



Energy display

Руководство по установке

MyHOME



Оглавление

Общее описание	4
Значки и клавиши	4
Конфигурирование	5
Активация	6
Символы, отображаемые на дисплее	6
Сигнализация ошибки	7
Самообучение	8
Настройки	9
Яркость дисплея	9
Звуковой сигнал	10
Порог потребления	11
Время и дата	12
Тип отображаемого потребления	13
Электрическое потребление	13
Объемное потребление	15
Настройка коэффициента преобразования	16
Управление нагрузками	17
Отключение нагрузки	17
Принудительная активация нагрузки	18
Обнуление потребления, измеренного исполнительным механизмом с расширенными функциями	19

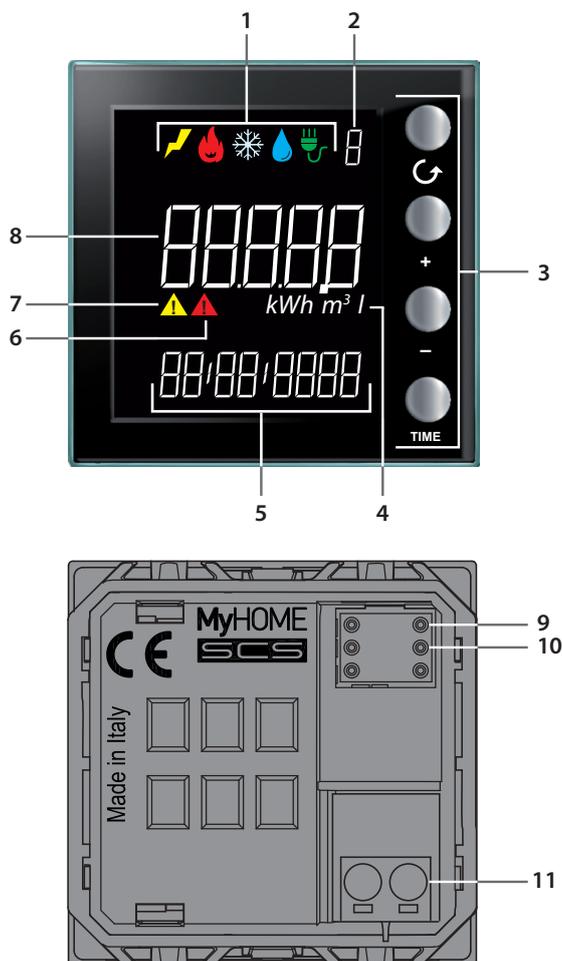
Общее описание

Energy Display обеспечивает отображение энергетического потребления; электричества, охлаждения, отопления и потребления воды.

На дисплее отображается следующая информация:

- мгновенное или совокупное потребление (суточное, месячное или годовое)
- номер контролируемой линии (от 1 до 9)
- тип измеряемой энергии
- при наличии в системе блока управления нагрузками устройство отображает состояние исполнительных механизмов (подключено, отключено и принудительно активировано) и позволяет принудительно активировать управляемые ими нагрузки

Значки и клавиши



- | | |
|--|--|
| 1 - Значки отображения линии (см. Значки измеряемого потребления): остается гореть только значок выбранной линии. | 7 - Значок состояния принудительно активированной нагрузки (только если сконфигурирован с системой управления нагрузками). |
| 2 - Номер отображаемой линии (от 1 до 9). | 8 - Значение потребления. |
| 3 - Клавиши для настройки отображения данных на дисплее (см. таблицу клавиш). | 9 - Гнездо M1 для настройки режима работы (см. технические характеристики) |
| 4 - Единица измерения. | 10 - Гнездо M2 для настройки режима работы (см. технические характеристики) |
| 5 - Текущее время (4 цифры) или дата (8 цифр). | 11 - Клемма для подключения к шине |
| 6 - Значок состояния отключенной нагрузки (только если сконфигурирован с системой управления нагрузками). | |

Значки измеряемого потребления

	Значок электричества.
	Значок отопления.
	Значок охлаждения.
	Значок потребления воды.
	Значок управления нагрузками.

Таблица клавиш

Клавиша	В режиме отображения потребления	В режиме управления нагрузками	В настройках пользователя
	- позволяет выбрать линию, отображаемую на дисплее		- обеспечивает выход из меню Настройки пользователя
	- в соответствии с периодом измерения, заданным клавишей TIME (день, месяц или год), позволяет отображать предыдущий или следующий период	- принудительная активация выбранной нагрузки (+) или возвращение в состояние управления (-).	- регулировка яркости дисплея - подключение звукового сигнала - настройка порога - настройка времени и даты
	- выбор периода отображения: суточное, месячное или годовое потребление	с исполнительным механизмом с расширенными функциями: - отображение состояния исполнительного механизма. - отображение мгновенного потребления - отображение общего потребления	- подтверждает отображаемую настройку и переходит к следующей настройке

Конфигурирование

Energy Display можно конфигурировать двумя способами:

- Физическое конфигурирование: установка configurаторов в соответствующие гнезда M1 и M2.
- Конфигурирование посредством ПО MyHOME_Suite, которое можно скачать на сайте www.homesystems-legrandgroup.com

Способы и их значение указаны в техническом паспорте.

Активация

Символы, отображаемые на дисплее

При включении дисплей может иметь различный вид в зависимости от типа конфигурирования (физическое или виртуальное) и от состояния устройства.

Отсутствует конфигурация



Отображаемый символ быстро мигает; необходимо сконфигурировать устройство.

Выполняется виртуальное конфигурирование



Отображаемый символ медленно мигает; необходимо дождаться завершения процедуры конфигурирования.

Неверное физическое конфигурирование



В случае быстрого мигания этой страницы необходимо проверить физическое конфигурирование. Для получения дополнительной информации обращаться к техническому паспорту устройства.

Самообучение не выполнено



Этот символ появляется только в случае физического конфигурирования, если самообучение не было выполнено или если после его выполнения не было найдено ни одного устройства, позволяющего определить данные потребления. Проверьте конфигурацию и повторите самообучение ([см. Самообучение](#))

Время и дата не заданы



Правильная настройка времени и даты является необходимым условием работы Energy Display. Расположенный слева символ указывает на то, что настройка не была выполнена. Выполните настройку, в противном случае устройство не сможет работать ([см. Время и дата](#)).

Получение данных



После исходных настроек Energy Display переходит к получению данных, сохраненных измерительными приборами. Во время первого получения данных дисплей имеет вид слева. Номер рассматриваемой линии медленно мигает.



На выполнение процедуры получения данных указывает номер линии, мигающий до завершения процедуры. Время выполнения процедуры может составлять до 4 часов. Во время процедуры данные совокупного потребления не являются достоверными.

Сигнализация ошибки



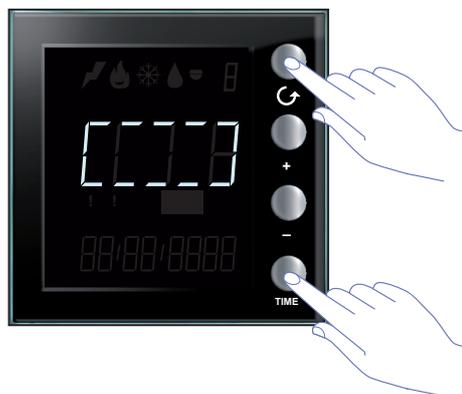
Сигнализация ошибки на одной из линий (от Er001 до Er255). Проверьте работу указанной линии.



Сигнализация серьезной ошибки (от Er300 до Er303). Обратитесь в службу технической поддержки.

Самообучение

Если дисплей был сконфигурирован физическим способом, необходимо выполнить обучение системы согласно следующей процедуре:



При включении дисплей имеет вид слева. Для пуска процедуры самообучения одновременно удерживайте в нажатом состоянии клавиши  и TIME более 7 секунд.



Процедура самообучения является обязательной в случае ФИЗИЧЕСКОГО конфигурирования и не должна выполняться в случае РАСШИРЕННОГО конфигурирования посредством ПО MyHOME_Suite.

Во втором случае одновременное нажатие на две клавиши не произведет никакого эффекта.



Во время процедуры обучения символ в центре дисплея медленно мигает, и время от времени появляется номер линии, задействованной в процедуре.



После завершения на дисплей выводится страница, касающаяся первой имеющейся линии.

Настройки

Нажатие на клавишу TIME более 7 секунд запускает процедуру программирования. Процедура предусматривает настройку следующих параметров: уровня яркости дисплея, звукового сигнала, аварийного порога, времени и даты. Только после установки всех параметров (уровень яркости дисплея, звуковой сигнал, аварийный порог, время и дата) настройки сохраняются в памяти.



Удерживайте клавишу TIME более 7 секунд для получения доступа к настройкам.



Для завершения процедуры предусмотрен лимит времени сроком 5 минут, после окончания которых не будет сохранена ни одна новая настройка.

Можно в любой момент выйти из меню настроек, нажимая на клавишу ↻

Яркость дисплея

Эта настройка предназначена для регулировки уровня яркости дисплея, когда устройство находится в режиме ожидания.



Используйте клавиши "+" и "-" для настройки уровня яркости. Установите значение от 1 до 10 или режим OFF. На дисплее появится цифра заданного значения, и будет настроена новая яркость.



Нажмите один раз на клавишу TIME для перехода к следующей настройке.

Звуковой сигнал

Можно подключать/отключать звуковые предупреждения, подаваемые в случае отключения нагрузки (в системе с управлением нагрузками) или в случае сигнализации, касающейся порога потребления, заданного для электрической линии 1. (см. [Порог потребления](#)).



Используйте клавиши “+” и “-” для подключения или отключения звукового сигнала. На дисплее появится символ “b” и состояние функции ON или OFF.



Нажмите один раз на клавишу TIME для перехода к следующей настройке.

Примечание: эта настройка доступна только в случае управления системой управления нагрузками или предупредительным порогом для потребления электроэнергии.

Порог потребления

Для потребления электрической линии 1 можно задать предупредительный порог, касающийся мгновенного потребления. Устройство будет предупреждать посредством звукового и видеосигнала как о превышении заданного порога, так и о восстановлении предусмотренного значения потребления.



Используйте клавиши "+" и "-" для настройки значения порога потребления электроэнергии (значение указано в Ватт и может устанавливаться от 1 до 65535 или OFF).
О превышении порога извещают 5 коротких звуковых сигналов (если включен зуммер), а о восстановлении установленных значений потребления сигнализирует один длинный звуковой сигнал.



Нажмите один раз на клавишу TIME для перехода к следующей настройке.

Дата и время

Правильная настройка времени и даты важна для правильного контроля энергетического потребления.



Для настройки времени используйте клавиши “+” и “-”.

Нажмите на клавишу TIME для перехода к минутам, а затем к настройке даты.



С помощью ПО MyHOME_Suite можно изменить формат отображения даты с ДД:ММ:ГГГГ на ММ:ДД:ГГГГ.

Установив дату, нажмите на клавишу TIME для сохранения выполненных настроек и выхода из меню.

Тип отображаемого потребления

Energy Display позволяет отображать различные данные потребления; значения потребления электроэнергии, воды и газа (полученные импульсными интерфейсами), а также данные потребления и состояния исполнительных механизмов при наличии в системе функций управления нагрузками.

Электрическое потребление

Электрическое потребление измеряет данные, касающиеся использования электроэнергии, линии розеток, электрической системы охлаждения и отопления и т.д. Данные указываются в Ватт (Вт) в режиме мгновенного потребления или в Ватт-час (Втч) в режиме общего потребления.

Прим. страницы для электрического потребления



На дисплее отображается следующая информация:

1. значок, соответствующий типу измеренного потребления;
2. номер контролируемой линии;
3. значение мгновенного потребления и соответствующая единица измерения;
4. текущее время.

Примечание: если подключен порог потребления, значок электричества медленно мигает в случае превышения заданного значения.

Значение электрического потребления указывается в Ватт. При превышении 999 Ватт единица измерения автоматически преобразуется в Киловатт (1 кВт = 1000Вт). Потребление электроэнергии может отображаться также в Ватт-час. В этом случае Ватт-час автоматически преобразуется в Киловатт-час при превышении 999 Втч (1 кВтч = 1000 Втч)

Нажатие на клавишу **TIME** изменяет отображаемый период измерения (мгновенный, суточный, месячный или годовой). После выбора периода, например месячного, с помощью клавиши “-” можно перейти к предыдущему месяцу, а с помощью клавиши “+” вернуться к текущему месяцу. Это позволяет отображать:

- суточное потребление для текущих суток и всех суток текущего и предыдущего месяца;
- месячное потребление текущего месяца и тринадцати предыдущих месяцев;
- годовое потребление текущего года и двух предыдущих лет.

Прим. месячного потребления в августе



Отображение
предыдущего
месяца

Прим. месячного потребления в июле



Нажатие на клавишу TIME изменяет отображение с мгновенного потребления на суточное, месячное или годовое.

Мгновенное потребление



Суточное потребление



Месячное потребление



Годовое потребление



Объемное потребление

Потребление (часовой расход) измеряет данные, связанные с использованием газа и воды. Измеренные значения, как правило, указываются в м³ для потребления газа. В этом случае можно выбрать отображение от 0 до 3 десятичных знаков (посредством РАСШИРЕННОГО конфигурирования с MuHOME_Suite) в зависимости от типа установленного измерительного прибора.

Потребление воды обычно указывается в литрах. В этом случае при превышении значения 999 л единица измерения автоматически преобразуется в м³.

Прим. страницы для объемного потребления



На дисплее отображается следующая информация:

1. значок, соответствующий типу измеренного потребления;
2. номер контролируемой линии;
3. значение мгновенного потребления (часового расхода) и соответствующая единица измерения;
4. текущее время.

Нажатие на клавишу **TIME** изменяет отображение с мгновенного потребления на суточное, месячное или годовое.

Мгновенное потребление



Суточное потребление



Месячное потребление



Годовое потребление



Настройка коэффициента преобразования

В зависимости от типа выполненного измерения (например импульсные счетчики для газа; преобразование измеренных м³ газа в произведенные Ватт тепла) может возникнуть необходимость в настройке коэффициента преобразования, отличного от заданного по умолчанию. Подключить коэффициент преобразования можно через РАСШИРЕННОЕ конфигурирование посредством MyHOME_Suite или ФИЗИЧЕСКОЕ конфигурирование (обращаться к техническим характеристикам). Коэффициент позволяет получить максимально правильное, но в любом случае рассчитанное значение.



Выберите линию, для которой необходимо изменить коэффициент преобразования, клавишей



Удерживайте клавишу более 7 секунд для получения доступа к настройке коэффициента.



Используйте клавиши "+" и "-" для настройки правильного коэффициента. По умолчанию используется значение 1,00; можно задавать значения от 0,01 до 100.



Нажмите на клавишу TIME для завершения процедуры и сохранения заданного значения. Нажмите на клавишу для завершения процедуры без сохранения заданных значений.

Управление нагрузками

При наличии в установке системы управления нагрузками, предотвращающей отключение электрического счетчика, Energy Display предоставляет для задействованных линий не только данные потребления (см. [Электрическое потребление](#)), но и данные о состоянии исполнительных механизмов, наличии отключенных нагрузок и состоянии принудительной активации нагрузки.

При выборе управляемой линии на дисплей выводится состояние исполнительного механизма. Для отображения потребления нажмите на клавишу TIME.

Прим. Состояние нагрузки на линии 6



Прим. Потребление, измеренное на линии 6



Отключение нагрузки

В случае отключения нагрузки блоком управления нагрузками на дисплей сразу выводится задействованная линия с указанием состояния OFF, а также значок внимания красного цвета и подаются 3 звуковых сигнала (если звуковой сигнал подключен). Значок красного цвета останется на дисплее до окончания состояния отключения одной или нескольких нагрузок и будет отображаться для всех линий.

Прим. Дисплей в режиме ожидания



Отключение нагрузки →

Прим. Нагрузка отключена на линии 6



Принудительная активация нагрузки

Устройство позволяет принудительно активировать отключенную нагрузку. О принудительной активации сигнализирует значок внимания желтого цвета. При наличии нескольких принудительно активированных нагрузок значок красного цвета продолжает гореть.

Прим. Одна и несколько нагрузок отключены

Прим. Нагрузка линии 6 принудительно активирована, другие отключенные нагрузки отсутствуют

Прим. Нагрузка принудительно активирована и одновременно присутствуют другие отключенные нагрузки



Выбрав требуемую линию, нажмите на клавишу “+” для принудительной активации нагрузки.



О принудительной активации свидетельствует появление значка желтого цвета, а состояние исполнительного механизма меняется с OFF на ON. (Значок красного цвета выключается, так как линия 6 была единственной отключенной линией, в противном случае он бы остался гореть).

Примечание: время принудительной активации составляет 4 часа, после чего нагрузка возвращается в обычный режим работы.



Для устранения условия принудительной активации нагрузки до окончания 4-часового интервала нажмите на клавишу “-”.

Обнуление потребления, измеренного исполнительным механизмом с расширенными функциями

Эта процедура позволяет обнулить значение общего измеренного потребления выбранной линии. Измерение возобновляется сразу после обнуления. Это обеспечивает выполнение измерения, относящегося к определенному моменту.

Данная функция присутствует только в том случае, если измерение потребления выполняется исполнительным механизмом с расширенными функциями.



Для обнуления счетчиков нажимайте одновременно на клавиши "+" и "-" более 7 секунд.



После сброса устройства измерение возобновится с текущего момента.

Legrand SNC
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
www.legrand.com

BTicino SpA
Viale Borri, 231
21100 Varese
www.bticino.com