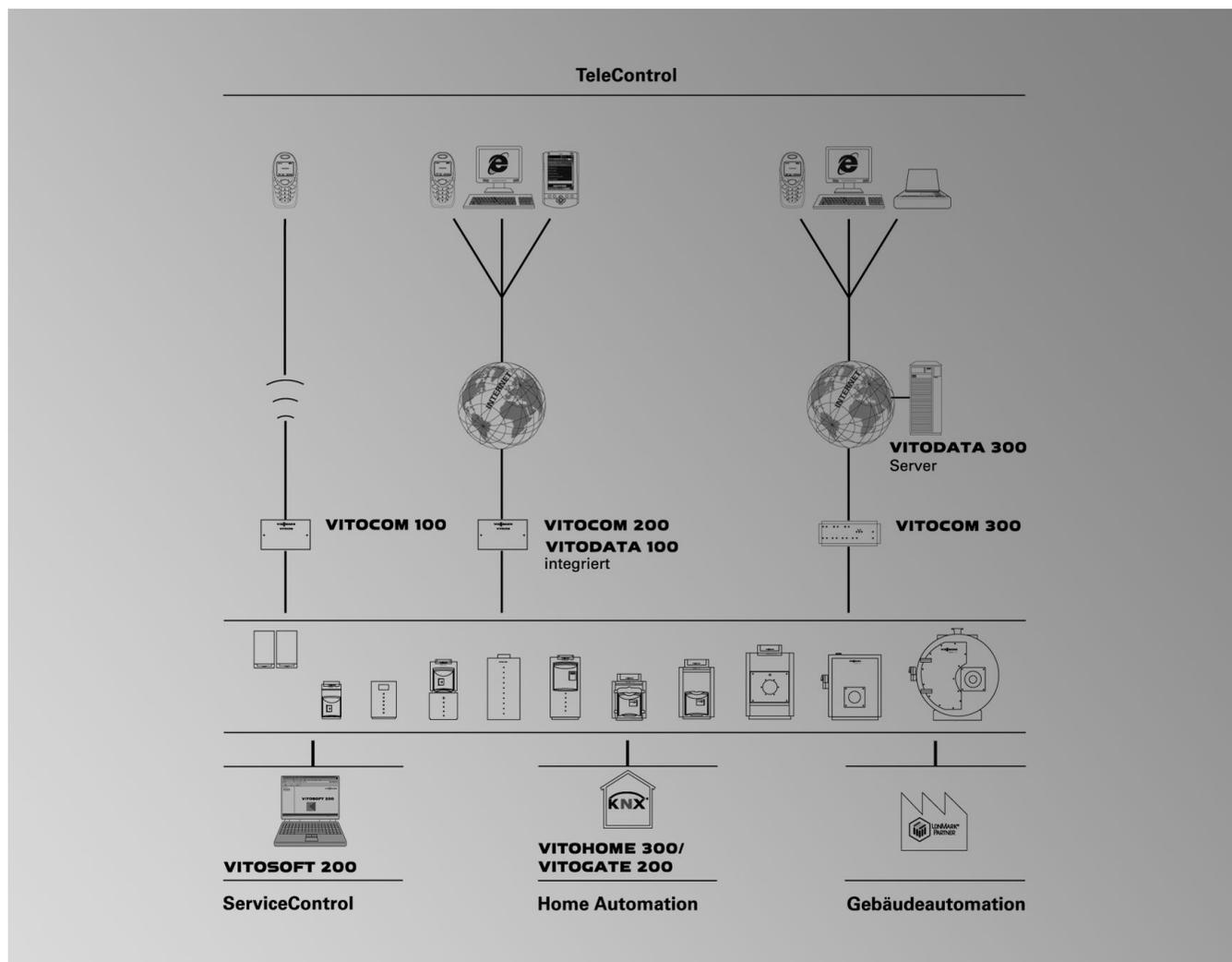


Инструкция по проектированию



TeleControl

- **Vitocom 100** TeleControl предназначен для недорогого дистанционного управления и контроля отопительных установок, например, одно- и двухквартирных домов.
- Устройство **Vitocom 200** с **встроенным веб-сервером Vitodata 100** может использоваться для дистанционного контроля и управления в целях регулировки отопления в частных домах, небольших промышленных зданиях и общественных учреждениях.
- Устройство **Vitocom 300** является универсальным и обеспечивает при поддержке **отдельного веб-сервера Vitodata 300** профессиональное дистанционное управление, контроль и наладку отопительных установок в крупных жилых и промышленных объектах. Оно позволяет быстро и надежно выполнять контроль, обслуживание, оптимизацию и управление энергией отопительных установок.

ServiceControl

- **Vitosoft 200** - это программный модуль для ввода в эксплуатацию и диагностики отопительных установок с интерфейсом Optolink.

Система автоматизации здания

- **Vitogate 200, тип EIB** обеспечивает обмен данными с внешними устройствами управления и контроля на базе телекоммуникационного стандарта KNX/EIB.
- **Vitohome 300** позволяет осуществить простую и комфортную автоматизацию здания с помощью управления климатом в каждом отдельном помещении дома по принципу управления температурой подающей линии в соответствии с потребностью. См. технический паспорт Vitohome 300.

Оглавление

1. TeleControl — обзор функций	1.1 Типы приборов, функции управления и преимущества	5
	1.2 Применения и пользователи	6
	1.3 Функции оборудования и управления, общие требования к системам	7
2. TeleControl — Vitocom 100	2.1 Vitocom 100, тип GSM	9
	■ Назначение	9
	■ Дистанционное переключение и дистанционные опросы	9
	■ Дистанционный контроль	9
	■ Выбор языка	9
	■ Подключение компонентов сторонних производителей	9
	■ Требования к системе	10
	■ Конфигурация	10
	■ Преимущества	10
	2.2 Объем поставки и принадлежности	10
	2.3 Технические данные	11
	■ Технические характеристики	11
	■ Размеры	12
3. TeleControl — Vitocom 200	3.1 Vitocom 200, тип GP1, с интерфейсом управления Vitodata 300	13
	■ Назначение	13
	■ Дистанционное управление, наладка и контроль	13
	■ Подключение компонентов сторонних производителей	13
	■ Требования к системе	14
	■ Конфигурация	14
	■ Преимущества	14
	3.2 Vitocom 200, тип GP1, с интерфейсом управления Vitodata 100	15
	■ Назначение	15
	■ Дистанционный контроль и дистанционное управление	15
	■ Подключение компонентов сторонних производителей	15
	■ Требования к системе	16
	■ Конфигурация	16
	■ Преимущества	16
	3.3 Объем поставки и вспомогательное оборудование	16
	3.4 Технические данные	18
	■ Элементы индикации и управления	18
	■ Технические характеристики	18
	■ Размеры	19
4. TeleControl — Vitocom 300	4.1 Vitocom 300, тип FA5 и FI2, с интерфейсом управления Vitodata 300	20
	■ Назначение	20
	■ Дистанционное управление, наладка и контроль	20
	■ Подключение компонентов сторонних производителей в сочетании с базовым модулем	20
	■ Подключение компонентов сторонних производителей в сочетании с модулями расширения (вспомогательное оборудование)	21
	■ Требования к системе	22
	■ Конфигурация	22
	■ Преимущества	22
	4.2 Vitocom 300, тип GP2, с интерфейсом управления Vitodata 300	23
	■ Назначение	23
	■ Дистанционное управление, наладка и контроль	23
	■ Подключение дополнительных функций в сочетании с базовым модулем	23
	■ Подключение дополнительных функций в сочетании с модулями расширения (вспомогательное оборудование)	23
	■ Требования к системе	24
	■ Конфигурация	24
	■ Преимущества	24
	4.3 Vitocom 300, тип GP2, с интерфейсом управления Vitodata 100	25
	■ Назначение	25
	■ Дистанционный контроль и дистанционное управление	25
	■ Подключение компонентов сторонних производителей	25
	■ Требования к системе	26
	■ Конфигурация	26
	■ Преимущества	26

4.4	Vitocom 300, тип LAN2, с интерфейсом управления Vitodata 300	27
■	Назначение	27
■	Дистанционное управление, наладка и контроль	27
■	Подключение дополнительных функций в сочетании с базовым модулем	27
■	Подключение дополнительных функций в сочетании с модулями расширения (вспомогательное оборудование)	27
■	Требования к системе	28
■	Конфигурация	28
■	Преимущества	28
4.5	Vitocom 300, тип LAN2, с интерфейсом управления Vitodata 100	29
■	Назначение	29
■	Дистанционный контроль и дистанционное управление	29
■	Подключение компонентов сторонних производителей	29
■	Требования к системе	29
■	Конфигурация	30
■	Преимущества	30
4.6	Объем поставки и вспомогательное оборудование	30
4.7	Технические данные базового модуля	32
■	Элементы индикации и управления	32
■	Технические характеристики	32
■	Размеры	33
4.8	Технические данные блока питания от сети	34
■	Технические характеристики	34
■	Размеры	34
4.9	Вспомогательное оборудование	35
■	Обзор вспомогательного оборудования	35
■	Модуль расширения	36
■	Модуль источника бесперебойного питания (ИБП)	37
■	Дополнительный блок аккумуляторов	37
■	Корпус для настенного монтажа	38
■	В сочетании с контролем установок других фирм	38
5.	TeleControl — Vitodata 300	
5.1	Интерфейс управления Vitodata 300	41
■	Дистанционное управление, наладка и контроль	41
■	Требования к системе	41
■	Право доступа	41
■	Конфигурация	41
■	Преимущества	41
6.	ServiceControl — Vitosoft 200	
6.1	Vitosoft 200, тип LNR	43
■	Требования к системе	43
■	Установка программного обеспечения	43
■	Конфигурация	43
■	Обновления программного обеспечения	44
■	Преимущества	44
6.2	Объем поставки и вспомогательное оборудование	44
7.	Система автоматизации здания — Vitogate 200	
7.1	Vitogate 200, тип EIB	45
■	Требования к системе	45
■	Преимущества	46
7.2	Объем поставки и вспомогательное оборудование	46
7.3	Технические данные	48
■	Технические характеристики	48
■	Размеры	48
8.	TeleControl — примеры применения	
8.1	Жилой дом (например, одно-, двух или многоквартирный дом, дом без постоянного проживания)	49
8.2	Общественное здание (например, школа, административное учреждение)	50
8.3	Супермаркет	51
8.4	Промышленное здание (например, производственное предприятие)	52
9.	TeleControl — принадлежности	
9.1	Принадлежности для устройств дистанционного управления TeleControl	53
9.2	Вспомогательное оборудование для систем отопления на жидком топливе	53
■	Индикатор минимального уровня наполнения для выставляемого минимального уровня заполненности емкости	53
9.3	Вспомогательное оборудование для газовых систем отопления	54
■	Реле контроля давления газа GW с кабельной розеткой	54
■	Сигнальный прибор наличия газа GS 2,1 для бытовых помещений, с встроенным датчиком, сигнальным зуммером и релейным выходом	54

Оглавление (продолжение)

	9.4	Вспомогательное оборудование общего назначения	55
	■	Измерительный преобразователь давления DMU 01 для электронного измерения давления в диапазоне 10 бар	55
	■	Сигнальный прибор наличия воды WWG 1, с напольным водяным зондом для обнаружения воды	55
	■	Проверенные и стандартно поддерживаемые счетчики M-BUS	56
	■	Комнатный термостат для открытого монтажа, режим отопления	57
10.	Приложение		
	10.1	Возможные комбинации телекоммуникационных приборов Vitocom с контроллерами Vitotronic и интерфейсами управления Vitodata	57
	10.2	Связь приборов Viessmann через LON	58
	■	Примеры подключения	58
	■	Подключение к системам LON иерархически более высокого уровня	59
	10.3	Глоссарий	59
11.	Предметный указатель	61

TeleControl — обзор функций

1.1 Типы приборов, функции управления и преимущества

Приведенный ниже обзор позволяет ориентироваться при выборе подходящего устройства Vitocom в зависимости от нужных функций для управления и контроля отопительной установки, основного использования, а также перспективных нагрузок и потребителей.

Функция	Наблюдение	Управление	Оптимизация
Vitocom 300	ПК, Vitodata 300		Предприятия теплоснабжения, коммерческие пользователи
	ПК, мобильный телефон: Vitodata 100		
Vitocom 200	ПК, мобильный телефон: Vitodata 100		Специализированные предприятия, домоуправления
Vitocom 100	Сотовый телефон		Частные пользователи установок
Преимущества/выгоды	Эксплуатационная безопасность	Комфорт	Снижение затрат

1

1.2 Применения и пользователи

Приведенная ниже таблица позволяет ориентироваться при выборе подходящего прибора Vitocom в зависимости от нужных функций для управления и контроля отопительной установки, а также перспективных нагрузок и потребителей. Приборы TeleControl обеспечивают технические решения для указанных применений в сфере управления энергозатратами, отоплением и устранения неисправностей.

Функции управления	Пользователи	Необходимые изделия	Информация
Управление энергией			
Оптимизация , управление и контроль отопительных установок Viessmann с контроллерами (Vitolronic или WPR 300)	Коммерческие пользователи – Предприятия теплоснабжения – Коммунальные службы – Промышленные предприятия – Городские предприятия – Фирмы по отопительной технике	Vitocom 300 с интерфейсом управления Vitodata 300	стр. 20
Управление отоплением			
Управление и контроль отопительных установок Viessmann с контроллерами (Vitolronic или WPR 300)	Специализированные предприятия, домоуправления – Коммунальные службы – Промышленные предприятия – Гостиницы – Общежития и дома престарелых – Многоквартирные дома – Фирмы по отопительной технике	Vitocom 200 с интерфейсом управления Vitodata 100	стр. 15
	Частные пользователи установок в одно- и двухквартирных домах, а также на дачах	Vitocom 100	стр. 9
Устранение неисправностей			
Контроль за компонентами сторонних производителей отопительной установки Viessmann или другой фирмы в количестве до 28	– Клубы, спортивные сооружения – Общежития и дома престарелых – Коммунальные службы – Промышленные предприятия – Одно- и двухквартирные жилые дома – Многоквартирные дома – Гостиницы, врачебные кабинеты, церкви – Городские предприятия – Специализированные предприятия	Vitocom 300 с интерфейсом управления Vitodata 300	стр. 20
Контроль за компонентами сторонних производителей отопительной установки Viessmann или другой фирмы в количестве до 2		Vitocom 200 с интерфейсом управления Vitodata 100	стр. 15
Контроль за одним компонентом стороннего производителя отопительной установки Viessmann или другой фирмы		Vitocom 100	стр. 9

1.3 Функции оборудования и управления, общие требования к системам

Продукт TeleControl	Vitocom 100 тип GSM	Vitocom 200 тип GP1		Vitocom 300		тип LAN2			
		Vitodata		Vitodata		Vitodata		Vitodata	
Интерфейс управления		100	300	300	300	100	300	100	300
Пользователи									
– Предприятия теплоснабжения	—	—	X	X	X	—	X	—	X
– Фирма по отопительной технике	X	X	X	X	X	X	X	—	X
– Пользователь установки	X	X	—	—	—	X	—	X	—
Встроенный интерфейс связи	GSM-модем	GPRS-модем		Аналоговый модем	ISDN-модем	GPRS-модем		Сетевая плата (Ethernet)	
Информационный обмен									
– Аналоговая телефонная сеть	—	—	—	X	—	—	—	—	—
– Телефонная сеть ISDN	—	—	—	—	X	—	—	—	—
– Мобильная радиосеть	X	X	X	—	—	X	X	—	—
– Ethernet	—	—	—	—	—	—	—	X	X
Входы и выходы									
– Цифровые входы	1	2	2			8 28 ^{*1}			
– Цифровые выходы	—	1	1			1 5 ^{*1}			
– Аналоговые входы	—	—	—			2 16 ^{*1}			
– Интерфейс M-BUS ^{*2}	—	—	—			1			
Устройство управления									
– Смартфон/мобильный телефон	X	X	—	—	—	X	—	—	—
– ПК	—	X	X	X	X	X	X	X	X
Коммуникация для управления									
– SMS	X	—	—	—	—	—	—	—	—
– Веб-браузер	—	X	X	X	X	X	X	X	X
Линия передачи сообщений									
– SMS	X	X	X	X	X	X	X	—	—
– Факс	X ^{*3}	—	X	X	X	—	X	—	—
– Электронная почта	—	X	X	X	X	X	X	X	X
Функция управления									
– Циклограммы режимов, программа отпуска	—	X	X	X	X	X	X	X	X
– Программа управления	X	X	X	X	X	X	X	X	X
– Заданные значения, наклон/уровень отопительной кривой	—	X	X	X	X	X	X	X	X
– Опрос режимов работы и температур	—	X	X	X	X	X	X	X	X
– Кодирование	—	—	X	X	X	—	X	—	X
– Оптимизация	—	—	X	X	X	—	X	—	X

Указание

Одновременная работа с Vitodata 100 и 300 невозможна.

Опасность для пользователей

Возможны нарушения в работе электростимуляторов сердца, слуховых аппаратов и дефибрилляторов радиосигналами устройства Vitocom (при пользовании сотовой сетью связи).

Если вы пользуетесь такими приборами, не находитесь поблизости с готовым к эксплуатации устройством Vitocom.

Указания к сообщениям о неисправности

Vitocom передает сообщения о неисправности исключительно от подключенных контроллеров и компонентов, подсоединенных к сконфигурированным входам устройства Vitocom. Технические детали приведены в инструкциях по монтажу и сервисному обслуживанию устройств.

Условия для сообщений о неисправности:

- Контроллеры и Vitocom должны быть правильно сконфигурированы.
- Должны быть настроены каналы передачи данных Vitocom.
- Необходимо регулярно проводить проверку отопительную установку и работоспособность устройств передачи сообщений.
- **Vitocom 300:**
Чтобы даже при сбое сетевого напряжения можно было передавать сообщения, мы рекомендуем использовать ИБП (источник бесперебойного питания).
- Для повышения эксплуатационной надежности отопительной установки мы рекомендуем принять дополнительные меры, например, по защите установки от замерзания или по контролю утечек воды.

5441 147 GUS

*1 1-е значение базового модуля | 2-е значение в сочетании с 2 модулями расширения (вспомогательное оборудование)

*2 В сочетании с модулем расширения (вспомогательное оборудование) может быть подключено до 16 счетчиков M-BUS.

*3 Только (D) при использовании имеющейся в комплекте SIM-карты.

TeleControl — обзор функций (продолжение)

1

Указание об ответственности

Фирма Viessmann не несет ответственность за упущенную прибыль, несостоявшуюся экономию и за другой прямой или косвенный ущерб, обусловленный использованием устройства Vitocom или программного обеспечения, а также за ущерб в результате ненадлежащего использования.

Действуют Общие условия продаж фирмы Viessmann, приведенные в актуальном прайс-листе фирмы Viessmann.

Услуги SMS и электронной почты являются услугами операторов сетей, за которые мы ответственности не несем. Поэтому действуют условия сделок соответствующих операторов сетей.

5441 147 GUS

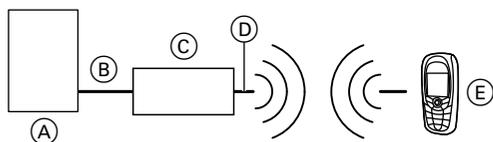
2.1 Vitocom 100, тип GSM

Назначение

Для дистанционного управления и контроля отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через мобильную радиосеть.

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через мобильную радиосеть.

- Ⓒ Vitocom 100
- Ⓓ Антенна
- Ⓔ Сотовый телефон



- Ⓐ Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
Дополнительно осуществляется поддержка некоторых настенных приборов, начиная с 1999 года выпуска.
- Ⓑ Кабель шины KM-BUS (макс. 50 м)

Дистанционное переключение и дистанционные опросы

Отопительную установку можно включать и выключать с помощью Vitocom 100 через GSM/мобильные радиосети, а также переключать программу управления путем передачи SMS-команд.

Возможны следующие удаленные опросы:

- Информация по отопительной установке (например, режим работы) и по цифровому входу
- 2 номера мобильных телефонов для оповещения при неисправностях

- Платежный баланс (предоплаченной) SIM-карты
- Актуальная дата и дата окончания действия (предоплаченной) SIM-карты
- Стоимость одного SMS
- Актуальная настройка языка

Дистанционный контроль

Vitocom 100 позволяет контролировать подключенный через шину KM-BUS контроллер котлового контура и подключенные к шине KM-BUS приборы.

Подключенные через LON к контроллеру котлового контура или к контроллеру теплового насоса последующие контроллеры отопительных контуров (например, Vitotronic 200-H) устройством Vitocom 100 не контролируются.

О неисправностях на отопительной установке передаются сообщения на максимум два мобильных телефона (например, пользователю установки и фирме по отопительной технике или сервисному обслуживанию) посредством SMS.

Индикация сообщений о неисправностях осуществляется понятным поясняющим текстом.

Следующие сведения автоматически передаются через мобильную сеть связи по SMS:

- Неисправности отопительной установки
- Окончание срока действия (предоплаченной) SIM-карты
- Удаление актуальной даты при сбое электропитания (информация о сбое электропитания после восстановления электропитания)

Выбор языка

Для текстов сообщений можно выбрать один из следующих языков:

- немецкий
- датский
- английский
- эстонский
- французский
- итальянский
- латышский
- литовский
- голландский
- польский
- русский
- шведский
- испанский
- чешский
- венгерский

Подключение компонентов сторонних производителей

Для подключения компонентов сторонних производителей сторонних производителей в Vitocom 100 имеется в распоряжении цифровой вход.

Через этот вход могут быть подключены внешние сигналы в виде сигнала сетевого напряжения 230 В~ (см. раздел "TeleControl – примеры применения").

Требования к системе

Отопительная установка:

- Для **одной** отопительной установки.
- Контроллер подключен через шину KM-BUS к Vitocom 100.

Указание

Если к контроллеру уже подключены абоненты шины KM-BUS, необходим имеющийся в качестве вспомогательного оборудования распределитель шины KM-BUS, № заказа 7415 028.

- Сетевая розетка 230 В/50 Гц или возможности подключения в соответствии с классом защиты II.

Мобильная сеть связи:

- Достаточный радиосигнал для мобильной сети связи в месте монтажа Vitocom 100, проверить мобильным телефоном.
- Деблокировка SIM-карты **перед** вводом в эксплуатацию.

Требования к SIM-карте:

- возможность передачи SMS
- возможность приема SMS

Указание

SIM-карты, проверенные для использования в Vitocom 100

- T-Mobile (стандарт для Vitocom 100 с SIM-картой)
- Vodafone
- E-Plus

Указание

SIM-карты были испытаны на референсном объекте. Безотказная работа в различных регионах не гарантируется.

Канал/целевое устройство передачи данных:

- Мобильный телефон для приема SMS.
В качестве целевых устройств для передачи данных могут использоваться максимум 2 мобильных телефона.

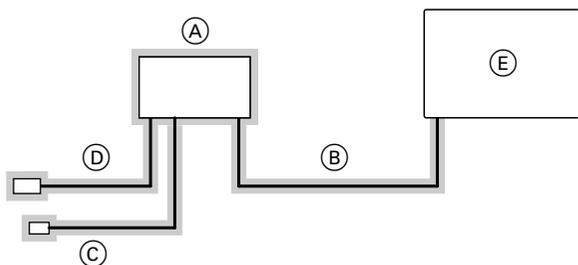
Конфигурация

Vitocom 100 конфигурируется мобильным телефоном, для чего передается SMS.

Преимущества

- Быстрая передача сообщений о неисправностях через мобильную сеть связи по SMS.
- Удобное управление отоплением по мобильному телефону SMS-командами.
- Низкие эксплуатационные затраты за счет использования SIM-карт для мобильного телефона, например, предоплаченных, без опции передачи данных.
- Поддержка большого числа операторов мобильной радиосвязи.
- Дополнительное подключение к цифровому входу для функции контроля (см. раздел "TeleControl – примеры применения").
- Облегчаются работы по техническому и сервисному обслуживанию.
- Быстрая конфигурация передачей одного-единственного SMS.
- Простота дооснащения.

2.2 Объем поставки и принадлежности



■ = объем поставки

TeleControl — Vitocom 100 (продолжение)

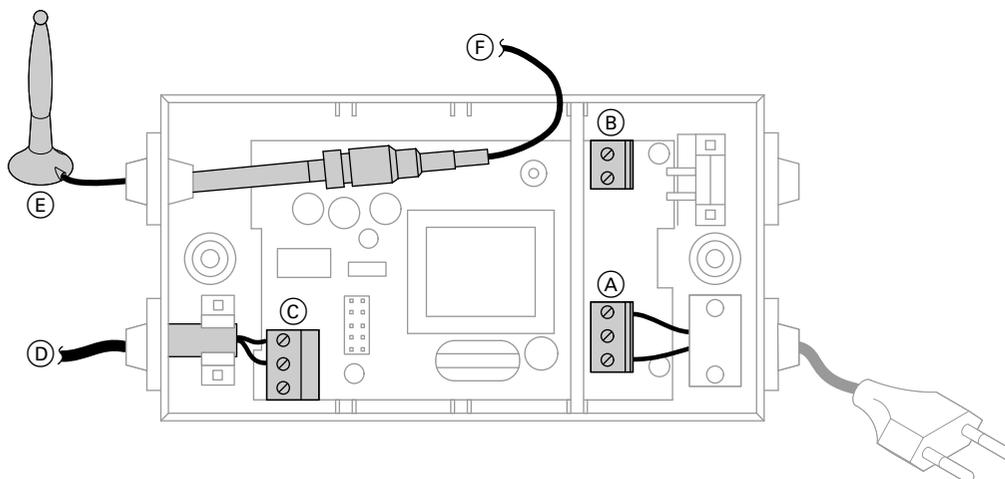
Поз.	Обозначение	№ заказа
(A)	Vitocom 100 с встроенным модемом GSM и цоколем для настенного монтажа – Без SIM-карты – С SIM-картой: – Имеется только в (D) – Без абонентской платы – Без ограничения минимальных расходов – Без ограничения минимального времени использования – Разовый сбор за подключение или за предоставление сети согласно актуальным условиям фирмы T-Mobile Указание Информация об условиях контракта на SIM-карту (только (D): см. www.viessmann.de/vitocom-100).	Z004 594 Z004 615
(B)	Соединительный кабель с быстроразъемными соединениями Rast 5 для подключения к шине KM-BUS контроллера, длина 3 м	
(C)	Антенна с соединительным кабелем длиной 3 м, магнитным и самоклеющимся основанием	
(D)	Сетевой кабель с сетевым штекером, длина 2 м	
(E)	Контроллер котлового и отопительного контура (см. таблицу на стр. 57)	как в прайс-листе Viessmann

2

2.3 Технические данные

Технические характеристики

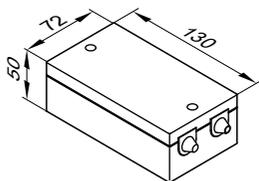
Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	15 мА
Потребляемая мощность	4 Вт
Класс защиты	II согласно DIN EN 61140
Степень защиты	IP 41 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже
Принцип действия	Тип 1В согласно EN 60730-1
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 50 °С Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –20 до 85 °С
Подсоединение, выполняемое монтажной фирмой	Цифровой вход: 230 В~ (При подключении обеспечить синфазность цифрового входа с напряжением питания устройства)



- | | |
|---|---|
| (A) Подключение сетевого напряжения 230 В/50 Гц | (D) Кабель для шины KM-BUS с штекером 145 |
| (B) Цифровой вход 230 В~ | (E) Антенна |
| (C) Подключение шины KM-BUS | (F) Подключение антенны на верхней плате |

5441 147 GUS

Размеры



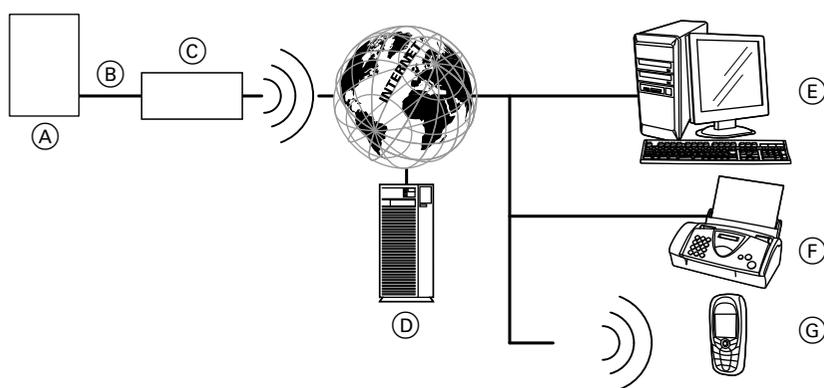
При выборе места для монтажа необходимо учитывать максимальные длины кабелей и качество приема радиосигнала.

3.1 Vitocom 200, тип GP1, с интерфейсом управления Vitodata 300

Назначение

Для дистанционного управления, контроля и наладки отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через мобильную сеть связи.

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через мобильную сеть связи.



- (A) Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- (B) Соединительный кабель LON
- (C) Vitocom 200
- (D) Веб-сервер Интернет/Vitodata 300, регистрация через www.vitodata.com

- (E) Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 300
 - Прием сообщений по электронной почте
- (F) Телефакс для приема сообщений
- (G) Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционное управление, наладка и контроль

Интерфейс управления Vitodata 300 обеспечивает доступ ко всем параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур
- Дистанционная наладка параметров контроллера посредством кодовых адресов

При неисправности отопительной системы, например, датчиков или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 200. Он передает сообщение через Vitodata 300 на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS, электронной почтой или по факсу.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения").

Содержание текста сообщения

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени
- Дополнительная информация

Подключение компонентов сторонних производителей

Для подключения компонентов сторонних производителей на клеммной панели Vitocom 200 имеются в распоряжении следующие разъемы:

- 2 цифровых входа DE1 и DE2
- 1 цифровой выход DA1

Указание

Подробную информацию см. в разделе "Технические данные" на стр. 19.

Пример:

Контроль уровня заполненности топливных баков.

Цифровой выход DA1

Через этот выход можно переключать компоненты сторонних производителей. Выход может быть альтернативно конфигурирован как выход общего сигнала неисправности. Это означает, что с помощью этого выхода можно активировать внешние устройства сигнализации.

Цифровые входы DE1 и DE2

Через эти входы возможно подключение сигналов неисправностей с устройств сторонних производителей через беспотенциальные контакты. Входы контролируются устройством Vitocom 200. Входные сигналы передаются устройством Vitocom 200 в виде сообщения.

5441 147 GUS

Требования к системе

Отопительная установка:

- Для **одной** одно- или многокотловой установки (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, равно 30.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 200.

Мобильная сеть связи:

- Достаточный радиосигнал GPRS для мобильной радиосети D2 (для Германии) в месте монтажа Vitocom 200, проверить мобильным телефоном или демонстрационным комплектом.
- Запросить деблокировку SIM-карты **перед** вводом в эксплуатацию.
- Разрешается использовать только имеющуюся в комплекте SIM-карту сети D2 (для Германии).

Устройство управления ПК или ноутбук:

- Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0, или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0,) с возможностью доступа в интернет
- Java Runtime Environment 1.4

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS
- Факс для приема сообщений

3

Конфигурация

Vitocom 200 конфигурируется посредством Vitodata 300.

Vitocom 200 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 200 не требуется.

Преимущества

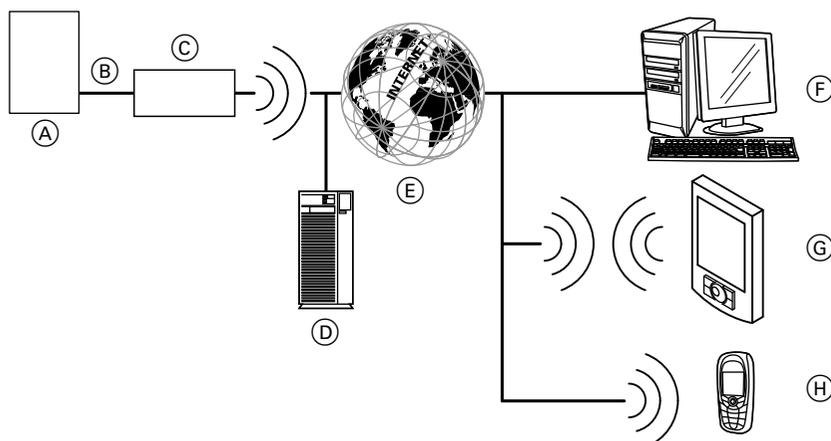
- Эффективная система связи для промышленных пользователей.
- Низкие эксплуатационные расходы за счет интернет-связи и пакетной передачи данных по мобильной сети.
- Контроль установки.
- Всесторонний доступ ко всем параметрам регулирования сокращает время, затрачиваемое на проведение сервисных работ.
- Все сообщения на ПК или мобильный телефон.
- Дополнительные подключения (2 цифровых входа) для функций контроля (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и 1 релейный выход (цифровой).
- Простота ввода в эксплуатацию посредством имеющейся в комплекте SIM-карты

3.2 Vitocom 200, тип GP1, с интерфейсом управления Vitodata 100

Назначение

Для дистанционного управления и контроля отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через мобильную сеть связи.

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через мобильную сеть связи.



- (A) Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- (B) Соединительный кабель LON
- (C) Vitocom 200 с встроенным веб-сервером Vitodata 100
- (D) Сервер безопасности Vitodata 100
Регистрация через www.vitodata-100.de
- (E) Интернет
- (F) Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 100
 - Прием сообщений по электронной почте
- (G) Смартфон/карманный микрокомпьютер с веб-браузером в качестве устройства управления
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 100
 - Прием сигналов по SMS и электронной почте
- (H) Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционный контроль и дистанционное управление

Интерфейс управления Vitodata 100 обеспечивает комплексное управление отопительной системой. Оператор может получить доступ к следующим параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур

При неисправности отопительной системы, например, датчиков или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 200. Он передает сообщение на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS или электронной почтой.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения").

Содержание текста сообщений

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени

Подключение компонентов сторонних производителей

Для подключения компонентов сторонних производителей на клеммной панели Vitocom 200 имеются в распоряжении следующие разъемы:

- 2 цифровых входа DE1 и DE2
- 1 цифровой выход DA1

Указание

Подробную информацию см. в разделе "Технические данные" на стр. 19.

Цифровые входы DE1 и DE2

Через эти входы возможно подключение сигналов неисправностей с устройств сторонних производителей через беспотенциальные контакты. Входы контролируются устройством Vitocom 200. Входные сигналы передаются устройством Vitocom 200 в виде сообщения.

Пример:

Контроль уровня заполненности топливных баков.

Цифровой выход DA1

Через этот выход можно переключать компоненты сторонних производителей. Выход может быть альтернативно конфигурирован как выход общего сигнала неисправности. Это означает, что с помощью этого выхода можно активировать внешние устройства сигнализации.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Для **одной** одно- или многокотловой установки (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, равно 30.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 200.
- Максимум 5 различных типов контроллеров в пределах одной отопительной установки.

Мобильная сеть связи:

- Достаточный радиосигнал GPRS для мобильной радиосети D2 (для Германии) в месте монтажа Vitocom 200, проверить мобильным телефоном или демонстрационным комплектом.
- Запросить деблокировку SIM-карты сети **перед** вводом в эксплуатацию.
- Разрешается использовать только имеющуюся в комплекте SIM-карту сети D2 (для Германии).

Устройство управления:

- При управлении через ПК или ноутбук:
 - Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0, или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0.) с возможностью доступа в интернет
 - Java Script
- При управлении через смартфон/карманный микрокомпьютер:
 - Установленный интернет-браузер Windows Mobile с возможностью доступа в интернет
 - Java Script

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук или Smartphone для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS

Конфигурация

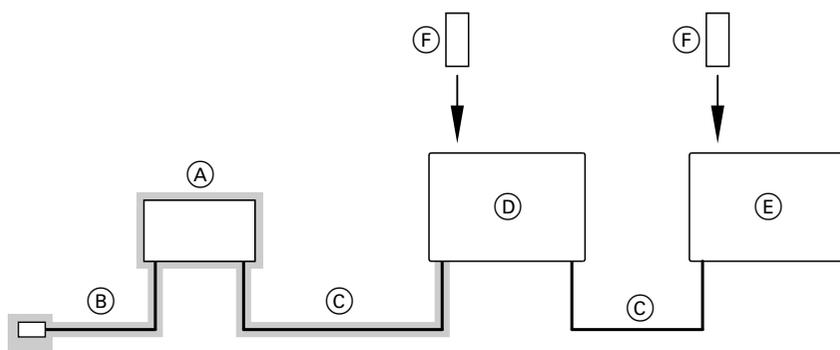
Vitocom 200 конфигурируется посредством Vitodata 100. Страницы для встроенного веб-сервера Vitodata 100 автоматически генерируются при вводе в эксплуатацию.

Vitocom 200 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 200 не требуется.

Преимущества

- Использование в отопительных установках частных домов и небольших производственных объектов.
- Устройство дистанционного контроля с встроенным веб-сервером Vitodata 100 для фирмы по отопительной технике и обслуживающего персонала (например, дежурный специалист службы эксплуатации).
- Экономичное и простое управление через ПК и смартфон.
- Контроль установки.
- Все сообщения на ПК или мобильный телефон.
- Дополнительные подключения (2 цифровых входа для функций контроля (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и 1 релейный выход (цифровой)).
- Простота ввода в эксплуатацию посредством имеющейся в комплекте SIM-карты

3.3 Объем поставки и вспомогательное оборудование



= объем поставки

TeleControl — Vitocom 200 (продолжение)

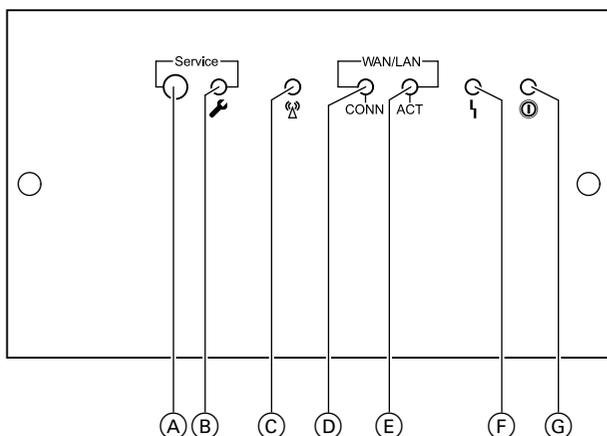
Пакеты с Vitocom 200 и их объем поставки см. в прайс-листе.

Поз.	Обозначение	№ заказа
Ⓐ	Vitocom 200, тип GP1, для настенного монтажа: – встроенный модем GPRS – встроенный веб-сервер Vitodata 100 – SIM-карта – сетевой кабель с сетевым штекером, длина 2 м Указание Информация об условиях контракта на SIM-карту (см. www.viessmann.de/vitocom-200-GP).	Z005 390
Ⓑ	Антенна с соединительным кабелем длиной 3 м, магнитным и самоклеющимся основанием	
Ⓒ	Соединительный кабель LON, длина 7 м	
	Контроллеры	
Ⓓ	Контроллер котлового контура (см. таблицу на стр. 57)	как в прайс-листе Viessmann
Ⓔ	Контроллер отопительного контура или каскадный контроллер (см. таблицу на стр. 57)	как в прайс-листе Viessmann
	Комплекующие контроллеров	
Ⓕ	Телекоммуникационный модуль LON – Vitotronic 200-H Vitotronic 100, тип GC1 Vitotronic 200, тип GW1 и FO1 Vitotronic 300, тип GW2 Контроллер теплового насоса WPR 300	7172 173
	– Vitotronic 100, тип HC1/HC1A Vitotronic 200, тип HO1/HO1A Vitotronic 200, тип KW6	7179 113
	– Vitotronic 300-K, тип MW2 (для Vitotronic 300-K, тип MW1, встроен)	7172 174
	Вспомогательное оборудование для подключения LON (например, соединительные кабели, муфты, розетки и т.п.), см. стр. 59.	

3

3.4 Технические данные

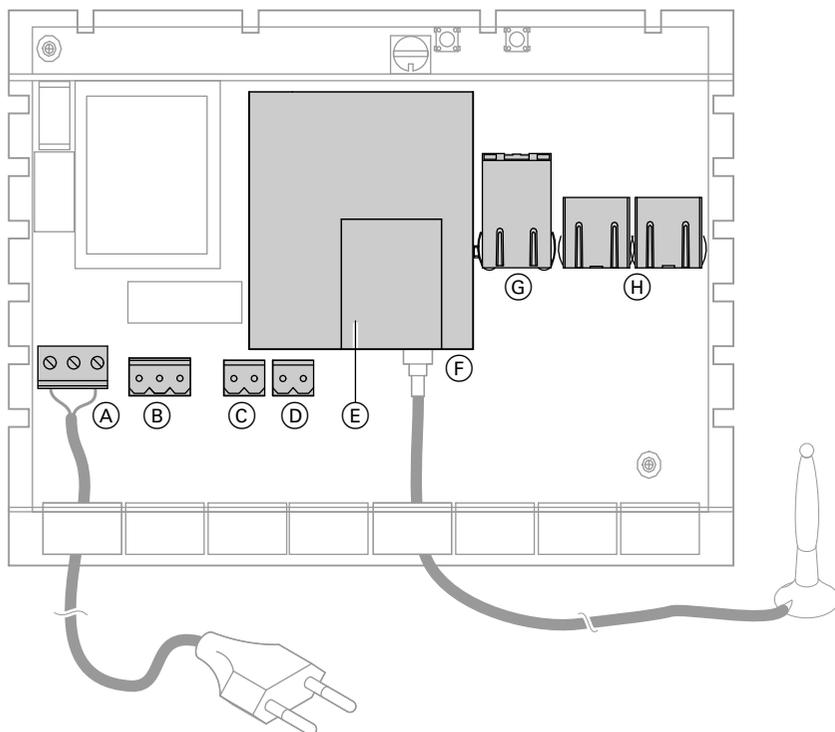
Элементы индикации и управления



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Сервисная кнопка для работ по обслуживанию Ⓑ Индикация "Сервис актив." Ⓒ Индикация уровня приема сигнала | <ul style="list-style-type: none"> Ⓓ Индикация состояния модема (соединение установлено) Ⓔ Индикация состояния модема (попытка соединения) Ⓕ Индикация неисправностей "I" Ⓖ Индикатор включения "Ⓜ" |
|--|---|

Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	500 мА
Потребляемая мощность	5,5 Вт
Класс защиты	II согласно DIN EN 61140
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже
Принцип действия	Тип 1В согласно EN 60730-1
Допустимая температура окружающей среды	от 0 до 50 °С
– в рабочем режиме	Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –20 до 85 °С



- Ⓐ Подключение сетевого напряжения 230 В/50 Гц
- Ⓑ Цифровой выход DA1:
беспотенциальный релейный контакт,
3-конт., переключающий контакт, макс. 2 А, 230 В~/30 В–

Распределение контактов:

- 01 Нормально разомкнутый контакт (NO)
- 02 Общий контакт (COM)
- 03 Нормально замкнутый контакт (NC)

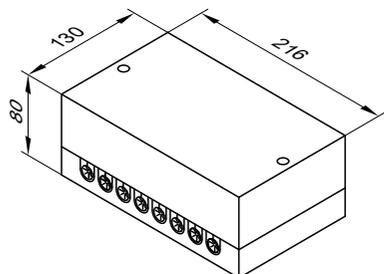
- Ⓒ Цифровой вход DE1:
для беспотенциального контакта,
2-конт., макс. нагрузка внешнего контакта 24 В–, 7 мА,

- Ⓓ Цифровой вход DE2:
для беспотенциального контакта,
2-конт., макс. нагрузка внешнего контакта 24 В–, 7 мА,
- Ⓔ Отсек для SIM-карты
- Ⓕ Подключение антенны
- Ⓖ LAN
недоступно
- Ⓗ ViLON (Viessmann LON)
Разъемы LON FTT 10-A (2 x RJ45) для подключения к контроллеру

Указание

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на шинную топологию "линейного типа" с оконечным сопротивлением на обоих концах (принадлежность). Дополнительную информацию о выполнении свободной разводки с центральным нагрузочным резистором (подключение шины) см. в "Руководстве фирмы Viessmann по LON" на сайте www.viessmann.de/lon.

Размеры



При выборе места для монтажа необходимо учитывать максимальные длины кабелей и качество приема радиосигнала.

4.1 Vitocom 300, тип FA5 и FI2, с интерфейсом управления Vitodata 300

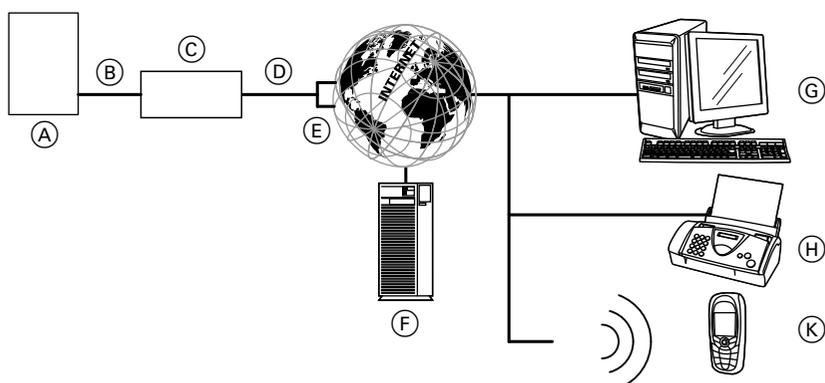
Назначение

Для дистанционного управления, контроля и наладки отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через следующие телефонные сети:

Тип FA5: Аналоговая телефонная сеть

Тип FI2: Цифровая телефонная сеть (ISDN)

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через телефонную сеть.



- (A) Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- (B) Соединительный кабель LON
- (C) Vitocom 300
- (D) Телефонная сеть
- (E) Доступ в Интернет через поставщика услуг интернет
- (F) Веб-сервер Интернет/Vitodata 300, Регистрация через www.vitodata.com

- (G) Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 300
 - Прием сообщений по электронной почте
- (H) Телефакс для приема сообщений
- (K) Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционное управление, наладка и контроль

Интерфейс управления Vitodata 300 обеспечивает доступ ко всем параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур
- Дистанционная наладка параметров контроллера посредством кодовых адресов
- Встроенный регистратор данных для записи параметров установки с возможностью их архивирования и анализа на сервере Vitodata 300

При неисправности отопительной системы, например, датчиков или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 300. Он передает сообщение через Vitodata 300 на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS, электронной почтой или по факсу.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и установок других изготовителей (контроль предельных значений через входы и выходы).

Содержание текста сообщений

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени
- Дополнительная информация

С модулем расширения и интерфейсом M-BUS: Определение затрат энергии путем подключения тепломеров по M-BUS.

Указание к Vitocom 300, тип FA5

Возможна отправка аварийных SMS и аварийных сообщений по факсу.

Подключение компонентов сторонних производителей в сочетании с базовым модулем

Для подключения компонентов сторонних производителей на базовом модуле Vitocom 300 имеются в распоряжении следующие разъемы:

- 8 цифровых входов DE1 - DE8
- 1 цифровой выход DA1
- 2 аналоговых входа AE1 и AE2

Указание

Подробную информацию см. в разделе "Технические данные базового модуля".

Цифровые входы DE1 - DE8

Через эти входы возможно подключение сигналов неисправностей с устройств сторонних производителей через беспотенциальные контакты. Входы контролируются устройством Vitocom 300. Входные сигналы передаются устройством Vitocom 300 в виде сообщения.

Входы необходимо параметризовать посредством Vitodata 300 на "переключатель замкнут" (аварийный замыкающий контакт) или "переключатель разомкнут" (аварийный размыкающий контакт). Опрос входных сигналов возможен через устройство управления (ПК/ноутбук с доступом в Интернет).

Пример:

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

Цифровой вход DE1

Этот вход можно конфигурировать посредством Vitodata 300 в сочетании с источником бесперебойного питания (ИБП, принадлежность) для "обнаружения сбоев сети". В случае сбоя сетевого напряжения ИБП подает сигнал "Сбой сетевого питания" на цифровой вход DE1.

Vitocom 300 направляет этот сигнал дальше на Vitodata 300, а Vitodata 300 - сконфигурированным целевым устройствам оповещения или службам.

Цифровой выход DA1

Через этот выход можно переключать компоненты сторонних производителей. Выход может быть альтернативно конфигурирован как выход общего сигнала неисправности. Это означает, что с помощью этого выхода можно активировать внешние устройства сигнализации.

Подключение компонентов сторонних производителей в сочетании с модулями расширения (вспомогательное оборудование)

Для подключения устройств заказчика на каждом модуле расширения Vitocom 300 имеются в распоряжении следующие подключения:

- 10 цифровых входов DE1 - DE10
- 2 цифровых выхода DA1 и DA2
- 7 аналоговых входов AE1 - AE7
- 1 интерфейс M-BUS для подключения тепломеров

Указание

Подробные сведения см. в разделе "Модуль расширения".

Цифровые входы DE1 - DE8

Через эти входы возможно подключение сигналов неисправностей с устройств сторонних производителей через беспотенциальные контакты. Входы контролируются устройством Vitocom 300. Входные сигналы передаются устройством Vitocom 300 в виде сообщения.

Сообщение необходимо параметризовать посредством Vitodata 300 на "переключатель замкнут" (аварийный замыкающий контакт) или "переключатель разомкнут" (аварийный размыкающий контакт). Опрос входных сигналов возможен через устройство управления (ПК/ноутбук с доступом в Интернет).

Пример:

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

Цифровые входы DE1 и DE2

Посредством Vitodata 300 можно конфигурировать эти входы как входы импульсных счетчиков. Vitocom 300 суммирует регистрируемые посредством беспотенциального контакта импульсы. Макс. 10 Гц (длительность импульса > 50 мс).

Пример:

Тепломер, проточный датчик расхода жидкого топлива.

Аналоговые входы AE1 и AE2

К этим входам, в зависимости от измеряемых температур, могут быть подключены датчики типа Ni500 фирмы Viessmann. Посредством Vitodata 300 можно сконфигурировать аналоговые входы и опросить значения. Возможен контроль предельных значений.

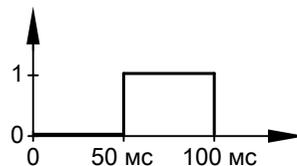
Пример:

Подключение датчиков температуры, например, датчика температуры обратной или подающей магистрали в виде накладного или погружного датчика температуры.

№ заказа см. стр. 35.

Интерфейс RS485

Не используется.



Цифровые входы DE9 и DE10

Для подключения сообщений о неисправности устройств заказчика посредством 230 В~ (см. раздел "TeleControl – примеры применения").

Мы рекомендуем снизить чувствительность входов, подключив параллельно приобретаемый отдельно резистор с сопротивлением не менее 100 кОм/1 Вт.

Цифровые выходы DA1 и DA2

Посредством этих выходов возможно переключение компонентов сторонних производителей, которые можно конфигурировать с помощью Vitodata 300.

Аналоговые входы AE1 - AE7

Посредством Vitodata 300 можно сконфигурировать эти входы и опросить значения. Возможен контроль предельных значений. Перечень приборов, которые могут быть подключены, см. со стр. 53 или в прайс-листах фирмы Viessmann.

Пример:

Измерение давления в отопительной установке с использованием измерительного преобразователя давления.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Vitocom 300 используется для **максимум 5** одно- или многокотловых установок (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 300.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, а также каскадных контроллеров равно 30.

Телефонная сеть для Vitocom 300, тип FA5:

- Аналоговая телефонная линия или учрежденческая АТС, доступ к которым возможен путем прямого набора.
- При использовании учрежденческой АТС должны быть правильно сконфигурированы:
 - права доступа к станции
 - типы служб АТС

Телефонная сеть для Vitocom 300, тип FI2:

- Телефонная линия ISDN или учрежденческая АТС сети ISDN, доступ к которым возможен путем прямого набора.
- При использовании учрежденческой АТС должны быть правильно сконфигурированы:
 - права доступа к станции
 - типы служб АТС
 - присвоение MSN (Multiple Subscriber Number, номера общего использования) этой АТС.

Доступ в Интернет:

- Разрешение набора номера поставщика услуг интернет

ПК или ноутбук в качестве устройства управления:

- Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0 или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0) с имеющейся интернет-связью
- Java Runtime Environment 1.4

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS
- Факс для приема сообщений

4

Конфигурация

Vitocom 300 конфигурируется посредством Vitodata 300. Vitocom 300 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 300 не требуется.

Указание

Поставщики услуг интернет, заданные в состоянии при поставке:

- *Имя: MSN*
Номер телефона: 0192658
Пользователь: MSN
Пароль: MSN
- *Имя: Arcor*
Номер телефона: 0192070
Пользователь: arcor
Пароль: internet

Преимущества

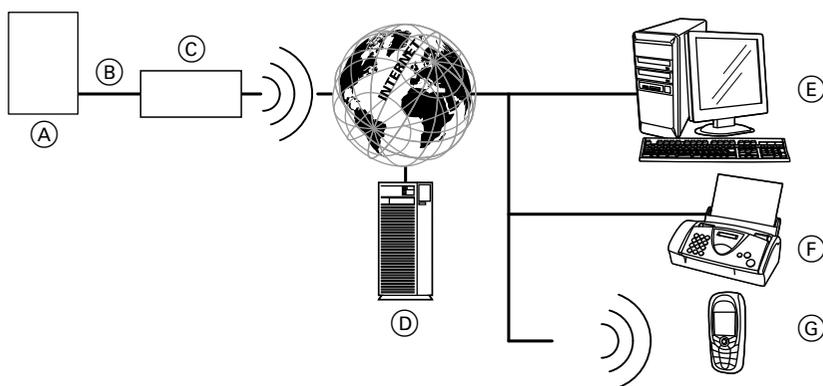
- Мощная телекоммуникационная система для использования промышленными потребителями.
- Низкие эксплуатационные расходы за счет интернет-связи и пакетной передачи данных по мобильной сети.
- Контроль установки.
- Всесторонний доступ ко всем параметрам регулирования сокращает время, затрачиваемое на проведение сервисных работ.
- Все сообщения на ПК или мобильный телефон.
- Запись тренда (характер изменения параметра во времени) посредством регистратора данных.
- Оптимизация отопительной установки.
- Контроль отопительных установок, в том числе и других фирм, через все дополнительные подключения (см. раздел "TeleControl – примеры применения").
- Дополнительное подключение тепломеров через интерфейс M-BUS в модуле расширения (вспомогательное оборудование).

4.2 Vitocom 300, тип GP2, с интерфейсом управления Vitodata 300

Назначение

Для дистанционного управления, контроля и наладки отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через мобильную сеть связи с пакетной передачей данных.

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через мобильную сеть связи.



- Ⓐ Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- Ⓑ Соединительный кабель LON
- Ⓒ Vitocom 300
- Ⓓ Сервер Интернет/Vitodata 300, регистрация через www.vitodata.com

- Ⓔ Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 300
 - Прием сообщений по электронной почте
- Ⓕ Факс для приема сообщений
- Ⓖ Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционное управление, наладка и контроль

Интерфейс управления Vitodata 300 обеспечивает доступ ко всем параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур
- Дистанционная наладка параметров контроллера посредством кодовых адресов
- Встроенный регистратор данных для записи параметров установки с возможностью их архивирования и анализа на сервере Vitodata 300

При неисправности отопительной системы, например, датчика или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 300. Он передает сообщение через Vitodata 300 на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS, электронной почтой или по факсу.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и установок других изготовителей (контроль предельных значений через входы и выходы).

Содержание текста сообщений

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени
- Дополнительная информация

С модулем расширения и интерфейсом M-BUS:

Определение затрат энергии путем подключения тепломеров по M-BUS.

Указание

Возможна отправка аварийных SMS.

Подключение дополнительных функций в сочетании с базовым модулем

См. стр. 20.

Подключение дополнительных функций в сочетании с модулями расширения (вспомогательное оборудование)

См. стр. 21.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Vitocom 300 используется для **максимум 5** одно- или многокотловых установок (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 300.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, а также каскадных контроллеров равно 30.

Мобильная сеть связи:

- Достаточный радиосигнал для мобильной радиосети D2 (для Германии) в месте монтажа Vitocom 300, проверить мобильным телефоном или демонстрационным комплектом.
- Запросить деблокировку SIM-карты сети D2 (для Германии) **перед** вводом в эксплуатацию.

ПК или ноутбук в качестве устройства управления:

- Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0 или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0) с имеющейся интернет-связью
- Java Runtime Environment 1.4

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS
- Факс для приема сообщений

Конфигурация

Vitocom 300 конфигурируется посредством Vitodata 300.

Vitocom 300 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 300 не требуется.

Преимущества

- Мощная телекоммуникационная система для использования промышленными потребителями.
- Низкие эксплуатационные расходы за счет интернет-связи и пакетной передачи данных по мобильной сети.
- Контроль установки.
- Всесторонний доступ ко всем параметрам регулирования сокращает время, затрачиваемое на проведение сервисных работ.

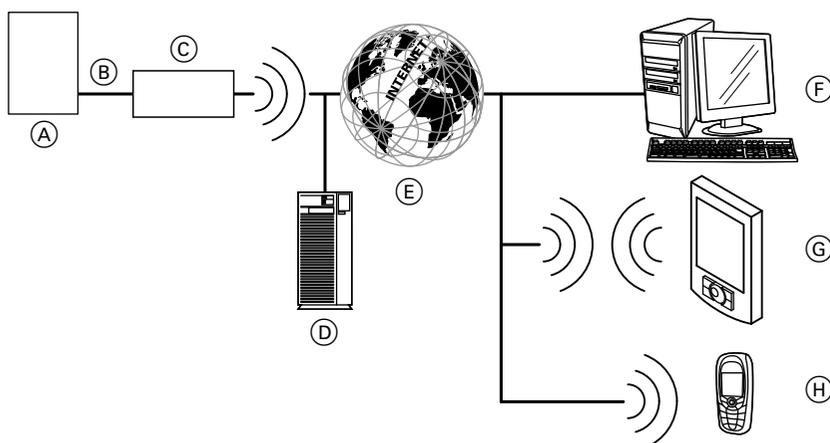
- Все сообщения на ПК или мобильный телефон.
- Запись трендов посредством регистратора данных.
- Оптимизация отопительной установки.
- Контроль отопительных установок, в том числе и других фирм, через все дополнительные подключения (см. раздел "TeleControl – примеры применения").
- Дополнительное подключение тепломеров через интерфейс M-BUS в модуле расширения (вспомогательное оборудование).

4.3 Vitocom 300, тип GP2, с интерфейсом управления Vitodata 100

Назначение

Для дистанционного управления и контроля отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через мобильную сеть связи с пакетной передачей данных.

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через мобильную сеть связи.



- Ⓐ Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- Ⓑ Соединительный кабель LON
- Ⓒ Vitocom с встроенным веб-сервером Vitodata 100
- Ⓓ Сервер безопасности Vitodata 100
Регистрация через www.vitodata-100.de
- Ⓔ Интернет
- Ⓕ Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к встроенному веб-серверу Vitodata 100
 - Прием сообщений по электронной почте
- Ⓖ Смартфон/карманный микрокомпьютер с веб-браузером в качестве устройства управления
 - Доступ к Vitodata 100
 - Прием сообщений по электронной почте
- Ⓗ Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционный контроль и дистанционное управление

Интерфейс управления Vitodata 100 обеспечивает комплексное управление отопительной системой. Оператор может получить доступ к следующим параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур

При неисправности отопительной системы, например, датчиков или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 300. Он передает сообщение на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS или электронной почтой.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения").

Содержание текста сообщений

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени

Указание

Для пользования **всеми** функциями Vitocom 300 необходимо использование интерфейса Vitodata 300 (см. раздел "Vitocom 300, тип GP2, с интерфейсом управления Vitodata 300").

Подключение компонентов сторонних производителей

Для подключения компонентов сторонних производителей на базовом модуле Vitocom 300 имеются в распоряжении следующие разъемы:

- 2 цифровых входа DE1 и DE2
- 1 цифровой выход DA1

Указание

Подробную информацию см. в разделе "Технические данные базового модуля".

Цифровые входы DE1 и DE2

Через эти входы возможно подключение сигналов неисправностей с устройств, установленных заказчиком, в виде низковольтного сигнала. Входы контролируются устройством Vitocom 300. Входные сигналы передаются устройством Vitocom 300 как сообщение о неисправности.

Пример:

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

Цифровой выход DA1

Через этот выход можно переключать компоненты сторонних производителей. Выход может быть альтернативно конфигурирован как выход общего сигнала неисправности. Это означает, что с помощью этого выхода можно активировать внешние устройства сигнализации.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Vitocom 300 используется для **максимум 5** одно- или многокотловых установок (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 300.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, а также каскадных контроллеров равно 30.

Мобильная сеть связи:

- Достаточный радиосигнал GPRS для мобильной радиосети D2 (для Германии) в месте монтажа Vitocom 300, проверить мобильным телефоном или демонстрационным комплектом.
- Запросить деблокировку SIM-карты **перед** вводом в эксплуатацию.

Устройство управления:

- При управлении через ПК или ноутбук:
 - Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0 или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0) с возможностью доступа в интернет
 - Java Script
- При управлении через Smartphone/карманный микрокомпьютер:
 - Установленный интернет-браузер Windows Mobile с возможностью доступа в интернет
 - Java Script

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук или Smartphone для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS

Конфигурация

Vitocom 300 конфигурируется посредством Vitodata 100. Страницы для встроенного веб-сервера Vitodata 100 автоматически генерируются при вводе в эксплуатацию.

Vitocom 300 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 300 не требуется.

Преимущества

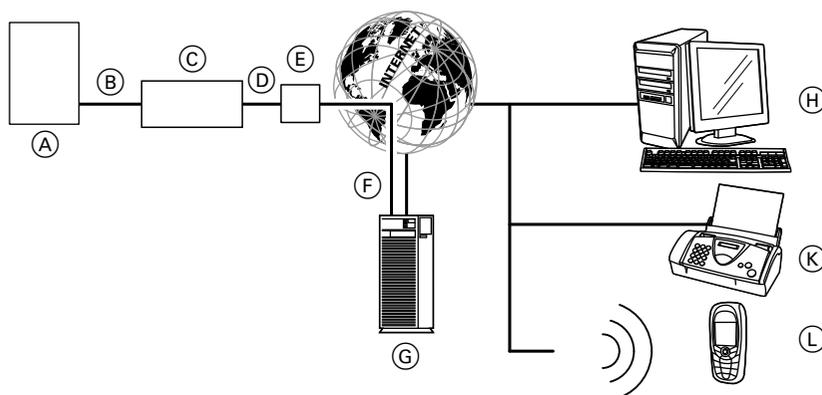
- Использование в отопительных установках промышленного назначения.
- Устройство дистанционного контроля с встроенным веб-браузером Vitodata 100 для фирмы по отопительной технике и обслуживающего персонала (например, дежурный специалист службы эксплуатации).
- Выгодная цена и простое управление через ПК и Smartphone.
- Все сообщения на ПК или мобильный телефон.
- Дополнительные подключения (2 цифровых входа) для функций контроля (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и 1 релейный выход (цифровой).

4.4 Vitocom 300, тип LAN2, с интерфейсом управления Vitodata 300

Назначение

Для дистанционного управления, контроля и наладки отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через IP-сети.

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через IP-сети.



- (A) Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- (B) Соединительный кабель LON
- (C) Vitocom 300
- (D) IP-сеть
- (E) Маршрутизатор, совместимый с VPN (приобретается отдельно)
- (F) VPN-связь с веб-сервером Vitodata 300

- (G) Сервер Vitodata 300
Регистрация через www.vitodata.com
- (H) Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 300
 - Прием сообщений по электронной почте
- (K) Факс для приема сообщений
- (L) Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционное управление, наладка и контроль

Интерфейс управления Vitodata 300 обеспечивает доступ ко всем параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур
- Дистанционная наладка параметров контроллера посредством кодовых адресов
- Встроенный регистратор данных для записи параметров установки с возможностью их архивирования и анализа на сервере Vitodata 300

При неисправности отопительной системы, например, датчика или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 300. Он передает сообщение через Vitodata 300 на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS, электронной почтой или по факсу.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и установок других изготовителей (контроль предельных значений через входы и выходы).

Содержание текста сообщения

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени
- Дополнительная информация

С модулем расширения и интерфейсом M-BUS:
Определение затрат энергии путем подключения тепломеров по M-BUS.

Указание

Обмен данными между Vitocom 300 в IP-сети и веб-сервером Vitodata 300 осуществляется посредством VPN-связи. Конфигурация маршрутизатора VPN в IP-сети заказчика должна выполняться специалистом по информационным технологиям и не входит в комплект поставки фирмы Viessmann.

Подключение дополнительных функций в сочетании с базовым модулем

См. стр. 20.

Подключение дополнительных функций в сочетании с модулями расширения (вспомогательное оборудование)

См. стр. 21.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Vitocom 300 используется для **максимум 5** одно- или многокотловых установок (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 300.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, а также каскадных контроллеров равно 30.

IP-сеть:

- Маршрутизатор, совместимый с VPN (приобретается отдельно)
- Постоянное подключение к интернет (безлимитный тариф, **независимо** от времени и объема передачи данных), т.е. Vitocom 300 постоянно в режиме "онлайн".
- IP-адресация (выделенный или динамический IP) должна быть определена **до** ввода в эксплуатацию (выполняется отдельно специалистом по информационным технологиям).
- Определить и конфигурировать параметры маршрутизации и защиты в IP-сети (выполняется отдельно специалистом по IT).
- Установить VPN-связь между Vitocom 300 и веб-сервером Vitodata 300 на базе IPsec (конфигурация VPN-маршрутизатора выполняется отдельно специалистом по IT).

Указания

- *VPN-маршрутизаторы, проверенные для использования с Vitocom 300, тип LAN2, см. на сайте www.viessmann.de/vitocom-300-lan.*
- *Пользователь установки обязан обеспечить постоянное наличие доступа в Интернет независимо от объема передачи данных и времени связи.*

Устройство управления ПК или ноутбук:

- Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0 или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0) с возможностью доступа в интернет
- Java Runtime Environment 1.4

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS
- Факс для приема сообщений

Конфигурация

Vitocom 300

Vitocom 300 конфигурируется посредством Vitodata 300. Vitocom 300 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 300 не требуется.

VPN-маршрутизатор

Чтобы не создавать угрозу безопасности IP-сети, Vitocom 300, тип LAN2 устанавливает связь с веб-сервером Vitodata 300 через VPN-стандарт IPsec (Internet Protocol Security).

Поддерживаемые средства доступа в Интернет для VPN-связи

Подключение к Интернет через DSL/широкополосный канал связи (включая модем/делитель) с VPN-Firewall:

- без маршрутизатора DSL (первичное VPN-подключение) или с маршрутизатором DSL (вторичное VPN-подключение)
- Для использования отдельного Vitocom 300, тип LAN2
- Для проверки подключения к Интернет (без настроек для прокси-сервера), конфигурации Vitocom 300 LAN2 и VPN-Firewall требуется ПК с веб-браузером.

Преимущества

- Мощная телекоммуникационная система для использования промышленными потребителями.
- Низкие эксплуатационные расходы за счет использования IP-сети и интернет-связи.
- Контроль установки.
- Всесторонний доступ ко всем параметрам регулирования сокращает время, затрачиваемое на проведение сервисных работ.

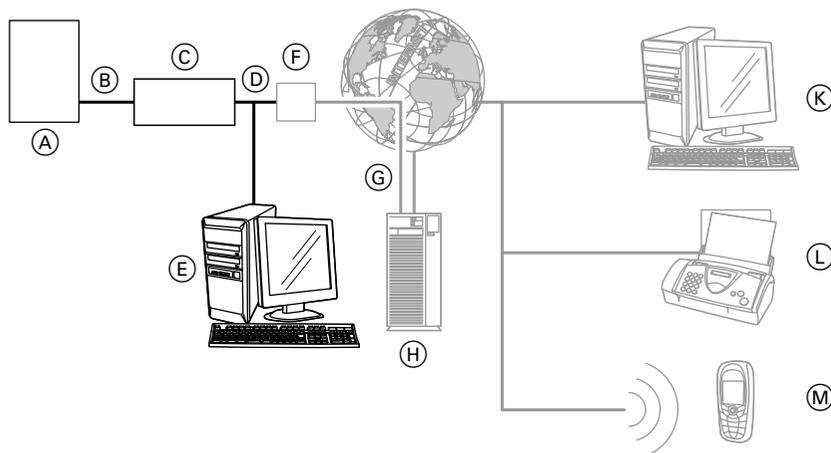
- Все сообщения на ПК или мобильный телефон.
- Запись трендов посредством регистратора данных.
- Оптимизация отопительной установки.
- Контроль отопительных установок, в том числе и других фирм, через все дополнительные подключения (см. раздел "TeleControl – примеры применения").
- Дополнительное подключение тепломеров через интерфейс M-BUS в модуле расширения (вспомогательное оборудование).

4.5 Vitocom 300, тип LAN2, с интерфейсом управления Vitodata 100

Назначение

Для дистанционного управления и контроля отопительных установок Viessmann с контроллерами Vitotronic или контроллерами тепловых насосов WPR 300 через локальную IP-сеть (Intranet).

Для дистанционного контроля приобретаемых отдельно компонентов и установок других изготовителей через локальную IP-сеть (Intranet).



- Ⓐ Водогрейный котел с контроллером (см. таблицу на стр. 57)
- Ⓑ Соединительный кабель LON
- Ⓒ Vitocom с встроенным веб-сервером Vitodata 100

Опционально при работе через веб-сервер Vitodata 300:

- Ⓕ VPN-маршрутизатор
- Ⓖ VPN-связь с веб-сервером Vitodata 300,
- Ⓗ Веб-сервер Vitodata 300, регистрация через www.vitodata.com

- Ⓓ Локальная IP-сеть (Intranet)
- Ⓔ Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 100

- Ⓙ Устройство управления ПК/ноутбук:
 - Доступ к интерфейсу управления Vitodata 300
 - Прием сообщений по электронной почте
- Ⓛ Факс для приема сообщений
- Ⓜ Мобильный телефон для приема сообщений через SMS

Дистанционный контроль и дистанционное управление

Интерфейс управления Vitodata 100 обеспечивает комплексное управление отопительной системой. Оператор может получить доступ к следующим параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур

При неисправности отопительной системы, например, датчика или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 300. Он передает сообщение на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS или электронной почтой.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения").

Содержание текста сообщений

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени

Указание

Для пользования **всеми** функциями Vitocom 300 необходимо использование интерфейса управления Vitodata 300 (см. раздел "Vitocom 300, тип LAN2, с интерфейсом Vitodata 300"). Конфигурация маршрутизатора VPN в IP-сети заказчика должна выполняться специалистом по информационным технологиям и не входит в комплект поставки фирмы Viessmann.

Подключение компонентов сторонних производителей

См. стр. 25.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Vitocom 300 используется для **максимум 5** одно- или многокотловых установок (в том числе другой фирмы) с подключенными отопительными контурами или без них.
- Все контроллеры подключены через LON к Vitocom 300.
- Максимальное количество устройств (абонентов LON), состоящих из контроллеров котлового и отопительных контуров, а также каскадных контроллеров равно 30.

IP-сеть:

- Маршрутизатор, совместимый с VPN (приобретается отдельно)
- Постоянное подключение к интернет (безлимитный тариф, **независимо** от времени и объема передачи данных), т.е. Vitocom 300 постоянно в режиме "онлайн".
- IP-адресация (выделенный или динамический IP) должна быть определена **до** ввода в эксплуатацию (выполняется отдельно специалистом по IT).

TeleControl — Vitocom 300 (продолжение)

- Определить и конфигурировать параметры маршрутизации и защиты в IP-сети (выполняется отдельно специалистом по информационным технологиям).
- Установить VPN-связь между Vitocom 300 и веб-сервером Vitodata 300 на базе IPsec (конфигурация VPN-маршрутизатора выполняется отдельно специалистом по IT).

Указания

- VPN-маршрутизаторы, проверенные для использования с Vitocom 300, тип LAN2, см. на сайте www.viessmann.de/vitocom-300-lan.
- Пользователь установки обязан обеспечить постоянное наличие доступа в Интернет независимо от объема передачи данных и времени связи.

Устройство управления:

- Управление через Vitodata 100:
 - Установленный веб-браузер (Microsoft Internet Explorer, начиная с версии 6.0 или Mozilla Firefox, начиная с версии 2.0) с возможностью доступа в интернет
 - Java Script

Канал передачи данных:

- ПК/ноутбук или смартфон для приема электронной почты
- Мобильный телефон для приема SMS

Указание

Требования к системе для управления через Vitodata 300 см. на стр. 28.

Конфигурация

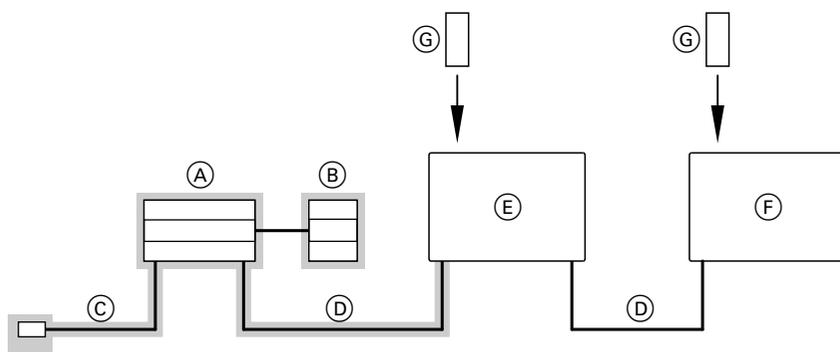
Для полной конфигурации Vitocom 300 необходимо использование Vitodata 300. Страницы для веб-сервера Vitodata 100 автоматически генерируются при вводе в эксплуатацию. Для этого необходима интернет-связь или VPN-связь с веб-сервером Vitodata 300.

Vitocom 300 устанавливает связь с контроллером через LON. Для LON никакой конфигурации Vitocom 300 не требуется.

Преимущества

- Использование в отопительных установках промышленного назначения.
- Устройство дистанционного контроля с встроенным веб-сервером Vitodata 100 для фирмы по отопительной технике и обслуживающего персонала (например, дежурный специалист службы эксплуатации).
- Выгодная цена и простое управление через ПК.
- Все сообщения на одном ПК.
- Дополнительные подключения (2 цифровых входа) для функций контроля (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и 1 релейный выход (цифровой).

4.6 Объем поставки и вспомогательное оборудование



■ = объем поставки

Пакеты с Vitocom 300 и их объем поставки см. в прайс-листе.

Поз.	Обозначение	№ заказа
	Vitocom 300, тип FA5	Z005 391
(A)	Базовый модуль со встроенным аналоговым модемом	
(B)	Блок питания от сети	
(C)	Соединительный кабель с штекером для телефонной розетки (TAE 6 N), длина 2 м	
(D)	Соединительный кабель LON, длина 7 м	

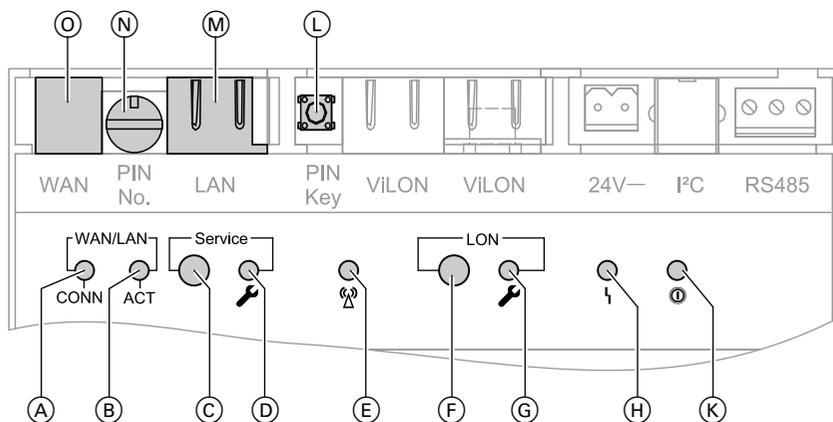
5441 147 GUS

TeleControl — Vitocom 300 (продолжение)

Поз.	Обозначение	№ заказа
	Vitocom 300, тип FI2	Z005 392
Ⓐ	Базовый модуль с встроенным модемом ISDN	
Ⓑ	Блок питания от сети	
Ⓒ	Соединительный кабель ISDN (RJ45), длина 3 м	
Ⓓ	Соединительный кабель LON, длина 7 м	
	Vitocom 300, тип GP2	Z005 394
Ⓐ	Базовый модуль с встроенным модемом GPRS, встроенным веб-сервером Vitodata 100 и SIM-картой	
	Указание <i>Информация об условиях контракта на SIM-карту (см. www.viessmann.de/vitocom-300-GP).</i>	
Ⓑ	Блок питания от сети	
Ⓒ	Антенна с соединительным кабелем длиной 3 м, магнитной опорой и клеевой панелью	
Ⓓ	Соединительный кабель LON, длина 7 м	
	Vitocom 300, тип LAN2	Z007 424
Ⓐ	Базовый модуль с встроенной сетевой платой (Ethernet)	
Ⓑ	Блок питания от сети	
Ⓒ	Соединительный кабель LON, длина 2 м	
Ⓓ	Соединительный кабель LON, длина 7 м	
	Контроллеры	
Ⓔ	Контроллер котлового контура (см. таблицу на стр. 57)	как в прайс-листе Viessmann
Ⓕ	Контроллер отопительного контура или каскадный контроллер (см. таблицу на стр. 57)	
Ⓖ	Телекоммуникационный модуль LON см. в разделе "Обзор вспомогательного оборудования" на стр. 35	
	Вспомогательное оборудование см. раздел "Вспомогательное оборудование" на стр. 35	
	Вспомогательное оборудование для подключения LON (например, соединительные кабели, муфты, розетки и т.п.), см. стр. 59	

4.7 Технические данные базового модуля

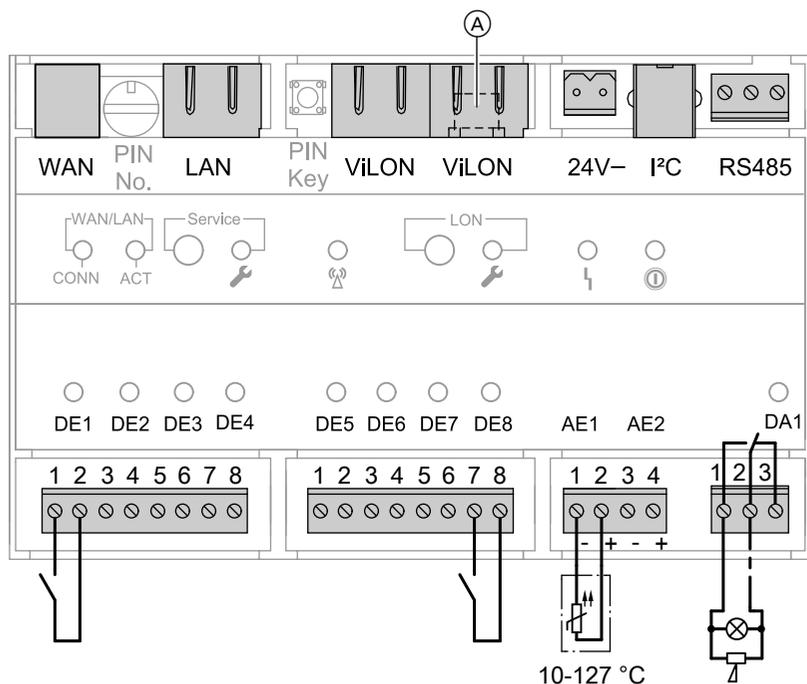
Элементы индикации и управления



- (A) Индикация состояния соединения
- (B) Индикация состояния связи
- (C) Сервисная кнопка для работ по обслуживанию
- (D) Индикация "Сервис актив."
- (E) **Только для типа GP2:** Индикация сигнала качества приема
- (F) Кнопка LON для привязки к системе управления вышестоящего уровня (например, GLT-интеграция)
- (G) Сервисный индикатор LON
- (H) Индикация неисправностей "I"
- (K) Индикатор включения "Ⓢ"
- (L) **Только для типа GP2:** "Код PIN": Кнопка для подтверждения кода PIN
- (M) **Только для типа LAN2:** "LAN": Подключение к сети (Ethernet)
- (N) **Только для типа GP2:** "№ PIN": Переключатель кода PIN для ввода кода PIN
- (O) **Только для типа FA5, F12:** "WAN": Подключение стационарной телефонной сети

Технические характеристики

Номинальное напряжение	24 В–
Номинальный ток	
– Тип FA5	600 мА
– Тип F12	500 мА
– Тип GP2	500 мА
– Тип LAN2	500 мА
Класс защиты	II согласно DIN EN 61140
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже
Принцип действия	тип 1В согласно EN 60 730-1
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 5 до 55 °С
	Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –25 до 85 °С

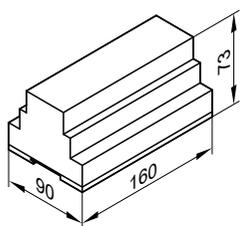


<p>Ⓐ Только для типа GP2: антенный разъем FME для подключения радиоантенны</p> <p>WAN Только для типа FA5 и FI2: ■ Тип FA5 Подключение аналогового модема, TAE6N ■ Тип FI2 Подключение модема ISDN RJ45</p> <p>LAN Только для типа LAN2: Подключение к сети RJ45 (Ethernet)</p> <p>ViLON (Viessmann LON) Разъемы LON FTT 10-A (2 x RJ45) для подключения к контроллеру</p> <p>24 В- Электропитание</p> <p>I²C Связь и электропитание модуля расширения (RJ12)</p>	<p>RS485 Не используется</p> <p>DA1 1 цифровой выход: беспотенциальный релейный контакт, 3-конт., переключающий контакт, макс. 2 А, 230 В~/30 В-, со светодиодной индикацией</p> <p>AE1, AE2 2 аналоговых входа: для подключения датчиков температуры Viessmann Ni500, диапазон температур от 10 до 127 °C±0,5 К</p> <p>DE1 - DE8 8 цифровых входов: для беспотенциальных контактов, 2-пол., макс. нагрузка внешнего контакта 24 В-, 7 мА, со светодиодной индикацией</p>
---	---

Указание

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на шинную топологию "линейного типа" с оконечным сопротивлением на обоих концах (принадлежность). Дополнительную информацию о выполнении свободной разводки с центральным нагрузочным резистором (подключение шины) см. в "Руководстве фирмы Viessmann по LON" на сайте www.viessmann.de/lon.

Размеры



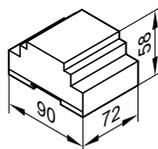
Монтаж на несущей шине TS35 по DIN EN 50 022, 35 x 15 и 35 x 7,5

4.8 Технические данные блока питания от сети

Технические характеристики

Номинальное напряжение	85 - 264 V~
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальный ток	0,55 А
Выходное напряжение	24 В-
Выходной ток	1,5 А
Класс защиты	II согласно DIN EN 61140
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже
Разделение потенциалов первичное/ вторичное	SELV согласно EN 60 950
Электрическая безопасность	EN 60 335
Допустимая температура окружающей среды	
– при работе с входным напряжением U _E от 187 до 264 В	от –20 до 55 °С Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при работе с входным напряжением 100 - 264 В	от –5 до 55 °С использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –25 до 85 °С

Размеры



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

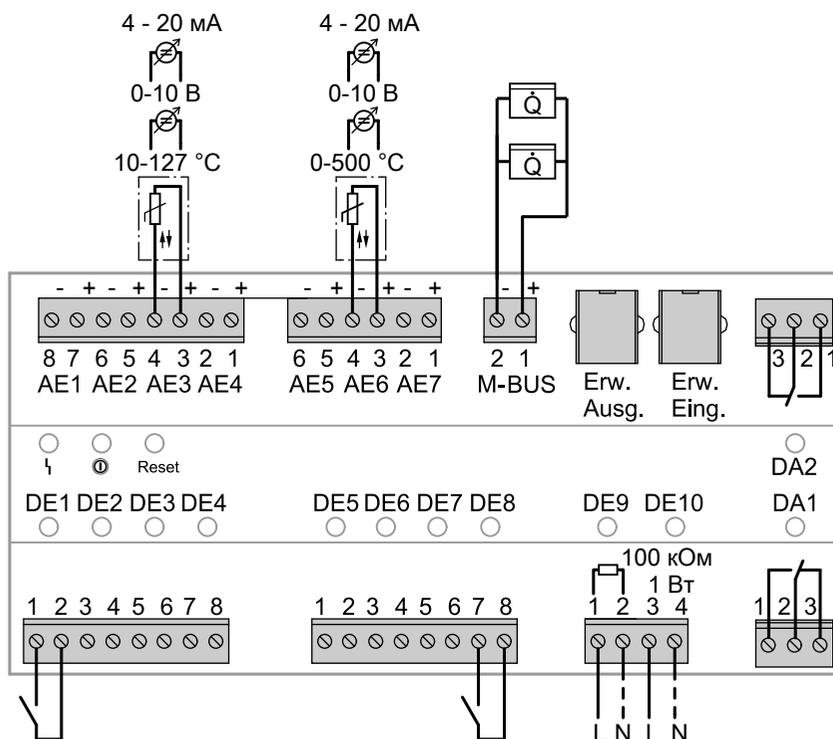
4.9 Вспомогательное оборудование

Обзор вспомогательного оборудования

Вспомогательное оборудование Vitocom	№ заказа	Страница
Модуль расширения		
– Без интерфейса M-BUS	7143 431	36
– С интерфейсом M-BUS	7159 767	36
Модуль источника бесперебойного питания (ИБП)	7143 432	37
Дополнительный блок аккумуляторов	7143 436	37
Корпус для настенного монтажа		
– 2-рядный	7143 434	38
– 3-рядный	7143 435	38
В сочетании с Vitocom 300, тип GP2		
– Удлинительный кабель соединительного антенного кабеля	9567 103	—
– Антенна с повышенной чувствительностью (3 дБ)	9567 102	—
Накладной датчик температуры	7182 875	38
Погружной датчик температуры	7450 641	38
Датчик температуры уходящих газов	7450 630	39
Датчик наружной температуры	7820 148	39
Датчик температуры емкостного водонагревателя	7450 633	39
Датчик температуры котловой воды	Комплект поставки контроллера	39
Датчик температуры помещения	7408 012	40
Комплекующие контроллеров		
Телекоммуникационный модуль LON		
– Vitotronic 200-H	7172 173	—
Vitotronic 100, тип GC1		
Vitotronic 200, тип GW1 и FO1		
Vitotronic 300, тип GW2		
Контроллер теплового насоса WPR 300		
Телекоммуникационный модуль LON		
– Vitotronic 100, тип HC1/HC1A	7179 113	—
Vitotronic 200, тип HO1/HO1A		
Vitotronic 200, тип KW6		
Телекоммуникационный модуль LON		
– Vitotronic 300-K, тип MW2	7172 174	—
(для Vitotronic 300-K, тип MW1, встроен)		
Вспомогательное оборудование для подключения LON (например, соединительные кабели, муфты, розетки и т.п.)	—	59

Модуль расширения

- Без интерфейса M-BUS: № заказа 7143 431
- С интерфейсом M-BUS: № заказа 7159 767



AE1 - AE7 7 аналоговых входов:

- Датчик температуры Ni 500 или Pt 500 фирмы Viessmann
Диапазоны температур:
– AE1 - AE5: от 10 до 127 °C±0,5 K
– AE6 и AE7: от 0 до 500 °C±2 K
- Сигнал постоянного напряжения от устройств заказчика:
0 - 10 V–
Внутреннее сопротивление 9,6 kОм
- Сигнал тока от устройств заказчика:
4 - 20 mA–
Внутреннее сопротивление 220 Ом

M-BUS Только для модуля расширения с № заказа 7159 767
Для подключения счетчиков с интерфейсом связи M-BUS по EN 1434-3

Расш. вых. Связь и электропитание второго модуля расширения
Подключение допускается только посредством имеющегося в комплекте поставки модуля расширения соединительного кабеля (RJ12 – RJ12, стандарт 1:1, длина 0,5 м).

Указание к интерфейсу M-BUS

К каждому интерфейсу M-BUS могут быть подключены 16 тепломеров.
Только тепломеры с интерфейсом M-BUS-Slave по EN 1434-3.

Расш. вх. Электропитание через базовый модуль (интерфейс I²C-BUS)
Подключение допускается только посредством имеющегося в комплекте поставки модуля расширения соединительного кабеля (RJ12 – RJ12, стандарт 1:1, длина 0,5 м).

DA1, DA2 2 цифровых выхода:
беспотенциальные релейные контакты, 3-поз., переключающий контакт, макс. 2 A, 230 В~/30 В–,
со светодиодной индикацией

DE9, DE10 230 В~, со светодиодной индикацией

DE1 - DE8 8 цифровых входов:
беспотенциальные контакты, 2-пол., макс. 24 В, 7 mA,
со светодиодной индикацией

Протоколы M-BUS различных счетчиков могут отличаться друг от друга. Возможность передачи данных через интерфейс M-BUS-Master может быть реализована только для счетчиков, указанных в разделе "Общее вспомогательное оборудование" на стр. 56.

TeleControl — Vitocom 300 (продолжение)

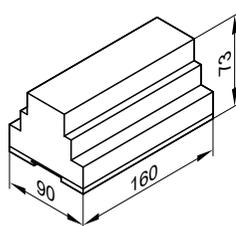
Рекомендации по выбору кабеля для монтажа шины M-BUS

Тип	Макс. длина кабеля м	Поперечное сечение кабеля мм ²	Количество оконеч- ных устройств	Скорость передачи данных
				бод
Внутридомовые коммуникации	350	0,5	250	9600
Малая область отдаленных установок	1000	0,5	60	2400
Стандартная	2000	0,8	60	2400
Большая область отдаленных установок	3000	1,5	60	2400
Сетевая шина снабжающей организации	5000	1,5	16	300
Максимальная длина (линейная топология)	10000	1,5	1	300

Технические характеристики модуля расширения

Номинальное напряжение	24 В–
Номинальный ток	250 мА
Класс защиты	II согласно DIN EN 61140
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже
Принцип действия	тип 1В согласно EN 60 730-1
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 40 °С
	Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –20 до 65 °С

Размеры



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

Модуль источника бесперебойного питания (ИБП)

№ заказа 7143 432

ИБП обеспечивает передачу сигнала пропадания напряжения на отопительной установке.

ИБП использовать только в сочетании с оригинальным блоком питания Vitocom 300 и оригинальным дополнительным блоком аккумуляторов.

При эксплуатации с источником бесперебойного питания сигнал выключения Vitocom 300 сетевым выключателем или выключения главного выключателя также передается как неисправность. Для надежной передачи сигнала на все устройства управления необходимо обеспечить резервное время длительностью три часа.

Рекомендация:

- Без модуля расширения:
Модуль источника бесперебойного питания достаточен
- С модулем расширения при частичном задействовании входов/выходов:
Модуль источника бесперебойного питания достаточен

Технические характеристики ИБП

Входное напряжение	24 В–
Выходное напряжение	24 В–
Зарядный ток	100 мА
Защита от глубокого разряда	< 22 В–
Емкость аккумулятора	700 мАч
Сигнал пропадания сетевого питания	2 беспотенциальных релейных контакта

Макс. нагрузочная способность контактов 1 А

Допустимая температура окружающей среды

– в рабочем режиме

от 0 до 40 °С

Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)

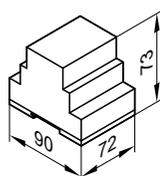
– при хранении и транспортировке

от –20 до 65 °С

Срок службы

прибл. 3 года

Размеры



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

Дополнительный блок аккумуляторов

№ заказа 7143 436

Для повышения емкости ИБП.

Рекомендация:

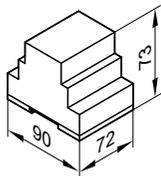
- С модулем расширения при полном задействовании входов/выходов:
Модуль источника бесперебойного питания и дополнительный блок аккумуляторов

TeleControl — Vitocom 300 (продолжение)

Технические характеристики дополнительного блока аккумуляторов

Номинальное напряжение	24 В–
Емкость аккумулятора	700 мАч
Допустимая температура окружающей среды	от 0 до 40 °С
– в рабочем режиме	Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –20 до 65 °С
Срок службы	прибл. 3 года

Размеры

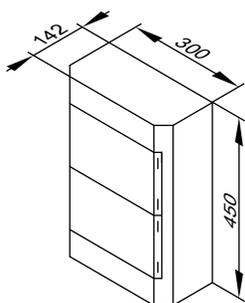


Монтаж на несущей шине TS35 по DIN EN 50 022, 35 x 15 и 35 x 7,5

Корпус для настенного монтажа

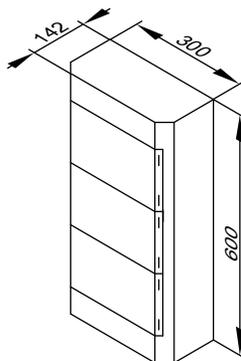
Корпуса для настенного монтажа предназначены для монтажа модулей Vitocom 300 при отсутствии распределительного шкафа или электрощкафа.

2-рядный № заказа 7143 434



- Для блока сетевого питания, базового модуля и 1 модуля расширения
- 28 ячеек
- $U_i = 400$ В
- PE/N-клемма, 2 x 17-контактная, 6/16/25 мм²
- Расстояние между шинами 150 мм
- Эластичные вводы сверху
- С кабельным щитком, верхней планкой и планкой для маркировки, дополнительными двойными мембранными заглушками и другими принадлежностями

3-рядный № заказа 7143 435



- Для блока сетевого питания, базового модуля и 2 модулей расширения
- 42 ячеек
- $U_i = 400$ В
- PE/N-клемма, 2 x 25-контактная, 6/16/25 мм²
- Расстояние между шинами 150 мм
- Эластичные вводы сверху
- С кабельным щитком, верхней планкой и планкой для маркировки, дополнительными двойными мембранными заглушками и другими принадлежностями

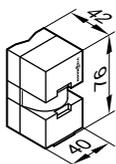
В сочетании с контролем установок других фирм

Накладной датчик температуры

№ заказа 7182 875

Для регистрации температур, например, подающей или обратной магистралей.

Для разводки, выполняемой заказчиком.
Закрепляется хомутом.



Технические характеристики накладного датчика температуры

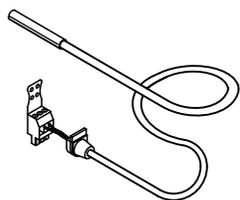
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann Ni 500
Тип датчика	
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 120 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до 70 °С

Погружной датчик температуры

№ заказа 7450 641

Для регистрации температур, например, подающей или обратной магистралей.

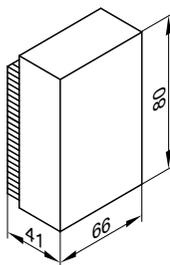
С погружной гильзой R¹/₂ x 100 мм.



- 2-жильный кабель длиной макс. 35 м и поперечным сечением медного провода 1,5 мм²
- Запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В.

Технические характеристики погружного датчика температуры

Длина кабеля	3,8 м, готовый к подключению
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann Ni 500
Тип датчика	Viessmann Ni 500
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 90 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до 70 °С



Технические характеристики датчика наружной температуры

Степень защиты	IP 43 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann Ni 500
Тип датчика	Viessmann Ni 500
Допустимая окружающая температура при эксплуатации, хранении и транспортировке	от –40 до 70 °С

Датчик температуры уходящих газов

№ заказа 7450 630

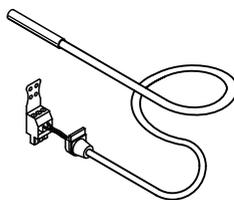
Для опроса температуры уходящих газов, контроля температуры уходящих газов и индикации необходимости техобслуживания при превышении определенной настраиваемой температуры. С резьбовым конусом.

Устанавливается на трубе газохода. Расстояние от заднего края котла в направлении дымовой трубы должно составлять приблизительно 1,5 диаметра трубы газохода.

- Для конденсационных котлов с LAS фирмы Viessmann: Необходимо дополнительно заказать трубу LAS с гнездом для датчика температуры уходящих газов.
- Конденсационные котлы с газоходом, обеспечиваемым заказчиком: отверстие, необходимое для установки датчика температуры уходящих газов в газоход, должно быть предусмотрено и проверено при монтаже. Датчик температуры уходящих газов должен быть установлен в погружную гильзу из нержавеющей стали (обеспечивает заказчик).

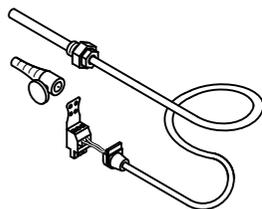
Датчик температуры емкостного водонагревателя

№ заказа 7450 633



Технические характеристики датчика температуры емкостного водонагревателя

Длина кабеля	5,8 м, готовый к подключению
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann Pt 500
Тип датчика	Viessmann Pt 500
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 90 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до 70 °С

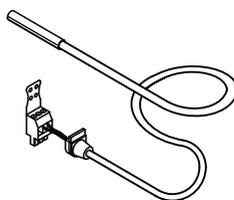


Технические характеристики датчика температуры уходящих газов

Длина кабеля	3,8 м, готовый к подключению
Степень защиты	IP 60 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann Pt 500
Тип датчика	Viessmann Pt 500
Допустимая температура окружающего воздуха	
– в рабочем режиме	от 0 до 600 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до 70 °С

Датчик температуры котловой воды

Комплект поставки контроллера



5441 147 GUS

Датчик наружной температуры

№ заказа 7820 148

Место монтажа:

- северная или северо-западная стена
- 2 - 2,5 м над уровнем земли, а в многоэтажных зданиях - в верхней половине 2-го этажа

Подключение:

Технические характеристики датчика температуры котловой воды

Длина кабеля	1,6 м или 3,7 м, готовый к подключению
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann Pt 500
Тип датчика	
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 130 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до 70 °С

Комплект поставки контроллера котлового и отопительных контуров или контроллера настенного модуля

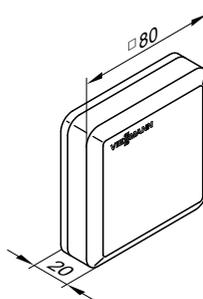
Датчик температуры помещения

№ заказа 7408 012

Установка в типовом помещении сооружения на внутренней стене напротив радиаторов. Не устанавливать на полках, в нишах, а также в непосредственной близости от дверей или источников тепла (например, прямых солнечных лучей, камина, телевизора и т.д.).

Подключение:

- 2-жильный кабель длиной макс. 30 м с поперечным сечением медного провода 1,5 мм²
- Запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В.



Технические характеристики датчика температуры помещения

Класс защиты	III
Степень защиты	IP 30 согласно EN 60529 обеспечить при монтаже Viessmann Ni 500
Тип датчика	
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 40 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до 65 °С

5.1 Интерфейс управления Vitodata 300

Vitodata 300 является связующим звеном между отопительными установками и интерфейсом управления. Все данные обрабатываются и архивируются на веб-сервере Vitodata 300. Пользование данными осуществляется с персонального компьютера, имеющего доступ в Интернет. Если удаленный терминал имеет постоянную интернет-связь (безлимитную) с сервером Vitodata 300, то удаленный терминал можно использовать как пульт управления.

Подробная информация по регистрации, условиям пользования и функции приведена на сайте www.vitodata.com.

Через централизованное управление планом служб имеется возможность целенаправленно передавать сообщения по телефону, электронной почте и SMS.

- Возможность расширения доступа на несколько пользователей одновременно.
- Возможность графической обработки данных регистратора данных Vitocom 300, тип FA5, FI2, GP2 и LAN2
- Графическое отображение параметров установки с помощью нескольких изображений конкретной установки заказчика (jpg, bmp, gif).

Дистанционное управление, наладка и контроль

Интерфейс управления Vitodata 300 обеспечивает доступ ко всем параметрам контроллеров:

- Настройка заданных значений, наклона и уровня отопительной кривой
- Настройка программы управления, программы отпуска и циклограмм переключения режимов
- Опрос режимов работы и температур
- Дистанционная наладка параметров контроллера посредством кодовых адресов
- Встроенный регистратор данных для записи параметров установки с возможностью их архивирования и анализа на сервере Vitodata 300

При неисправности отопительной системы, например, датчиков или горелки эта неисправность распознается контроллером, и сообщение об этом через интерфейс LON передается в Vitocom 300. Он передает сообщение через Vitodata 300 на сконфигурированные для этого целевые устройства оповещения по SMS, электронной почтой или по факсу.

Кроме того, возможен контроль дополнительных устройств (см. раздел "TeleControl – примеры применения") и установок других изготовителей (контроль предельных значений через входы и выходы).

Содержание текста сообщений

- Адрес установки
- Вид и код неисправности
- Момент времени
- Дополнительная информация

С модулем расширения и интерфейсом M-BUS:

Определение затрат энергии путем подключения тепломеров по M-BUS.

Указание к Vitocom 300, тип FA5

Возможна отправка аварийных SMS и аварийных сообщений по факсу.

Требования к системе

ПК или ноутбук в качестве устройства управления:

- ЦПУ: от Pentium 4, 530 МГц или AMD Athlon 64, 3200 МГц
- Оперативная память: ≥512 МБ
- Операционные системы: Windows 2000, Windows-XP, Windows Vista

- Монитор: Минимальное разрешение 1024 x 768 пикселей
- Программное обеспечение: Microsoft Internet Explorer от версии 6.0 или Mozilla Firefox от версии 2.0
Java Runtime Environment 1.4
- Доступ в Интернет: аналоговый модем, ISDN или DSL

Право доступа

Для обеспечения защиты от несанкционированного доступа к установкам отдельных пользователей установки закрепляются 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.

Конфигурация

После онлайн-регистрации пользователю электронной почтой присылаются данные доступа. Это обеспечивает доступ к Vitodata 300 с помощью веб-браузера.

Для графического отображения данных тренда необходима программа Java Runtime Environment 1.4.

Преимущества

- Связь с Vitocom 200/300
- Дистанционная наладка отопительной установки
- Индикация сообщений с поясняющим текстом и административное управление в рабочем журнале
- Автоматическая передача (SMS, эл.-почта, факс) сообщений в соответствии с системой администрирования расписания
- Автоматическая обработка сообщений посредством отдельного перечня действий для каждой отопительной установки
- Индивидуальная установка прав доступа для всех подключенных установок
- Быстрый обзор установки благодаря графическим схемам установок
- Административное управление установками и пользователями

TeleControl — Vitodata 300 (продолжение)

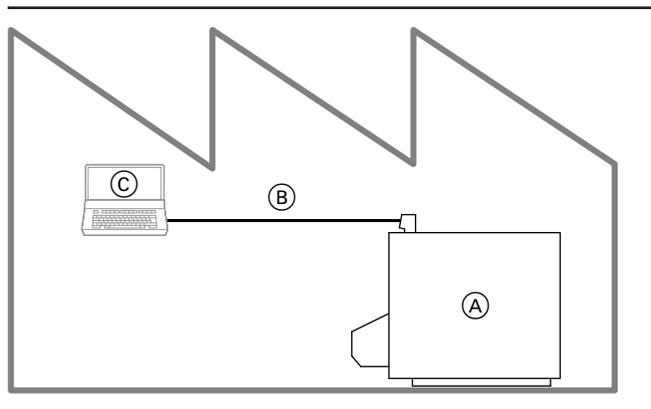
- Система администрирования расписания сервисного обслуживания
- Административное управление рабочим временем и календарем
- Графическое отображение данных тренда для быстрой оптимизации установки
- С Vitocom 300, тип FA5, FI2, GP2 и LAN2 возможен анализ регистраторов данных в форме линейной диаграммы
- Считывание подключенных счетчиков M-BUS

6.1 Vitosoft 200, тип LNR

Модуль программного обеспечения для ввода в эксплуатацию, управления, технического и сервисного обслуживания на следующих отопительных установках:

- Одно- и многокотловые установки с напольными водогрейными котлами и контроллерами Vitotronic
- Настенные приборы, начиная с 1999 года выпуска
- Тепловые насосы с контроллером WPR 300
- Котлы на биомассе с Vitotronic 200, тип FO1
- Vitocom 200 и 300^{*4}
- Контроллеры отопительных контуров Vitotronic^{*5}

- Управление, наблюдение, настройка, параметризация, диагностика, техническое обслуживание и протоколирование (акт приемки) отопительных установок с контроллером
- Конфигурирование схемы установки посредством контроллера



- (A) Водогрейный котел с контроллером
- (B) Диагностический адаптер Optolink
- (C) Vitosoft 200

Требования к системе

Отопительная установка:

- Подключение через диагностический адаптер Optolink (вспомогательное оборудование):
Все контроллеры Vitotronic и контроллеры теплового насоса WPR 300 (Vitotronic 200-H, тип HK1M, только в сочетании с еще одним Vitotronic, оснащенным интерфейсом LON)

ПК или ноутбук в качестве устройства управления - аппаратное обеспечение:

- ЦПУ: от Pentium 4, 530 МГц или AMD Athlon 64, 3200 МГц
- Оперативная память: ≥512 МБ
- Жесткий диск: ≥600 МБ свободной памяти
- Дисковод CD-ROM
- Интерфейсы:
 - 1 последовательный RS-232 (возможно через преобразователь USB-RS-232^{*6} или плата PCMCIA с RS-232)
 - 1 параллельный или USB для принтера

- Подключение к сети (230 В/50 Гц) для персонального компьютера и принтера
- Монитор: минимальное разрешение 1024x768 пикселей
- Принтер, если необходимо распечатать приемо-сдаточный протокол

Устройство управления ПК или ноутбук - программное обеспечение:

- Операционная система: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista (только для ПК/ноутбука с интерфейсом RS232)
- Программное обеспечение: Microsoft Internet Explorer от версии 6.0 для оптимальной индикации.

Обновление версии программного обеспечения:

- Доступ в Интернет: ISDN или DSL для обновлений версии модуля программного обеспечения Vitosoft 200, тип LNR

Установка программного обеспечения

Программное обеспечение Vitosoft 200 устанавливается с имеющегося в комплекте компакт-диска с помощью меню.

Если в ПК отсутствует веб-браузер, браузер (Microsoft Internet Explorer) можно также установить непосредственно с имеющегося в комплекте компакт-диска.

Конфигурация

Связь с контроллером осуществляется через диагностический адаптер Optolink. Доступ возможен после запуска Vitosoft 200 и ввода пароля.

^{*4} Доступ осуществляется через интерфейс Optolink устройства обработки неисправностей в LON.

^{*5} Не используются вместе с контроллером теплового насоса WPR 300

^{*6} в сочетании с проверенным для Optolink адаптером фирмы e-sytech GmbH, 35713 Eschenburg, www.e-sytech.de

Обновления программного обеспечения

Обновления программного обеспечения Vitosoft 200 можно выполнить с помощью имеющейся в комплекте программы обновления версий (Lotus iNotes Sync Manager). Для этого необходима связь через Интернет. С помощью программы обновления версий можно в любой момент проверить, имеются ли в распоряжении новые обновления. После подтверждения пользователем программа загружает обновления в компьютер и устанавливает их.

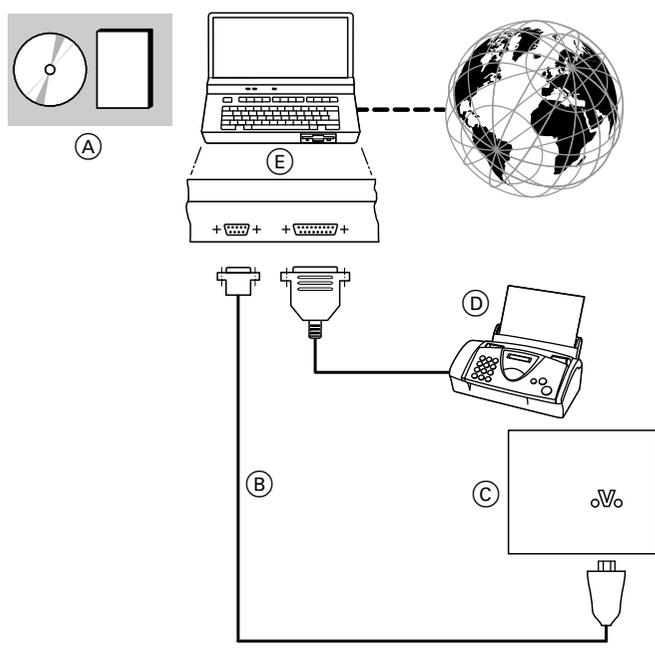
Указание

Для связи с сервером обновления версий на управляющем ПК должен быть деблокирован порт 1352.

Преимущества

- Связь с подключенными абонентами LON
- Автоматическое определение конфигурации системы и установки
- Централизованная индикация всех заданных и действительных значений, включая настройку заданных значений на экране персонального компьютера
- Установка и изменение времени суток и циклограмм переключения режимов для всех подключенных контроллеров (для настенных приборов только с Vitotronic 200)
- Индикация и изменение кодов установки
- Параметризация контроллеров
- Составление на экране монитора подробных актов приемки и их распечатка
- Управление действиями оператора со стороны системы в режиме текстового меню
- Возможно обновление программного обеспечения через Интернет.

6.2 Объем поставки и вспомогательное оборудование



A = объем поставки

Поз.	Обозначение	№ заказа
A	Vitosoft 200, тип LNR Руководство с CD-ROM (для любого количества отопительных установок)	7143 437
Вспомогательное оборудование		
B	Диагностический адаптер Optolink, длина 2 м	7450 545
C	Контроллер котлового и отопительного контура (см. таблицу на стр. 57)	как в прайс-листе Viessmann
D	Принтер	поставляется заказчиком
E	ПК	поставляется заказчиком

7.1 Vitogate 200, тип EIB

Шлюз Vitogate 200, тип EIB, служит для подключения контроллеров Vitotronic с встроенным телекоммуникационным модулем LON (вспомогательное оборудование) к системам KNX/EIB.

Vitogate 200 для следующих отопительных установок с контроллером Vitotronic:

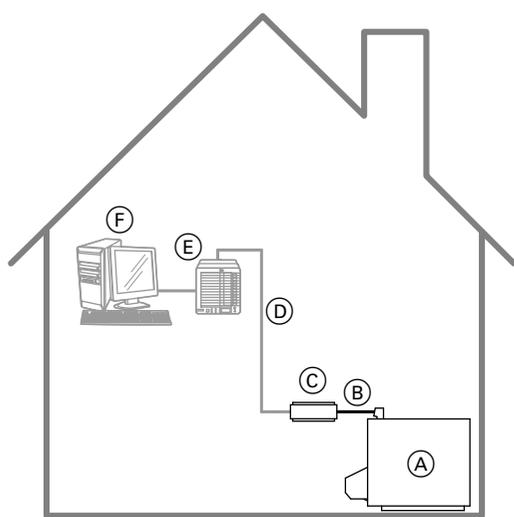
- Одно- и многокотловые установки с напольными водогрейными котлами
- Настенные и компактные приборы, начиная с 2004 года выпуска
- Контроллеры отопительных контуров Vitotronic

Обзор контроллеров котлового и отопительных контуров см. в таблице на стр. 57.

Базу данных о продукции EIB для Vitogate 200, тип EIB можно скачать с сайта www.viessmann.de/eib.

Указание

Чтобы выполнить параметризацию телекоммуникационных объектов для системы KNX/EIB, нужно скачать базу данных EIB и импортировать ее в модуль программного обеспечения EIB (ETS).



- (A) Водогрейный котел с Vitotronic
- (B) Соединительный кабель LON

- (C) Vitogate 200
- (D) Соединительный кабель EIB (приобретается отдельно)
- (E) Внутридомовые коммуникации (при необходимости, DDC-цифровой канал данных)
- (F) Визуализация, например, через ПК

- Дистанционное управление отопительными установками с помощью подходящей системы визуализации (например, переключение, изменение заданных значений)
- Передача максимум 34 конфигурируемых параметров (включая один бит и один байт ошибок).
Перечень параметров доступен на сайте www.viessmann.de/eib.
- Передача данных через LON с Vitotronic на Vitogate 200 и обратно
- Передача данных через EIB с Vitogate в систему KNX-/EIB и обратно (соединительный кабель приобретается отдельно)
Используемый для передачи протокол шины согласован с имеющейся у заказчика системой KNX/EIB.
- Дистанционный контроль отопительных установок с помощью приобретаемой отдельно системы KNX/EIB (например, фактические значения, режимы работы)
- Передача общего сигнала неисправности
- Если подключена EIB-система комнатного управления температурой (EIB-термостат и EIB-терморегулирующий вентиль радиатора, пропорциональная регулировка)(предоставляется заказчиком):
возможен ввод заданного значения для нормального режима в сочетании с функциональным модулем EIB (принадлежность)

Указание

Привязка Vitogate 200, тип EIB к системе KNX/EIB должна выполняться сертифицированным специалистом и не входит в комплект поставки фирмы Viessmann.

Требования к системе

Отопительная установка:

- Для одной одно- или многокотловой установки с подключенными отопительными контурами или без них.
- Для всех контроллеров Vitotronic, подключенных через LON к Vitogate 200.

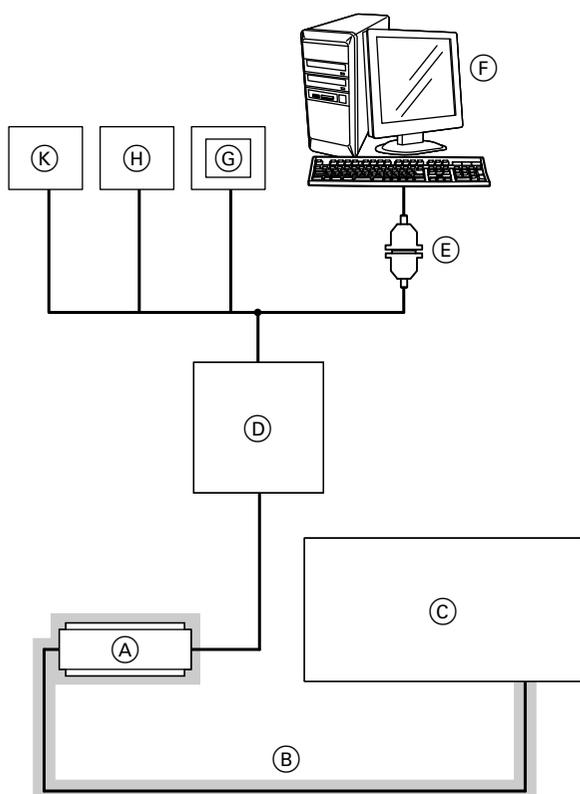
Система KNX/EIB:

- Подключенные к Vitogate 200, тип EIB контроллеры Vitotronic предоставляют в распоряжение пользователя суммарно 81 параметр. Из этих параметров Vitogate 200, тип EIB передает максимум 32 переменных, а также один бит ошибки и один байт ошибки в систему KNX/EIB.

Преимущества

- Отопительная установка и контроллер отопительных контуров представляют собой автономно работающую систему, компоненты которой согласованы друг с другом и функциями которой можно управлять, изменяя параметры.
- Независимо от первичной настройки при поставке имеющиеся параметры можно переконфигурировать при помощи программы параметризации ETS (с базой данных о продукции EIB), что выполняется техником-специалистом.
- Управление температурой подающей магистрали в соответствии с теплотреблением при использовании функционального модуля EIB (вспомогательное оборудование).

7.2 Объем поставки и вспомогательное оборудование



■ = объем поставки

Поз.	Обозначение	№ заказа
(A)	Vitogate 200, тип EIB для монтажа в распределительных шкафах и стандартных распределительных щитах	7247 637
(B)	Соединительный кабель LON, длина 7,0 м	
	Вспомогательное оборудование База данных о продукции EIB (загружается с сайта www.viessmann.de/eib) Корпус для настенного монтажа для монтажа Vitogate 200 при отсутствии распределительного шкафа или щита	Загрузка через Интернет 7143 434
(K)	Функциональный модуль EIB для управления температурой подающей магистрали в зависимости от теплотребления	7450 565
	Указание В отопительных установках с Vitodens, Vitopend и Vitoladens 300-W/333-F и отопительными контурами со смесителем данные отопительные контуры должны регулироваться контроллером Vitotronic 200-H, тип HK1W.	
(C)	Контроллер Vitotronic (см. таблицу на стр. 57) Вспомогательное оборудование для подключения LON (например, соединительные кабели, муфты, розетки и т.п.), см. стр. 59	как в прайс-листе Viessmann

Система автоматизации здания — Vitogate 200 (продолжение)

Поз.	Обозначение	№ заказа
	Прочее вспомогательное оборудование (приобретается отдельно)	
Ⓓ	EIB-сервопривод терморегулирующего вентиля для радиаторов, регулятор непрерывного действия (приобретается отдельно)	приобретается отдельно
Ⓔ	Кабель передачи данных/USB	приобретается отдельно
Ⓕ	Персональный компьютер с программным обеспечением для визуализации	приобретается отдельно
Ⓖ	Блок индикации EIB	приобретается отдельно
Ⓗ	Регулятор температуры помещения EIB	приобретается отдельно

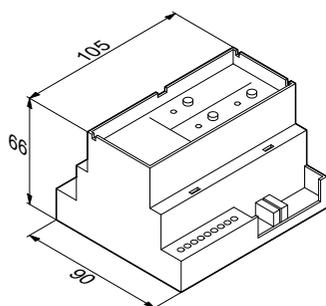
7.3 Технические данные

Технические характеристики

Интерфейс модуля связи EIB-BUS (TP 1)

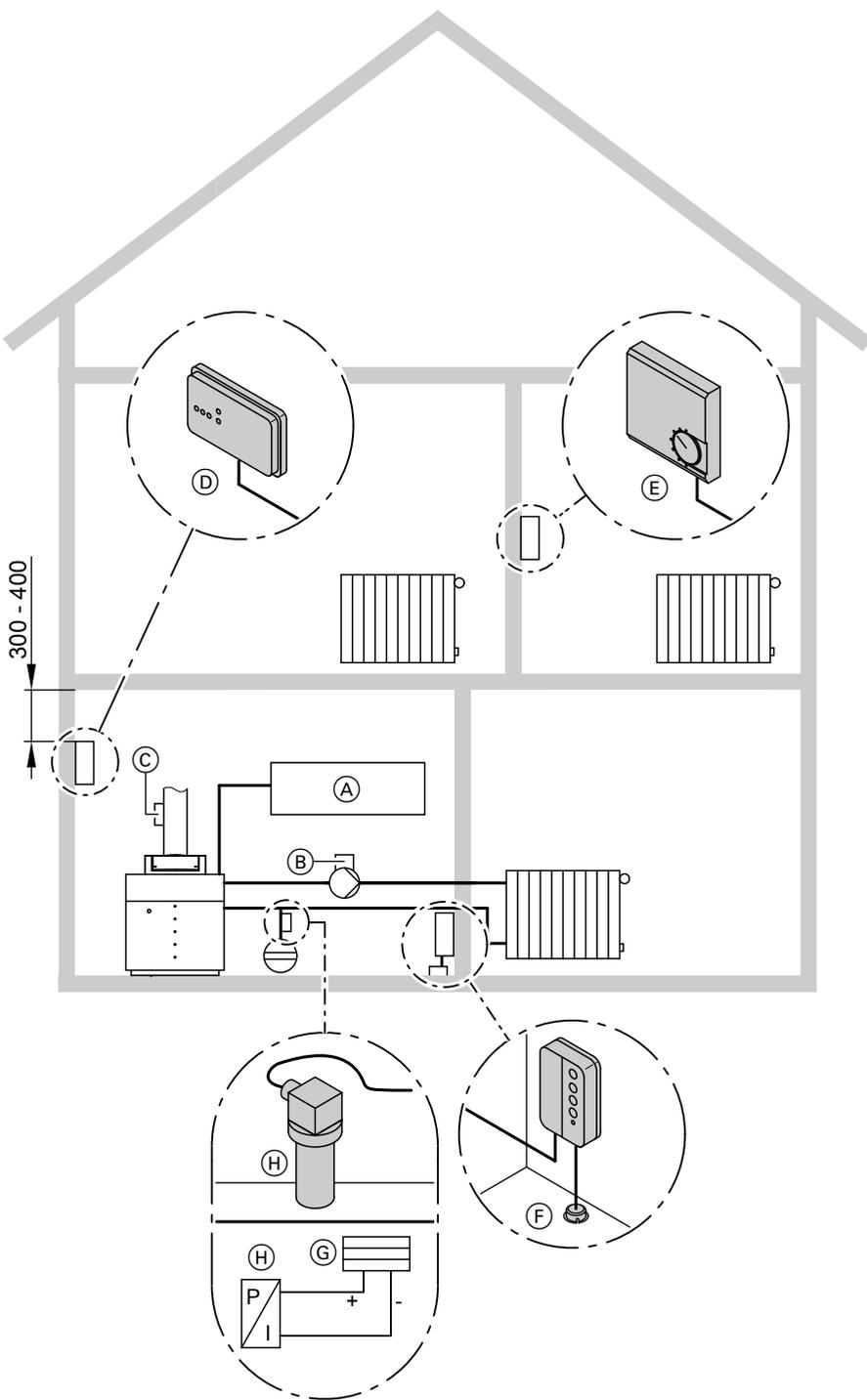
Напряжение сети	230 В~
Напряжение шины	29 В-
Потребляемая мощность	6 Вт
Класс защиты	II согласно DIN EN 61140
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже
Принцип действия	тип 1В согласно EN 60730-1
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до 70 °С
	Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –20 до 85 °С
Влажность	Влажность согласно EN 60721
	≤75 % в среднем за год
	95 % в течение 30 дней
	85 % в прочие дни время от времени

Размеры



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

8.1 Жилой дом (например, одно-, двух или многоквартирный дом, дом без постоянного проживания)



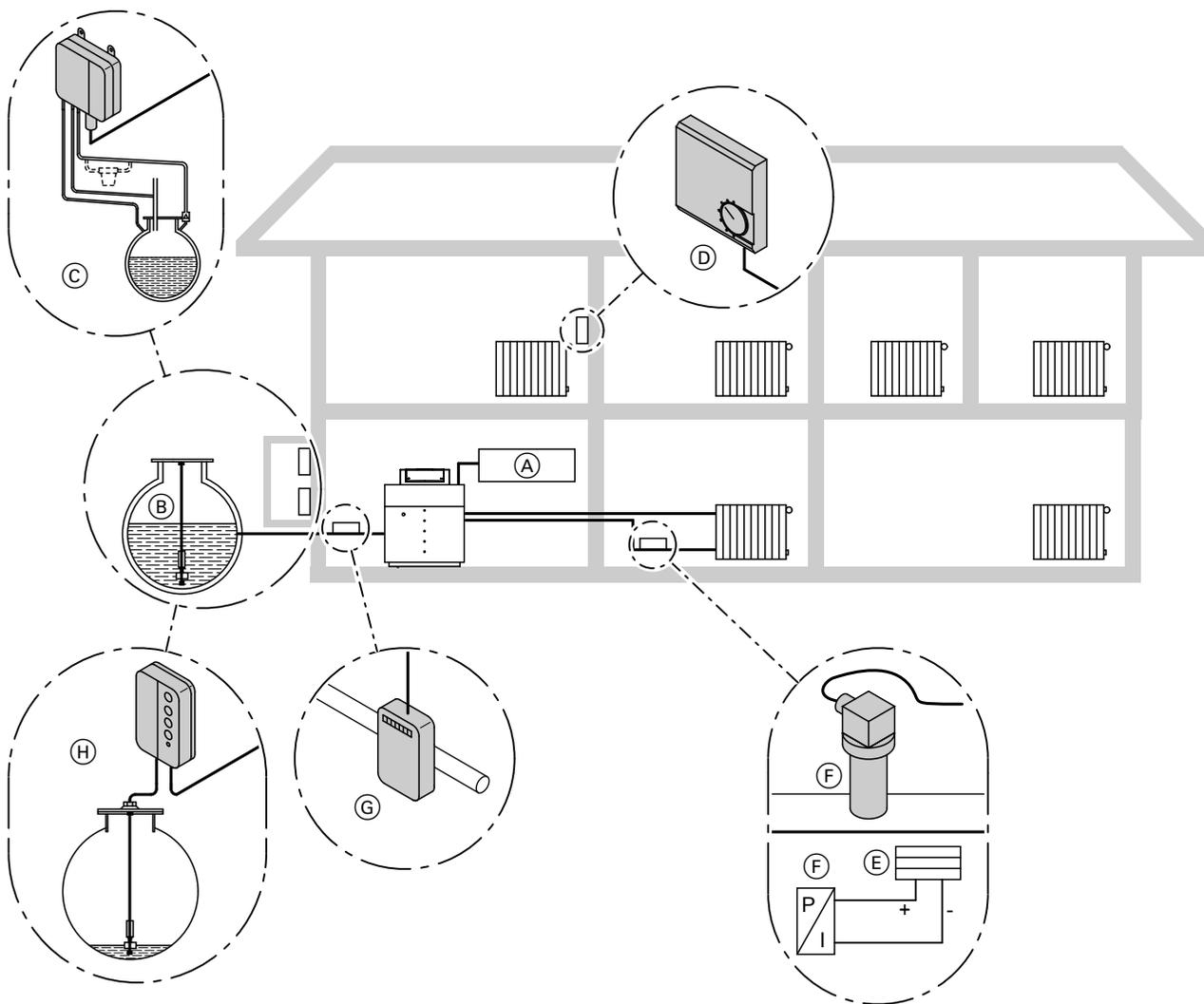
- (A) Vitocom 100, тип GSM (только для одного контролируемого прибора) или Vitocom 200, тип GP1 (только для двух контролируемых приборов) или Vitocom 300, тип FA5, FI2, GP2, LAN2
- (B) Неисправность циркуляционного насоса

- (C) Датчик температуры уходящих газов
- (D) Сигнальный прибор наличия газа GS 2.1 для метана
- (E) Терморегулятор для помещений
- (F) Сигнальный прибор наличия воды WWG 1
- (G) Модуль расширения Vitocom 300
- (H) Измерительный преобразователь давления DMU 01

Учесть указание на стр. 55.

8.2 Общественное здание (например, школа, административное учреждение)

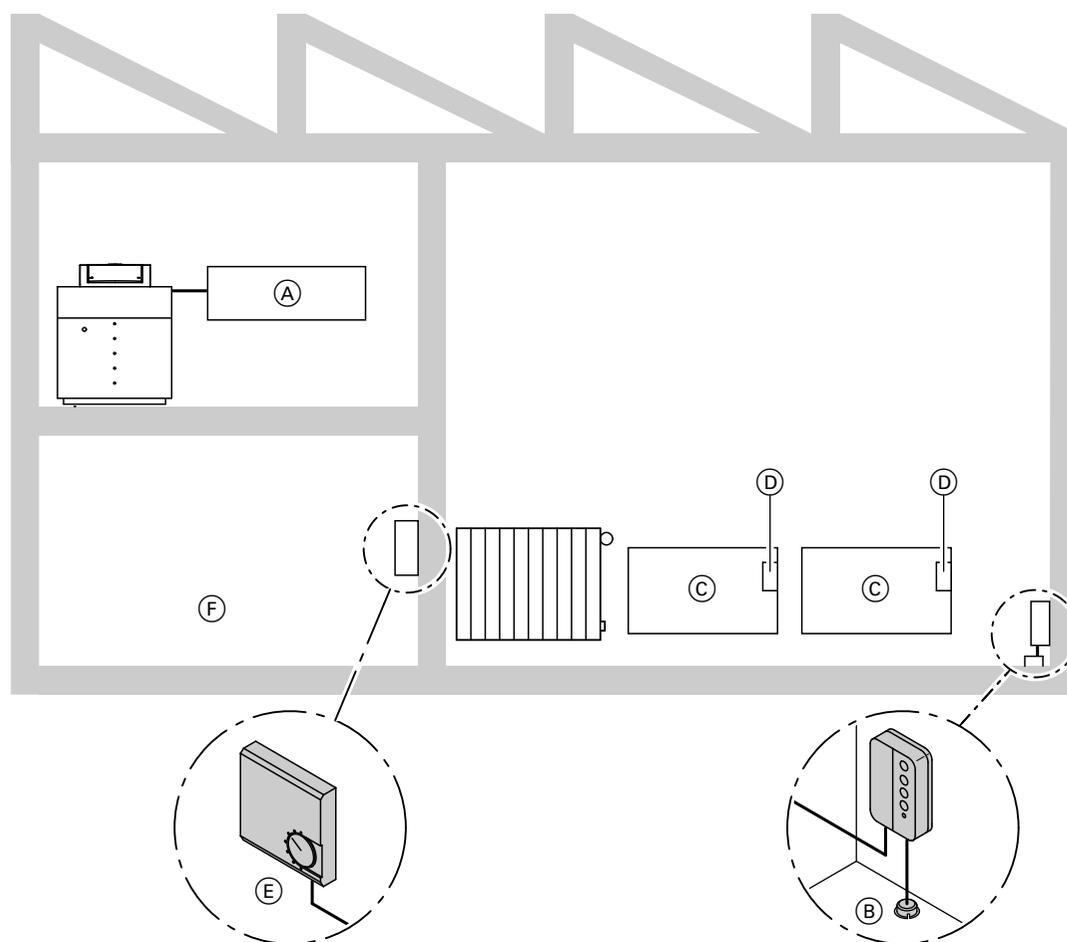
8



- Ⓐ Vitocom 300
- Ⓑ Резервуар для жидкого топлива или газа
- Ⓒ Вакуумный индикатор течей Eurovac
- Ⓓ Терморегулятор для помещений
- Ⓔ Модуль расширения Vitocom 300

- Ⓕ Измерительный преобразователь давления DMU 01
Учесть указание на стр. 55.
- Ⓖ Счетчик расхода жидкого топлива
- Ⓗ Указатель минимального уровня наполнения

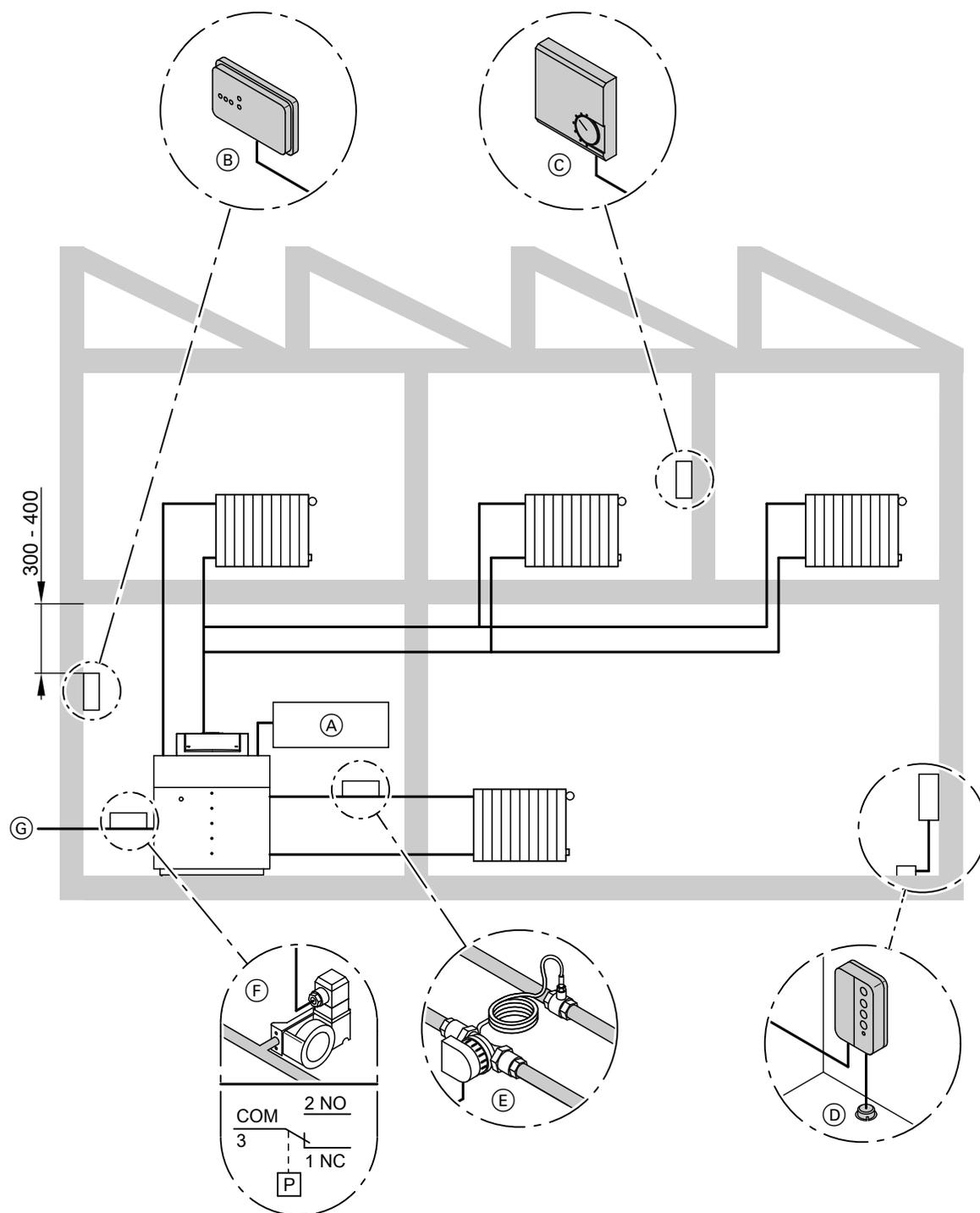
8.3 Супермаркет



- | | |
|---|--|
| <p>(A) Vitocom 100, тип GSM (только для одного контрольного прибора)
или
Vitocom 200, тип GP1 (только для двух контрольных приборов)
или
Vitocom 300, тип FA5, FI2, GP2, LAN2</p> | <p>(C) Холодильный шкаф
(D) Сигнальный прибор наличия воды WWG 1
(E) Терморегулятор для помещений
(F) Холодильная камера</p> |
| <p>(B) Сигнальный прибор наличия воды WWG 1</p> | |

8.4 Промышленное здание (например, производственное предприятие)

8



- (A) Vitocom 300
- (B) Сигнальный прибор наличия газа GS 2.1 для метана
- (C) Терморегулятор для помещений
- (D) Сигнальный прибор наличия воды WWG 1

- (E) Тепломер
- (F) Реле контроля давления газа
- (G) Подключение газа

9.1 Принадлежности для устройств дистанционного управления TeleControl

TeleControl	Vitocom 100, тип GSM	Vitocom 200, тип GP1			Vitocom 300, тип FA5, F12 и GP2 и LAN2			
Вход/выход	Цифровой вход (230 В~)	Цифровой вход (беспотенциальный контакт)	Цифровой выход (беспотенциальный релейный контакт)	Цифровой вход (230 В~)	Цифровой вход (беспотенциальный контакт)	Аналоговый вход	Вход M-BUS	Цифровой выход (беспотенциальный релейный контакт)
Количество имеющихся входов/выходов								
Базовый модуль	1	2	1	—	8	2	—	1
Модуль расширения	—	—	—	2	8	7	1*7	2
Обозначение входов								
Базовый модуль	—	DE1, DE2	DA1	—	DE1 - DE8	AE1, AE2*8	—	DA1
Модуль расширения	—	—	—	DE9, DE10	DE1 - DE8	AE1 - AE7*9	M-BUS	DA1, DA2
Принадлежности диспетчерских систем зданий для систем отопления на жидком топливе								
Указатель минимального уровня наполнения	x	x		x	x*10			
Счетчик расхода жидкого топлива					x*11			
Принадлежности диспетчерских систем зданий для газовых систем отопления								
Реле контроля давления газа GW	x	x		x	x			
Сигнальный прибор наличия газа GS 2.1	x	x		x	x*10			
Принадлежности диспетчерских систем зданий для всех отопительных установок								
Измерительный преобразователь давления DMU 01						x*12		
Сигнальный прибор наличия воды WWG 1	x	x		x	x*10			
Терморегулятор для помещений	x	x		x	x*13			

9.2 Вспомогательное оборудование для систем отопления на жидком топливе

Индикатор минимального уровня наполнения для выставяемого минимального уровня заполненности емкости

№ заказа 9556 296



- для подключения к Vitocom 100, 200, 300
- Подключение к цифровому входу 230 В~ или к беспотенциальному цифровому входу
- Для жидкого топлива, воды или нейтральных жидкостей (не вязкотекучих и не липких)
- С визуальным и звуковым аварийным сигналом (отключаемым)
- С реле для дополнительного аварийного сигнала
- Вкручиваемый корпус G 1 с резьбовым соединением для кабеля (для регулировки по высоте)

Зонд

- Размеры (Ø × длина): 24 × 85 мм
- Корпус зонда: полипропилен

*7 Только на модуле расширения с интерфейсом M-BUS для подключения до 16 совместимых с шиной M-BUS тепломеров с интерфейсом M-BUS-Slave согласно EN 1434-3, № для заказа 7247 852.

*8 Датчику Viessmann Ni 500.

*9 0 - 10 В и 4 - 20 мА, а также датчики Viessmann Ni500 и Pt500.

*10 Подключение только через промежуточное реле, № для заказа 9556 321.

*11 Возможно подключение только к входам DE1 и DE2 модуля расширения.

*12 Подключение возможно только к аналоговому входу модуля расширения

*13 Только терморегулятор для помещений, № для заказа 9572 360.

TeleControl — принадлежности (продолжение)

- Основная часть зонда: латунь
- Стойкость: вода, жидкое топливо
- Соединительный кабель: Ölflex 2 × 0,5 мм², длина 5 м, макс. длина: 50 м (экранированный)
- Напряжение зонда: макс. 17 В~
- Допустимая температура окружающей среды: от -5 до 50 °С
- Степень защиты: IP 68 по DIN 40 050

Сигнальный блок

- Размеры: 163 × 97 × 62 мм
- Напряжение питания: 230 В~ ±10 %, 50/60 Гц
- Номинальная мощность: 5 ВА
- Сетевой предохранитель: М 32 мА
- Задержка включения: нет
- Дополнительные подключения: 1 цифровой выход (беспотенциальный замыкающий контакт)
- Коммутационная способность цифрового выхода: макс. 250 В, 2 А, омическая нагрузка
- Защита релейных контактов: М 2 А
- Допустимая температура окружающей среды: от -5 до 55 °С

- Класс защиты: II по DIN 57 700
- Степень защиты: IP 30 по DIN 40 050
- Защита от радиопомех: по EN 50 081-1
- Помехоустойчивость: по EN 50 082-2

Указание

Чтобы обеспечить электробезопасность по EN 60335, необходимо использовать промежуточное реле.

Вспомогательное оборудование

Промежуточное реле

№ заказа 9556 321

Для подключения к Vitocom 200 и 300

- Напряжение питания: 230 В~
- Вход: беспотенциальный контакт
- Выход: беспотенциальный релейный контакт
- Переключающий контакт, макс. 230 В~, 10 А

9

9.3 Вспомогательное оборудование для газовых систем отопления

Реле контроля давления газа GW с кабельной розеткой

- GW 50 A6

№ заказа 9556 329

Диапазон настройки 5 - 50 мбар



- Для подключения к Vitocom 100, 200, 300
- Подключение к цифровому входу 230 В~ или к беспотенциальному цифровому входу
- Подходит для газов вида 1, 2 и 3, а также для прочих нейтральных газообразных сред
- При превышении или занижении настроенного заданного значения происходит включение, выключение или переключение электрических цепей
- Настройка заданных значений: вращающейся шайбой
- Допуск настройки: 15% отклонение точки срабатывания относительно заданного значения, юстировка при падающем давлении, вертикальное положение мембраны

- макс. рабочее давление 500 мбар
- Напорный патрубок: посередине с нижней стороны корпуса, внутренняя резьба G ¼
- Измерительный разъем: измерительный патрубок Ø 9 мм встроен в металлический корпус
- Размеры: 59 × 73 × 47 мм
- Корпус: алюминий, полученный литьем под давлением
- Напряжение питания не требуется
- Электрическое подключение: штекерный разъем для кабельных розеток по DIN EN 175 301-803, 3-контактный, с защитной изоляцией, без заземления
- Допустимая температура окружающей среды: от -15 до 70 °С
- Допустимая температура среды: от -15 до 70 °С
- Допустимая температура хранения: от -30 до 80 °С
- Коммутируемое напряжение: эфф. от 24 до 250 В~, от 12 до 48 В-
- Номинальный ток: эфф. от 5 мА~ до 10 А~
- Коммутируемый ток:
 - эфф. макс. 6 А~ при cos φ = 1
 - эфф. макс. 3 А~ при cos φ = 0,6
 - эфф. мин. 20 мА~, мин. 5 мА-
 - макс. 1 А-
- Степень защиты: IP 54

Сигнальный прибор наличия газа GS 2,1 для бытовых помещений, с встроенным датчиком, сигнальным зуммером и релейным выходом

- Датчик газа GS 2.1 для метана
- № заказа 9556 302



- Для подключения к Vitocom 100, 200, 300
- Подключение к цифровому входу 230 В~ или к беспотенциальному цифровому входу

- Сигнал тревоги подается при 20 % нижнего предела взрывоопасности
- Со светодиодными индикаторами работы (зеленый), сигнализации (красный) и неисправности (желтый), кнопкой тестирования и кнопкой сброса
- Звуковой сигнал квитирруется кнопкой сброса, квитирование кнопкой сброса возможно только в диапазоне ниже сигнального порога
- Размеры: 90 × 158 × 44 мм
- Напряжение питания: 230 В~
- Номинальная мощность: 5 ВА
- Беспотенциальный переключающий контакт: 230 В~, 2 А
- Подключения: винтовые зажимы
- Допустимая температура окружающей среды: от 0 до 50 °С

TeleControl — принадлежности (продолжение)

- Степень защиты: IP 20
- Возможность подключения внешнего датчика газа GS 4.1 (см. принадлежности), за счет этого обеспечивается контроль за 2 опасными зонами в различных помещениях.
В обеих точках измерения визуальный аварийный сигнал, звуковой аварийный сигнал только на сигнальном приборе наличия газа.

Вспомогательное оборудование

Датчик газа GS 4.1

- для метана
№ заказа 9556 304
- Для контроля за второй опасной зоной
- Аварийное состояние запоминается в сигнальном приборе контроля наличия газа

- Размеры: 80 x 80 x 36 мм
- Корпус: пластик
- Давление воздуха: от 900 до 1100 гПа
- Относ. влажность: от 5 до 90 %
- Макс. сопротивление: подводящий и обратный провод 100 Ω
- Подключения: винтовые зажимы
- Допустимая температура окружающей среды: от 0 до 50 °C
- Степень защиты: IP 40

Указание

Чтобы обеспечить электробезопасность по EN 60335, необходимо использовать промежуточное реле.

Промежуточное реле

№ заказа 9556 321

См. стр. 54.

9.4 Вспомогательное оборудование общего назначения

Измерительный преобразователь давления DMU 01 для электронного измерения давления в диапазоне 10 бар

№ заказа 9556 322



- Для подключения к модулю расширения Vitocom 300
- Подключение к аналоговому входу от 4 до 20 мА
- С тензорезистивной керамической измерительной ячейкой
- Точность измерения: $< \pm 0,5 \% \text{ FS}$
- Защита от избыточного давления: мин. $2 \times \text{FS}$
- Допустимая температура окружающей среды: от -25 до 85 °C
- Допустимая температура измеряемого материала: от -25 до 125 °C
- Допустимая температура при хранении и транспортировке: от -40 до 125 °C

- Диапазон погрешности при измерении температуры: в компенсированной области от 0 до 70 °C $\leq 2 \% \text{ FS}$
- Время срабатывания: < 5 мс
- Технологический патрубок G $\frac{1}{2}$ В по EN 837-1
- Корпус и напорный патрубок: высококач. сталь 1.4305
- Мембрана: керамика Al_2O_3 96 %
- Уплотнение: FKM (витон)
- Степень защиты: IP 65 по DIN 43 650-A
- Уровень выходного сигнала (питание): от 12 до 36 В $_{-}$, 2-жильный
- Макс. потребляемый ток: 30 мА

Указание

Прибор предварительно настроен на выдачу сигнала тока в качестве измерительного сигнала. Vitocom 300, однако, конфигурирован на прием сигнала напряжения. При конфигурации Vitocom 300 (например, через Vitodata 300) учесть техническую документацию измерительного преобразователя.

Сигнальный прибор наличия воды WWG 1, с напольным водяным зондом для обнаружения воды

№ заказа 9556 324



- Для подключения к Vitocom 100, 200, 300
- Подключение к цифровому входу 230 В $_{-}$ или к беспотенциальному цифровому входу

Сигнальный блок

- Размеры: 163 x 97 x 62 мм
- Напряжение питания: 230 В $_{-}$ $\pm 10 \%$, 50/60 Гц
- Номинальная мощность: 2,5 ВА
- Сетевой предохранитель: M 32 мА (5×20 мм)
- Задержка включения: нет

- Выходы
 - 1 оптический аварийный сигнал
 - 1 звуковой аварийный сигнал
 - 1 релейный выход, переключающий контакт (беспотенциальный)
 - 1 релейный выход, замыкающий контакт (беспотенциальный, квитируемый)
- Коммутирующая способность релейных выходов: макс. 250 В, 2 А, омическая нагрузка
- Дополнительное подключение: 1 внешнее квитирувание
- Настенный монтаж или установка в шкафу управления
- Допустимая температура окружающей среды: от -5 до 55 °C
- Класс защиты: II по DIN 60 730
- Степень защиты: IP 30 по EN 60 529
- Защита от радиопомех: по EN 50 081-1
- Помехоустойчивость: по EN 50 082-2

Донный зонд

- Размеры ($\varnothing \times$ длина): 75 x 35 мм
- Корпус зонда: пластмассовый, ПП
- Электроды: высококачественная сталь V2A
- Принцип действия: измерение проводимости
- Высота срабатывания: от 2 до 3 мм

TeleControl — принадлежности (продолжение)

- Соединительный кабель: H05 VVF 2 × 1,0 мм², длина 1,5 м, макс. длина кабеля: 50 м (экранированный)
- Допустимая температура окружающей среды: от -5 до 55 °C
- Степень защиты: IP 55 по EN 60 529

Вспомогательное оборудование

Промежуточное реле
№ заказа 9556 321
 См. стр. 54.

Указание

Чтобы обеспечить электробезопасность по EN 60335, необходимо использовать промежуточное реле.

Проверенные и стандартно поддерживаемые счетчики M-BUS

Изготовитель	Обозначение изготовителя		Обозначение изделия	Тип	Описание протокола	Идентификатор / версия
	MAN	Hex				
ABB Energietechnik GmbH	ABB	0442	ABB F2	Тепловой	M-Bus Flex for F2, [MBUSFLEX] Ультразвуковой тепловой счетчик F95 серия US770 описание связи	Выпуск 12.05.1998 Версия 1.0
			ABB F4			
			ABB Picotherm 2			
			ABB F95 серия US777			
Allmess GmbH		824D	Allmess Megacontrol CF-50	Тепловой	Описание интерфейса CF-50 MBus, [P0914.doc 20.01.00]	Выпуск 12/1996
Aquametro Messtechnik GmbH	AMT	05B4	AMTRON X50	Тепловой	Протокол M-Bus AMTRON [®] X-50 Изготовитель: Aquametro AG-прибор: AMTRON X-50 Среда: 04h, 0Ch [VI 13-240d 07.2006]	Версия микропрограммного обеспечения от 1.05.00 до 1.05.99 Версия прибора C5
			Aquametro CALEC MB		Описание протокола M-BUS серии изделий Calesc, AMTRON и AMBUS [VI 13-012 D 7.99]	Vol. 01 D
			Aquametro CALEC ST		Протокол M-Bus CALEC [®] ST Изготовитель: Aquametro AG Прибор: CALEC ST Среда: 04h, 0Ch [VI 13-181d 07.2006]	Версия микропрограммного обеспечения от 1.00.00 до 1.01.99 и от 1.02.00 до 1.05.99 Версия прибора C0, C1, C3, C4
Deltamess DWWF GmbH		4ECD	Многоканальный тепломер DELTAMESS Flex F2	Тепловой	M-Bus Flex for F2, [MBUSFLEX]	Выпуск 12.05.1998
ista Deutschland GmbH	IST	2674	ista sensoric II	Тепловой	Протокол интерфейса M-Bus для приборов sensoric II mbus, sensoric II calculator mbus, istameter III mbus и pulsonic II mbus, [Li / описание протокола sensoric II mbus.doc]	Версия 1.2 Выпуск 18.07.2003
Kamstrup A/S	KAM	2C2D	Kamstrup Multical 401	Тепловой	Техническое описание MBus, [5511-711/05-2001/Rev. A1]	Издание A1
Landis & Gyr GmbH	LUG	32A7	Landis & Gyr ULTRA HEAT 2WR5	Тепловой	TKB 3417, описание для модуля MBus 2WR5	начиная с версии микропрограммного обеспечения 2.01 Выпуск 10.06.2003
Nordwestdeutsche Zählerrevision Ing. Aug. Knemeyer GmbH&Co. KG		15A8	Импульсный модуль памяти NZR M-Bus IC-M2	Электр.	Описание DHZ M-Bus	Версия микропрограммного обеспечения 3.03 Выпуск 03.04.2006
Sensus Metering Systems	PMG	41A7	PolluStat E, PolluTherm	Тепловой	PolluCom E, PolluStat E & PolluTherm: Описание последовательного протокола	Выпуск: 11.05.2007
Techem GmbH	TCH	5068	Techem classic	Тепловой	R-INSTRUKTION 087R2121 INFOCAL 5 Communication Protocol [1020.001.256 087R2121]	Версия 1.00 Выпуск 03.11.2000
			Тепломер Compact IIIs			
			Тепломер m-bus S			

TeleControl — принадлежности (продолжение)

Комнатный термостат для открытого монтажа, режим отопления

№ заказа 7247 852



- Регулируемый диапазон температур: от 5 до 30 °С
- Гистерезис ~0,5 К
- Размыкающий контакт
- Цвет: белый

Указание

Чтобы обеспечить электробезопасность по EN 60335, необходимо использовать промежуточное реле.

Вспомогательное оборудование

Промежуточное реле

№ заказа 9556 321

См. стр. 54.

RTR-E 6124 на 230 В

- Для подключения к Vitocom 100, 200, 300
- Высокоточный биметаллический прибор с термической обратной связью

Приложение

10.1 Возможные комбинации телекоммуникационных приборов Vitocom с контроллерами Vitotronic и интерфейсами управления Vitodata

Коммуникационные изделия	Интерфейс контроллера Viessmann			Котлы малой производительности				Котлы на биомассе	Настенные приборы			Котлы средней и большой производительности				Тепловые насосы	Контроллеры отопительных контуров	Операторский интерфейс	
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭			⑮	⑯
TeleControl																			
Vitocom 100, тип GSM	x	—	—	—	x	x	x	x	x	x	—	—	—	—	x	—	—	—	
Vitocom 200, тип GP1	—	x	—	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Vitocom 300, тип FA5, FI2	—	x	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	—	x	
Vitocom 300, тип GP2, LAN2	—	x	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ServiceControl																			
Vitosoft 200, тип LNR	—	—	x	x	x	x	x	—	x ^{*14}	x ^{*14}	x ^{*14}	x	x	x	x	x	x ^{*15}	—	
Система автоматизации здания																			
Vitogate 200, тип EIB	—	x	—	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	—	x	—	—	
Шина LON	—	—	—	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	—	—	

- ① KM-BUS
- ② LON
- ③ Optolink
- ④ Vitotronic 100, тип KC2, KC4
- ⑤ Vitotronic 150, тип KB1, KB2
- ⑥ Vitotronic 200, тип KW1, KW2, KW4, KW5, KW6
- ⑦ Vitotronic 300, тип KW3
- ⑧ Vitotronic 200, тип FO1
- ⑨ Vitotronic 100, тип HC1, HC1A
- ⑩ Vitotronic 200, тип HO1, HO1A

- ⑪ Vitotronic 300-K, тип MW2, MW2S
- ⑫ Vitotronic 100, тип GC1
- ⑬ Vitotronic 200, тип GW1
- ⑭ Vitotronic 300, тип GW2
- ⑮ Vitotronic 300-K, тип MW1, MW1S
- ⑯ Контроллер теплового насоса WPR 300
- ⑰ Vitotronic 200-H, тип HK1M, HK1W, HK3W, HK1S, HK3S
- ⑱ Интерфейс управления Vitodata 100
- ⑲ Интерфейс управления Vitodata 300

5441 147 GUS

*14 Через адаптер диагностики Optolink: возможна дополнительная связь с другими контроллерами, подключенными только через шину LON.

*15 Vitotronic 200-H, тип HK1M, только в сочетании с обменом данных по LON через контроллер котлового контура.

10.2 Связь приборов Viessmann через LON

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на шинную топологию "линейного типа" с оконечным сопротивлением на обоих концах (принадлежность). Дополнительную информацию о выполнении свободной разводки с центральным нагрузочным резистором (подключение шины) см. в "Руководстве фирмы Viessmann по LON" на сайте www.viessmann.de/lon.

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 (приобретаются отдельно):

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

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

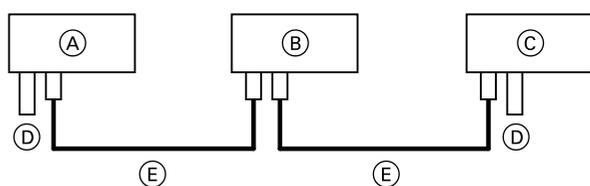
Все приборы Viessmann, оснащенные интерфейсом LON, подключаются посредством штекера LON. Для системы LON фирмы Viessmann всегда требуются жилы "1" и "2" и необходимо экранирование. Жилы можно менять местами. Поэтому монтаж является стойким к изменению полярности.

Указание

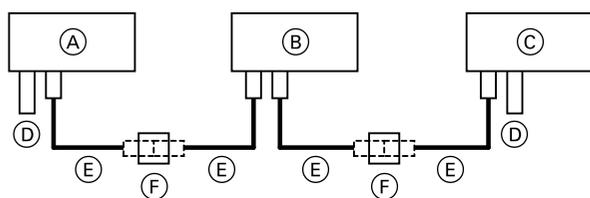
При подключении приборов и прокладке кабелей придерживаться требований класса защиты II, т. е. соблюдать воздушные зазоры и пути утечки 8,0 мм или толщину изоляции относительно активных узлов 2,0 мм.

Для всех компонентов, устанавливаемых монтажной организацией, (к ним относятся также ПК/ноутбук) должна быть обеспечена надежная электрическая изоляция по EN 60 335 и, соответственно, IEC 65.

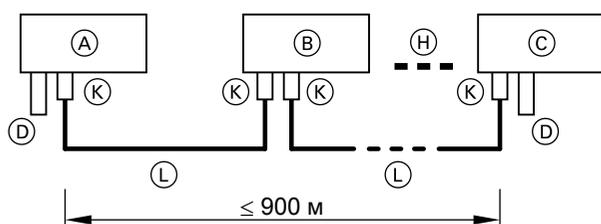
Примеры подключения



Прокладка на расстояние ≤ 7 м

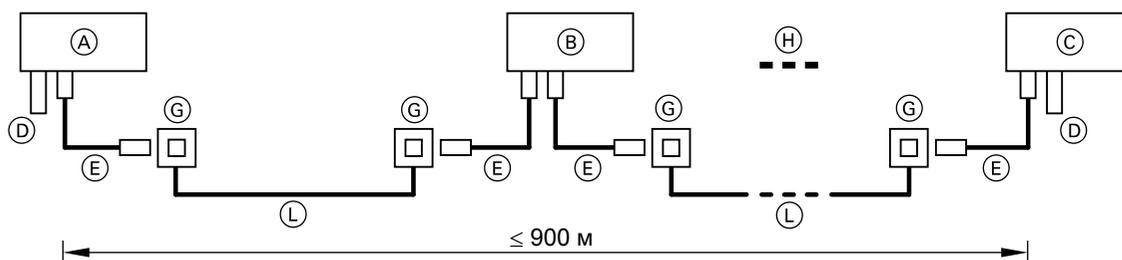


Прокладка на расстояние 7 - 14 м



Прокладка на расстояние ≤ 900 м (с штекером LON)

Альтернатив.



Прокладка на расстояние ≤ 900 м (с штепсельными розетками LON)

Приложение (продолжение)

Поз.	Обозначение	№ заказа
Ⓐ	Контроллер котлового и отопительных контуров	В соответствие с конструктивным исполнением установки
Ⓑ	Контроллеры отопительных контуров	В соответствие с конструктивным исполнением установки
Ⓒ	Vitocom	См. в прайс-листе Viessmann
Ⓓ	Оконечное сопротивление (2 шт.)	7143 497
Ⓔ	Соединительный кабель LON, длина 7 м	7143 495
Ⓕ	Муфта LON	7143 496
Ⓖ	Розетка LON (2 шт.)	7171 784
Ⓗ	до 99 абонентов	–
Ⓚ	Соединительный штекер LON (2 шт.)	7199 251
Ⓛ	Соединительный кабель	приобретается отдельно

Подключение к системам LON иерархически более высокого уровня

Подключение к системам LON иерархически более высокого уровня см. в "Руководстве фирмы Viessmann по LON" (www.viessmann.de/lon).

По этому адресу также доступен Plug-In для утилиты LNS. Данный Plug-In автоматически прописывает необходимую связь между контроллерами Vitotronic.

10.3 Глоссарий

Передача данных в стационарных аналоговых сетях

Передача данных по проводам с постоянной шириной полосы частот для речевой связи и обмена данными. Она осуществляется между 2 оконечными устройствами с телефонными номерами. Оплата осуществляется по временному тарифу.

Передача данных в мобильных сетях связи

В этих радиосетях передача данных осуществляется пакетами и по проводам (GPRS). Оплата за пакетную передачу данных осуществляется по объему, а за передачу по каналу передачи данных - по временному тарифу.

GSM (Global System for Mobile Communication)

Телекоммуникационный стандарт для сотовых сетей в качестве замены аналоговым стационарным сетям. Передача данных по каналу передачи данных с постоянной шириной полосы частот для речевой связи и обмена данными осуществляется между 2 оконечными устройствами с телефонными номерами. Оплата осуществляется по временному тарифу.

GLT (система управления инженерными сетями здания)

Система управления инженерными сетями здания охватывает все автоматическое техническое оборудование здания. Она является составной частью системы автоматизации здания, состоящей из уровней эксплуатации, автоматизации и управления. Система управления инженерными сетями здания входит в уровень управления.

Пульт управления

Пульт управления обеспечивает оптимальную поддержку для персонала в диспетчерской в целях централизованного управления производственными и защитными функциями.

Система KNX/EIB

Европейская установочная шина (EIB) - это система шин, используемая в малых и средних по размеру зданиях. Протокол EIB поддерживается телекоммуникационным стандартом Коппех (KNX) и удовлетворяет требованию TP-I Коппех по передаче данных.

Для конфигурации устройств KNX/EIB используется программное обеспечение EIB-Tool-Software (ETS).

LAN (Local Area Network)

LAN - это компьютерная сеть, охватывающая несколько помещений, но, как правило, не выходит за пределы небольшой области. В настоящее время наиболее широко распространенным техническим стандартом при создании сетей LAN является Ethernet. Скорости передачи данных составляют при этом от 10 до 1000 Мбит/с.

Основными компонентами LAN являются переключатели, маршрутизаторы, все чаще используются также шлюзовые маршрутизаторы Интернет.

LON (Local Operating Network)

LON - это сеть, используемая в крупных и промышленных зданиях.

LON поддерживает стандартные сетевые переменные (SNVT) и профили устройств.

Для связи SNVT может использоваться стандартное программное обеспечение.

ISP (Internet Service Provider)

Провайдер ISP предоставляет информацию, услуги или техническую поддержку, требуемые для использования или работы информационных и сервисных служб в Интернете.

IPsec (Internet Protocol Security)

IPsec - это защитный протокол, который в процессе связи через IP-сети повышает защиту данных (надежность, аутентичность и целостность) и может быть использован для построения виртуальных частных сетей (VPN).

SMS (Short Message Service)

Речевая служба, разработанная для сетей GSM. Возможна передача текстов ограниченной длины.

GPRS (General Packet Radio Service)

Телекоммуникационный стандарт для сотовых сетей в качестве замены аналоговым стационарным сетям. GPRS - это пакетная передача данных. Оплата осуществляется по объему.

WAN (Wide Area Network)

Сеть WAN в отличие от LAN распространяется на очень большой географический регион. WAN используется для соединения друг с другом различных сетей. Сети WAN могут быть расширены операторами интернет-услуг, чтобы обеспечить доступ в Интернет.

Приложение (продолжение)

VPN (Virtual Private Network)

Виртуальная частная сеть (VPN) служит для привязки приборов из их первоначальной сети к соседней сети без необходимой совместимости обеих сетей.

Посредством VPN партнеры могут общаться друг с другом в закодированной виртуальной сети или из местных сетей в различных местах через Интернет. VPN обеспечивает также прямую связь прибора с сервером (сквозное соединение) с защищенным доступом.

Предметный указатель

E		V	
Ethernet.....	7, 31, 32, 33	Viessmann LON.....	58
G		Virtual Private Network.....	60
General Packet Radio Service.....	59	Vitocom 100, тип GSM	
GLT.....	59	■ Объем поставки и принадлежности.....	10
GPRS.....	7, 14, 16, 17, 26, 31, 59	■ Описание изделия.....	9
GPRS-модем.....	7	■ Преимущества.....	10
GSM.....	59	■ Размеры.....	12
GSM-модем.....	7	■ Технические характеристики.....	11
I		Vitocom 200	
Internet Protocol Security.....	59	■ Объем поставки и вспомогательное оборудование.....	16
Internet Service Provider.....	59	Vitocom 200, тип GP1	
IPsec.....	59	■ Описание изделия.....	13, 15
IP-адресация.....	28, 29	■ Преимущества.....	16
IP-сеть.....	27, 28, 29, 30	■ Размеры.....	19
ISDN.....	7, 20, 22, 31, 33, 41, 43	■ Технические характеристики.....	18
ISP.....	59	Vitocom 300	
J		■ Объем поставки и вспомогательное оборудование.....	30
Java Runtime Environment.....	14, 22, 24, 28, 41	Vitocom 300, тип FA5, FI2	
Java Script.....	16, 26, 30	■ Преимущества.....	22
K		Vitocom 300, тип FA5 и FI2	
KM-BUS.....	57	■ Описание изделия.....	20
L		Vitocom 300, тип GP2	
LAN.....	59	■ Описание изделия.....	23, 25
Local Area Network.....	59	Vitocom 300, тип GP2 с Vitodata 100	
Local Operating Network.....	59	■ Преимущества.....	26, 30
LON.....	57, 59	Vitocom 300, тип GP2 с Vitodata 300	
■ Подключение с системам иерархически более высокого уровня.....	59	■ Преимущества.....	24, 28
■ Примеры подключения.....	58	Vitocom 300, тип LAN2	
M		■ Описание изделия.....	27, 29
M-BUS.....	36	Vitodata 300.....	20, 41
O		Vitogate 200, тип EIB	
Optolink.....	43, 44, 57	■ Размеры.....	48
S		Vitogate 200, тип EIB	
Short Message Service.....	59	■ Объем поставки и вспомогательное оборудование.....	46
SIM-карта.....	9, 10, 11, 14, 16, 17, 19, 24, 31	■ Описание изделия.....	45
SMS.....	59	■ Технические характеристики.....	48
SMS-команды.....	9, 10	Vitosoft 200, тип LNR	
T		■ Объем поставки и вспомогательное оборудование.....	44
TeleControl		■ Описание изделия.....	43
■ Обзор.....	5	VPN.....	27, 60
		VPN-маршрутизатор.....	28, 30
		VPN-связь.....	27, 28, 29, 30
		W	
		WAN.....	59
		Wide Area Network.....	59
		A	
		Абоненты LON.....	14, 16, 22, 24, 26, 28, 29, 44
		Административное управление пользователями.....	41
		Административное управление установками.....	41
		Адрес установки.....	13, 15, 20, 23, 25, 27, 29, 41
		Б	
		База данных о продукции EIB.....	46
		Бак жидкого топлива	
		■ Контроль уровня наполнения.....	13, 15
		Беспотенциальный контакт.....	13, 15, 20, 21, 33, 36, 37, 53, 54, 55
		Блок аккумуляторов.....	35, 37
		Блок питания от сети.....	34
		Браузер.....	7, 14, 15, 16, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 41, 43

Предметный указатель

В

Вакуумный индикатор течей.....	50
Веб-браузер.....	7, 14, 15, 16, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 41, 43
Веб-сервер.....	13, 20, 27, 28, 29, 30, 41
■ Vitodata 100.....	15, 30, 31
Вспомогательное оборудование	
■ Системы отопления на жидком топливе.....	53
Вспомогательное оборудование для подключения LON	
.....	17, 31, 35, 46
Входы счетчика импульсов.....	21
Выбор прибора Vitocom.....	6
Выход общего сигнала неисправности.....	13, 16, 21, 26

Г

Глоссарий.....	59
----------------	----

Д

Данные разъединения.....	42
Датчик газа.....	55
Датчик наружной температуры.....	35, 39
Датчик температуры емкостного водонагревателя.....	35, 39
Датчик температуры котловой воды.....	35, 39
Датчик температуры помещения.....	35, 40
Датчик температуры уходящих газов.....	35, 39, 49
Деблокировка SIM-карты.....	10, 14, 16, 26
Диагностический адаптер.....	43, 44, 57
Дистанционная наладка.....	20, 41
Дистанционное управление.....	6, 20, 41
Дистанционный контроль.....	6, 20, 41
Дополнительный блок аккумуляторов.....	35, 37
Доступ в Интернет.....	20, 21, 28, 30, 41, 43, 59

И

Измерительный преобразователь давления.....	49, 50, 53, 55
Индикатор включения.....	18
Индикатор минимального уровня наполнения.....	53
Индикатор рабочего состояния.....	32
Индикация неисправностей.....	18, 32
Интернет-браузер.....	7, 14, 15, 16, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 41, 43
Интерфейс M-BUS.....	21, 22, 23, 24, 27, 28, 35, 36
Интерфейс управления	
■ Vitodata 100.....	6, 15, 16, 17, 25, 26, 29, 30, 57
■ Vitodata 300.....	6, 13, 20, 21, 23, 25, 27, 29, 41, 57
Интерфейс управления Vitodata 300	
■ Описание изделия.....	41
Источник агрегата бесперебойного питания.....	21, 35

К

Канал передачи данных.....	7, 10
Каскадный контроллер.....	17, 22, 24, 26, 28, 29, 31
Качество приема.....	12, 19
Класс защиты.....	10, 11, 18, 32, 34, 37, 40, 48, 54, 55, 58
Кнопка LON.....	32
Код PIN.....	32
Код неисправности.....	13, 15, 20, 23, 25, 27, 29, 41
Кодовые адреса.....	13, 20, 23, 27, 41
Комбинации приборов Vitocom	
■ с контроллерами.....	57
Контакт, беспотенциальный	
.....	13, 15, 20, 21, 33, 36, 37, 53, 54, 55
Контроллер Vitotronic.....	9, 13, 15, 20, 23, 25, 27, 29, 43, 45, 46
Контроллер котлового контура.....	9, 17
Контроллер отопительного контура.....	11, 31, 44
Контроллер отопительных контуров.....	9, 14, 16, 40, 45, 59
Контроллер теплового насоса	
.....	9, 13, 15, 17, 20, 23, 25, 27, 29, 35, 43, 57
Контроллеры отопительных контуров.....	57, 59
Контроль установки.....	14, 16, 22, 24, 28

М

Маршрутизатор.....	27
Маршрутизатор VPN.....	27
Многокотловая установка.....	14, 16, 22, 24, 26, 28, 29, 43, 45
Мобильная радиосеть.....	9
Мобильная сеть связи.....	9, 10, 13, 14, 15, 22, 23, 24, 25, 59
Мобильный телефон.....	10, 13
Модем GSM.....	11
Модуль АБП.....	7
Модуль бесперебойного питания.....	7
Модуль ИБП.....	21, 35, 37
Модуль источника бесперебойного питания.....	37
Модуль расширения	
.....	21, 22, 23, 24, 27, 28, 33, 35, 36, 37, 38, 49, 50, 55
Муфта LON.....	59

Н

Нагрузочный резистор LON.....	19, 33, 58
Накладной датчик температуры.....	35, 38
Настройка программы управления.....	20, 41
Номер мобильного телефона.....	9
Номинальная частота.....	11, 18, 34
Номинальное напряжение.....	11, 18, 32, 34, 37, 38
Номинальный ток.....	11, 18, 32, 34, 37, 54

О

Обзор	
■ TeleControl.....	5
Обзор требований к системам.....	7
Обнаружение сбоев сети.....	21
Объем поставки и вспомогательное оборудование	
■ Vitocom 200.....	16
■ Vitocom 300.....	30
■ Vitogate 200, тип EIB.....	46
■ Vitosoft 200, тип LNR.....	44
Объем поставки и принадлежности	
■ Vitocom 100, тип GSM.....	10
Оконечное сопротивление LON.....	59
Опасность для пользователей.....	7
Оператор сети.....	8
Операторы мобильной радиосвязи.....	10
Описание изделия	
■ Vitocom 100, тип GSM.....	9
■ Vitocom 200, тип GP1.....	13, 15
■ Vitocom 300, тип FA5 и FI2.....	20
■ Vitocom 300, тип GP2.....	23, 25
■ Vitocom 300, тип LAN2.....	27, 29
■ Vitogate 200, тип EIB.....	45
■ Vitosoft 200, тип LNR.....	43
■ Интерфейс управления Vitodata 300.....	41
Оптимизация отопительной установки.....	6
Ответственность.....	8
Отопительная кривая.....	7, 13, 15, 23, 25, 27, 29
■ Наклон.....	20, 41
■ Уровень.....	20, 41

Предметный указатель

П

Параметры контроллера.....	13, 20, 23, 27, 41
Передача пакетов данных.....	14, 22, 23, 24, 25
Переключение команды управления.....	9
Переключение программы управления.....	13, 15, 23, 25, 27, 29
Погружной датчик температуры.....	21, 35, 38
Подключение антенны Vitocom 100.....	11
Подключение дополнительных функций.....	23, 27
Подключение компонентов сторонних производителей.....	9, 13, 15, 20, 21, 25, 29
Подключение к сети.....	32, 33
Предоплаченная SIM-карта.....	9
Преимущества	
■ Vitocom 100, тип GSM.....	10
■ Vitocom 200, тип GP1.....	16
■ Vitocom 300, тип FA5, FI2.....	22
■ Vitocom 300, тип GP2 с Vitodata 100.....	26, 30
■ Vitocom 300, тип GP2 с Vitodata 300.....	24, 28
Прием по факсу.....	13, 14, 20, 22, 23, 24, 27, 28, 29
Программа обновления версий.....	44
Программа отпуска.....	13, 15, 20, 41
Программа управления.....	13, 15
Промежуточное реле.....	54, 55, 56, 57
Пульт управления.....	59

Р

Радиосигнал.....	10
Размеры	
■ Vitocom 100, тип GSM.....	12
■ Vitocom 200, тип GP1.....	19
■ Vitogate 200, тип EIB.....	48
Регистратор данных.....	20, 41
Режим работы.....	7, 13, 15, 20, 23, 25, 27, 29, 41, 45
Реле контроля давления газа.....	52, 53, 54
Розетка LON.....	59

С

Сбой сетевого напряжения.....	7
Сбор за подключение.....	11
Связь через LON	
■ с приборами Viessmann.....	58
Сервер безопасности.....	15, 25
Сервер безопасности Vitodata 100.....	15, 25
Сервер обновления версий.....	44
Сервисный индикатор LON.....	32
Сетевая плата.....	7, 31
Сигнальный датчик.....	13
Сигнальный прибор наличия воды.....	49, 51, 52, 53, 55
Сигнальный прибор наличия газа.....	49, 52, 53, 54
Система EIB.....	45, 59
Система KNX.....	59
Система KNX/EIB.....	45
Система администрирования расписания.....	42
Система управления инженерными сетями здания.....	59
Смартфон.....	16
Соединительный кабель EIB.....	45
Соединительный кабель LON.....	13, 15, 17, 20, 23, 25, 27, 29, 30, 31, 45, 46, 59
Соединительный штекер LON.....	59
Сообщение о неисправности.....	7, 9, 10, 15
Сотовая сеть связи.....	7
Стационарная сеть.....	59
Степень защиты.....	11, 18, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 48, 54, 55, 56
Стоимость предоставления сети.....	11
Схема установки.....	41
Счетчик M-BUS.....	42, 56
Счетчик расхода жидкого топлива.....	50, 53

Т

Текст сообщения.....	9, 13, 27
Телекоммуникационный модуль LON.....	17, 31, 35, 45
Тепломер.....	21, 22, 23, 24, 27, 28, 36, 52, 56
Терморегулятор для помещений.....	49, 50, 51, 52, 53
Термостат для помещений.....	57
Технические характеристики	
■ Vitocom 100, тип GSM.....	11
■ Vitocom 200, тип GP1.....	18
■ Vitocom 300.....	32
■ Vitogate 200, тип EIB.....	48
■ Базовый модуль.....	32
■ Блок питания от сети.....	34
■ Модуль расширения.....	37
Типы приборов TeleControl.....	5
Требования к системам	
■ Обзор.....	7
Требования к системе	
■ IP-сеть.....	28, 29
■ Vitocom 100.....	10
■ Доступ в Интернет.....	22
■ Канал передачи данных.....	14, 16, 22, 24, 26, 28, 30
■ Мобильная сеть связи.....	10, 14, 16, 24, 26
■ Обновление версии программного обеспечения.....	43
■ Отопительная установка.....	10, 14, 16, 22, 24, 26, 28, 29, 43, 45
■ Система KNX/EIB.....	45
■ Телефонная сеть.....	22
■ Устройство управления.....	16, 22, 24, 26, 30, 41, 43

У

Указания	
■ Опасности.....	7
■ Ответственность.....	8
■ Сообщения о неисправности.....	7
Указатель минимального уровня наполнения.....	50, 53
Управление отопительной системой.....	15, 25, 29
Управление отоплением.....	6
Управление посредством SMS.....	10
Управление энергией.....	6
Устранение неисправностей.....	6

Ф

Функции оборудования и управления	
■ Обзор.....	7
Функциональный модуль EIB.....	46

Ц

Целевое устройство передачи данных.....	10
Целевые устройства передачи данных.....	15
Циклограммы переключения режимов.....	20, 41
Цифровой вход	
■ Vitocom 100.....	11

Ш

Шина KM-BUS.....	9, 10, 11
------------------	-----------

Э

Эксплуатационная надежность.....	7
Эксплуатационные расходы.....	14
Элементы индикации	
■ Vitocom 200.....	18
■ Vitocom 300.....	32
Элементы управления	
■ Vitocom 200.....	18
■ Vitocom 300.....	32
Эталонное место.....	10

Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.



Оставляем за собой право на технические изменения.

ТОВ "Віссманн"
вул. Дмитрова, 5 корп. 10-А
03680, м.Київ, Україна
тел. +38 044 4619841
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
г. Москва
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5441 147 GUS