

Брошюра

Шлюз flowIQ® Gateway

- Модульный шлюз для счетчиков Kamstrup flowIQ®
- Интеграция в системы других производителей с помощью подключаемых коммуникационных модулей
- Передача в измерительную систему Kamstrup REAdy Manager данных от датчиков давления и других датчиков
- Возможность замены батареи питания
- Срок службы батареи до 16 лет



Содержание

Применение	2
Что в коробке	2
Технические характеристики	3
Материалы	3
Подключения и входы	4
Эскизы с размерами	4
Варианты flowIQ® Gateway	5
Конфигурация flowIQ® Gateway	6
Дополнительное оборудование	8

Применение

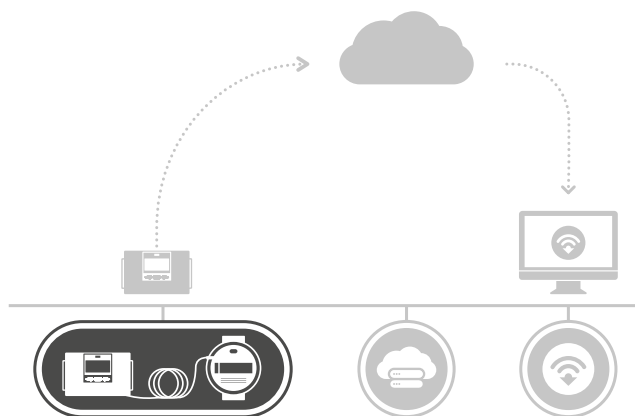
flowIQ® Gateway представляет собой универсальный коммуникационный модульный шлюз для соединения счетчиков flowIQ® 2200/3200 по протоколу wM-Bus/linkIQ® 61/62/63/64 и передачи данных по коммуникационному протоколу выбранного модуля.

flowIQ® Gateway поддерживает распространенные промышленные протоколы, такие как Modbus, BACnet, LonWorks, а также интегрируется в собственную систему управления данными измерений Kamstrup READy Manager с помощью Wireless M-Bus, P2P 2G/4G или linkIQ®.

flowIQ® Gateway снабжен 2 слотами для коммуникационных модулей: первый для передачи данных, второй для получения данных, например, от датчиков, подключенных на аналоговые входы 4...20мА/0...10В. Также имеется возможность подключения 3 датчиков температуры Pt500 для сбора данных температуры.

Установка и конфигурирование

flowIQ® Gateway прост в установке и функционально гибок благодаря программируемым функциям и подключаемым модулям, позволяя оптимально использовать шлюз для разнообразных задач. Шлюз поставляется сконфигурированным на заводе и готов к эксплуатации. Однако его настройки/конфигурацию можно изменять после установки с помощью кнопок передней панели, READy или ПО METERTOOL.



Эксплуатация

flowIQ® Gateway автоматически синхронизирует данные с подключенным счетчиком flowIQ® каждые 20 секунд. Данные передаются посредством установленного модуля связи.

flowIQ® Gateway получает питание от встроенной литиевой батареи (D-элемент), со сроком службы до 16 лет или от 2 литиевых А-элементов со сроком службы до 9 лет. Как вариант, шлюз может получать питание от сети 24 VAC/VDC или 230 VAC

Что в коробке

- flowIQ® Gateway с установленными модулями в соответствии с заказом
- Настенный кронштейн и крепеж

Технические характеристики

Электрические характеристики

Батарея

	литиевая 3,65 VDC, D-элемент	литиевая 3,65 VDC, 2 А-элемента
Срок службы батареи	16 лет при tБАТ < 30 °С	9 лет при tБАТ < 30 °С

Обратите внимание: Срок службы батареи зависит от установленного модуля связи.

Сетевое питание	230 VAC +15/-30 %, 50/60 Гц 24 VAC ±50 %, 50/60 Гц 24 VDC +75/-25 % (24 VDC только для SMPS высокой мощности)
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Напряжение пробоя изоляции	3,75 кВ

Механические характеристики

Класс защиты	IP65
Размеры	166 мм x 102 мм x 47 мм настенный кронштейн 74 мм x 58 мм
Вес	Прибл. 450 г
Диап. рабочих температур	5 °С ... 55 °С, в закрытых помещениях без конденсации
Температура хранения	-25 °С ... 60 °С
Диап. рабочей влажности	0 %- 100 % без конденсации

Связь

2 x слота для модулей связи	См. параметры в Таблице вариантов шлюза flowIQ® Gateway
Антенна	Внешняя/внутренняя в зависимости от модуля связи
Оптический интерфейс	Интерфейс конфигурации

Вход

Счетчик flowIQ® ¹⁾	Собственный коммуникационный модуль Kamstrup flowIQ® 2200 модуль wM-Bus/linkIQ® 61/62 flowIQ® 3200 модуль wM-Bus/linkIQ® 63/64
Кабель (заказывается отдельно)	1,5 м (5000491) 7,5 м, можно укорачивать (5000493)

¹⁾ Объем 1, Расход 1 и инфо коды передаются на flowIQ® Gateway. Результаты измерений температуры счетчиком flowIQ® и данные от интеллектуального детектора утечек (ALD) не передаются на шлюз flowIQ® Gateway.

Материалы

Корпус

Верх и основание:	Термопласт, поликарбонат, армированный 10 % стекловолокна с термоэластопластом
Поверочная крышка:	АБС-пластик

Сертификация

Директивы ЕС	По низковольтному оборудованию Директива по ЭМС Директива по радиооборудованию Директива по содержанию опасных веществ RoHS
--------------	--

Подключения и входы

Колодка с клеммами подключения основных датчиков

Клеммы основных датчиков предназначены для подключения счетчика flowIQ® и до 3 датчиков температуры Pt500.

Слоты для подключаемых модулей связи 1 и 2

Модульные слоты 1 и 2 предназначены для подключения модулей, поддерживающих различные типы и протоколы связи.

Поддерживаются модули связи:

Артикул	Модуль	
НС-003-10	Импульсные входы, данные (Вх А/Вх В)	
НС-003-11	Импульсные выходы, данные (Вых С/Вых D)	
НС-003-20	Проводной М-Bus, входы (Вх А/Вх В)	
НС-003-21	Проводной М-Bus, выходы (Вых С/Вых D)	
НС-003-32	linkIQ/wM-Bus, входы (Вх А/Вх В)	☎
НС-003-33	linkIQ/wM-Bus, выходы (Вых С/Вых D)	☎
НС-003-41	Аналоговые входы 2 x 4...20 мА / 0...10 В	⚡
НС-003-60	LON TP/FT-10, входы (Вх А/Вх В)	⚡
НС-003-66	BACnet MS/TP, входы (Вх А/Вх В)	⚡
НС-003-67	Modbus RTU, входы (Вх А/Вх В)	⚡
НС-003-80	Сеть 2G/4G, входы (Вх А/Вх В)	☎ ⚡
НС-003-82	Modbus/KMP TCP/IP, входы (Вх А/Вх В)	⚡
НС-003-83	READY Ethernet, входы (Вх А/Вх В)	⚡

⚡ Шлюз должен питаться от модуля сетевого питания переменного тока

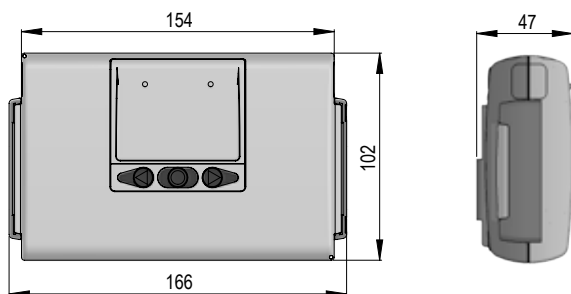
⚡ Шлюз должен питаться от модуля сетевого питания повышенной мощности

☎ Для модуля необходима антенна

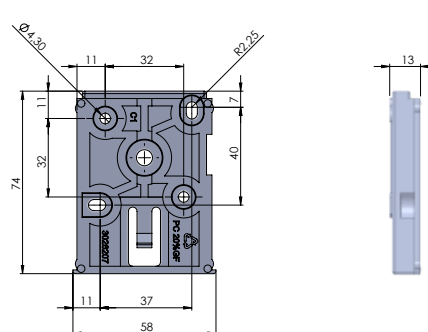
flowIQ® Gateway поддерживает модули в различных комбинациях. Однако радиомодуль может быть установлен только один. В зависимости от конкретной комбинации модулей могут быть подключены до 5 водосчетчиков (1 счетчик flowIQ® и 4 водосчетчика с импульсным выходом), и может обеспечиваться передача данных со шлюза flowIQ® Gateway.

Эскизы с размерами

Габаритные размеры для flowIQ® Gateway



Кронштейн для настенного монтажа



Варианты flowIQ® Gateway

	Тип 603								
Тип вычислителя									
Pt500 2-проводные t1-t2-t3 V1	Q								
Тип прибора учета									
Счетчик объема воды	8								
Код страны									
flowIQ® Gateway (англ.)	WD								
Тип присоединения датчика расхода									
Подготовлен для подключения одного водосчетчика flowIQ® на V1	H								
Комплект датчиков температуры									
Датчиков температуры нет/могут заказываться отдельно	00								
Питание									
Без питания								0	
Батарея, 1 D-элемент								2	
230 VAC SMPS высокой мощности								3	
24 VAC/VDC SMPS высокой мощности								4	
Источник питания 230 VAC								7	
Источник питания 24 VAC								8	
Батарея, 2 А-элемента								9	
Модуль связи (2 модульных слота)									
Без модуля								00	00
Импульсные входы, данные (Вх А/Вх В)								10	10
Импульсные выходы, данные (Вых С/Вых D)								11	11
Проводной М-Bus, входы (Вх А/Вх В)								20	20
Проводной М-Bus, выходы (Вых С/Вых D)								21	21
linkIQ/wM-Bus, входы (Вх А/Вх В), ЕС								32	32
linkIQ/wM-Bus, выходы (Вых С/Вых D), ЕС								33	33
Аналоговые входы 2 x 4...20 мА / 0...10 В								41	41
LON TP/FT-10, входы (Вх А/Вх В)								60	60
BACnet MS/TP, входы (Вх А/Вх В)								66	66
Modbus RTU, входы (Вх А/Вх В)								67	67
Сеть 2G/4G, входы (Вх А/Вх В)								80	80
Modbus/KMP TCP/IP, входы (Вх А/Вх В)								82	82
REAdy Ethernet, входы (Вх А/Вх В)								83	83







Конфигурация flowIQ® Gateway

	A	B	CCC	DDD	EE	FF	GG	L	M	N	PP	RR	T	VVVV
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3													
		4												
Код CCC														
Интерфейс flowIQ®			890											
Дисплей														
flowIQ® Gateway			890											
					00									
Импульсные входы А и В														
100 м³/ч, 100 л/имп, предсчетчик 1						01	01							
50 м³/ч, 50 л/имп, предсчетчик 2						02	02							
25 м³/ч, 25 л/имп, предсчетчик 4						03	03							
10 м³/ч, 10 л/имп, предсчетчик 10						04	04							
5 м³/ч, 5 л/имп, предсчетчик 20						05	05							
2,5 м³/ч, 2,5 л/имп, предсчетчик 40						06	06							
1 м³/ч, 1 л/имп, предсчетчик 100						07	07							
10 м³/ч, 10 л/имп, предсчетчик 1 (по умолчанию)						24	24							
5 м³/ч, 5 л/имп, предсчетчик 2						25	25							
2,5 м³/ч, 2,5 л/имп, предсчетчик 4						26	26							
1 м³/ч, 1 л/имп, предсчетчик 10						27	27							
1000 м³/ч, 1000 л/имп, предсчетчик 1						40	40							
Режим интеграции														
Управление от flowIQ®								1						
									2					
Порог утечки, ХВ (Вх А/Вх В)														
ОТКЛ										0				
30 минут без импульсов										1				
Один час без импульсов										2				
Два часа без импульсов										3				
											73			
											80			
											82			
											83			
											94			
											95			
											96			
											99			
Продолжение на следующей стр...														

Конфигурация flowIQ® Gateway

	A	B	CCC	DDD	EE	FF	GG	L	M	N	PP	RR	T	VVVV
...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...продолжено с предыдущей стр.														
Профиль архиватора														
Стандартный профиль архиватора														10
linkIQ®														50
linkIQ® 2														51
Уровень шифрования														
Шифрование с отдельно поставляемым ключом														3
Этикетка заказчика														
Заводской №/№ потребителя 16 цифр														0000
Не заполнен														0001
Текст заказчика 16 символов														0002

Дополнительное оборудование

Артикул	Наименование	
Источники питания		
HC-993-02	Батарейный модуль с 1 D-элементом	
HC-993-03	Модуль питания высокой мощности 230 VAC	
HC-993-04	Модуль питания высокой мощности 24 VAC/VDC	
HC-993-07	Модуль сетевого питания 230 VAC	
HC-993-08	Модуль сетевого питания 24 VAC	
HC-993-09	Батарейный модуль с 2 А-элементами	
2006-681	Этикетка модуля питания	
3130-269	Кабельный зажим с винтами	
Кабели		
5000-491	Кабель 1,5 м к импульсному прибору/flowIQ® Gateway	
5000-493	Кабель 7,5 м к импульсному прибору/flowIQ® Gateway	
5000-337	Кабель 2 м к модулю (2x0,25 мм²)	
6699-035	USB-кабель программирования модуля	
Кронштейн		
3026-207	Настенный кронштейн	
6699-110	Панельный кронштейн	
Антенны		
6699-448	Треугольная мини-антенна к модулям Wireless M-Bus и 2G/4G Сетевой/Network	
6699-482.E	Встроенная антенна к модулям Wireless M-Bus 868 МГц	
Комплекты 2-проводных Pt-500 из 3 датчиков температуры		
65-00-0L0-000	3 шт. датчиков в гильзе Ø5,8 мм, кабель 1,5 м	
65-00-0M0-000	3 шт. датчиков в гильзе Ø5,8 мм, кабель 3,0 м	
65-00-0N0-000	3 шт. датчиков в гильзе Ø5,8 мм, кабель 5,0 м	
65-00-0P0-000	3 шт. датчиков в гильзе Ø5,8 мм, кабель 10,0 м	
66-00-0Q3-000	3 шт. датчиков прямого погружения, DS 27,5 мм, кабель 1,5 м	
66-00-0Q4-000	3 шт. датчиков прямого погружения, DS 27,5 мм, кабель 3,0 м	
Разное		
6699-042	Металлическая пластина для оптической головки считывания данных (20 шт.)	
6699-099	ИК оптоголовка считывания данных с USB-разъемом	
6699-724	ПО METERTOOL HCW	
6699-725	ПО LogView HCW	

Kamstrup A/S

Industrivej 28, Stilling
 DK-8660 Skanderborg
 T: +45 89 93 10 00
 F: +45 89 93 10 01
 info@kamstrup.com
 kamstrup.com