приводит новое сообщение **EXP SIM**.

Примечание: независимо от остатка на SIM-карте, компании сотовой связи требуют пополнения счёта телефона каждые 11-12 месяцев с даты подключения или после даты последнего пополнения; если этого не происходит SIM-карта считается недействительной.

Рекомендуется установить в календаре месяц истечения срока SIM-карты и телефонный номер 3 (номер на который отправлять сообщение); в этом случае, в 12:00 первого дня месяца истечения срока действия, хронотермостат отправит на номер телефона 3 SMS-сообщение с текстом "EXP SIM" чтоб напомнить пользователю выполнить пополнение счёта, чтобы предотвратить блокировку SIM-карты.

7.3 - КОМАНДЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТРЕВОГ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

■ #TEL=num1, num2, num3

Устанавливает номер телефона, на который отправить сообщение о сигнале тревоги.

В частности, номера 1 и 2 присваиваются входам ВХ1 и ВХ2. Номер 3 присваивается сигналу тревоги по низкой температуре (ТНИЗ), истечении срока действия SIM-карты и отсутствию/появлению напряжения сети 230 В.

Примечание: Для ввода телефонных номеров с международными кодами, применять расширенный синтаксис "00nn" вместо сокращённого "+nn" (например: "0041" вместо "+41"). Рекомендуется установить в num3 собственный телефонный номер, на который будут отправлены сообщения через хронотермостат (аварийное сообщение по температуре, предупреждение истечения срока действия SIM-карт хронотермостата, предупреждения по отсутствию/возвращению напряжения 230В).

■ #TEL?

Указывает номера телефона, занесённые в память.

■ #AL1=status,input,on,off

Устанавливает условие отправления сигнала тревоги1 и индивидуализирует сообщение.

- ◇ "status" = 0 (отключен сигнал тревоги); 1 (отправление сигнала тревоги при открытии контактов); 2 (отправление сигнала тревоги при закрытии контактов); 3 (отправление сигналов тревог как при закрытии, так и при открытии контактов);
- ◇ "input": описание сигналов тревог (пример ПОРТ ВХОДА, в любом случае, не более 20 знаков);
- ◇ "on,off": два условия (например текст ",ОТКРЫТО,ЗАКРЫТО", в любом случае каждый не более 10 знаков).

■ #AL2=status,input,on,off

Устанавливает условие отправления сигнала тревоги2 и индивидуализирует сообщение.

- ◇ "status" = 0 (отключен сигнал тревоги); 1 (отправление сигнала тревоги при открытии контактов); 2 (отправление сигнала тревоги при закрытии контактов); 3 (отправление сигналов тревог как при закрытии, так и при открытии контактов);
- ◇ "input": описание сигналов тревог (пример ПОРТ ВХОДА, в любом случае, не более 20 знаков);
- ◇ "on,off": два условия (например текст ",ОТКРЫТО,ЗАКРЫТО", в любом случае каждый не более 10 знаков).

■ #AL3=status,tlow

Устанавливает условия сообщения для сигнала тревоги 3 и значение температур для подключения сигнала тревоги по низкой температуре.

- ◇ "status" = 0 (отключен сигнал тревоги); 1 (подключен сигнал тревоги);
- ◇ "tlow": Значение записывается в форме DU.d, то есть ДесяткиЕдиницы.десятичная дробь (например, #AL3=1,22.0). Десятки могут пропускаться (например. 9.0).

Примечание: Температура сигнала тревоги (Т НИЗ) может принять значения от 2° и до 40°С; когда хронотермостат обнаруживает что температура помещения опустилась на 0.6°С ниже заданного значения ТНИЗ (TLOW), будет отправлено предупреждающее SMS-сообщение на заданный номер num3.

■ #AL?

Используется, чтобы узнать состояние сигналов тревог и присвоенные номера телефонов.

7.4 - КОМАНДЫ ДЛЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО РЕЛЕ (РЕЛЕ 2)

■ #RELE2=status

Устанавливает работу Реле2.

- ◇ "Status" = 0 (ВЫКЛ то есть открывает контакты 5 и 6 и закрывает 5 и 7); = 1 (ВКЛ то есть закрывает контакты 5 и 6 и открывает 5 и 7).

7.5 - ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СООБЩЕНИЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ/ ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ 230 В

Хронотермостат, благодаря резерву зарядки, который обеспечивает работу на несколько десятков секунд в случае аварийного отключения энергии, в состоянии отправить сообщение при отсутствии сетевого питания, отправляя сообщение на номер num3 заданный в TEL (ТЕЛ). При подключении напряжения, приблизительно через 10 минут, хронотермостат отправит сообщение на заданный номер о восстановлении напряжения.

Синтаксис сообщений следующий:

- **BLACKOUT** (АВ.ОТКЛ.НАПР) указывает на отсутствие напряжения 230В
- **POWER ON** (ПОДКЛ.НАПР) указывает на подключение напряжения 230В

Если хронотермостат не может отправить сообщение об отсутствии напряжения в сети, при подключении питания будет отправлено единое сообщение с информацией о дате и времени события BLACKOUT (АВ.ОТКЛ.НАПР) и предупреждающее сообщение POWER ON (ПОДКЛ.НАПР).

При отключении сети электропитания, вместе с отправлением сообщения "BLACKOUT" (АВ.ОТКЛ.НАПР), хронотермостат отключает оба реле, которые были активны, чтобы перевести установку в безопасный режим. При обратном подключении напряжения, через 10 минут, которые необходимы для зарядки «суперконденсатора» не выполняется функция подключения реле.

Примечание: рекомендуется установить в num3 собственный телефонный номер, на который будут отправлены сообщения через хронотермостат (аварийное сообщение по температуре, предупреждение истечения срока действия SIM-карт хронотермостата, предупреждения по отсутствию/возвращению напряжения 230В).

7.6 - КОМАНДЫ КОНСУЛЬТАЦИИ/СБРОСА СТАТИСТИК

■ #VISSTAT

Команда для запроса только статистических данных потребления.

Ответное сообщение будет касаться только статистических данных, таких как:

- ◇ **T MIN:** минимальная температура, зарегистрированная в предыдущий день
- ◇ **T MAX:** максимальная температура, зарегистрированная в предыдущий день
- ◇ **ON YEST:** часы работы в предыдущий день
- ◇ **ON CURRMONTH:** часы работы в текущем месяце
- ◇ **DET**
- ◇ **CURRMONTH:** часы работы текущего месяца, разделённые на дни
- ◇ **ON PREVMONT:** часы работы предыдущего месяца
- ◇ **DET**
- ◇ **PREVMONTH:** часы работы предыдущего месяца, разделённые на дни
- ◇ **ON YEAR:** часы работы за астрономический год
- ◇ **DET**
- ◇ **YEAR:** часы работы за астрономический год, разделённый на месяцы

■ #CLRSTAT

Команда для удаления статистических данных потребления

8 - УДАЛЁННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ПРИЛОЖЕНИЯ

Сигнал GSM в хронотермостате обеспечивает удалённое управление устройством с помощью приложения **Intelliclimate+**, которое можно бесплатно скачать в Google Play Store и Apple App Store.

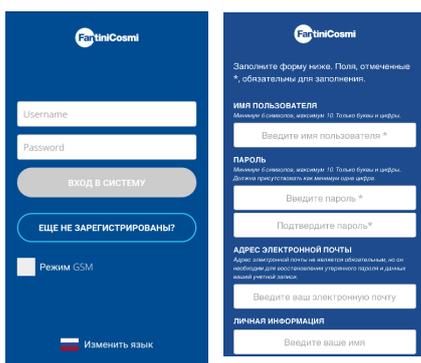


Intelliclimate+



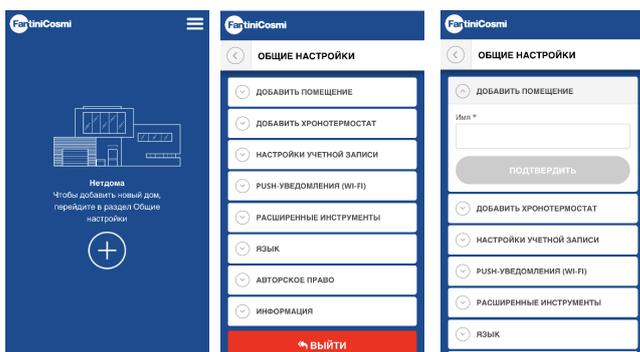
8.1 - ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ

1



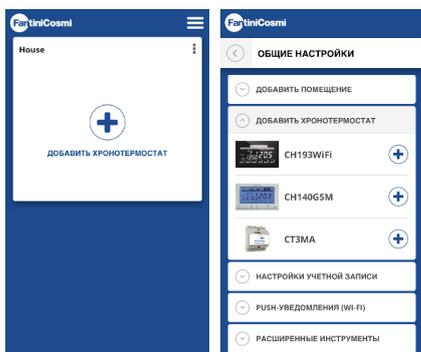
Установить Приложение и при первом подключении создать аккаунт, для этого ввести имя пользователя и пароль.

2



Создать новый дом, нажимая на кнопку ; ввести требуемое имя и нажать .

3



Добавить хронотермостат, нажимая кнопку и выбрать CH140GSM2.

4



По завершении процедуры новый хронотермостат отображается при подключении.

5



Нажать кнопку  для получения обновлённых данных.

Примечание: хронотермостат не обновляет автоматически данные, отображённые в приложении, пользователь всегда должен нажимать кнопку .

9 - УТИЛИЗАЦИЯ



Перечеркнутый крестом знак мусорного бака на колесах означает, что изделия следует собирать и утилизировать отдельно от бытовых отходов. Батарейки и встроенные аккумуляторы можно утилизировать вместе с изделием. Они будут отделены в центрах переработки. Черная полоса означает, что изделие было выпущено на рынок после 13 августа 2005 г. Дифференциальный сбор изделий и батареек способствует правильной утилизации этих материалов и позволяет избежать отрицательного влияния на окружающую среду и здоровье человека. За более подробной информацией о программах сбора и переработки отходов в вашей стране обращайтесь в местные органы или в точку продажи, где вы приобрели изделие.

10 - ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Стандартная гарантия имеет срок 24 месяца с даты установки прибора. Гарантия покрывает все части прибора за исключением тех, которые подвержены нормальному износу.

ПРИМЕЧАНИЯ

EAC CE

RU79891A- 11/2020



FANTINI COSMI S.p.A.
Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala, Milano - ИТАЛИЯ
Тел. +39 02 956821 | Факс +39 02 95307006 | info@fantinicosmi.it
www.fantinicosmi.it