

EM1024

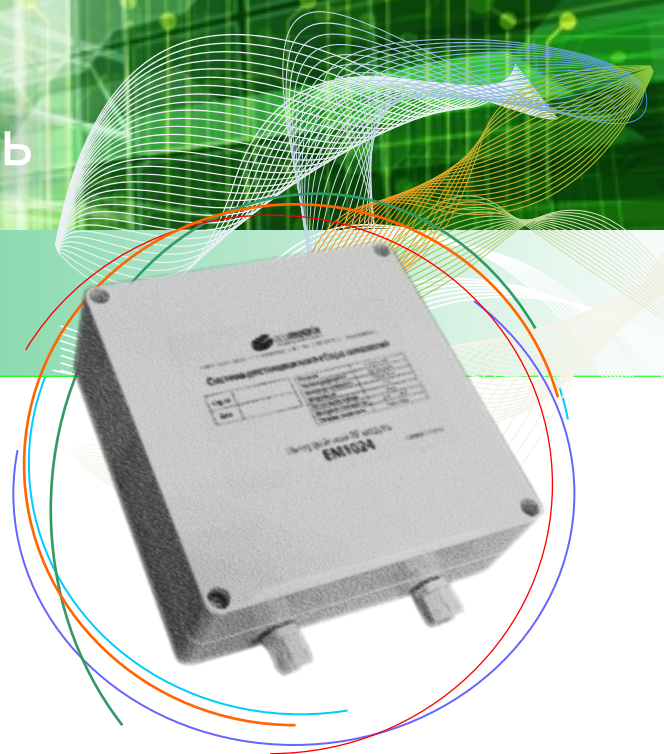
интерфейсный RF модуль

Техническое описание

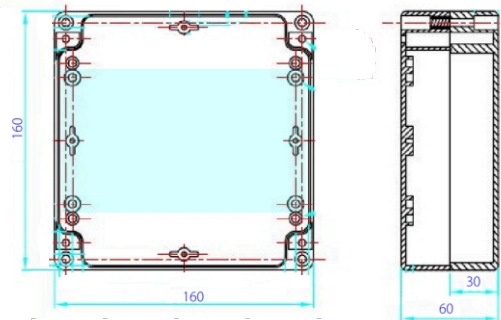
Радиопередающий модуль EM1024 предназначен для подключения различных приборов учета и средств автоматики по стандартным интерфейсам RS232/RS485/CAN, а также дискретных сигналов от устройств сигнализации. EM1024 представляет собой электронный блок с микроконтроллером и встроенным RF приемо-передатчиком. Микроконтроллер получает необходимые данные из приборов и передает их по радиоканалу в систему.

Кроме параметров, получаемых по протоколам, EM1024 имеет собственные цифровые входы подключения к датчикам для выполнения различных функций сигнализации (например, подтопления, проникновения в помещение и пр.).

Встроенная система работы с архивами параметров позволяет дистанционно (по радиоканалу) выдавать по запросу пользователя сохраненные в приборе учета архивные значения за любой период в виде списка накопленных (итоговых), часовых или суточных параметров.



Основные габариты:

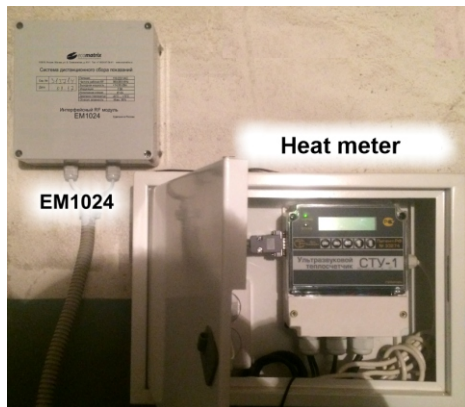


Технические характеристики:

Description	Interface RF unit EM1024
Input Connection Types	3 digital inputs from the liquid level switch (sensor flooding), 1 input from security or fire alarm sensors, serial RS232/RS485/CAN interfaces
Inputs Specification	Digital inputs: dry contact or open collector transistor. Maximum input cable length: digital inputs - 10 meters, RS232 - 50 m, RS485 - 600 m, CAN - 200 m
Box Size	160x160x60mm
Unit Weight	800 g
Power Supply	220/110 VAC, 120 mA
RF Transmit Bitrate	10.0 kbps
RF frequencies (ranges)	FSK 430/860/900 MHz
Configuration Storage	Non-volatile memory
Operating Temperatures	-20° C to +60° C
Environmental	IP-65
Humidity	Max. 90%



Клеммы для подключения входных сигналов



Сигналы на входных клеммах:

Сигнал	Описание	Цвет	
COM	Dinput	Blue	
Dinput	Digital Input from Alarm systems	Blue	
GND	Ground	Yellow	
+V	Protective grounding of the unit	Yellow	
COM	RS232	Red	
RX		To devices with RS232 interface	Black
TX			
COM	RS485	Blue	
B		To devices with RS485 interface	Black
A			
+	CAN	Red	
L		To devices with CAN interface	
H	Dinput	Blue	
GND		3 inputs for liquid level switch	Grey
L1			
L2			
L3	Grey		

Считывание данных из EM1024

Считывание принимаемых данных и архивов с модуля EM1024 осуществляется по радиоканалу (RF) с использованием устройства RF Terminal (EM3011) и специализированного программного обеспечения.

RF Terminal представляет собой приёмо-передающее устройство, оснащённое встроенной или внешней антенной и подключаемое к компьютеру или планшету через USB-кабель. Устройство предназначено для использования в системе WalkBy, где оно функционирует как приёмный модуль, обеспечивая сбор данных с устройств, расположенных в зоне приема, без необходимости прямого контакта. Кроме того, RF Terminal используется для конфигурирования различных устройств системы по радиоканалу. В сочетании с соответствующим программным обеспечением RF Terminal обеспечивает удобную удалённую настройку оборудования, значительно упрощая обслуживание системы в полевых условиях.



Программа «Терминал сбора данных» - считывание данных

Date / Time	Module ID	Parameter ID	Factor	Parameter type	Value	Units	Source	Repeater
28-07-2016 5:00	243460	243465	1	V heating return	5.1600	m cube	Repeater 1	0
28-07-2016 5:00	243460	243466	1	P heating direct	0.7000	Bar	Repeater 1	0
28-07-2016 5:00	243460	243467	1	P heating return	0.5000	Bar	Repeater 1	0
28-07-2016 5:00	243460	243468	1	Q heating	0.0770	Gcal	Repeater 1	0
28-07-2016 5:00	243460	243470	1	T operating	1.0000	hour	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243460	1	t° heating direct	67.6640	°C	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243461	1	t° heating return	63.9160	°C	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243462	1	M heating direct	5.7190	ton	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243463	1	M heating return	5.5590	ton	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243464	1	V heating direct	5.8390	m cube	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243465	1	V heating return	5.6650	m cube	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243466	1	P heating direct	0.7000	Bar	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243467	1	P heating return	0.5000	Bar	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243468	1	Q heating	0.0890	Gcal	Repeater 1	0
28-07-2016 6:00	243460	243470	1	T operating	1.0000	hour	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243460	1	t° heating direct	67.4130	°C	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243461	1	t° heating return	66.1780	°C	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243462	1	M heating direct	6.0040	ton	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243463	1	M heating return	5.8320	ton	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243464	1	V heating direct	6.1290	m cube	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243465	1	V heating return	5.9500	m cube	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243466	1	P heating direct	0.7000	Bar	Repeater 1	0
28-07-2016 7:00	243460	243467	1	P heating return	0.5000	Bar	Repeater 1	0

Настройки соединения для передачи выделенных данных на сервер

Загрузка/сохранение данных, экспорт выделенных данных в Excel

Отправка выделенных данных на сервер

Программа «Терминал сбора архивов» - получение архивных данных

Date / Time	Module ID	Parameter ID	Factor	Parameter type	Value	Units	Source	Repeater
30-06-2016 19:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 729.8900	m cube	RF Module	0
30-06-2016 20:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 731.0900	m cube	RF Module	0
30-06-2016 21:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 732.1800	m cube	RF Module	0
30-06-2016 22:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 733.5000	m cube	RF Module	0
30-06-2016 23:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 734.3400	m cube	RF Module	0
01-07-2016 0:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 1:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 2:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 3:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 4:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 5:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 6:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 7:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 8:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 9:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 10:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 11:00:00	7371171	7371171	10				Module 0	0
01-07-2016 12:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 743.0100	m cube	RF Module	0
01-07-2016 13:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 743.9100	m cube	RF Module	0
01-07-2016 14:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 744.7000	m cube	RF Module	0
01-07-2016 15:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 745.3300	m cube	RF Module	0
01-07-2016 16:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 746.3700	m cube	RF Module	0
01-07-2016 17:00:00	7371171	7371171	10	V cold water (h...	19 747.5900	m cube	RF Module	0

Настройки соединения для передачи выделенных данных на сервер

Загрузка/сохранение данных, экспорт выделенных данных в Excel

Отправка выделенных данных на сервер

Запрос на получение архивных данных