

EM1016

Gepulstes RF-Modul

Technische Beschreibung

Der Impuls-Radiotransmitter (RF)-Modul EM1016 ist für die Erfassung, Speicherung und Übertragung von Verbrauchsdaten (aktuellen, stündlichen und täglichen Werten) von Wasser-, Strom- und Gaszählern mit Impulsausgängen sowie von Signalen von Alarmgeräten mit digitalen Ausgängen über einen Funkkanal vorgesehen.

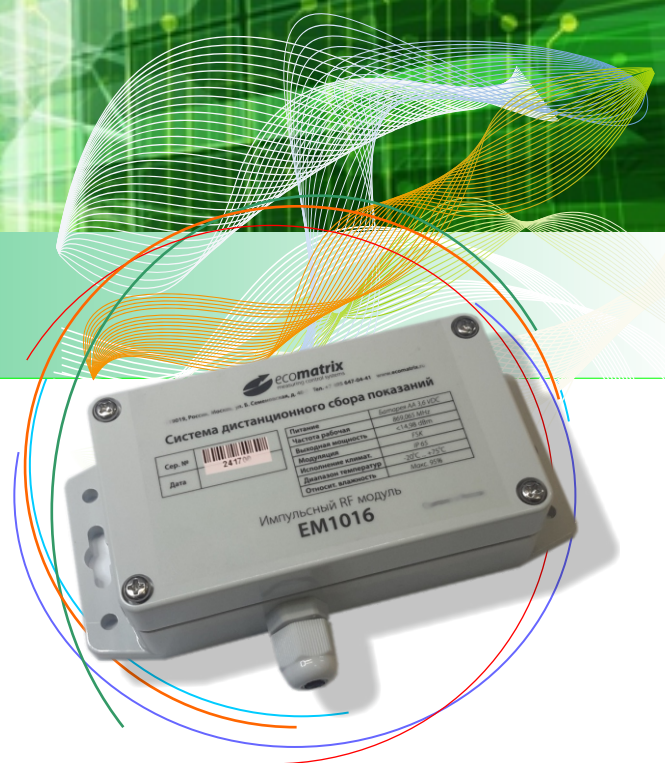
Das Modul verfügt über 4 Impuls-/Digitaleingänge zur Verbindung mit Signalquellen. Die Stromversorgung des EM1016 erfolgt über eine eingebaute Lithiumbatterie, die eine kontinuierliche Betriebsdauer von mehr als 10 Jahren gewährleistet.

Das integrierte Archivsystem ermöglicht das Speichern der aktuellen Werte für jeden Eingang über einen Zeitraum von 6 Monaten und die Ausgabe der Daten auf Anfrage des Nutzers über den Funkkanal für beliebige Zeiträume in Form von aktuellen, stündlichen oder täglichen Parametern.

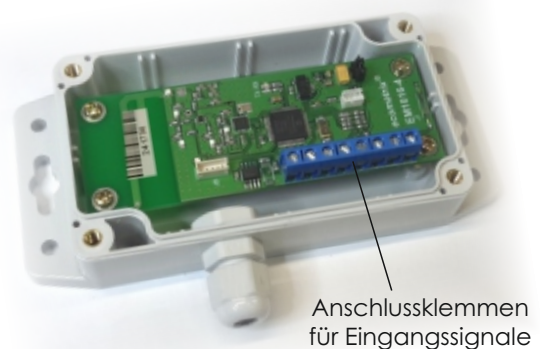
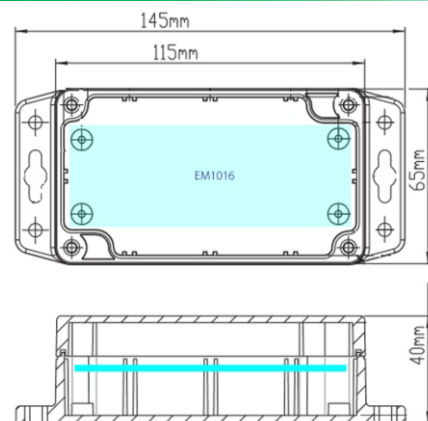


Technische Daten:

Description	Pulse RF unit EM1016
Input Connection Types	4 programable independent inputs from meters with pulse outputs (dry contact, open collector)
Inputs Specification	Input type – "dry contact", "open collector"; Pulse frequency – up to 128 Hz
Box Size	145x65x40mm
Unit Weight	150 grams
Power Supply	1 or 2 lithium batteries, "AA" size, 3,6 VDC, 2400 mA*h
Operational Life	more than 10 years
Settings time intervals between transmissions	10 sec...18 hours
Maximum trend numbers of each input	storage of hourly and daily values for each input for up to 6 months
RF frequencies (ranges)	FSK 430/860/900 MHz
RF Transmit Bitrate	10.0 kbps
Wakeup	Periodic – internal timer
Configuration Storage	Non-volatile memory
Environmental	IP-65
Operating Temperatures	-40° C to +70° C
Humidity	Max. 90%



Hauptabmessungen:



Funktion der Eingangsklemmen:

IN1	Input 1	Signale von Zählern mit Impulsausgängen sowie von Geräten und Anlagen mit digitalen Ausgängen
COM	Common	
IN2	Input 2	
COM	Common	
IN3	Input 3	
COM	Common	
IN4	Input 4	
COM	Common	

Einstellungen und Datenauslesung vom EM1016

Die Konfiguration der allgemeinen Parameter und der einzelnen Eingänge des EM1016 sowie das Auslesen von Betriebsdaten und Archivinformationen erfolgen drahtlos über das RF-Terminal (EM3011) in Verbindung mit einer speziellen Softwarelösung.



Das Terminal ist ein Transceiver mit integrierter oder externer Antenne, der über ein USB-Kabel an einen Computer oder ein Tablet angeschlossen wird. Dieses Gerät ist für den Einsatz im WalkBy-System vorgesehen, wo es als Empfangsmodul dient und die Datenerfassung von im Feld installierten Geräten ohne direkten Kontakt ermöglicht. Darüber hinaus wird das RF-Terminal zur Konfiguration verschiedener Systemgeräte über Funk verwendet. In Kombination mit der entsprechenden Software bietet das RF-Terminal eine komfortable Möglichkeit zur Fernkonfiguration der Geräte, was die Wartung des Systems im Außeneinsatz erheblich vereinfacht.

Software „Datensammlungs-Terminal“ – Auslesen von Daten und Konfiguration der Betriebsmodi

Table Data (from screenshot):

Date / Time	Module ID	Parameter ID	Factor	Parameter type	Value	Units	Source	Repeater
02-08-2016 16:42	243460	243477	1	Q heating	1 701.5280	Gcal	RF Module	0
02-08-2016 16:42	243460	243479	1	M heating direct	114 292.9600	ton	RF Module	0
02-08-2016 16:42	243460	243480	1	M heating return	113 128.4080	ton	RF Module	0

Verbindungseinstellungen für die Übertragung ausgewählter Daten an den Server

Daten laden/speichern, Export ausgewählter Daten nach MS Excel

Übertragung ausgewählter Daten an den Server

Start der Programmausführung zur Konfiguration der Betriebsmodi des Moduls EM1016

Software „Archivsammelungs-Terminal“ – Erfassung und Übertragung von Archivdaten

Table Data (from screenshot):

Date / Time	Module ID	Parameter ID	Factor	Parameter type	Value	Units	Source	Penetration
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

Verbindungseinstellungen für die Übertragung ausgewählter Daten an den Server

Daten laden/speichern, Export ausgewählter Daten nach MS Excel

Übertragung ausgewählter Daten an den Server

Anfrage zum Abruf von Archivdaten