

CH130RFR – CH131RFR – CH132RFR

Радиочастотный термостат
окружающей среды для фэн-койлов
(Основная версия с приводом)



CE

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Элементы управления и сигналы	3
Элементы управления	3
Сигналы	3
Руководство для пользователя	4
Выбор "Летний / Зимний" режим	4
Операционные режимы	4
Операционный режим "Комфорт"	4
Операционный режим "Экономия"	5
Функция "OFF" (Выкл.)	5
Выбор скорости вентилятора	5
Уход за оборудованием	6
Установка	6
Закрепление гнезда	6
Электрические соединения	7
Закрепление термостата на гнездо	7
Вставка и замена батарей	7
Процедура самообучения CH172DRF	7
Конфигурация термостата	8
Технические характеристики термостата	10
Привод CH172DRF на DIN бар	11
Применение и использование	11
Закрепление и подсоединение	11
Деятельность	11
Операционный контроль	12
Электрические соединения	12
Технические возможности привода	13

Введение

Данное устройство CH130RFR состоит из термостата CH130RF и привода CH172DRF на DIN бар.

Модель CH130RF, это термостат для фэн-койлов с 2-мя или 4-мя трубами, который позволяет регулировать температуру окружающей среды в процессе обогрева и охлаждения. Контроль отправлен к приводу CH172DRF, который соединяется с CH130RF через радиочастоты.

CH130RF питается от 2-х батареек, тип AA (1.5 V). Способный управлять двумя клапанами и трехскоростным мотором фэн-койла, в ручном режиме.

Термостат измеряет окружающую температуру с помощью внутреннего датчика или внешнего датчика. Он держит установленное значение, действуя на скорость вентиляции.

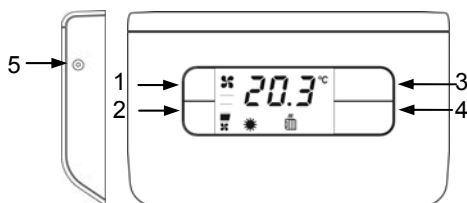
Широкий дисплей показывает измеренную температуру, скорость вентилятора, выполняемая программа и отобранный сезон.

Параметры настройки и данные сохранены в постоянной памяти, которая способна сохранить данные, даже когда батареи не вставлены.

Предлагаемые цвета термостата: белый, серебранный (CH131RF) и антрацитовый черный (CH132RF).

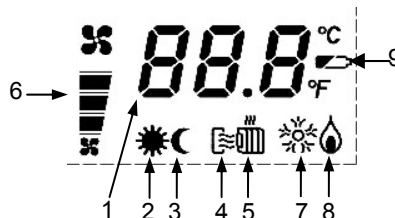
Элементы управления и сигналы

Элементы управления



1. Кнопка, увеличивающая скорость вентилятора
2. Кнопка, уменьшающая скорость вентилятора
3. Кнопка, увеличивающая значение заданной температуры
4. Кнопка, уменьшающая значение заданной температуры
5. Кнопка сброса термостата

Сигналы



1. Измеренная температура
2. Символ "Комфорт"
3. Символ "Экономия"
4. Символ "Лето"
5. Символ "Зима"
6. Символы скорости вентилятора
7. "Вкл." системы в летнее действие
8. "Вкл." системы в зимнее действие
9. Зарядка батарей

Комбинации кнопок (нажмите одновременно)

1+2 Переключение Лето/Зима

3+4 Переключение Комфорт/Экономия

2+4 Переключение единиц измерения Цельсий/Фаренгейт

Руководство для пользователя

Прежде всего, удостоверьтесь, что самообучающаяся процедура была уже выполнена (страница 7); кроме того, проверьте, что и CH130 и CH172D – находиться не более 30 метров друг от друга. Фактически, данное расстояние представляет максимальный допустимый предел на прямой видимости для работы модулей радиочастот, используемых термостатом и приводом. Пожалуйста отметить, что рабочее расстояние уменьшится, если между CH130RF и CH172DRF будут какие-то препятствия.

Чтобы включить термостат после установки, следует:

1. Выбрать режим Лето /Зима;
2. Выбрать операционный режим;
3. Выбрать скорость вентилятора.

Выбор “Летний / Зимний” режим

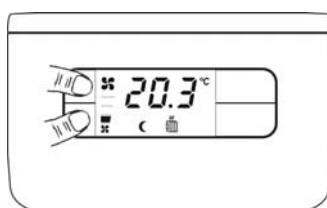
Чтобы переключить "Зимний" режим (то есть нагревание) на "Летний" режим (то есть охлаждение), и наоборот, нажмите комбинацию 1-ой и 2-ой кнопки. Отобранный режим будет обозначен на дисплее изображением "Зима" или "Лето".



Зима



Лето



← ВЕРХНЯЯ ЗАЩИТА

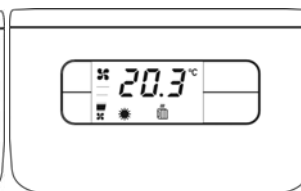
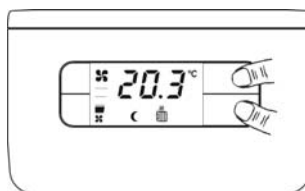
← ВНЕШНИЙ ВИД ТЕРМОСТАТА

Операционные режимы

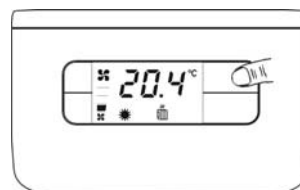
Термостат CH130RF имеет три рабочих режима: "Комфорт", "Экономия", и режим "OFF" (Выкл.).

Операционный режим “Комфорт”

С операционным режимом "Комфорт", термостат регулирует действие системы отопления или системы охлаждения, чтобы поддерживать установленную температуру комфорта. Чтобы переключить режим "Экономия" на режим "Комфорт", нажмите кнопки "3" и "4" одновременно.



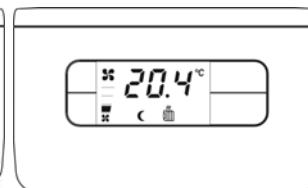
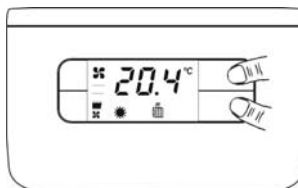
Уровень температуры может быть изменен в течении действия посредством кнопок "3" и "4". Температура может быть изменена от 2°C до 40°C с шагом 0.1°C.



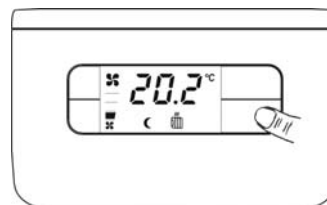
Операционный режим "Экономия"

С операционным режимом "Экономия", термостат регулирует действие системы отопления или системы охлаждения, чтобы поддерживать установленную экономичную температуру.

Чтобы переключить режим "Комфорт" на режим "Экономия", нажмите кнопки "3" и "4" одновременно.

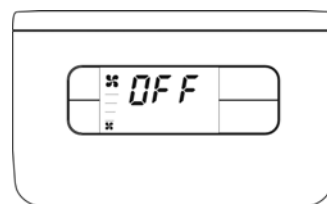


Уровень температуры может быть изменен в течении действия посредством кнопок "3" и "4". Температура может быть изменена от 2°C до 40°C с шагом 0.1°C.



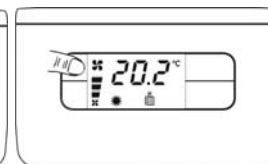
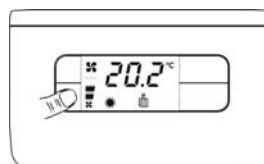
Функция "OFF" (Выкл.)

Функция "OFF" может быть достигнута, устанавливая скорость вентилятора в ноль: в этом случае, термостат не выполнит никакого регулирования тепла, и даже защиту от замерзания. Система выключится автоматически, и на дисплее появится сообщения "OFF".



Выбор скорости вентилятора

Скорость вентилятора может быть установлена одного из трех неподвижных уровней (минимальный, средний, максимальный) нажимая кнопки "1" и "2".



Уход за оборудованием

Термостат должен быть очищен при использовании мягкой хлопковой ткани. Никакое моющее средство не должно использоваться.

Установка

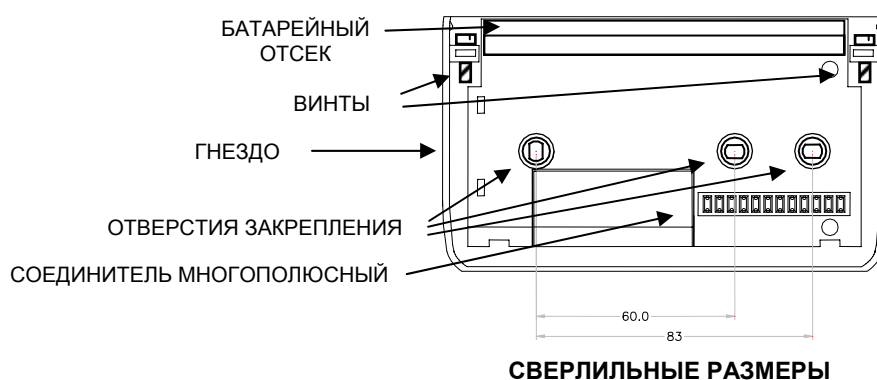
Предупреждение! Термостат должен быть установлен только компетентным персоналом, в строгом согласии с законными инструкциями в силе.

Установка термостата вовлекает выполнение следующих операций:

- Закрепление гнезда;
- Процесс электрических соединений;
- Закрепление термостата на гнездо;
- Вставка и замена батарей;
- Конфигурация параметров термостата.

Закрепление гнезда

Термостат поставляется в комплекте с гнездом, подходящим для монтажа на стену и к прямоугольным или круглым встроенным 3-местным коробкам (503).



Устраните верхнее покрытие термостата.

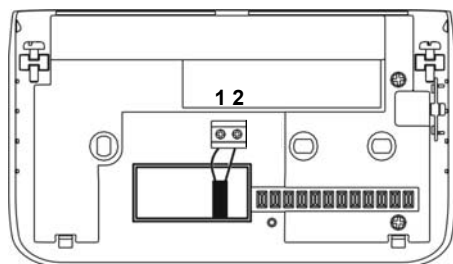
Отделите гнездо и внешнюю часть термостата, устраняя винт посредством подходящего инструмента и снимая переднюю часть.

Закрепите гнездо к желаемой поверхности посредством специальных отверстий закрепления; удостоверьтесь, что гнездо должным образом установлено, без деформации, и чтобы многополюсный соединитель был расположен в правильном нижнем углу.

Чтобы гарантировать правильное действие, гнездо должно быть помещено на высоте около 1.5 метра от пола, на расстоянии от источников тепла (прямого солнечного света, и т.д..) и от дверей/окон.

Электрические соединения

Соединение внешнего датчика – контакт окна – переключатель



Подсоедините два провода внешнего датчика в зажимы “1” и “2”, как иллюстрировано на рисунке.

Закрепление термостата на гнездо

Вставьте и поверните термостат вниз на гнездо (удостоверьтесь, что многополюсный соединитель подсоединён правильно).

Вставка и замена батарей

Вставьте две батареи “AA” (1.5 V) в батарейный отсек, согласно правильной полярности: отрицательный полюс должен нажать металлическую пружину (расположенная справа, рассматривая термостат спереди). Закройте крышку батарейного отсека. Пара новых батарей обычно хватает по крайней мере на один год. КОГДА НА ДИСПЛЕЕ ПОЯВЛЯЕТСЯ СИМВОЛ “разрядка батарей”, ОБЕ БАТАРЕИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ.

Процедура самообучения CH172DRF

Для того чтобы CH130RF и CH172DRF были в состоянии общаться правильно, должна быть выполнена "самообучающаяся" процедура. В течение этой процедуры, отдаленный привод распознаёт и сохраняет идентичность CH130RF: с этого момента, будет в состоянии выполнить все его команды, в то время как может пропускать команды от других передатчиков, которые могут находиться в данной близости (пожалуйста, отметьте, что расстояние системы CH130RF/CH172DRF - приблизительно 30 метров в прямой видимости).

Чтобы выполнить самообучение, проделайте следующие шаги: держите кнопку CH172DRF нажатой, по крайней мере, в течение 5 секунд, пока цветной светодиод не загорится последовательно, зелёным, жёлтым, красным цветом, а потом погаснет. В этот момент нажмите кнопку сброса CH130RF: после нескольких моментов, светодиод будет мигать быстро и затем загорит устойчивым зеленым

цветом, указывая, что самообучение произошло (эта процедура также описана в списке инструкции CH172DRF).

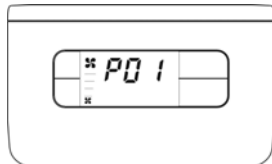
N.B. Вы можете также управлять двумя или несколькими приводами CH172DRF посредством одного единственного CH130RF: : конечно, самообучающаяся процедура должна быть выполнена для всех CH172DRF (это не обязательно должно быть выполнено в то же самое время).

Конфигурация термостата

Предупреждение! Конфигурация должна быть выполнена только квалифицированным персоналом.
--

Конфигурация термостата позволяет Вам настраивать параметры действия устройства. Чтобы получить доступ к программе конфигурации, проделайте следующие шаги:

1. Нажимаете кнопку "Сброс" а также кнопку "3" (с включенным термостатом);
2. Отпустите кнопку "Сброс", потом держите кнопку "3" нажатой по крайней мере 3 секунды;
3. Отпустите кнопку "3".



Параметры конфигурации представлены на дисплее индексом (P01,P02...); нажимая кнопки "1" и "2", просматриваются индексы параметра. Нажмите кнопку "3", чтобы записать показанный параметр.

Чтобы изменить текущий параметр, нажмите кнопки "1" и "2". Чтобы выйти из настройки данного параметра, нажмите кнопку "3".

Как только все параметры были установлены, нажмите кнопку "1", пока не появится сообщение "END" (конец), затем нажмите кнопку "3". Теперь термостат сохранит измененные параметры во внутреннюю память и автоматически выйдет из меню параметров.

В противном случае, если одновременно нажаты кнопки "1" и "4" когда показана сообщение "END" (конец), адрес RF привод CH130RF будет утрачен и процедура самообучения должна выполняться вновь.

N.B. Термостат вышлет команды вкл./выкл. для трех вентиляторов и для двух клапанов к приводу с фиксированной частотой в 1 минуту.

Индекс	Параметр	Значения	Пред. Устан.
P01	Тип системы	1-2	1
P02	Внешний датчик	3-4-5	5
P03	Визуализация дисплея	1-2	1
P07	Коррекция температуры окружающей среды	-4°C – + 4°C (шаг 0.1°C)	0
P08	Нижний предел заданного значения температуры “Зима”	2 °C – 40 °C (шаг 1°C)	2.0 °C
P09	Верхний предел заданного значения температуры “Зима”	2 °C – 40 °C (шаг 1°C)	40.0 °C
P10	Нижний предел заданного значения температуры “Лето”	2 °C – 40 °C (шаг 1°C)	5.0 °C
P11	Верхний предел заданного значения температуры “Лето”	2 °C – 40 °C (шаг 1°C)	30.0 °C
P14	Дифференциальная регулировка	±0.3 - ±2°C	±0.3 °C
КОНЕЦ	Сохранение и восстановление термостата		

P01: Тип системы

1 система с двумя трубами: термостат управляет только клапаном (типа Вкл/Выкл) используемым для нагрева и для охлаждения: фактически, клапан управляет и горячей водой и холодной водой.

2 система с четырьмя трубами: термостат управляет одним клапаном (типа Вкл/Выкл) используемым для нагревания, плюс одним вспомогательным клапаном (типа Вкл0/Выкл) используемым для охлаждения, в зависимости от потребностей окружающей среды.

P02: Внешний датчик

1 не доступный в этой версии

2 не доступный в этой версии

3 минимальный контакт окно/термостат: когда контакт открыт, термостат выполняет регулирование подогрева; когда этот закрыт, регулирование подогрева не выполняется.

4 инверсный минимальный контакт окно/термостат: контакт окна будет действовать с перевернутой логикой относительно утверждениям, сделанных в предыдущем пункте 3.

5 ни один: вход внешнего датчика не управляется термостатом.

P03: Визуализация дисплея

1 температура окружающей среды: температура окружающей среды будет показана на дисплее.

2 заданное значение: текущее заданное значение будет показана на дисплее.

P07: Коррекция температуры окружающей среды

Можно подкорректировать от -4.0 до 4.0°C. Этот параметр используется, чтобы исправить полученную температуру окружающей среды. Фактически, прочитанная температура окружающей среды может, на некоторых установках, не удовлетворять, вследствие местоположения датчика (то есть внутреннее или возобновления). С

этим параметром, постоянное значение после чтения может быть добавлена или вычтена из него.

P08: Нижний предел заданного значения температуры “Зима”

Может быть установлен от 2.0 до 40.0°C. Этот параметр представляет нижний предел для всех заданных значений (“Комфорт” и “Экономия”) в режиме нагрева.

P09: Верхний предел заданного значения температуры “Зима”

Может быть установлен от 2.0 до 40.0°C. Этот параметр представляет верхний предел для всех заданных значений (“Комфорт” и “Экономия”) в режиме нагрева.

P10: Нижний предел заданного значения температуры “Лето”

Может быть установлен от 2.0 до 40.0°C. Этот параметр представляет нижний предел для всех заданных значений (“Комфорт” и “Экономия”) в режиме охлаждения.

P11: Верхний предел заданного значения температуры “Лето”

Может быть установлен от 2.0 до 40.0°C. Этот параметр представляет верхний предел для всех заданных значений (“Комфорт” и “Экономия”) в режиме охлаждения.

P14: Дифференциальная регулировка

Может быть установлена исходя от $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (подходящее значение для систем с медленной инерцией) до $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (подходящее значение для весьма реактивных системах).

Технические характеристики термостата

Электропитание	Две батареи “AA” (1.5 V)
Выходы (CH13RF/CH131RF/CH132RF)	Модуль RF
Входы	Вход внешнего датчика
Электрические соединения	Винтовые терминалы
Уровень защиты	IP20 (нормальная загрязнение)
Запоминание установки	Долговременная память
Программное обеспечение	Класс A
Диапазон регулирования температуры	2 °C – 40 °C
Макс. температура	T45
В соответствии с директивами	2006/95/CE, 2004/108/CE , 1993/68/CE
Соблюдают стандарты	R&TTE EN 300 220-3, CEI EN 60730-1, EN60730-2-9
Местная сигнализация	Жидкокристаллический дисплей
Местный контроль	5 кнопок
Размеры (Д x В x Г)	135 x 83 x 21
Расстояние внешнего датчика температуры	Макс. 10 м
Градиент номинальной температуры	4 K/h
Характеристики радиосигнала	868.350 MHz <= 15mW
Макс. диапазон сигнала (на свободном воздухе)	30 м (в помещении); 70 м (на открытом воздухе)

Привод CH172DRF на DIN бар

Применение и использование

Неограниченное число приводов могут, в случае необходимости, быть управляемы одним единственным термостатом, при условии, что такие приводы подвергнуты самообучению и помещены в пределах максимального расстояния коммуникации (см. ниже).



Закрепление и подсоединение

Устройство было разработано, чтобы быть встроенной (в фэн-койлах, в специальных панелях или в других подходящих корпусах).

Устройство должно быть установлено компетентным персоналом в соответствии с инструкциями EN в силе. Максимальное расстояние коммуникации между приводом и передатчиком должно быть 30 м в свободном воздухе. Соедините провода к устройству в соответствии с диаграммами, иллюстрированными ниже.

Если рассматривается система с двумя трубами, соедините только клапан "1" (соединить между контактами "C" и "V1"). В случае системы с четырьмя трубами, клапан "1" посвящен нагреванию, тогда как клапан "2" (между "C" и "V2") посвящен охлаждению.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! До выполнения любой операции на устройстве, удостоверьтесь, что Вы разъединили кабели питания.

Деятельность

Операционный статус устройства обозначен светодиодом, представленным следующими цветами:

- ЗЕЛЕНЫЙ: хороший уровень радиочастотного сигнала.
- ЖЕЛТЫЙ: плохой уровень радиочастотного сигнала.
- КРАСНЫЙ: низкий или плохой уровень радиочастотного сигнала, или сигнал не обнаружен.
- Переменный ЗЕЛЕНЫЙ/КРАСНЫЙ: режим ручного включения реле.
- Переменный ЗЕЛЕНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ/КРАСНЫЙ/ВЫКЛ.: режим самообучения сигнала.
- Пять более красных светодиодов указывают включение соответствующих реле.

Чтобы быть в состоянии использовать CH172DRF с CH130RF, должна быть выполнена процедура самообучения: держите кнопку CH172DRF нажатой в течение приблизительно 5 секунд, пока светодиод не загорится зеленым, желтым, красным цветом и а потом погаснет.

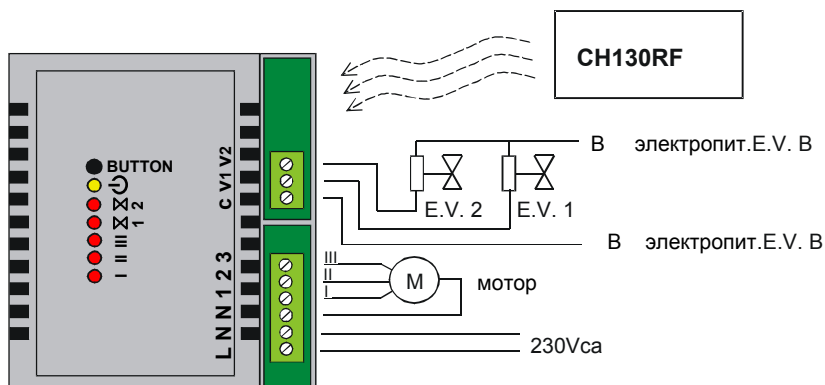
Потом нажмите кнопку сброса CH130RF: после нескольких моментов, светодиод замигать быстро и затем загорится устойчивым зеленым цветом.

Операционный контроль

Обратитесь к предыдущей инструкции для использования термостата CH130RF.

- Удостоверьтесь, что привод достаточно близок к термостату (30 м, в свободном воздухе – или меньше, если есть препятствия).
- Приводите привод в действие, соединяя его с электрической магистралью.
- Нажмите кнопку CH172DRF: светодиод переключится с зеленого на красный цвет, указывая ручной режим. Каждый раз, когда кнопка нажата, одно или несколько реле включатся: это будет обозначено включением соответствующего красного светодиода.
- Ниже представлена последовательность включения:
 - 1°- Подключение ручного режима и включение клапана “1”
 - 2°- Включение клапана “1” + скорость вращения двигателя 1
 - 3°- Включение клапана “1” + скорость вращения двигателя 2
 - 4°- Включение клапана “1” + скорость вращения двигателя 3
 - 5°- Включение клапана “2”
 - 6°- Включение клапана “2” + скорость вращения двигателя 1
 - 7°- Включение клапана “2” + скорость вращения двигателя 2
 - 8°- Включение клапана “2” + скорость вращения двигателя 3
 - 9°- Выключение ручного режима.
- Выполните процедуру самообучения, как описано выше. Теперь, CH172DRF и CH130RF будут в состоянии общаться.
- Переключите скорость двигателя вентилятора (3 реле) и управление клапаном (2 реле), на термостате, затем проверите, что они фактически переключились.

Электрические соединения



Технические возможности привода

Электропитание	230V 50 Hz
Поглощенная мощность	2VA
Ввод	Средства управления термостата
Возможности выхода реле	5(3)A250 V~
Контакты переключения без напряжения	2 выхода клапана
Переключающийся контакты с сетевым напряжением	3 контактных выходов для двигателя
Приемник	OOK 868.350 MHz
Контейнер	IP00 (уровень загрязнения 2)
Класс программного обеспечения	A
Макс. температура	T45
В соответствии с директивами	2006/95/CE, 2004/108/CE, 1993/68/CE
Соблюдают стандарты	EN60730-1, R&TTE EN 300 220-3, EN 301 489-3
Тип отключения	1B (микроотключение)
Импульсное напряжение	4000V
Тип сборки	DIN bar
Размеры	Контейнер DIN бар с шестью модулями (106 x 93 x 42 мм)

Фантини Косми С.п.А. оставляет за собой право сделать любое необходимое техническое и конструктивное изменение без любого обязательства дать заблаговременное уведомление.

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 30 horizontal blue lines spaced evenly across the page. There are no margins, text, or other markings present.

[illegible]

5679335A

Fantini Cosmi S.p.A.
Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala MI
tel. 02 956 821 - fax 02 9530 7006
e-mail: info@fantinicosmi.it
<http://www.fantinicosmi.it>
Supporto tecnico: supportotecnico@fantinicosmi.it