

CM907

ХРОНОТЕРМ






Хронотерм *CM907* предназначен для обеспечения автоматического контроля времени и температуры нагревательных или охлаждающих систем в коттеджах и квартирах. Он может быть использован как часть системы в соединении с комбинированными котлами, дизельными и газовыми котлами, циркулярными насосами, тепловыми преобразователями, локально перекрывающими и электрическими системами отопления (<8А).

При разработке *CM907* помнили об установщике, и поэтому изделие имеет сформованную заднюю крышку, снабженную каналами для проводов и проводными разъемами, что делает установку быстрой и легкой.

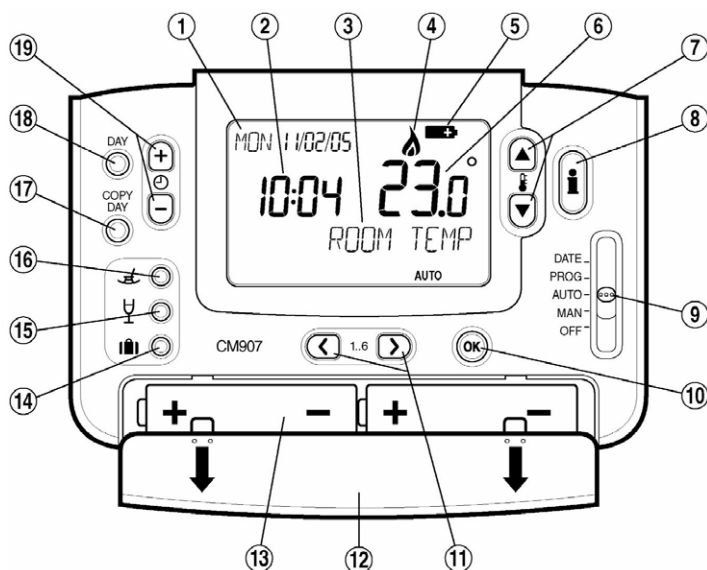
Большой жидкокристаллический экран *CM907*, активный текстовый дисплей, расположение кнопок, основанное на такой же простой философии программирования, которая использовалась в наших изделиях *CM60*, и наличие кнопки «ОК» упрощают установку и эксплуатацию изделия.

Данный прибор идеально подходит для тех потребителей, кто хочет иметь надежное, точное управление температурой при помощи устройства, которое легко программируется и просто эксплуатируется.

ОСОБЕННОСТИ

- Элегантная миниатюрная конструкция идеально подходит для расположения в любом доме.
- Программа на семь дней.
- Активный текстовый дисплей на жидкокристаллическом экране, который дает более подробную информацию пользователю / установщику.
- Шесть независимых изменений значений времени и температуры в день позволяют Вам установить шесть сочетаний времени и температур, которые наилучшим образом соответствуют Вашему привычному стилю жизни.
- Подсветка дисплея.
- Временная корректировка запрограммированной температуры для временного изменения вручную запрограммированной температуры, которая сохранится до следующей точки переключения.
- Кнопка  Гости для временного поддержания (или изменения) текущей температуры на период от 1 до 23 часов.
- Кнопка  Отгул копирует воскресную программу на сегодняшний или завтрашний день для включения программы выходного дня без необходимости перепрограммирования *CM907*.
- Кнопка  Отпуск обеспечивает режим экономии энергии за счет снижения температуры на период отпуска на срок от 1 до 99 дней, переходя к нормальной работе (в АВТОМАТИЧЕСКОМ или РУЧНОМ режиме) в день возвращения.
- Память EEPROM сохраняет программу пользователя неограниченное время.
- SPDT реле, 24...230В, резистивный 8А, индуктивный 3А обеспечивает совместимость с большинством систем домашнего центрального отопления, что избавляет от необходимости накапливать множество различных моделей.
- Возможность монтажа на плоскости или на коробе, каналы для проводов и проводные разъемы облегчают установку.
- Запрос комнатной температуры
- Автоматическое переключение «летнее время / зимнее время»
- Положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО) сдвижного переключателя предполагает переход в фиксированный режим интегральной защиты от промерзания при минимальной температуре 5 С (настраивается при настройке установок), что предотвращает размораживание зимой труб в доме при любых условиях.
- Режим Настройки Установок позволяет подключить ряд дополнительных функций по усмотрению установщика в соответствии с требованиями потребителя.
 - Оптимизация
 - Тренировочная Прокачка
 - Настройка верхнего/нижнего предела установки
 - Разброс температур
 - Минимальное время работы
 - Частота циклов
 - Работа на нагрев/охлаждение
 - Пропорциональная ширина полосы
- Удаленный Датчик Температуры (дополнительная функция) может быть подключен к *CM907*, который в этом случае будет контролировать температуру в другом помещении.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ/ИНДИКАЦИИ CM907



1. День недели и дата
2. Показания Времени
3. Активный текстовый дисплей
4. Индикатор Включенного Нагревателя
5. Индикатор Низкого Заряда Батареи
6. Показания Температуры
7. Кнопки Изменения Температуры
8. Кнопка Запроса Информации
9. Сдвижной Переключатель
10. Зеленая кнопка ОК
11. Кнопки Программ
12. Крышка батареи
13. Место Батареи
14. Кнопка Отпуск
15. Кнопка Гости
16. Кнопка Отгул
17. Кнопка Копирования Дня
18. Кнопка Дня
19. Кнопка Изменения Времени

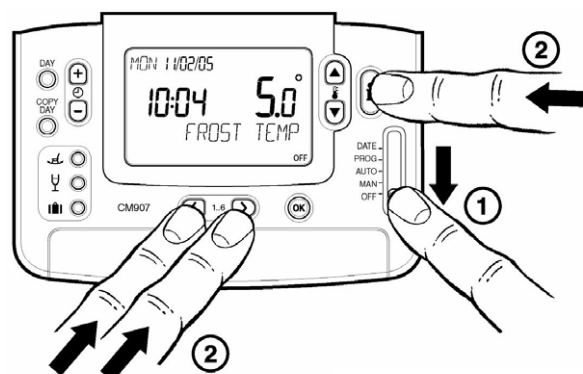
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Батареи	: Щелочные элементы 2 x 1.5В IEC LR6 (AA)	Точность управления температурой	: ± 0.5 К (номинал) @ 20 С, 50% нагрузки 3 К Δ/час
Срок батарей	: Минимум 2 года	Диапазон отображения температуры в помещении	: От 0 С до 50 С
Замена батарей	: Программа сохраняется в EEPROM	Форма управления	: П + И (Пропорциональный + Интегральный)
Тип переключения	: SPDT (без потенциала)	Минимальное время в состоянии ВКЛ	: 10% от времени цикла (мин. одна минута), изменяется на от 2 до 5 минут (смотрите руководство по настройке установок)
Электрические параметры:	: 230В~, 50...60 Гц, от 0.5А до 8А резистивный, от 0.5А до 3А индуктивный (0,6 пФ) 24 В~, 50...60 Гц, от 0.5А до 8А резистивный, от 0.5А до 3А индуктивный (0,6 пФ)	Частота циклов	: Выбирается приложением (см. руководство по настройке установок)
Отображение времени	: 24 часа или 12 часов в формате AM/PM	Подсоединение	: Блок соединения может принять провода до 2.5 мм ²
Точность отслеживания времени	: Обычно лучше, чем 10 минут в год	Доступ к проводам	: Основные провода: сзади справа Низковольтные провода: сзади справа
Программа	: На 7 дней с 6 временными позициями изменения температуры в день	Размеры	: 133 x 89 x 26 мм (ш x в x г) 133 x 175 x 26 мм (ш x в x г) (с открытой крышкой)
Шаги установки времени	: Время дня – 1 минута Программа – шаги по 10 минут	Окружающая среда	: Диапазон рабочих температур от 0 до 40 С. Диапазон температур для транспортировки и складирования от -20 до 55 С. Диапазон влажности от 10 до 90% относительной влажности, без конденсата.
Чувствительный элемент	: 100 К (@ 25 С) NTC термистер	Требования	: Разработан в соответствии с Европейскими требованиями EN 60730-1(2000) EN55014-1(1997), EN55014-2(2000)
Диапазон установки температур	: Программа: от 5 до 35 С с шагом 0.5 С ОТ замерзания: 5 С или соответствующий нижний предел (от 5 С до 21 С). Защита от замерзания не работает в режиме охлаждения		

НАСТРОЙКА УСТАНОВОК

Для входа в режим настройки установок:

- Установите сдвижной переключатель программ в положение **OFF**.
- Нажмите и держите кнопку информации **i** и нажмите две кнопки программирования '<>' вместе.
- Устройство отобразит первый параметр из группы параметров установки категории 1 (от н.1 до н.19).
- Нажмите **TEMP ▲** или **▼** для изменения установки изготовителя. Дисплей будет мигать, показывая, что изменение произведено.
- Нажмите зеленую кнопку **OK** для подтверждения изменения. Дисплей перестанет мигать.
- Нажмите **+** для перехода к следующему параметру.
- Нажмите кнопку программирования **>** для перехода к группе параметров установки категории 2 (от параметра н.1 до параметра н.5).
- Для выхода из режима установки переместите сдвижной переключатель в положение **MAN** или **AUTO**.



Установка Изготовителя или Новый Выбор
Нажмите **TEMP ▲** или **▼** для изменения
Напр. 12= AM/PM
24= 24 –часовой формат

Сокращенное Описание Установки
Напр. CL= Формат часов

Номер Настраиваемой Установки
(Нажмите **+** или **-** для изменения)
Напр. 1= Формат часов



Режим Настройки Установок
Выбранный

Краткое описание
Функции параметров

В настройке установок мы можем:

- Установить специфические режимы применения
- Подключить специфические функции
- Установить поддержку для Дополнительных Устройств

Частные Случаи Применения		Установки		Что Вам необходимо изменить?
		Цикл/ Час	Миним время в полож ВКЛ (в минутах)	Примечание: а. Для изменения Цикл/Час, пожалуйста, воспользуйтесь параметром н.2 в категории 2, в режиме настройки установок. б. Для изменения Минимального Времени в Положении ВКЛ, пожалуйста, воспользуйтесь параметром н.1 в категории 2, в режиме настройки установок..
Обогрев	Газовые Котлы (<30 кВт)	6	1	Никаких действий не требуется.
	Дизельный Котел	3	4	1. Установите Минимальное Время в положении ВКЛ на 4 минуты. 2. Установите Цикл/Час на 3.
	Тепловой Преобразователь	12	1	Установите Цикл/Час на 12
	Локальная Система	6	1	Никаких действий не требуется.
	Электрический Обогрев (для оборудования <8А)	12	1	1. Сконфигурируйте Хронотерм под электрический обогрев (установите параметр н.3 в категории 2, в режиме настройки установок на 1). 2. Установите Цикл/Час на 12
Кондиционирова- ние воздуха				1. При применении только для охлаждения, настройте Хронотерм на охлаждение (установите параметр н.4 в категории 2, в режиме настройки установок на 1). 2. При применении для обогрева/охлаждения, настройте Хронотерм на соответствующий режим работы нажатием кнопок TEMP ▲ или ▼ вместе на 5 секунд. Изменить программу охлаждения по необходимости.
	Тепловой Насос/ Кондиционер Воздуха	3	4	1. Установите Минимальное Время в Положении ВКЛ на 4 минуты. 2. Установите Цикл/Час на 3.
	Фанкойл	6	1	Никаких действий не требуется.

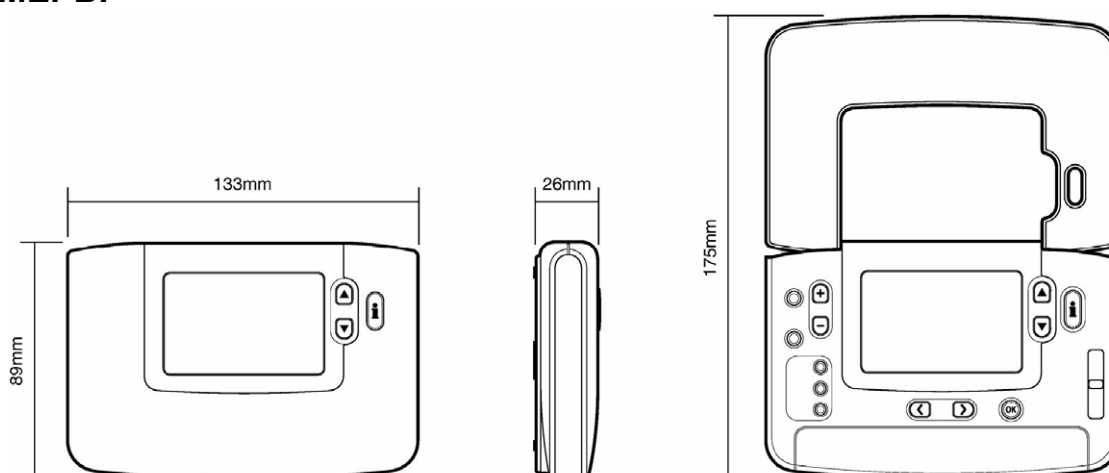
Специальные Функции	Описание	Что делать, если эта функция нам нужна
Оптимизация (Изменяемое Время Старта) (Adaptive Intelligence recovery TM)	Хронотерм подстроит время начала работы утром/после обеда так, чтобы необходимая температура была достигнута к началу периода работы программы, например, Время 7:00, Темп 21 С. Хронотерм будет отслеживать точность времени включения и использует эту информацию для корректировки расчетов на следующий день при помощи подстройки интенсивности изменения (начальная 3 К/Час). Система ограничит время старта 3 часами. Оптимизация не будет работать в режиме охлаждения.	Установите параметр н.8 в категории 1, в режиме настройки установок на 1.
Отображение AM-PM/24 часа	Изменение формата отображения (по умолчанию 24 часа)	Установите параметр н.1 в категории 1, в режиме настройки установок на 12.
Тренировочная Прокачка	Если Тренировочная Прокачка активизирована, то реле включится на 1 минуту в 12:00 при условии, что оно не включалось с 12:00 предыдущего дня. В режиме Отпуск функция Тренировочной прокачки, если активизирована, будет работать.	Установите параметр н.5 в категории 2, в режиме настройки установок на 1.
Верхний Предел Температуры	Нормальный верхний предел температуры в 35 С может быть уменьшен до 21 С для экономии энергии. Актуально для малых коммерческих помещений.	Установите параметр н.6 в категории 1, в режиме настройки установок на желаемое значение.
Нижний Предел Температуры	Нормальный нижний предел температуры в 5 С может быть увеличен до 21 С для защиты обитателей от холода. Актуально, если среди обитателей имеются пожилые люди, дети и инвалиды.	Установите параметр н.7 в категории 1, в режиме настройки установок на желаемое значение.
Отклонение Температуры	Если Хронотерм располагается в горячем/холодном месте и не может быть перенесен из-за соединений, то измеренная/отображаемая температура может быть подстроена на +/- 3 С. Полезно, если домовладелец хочет, чтобы показания совпадали с измерителями температуры других приборов.	Установите параметр н.12 в категории 1, в режиме настройки установок на желаемое значение отклонения.
Пропорциональная ширина полосы	Может регулироваться до 3 С (по умолчанию 1.5 С) для обеспечения лучшего управления температурой (меньших отклонений). Полезно в: а. Хорошо изолированных домах со слишком мощными системами отопления б. Воздушных системах с быстрой обработкой изменений	Установите параметр н.13 в категории 1, в режиме настройки установок на желаемое значение.
Дополнительное Оборудование	Описание	Что делать, если эта функция нам нужна
Внешний Датчик Температуры	Внешний Датчик Температуры может быть подключен к Вашему CM907, что позволит домовладельцу отображать внешнюю температуру на дисплее Хронотерма используя кнопку информации i. CM907 будет считывать внешнюю температуру каждые 10 минут. Диапазон отображения внешней температуры от -30 С до +45 С. Подключенный датчик может находиться на расстоянии до 50 метров от прибора.	1. Подключите датчик (инструкции имеются в упаковке датчика) 2. Установите параметр н.10 в категории 1, в режиме настройки установок на 1.
Удаленный Датчик Температуры	Удаленный Датчик Температуры может быть подключен к Вашему CM907, что позволит Хронотерму управлять температурой в другой комнате или помещении, где расположение CM907 не удобно. Удаленный датчик будет считываться каждую минуту. Подключенный датчик может находиться на расстоянии до 50 метров от прибора. Полезно для коммерческих помещений, где посетители могут повредить прибор.	1. Подключите датчик (инструкции имеются в упаковке датчика) 2. Установите параметр н.10 в категории 1, в режиме настройки установок на 2.

Параметр	Номер/Аббревиатура в Настройке Установок (Нажмите кнопки + или - для изменения)	Установка Изготовителя		Дополнительная Установка		Категория в Настройке Установок (Нажмите кнопки PROG < или > для выбора) 1 2
		Дисплей	Описание	Дисплей/Установка	Описание	
Отображение AM-PM / 24 часа	1:Cl	24	Отображение времени в 24 часовой системе	12	Отображение времени в 12 часовой AM/PM системе	1
СБРОС программы время/температура	2:rP	1	Значения время/температура соответствуют установленным изготовителем. Изменяется на 0 когда одно из значений вр/темп меняются.	0 1	Время/Температура как запрограммированы. Для восстановления установок изготовителя введите 1.	1
Автоматическое переключение «летнее / зимнее время»	3:tC	1	Автоматическое переключение «летнее / зимнее время» Включено	0	Автоматическое переключение «летнее / зимнее время» Отключено	1
Подсветка экрана	5:bL	1	Подсветка экрана Включено	0	Подсветка экрана Отключено	1
Верхний Предел Температуры	6:uL	35	Верхний Предел Температуры в 35 С	от 21 до 34	Настройка от 21 С до 34 С с шагом 1 С	1
Нижний Предел Температуры	7:LL	5	Нижний Предел Температуры в 5 С	от 6 до 21	Настройка от 6 С до 21 С с шагом 1 С	1
Оптимизация	8:OP	0	Оптимизация отключена	1	Оптимизация включена	1
Настройка дистанционного управления (например, через телефонный модуль)	9:tS	0	Отключено	1	Включено	1
Второй Температурный Датчик	10:SS	0	Датчик не подключен	1, 2	1 – подключен Внешний Датчик Температуры 2 – подключен Удаленный Датчик Температуры	1
Отклонение температуры	12:tO	0	Нет отклонения	от -3 до +3	Настройка от -3 с до +3 С с шагом 0.1 С	1
Пропорциональная ширина полосы	13:Pb	1.5	1.5 С Пропорциональная полоса	от 1.6 до 3.0	Настройка от 1.6 с до 3.0 с с шагом 0.1 С	1
Возврат всех введенных значений установленным изготовителем	19:FS	1	Все сохраненные значения соответствуют установкам изготовителя. Изменяется на 0, когда изменяется значение одного из параметров.	0 1	Установки изменены, как это описано выше. Для восстановления установок изготовителя введите 1.	1
Категория 2 режима настройки установок (Нажмите кнопку программирования > для перехода к группе параметров установки категории 2)						
Минимальное время в положении ВКЛ	1:Ot	1	Минимальное время ВКЛ 1 минута	от 2 до 5	2 – 2 минуты 3 – 3 минуты 4 – 4 минуты 5 – 5 минут	2
Частота Цикла	2:Cr	6	6 циклов в час (цвч) для газовых котлов, локальных и сухих обогревателей	3, 9, 12	3 – 3 цвч 9 – 9 цвч 12 – 12 цвч	2
Электрический Обогрев	3:Eh	0	Оборудование <3А	1	Оборудование 3 – 5А	2
Работа Обогрев/Охлаждение	4:HC	0	Работа на Обогрев	1	работа на Охлаждение	2

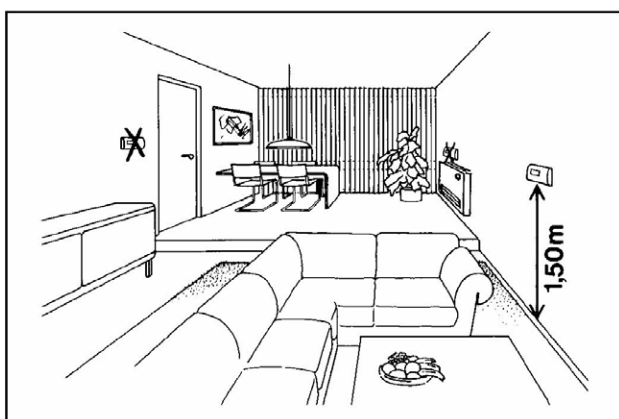
ПЕРЕВОД ТЕКСТОВ НА ДИСПЛЕЕ

АНГЛ.	РУССК.
ROOM TEMP	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ
FROST TEMP	ТЕМПЕРАТУРА ЗАМЕРЗАНИЯ
TARGET TEMP	ЖЕЛАЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА
MON	ПН
TUE	ВТ
WED	СР
THU	ЧТ
FRI	ПТ
SAT	СБ
SUN	ВС
MOVE THE SLIDER	ПЕРЕКЛЮЧИТЬ СКОЛЬЗЯЩИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
SET TIME 1-6	УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ 1-6
MOVE THE SLIDER	ПЕРЕКЛЮЧИТЬ СКОЛЬЗЯЩИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
TIME 1-6 OK?	ВРЕМЯ 1-6 ОК?
CHANGES SAVED	ИЗМЕНЕНИЯ СОХРАНЕНЫ
SET TEMP 1-6	УСТАНОВИТЬ ТЕМПЕРАТУРУ 1-6
TEMP 1-6 OK?	ТЕМПЕРАТУРА 1-6 ОК?
SAVED	СОХРАНЕНО
DAY COMPLETE	ДНЕВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВЛЕНЫ
SET THE DAY	УСТАНОВИТЬ ДЕНЬ
DAY OK?	ДЕНЬ ОК?
SET THE MONTH	УСТАНОВИТЬ МЕСЯЦ
MONTH OK?	МЕСЯЦ ОК?
SET THE YEAR	УСТАНОВИТЬ ГОД
YEAR OK?	ГОД ОК?
SET THE TIME	УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ
TIME OK?	ВРЕМЯ ОК?
DATE COMPLETE	ДАТА УСТАНОВЛЕНА
CHANGES SAVED	ИЗМЕНЕНИЯ СОХРАНЕНЫ

РАЗМЕРЫ



УСТАНОВКА



РАСПОЛОЖЕНИЕ

Хронотерм CM907 является управляющим температурой элементом системы обогрева/охлаждения и ДОЛЖЕН быть расположен в месте с хорошей циркуляцией воздуха при средней комнатной температуре на внутренней стене в 1.5 метрах над полом. Не располагайте Хронотерм CM907 вблизи источников тепла (радиаторов, вентиляторов горячего воздуха, телевизоров или светильников), вблизи дверей, окон или под прямыми солнечными лучами.

КРЕПЛЕНИЕ

Хронотерм CM907 может быть укреплен непосредственно на плоскости стены или на электрическом коробе.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Хронотерм CM907 предназначен только для стационарного подсоединения проводов и должен быть установлен в соответствии с последними требованиями I.E.E. Убедитесь, что подсоединение проводов к источнику напряжения осуществлено через предохранитель номиналом не более 8А и через выключатель Класса "А" (имеющий расстояние между контактами не менее 3 мм во всех точках).

ВАЖНО

1. Установщик должен быть обученным инженером по обслуживанию.
2. Отсоедините источник питания перед началом установки.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

