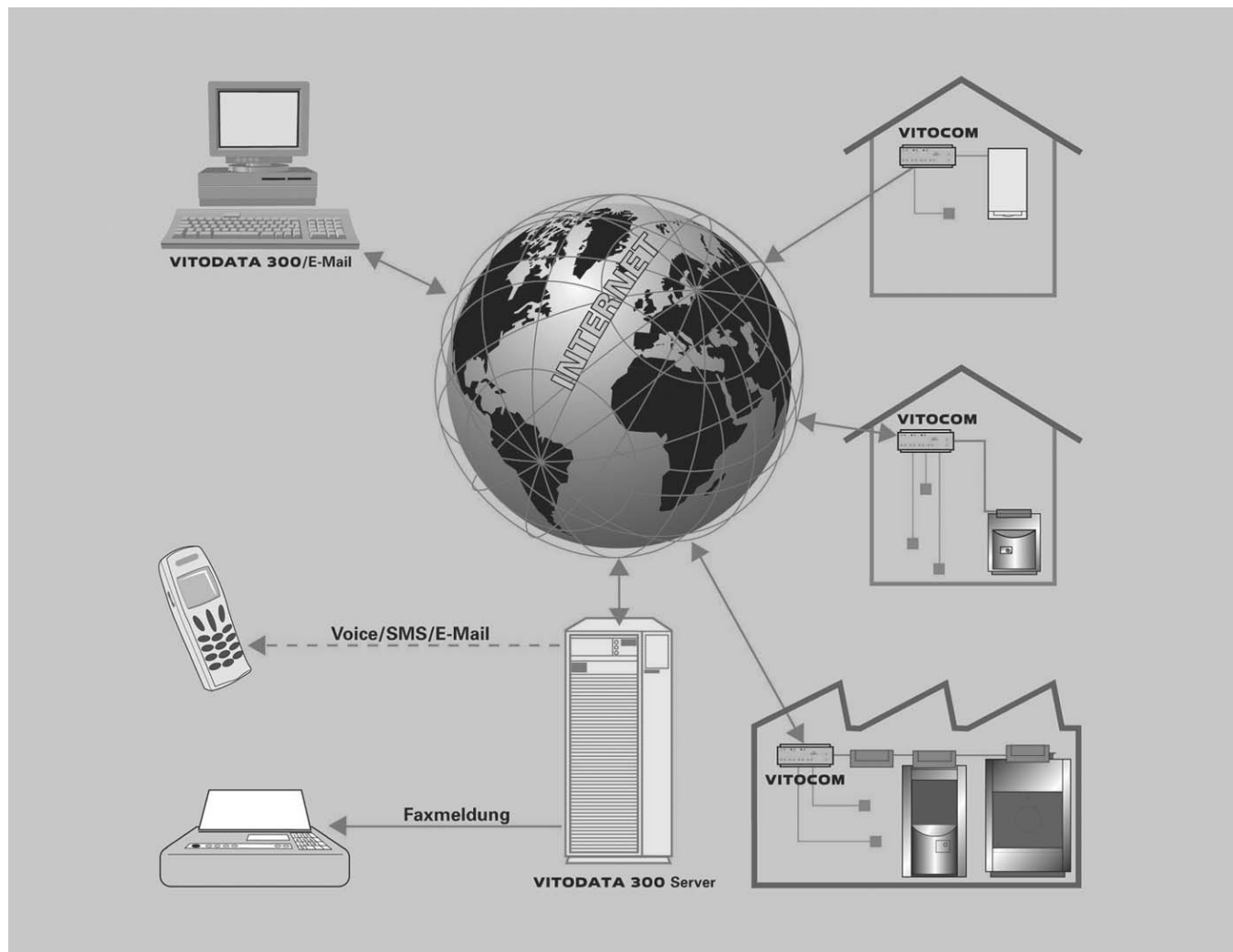


Инструкция по проектированию



Указание по хранению:
папка "Документация по проектированию Vitotec", регистр 9

Коммуникационные системы фирмы Viessmann для

дистанционного контроля и дистанционного управления отопительными установками

Vitocom 100, тип FA1

- Коммуникационный интерфейс фирмы Viessmann для
- телесигнализации и дистанционного контроля
 - дистанционного опроса и дистанционного переключения отопительных установок по телефонной сети
 - дистанционного переключения режима работы отопительных установок по телефонной сети

Vitocom 200, тип EIB и LON

Коммуникационный интерфейс фирмы Viessmann для прямого обмена данными, характеризующими состояние установки, с системами сбора данных иерархически более высокого уровня (GLT), системами DDC с шиной EIB или телекоммуникационной шиной LON.

Vitocom 300, тип FA2, FA3, FE1 и FI1

- Коммуникационный интерфейс фирмы Viessmann для
- телесигнализации и дистанционного контроля эксплуатационно-технических параметров и/или неисправностей
 - дистанционного опроса и дистанционного переключения отопительных установок по телефонной сети
 - дистанционной параметризации отопительных установок по телефонной сети

Vitosoft 200, тип LNR

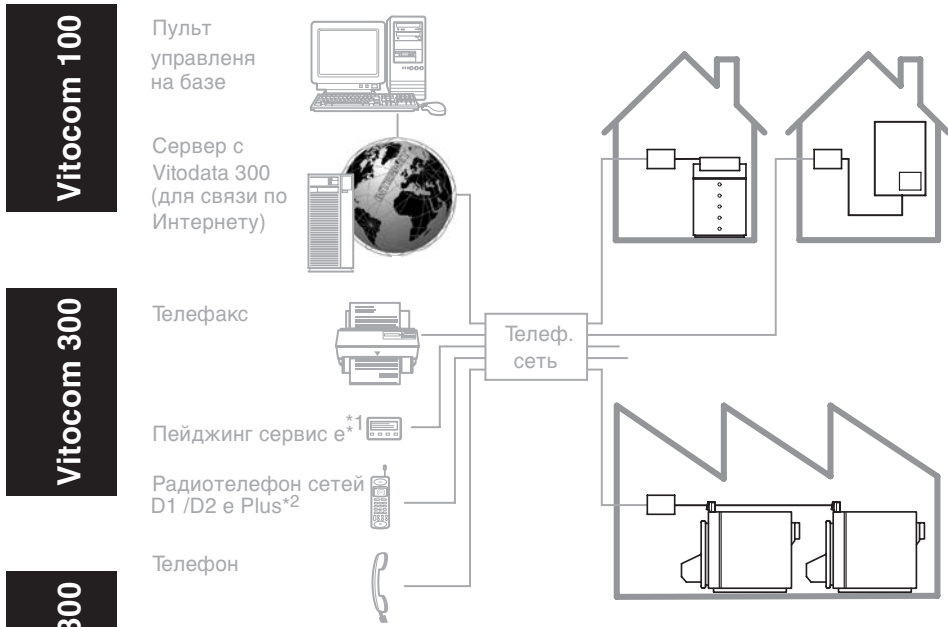
Модуль программного обеспечения для ввода в эксплуатацию, управления, технического и сервисного обслуживания отопительных установок Vitotronic, Vitodens, Vitopend и Vitoplus

Vitodata 300

Программное обеспечение центрального сервера для дистанционного контроля (по Интернету) для дистанционного контроля и задания параметров отопительных установок, в состав которых входят Vitodens, Vitopend и Vitoplus

		Стр.	
	Обзор производственной программы	4	
1	Vitocom 100, тип FA1		Vitocom 100
	1.1 Функциональное описание	6	
	1.2 Необходимые условия	6	
	1.3 Технические данные	8	
	1.4 Комплект поставки	8	
	1.5 Примеры применения	10	
	1.6 Подключение дополнительных функций	13	
2	Vitocom 300, тип FA2		Vitocom 300
	2.1 Функциональное описание	14	
	2.2 Необходимые условия	16	
	2.3 Комплект поставки	18	
	2.4 Технические данные	20	
	2.5 Примеры применения	21	
	2.6 Подключение дополнительных функций	24	
	2.7 Подсоединение аварийного питания	25	
3	Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1		Vitodata 300
	3.1 Функциональное описание	26	
	3.2 Необходимые условия	28	
	3.3 Комплект поставки	30	
	3.4 Технические данные блока питания	32	
	3.5 Технические данные базового модуля	33	
	3.6 Технические данные модуля расширения (комплектующие)	37	
	3.7 Принадлежности	41	
	3.8 Примеры применения	43	
	3.9 Подключение дополнительных функций	44	
4	Vitodata 300		Vitodata 300
	4.1 Функциональное описание	46	
	4.2 Необходимые условия	48	
	4.3 Примеры применения	49	
<hr/>			
5	Vitosoft 200, тип LNR		Vitosoft 200
	5.1 Функциональное описание	50	
	5.2 Необходимые условия	51	
	5.3 Комплект поставки	52	
	5.4 Примеры применения	53	
<hr/>			
6	Vitocom 200, тип EIB		Vitocom 200
	6.1 Функциональное описание	54	
	6.2 Необходимые условия	54	
	6.3 Комплект поставки	56	
	6.4 Технические данные	57	
7	Vitocom 200, тип LON		Vitocom 200
	7.1 Функциональное описание	58	
	7.2 Необходимые условия	58	
	7.3 Комплект поставки	60	
	7.4 Технические данные	61	
<hr/>			
8	Локальная сеть LON		
	8.1 Связь приборов Viessmann по LON	62	
	8.2 Примеры применения	63	
	8.3 Подключение к системам LON иерархически более высокого уровня	64	

Обзор производственной программы



Vitocom 100

Vitocom 300

Vitodata 300

Пульт управления на базе
Сервер с Vitodata 300 (для связи по Интернету)

Телефакс
Пейджинг сервис e*1
Радиотелефон сетей D1 /D2 e Plus*2
Телефон

*1 Только для Vitocom 300.
*2 SMS в сеть E-Plus только через Vitodata 300.

Связь по телефонной сети
Vitocom 100
Коммуникационный интерфейс

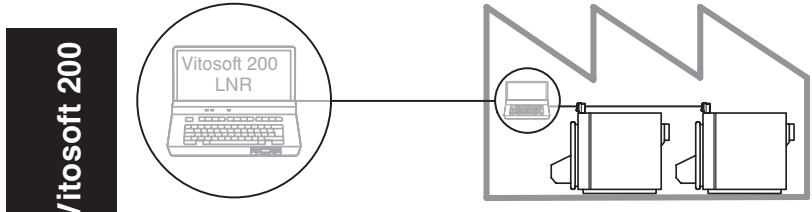
- дистанционное переключение и дистанционный контроль отопительных установок по телефонной сети
- ретрансляция сообщений о неисправности выбранным коммуникационным службам
- дистанционное переключение режима работы отопительных установок по телефонной сети

Vitocom 300
Коммуникационный интерфейс

- дистанционное переключение и дистанционный контроль отопительных установок по телефонной сети
- ретрансляция сообщений о неисправности выбранным коммуникационным службам
- дистанционная параметризация отопительных установок с устройствами Vitotronic, Vitodens, Vitopend и Vitoplus

Vitodata 300
программное обеспечение центрального сервера для дистанционного контроля (по Интернету)

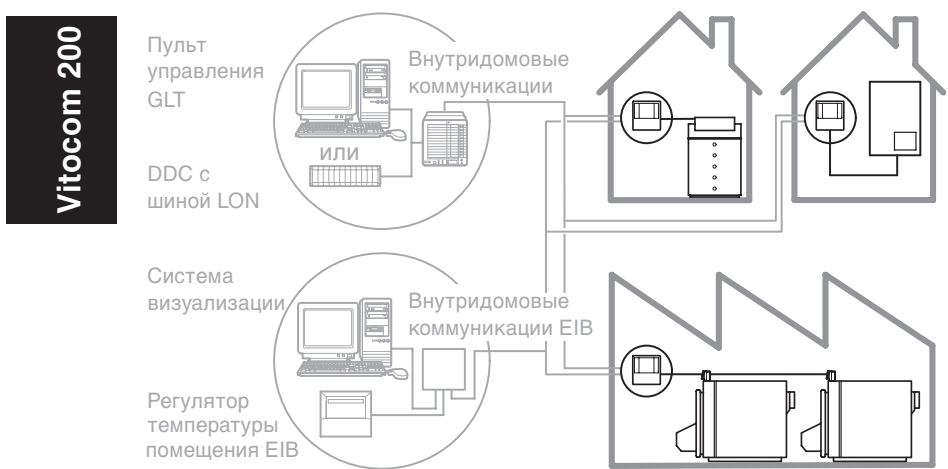
- конфигурирование Vitocom 100 и Vitocom 300
- в сочетании с Vitocom 300 – дистанционная параметризация



Vitosoft 200

Система связи для локального применения
Vitosoft 200
Модуль программного обеспечения

- управление, наблюдение, настройка, параметризация, диагностика, техническое обслуживание и протоколирование отопительных установок Vitotronic, Vitodens, Vitopend и Vitoplus
- конфигурирование коммуникационного интерфейса Vitocom 300



Vitocom 200

Пульт управления GLT
DDC с шиной LON
Система визуализации
Регулятор температуры помещения EIB

Связь через домовые диспетчерские системы Vitocom 200

- переводит информацию контроллера системы отопления на язык системы сбора данных иерархически более высокого уровня
- шлюз для непосредственного подключения отопительных установок, в состав которых входят Vitotronic, Vitodens и Vitopend, к системам следующих типов:
тип EIB
европейская установочная шина (EIB)
тип LON
домовые диспетчерские системы (GLT) или системы непосредственного цифрового управления (DDC) с с телекоммуникационной шиной LON-BUS

Обзор производственной программы

Средства связи	Связь по		Контроллеры для малых котлов					Контроллеры для настенных модулей				Контроллеры для котлов средней и большой производительности				Контроллеры отопительных контуров	Программное обеспечение		
	Viessmann 2-Draht-BUS	Шина KM	Телекоммуникационная шина LON-BUS	Vitotronic 100, тип KC2	Vitotronic 150, тип KB1	Vitotronic 200, тип KW1	Vitotronic 200, тип KW2	Vitotronic 300, тип KW3	Vitotronic 100, тип HC1	Vitotronic 200, тип HO1	для режима эксплуатации с постоянной температурой подачи	для погодозависимой теплогенерации	Vitotronic 100, тип GC1	Vitotronic 200, тип GW1	Vitotronic 300, тип GW2	Vitotronic 333	Vitotronic 050	Vitotronic 200, тип LNR	Vitodata 300
Vitocom 100, тип FA1		X			X	X	X	X	X	X		X							X
Vitocom 300, тип FA2	X							X				X							X
Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11			X							X		X	X	X	X	X	X	X	X
Vitodata 300					X	X	X	X		X		X	X	X	X	X			
Vitosoft 200, тип LNR				X	X	X	X	X	X ^{*1}	X ^{*1}	X ^{*1}	X ^{*1}	X	X	X	X	X ^{*2}		
Vitocom 200, тип EIB	X							X				X							
Vitocom 200, тип LON	X							X				X							

^{*1} Через адаптер диагностики Optolink: возможна дополнительная связь только с другими контроллерами, подключенными через шину LON.

^{*2} Vitotronic 050, Тип НК1М, только в сочетании с обменом данных по LON через контроллер котлового контура.

Vitocom 100, тип FA1

1.1 Функциональное описание

1.2 Необходимые условия

Введение

Коммуникационный интерфейс Vitocom 100, тип FA1 фирмы Viessmann используется для телесигнализации, дистанционного контроля и дистанционного опроса неисправностей, а также дистанционного переключения отопительных установок по телефонной сети.

Конфигурирование Vitocom 100 может выполняться:

- по телефону с двухтональным способом набора по многочастотной системе (MFV)
- по радиотелефону сетей D1/D2/E-Plus-/O₂
- через Vitodata 300.

С помощью встроенного модема сообщения о неисправности передаются по телефонной сети различным коммуникационным службам:

- службе дистанционного контроля с помощью Vitodata 300
- на телефакс
- службе радиотелефонной связи по сетям D1 и D2
- дополнительные возможности передачи через Vitodata 300:
 - электронная почта
 - речевая почта (Voice Mail)
 - SMS в другие радиосети (например, E-Plus).

Обзор функций

Vitocom 100 предоставляет пользователю следующие функции:

- дистанционный контроль и дистанционное управление отопительными установками по телефонной сети
- дистанционный опрос режимов работы, неисправностей или коммутационных состояний по телефонной сети
- автоматическая передача сообщений на телефакс, на радиотелефон сети D1 или D2 по телефонной сети или на пульт управления фирмы по отопительной технике либо организации по сервисному обслуживанию через Vitodata 300
- возможность подключения по телефонной сети дополнительных функций, например, открытия и закрытия жалюзи или включения и выключения освещения в доме
- запоминание названия установки и ее компонентов, а также данных, определяемых спецификой установки, и текстов сообщений
- с помощью модуля языкового расширения (комплектующие) можно задать вывод текстов сообщений для телефакса и радиотелефона D1/D2 на английском, французском или итальянском языках

Преимущества

- Уже при первых признаках неисправности в работе отопительной установки такую неполадку можно определить и передать сигнал неисправности. В результате повышается эксплуатационная надежность.
- Автоматическая передача с установки сообщения о причине неисправности позволяет быстро и целенаправленно устранять неполадки.
- Дистанционное управление по телефонной сети позволяет избирательно переключать программы управления отопительных контуров. Своевременное переключение программы управления открывает удобную возможность экономии энергии.
- Автоматическая инициация работ по сервисному и техническому обслуживанию.

1.2 Необходимые условия

Условия, выполнение которых обеспечивает заказчик

Гнездо для подключения аналогового телефона с

- штепсельной розеткой RJ11 или
- штепсельной розеткой TAE, код "6N"

Отопительная установка с Vitotronic

- Vitotronic 150, тип KB1
- Vitotronic 200, тип KW1 и KW2
- Vitotronic 300, тип KW3

Отопительная установка с Vitodens, Vitopend или Vitoplus

- с Vitotronic 100, тип HC1, или Vitotronic 200, тип HO1, или
- с контроллером для погодозависимой теплогенерации

Дистанционный опрос, дистанционное переключение

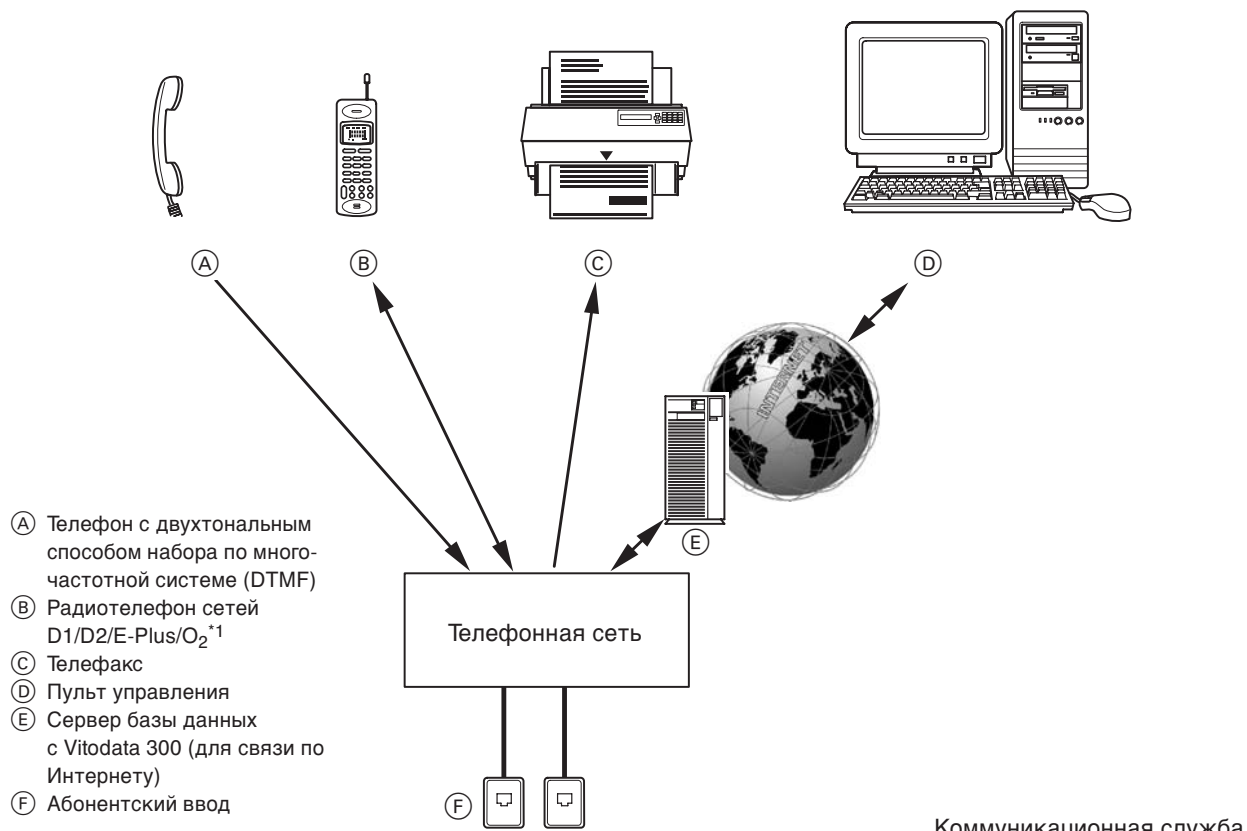
- по телефонной сети при помощи телефона с двухтональным способом набора по многочастотной системе (DTMF)
- по радиотелефону сетей D1/D2/E-Plus-/O₂
- через Vitodata 300 (для связи по Интернету)

Дистанционный контроль

- по радиотелефону сетей D1 и D2
- по телефаксу
- через Vitodata 300, дополнительно:
 - электронная почта
 - речевая почта (Voice Mail)
 - SMS в другие радиосети (например, E-Plus, O₂)

Vitocom 100, тип FA1
1.2 Необходимые условия

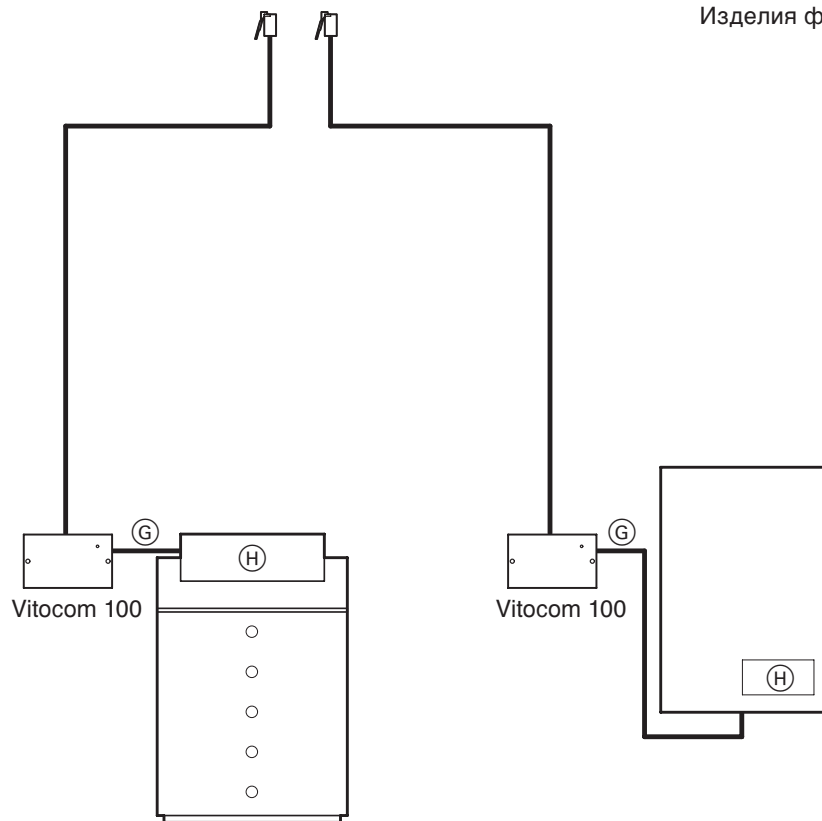
Vitocom 100



Коммуникационная служба

Изделия фирмы Viessmann

- Ⓖ Кабель шины КМ
- Ⓗ Контроллер



5829 225 GUS

*¹ SMS в сеть E-Plus/O₂ только через Vitodata 300.

Vitocom 100, тип FA1

1.3 Технические данные

1.4 Комплект поставки

Технические данные

Номинальное напряжение:	230 В~
Номинальная частота:	50 Гц
Номинальный ток:	15 мА
Класс защиты:	II
Степень защиты:	IP20
	согласно EN 60 529
	обеспечить при монтаже
Принцип действия:	тип 1В согласно EN 60 730-1

Допустимая температура окружающей среды	
■ при эксплуатации:	0 до +40 °С
	использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °С
Допуск:	CTR 21

Место монтажа

При выборе места для монтажа необходимо учитывать длину кабеля (см. ниже).

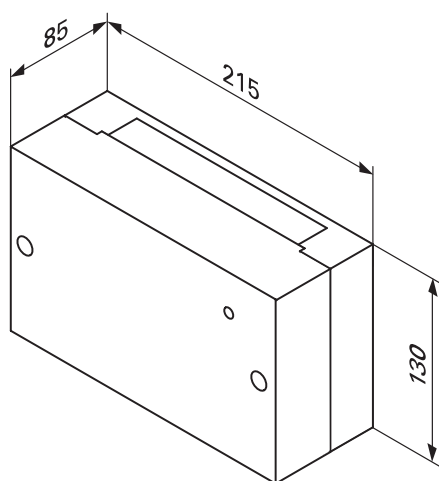
Подсоединения, выполняемые монтажной фирмой

Вход сигналов неисправностей [DE1], 230 В~

Вход сигналов неисправностей [DE2], 230 В~

Релейный выход [DA3], беспотенциальный 0,5 А, 24 В -/~

Размеры



1.4 Комплект поставки

Vitocom 100

Сетевой кабель длиной 2 м, соединительный кабель со штекером RJ11 для телефонной розетки длиной 3 м, адаптер RJ11/ТАЕ6N и кабель шины КМ со штекерным соединителем [145] длиной 3 м.

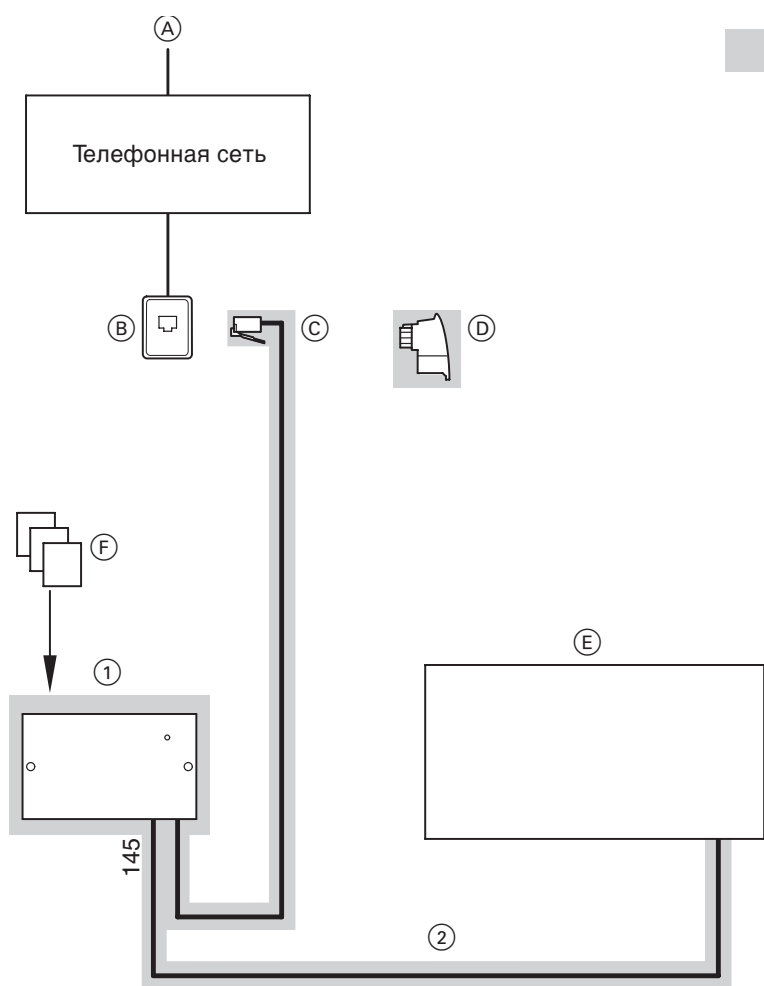
Комплектующие

Модуль языкового расширения (чип-карта, вставляемая в прибор) для

- немецкого языка, № для заказа 7176 869 (для расширения функций Vitotronic 100, тип HC1, и Vitotronic 200, Тип HO1, на имеющемся Vitocom 100,
- английского языка, № для заказа 7176 865,
- французского языка, № для заказа 7176 867,
- итальянского языка, № для заказа 7176 868.

Vitocom 100, тип FA1
1.4 Комплект поставки

Vitocom 100



ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Ⓐ Оконечные устройства для коммуникационной службы*1
- Ⓑ Телефонная розетка
- Ⓒ Телефонная вилка RJ11
- Ⓓ Адаптер RJ11/ТАЕ6N
- Ⓔ Контроллер
- Ⓕ Модуль языкового расширения

Поз.	Наименование	№ для заказа
①	Vitocom 100 с сетевым кабелем, телефонным соединительным кабелем и адаптером RJ11/ТАЕ6N	7178 188
②	Кабель шины КМ для подключения к контроллеру	

Принадлежности для Vitocom

Наименование	Кол-во	№ для заказа
Модуль языкового расширения	1	
■ для немецкого языка		7176 869
■ для английского языка		7176 865
■ для французского языка		7176 867
■ для итальянского языка		7176 868

Принадлежности для отопительной установки

Наименование	Кол-во	№ для заказа
Концентратор шины КМ (в сочетании с Vitotronic 150, 200 и 300 при наличии нескольких абонентов шины КМ)	1	7415 028

5829 225 GUS

*1 Тип устройств и их количество зависят от требуемых функций.

1.5 Примеры применения

Дистанционный опрос и дистанционное переключение по телефону

Процедура дистанционного опроса и дистанционного переключения
С помощью устройства Vitocom 100 отопительную установку можно включить с любого телефона.

Дистанционный опрос и дистанционное переключение осуществляются путем передачи команд в форме последовательных цифр.

Сначала необходимо набрать телефонный номер Vitocom 100. Затем с клавиатуры телефона следует ввести код доступа и соответствующие коды для дистанционного опроса и дистанционного переключения.

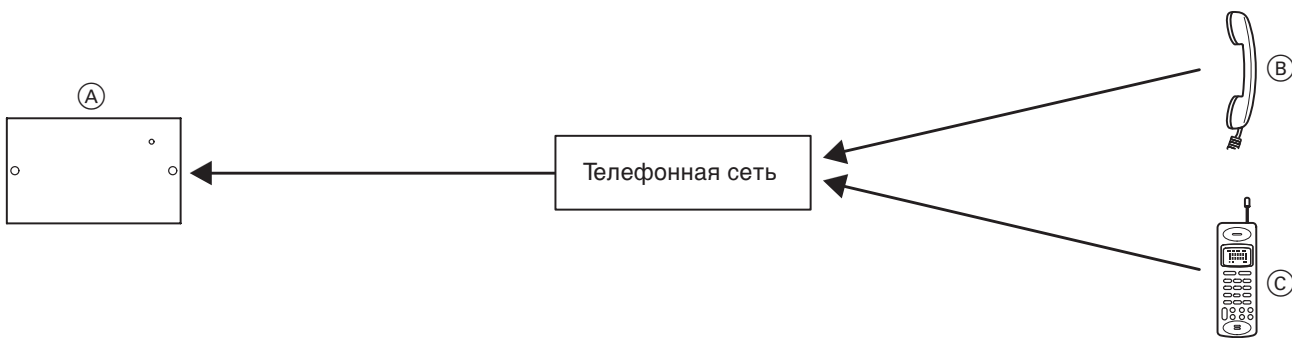
Vitocom 100 преобразует посланный код и переключает контроллер или отвечает на дистанционные запросы звуковыми сигналами.

Пример:
Необходимо опросить состояние неисправности Vitotronic 300, тип KW3. После набора телефонного номера и ввода кода доступа следует задействовать соответствующую комбинацию клавиш. При наличии общего сигнала "ОТКАЗ" Vitocom 100 подает двойную последовательность сигналов низкого тона, при отсутствии общего сигнала "ОТКАЗ" посылаются последовательность из четырех сигналов высокого тона.

Дистанционное переключение отопительной установки, в состав которой входят:

- **Vitotronic**
Избирательное переключение программы управления отопительными контурами
- **Vitodens, Vitopend и Vitoplus**
Переключение программы управления

Сигнал неисправности горелки подается с горелочного вывода контроллера Viessmann Trimatik непосредственно на вход Vitocom 100 для сигналов неисправности.



- (A) Vitocom 100
- (B) Телефон с двухтональным способом набора по многочастотной системе (DTMF)
- (C) Радиотелефон

Дистанционный контроль с помощью радиотелефона сетей D1/D2

При неисправности контроллера или отопительной системы, например, на датчиках, в горелке или на электронной плате эти неисправности распознаются контроллером. Сообщение о неисправности передается по соединительному

кабелю с контроллера на Vitocom 100. Vitocom 100 набирает абонентский номер подключенной сети D1/D2.

В Vitocom может быть записана дополнительная информация об установке.



- (A) Vitocom 100
- (B) Радиотелефон сетей D1/D2

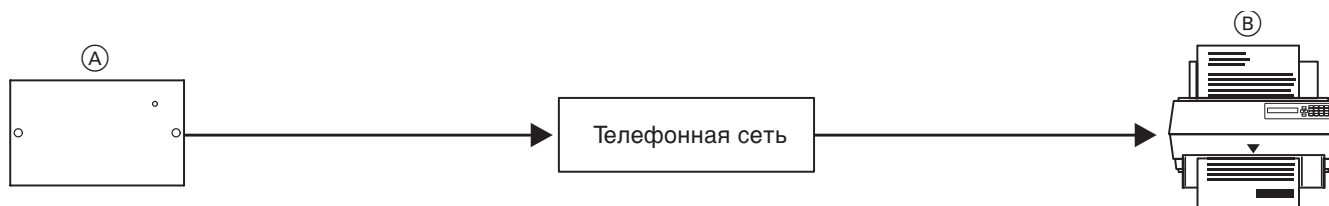
Дистанционный контроль с помощью телефакса

Дистанционный контроль с помощью телефакса осуществляется путем передачи сообщений о неисправности открытым текстом.

При неисправностях отопительной системы, например, на датчиках, в горелке или на электронной плате

эти неисправности распознаются контроллером. Сообщение о неисправности передается по соединительному кабелю с контроллера на Vitocom 100. Vitocom 100 набирает хранящийся в памяти номер телефакса.

В Vitocom может быть записана дополнительная информация об установке.



Viessmann Vitocom 714205700001107

Получатель:
Фирма
Klaus Steinmann
Am Haupttor 34
D - 35107 Battenberg/Eder
Тел.: +49 6999/13735

Сообщение установки:
НЕИСПРАВНОСТЬ
Vitotronic 300
Неисправность горелки

Пользователь установки:
Г-н
Wilfried Born
Untermarkt 2
D - 35066 Frankenberg/Eder
Тел.: +49 6999/67890

Установка:
Vitola 200, мощность 63 кВт
Vitocell 300, объем 500 л
Vitotronic 300
в сочетании с
Vitocom 100

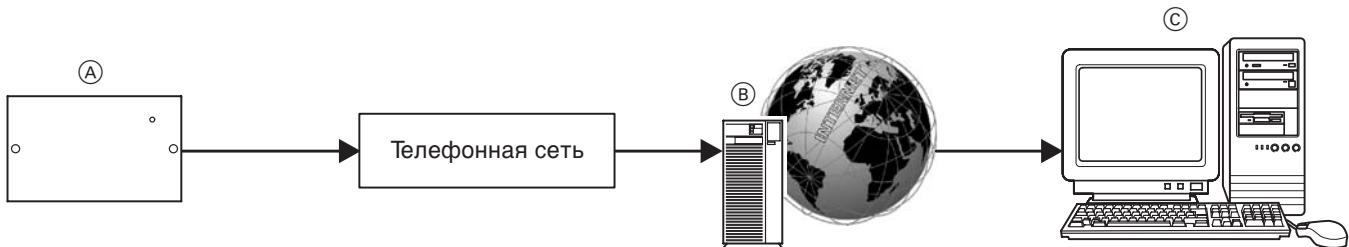
Конец сообщения

- (A) Vitocom 100
- (B) Телефакс

Дистанционный контроль с пульта управления

Дистанционный контроль с пульта управления осуществляется путем передачи сообщений о неисправности. В Vitodata 300 эти сообщения преобразуются в открытый текст. Дополнительно сообщения могут пропускаться через каталог мер по

устранению неисправностей и переадресовываться.



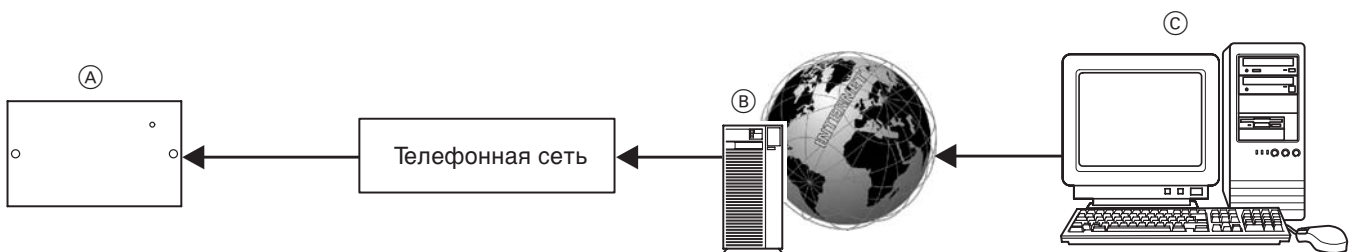
- Ⓐ Vitocom 100
- Ⓑ Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- Ⓒ ПК с выходом в Интернет (пульт управления)

Дистанционный опрос и дистанционное переключение с пульта управления

Пульт управления набирает номер Vitocom 100. После этого можно приступить к опросу режимов работы, неисправностей и коммутационных состояний или дистанционно управлять отопительной установкой.

Возможности дистанционного переключения отопительной установки описаны на стр. 10.

Указание!
В Vitocom 100 заложена также функция обратного вызова.



- Ⓐ Vitocom 100
- Ⓑ Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- Ⓒ ПК с выходом в Интернет (пульт управления)

1.6 Подключение дополнительных функций

Для компонентов, подключение которых производится заказчиком, в отсеке для подключения кабелей Vitocom 100 имеются следующие контактные выводы:

2 входа сигнала
неисправности
1 релейный выход

DE1 и DE2
DA3

Входы сигналов неисправности DE1 и DE2

Через эти входы могут поступать в виде сигнала сетевого напряжения 230 В-сигналы о неисправностях с устройств сигнализации, установленных заказчиком.

Входящие сигналы отслеживаются устройством Vitocom 100 и передаются как сообщение о неисправности.

Опрос входящих сигналов возможен с пульта управления, с телефона, имеющего функцию DTMF, с помощью кодового передатчика или с радиотелефона сетей D1/D2/E-Plus/O₂.

Пример:

Сообщение о неисправности от холодильной, грузоподъемной и вентиляционной установок и общий сигнал "ОТКАЗ" от шкафа управления.

Релейный выход DA3

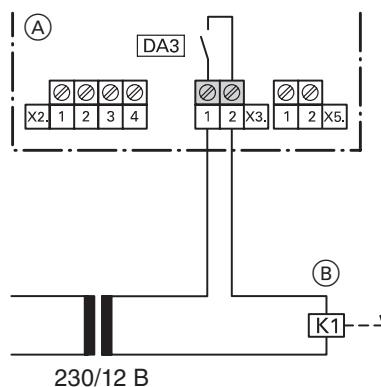
(беспотенциальный контакт реле, номинальная нагрузочная способность 0,5 А, безопасное малое напряжение 24 В по EN 61558)

С помощью релейного выхода DA3 можно задействовать внешнее переключение программы управления контроллера.

Через этот выход можно также подключать компоненты, устанавливаемые заказчиком (например, освещение) (см. ниже принципиальную электрическую схему).

Коммутация выхода может производиться с пульта управления, с телефона, имеющего функцию DTMF, с помощью кодового передатчика или с радиотелефона сетей D1/D2/E-Plus/O₂.

Компоненты, предоставляемые заказчиком, подключают к релейному выходу DA3 следующим образом:



- (A) Отсек для подключения кабелей Vitocom 100
- (B) Вспомогательный контактор

2.1 Функциональное описание

Введение

Коммуникационный интерфейс Vitocom 300, тип FA2 фирмы Viessmann используется для телесигнализации, дистанционного контроля и дистанционного опроса неисправностей и/или позиций опорных данных, а также для дистанционного переключения и дистанционной параметризации отопительных установок по телефонной сети.

Vitocom 300 может быть установлен с Vitosoft 200, тип LNR или Vitodata 300.

Позиции опорных данных, настроенные на контроллере отопительной системы, по телекоммуникационной шине Viessmann 2-Draht-BUS передаются на Vitocom 300.

Если необходимы особые функции, требующиеся именно для данной установки, например, контроль предельных значений, при вводе установки в эксплуатацию можно произвести дополнительную настройку.

С помощью встроенного модема сообщения о неисправности передаются по телефонной сети различным коммуникационным службам:

- на пульт управления с Vitodata 300
- на телефакс
- службе радиотелефонной связи по сетям D1 и D2
- на алфавитно-цифровой пейджер службы e*
- дополнительные возможности передачи через Vitodata 300:
 - электронная почта
 - речевая почта (Voice Mail)
 - SMS в другие радиосети (например, E-Plus).

Обзор функций

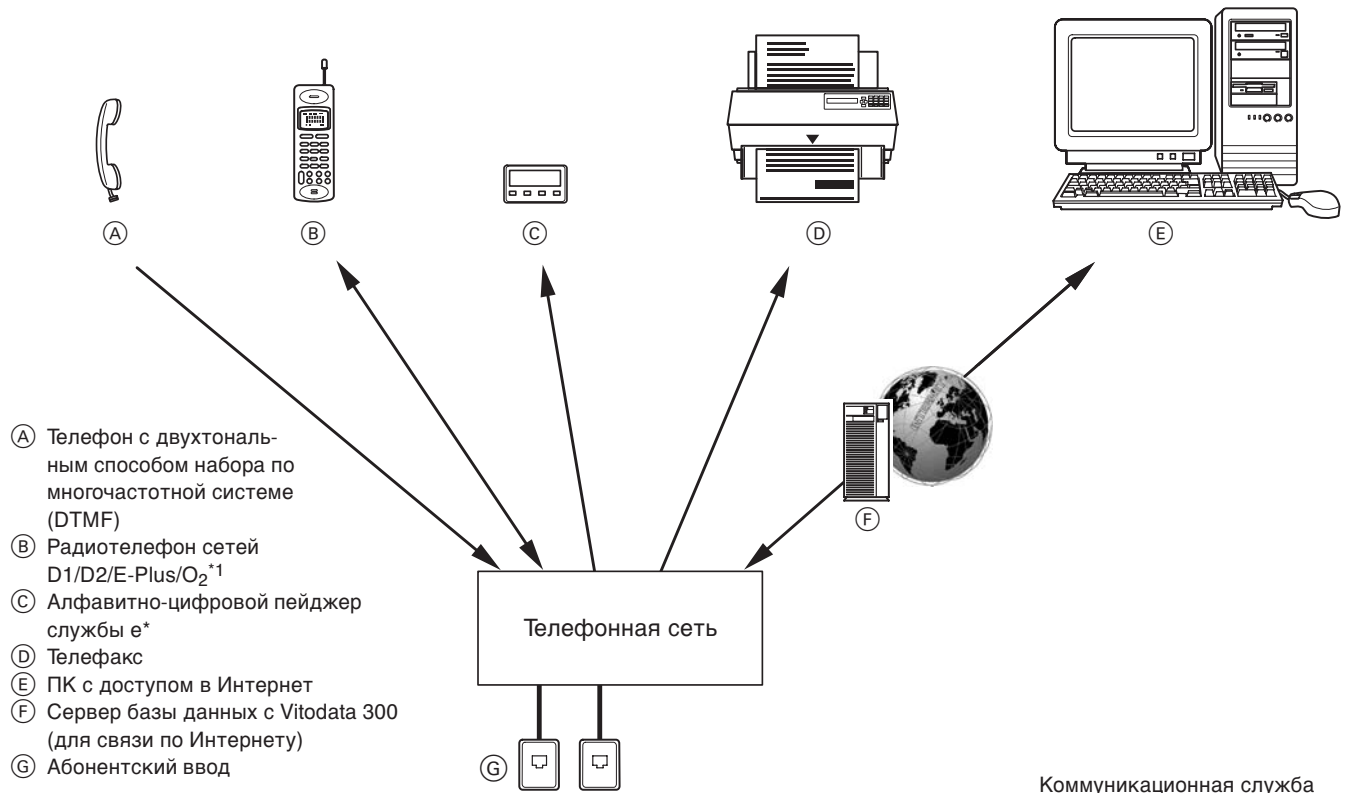
Vitocom 300 предоставляет пользователю следующие функции:

- дистанционный контроль и дистанционное управление отопительными установками по телефонной сети или Интернету
- дистанционный опрос режимов работы, неисправностей или коммутационных состояний по телефонной сети
- дистанционная параметризация отопительных установок по телефонной сети или Интернету
- автоматическая передача сообщений на пульт управления (фирмы по отопительной технике или организации по сервисному обслуживанию), на телефакс, радиотелефон сетей D1/D2 или пейджер службы e* по телефонной сети, а также (через Vitodata 300) электронная и речевая почта и SMS в другие радиосети (например, E-Plus, O₂)
- запоминание названия установки и ее компонентов, а также данных, определяемых спецификой установки, и текстов сообщений
- возможность подключения дополнительных каналов сбора измерительной информации, например, данных об уровне жидкого топлива, утечке жидкого топлива, контролируемой температуре холодильных установок или дополнительных датчиков
- возможность подключения по телефонной сети дополнительных функций, например, открытия и закрытия жалюзи или включения и выключения освещения в доме

Преимущества

- Уже при первых признаках неисправности в работе отопительной установки такую неполадку можно определить и передать сигнал неисправности. В результате повышается эксплуатационная надежность.
- Автоматическая передача с установки сообщения о причине неисправности позволяет быстро и целенаправленно устранять неполадки.
- Дистанционное управление и дистанционная параметризация по телефонной сети позволяет избирательно переключать программы управления отопительных контуров. Своевременное переключение программы управления открывает удобную возможность экономии энергии.
- Автоматическая инициация работ по сервисному и техническому обслуживанию.

Vitocom 300, тип FA2
2.1 Функциональное описание

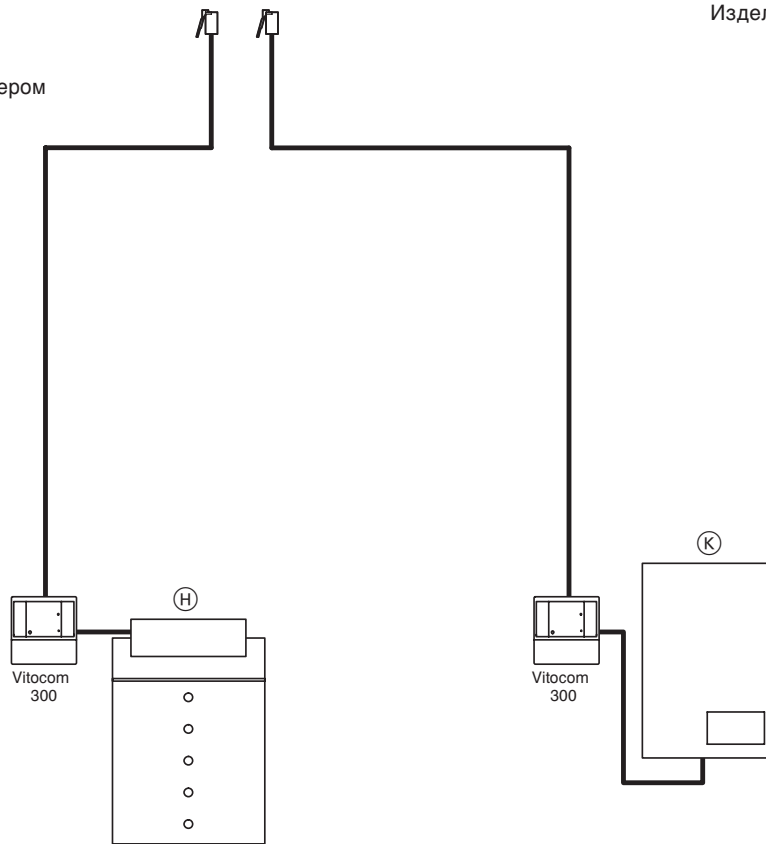


Vitocom 300

Коммуникационная служба

Изделия фирмы Viessmann

- Ⓗ Vitotronic 300, тип KW3
- Ⓚ Настенный модуль с погодозависимым контроллером



*¹ SMS в сеть E-Plus/O₂ только через Vitodata 300.

2.2 Необходимые условия

Условия, выполнение которых обеспечивает заказчик

Аналоговый абонентский ввод со
штепсельной розеткой TAE, код "6N"

Отопительная установка с контроллером Vitotronic 300, Vitodens, Vitopend или Vitoplus

- Vitotronic 300, тип KW3,
- Vitodens, Vitopend и Vitoplus с
контроллером для погодозависимой
теплогенерации и блоком управления
Comfortrol

Для всех контроллеров – модуль
расширения для телекоммуникационной
шины Viessmann 2-Draht-BUS
(комплектующие)

Vitocom 300

Дистанционный опрос, дистанционное переключение

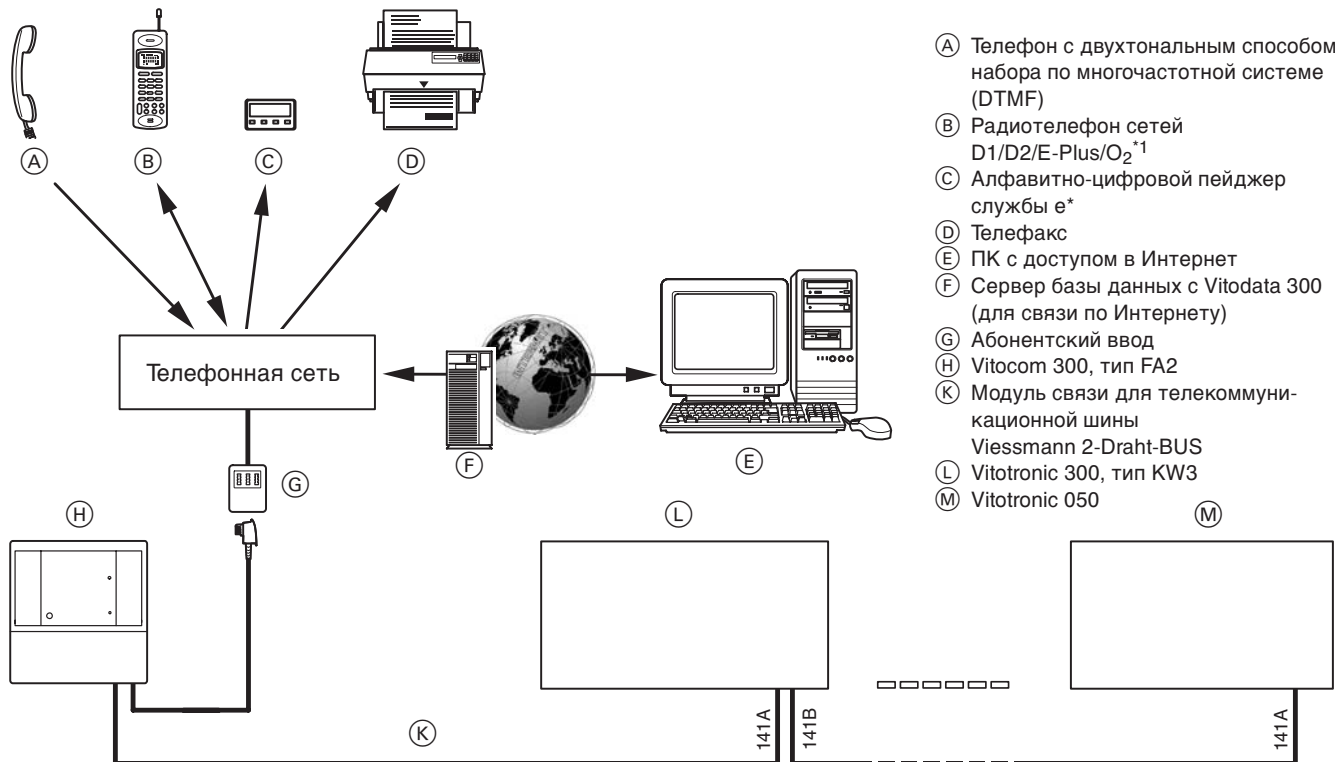
- по телефонной сети при помощи
телефона с двухтональным способом
набора по многочастотной системе
(DTMF)
- по радиотелефону сетей
D1/D2/E-Plus/O₂
- через Vitodata 300 (для связи по
Интернету)

Дистанционный контроль

- по телефаксу
- с пейджера
- по радиотелефону сетей D1 и D2
- с пульта управления, оборудованного
ПК, через Vitodata 300 (для связи по
Интернету), дополнительно
– электронная почта
– речевая почта (Voice Mail)
– SMS в другие радиосети
(например, E-Plus).

Vitocom 300, тип FA2 2.2 Необходимые условия

Отопительная установка с Vitotronic 300, тип KW3, Vitodens, Vitopend или Vitoplus



- Ⓐ Телефон с двухтональным способом набора по многочастотной системе (DTMF)
- Ⓑ Радиотелефон сетей D1/D2/E-Plus/O₂^{*1}
- Ⓒ Алфавитно-цифровой пейджер службы e*
- Ⓓ Телефакс
- Ⓔ ПК с доступом в Интернет
- Ⓕ Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- Ⓖ Абонентский ввод
- Ⓗ Vitocom 300, тип FA2
- Ⓚ Модуль связи для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS
- Ⓛ Vitotronic 300, тип KW3
- Ⓜ Vitotronic 050

Vitocom 300

2.3 Комплект поставки

Состав комплекта поставки

- **Vitocom 300, тип FA2**
Сетевой кабель длиной 3 м, соединительный кабель со штекером для телефонной розетки длиной 2 м.
- **Настенная панель**
для монтажа Vitocom 300.
- **Соединительный кабель (телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS)**
информационный обмен между Vitotronic 300, тип KW3 и коммуникационным интерфейсом Vitocom 300. Длина соединительного кабеля 5 м.

- **Инструкции по монтажу, эксплуатации и сервисному обслуживанию**
Подробное объяснение монтажа, электрического подключения и конфигурирования. Описание проверки работоспособности в инструкции по сервисному обслуживанию. Указания по эксплуатации и обслуживанию Vitocom 300 и коммуникационных служб. Объяснение на примерах функций дистанционного опроса и дистанционного переключения в инструкции по эксплуатации.

Комплектующие

- **Соединительный кабель**, № для заказа 7450 061, для Vitopend и Vitodens
- **Удлинитель соединительного кабеля**
 - при прокладке на расстояние 5 – 11 м: 1 удлинитель длиной 6 м
 - при прокладке на расстояние до 1000 м: 2 соединительных кабеля длиной 0,8 м и соединение с кабелем заказчика (стандартный телефонный кабель или кабель передачи данных, 4-жильный, скрученный и экранированный)

Позиции опорных данных

На заводе-изготовителе настроены приведенные ниже позиции опорных данных. При необходимости их можно соответствующим образом переконфигурировать.

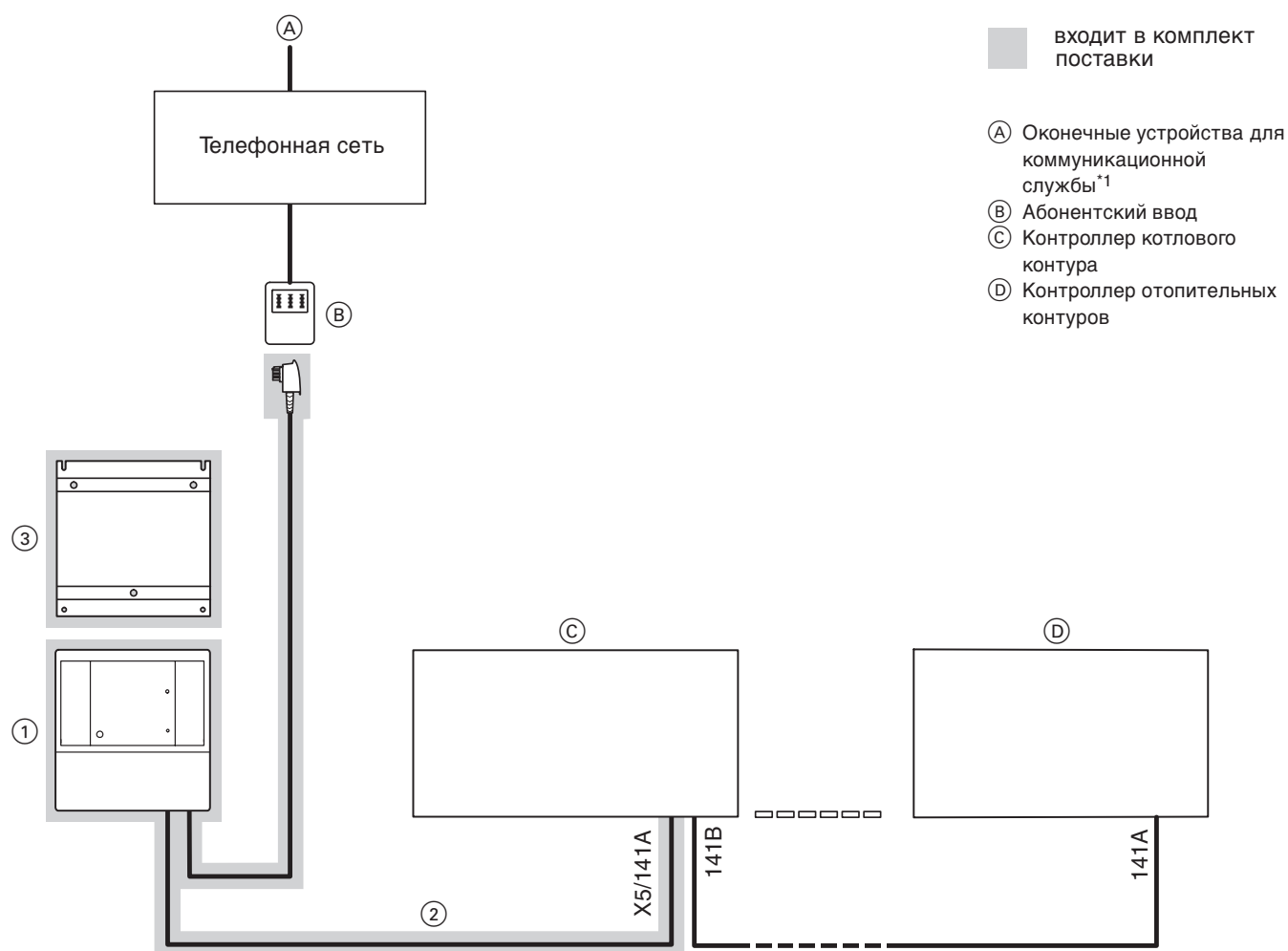
Специалист по отопительной технике может изменить позиции опорных данных с пульта управления с установленным Vitodata 300.

№	Vitocom 300, тип FA2	Vitotronic 300, тип KW3	Vitodens, Vitopend, Vitoplus
1	Вход сигналов неисправностей [DE1]	Котел: фактическая температура	Котел: фактическая температура
2	Вход сигналов неисправностей [DE2]	M1: режим эксплуатации	HK A: режим эксплуатации
3	Релейный выход [DA1]	M2: режим эксплуатации	-----
4	Релейный выход [DA2]	Вода в контуре водоразбора ГВС: фактическая температура	Вода в контуре водоразбора ГВС: фактическая температура
5	Вход датчика [SE1] ^{*1}	Установка: наружная температура	Установка: наружная температура
6	Вход датчика [SE2] ^{*1}	Горелка: время работы ступени 1	Горелка: время работы ступени 1
7	Вход напряжения [AE1]	Горелка: время работы ступени 1 (x 100 ч)	Горелка: время работы ступени 1 (x 100 ч)
8	Вход напряжения [AE2]	Котел: температура отходящих газов	-----

^{*1} Pt 500/Ni 500

Vitocom 300, тип FA2

2.3 Комплект поставки



Vitocom 300

Поз.	Наименование	№ для заказа
①	Vitocom 300, Тип FA2, с сетевым кабелем и телефонным соединительным кабелем	7450 534
②	Соединительный кабель для информационного обмена (телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS)	
③	Настенная панель	

Принадлежности

Наименование	Кол-во	№ для заказа
Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (в сочетании с Vitotronic 300)	1	7450 564
Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (в сочетании с Vitodens и Vitopend)	1	7144 549
Удлинитель (длина примерно 6 м)	1	7450 062
Соединительный кабель (длина примерно 0,8 м)		7450 061
■ в сочетании с Vitodens и Vitopend	1	
■ удлинитель	2	

5829 225 GUS

*¹ Тип устройств и их количество зависят от требуемых функций.

*² Тип и количество датчиков см. в прайс-листе.

Vitocom 300, тип FA2

2.4 Технические данные

2.4 Технические данные

Технические данные

Номинальное напряжение: 230 В~
Номинальная частота: 50 Гц
Номинальный ток: 30 мА ~
Потребляемая мощность: 10 Вт
Класс защиты: II
Степень защиты: IP20
согласно EN 60 529
обеспечить при монтаже
Принцип действия: тип 1В согласно EN 60 730-1

Допустимая температура окружающей среды
■ при эксплуатации: 0 до +40 °С
использование в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)
■ при хранении и транспортировке: -20 до +65 °С

Место монтажа

При выборе места для монтажа необходимо учитывать максимальные длины кабелей (см. стр. 18).

Vitocom 300

Подсоединения, выполняемые монтажной фирмой

Беспотенциальные коммутационные контакты DA1 и DA2, макс. 4(2) А 250 В~

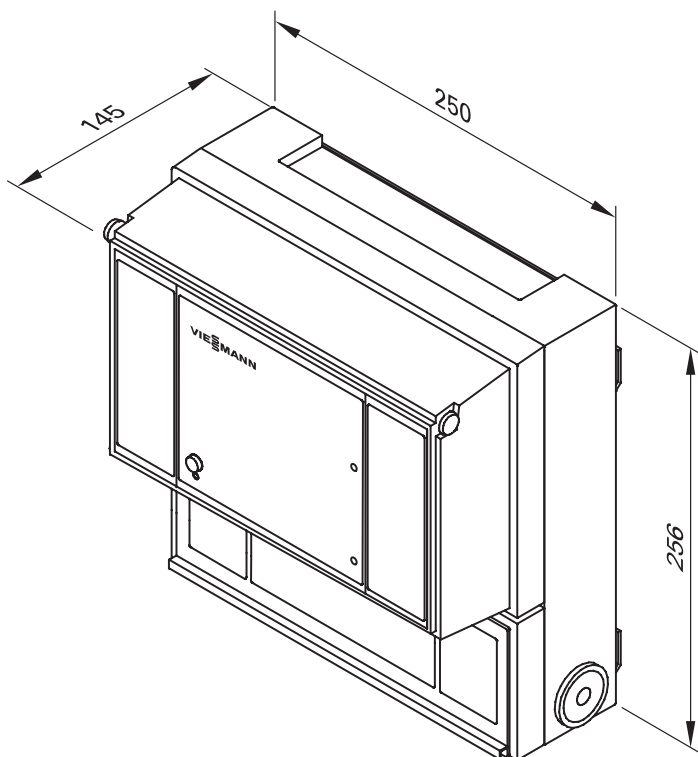
Входы сигналов неисправности DE1 и DE2, 230 В~

Входы напряжения AE1 – AE4, 0... 10 В~

Входы датчиков SE1 и SE2, Pt 500/Ni 500

Выходы напряжения AA1 и AA2, 0... 10 В~ (напряжение сигнала для измерительного преобразователя)

Размеры



2.5 Примеры применения

Дистанционный опрос и дистанционное переключение по телефону

Процедура дистанционного опроса и дистанционного переключения

С помощью устройства Vitocom 300 отопительную установку можно включить или выключить с любого телефона.

Дистанционный опрос и дистанционное переключение осуществляются путем передачи команд в форме последовательных цифр.

Сначала необходимо набрать телефонный номер Vitocom 300. Затем с клавиатуры телефона следует ввести код доступа и соответствующие коды для дистанционного опроса и дистанционного переключения.

Vitocom 300 преобразует посланный код и переключает контроллер или отвечает звуковыми сигналами на дистанционные запросы.

Пример:

Необходимо опросить состояние неисправности Vitotronic 300, тип KW3. После набора телефонного номера и ввода кода доступа следует задействовать соответствующую комбинацию клавиш. При наличии общего сигнала "ОТКАЗ" Vitocom 300 подает двойную последовательность сигналов низкого тона, при отсутствии общего сигнала "ОТКАЗ" посылается последовательность из четырех сигналов высокого тона.

Дистанционное переключение отопительной установки, в состав которой входят:

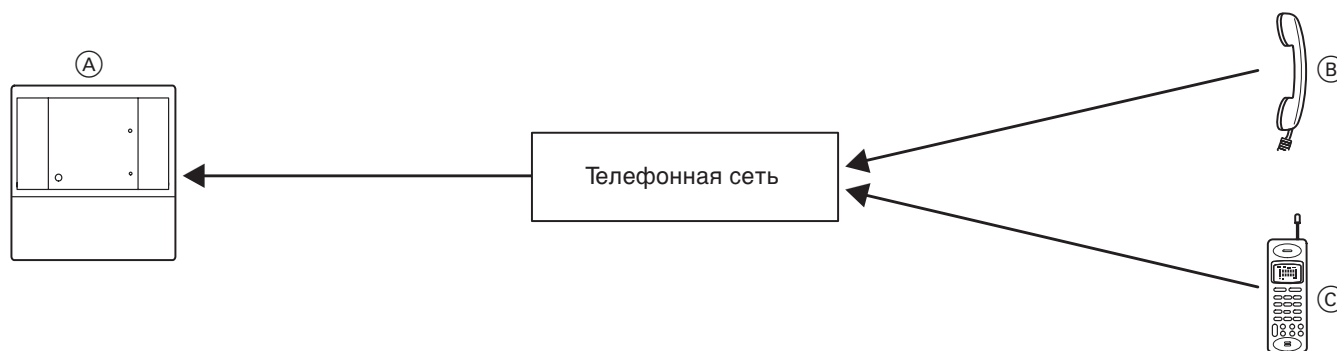
■ Vitotronic 300, тип KW3

Избирательное переключение программы управления отопительными контурами

■ Vitodens, Vitopend и Vitoplus

(с погодозависимым контроллером и блоком управления Comfortrol)

Переключение программы управления



(A) Vitocom 300, тип FA2

(B) Телефон с двухтональным способом набора по многочастотной системе (DTMF)

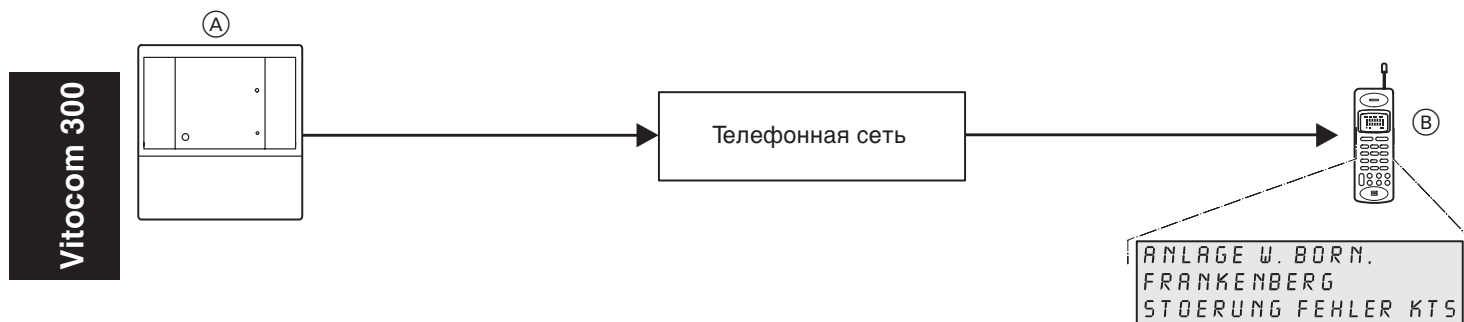
(C) Радиотелефон

Дистанционный контроль с помощью радиотелефона сетей D1/D2

Vitocom 300 позволяет осуществить контроль отопительных установок с помощью радиотелефона сети D1/D2. При неисправностях отопительной системы, например, на датчиках, в горелке или на электронной плате

эти неисправности распознаются контроллером. Сигнал неисправности передается по соединительному кабелю с контроллера на Vitocom 300. Vitocom набирает хранящийся в памяти абонентский номер подключенной сети D1/D2.

В Vitocom может быть записана дополнительная информация об установке.



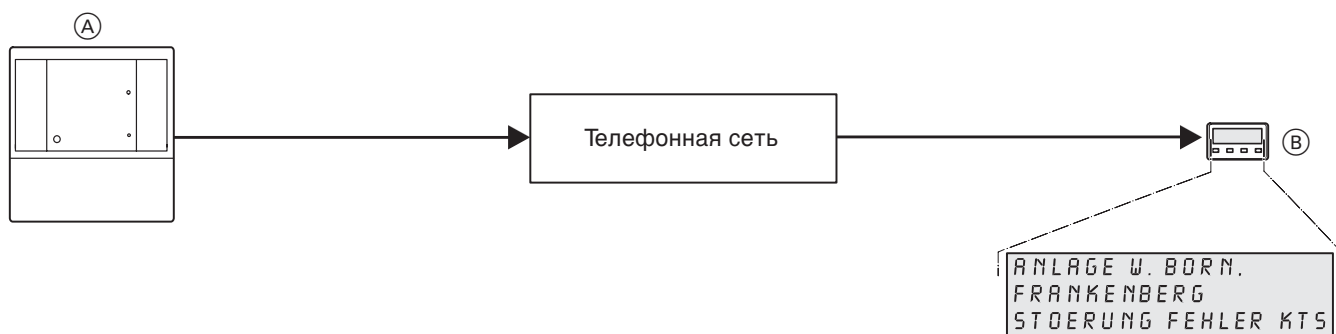
- (A) Vitocom 300, тип FA2
- (B) Радиотелефон сетей D1/D2

Дистанционный контроль с помощью пейджера службы e*

Сигнал неисправности поступает через диспетчерскую службу e* на приемник службы e*. Отсюда он передается контроллером на Vitocom 300.

Vitocom распознает сигнал неисправности и набирает абонентские номера, хранящиеся в памяти для этого случая.

Диспетчерская службы e* принимает сигнал неисправности и по пейджеру службы e* уведомляет ответственное лицо.



- (A) Vitocom 300, тип FA2
- (B) Алфавитно-цифровой пейджер службы e*

Дистанционный контроль с помощью телефакса

Дистанционный контроль с помощью телефакса осуществляется путем передачи сообщений о неисправности открытым текстом. При неисправностях отопительной системы, например, на датчиках, в горелке или на электронной плате

эти неисправности распознаются контроллером. Сигнал неисправности передается на устройство Vitocom 300. Vitocom набирает хранящийся в памяти абонентский номер телефакса.

В Vitocom может быть записана дополнительная информация об установке.



Vitocom 300

Viessmann Vitocom 7450534300001107

Получатель:
Фирма
Klaus Steinmann
Am Haupttor 34
D - 35107 Battenberg/Eder
Тел.: +49 6999/13735

Сообщение установки:
НЕИСПРАВНОСТЬ
Vitotronic 300
Неисправность горелки

Пользователь установки:
Г-н
Wilfried Born
Untermarkt 2
D - 35066 Frankenberg/Eder
Тел.: +49 6999/67890

Установка:
Vitola 200, мощность 63 кВт
Vitocell 200, объем 500 л
Vitotronic 300
в сочетании с
Vitocom 300, тип FA2

Конец сообщения

- Ⓐ Vitocom 300, тип FA2
- Ⓑ Телефакс

2.6 Подключение дополнительных функций

Для компонентов, подключение которых производится заказчиком, в отсеке для подключения кабелей Vitocom 300 имеются следующие контактные выводы:

2 входа сигнала неисправности	DE1 и DE2
2 релейных выхода	DA1 и DA2
2 выхода напряжения	AA1 и AA2
2 входа датчиков	SE1 и SE2
4 входа напряжения	AE1 – AE4

Входы сигналов неисправности **DE1** и **DE2**

Через эти входы могут поступать в виде сигнала сетевого напряжения 230 В~ сигналы о неисправностях с устройств сигнализации, установленных заказчиком.

Входящие сигналы отслеживаются устройством Vitocom 300 и передаются как сообщение о неисправности. Опрос входящих сигналов возможен с пульта управления, с телефона, имеющего функцию DTMF или с радиотелефона сетей D1/D2.

Пример:

Сообщение о неисправности от холодильной, грузоподъемной и вентиляционной установок и общий сигнал "ОТКАЗ" от шкафа управления.

Входы датчиков **SE1** и **SE2**

К этим входам датчика в зависимости от задачи по измерению температуры можно подключать датчики типа Pt 500 или Ni 500. С учетом выбора датчиков необходимо соответствующим образом настроить кодовые переключатели S1.3 и S1.4 на электронной плате устройства Vitocom 300.

Входы напряжения **AE1** – **AE4**

Через эти входы можно подключать сигнал напряжения постоянного тока 0...10 В~ от устройств, устанавливаемых заказчиком. Значение напряжения постоянного тока можно опрашивать с пульта управления или контролировать заданием предельных значений. Конфигурирование предельных значений производится через Vitodata 300.

Релейные выходы **DA1** и **DA2**

(беспотенциальные контакты реле)

Через эти выходы можно также подключать компоненты, устанавливаемые заказчиком (например, освещение). Коммутация выходов может производиться с пульта управления, с телефона, имеющего функцию DTMF, или с радиотелефона сетей D1/D2.

Релейные выходы **DA1** и **DA2** можно также использовать в качестве контактов сигнализации неисправностей; например, через релейные выходы можно управлять внешними датчиками сигнала.

Номинальная нагрузочная способность контактов реле: 4 (2) А250 В ~

Пример:

Подключение датчиков температуры, например, датчика температуры котловой воды, датчика температуры емкостного водонагревателя, датчика температуры обратной магистрали, датчика температуры подачи, датчика наружной температуры, датчика температуры отходящих газов.

Выходы напряжения **AA1** и **AA2**

На этих выходах Vitocom 300 выдает уровень постоянного напряжения 0... 10 В~ для работы измерительных преобразователей (внутреннее сопротивление $R_i \geq 100$ кОм). Значение постоянного напряжения можно изменить с пульта управления.

Изготовитель:

Viessmann Werke

№ для заказа см. в прайс-листе Vitotec

2.7 Подсоединение аварийного питания

При подсоединении аварийного питания устройство Vitocom 300 может однократно передать сигнал исчезновения напряжения сети, выключения самого Vitocom 300 или неисправности в самом Vitocom300.

При работе от аварийного источника питания выключение Vitocom 300, произведенное сетевым или главным выключателем, также сигнализируются как неисправность.

Vitocom 300 имеет два зажима для подсоединения аварийного питания.

Указание!

Модуль бесперебойного электро-снабжения (N° для заказа 7143 432) можно использовать только в сочетании с Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1.

Для аварийного питания необходимо напряжение постоянного тока 12 В \pm 10%. Для надежной передачи сигнала всем коммуникационным службам должно быть обеспечено буферное время продолжительностью в три часа.

Аварийное питание приобретается отдельно, например, у изготовителя:

FG Elektronik GmbH
Mühlweg 30 – 32
90607 Rückersdorf

3.1 Функциональное описание

Введение

Vitocom 300, тип FA3, оснащен аналоговым модемом, а Vitocom 300, тип F11 – стандартным модемом ISDN. Vitocom 300, тип FE1 должен работать вместе с модемом, приобретаемым отдельно, с модемом GSM (принадлежность) или подходящим внешним терминальным адаптером ISDN.

Коммуникационный интерфейс Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11 фирмы Viessmann используется вместе с Vitodata 300 для телесигнализации неисправностей, дистанционного контроля и дистанционного опроса неисправностей и/или позиций опорных данных по Интернету. Также возможны дистанционное переключение, дистанционная параметризация и дистанционное кодирование отопительных установок.

На Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11, можно через Optolink установить модуль программного обеспечения Vitosoft 200, тип LNR, или программное обеспечение сервера базы данных Vitodata 300.

Позиции опорных данных, настроенные на контроллере отопительных контуров, по телекоммуникационной шине LON передаются на Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11.

Если необходимы особые функции, требующиеся именно для данной установки, например, контроль предельных значений, при вводе установки в эксплуатацию можно произвести дополнительную настройку.

С помощью встроенного модема сигналы неисправности по Интернету передаются на сервер Vitodata 300. Сервер Vitodata 300 передает затем эти сигналы параметризованным коммуникационным службам. Vitodata 300 поддерживает следующие коммуникационные службы (см. также раздел "Vitodata 300" на стр. 46):

- ПК с доступом в Интернет,
- телефакс,
- SMS на радиотелефон сетей D1/D2/E-Plus/O₂,
- электронную почту,
- речевую почту.

В состав Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11, входят блок питания, базовый модуль и до 2 модулей расширения (комплектующие).

Базовый модуль имеет 8 цифровых входов, 2 цифровых выхода и 2 входа датчиков.

Модуль расширения (N° для заказа 7143 431 и 7159 767) имеет 10 цифровых и 7 аналоговых входов, а также 2 цифровых выхода. Два цифровых входа (DE1 и DE2) можно конфигурировать как импульсные.

Дополнительно в модуле расширения (N° для заказа 7159 767) предусмотрен датчик шины M. Он служит, например, для подключения до 250 тепломеров, способных взаимодействовать с шиной M, с интерфейсом ведомого устройства шины согласно EN 1434-3.

Обзор функций

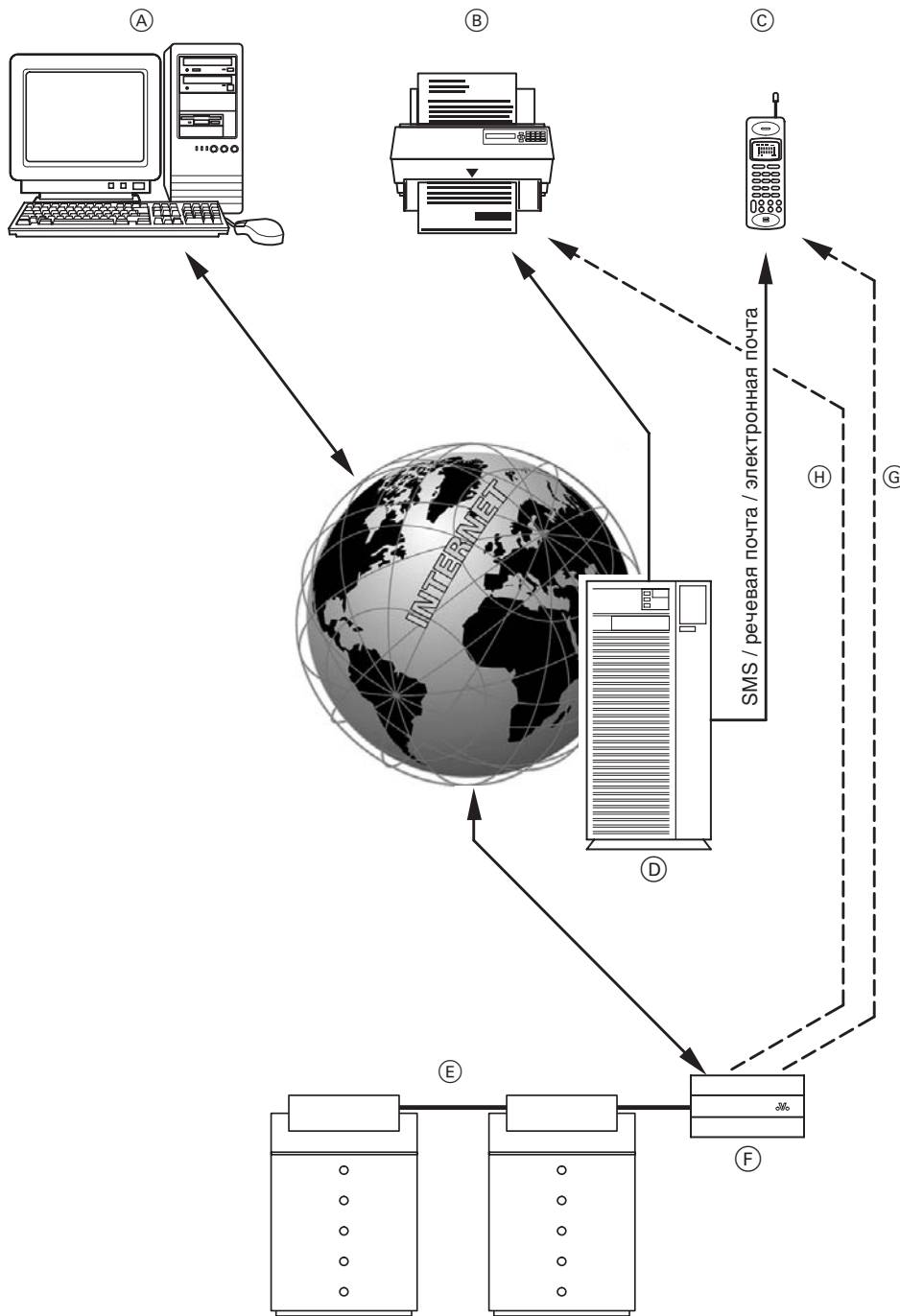
Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11, вместе с Vitodata 300 предоставляет пользователю следующие функции:

- дистанционный контроль и дистанционное управление отопительными установками по Интернету
- дистанционный опрос режимов работы, неисправностей или коммутационных состояний по Интернету
- дистанционная параметризация отопительных установок по Интернету
- автоматическая передача сообщений через Vitodata 300 на пульт управления, оснащенный ПК, на телефакс, на радиотелефон серий D1/D2/E-Plus/O₂, электронную или речевую почту или пейджер службы e* по Интернету
- запоминание названия установки и ее компонентов, а также данных, определяемых спецификой установки, и текстов сообщений
- возможность подключения дополнительных каналов сбора измерительной информации, например, данных об уровне жидкого топлива, утечке жидкого топлива, контролируемой температуре холодильных установок или дополнительных датчиков
- возможность подключения по Интернету дополнительных функций, например, открытия и закрытия жалюзи или включения и выключения освещения в доме
- аварийная функция SMS в случае отсутствия возможности подачи аварийного сигнала через сервер Vitodata 300; на Vitocom 300, тип FA3 и FE1 (с аналоговым модемом) возможна также аварийная функция факсимильной связи
- возможность записи данных установки интегрированным регистратором данных, их архивации на сервере Vitodata 300 и анализа
- при подключенном тепломере передача данных расхода
- контроль установок других фирм через имеющиеся входы и выходы

Преимущества

- Уже при первых признаках неисправности в работе отопительной установки такую неполадку можно определить и передать сигнал неисправности. В результате повышается эксплуатационная надежность.
- Автоматическая передача с установки сообщения о причине неисправности позволяет быстро и целенаправленно устранять неполадки.
- Дистанционное управление и дистанционная параметризация позволяет избирательно оптимизировать режим эксплуатации отопительных контуров. Это открывает удобную возможность экономии энергии.
- Автоматическая инициация работ по сервисному и техническому обслуживанию.
- Широкий доступ ко всем данным контроллера позволяет экономить время, затрачиваемое на проведение работ по сервисному обслуживанию и устранению неисправностей.
- Для ведения процесса эксплуатации не требуется установка специального программного обеспечения на управляющем ПК.
- Доступ возможен с любого ПК, имеющего Интернет-браузер и доступ в Интернет.
- Опрос данных установки через конфигурируемую схему установки.

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11
3.1 Функциональное описание



- Ⓐ ПК с доступом в Интернет
- Ⓑ Телефакс
- Ⓒ Мобильный телефон
- Ⓓ Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- Ⓔ Отопительная установка с Vitotronic
- Ⓕ Vitocom 300, тип FA3, FE1 или F11
- Ⓖ Аварийная функция SMS
- Ⓗ Аварийная связь по телефаксу (только для Vitocom 300, тип FA3 и FE1 с аналоговым модемом)

5829 225 GUS

3.2 Необходимые условия

Условия, выполнение которых обеспечивает заказчик

Отопительная установка с Vitotronic, Vitodens, Vitopend или Vitoplus

- Vitotronic 050, тип НК1М, НК1S, НК1W, НК3S или НК3W, или Vitotronic 100, тип GC1 или Vitotronic 200, тип GW1 или HO1 или Vitotronic 300, тип GW2 или Vitotronic 333, тип MW1, MW1S или MW2 или контроллер для погодозависимой теплогенерации
- Аналоговый абонентский ввод – для типа FA3 со штепсельной розеткой TAE, код "6N" или – для типа F11 с штепсельной розеткой RJ45 – (ISDN)
- Коммуникационный модуль LON (комплектующее изделие; у Vitotronic 333, тип MW1 и MW1S, и у Vitotronic 100, тип GC1, входит в комплект поставки многокотельной установки)

Дистанционный опрос, дистанционное переключение

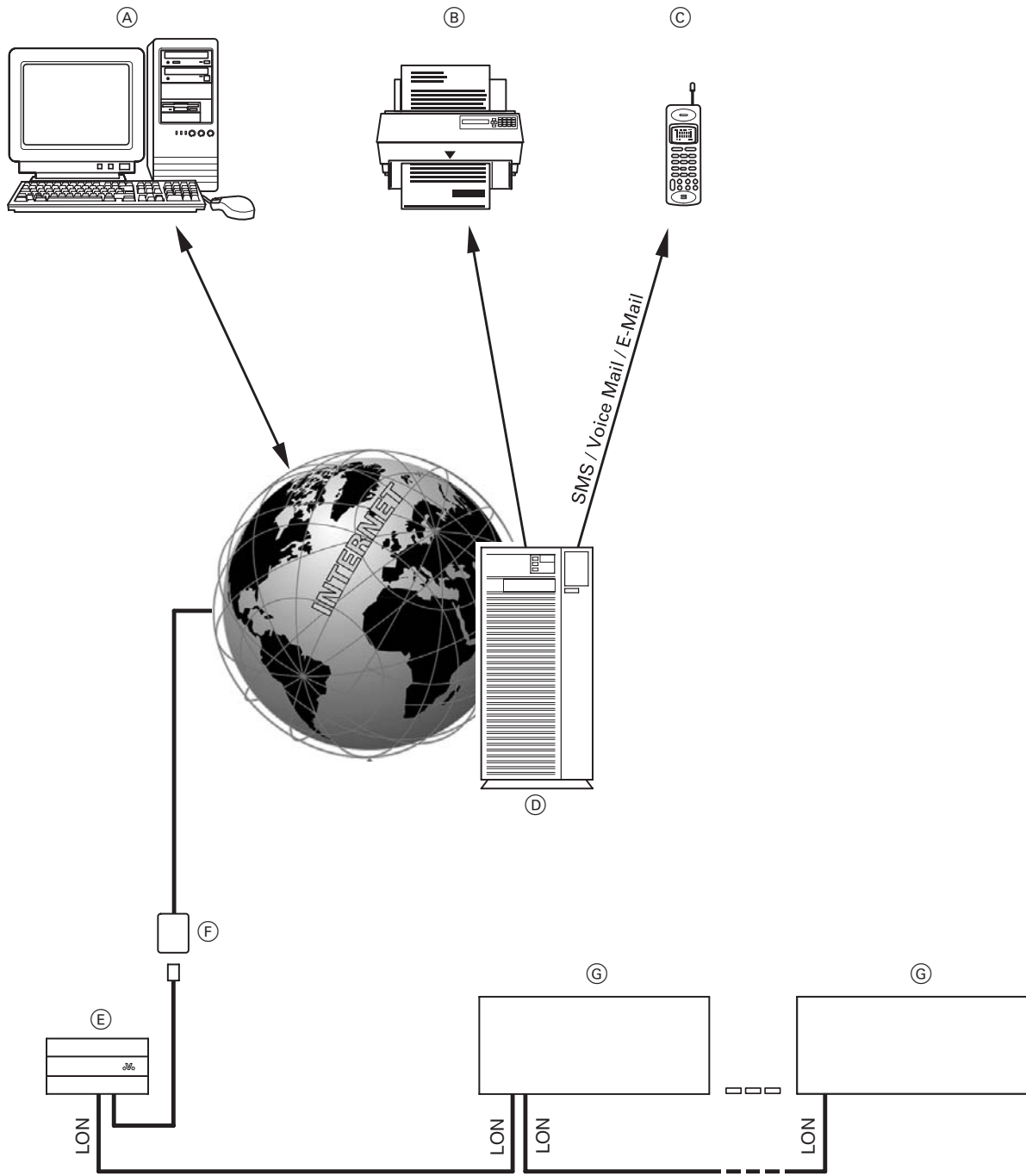
со стандартного ПК, имеющего доступ в Интернет

Дистанционный контроль

- по телефаксу
- со стандартного ПК, имеющего доступ в Интернет, и Vitodata 300
- по радиотелефону сетей D1/D2/E-Plus/O₂ (SMS)
- по речевой почте (Voice Mail)
- по электронной почте
- через аварийные функции телефакса и SMS

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11
3.2 Необходимые условия

Отопительная установка с Vitotronic 050, Vitotronic 100, тип GC1, Vitotronic 200, тип GW1 или HO1, Vitotronic 300, тип GW2, Vitotronic 333 или погодозависимым контроллером для настенных модулей



Vitocom 300

- (A) ПК с доступом в Интернет
- (B) Телефакс
- (C) Радиотелефон сетей D1/D2/E-Plus/O₂
- (D) Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- (E) Vitocom 300, тип FA3, FE1 или F11, (тип FE1 только с приобретаемым отдельно модемом, модемом GSM или терминальным адаптером ISDN)
- (F) Абонентский ввод
- (G) Контроллеры

5829 225 GUS

3.3 Комплект поставки

Состав комплекта поставки

■ Vitocom 300

- блок питания для монтажа на несущей шине
- базовый модуль для монтажа на несущей шине
- кабель для соединения блока питания с базовым модулем

■ Тип FA3:

соединительный кабель со штекером для телефонной розетки TAE 6N, длина 2 м

■ Тип FE1:

соединительный кабель со штекером RJ45 и Sub-D-штекером (9-полюсным) в качестве соединительного кабеля терминального адаптера модема/ISDN, длина 2 м

■ Тип FI1:

соединительный кабель со штекером RJ45 для розетки ISDN, длина 2 м

■ Соединительный кабель

LON RJ45 – RJ45

информационный обмен между Vitotronic и коммуникационным интерфейсом Vitocom 300. Длина соединительного кабеля 7 м.

■ Инструкции по монтажу, эксплуатации и сервисному обслуживанию

Подробное объяснение монтажа, электрического подключения и конфигурирования. Описание проверки работоспособности в инструкции по сервисному обслуживанию.

Указания по эксплуатации и обслуживанию Vitocom 300 и коммуникационных служб.

Объяснение на примерах функций дистанционного опроса и дистанционного переключения в инструкции по эксплуатации.

Комплекующие

■ Модуль расширения

- № для заказа 7143 431, с дополнительными входами и выходами
- № для заказа 7159 767, с дополнительными входами и выходами и интерфейсом шины M (задатчиком) согласно EN 1434-2

■ Удлинитель соединительного кабеля

- при прокладке на расстояние 7 – 14 м: 1 удлинитель длиной 7 м, № для заказа 7143 495 и 1 муфта LON RJ45, № для заказа 7143 496
- при прокладке на расстояние 14 – 900 м: 2 соединительных кабеля, длина 7 м, № для заказа 7143 495, 2-жильный кабель, CAT5, экранированный или JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 (приобретается отдельно), штепсельные розетки LON RJ45, CAT6, № для заказа 7171 784

■ Настенный корпус

- 2-рядный, № для заказа 7143 434
- 3-рядный, № для заказа 7143 435 для монтажа модулей Vitocom 300 при отсутствии шкафа управления или распределительного устройства.

■ Источник бесперебойного питания (ИБП),

№ для заказа 7143 432

■ Дополнительный аккумуляторный блок, для источника бесперебойного питания, № для заказа 7143 436,

- рекомендуется использовать
- при следующем составе модуля ИБП: 1 базовый модуль, 1 модуль расширения и распределения всех входов
- должен использоваться при следующем составе модуля ИБП: 1 базовый модуль и 2 модуля расширения

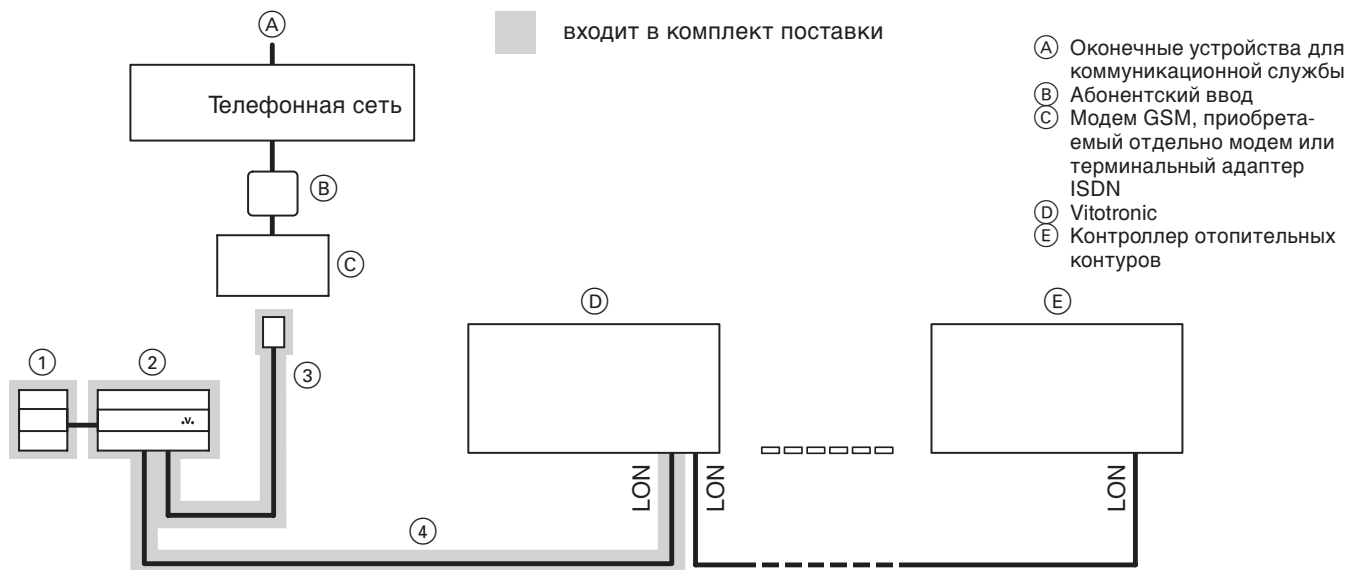
Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11
3.3 Комплект поставки

Тип FA3 и F11



Поз.	Наименование	№ для заказа
Vitocom 300, тип FA3:		7143 428
①	Блок питания	
②	Базовый модуль с встроенным аналоговым модемом	
③	Телефонный соединительный кабель со штекером RJ45 и штекером TAE	
④	Соединительный кабель для информационного обмена (LON) или	
Vitocom 300, тип F11:		7143 429
①	Блок питания	
②	Базовый модуль с встроенным модемом ISDN	
③	Телефонный соединительный кабель с 2 штекерами RJ45	
④	Соединительный кабель для информационного обмена (LON)	

Тип FE1



Поз.	Наименование	№ для заказа
Vitocom 300, тип FE1:		7143 430
①	Блок питания	
②	Базовый модуль без модема	
③	Соединительный кабель модема/терминального адаптера ISDN со штекером RJ45 и Sub-D-штекером (9-полюсным)	
④	Соединительный кабель для информационного обмена (LON)	

5829 225 GUS

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.3 Комплект поставки

3.4 Технические данные блока питания

Принадлежности для типа FA3, FE1 и FI1

Наименование	Кол-во	№ для заказа
Модуль расширения для дополнительных входов и выходов	1 или 2	7143 431
Модуль расширения для дополнительных входов и выходов с интерфейсом шины M	1 или 2	7159 767
2 оконечных сопротивления LON	1	7143 497
Модуль источника бесперебойного питания	1	7143 432
Дополнительный аккумуляторный блок	1	7143 436
Настенный корпус		
■ 2-рядный	1	7143 434
■ 3-рядный	1	7143 435
Модем GSM (для типа FE1), поставляется с августа 2004 г.	1	7179 427
Коммуникационный модуль LON в сочетании с	1	
■ Vitotronic 050, Vitotronic 100, тип GC1, Vitotronic 200, тип GW1, Vitotronic 300, тип GW2		7172 173
■ Vitotronic 200, тип HO1		7179 113
■ Vitotronic 333, тип MW2		7172 174
Удлинитель соединительного кабеля для информационного обмена, длина 7 – 14 м		
■ соединительный кабель LON	1	7143 495
■ муфта LON	1	7143 496
Удлинитель соединительного кабеля для информационного обмена, длина 14 – 900 м		
■ соединительный кабель LON	2	7143 495
■ 2 штепсельные розетки LON	1	7171 784
■ кабель, 2-жильный, CAT5, экранированный или JY(St)Y 2 x 2 x 0,8	1	приобретается отдельно
Накладной датчик температуры		7450 642
Погружной датчик температуры		7450 641
Датчик температуры отходящих газов		7450 630

Vitocom 300

3.4 Технические данные блока питания

Технические данные

Номинальное напряжение: 85 – 264 В~
 Номинальная частота: 50/60 Гц
 Номинальный ток: 0,55 А
 Выходное напряжение: 24 В~
 Выходной ток: 1,5 А
 Класс защиты: II
 Степень защиты: IP20 согласно EN 60 529 обеспечить при монтаже

Разделение потенциалов первичной и вторичной цепей: малое по условиям безопасности
 напряжение по EN 60 950
 Электробезопасность: по EN 60 335

Допустимая температура окружающей среды

■ при эксплуатации на входном напряжении U_E 187 – 264 В: –20 до +55 °С
 использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)

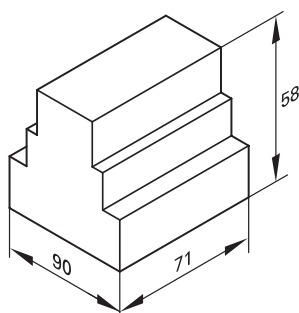
■ при эксплуатации на входном напряжении 100 – 264 В: –5 до +55 °С
 использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)

■ при хранении и транспортировке: –25 до +85 °С

Монтаж

Монтаж на несущей шине TS35 по DIN EN 50 022, 35 x 15 и 35 x 7,5

Размеры



3.5 Технические данные базового модуля

Технические данные

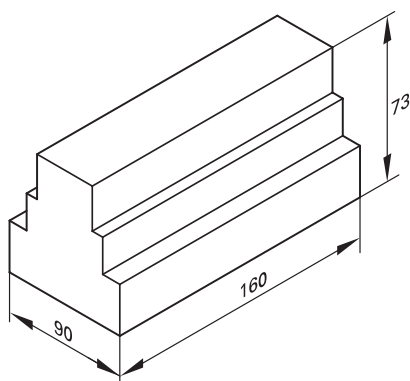
Рабочее напряжение: 24 В–
Номинальный ток:
■ для типа FA3: 600 мА
■ для типа FE1: 300 мА
■ для типа F11: 500 мА
Класс защиты: II
Степень защиты: IP20
согласно EN 60 529
обеспечить при
монтаже
Принцип действия: тип 1В согласно
EN 60 730-1

Допустимая температура окружающей
среды
■ при эксплуатации: 0 до +40 °С
использование в
жилых помеще-
ниях и в котельных
(при нормальных
окружающих
условиях)
■ при хранении
и транспор-
тировке: –20 до +65 °С

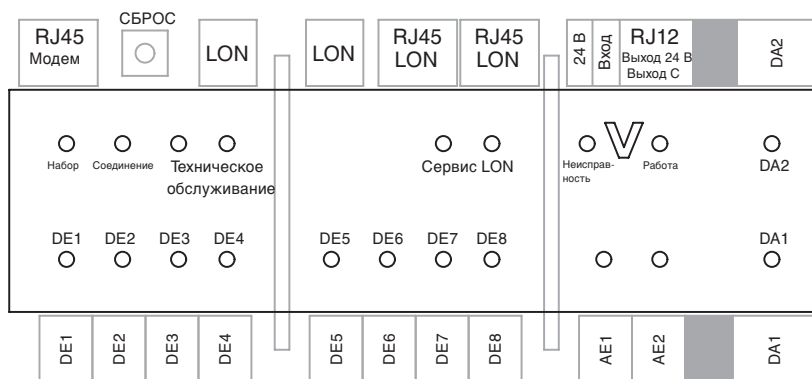
Монтаж

Монтаж на несущей шине TS35 по
DIN EN 50 022,
35 x 15 и 35 x 7,5

Размеры



Подключения



- Порт шины LON FTT 10-A
– 2 x RJ45
– 2 винтовых контактных зажима
- RJ12 с шиной I²C и питание модулей расширения
- Абонентский ввод или для типа FE1 разъем для подключения модема RJ45 (протокол модуляции V.24) со светодиодным индикатором набора ("набор" (Anwahl)) и соединения ("соединение" (Verbindung))
- Интерфейс Optolink

- 8 цифровых входов DE1 – DE8 (беспотенциальные контакты аварийной сигнализации, 2-полюсные, допустимая нагрузка 18 – 30 В–/5 мА) со светодиодными индикаторами
- 2 аналоговых входа AE1 и AE2 для датчиков температуры Ni500 фирмы Viessmann (10 – 127 °С ± 0,5 К)
- 2 релейных выходов DA1 и DA2 (переключающие контакты, 24 В–/~, макс. 2 А) со светодиодными индикаторами

- Органы управления и индикации
- Кнопка технического обслуживания (техническое обслуживание ((Wartung)) с соответствующим светодиодным индикатором
 - Кнопка сервисного обслуживания LON с соответствующим светодиодным индикатором (LON-Service)
 - Индикатор рабочего состояния (светодиодный)
 - Индикатор неисправности (светодиодный)
 - Кнопка сброса (Reset)

Подключение дополнительных функций см. на стр. 44.

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.5 Технические данные базового модуля

Коммуникационный интерфейс

Подключение: RJ45 (8 контактов), гнездо

Кон-такт	Порт V.24		Аналоговый абонентский ввод		Аналоговый ввод ISDN	
	Наименование	Функция	Наименование	Функция	Наименование	Функция
01	DCD	Обнаружение информационного сигнала (вход)	п.с.	не подключен	п.с.	не подключен
02	RI	Кольцо (вход)	п.с.	не подключен	п.с.	не подключен
03	RXD	Прием данных (вход)	п.с.	не подключен	STA	Сигнальная шина
04	CTS	Разрешение на передачу (вход)	a	Сигнальная шина	SRA	Сигнальная шина
05	TXD	Передача данных (выход)	b	Сигнальная шина	SRB	Сигнальная шина
06	RTS	Запрос на передачу (выход)	п.с.	не подключен	STB	Сигнальная шина
07	DTR	Сигнал готовности терминала (выход)*	п.с.	не подключен	п.с.	не подключен
08	GND	Опорный потенциал	п.с.	не подключен	S	Экран

*Фиксированный сигнал, не функция!

Интерфейс LON

Исполнение:
интерфейс FTT 10-A согласно
определения фирмы ECHELON

Указание!
Сведения о сети LON см. на стр. 62.

Подключение: 2 параллельно включенных RJ45 (8 контактов), гнездо

Кон-такт	Порт LON		
	Наименование	Функция	Примечание
01	NET_A	Сигнал шины (FTT 10-A)	может быть модулирован другими абонентами шины до 42 В
02	NET_B	Сигнал шины (FTT 10-A)	может быть модулирован другими абонентами шины до 42 В
03	п.с.	не подключен	может быть занят другими абонентами шины с напряжением до 42 В
04	п.с.	не подключен	может быть занят другими абонентами шины с опорным потенциалом до 42 В
05	п.с.	не подключен	
06	п.с.	не подключен	
07	п.с.	не подключен	
08	п.с.	не подключен	

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1
3.5 Технические данные базового модуля

Питание базового модуля

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0253.OVL (2-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Кон-такт	Подвод напряжения				
	Наимено-вание	Функция	Электрические параметры		
			мин.	типичный	макс.
01	VIN	Напряжение питания	22 В	24 В	30 В
		Входной ток (включая 2 модуля расширения)			1,1 А
02	GND	Опорный потенциал		0 В	

Интерфейс шины I²C и питание модуля расширения

Через гнездо RJ12 питание модуля расширения, линия передачи данных и тактовая шина

шинного интерфейса I²C подводятся к штекеру. Опорный потенциал подсоединяется через подводы напряжения.

Подключение: RJ12 (6 контактов), гнездо

Кон-такт	Интерфейс шины I ² C и питание	
	Функция	Примечание
01	Напряжение питания	22 – 30 В (внутрисистемно сглаженное напряжение)
02	Напряжение питания	
03	Тактовый сигнал	Выход
04	Последовательные данные	Двунаправленные (открытый сток)
05	Опорный потенциал	
06	Опорный потенциал	

Цифровые входы

При замкнутом контакте горит светодиод соответствующего входа. Управление светодиодами осуществляется программным обеспечением.

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0453.OVL (8-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Штекер	Кон-такт	Подвод напряжения		Электрические параметры макс.
		Наимено-вание	Функция	
1	01	DE1	Цифровой вход 1	30 В
	02	GND	Опорный потенциал	
	03	DE2	Цифровой вход 2	30 В
	04	GND	Опорный потенциал	
	05	DE3	Цифровой вход 3	30 В
	06	GND	Опорный потенциал	
	07	DE4	Цифровой вход 4	30 В
	08	GND	Опорный потенциал	
2	01	DE5	Цифровой вход 5	30 В
	02	GND	Опорный потенциал	
	03	DE6	Цифровой вход 6	30 В
	04	GND	Опорный потенциал	
	05	DE7	Цифровой вход 7	30 В
	06	GND	Опорный потенциал	
	07	DE8	Цифровой вход 8	30 В
	08	GND	Опорный потенциал	

5829 225 GUS

Vitocom 300

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.5 Технические данные базового модуля

Аналоговые входы

К каждому аналоговому входу можно подключить датчик температуры типа Ni500, 10 – 127 °C ± 0,5 K.

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0453.OVL (4-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Кон- такт	Подключение аналоговых входов				
	Наимено- вание	Функция	Электрические параметры		
			мин.	типичный	макс.
01	AE1	Подключение датчика температуры	0 В		+5,25 В
02	GND	Опорный потенциал		0 В	
03	AE2	Подключение датчика температуры	0 В		+5,25 В
04	GND	Опорный потенциал		0 В	

Vitocom 300

Релейные выходы

Каждый релейный выход представляет собой переключающий контактный выход (беспотенциальный). Допустимая нагрузка: 24 В \sim ± 10%, макс. 2 А

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0353.OVL (3-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Кон- такт	Подключение релейных выходов				
	Наимено- вание	Функция	Электрические параметры		
			Подводимое напряжение макс.	Токовая нагрузка макс.	
01	DA1	Контакт в положении покоя разомкнут	26,2 В	2 А	
02	DA1	Общий контакт	26,2 В	2 А	
03	DA1	Контакт в положении покоя замкнут	26,2 В	2 А	
01	DA2	Контакт в положении покоя разомкнут	26,2 В	2 А	
02	DA2	Общий контакт	26,2 В	2 А	
03	DA2	Контакт в положении покоя замкнут	26,2 В	2 А	

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.6 Технические данные модуля расширения (комплектующие)

3.6 Технические данные модуля расширения (комплектующие)

Технические данные

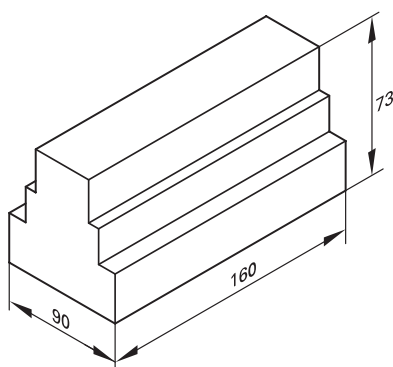
Рабочее напряжение: 24 В–
 Номинальный ток: 250 мА
 Класс защиты: II
 Степень защиты: IP20
 согласно EN 60 529
 обеспечить при
 монтаже
 Принцип действия: тип 1В согласно
 EN 60 730-1

Допустимая температура окружающей
 среды
 ■ при эксплуатации: 0 до +40 °С
 использование в
 жилых помеще-
 ниях и котельных
 (при нормальных-
 условиях окружа-
 ющей-среды)
 ■ при хранении и
 транспортировке: –20 до +65 °С

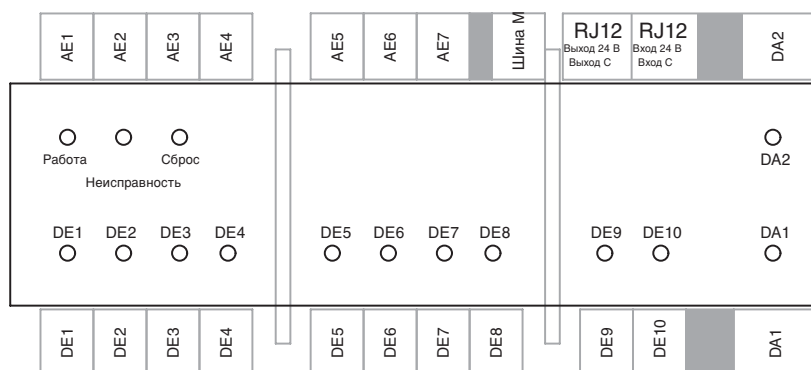
Монтаж

Монтаж на несущей шине TS35
 по DIN EN 50 022,
 35 x 15 и 35 x 7,5

Размеры



Подключения



- RJ12 с шиной I²C и питание от базового модуля и ко второму модулю расширения
- 8 цифровых входов DE1 – DE8 (беспотенциальные контакты аварийной сигнализации, 2-полюсные, допустимая нагрузка 18 – 30 В/–5 мА) со светодиодными индикаторами DE1 и DE2 можно конфигурировать с помощью Vitodata 300 как входы счетчика импульсов
- 2 цифровых входа DE9 и DE10 (230В~) со светодиодными индикаторами Чувствительность входов должна быть снижена приобретаемым отдельно и подключаемым параллельно резистором мин. 100 кОм, 1 Вт. Без резистора "высокая" чувствительность.

- 7 аналоговых входов AE1 и AE7 для датчиков температуры Ni500 фирмы Viessmann или датчиков температуры Pt500 (AE1 – AE5: 10 – 127 °С ± 0,5 К, AE6 и AE7: 0 – 500 °С ± 2 К) или источники тока 4– 20 мА или источники напряжения 0– 10 В
- 2 релейных выхода DA1 и DA2 (переключающие контакты, 250 В/–, макс. 2 А) со светодиодными индикаторами

Органы управления и индикации
 ■ Кнопка сброса (Reset)

Только при № для заказа 7159 767:
 ■ Интерфейс шины М (задатчик) для подключения до 250 тепломеров, способных взаимодействовать с шиной М, с интерфейсом ведомого устройства шины согласно EN 1434-3.

Подключение дополнительных функций см. на стр. 45.

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.6 Технические данные модуля расширения (комплектующие)

Шина I²C и питание

Для последовательного включения двух модулей расширения за базовым модулем.

Указание!

Подключение можно выполнять только с помощью имеющегося в комплекте поставки соединительного кабеля модуля расширения (RJ12 – RJ12, стандарт 1:1, длина 0,5 м).

Подключение: RJ12 (6 контактов), гнездо

Контакт	Интерфейс шины I ² C и питание	
	Функция	Примечание
01	Напряжение питания	22 – 30 В (внутрисистемно сглаженное напряжение)
02	Напряжение питания	
03	Тактовый сигнал	Выход
04	Последовательные данные	Двунаправленные (открытый сток)
05	Опорный потенциал	
06	Опорный потенциал	

Интерфейс шины M, задатчик

Подключение: штекерный соединитель с винтовым сочленением фирмы WIELAND, тип 8213B/25.346.0253.OVL (2-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

К каждому задатчику шины M можно подключать до 250 интерфейсов ведомых устройств шины M.

Указание!

Протоколы шины M разных счетчиков могут отличаться друг от друга. Мы предоставляем гарантию на передачу данных через задатчик шины M только для сертифицированных нами счетчиков; см. в "Прайс-листе систем контроля инженерного оборудования зданий".

Начиная с 16 шт. следует использовать имеющиеся в продаже ретрансляторы.

Тепломеры фирмы Viessmann

- MKWZ m-bus s 0,6 кВт ч/1,5 м, № для заказа 9556 290
- MKWZ m-bus s 1,5 кВт ч/1,5 м, № для заказа 9556 291
- MKWZ m-bus s 2,5 кВт ч/1,5 м, № для заказа 9556 292

Принадлежности:

- Соединительный элемент G1, № для заказа 9556 313, необходим для монтажа тепломера
- Соединительный кабель для подключения к Vitocom 300, № для заказа 9556 309
- Монтажные наборы см. в "Прайс-листе систем контроля инженерного оборудования зданий"

Сертифицированные тепломеры других изготовителей

- Измерительная коробка фирмы Techem
- Компактный тепломер Compact IIIs
- Тепломер в измерительной коробке фирмы Techem m-bus S

Techem AG
Hauptstrasse 89
D - 65760 Eschborn

- Ehlers aqua metro CALEC MB

H. Hermann Ehlers GmbH
Werksvertretung
An der Autobahn 45
D - 28876 Oyten

- ABB F2
- ABB F4
- ABB F95, конструктивное исполнение US770
- ABB Picotherm2

ABB Energiemesstechnik GmbH
Spaldingstrasse 74
D - 20097 Hamburg

- allmess Megacontrol CF-50

Allmers GmbH
Am Vossberg 11
D - 23758 Oldenburg

Рекомендуемая длина шины M

Тип	Максимальная длина кабеля м	Сечение кабеля мм ²	Количество оконечных устройств	Скорость передачи данных бод
Для прокладки внутридомовых коммуникаций	350	0,5	250	9 600
Для прокладки линий дальней связи (малая конфигурация)	1 000	0,5	60	2 400
Стандартный	2 000	0,8	60	2 400
Для прокладки линий дальней связи (большая конфигурация)	3 000	1,5	60	2 400
Для прокладки сетей обслуживания	5 000	1,5	16	300
Максимальная конфигурация (линейная топология)	10 000	1,5	1	300

5829 225 GUS

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.6 Технические данные модуля расширения (комплектующие)

Цифровые входы

При замкнутом контакте горит светодиод соответствующего входа. Управление светодиодами осуществляется программным обеспечением.

DE9 и DE10:

Чувствительность входов должна быть снижена приобретаемым отдельно и подключаемым параллельно резистором мин. 100 кОм, 1 Вт.
Без резистора "высокая" чувствительность.

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0453.OVL (4-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)
фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0453.OVL (8-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Штекер	Контакт	Подключение цифровых входов			Электрические параметры макс.
		Наименование	Функция		
1	01	DE1	Цифровой вход 1		30 В
	02	GND	Опорный потенциал		
	03	DE2	Цифровой вход 2		30 В
	04	GND	Опорный потенциал		
	05	DE3	Цифровой вход 3		30 В
	06	GND	Опорный потенциал		
	07	DE4	Цифровой вход 4		30 В
	08	GND	Опорный потенциал		
2	01	DE5	Цифровой вход 5		30 В
	02	GND	Опорный потенциал		
	03	DE6	Цифровой вход 6		30 В
	04	GND	Опорный потенциал		
	05	DE7	Цифровой вход 7		30 В
	06	GND	Опорный потенциал		
	07	DE8	Цифровой вход 8		30 В
	08	GND	Опорный потенциал		
3	01	DE9_1	Цифровой вход 9	L	253 В~
	02	DE9_2	Цифровой вход 9	N	
	03	DE10_1	Цифровой вход 10	L	253 В~
	04	DE10_2	Цифровой вход 10	N	

Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.6 Технические данные модуля расширения (комплектующие)

Аналоговые входы

К каждому аналоговому входу можно подключить

- датчик температуры Ni500 или Pt500,
- источник тока 4 – 20 мА или
- источник напряжения 0 – 10 В.

Внутренние сопротивления при конфигурации как

- вход напряжения: 9,6 кОм
- вход тока: 220 Ом

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0453.OVL (8-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Контакт	Подключение аналоговых входов				
	Наименование	Функция	Электрические параметры		
			0 – 10 В	4 – 20 мА	Датчик температуры
01	AE4	Аналоговый вход 4	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
02	GND	Опорный потенциал	0 В		
03	AE3	Аналоговый вход 3	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
04	GND	Опорный потенциал	0 В		
05	AE2	Аналоговый вход 2	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
06	GND	Опорный потенциал	0 В		
07	AE1	Аналоговый вход 1	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
08	GND	Опорный потенциал	0 В		

Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0653.OVL (2-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)
фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0653.OVL (4-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Контакт	Подключение аналоговых входов				
	Наименование	Функция	Электрические параметры		
			0 – 10 В	4 – 20 мА	Датчик температуры
01	AE5	Аналоговый вход 5	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
02	GND	Опорный потенциал	0 В		
03	AE6	Аналоговый вход 6	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
04	GND	Опорный потенциал	0 В		
01	AE7	Аналоговый вход 7	10 В макс.	5 В макс.	NI/PT500
02	GND	Опорный потенциал	0 В		

Релейные выходы

Каждый релейный выход представляет собой переключающий контактный выход (беспотенциальный).

Допустимая нагрузка: от 24 В – до 250 В~, макс. 2 А

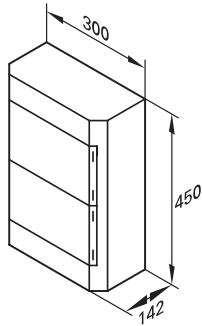
Подключение: фирма WIELAND, тип 8213B/25.346.0353.OVL (3-пол., RM 5,08 мм, с маркировкой слева направо)

Контакт	Подключение релейных выходов			
	Наименование	Функция	Электрические параметры	
			Подводимое напряжение	Токовая нагрузка макс.
01	DA1	Контакт в положении покоя разомкнут	от 24 В– до 250 В~	2 А
02	DA1	Общий контакт	от 24 В– до 250 В~	2 А
03	DA1	Контакт в положении покоя замкнут	от 24 В– до 250 В~	2 А
01	DA2	Контакт в положении покоя разомкнут	от 24 В– до 250 В~	2 А
02	DA2	Общий контакт	от 24 В– до 250 В~	2 А
03	DA2	Контакт в положении покоя замкнут	от 24 В– до 250 В~	2 А

3.7 Принадлежности

Настенный корпус

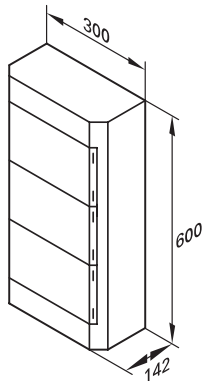
2-рядный



- Для блока питания, базового модуля и 1 модуля расширения
- 28 модульных шагов
- $U_i = 400$ В
- Клемма PE/N 2 x 17-полюсная, 6/16/25 мм²
- Расстояние между шинами 150 мм
- Упругие вводы сверху
- Кабельная диафрагма, защитные и текстовые ленты, дополнительные двойные мембранные штуцеры, другие принадлежности

Настенный корпус служит для встраивания модулей Vitocom 300 при отсутствии шкафа управления или распределительного устройства.

3-рядный



- Для блока питания, базового модуля и 2 модулей расширения
- 42 модульных шага
- $U_i = 400$ В
- Клемма PE/N 2 x 25-полюсная, 6/16/25 мм²
- Расстояние между шинами 150 мм
- Упругие вводы сверху
- Кабельная диафрагма, защитные и текстовые ленты, дополнительные двойные мембранные штуцеры, другие принадлежности

Источник бесперебойного питания/дополнительный аккумуляторный блок

Модуль позволяет передавать сигнал исчезновения напряжения на отопительной установке.

Указание!

Эксплуатация ИБП допускается только вместе с оригинальным источником питания Vitocom 300 и оригинальным дополнительным аккумуляторным блоком.

При работе от аварийного источника питания выключение Vitocom 300, произведенное сетевым или главным выключателем, также сигнализируется как неисправность. Для надежной передачи сигнала всем коммуникационным службам должно быть обеспечено буферное время продолжительностью в три часа.

Мощность источника бесперебойного питания можно повысить с помощью дополнительного аккумуляторного блока.

Технические данные ИБП

Входное напряжение:	24 В–
Выходное напряжение:	24 В–
Зарядный ток:	100 мА
Защита от глубокого разряда:	< 22 В–
Емкость аккумулятора:	700 мА ч
Сигнализация отказа сети:	через 2 беспотенциальных переключающих контакта

Макс. допустимая нагрузка контактов: 1 А

Допустимая температура окружающей среды

- при эксплуатации: 0 до +40 °С использование в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)

- при хранении и транспортировке: –20 до +65 °С

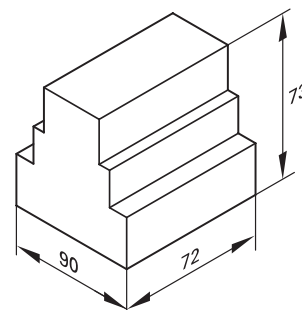
Технические данные дополнительного аккумуляторного блока

- | | |
|---|---|
| Номинальное напряжение | 24 В– |
| Емкость аккумулятора: | 700 мА ч |
| Допустимая температура окружающей среды | |
| ■ при эксплуатации: | 0 до +40 °С использование в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды) |
| ■ при хранении и транспортировке: | от –20 до +65 °С |

Монтаж

Монтаж на несущей шине TS35 по DIN EN 50 022, 35 x 15 и 35 x 7,5

Размеры

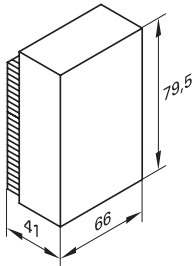


Vitocom 300, тип FA3, FE1 и FI1

3.7 Принадлежности

Vitocom 300

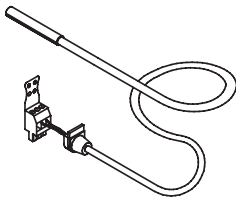
Датчик наружной температуры, № для заказа 7820 148



- Место монтажа:
- северная или северо-западная стена здания
 - на высоте 2 – 2,5 м над уровнем земли, для многоэтажных зданий примерно в верхней половине второго этажа.
- Подключение:
- 2-жильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением медного провода 1,5 мм².
 - запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В.
- Степень защиты: IP 32 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации, хранении и транспортировке: от -40 до +70 °C
Тип датчика: Ni500

Погружной датчик температуры № для заказа 7450 641, погружная гильза, R ½ × 100 мм



- Измерение температуры подающей или обратной магистрали
Кабель длиной 3,8 м, в сборе
Погружная гильза R ½ × 100 мм
Степень защиты: IP 32 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

Допустимая температура окружающей среды

- при эксплуатации: 0 до +90 °C
- при хранении и транспортировке: -20 до +70 °C

Тип датчика: Ni500

Накладной датчик температуры, № для заказа 7450 036



- Измерение температуры подающей или обратной магистрали
Закрепляется стягивающей лентой.
Кабель длиной 5,8 м, в сборе
Степень защиты: IP 32 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

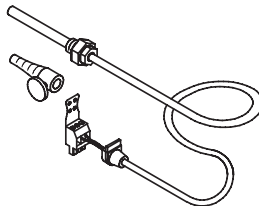
Допустимая температура окружающей среды

- при эксплуатации: 0 до +130 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °C

Тип датчика: Ni500

Датчик температуры отходящих газов, № для заказа 7450 630

Для опроса температуры отходящих газов, контроля температуры отходящих газов и индикации необходимости техобслуживания в случае превышения определенной настраиваемой температуры.



Длина кабеля 3,8 м, в сборе.
Резьбовой конус

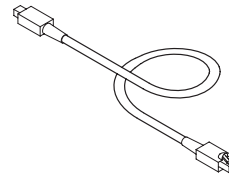
- Датчик температуры отходящих газов должен устанавливаться на трубе газохода.
Расстояние от заднего края котла в направлении дымовой трубы должно составлять приблизительно 1,5 диаметра трубы газохода:
В случае конденсатных котлов с газоходом, приобретаемым отдельно: Отверстие, необходимое для установки датчика температуры отходящих газов в газоход, должно быть предусмотрено изготовителем и проверено. Датчик температуры отходящих газов должен устанавливаться в погружную гильзу из нержавеющей стали (приобретается отдельно).
Степень защиты: IP 60 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

Допустимая температура окружающей среды

- при эксплуатации: 0 до +600 °C
- при хранении и транспортировке: -20 до +70 °C

Тип датчика: Pt500

Соединительный кабель LON для информационного обмена между контроллерами, № для заказа 7143 495



Кабель длиной 7 м, в сборе

Удлинитель соединительного кабеля для информационного обмена между контроллерами по линейной топологии

- При прокладке на расстояние 7 – 14 м:
 - 2 соединительных кабеля, № для заказа 7143 495
 - 1 муфта LON RJ 45, № для заказа 7143 496
- При прокладке на расстояние 14 – 900 м:
 - 2 соединительных кабеля, длина 7 м, № для заказа 7143 495,
 - 2-жильный кабель, CAT5, экранированный или JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 (приобретается отдельно),
 - штепсельные розетки LON RJ45, CAT6, № для заказа 7171 784 (2 шт.)

Оконечное сопротивление (2 шт.)

№ для заказа 7143 497
Подключение оконечной нагрузки шины LON к первому и последнему контроллерам.

Датчик температуры котловой воды

Входит в комплект поставки контроллера котлового контура или контроллера настенного модуля
Тип датчика: Pt500

Датчик температуры емкостного водонагревателя

Входит в комплект поставки контроллера котлового и отопительных контуров или настенного модуля или поставляется как принадлежность
Тип датчика: Pt500

Датчик температуры помещения

Принадлежность контроллера котлового и отопительных контуров или контроллера настенного модуля
Тип датчика: Ni500

3.8 Примеры применения

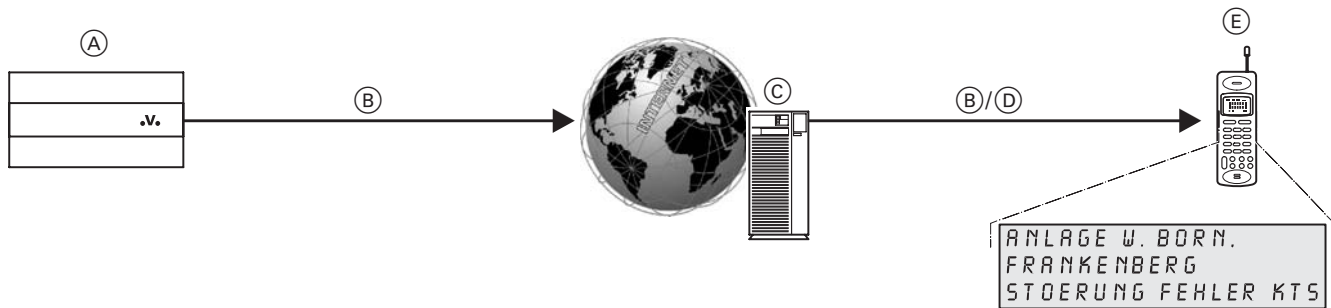
Дистанционный контроль по радиотелефону сетей D1/D2/E-Plus/O₂

Vitocom 300 позволяет осуществлять контроль отопительных установок с помощью радиотелефона сетей D1/D2/E-Plus/O₂.

При неисправности контроллера или отопительной системы (например, на датчиках, в горелке или на электронной

плате) эти неисправности распознаются контроллером. Сигнал неисправности передается по соединительному кабелю с контроллера на Vitocom 300. Vitocom 300 набирает номер сервера. Оттуда сигнал переадресуется на хранящийся в памяти абонентский номер подключенной сети D1/D2/E-Plus/O₂.

Дополнительно в Vitocom может сохраняться информация для выдачи аварийного сигнала. Если связь с сервером отсутствует, то непосредственно на хранящийся в памяти абонентский номер подключенной сети D1/D2/E-Plus передается SMS.



- Ⓐ Vitocom 300
- Ⓑ Интернет
- Ⓒ Сервер с Vitodata 300
- Ⓓ Телефонная сеть
- Ⓔ Радиотелефон сетей D1/D2/E-Plus

Vitocom 300

Дистанционный контроль с помощью телефакса

Дистанционный контроль с помощью телефакса осуществляется путем передачи сообщений о неисправности открытым текстом.

При неисправностях отопительной системы (например, на датчиках, в горелке или на электронной плате) эти неисправности распознаются контроллером. Сигнал неисправности передается на устройство Vitocom 300.

Vitocom 300 набирает номер сервера. Оттуда сигнал переадресуется на один или несколько хранящихся в памяти абонентских номеров подключенного телефакса.

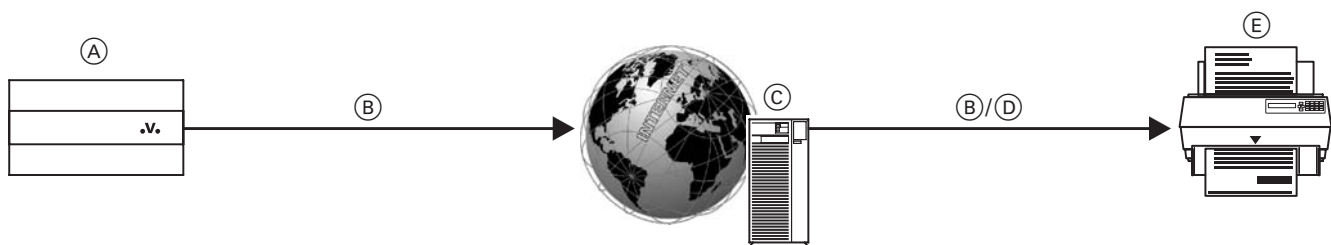
По телефаксу передаются:

- адрес
- характер неисправности
- дата и время суток
- дополнительная информация.

Только для Vitocom 300, тип FA3:

Дополнительно в Vitocom может сохраняться информация для выдачи аварийного сигнала.

Если связь с сервером отсутствует, то сообщение передается непосредственно на хранящийся в памяти абонентский номер подключенного телефакса.



- Ⓐ Vitocom 300
- Ⓑ Интернет
- Ⓒ Сервер с Vitodata 300
- Ⓓ Телефонная сеть
- Ⓔ Телефакс

5829 225 GUS

3.9 Подключение дополнительных функций

Базовый модуль

Для компонентов, подключение которых производится заказчиком, на базовом модуле Vitocom 300 имеются следующие контактные выводы:

8 цифровых входов **DE1** – **DE8**

(18 – 30 В~/5 мА)

2 релейных выхода **DA1** и **DA2**

(24 В~/~/макс. 2 А)

2 входа датчиков **AE1** и **AE2**

Цифровые входы **DE1** – **DE8**

С этих входов можно через беспотенциальные контакты подключать сигналы от устройств сигнализации неисправностей, установленных заказчиком.

Входящие сигналы отслеживаются устройством Vitocom 300 и передаются как сообщение о неисправности. Контроль неисправностей можно параметризовать с помощью Vitodata 300 на режимы "Выключатель замкнут" или "Выключатель разомкнут".

Опрашивать входящие сигналы можно с персонального компьютера, имеющего доступ в Интернет.

Вход **DE1** в сочетании с модулем бесперебойного электроснабжения (источником бесперебойного питания – принадлежность) можно сконфигурировать через Vitodata 300 как вход сигнала нарушения электроснабжения. При исчезновении напряжения сети источник бесперебойного питания передает на вход **DE1** сообщение "Исчезло напряжение сети". Vitocom 300 передает это сообщение конфигурированным службам.

Пример:

Сообщение о неисправности от холодильной, грузоподъемной и вентиляционной установок и общий сигнал "ОТКАЗ" от шкафа управления.

Входы датчиков **AE1** и **AE2**

К этим входам датчика в зависимости от задачи по измерению температуры можно подключать датчики типа Ni 500 фирмы Viessmann.

Входы можно использовать для подключения датчиков температуры в диапазоне 10 – 127 °С.

Релейные выходы **DA1** и **DA2**

(беспотенциальные контакты реле)

Через эти выходы можно коммутировать компоненты, устанавливаемые заказчиком. Коммутация выходов может производиться с персонального компьютера, имеющего доступ в Интернет.

Выход **DA1** можно конфигурировать через Vitodata 300 как выход общего сигнала "ОТКАЗ". Тогда через **DA1** можно управлять, например, внешними датчиками сигнала.

Номинальная нагрузочная способность контактов реле: 2 (1) А24 В~/~

Пример:

Подключение датчиков температуры, например, датчика температуры обратной магистрали, датчика температуры подачи.

Изготовитель:

Viessmann Werke

№ для заказа см. в прайс-листе Vitotec

Модуль расширения

Для компонентов, подключение которых производится заказчиком, на модуле расширения Vitocom300 имеются следующие контактные выводы:

- 8 цифровых входов DE1 – DE8
(18 – 30 В~/5 мА)
- 2 цифровых входа DE9 и DE10
(230 В~)
- 2 релейных выходы DA1 и DA2
(250 В~/~/макс. 2 А)
- 7 аналоговых входов
 - Входы датчиков
10 – 127 °С AE1 – AE5
 - Входы датчиков
10 – 500 °С AE6 и AE7
 - 0 – 10 В~ AE1 – AE7
 - 4 – 20 мА~ AE1 – AE7

Цифровые входы DE1 – DE8

С этих входов можно через беспотенциальные контакты подключать сигналы от устройств сигнализации неисправностей, установленных заказчиком.

Входящие сигналы отслеживаются устройством Vitocom 300 и передаются как сообщение о неисправности.

Контроль неисправностей можно параметризовать с помощью Vitodata 300 на режимы "Выключатель замкнут" или "Выключатель разомкнут".

Опрашивать входящие сигналы можно с персонального компьютера, имеющего доступ в Интернет.

Релейные выходы DA1 и DA2

(беспотенциальные контакты реле)

Через эти выходы можно коммутировать компоненты, устанавливаемые заказчиком. Коммутация выходов может производиться с персонального компьютера, имеющего доступ в Интернет.

Номинальная нагрузочная способность контактов реле: 2 (1) А 250 В~/~

Аналоговые входы AE1 – AE7

Через эти входы можно подключать

- сигнал напряжения постоянного тока от сигнального устройства, установленного заказчиком, величиной от 0 до 10 В~ или
 - сигнал тока от сигнального устройства, установленного заказчиком, величиной 4 – 20 мА~ или
 - датчик температуры Ni500 или Pt500 фирмы Viessmann
- Значение можно опрашивать с пульта управления или контролировать заданием предельных значений.

Цифровые входы DE1 и DE2 можно конфигурировать с помощью Vitodata 300 как входы счетчика импульсов Vitocom 300 суммирует импульсы, подключенные через беспотенциальный контакт. Максимальная частота импульсов 10 Гц (ширина импульса > 50 мс)

Пример:

Тепломер, датчик расхода жидкого топлива

Цифровые входы DE9 и DE10

Входы 230 В~ для подключения сообщений о неисправности от приобретаемых отдельно устройств.

Конфигурирование производится с помощью Vitosoft 200, тип LNR, или Vitodata 300.

То, какие приборы можно подключать к этим входам, указано в "Прайс-листе систем контроля инженерного оборудования зданий"; например, для измерения давления в отопительной установке можно подключить измерительный преобразователь давления.

Входы AE1 – AE5 можно использовать для подключения датчиков температуры в диапазоне 10 – 127 °С, входы AE6 и AE7 – в диапазоне 10 – 500 °С.

Подключаемые датчики температуры см. в прайс-листе Vitotec; ими могут являться, например: датчик температуры отходящих газов, датчик наружной температуры, датчик температуры обратной магистрали, датчик температуры подачи.

4.1 Функциональное описание

Vitodata 300 – программное обеспечение системы дистанционного контроля по Интернету как связующее звено между отопительными установками и удаленным терминалом. Все данные, касающиеся конкретной установки, сопровождаются и архивируются на сервере базы данных Vitodata 300. Пользование данными осуществляется с персонального компьютера, имеющего доступ в Интернет и оснащенного Интернет браузером. Если удаленный терминал имеет постоянную связь по Интернету (по постоянным расценкам) с сервером базы данных Vitodata 300, то удаленный терминал можно использовать также как пульт управления. В сочетании с Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11, на отопительных установках, оснащенных названными на стр. 48 контроллерами, можно выполнять следующие функции:

- дистанционное управление
- дистанционный контроль
- дистанционное конфигурирование всех подключенных контроллеров фирмы Viessmann (режимы кодирования 1 и 2)
- настройка параметров управления отдельными компонентами установки.

В сочетании с Vitocom 100, тип FA1, или Vitocom 300, тип FA2, на отопительных установках, оснащенных названными на стр. 48 контроллерами, можно выполнять следующие функции:

- дистанционное управление
- дистанционный контроль
- дистанционное переключение
- конфигурирование абонентских номеров и текстов сообщений
- параметризация и опрос позиций опорных данных для приборов Vitocom 300, тип FA2.

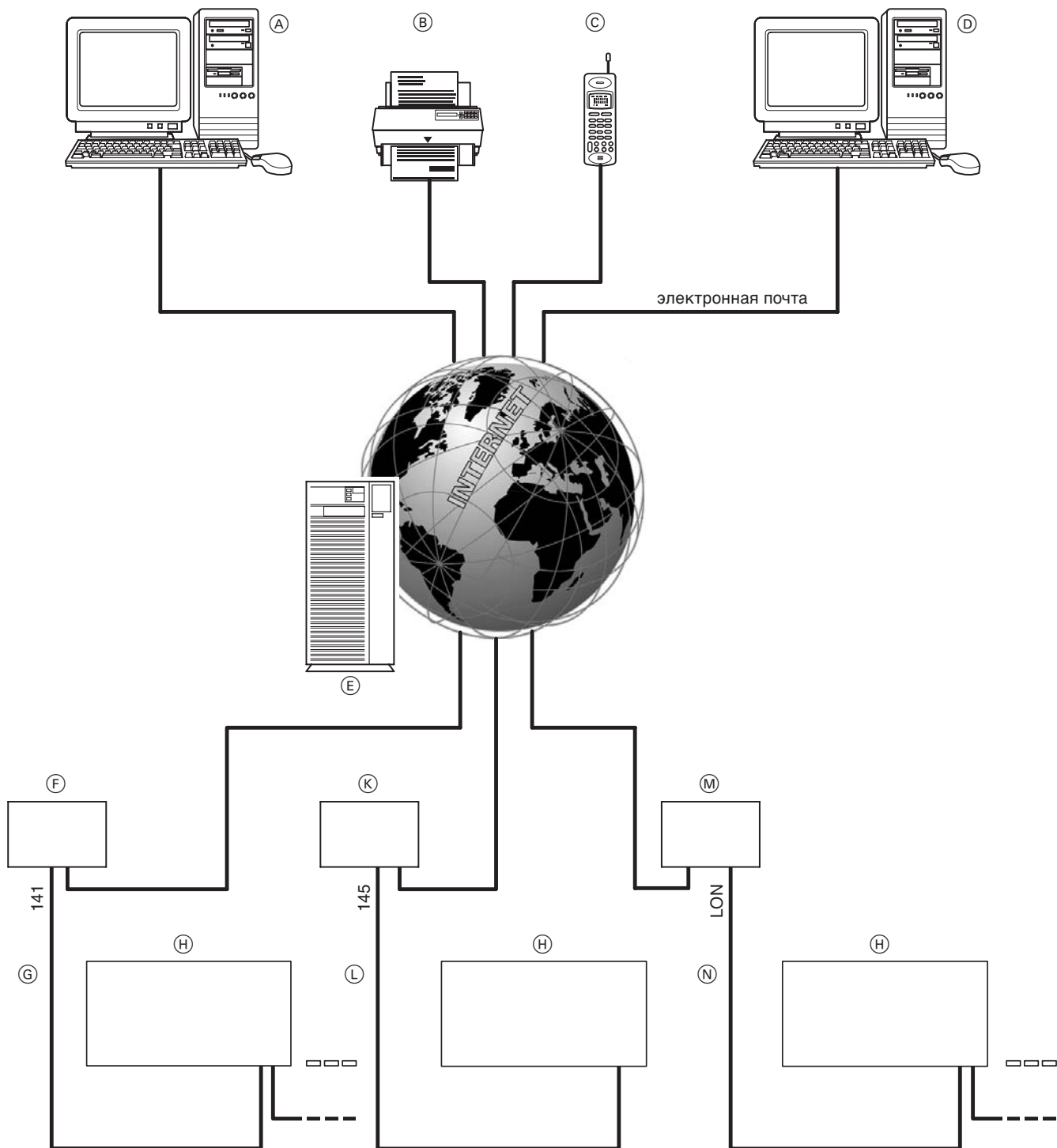
Подробное "Функциональное описание" приведено на сайте www.vitodata.com в разделе "Загрузка".

Через центральную систему администрирования расписания имеется возможность целенаправленно передавать сообщения по телефаксу или электронной и речевой почте и SMS на радиотелефон сетей D1/D2/E-Plus/O₂.

- Возможность расширения доступа на несколько пользователей одновременно
- Операционный интерфейс на Vitodata 300 и Vitosoft 200, тип LNR, имеет аналогичную структуру
- Возможность опроса данных установки через конфигурируемую схему установки
- Возможность графической обработки данных регистрирующего устройства Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11

Защита от несанкционированного доступа

Для обеспечения защиты от несанкционированного доступа к установкам отдельных пользователей можно закрепить установки за какой либо организационной единицей (ОЕ). Пользователь может быть абонентом нескольких ОЕ. Администрировать пользователей и их привилегии разрешается только администратору ОЕ. Каждый пользователь получает личный пароль.



- Ⓐ ПК с доступом в Интернет
- Ⓑ Телефакс
- Ⓒ Радиотелефон сетей D1/D2/E Plus/O₂
- Ⓓ ПК с доступом в Интернет как получатель электронной почты

- Ⓔ Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- Ⓕ Vitocom 300, тип FA2
- Ⓖ Телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS
- Ⓗ Контроллеры

- Ⓚ Vitocom 100, тип FA1
- Ⓛ Шина KM или штекер ⁵⁸
- Ⓜ Vitocom 300, тип FA3, FE1 или F11
- Ⓝ Шина LON

4.2 Необходимые условия

Отопительная установка с Vitocom 100, тип FA1

- Один из следующих контроллеров:
 - Vitotronic 150, тип KB1
 - Vitotronic 200, тип KW1 и KW2
 - Vitotronic 300, тип KW3
 - Vitodens, Vitopend или Vitoplus с Vitotronic 100, тип HC1, Vitotronic 200, тип HO1, или с контроллером для погодозависимой теплогенерации и блоком управления Comfortrol
- аналоговый абонентский ввод (TAE 6N или RJ11)
- удлинители или соединительные кабели, если не хватает длины существующего соединительного кабеля

Отопительная установка с Vitocom 300, тип FA2

- Один из следующих контроллеров:
 - Vitotronic 300, тип KW3
 - Vitodens, Vitopend и Vitoplus с контроллером для погодозависимой теплогенерации и блоком управления Comfortrol
 - аналоговый абонентский ввод (TAE 6N)
 - удлинители или соединительные кабели, если не хватает длины существующего соединительного кабеля
- В зависимости от требуемой функции должен иметься:
- модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2 Draht BUS (принадлежность)

Отопительная установка Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11

- Один из следующих контроллеров с телекоммуникационным модулем LON:
 - Vitotronic 050, тип HK1M, HK1S, HK1W, HK3S и HK3W
 - Vitotronic 100, тип GC1
 - Vitotronic 200, тип GW1 и HO1
 - Vitotronic 300, тип GW2
 - Vitotronic 333, тип MW1, MW1S и MW2
 - контроллер для погодозависимой теплогенерации (настенные модули)
- Тип FA3: аналоговый абонентский ввод (TAE 6N)
- Тип FE1: модем GSM (принадлежность), приобретаемый отдельно модем или терминальный адаптер ISDN
- Тип F11: абонентский ввод ISDN (RJ45)
- Телекоммуникационный модуль LON
- Удлинители или соединительные кабели, если не хватает длины существующего соединительного кабеля

Система ПК

Портативный или настольный ПК:

- ЦП: от Pentium III, 700 МГц
- ОЗУ: \geq 128 Мбайт
- Жесткий диск, сводобная память: \geq 600 Мбайт
- Операционная система: Windows 98, Windows 2000, Windows ME, Windows NT 4.0 SP6 или Windows XP
- Экран монитора: минимальная разрешающая способность 1024 x 768 пикселей
- Программное обеспечение: Microsoft Internet Explorer от 5.5 для оптимальной индикации. У других Web-браузеров в отдельных случаях функциональные возможности могут отличаться.
- Дисковод для CD-ROM
- Доступ в Интернет: модем, ISDN или ADSL
- Интерфейсы:
 - 1 последовательный
 - 1 x параллельный или USB для принтера

4.3 Примеры применения

Дистанционный контроль, дистанционное управление, дистанционная параметризация через Vitodata 300 и ПК

Дистанционный контроль через Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11

При неисправности отопительной установки такая неисправность распознается контроллером. По шине LON сигнал неисправности передается на Vitocom 300. Vitocom 300 набирает номер сервера базы данных Vitodata 300.

Vitodata 300 передает сигнал неисправности коммуникационным службам, которые, возможно, хранятся в памяти. Вместо сигнала неисправности может также передаваться подтверждение сигнала неисправности или сервисное положение Vitocom 300.

Дистанционный контроль через Vitocom 100 и 300, тип FA2

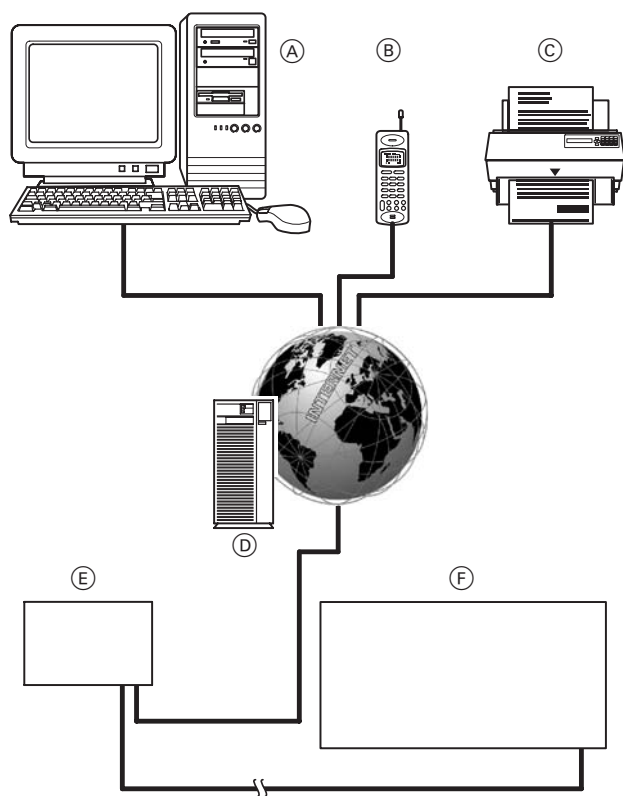
При неисправности отопительной установки такая неисправность распознается контроллером. По кабелю, соединяющему Vitocom с контроллером, сигнал неисправности передается по на Vitocom. Vitocom набирает номер сервера. Vitodata 300 передает сигнал неисправности коммуникационным службам, которые, возможно, хранятся в памяти. Вместо сигнала неисправности может также передаваться подтверждение сигнала неисправности или сервисное положение Vitocom 300.

Дистанционное управление и дистанционная параметризация через Vitocom 300, тип FA2

Контроллер выдает Vitocom 300 рабочие параметры для обработки. Эти рабочие параметры можно опрашивать через Vitocom 300 с пульта управления с помощью Vitodata 300.

Дистанционный контроль и дистанционная параметризация через Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11

Контроллер выдает Vitocom по шине LON все рабочие и конфигурационные параметры.



- (A) ПК с доступом в Интернет
- (B) Радиотелефон сетей D1/D2/E Plus/O₂
- (C) Телефакс
- (D) Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)

- (E) Vitocom 100, тип FA1, или Vitocom 300, тип FA2, FA3, FE1 или F11
- (F) Контроллер

5.1 Функциональное описание

Введение

Модуль программного обеспечения Vitsoft 200, тип LNR обеспечивает

- простое управление,
- ввод в эксплуатацию,
- техническое обслуживание,
- расширенную диагностику отопительных установок, в состав которых входят,
- контроллеры Vitotronic (Vitotronic 050, тип НК1М, только в сочетании с еще одним Vitotronic оснащенным интерфейсом LON),
- Vitodens,
- Vitopend и
- Vitoplus.

Обзор функций

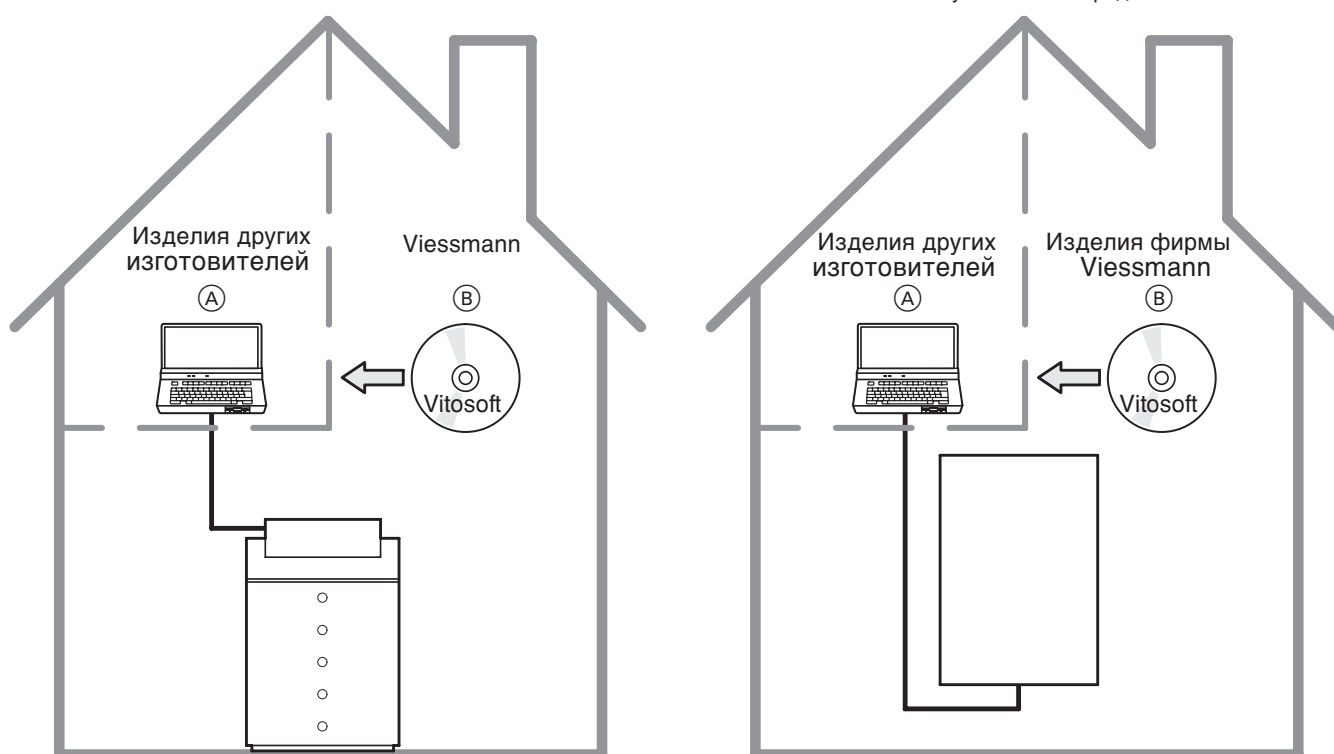
Модуль программного обеспечения Vitsoft 200, тип LNR, позволяет выполнять следующие функции:

- управление
- контроль
- настройка
- параметризация
- диагностика
- техническое обслуживание
- ведение протоколов/протокол приемки.

Преимущества

- Возможно обновление версии программного обеспечения через Интернет
- Управление действиями оператора посредством меню при вводе в эксплуатацию отопительных установок
- Управление действиями оператора со стороны системы в режиме текстового меню
- Доступ к данным отдельных котловых и отопительных контуров
- Централизованная индикация всех заданных и действительных значений на экране портативной ПЭВМ или настольного персонального компьютера
- Установка и изменение времени суток, циклограмм переключения режимов и всех заданных значений для всех подключенных контроллеров (циклограммы переключения режимов невозможны на Vitodens, Vitopend и Vitoplus без установленного контроллера Vitotronic)
- Параметризация контроллеров и Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11
- Составление на экране монитора подробного протокола приема-сдаточного протокола и распечатка этого протокола
- Автоматическое определение конфигурации системы и установки
- Автоматическая индикация неисправностей контроллеров
- Конфигурация активной схемы установки посредством Vitotronic

Vitsoft 200



- (A) Портативный или настольный ПК
- (B) CD-ROM

5.2 Необходимые условия

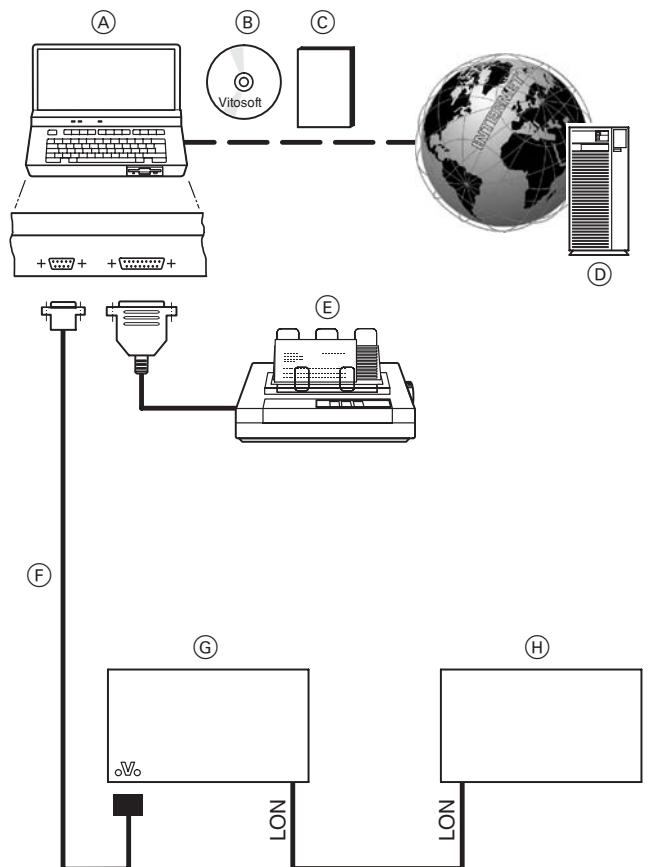
Условия, выполнение которых обеспечивает заказчик

- Портативный или настольный ПК
- Принтер, если необходимо распечатать приеме-сдаточный протокол
- Подключение к сети (230 В ~ 50 Гц) для портативного или настольного ПК и принтера
- Подключение через адаптер диагностики Optolink (принадлежность):
 - все контроллеры Vitotronic (Vitotronic 050, тип НК1М, только в сочетании с еще одним Vitotronic, оснащенный интерфейсом LON)
 - Vitodens
 - Vitopend
 - Vitoplus
 - Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11

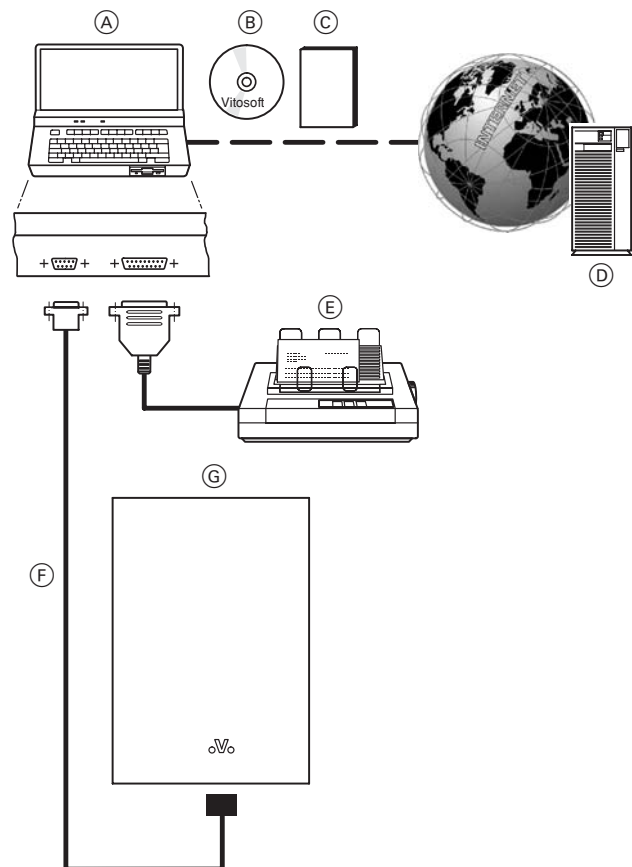
Минимальная комплектация обеспечиваемого заказчиком портативного или настольного ПК

- Центральный процессор: от Pentium II, 400 МГц
- Оперативная память: \geq 64 Мбайт
- Жесткий диск: свободное пространство \geq 600 Мбайт
- Дисковод для CD-ROM
- Интерфейсы:
 - 1 последовательный RS232 (возможно через преобразователь USB-RS232 или плата PCMCIA с RS232)
 - 1 параллельный или USB для принтера

- Операционная система: Windows 98, Windows 2000, Windows-ME, Windows NT 4.0 SP6 или Windows-XP
- Монитор: минимальная разрешающая способность 800 x 600 пикселей
- Программное обеспечение: Microsoft Internet Explorer \geq версии 5.5 для оптимальной индикации
- Доступ в Интернет: модем, ISDN или ADSL для обновления версии программного обеспечения



- (A) Портативный или настольный ПК
- (B) CD-ROM
- (C) Руководство
- (D) Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- (E) Принтер
- (F) Адаптер диагностики Optolink (принадлежность)
- (G) Контроллеры Vitotronic, Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11
- (H) Vitotronic 050, тип НК1М



- (A) Портативный или настольный ПК
- (B) CD-ROM
- (C) Руководство
- (D) Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)
- (E) Принтер
- (F) Адаптер диагностики Optolink (принадлежность)
- (G) Vitodens, Vitopend, Vitoplus

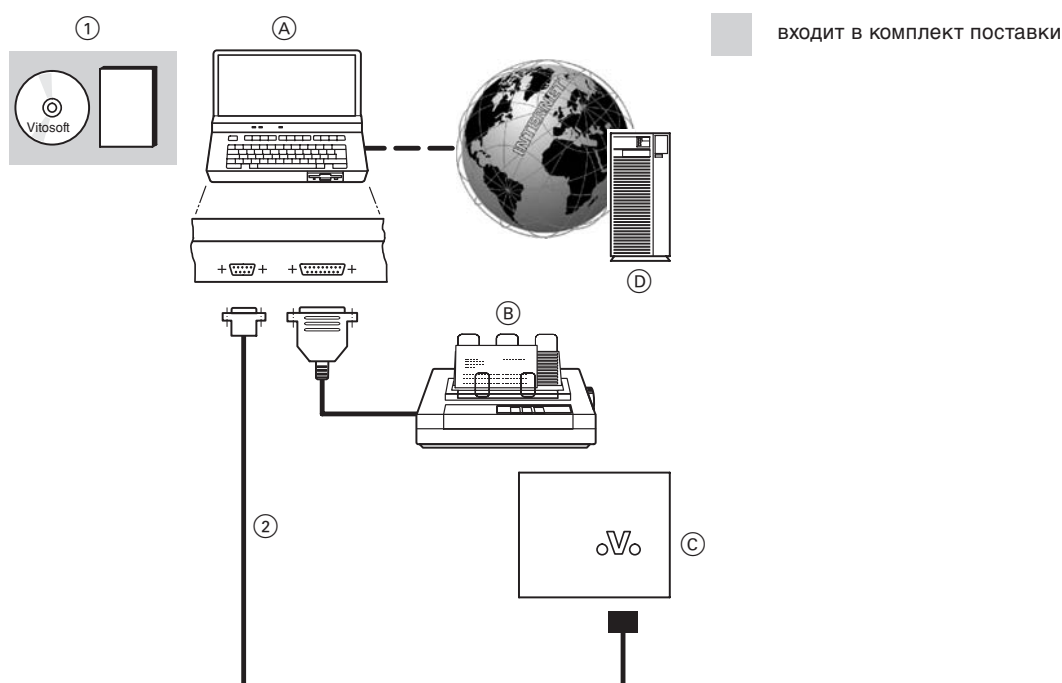
5.3 Комплект поставки

Состав комплекта поставки

- **1 CD-ROM Vitsoft 200, тип LNR**
CD-ROM содержит все программные блоки модуля программного обеспечения Vitsoft 200.
- **Руководство**
Подробное руководство для пользователя содержит описание процедуры установки программного обеспечения, подключения и ввода в эксплуатацию всех компонентов, а также работы с модулем программного обеспечения Vitsoft 200, тип LNR.

Принадлежности

- **Адаптер диагностики Optolink**
Адаптер диагностики Optolink вставляется в переднюю панель контроллера Vitotronic или контроллера установок Vitodens, Vitopend или Vitoplus или Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11.
Он преобразует оптические сигналы контроллера для обеспечения совместимости подключенного портативного или переносного ПК с программным обеспечением Vitsoft 200, тип LNR.
Соединительный кабель, длина 2,0 м.



- Ⓐ Портативный или настольный ПК
- Ⓑ Принтер
- Ⓒ Контроллер, Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11
- Ⓓ Сервер базы данных с Vitodata 300 (для связи по Интернету)

Поз.	Наименование	№ для заказа
①	Vitsoft 200, тип LNR Руководство с CD-ROM (для любого количества отопительных установок)	7143 437

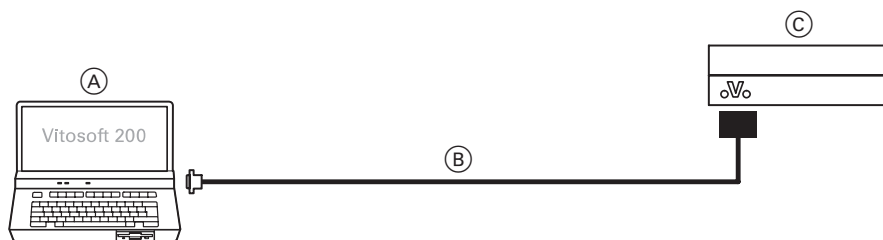
Принадлежности

Поз.	Наименование	Кол-во	№ для заказа
②	Адаптер диагностики Optolink	1	7450 545

5.4 Примеры применения

Подключение к отдельному модулю

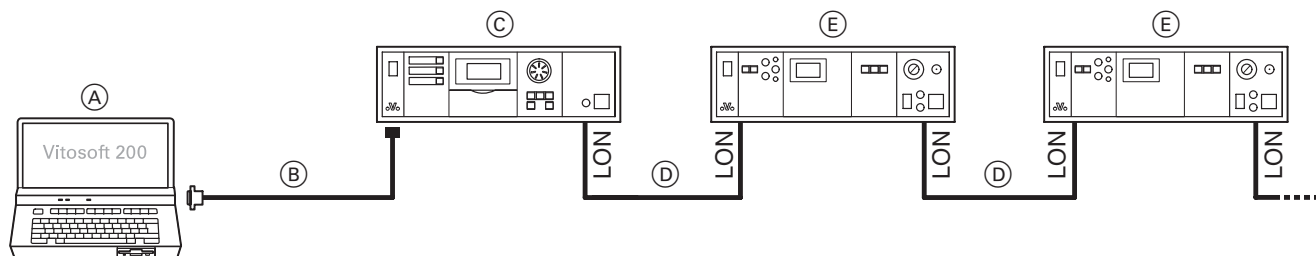
Ввод в эксплуатацию, управление, техническое обслуживание и диагностика;
в стационарном режиме также параметризация и контроль установки.



- Ⓐ Портативный или настольный ПК с Vitosoft 200, тип LNR
- Ⓑ Адаптер диагностики Optolink (принадлежность)
- Ⓒ Контроллер Vitotronic (кроме Vitotronic 050, тип НК1М) Vitodens, Vitopend, Vitoplus, Vitocom 300, тип FA3, FE1 и F11

Подключение к системам Vitotronic

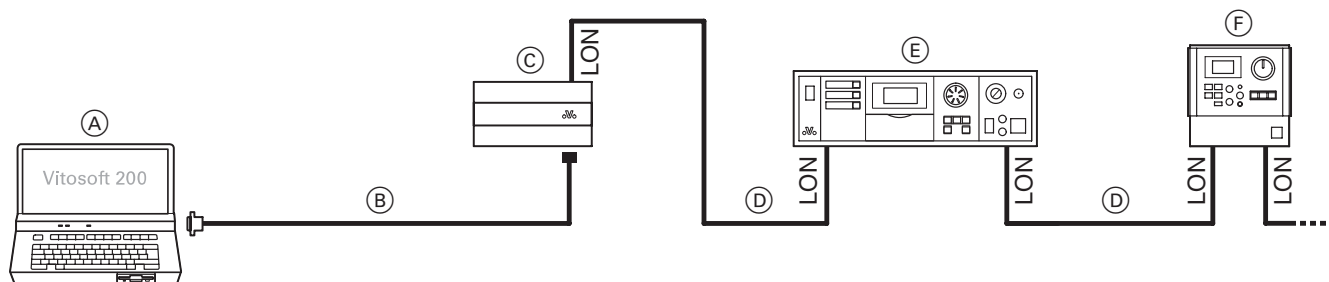
Ввод в эксплуатацию, управление, техническое обслуживание и диагностика;
в стационарном режиме также параметризация и контроль установки.



- Ⓐ Портативный или настольный ПК с Vitosoft 200, тип LNR
- Ⓑ Адаптер диагностики Optolink
- Ⓒ Контроллер Vitotronic (кроме Vitotronic 050, тип НК1М)
- Ⓓ Соединительный кабель LON
- Ⓔ Контроллер Vitotronic

Подключение к системам Vitotronic в сочетании с Vitocom 300, тип FA3 или F11

Ввод в эксплуатацию, управление, техническое обслуживание и диагностика;
в стационарном режиме также параметризация и контроль установки.



- Ⓐ Портативный или настольный ПК с Vitosoft 200, тип LNR
- Ⓑ Адаптер диагностики Optolink
- Ⓒ Vitocom 300, тип FA3, FE1 или F11
- Ⓓ Соединительный кабель LON
- Ⓔ Контроллер Vitotronic
- Ⓕ Vitotronic 050, тип НК1М

Vitocom 200, тип EIB

6.1 Функциональное описание

6.2 Необходимые условия

6.1 Функциональное описание Vitocom 200, тип EIB

Введение

Коммуникационный интерфейс Vitocom 200, тип EIB фирмы Viessmann служит для подключения отопительных установок, в состав которых входят:

- Vitotronic 300, тип KW3
- Vitodens, Vitopend или Vitoplus с контроллером для погодозависимой теплогенерации и блоком управления Comfortrol и подключенным Vitotronic 050, тип НК1W к шине European Installation BUS (также: европейская установочная шина, EIB).

Позиции опорных данных, настроенные на контроллере, по телекоммуникационной шине Viessmann 2-Draht-BUS передаются на Vitocom 200, тип EIB.

Vitocom 200, тип EIB предоставляет данные контроллера шине EIB по соединительному кабелю заказчика.

При информационном обмене используется протокол шины, на который настроены системы EIB, предусмотренные заказчиком.

Обзор функций

Через Vitocom 200, тип EIB пользователь центральной системы управления может использовать следующие функции:

- дистанционный контроль отопительных установок с помощью приобретаемой отдельно системы контроля и управления (например, контроль фактических значений, режимов работы)
- дистанционное управление отопительными установками (например, с помощью подходящей системы визуального представления информации)
- передача аварийных сигналов и сигналов неисправностей
- передача до 16 позиций опорных данных. Позиции опорных данных можно конфигурировать.
- Возможность ввода заданных значений для нормального режима эксплуатации подключенной системой EIB для раздельного регулирования помещений (в нее входят EIB-регулятор температуры помещения и EIB-сервопривод регулирующего вентиля для радиаторов; предоставляются заказчиком) в сочетании с функциональным модулем EIB (принадлежность). Для Vitodens, Vitopend и Vitoplus возможно только в сочетании с Vitotronic 050, тип НК1W.

Преимущества

- Отопительная установка и контроллер представляют собой автономно работающую систему, компоненты которой согласованы друг с другом и функциями которой можно управлять, изменяя параметры.
- Независимо от первичной настройки при поставке доступные позиции опорных данных можно перекоординировать при помощи программы ETS-2 (с базой данных о продукции).

6.2 Необходимые условия

Система контроля и управления

Заказчик должен предоставить Европейскую установочную шину (EIB). К системе EIB отопительные установки можно подключать через коммуникационный интерфейс Vitocom 200, тип EIB.

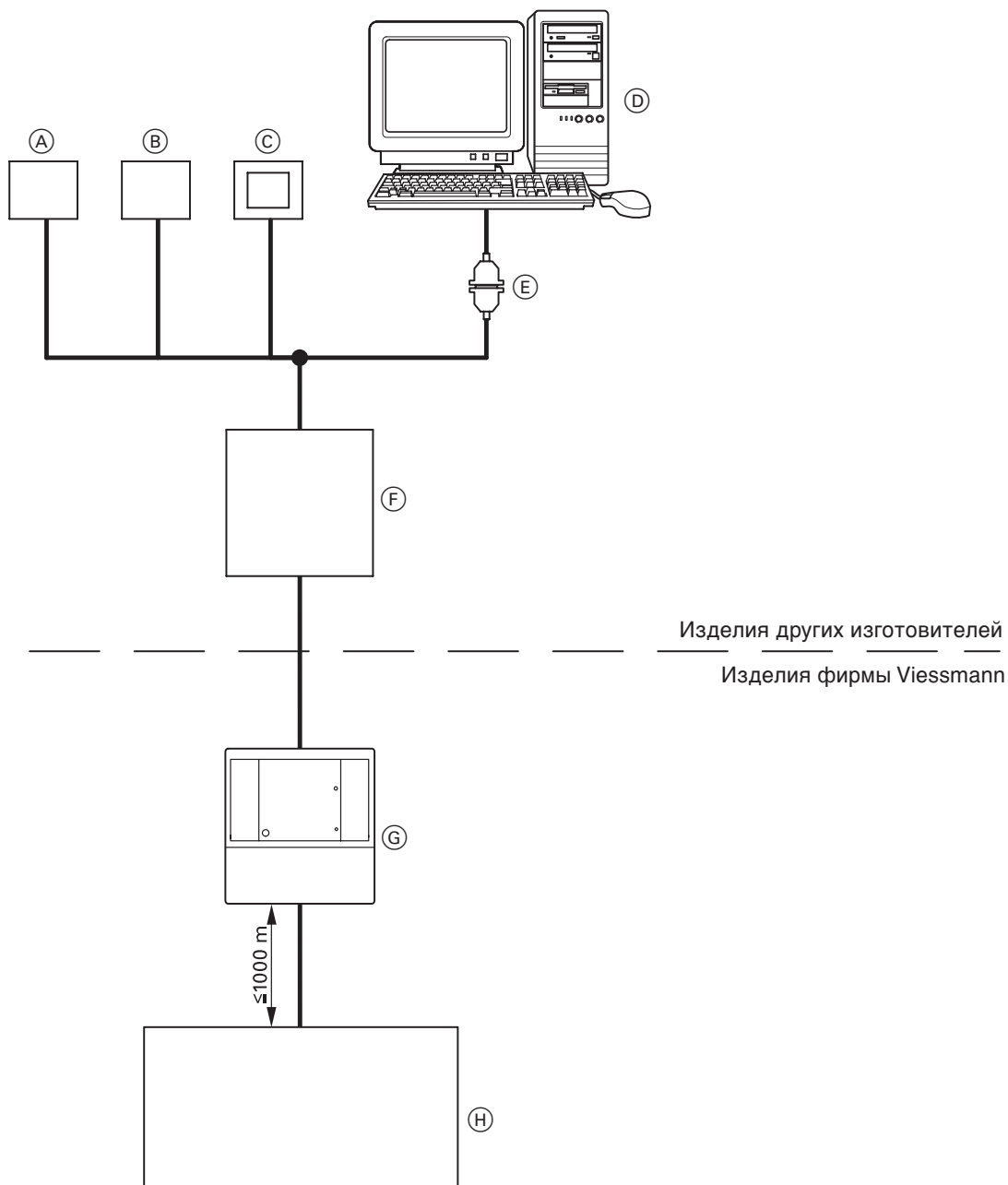
Линии передачи данных

Подсоединение Vitocom 200, тип EIB к системе EIB осуществляется по линии передачи данных EIB, предоставленной заказчиком.

Контроллеры

- Vitotronic 300, тип KW3, Vitodens, Vitopend, Vitoplus и Vitotronic 050, тип НК1W, должны быть оснащены модулем расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (принадлежность).
- Vitodens, Vitopend и Vitoplus без встроенного контроллера Vitotronic должны быть оснащены модулем расширения Viessmann 2-Draht-BUS (принадлежность) и контроллером для погодозависимой теплогенерации с блоком управления Comfortrol.

Vitocom 200, тип EIB
6.2 Необходимые условия



- Ⓐ EIB-сервопривод регулирующего вентиля для радиаторов, (предоставляется заказчиком)
- Ⓑ EIB-регулятор температуры помещения
- Ⓒ EIB-блок индикации
- Ⓓ ПК с программным обеспечением для визуализации
- Ⓔ Интерфейс по данным (RS 232)
- Ⓕ Распределительный щит здания с функциональным модулем EIB (принадлежность)
- Ⓖ Vitocom 200, тип EIB
- Ⓗ Контроллер с телекоммуникационной шиной Viessmann 2-Draht-BUS

5829 225 GUS

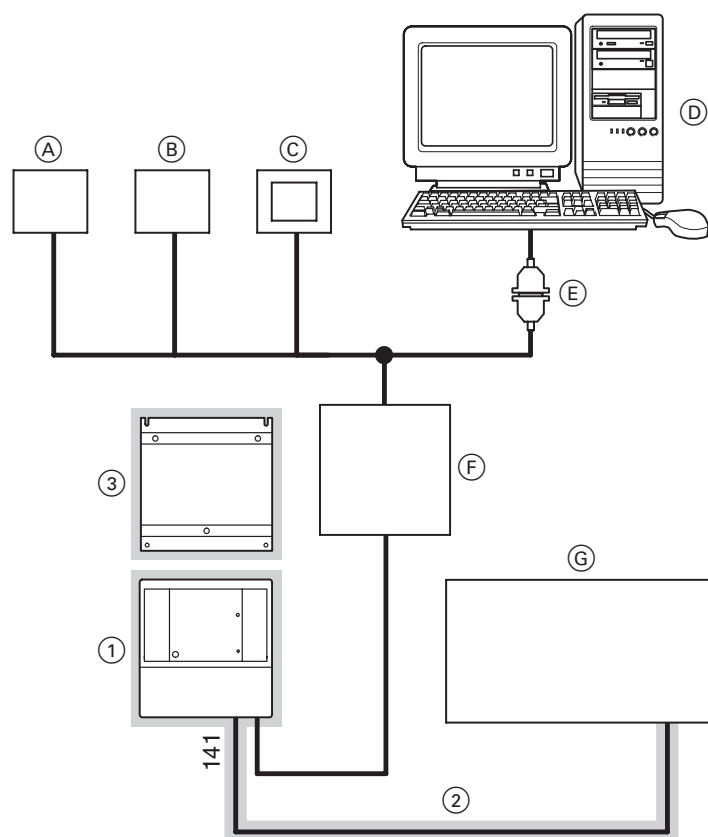
6.3 Комплект поставки

Состав комплекта поставки

- **Vitocom 200, тип EIB**
Кабель для подключения к сети длиной 3 м.
- **Настенная панель**
Для настенного монтажа Vitocom 200, тип EIB.
- **Соединительный кабель, (телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS)**
Предназначен для информационного обмена между контроллером и коммуникационным интерфейсом Vitocom 200, тип EIB. Длина соединительного кабеля 5 м.
- **Инструкция по монтажу**
В инструкции по монтажу описан монтаж и электрическое подключение Vitocom 200, тип EIB.

Комплекующие

- **База данных о продукции EIB**
Загружается с сайта www.viessmann.de/eib
- **Удлинитель соединительного кабеля**
 - при прокладке на расстояние 5 – 11 м: 1 удлинитель длиной 6 м
 - при прокладке на расстояние до 1000 м: 2 соединительных кабеля, длина 0,8 м, соединение с кабелем заказчика (стандартный телефонный кабель или кабель передачи данных, 4-жильный, скрученный и экранированный)



■ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Ⓐ EIB-сервопривод регулирующего вентиля для радиаторов (приобретается отдельно)
- Ⓑ EIB-регулятор температуры помещения
- Ⓒ EIB-блок индикации
- Ⓓ ПК с программным обеспечением для визуализации
- Ⓔ Интерфейс по данным (RS 232)
- Ⓕ Распределительный щит здания с функциональным модулем EIB (принадлежность)
- Ⓖ Контроллеры с телекоммуникационной шиной Viessmann 2-Draht-BUS

Поз.	Наименование	№ для заказа
①	Vitocom 200, тип EIB с кабелем для подключения к сети	7450 539
②	Соединительный кабель для информационного обмена (телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS)	
③	Настенная панель	

Комплекующие

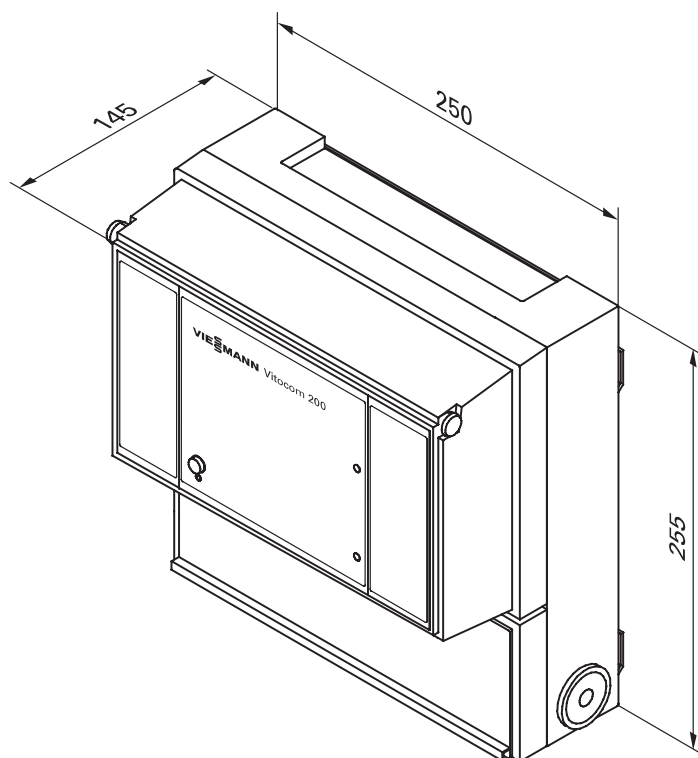
Наименование	Кол-во	№ для заказа
Функциональный модуль EIB (встраивается в распределительный щит здания)	1	7450 565
Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (в сочетании с Vitotronic 300, тип KW3)	1	7450 564
Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (в сочетании с Vitodens, Vitopend и Vitoplus)	1	7144 549
Удлинитель (длина примерно 6 м)	1	7450 062
Соединительный кабель (длина примерно 0,8 м)	1	7450 061
■ в сочетании с Vitodens, Vitopend und Vitoplus	2	
■ для удлинения		
База данных о продукции EIB (загружается с сайта www.viessmann.de/eib)	1	загрузка через Интернет

6.4 Технические данные

Технические данные

Номинальное напряжение:	230 В~	Допустимая температура окружающей среды:	
Номинальная частота:	50 Гц	■ при эксплуатации:	0 до +40 °С
Номинальный ток:	30 мА		использование в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)
Потребляемая мощность:	10 Вт	■ при хранении и транспортировке:	-20 до +65 °С
Класс защиты:	II		
Степень защиты:	IP 20		
	согласно EN 60 529 обеспечить при монтаже		
Принцип действия:	тип 1В согласно EN 60 730-1		

Размеры



Vitocom 200, тип LON

7.1 Функциональное описание

7.2 Необходимые условия

7.1 Функциональное описание Vitocom 200, тип LON

Введение

Коммуникационный интерфейс Vitocom 200, тип LON фирмы Viessmann служит для подключения отопительных установок, в состав которых входят:

- Vitotronic 300, тип KW3
- Vitodens, Vitopend или Vitoplus с контроллером для погодозависимой теплогенерации и блоком управления Comfortrol и Vitotronic 050, тип HK1W, подключенным к Local Operating Network (LON – локальная операционная сеть).

Позиции опорных данных, настроенные на контроллере, по телекоммуникационной шине Viessmann 2-Draht-BUS передаются на Vitocom 200, тип LON.

Vitocom 200, тип LON предоставляет данные контроллера по сетям LON.

Связь осуществляется с помощью сетевых переменных.

Обзор функций

Через Vitocom 200, тип LON пользователь центральной системы управления может использовать следующие функции:

- дистанционное управление отопительными установками с помощью приобретаемой отдельно системы контроля и управления (например, изменение заданных значений)
- дистанционный контроль отопительных установок с помощью приобретаемой отдельно системы контроля и управления (например, контроль фактических значений, режимов работы)
- передача аварийных сигналов и сигналов неисправностей
- передача до 100 опорных данных. Конфигурирование производится с помощью конфигурационного инструментария, генерирующего прикладную программу (XIF-файл). Этим XIF-файлом может воспользоваться связывающий инструментарий для выполнения конфигурирования на стороне LON. XIF-файл содержит имена и типы созданных сетевых переменных в Vitocom 200, тип LON. Сетевые переменные описывают конфигурированный интерфейс Vitocom 200, тип LON, с сетью LON.

7.2 Необходимые условия

Система контроля и управления

Заказчиком должна быть подготовлена телекоммуникационная шинная система LON.

Отопительная установка с Vitotronic 300, тип KW3

- Vitotronic 300, тип KW3
- модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (принадлежность)

Линии передачи данных

Связь между контроллером и Vitocom 200, тип LON, осуществляется по телекоммуникационной шине Viessmann 2-Draht-BUS (соединительный кабель длиной 5,0 м входит в комплект поставки Vitocom 200, тип LON).

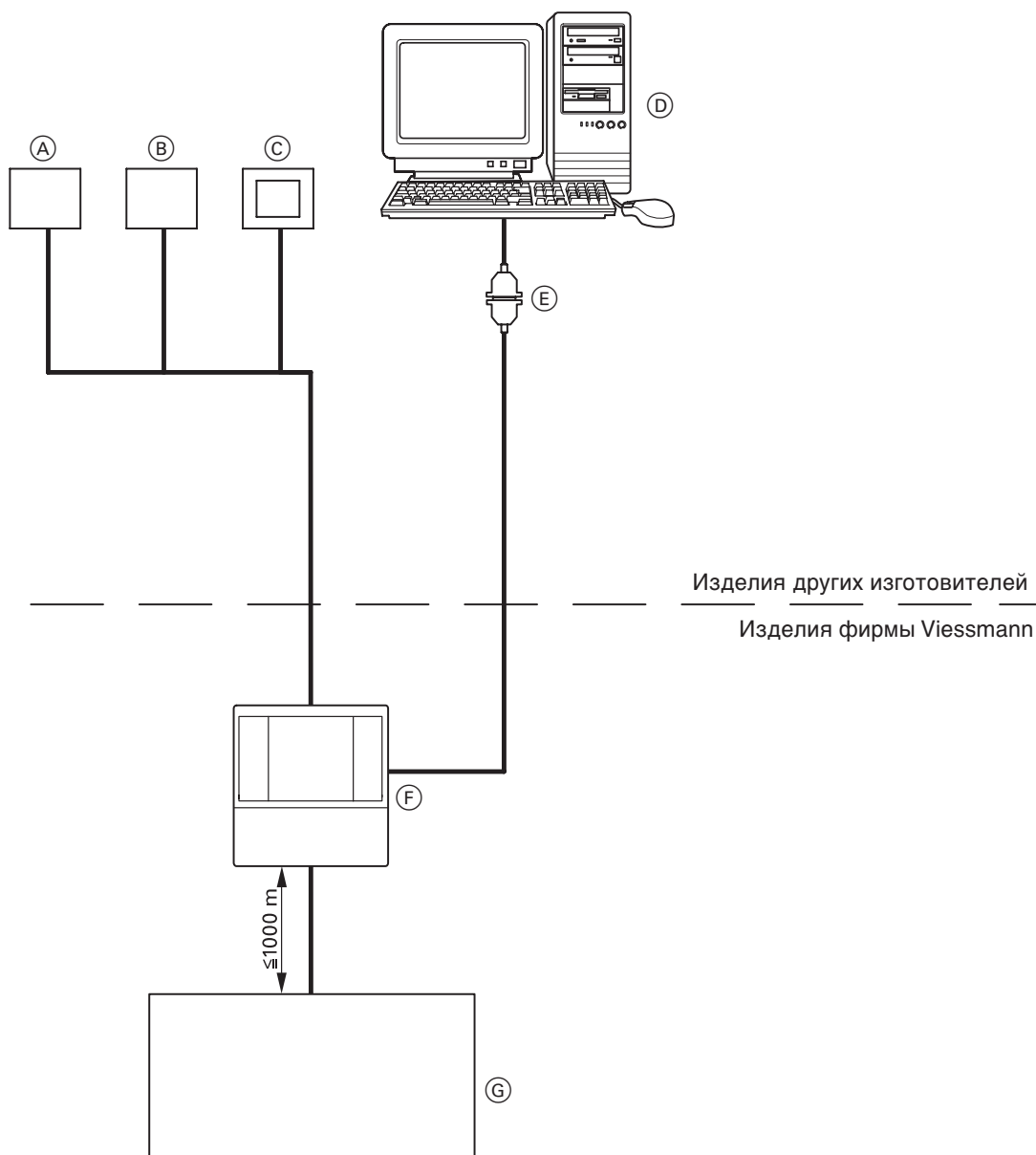
Связь между Vitocom 200, тип LON, и пусконаладочным ПК осуществляется по соединительному кабелю с 9-полюсным штекером Sub-D длиной 2,0 м.

Связь между Vitocom 200, тип LON, и телекоммуникационной шиной LON осуществляется по шинному кабелю. Шинную топологию см. на стр. 62.

Отопительная установка с Vitodens, Vitopend и Vitoplus

- Vitodens, Vitopend и Vitoplus с контроллером для погодозависимой теплогенерации и блоком управления Comfortrol и подключенным Vitotronic 050, тип HK1W
- модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (принадлежность)

Vitocom 200, тип LON
7.2 Необходимые условия



- Ⓐ Сервопривод регулирующего вентиля для радиаторов, управляемый по LON (приобретается отдельно)
- Ⓑ Регулятор температуры помещения, управляемый по LON
- Ⓒ Блок индикации, управляемый по LON
- Ⓓ ПК
- Ⓔ Интерфейс по данным (RS 232)
- Ⓕ Vitocom 200, тип LON
- Ⓖ Контроллер с телекоммуникационной шиной Viessmann 2-Draht-BUS

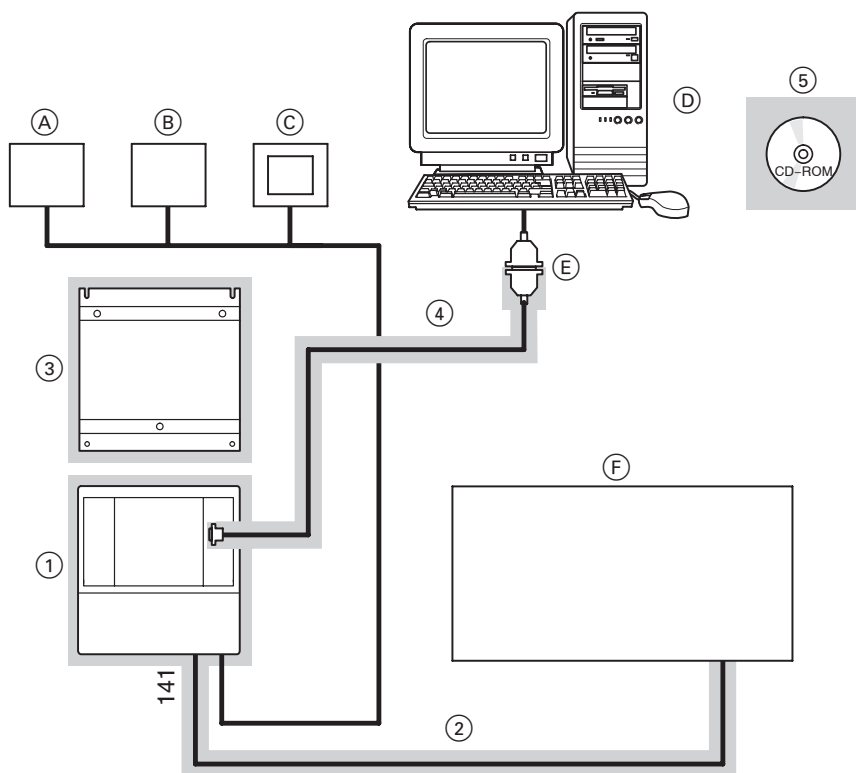
7.3 Комплект поставки

Состав комплекта поставки

- **Vitocom 200, тип LON**
Кабель для подключения к сети длиной 3 м.
Соединительный кабель с штекером Sub-D, 9-полюсный, длина 1,5 м, для программирования
- **Настенная панель**
Для настенного монтажа Vitocom 200, тип LON.
- **1 CD-ROM с программным обеспечением** для программирования Vitocom 200, тип LON.
- **Соединительный кабель, (телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS)**
Предназначен для информационного обмена между контроллером и коммуникационным интерфейсом Vitocom 200, тип LON. Длина соединительного кабеля 5 м.
- **Инструкция по монтажу**
В инструкции по монтажу описаны монтаж, электрическое подключение и ввод в эксплуатацию Vitocom 200, тип LON.

Комплекующие

- **Удлинитель соединительного кабеля**
 - при прокладке на расстояние 5 – 11 м: 1 удлинитель длиной 6 м
 - при прокладке на расстояние до 1000 м: 2 соединительных кабеля, длина 0,8 м, соединение с кабелем заказчика (стандартный телефонный кабель или кабель передачи данных, 4-жильный, скрученный и экранированный)



■ входит в комплект поставки

- Ⓐ Сервопривод регулирующего вентиля для радиаторов, управляемый по LON (приобретается отдельно)
- Ⓑ Регулятор температуры помещения, управляемый по LON
- Ⓒ Блок индикации, управляемый по LON
- Ⓓ ПК
- Ⓔ Интерфейс по данным (RS 232)
- Ⓕ Контроллер с телекоммуникационной шиной Viessmann 2-Draht-BUS

Поз.	Наименование	№ для заказа
①	Vitocom 200, тип LON с кабелем для подключения к сети	7143 478
②	Соединительный кабель для информационного обмена (телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS)	
③	Настенная панель	
④	Соединительный кабель с 9-полюсным штекером Sub-D	
⑤	CD-ROM с программным обеспечением для параметризации	

Комплекующие

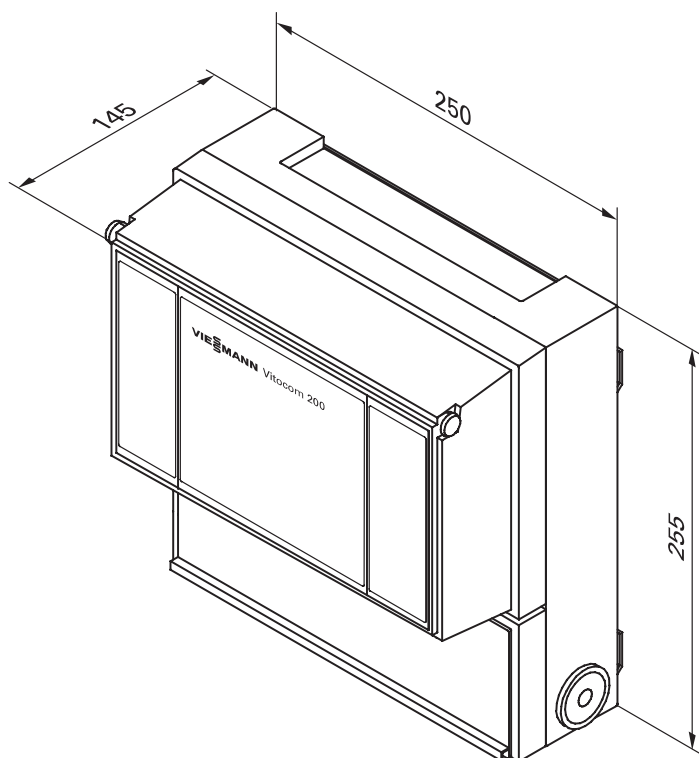
Наименование	Кол-во	№ для заказа
Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (в сочетании с Vitotronic 300, тип KW3)	1	7450 564
Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS (в сочетании с Vitodens, Vitopend и Vitoplus)	1	7144 549
Удлинитель (длина примерно 6 м)	1	7450 062
Соединительный кабель (длина примерно 0,8 м)	1	7450 061
■ в сочетании с Vitodens, Vitopend und Vitoplus	2	
■ для удлинения		

7.4 Технические данные

Технические данные

Номинальное напряжение:	230 В~	Допустимая температура окружающей среды:	
Номинальная частота:	50 Гц	■ при эксплуатации:	0 до +40 °С
Номинальный ток:	30 мА		использование в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)
Потребляемая мощность:	10 Вт	■ при хранении и транспортировке:	-20 до +65 °С
Класс защиты:	II		
Степень защиты:	IP20		
	согласно EN 60 529		
Принцип действия:	тип 1В согласно EN 60 730-1		

Размеры



Локальная сеть LON

8.1 Связь приборов Viessmann по LON

8.1 Связь приборов Viessmann по LON (Local Operating Network = локальная операционная сеть)

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на топологию линейного типа с оконечным сопротивлением на обоих концах (принадлежность). За информацией о выполнении разводки с центральным оконечным сопротивлением (подключение шины) следует обратиться к справочнику фирмы Viessmann по LON ("Viessmann LON-Handbuch") (www.viessmann.de).

Дальность передачи по LON зависит от электрических свойств кабеля. Поэтому разрешается использовать только предписанные виды кабеля. В пределах одной сети LON допускается использовать только однотипный кабель.

Типы кабелей (предоставляются заказчиком)

- 2-жильный, CAT5, экранированный
- JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 мм (телефонный)

Штепсельные розетки:
розетки LON RJ45, CAT6,
№ для заказа 7171 784 (2 шт.)

Соблюдать требования к кабелям и эксплуатации интерфейса LON FTT 10-A (см. на сайте www.echelon.com).

Все приборы фирмы Viessmann подключаются с помощью штекеров типа RJ 45. Для системы LON фирмы Viessmann всегда нужны жилы "1" и "2" и необходимо экранирование. Жилы можно менять местами. Поэтому монтаж является стойким к изменению полярности.

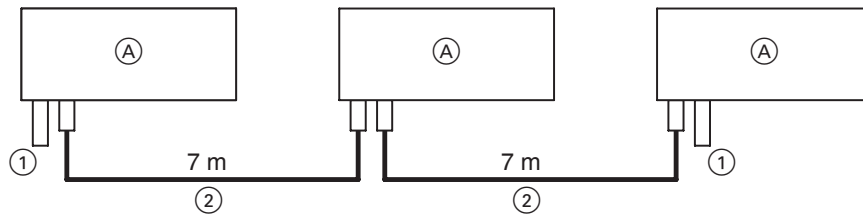
Указание!

При подключении приборов и прокладке кабелей придерживаться требований класса защиты II, т.е. соблюдать воздушные зазоры и пути утечки 8,0 мм или толщину изоляции относительно активных узлов 2,0 мм.

Для всех используемых дополнительно компонентов (в том числе персональных и портативных ЭВМ) должна быть обеспечена надежная электрическая развязка согласно EN 60 335 или МЭК 65.

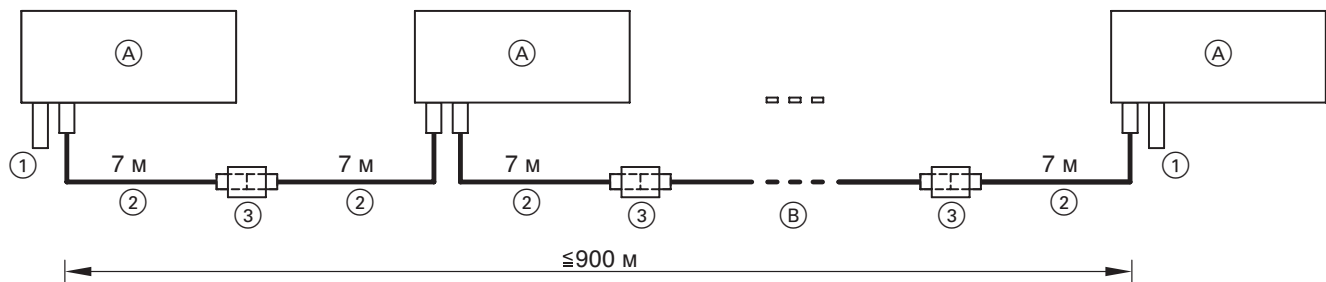
8.2 Примеры применения

Подключение с помощью соединительного кабеля LON фирмы Viessmann

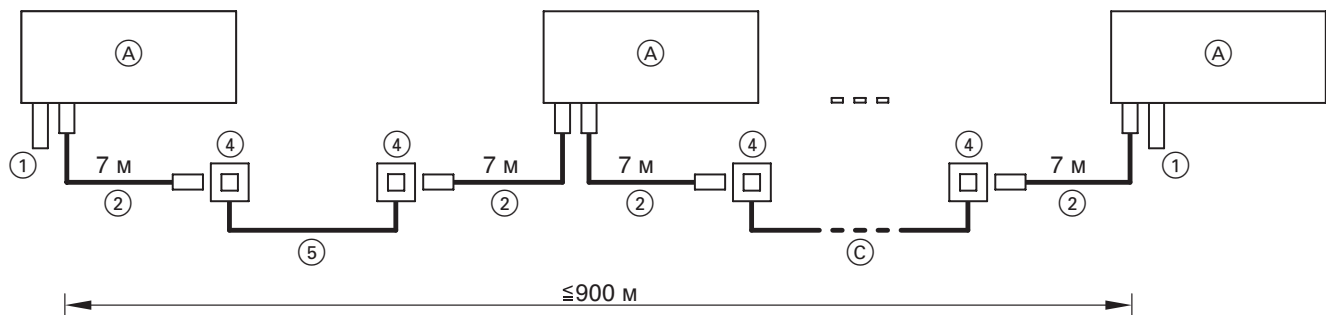


- Ⓐ Контроллер или Vitocom
- Ⓑ До 99 абонентов Ⓐ и соответствующее количество соединительных кабелей и муфт LON
- Ⓒ До 99 абонентов Ⓐ и соответствующие приобретаемые отдельно штепсельные розетки и соединительные кабели

Подключение с помощью
 ■ соединительного кабеля LON фирмы Viessmann и
 ■ муфты LON фирмы Viessmann
 для удлинения до макс. 900 м



Подключение с помощью
 ■ соединительного кабеля LON фирмы Viessmann
 ■ кабеля, приобретаемого отдельно, и
 ■ штепсельных розеток, приобретаемых отдельно,
 для удлинения до макс. 900 м



Поз.	Наименование	Кол-во	№ для заказа
①	Оконечное сопротивление (2 шт.)	1	7143 497
②	Соединительный кабель LON, длина 7 м	любое	7142 495
③	Муфта LON	любое	7143 496
④	Штепсельная розетка LON (2 шт.)	1	7171 784
⑤	Соединительный кабель (см. стр. 62)	любое	приобретается отдельно

8.3 Подключение к системам LON иерархически более высокого уровня

Для подключения к системам LON иерархически более высокого уровня следует обратиться к руководству по системе LON фирмы Viessmann ("Viessmann LON-Handbuch") (www.viessmann.de).

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337 Москва
Тел.: +7 / 095 / 77 58 28 3
Факс: +7 / 095 / 77 58 28 4

Представительство в Санкт-Петербурге
Ул. Возрождения, д. 4, офис 801-803
Россия - 198097 Санкт-Петербург
Тел.: +7 / 812 / 32 67 87 0 или
+7 / 812 / 32 67 87 1
Факс: +7 / 812 / 32 67 87 2

Представительство в Екатеринбурге
Ул. Шаумяна, д. 83, офис 209
Россия - 620102 Екатеринбург
Тел.: +7 / 343 / 210 99 73
Факс: +7 / 343 / 212 21 05