

SIG-M-2

Інтернет-шлюз Sentera



SIG-M-2-це інтернет-шлюз для підключення окремого пристрою Sentera або мережі пристроїв до Інтернету з метою їх налаштування або моніторингу за допомогою SenteraWeb. SIG-M-2 здійснює бездротове або дротове з'єднання з інтернет-роутером. Пристрій має 2 канали Modbus RTU - головний канал для зв'язку з підключеними підлеглими пристроями та підлеглий канал для підключення головного контролера або BMS.



Головні характеристики

- Живлення 24 VDC, живлення через Modbus (PoM)
- Пристрої Sentera можна підключити через RJ45 (головний канал Modbus RTU)
- Передача даних до та з Інтернету через стандартний Ethernet або Wi-Fi
- Резервна батарея для годинника реального часу на випадок відключення живлення
- Протокол інтервалу контролю часу
- Оновлення прошивки через інтернет
- Світлодіодна індикація Підключення, Помилка, RXD / TXD
- Реалізовано протокол MQTT
- Підтримує режим TCP Client / UDP Client / HTTP Client
- Корпус: пластик ABS, колір - сірий (RAL 7035)

Технічні характеристики

Живлення	24 VDC, PoM (живлення через Modbus)	
I _{max}	330 mA	
Вихідна напруга для підключення підлеглих пристроїв	24 VDC	
Діапазони	Температура	-10—50°C
	Відносна вологість	5—95 % rH (без конденсату)
Ступінь захисту	IP54	

Схема підключення

Роз'єм RJ45 (живлення по Modbus)

Контакт 1	24 VDC	Живлення
Контакт 2		
Контакт 3	A	Modbus RTU, сигнал A
Контакт 4		
Контакт 5	/B	Modbus RTU, сигнал /B
Контакт 6		
Контакт 7	GND	Заземлення, напруга живлення
Контакт 8		

Підключення RJ45 ⁽¹⁾



24 VDC	Живлення 24 VDC
GND	Живлення, заземлення
A	Modbus RTU, сигнал A
/B	Modbus RTU, сигнал /B

Підключення клемного блоку ⁽¹⁾

VIN	Живлення 24 VDC
GND	Живлення, заземлення
A	Modbus RTU, сигнал A
/B	Modbus RTU, сигнал /B

⁽¹⁾Увага! Пристрій живиться через роз'єм RJ45 або клема підключення. Не допускайте підключення живлення пристрою через роз'єм RJ45 і клемний блок одночасно!

Застосування

- Підключіть пристрій Sentera до бази даних сервісу SenteraWeb
- Завантажте спеціальну прошивку програми та / або стандартну прошивку через SenteraWeb на підключені пристрої.
- Оновлення налаштувань, параметрів і т. д. на підключених підлеглих пристроях Sentera
- Моніторинг та реєстрація даних за допомогою бази даних SenteraWeb Service
- Отримання попереджень і повідомлень (наприклад, повідомлення про засміченому фільтрі, попередження про несправності двигуна і т.д.)

Норми

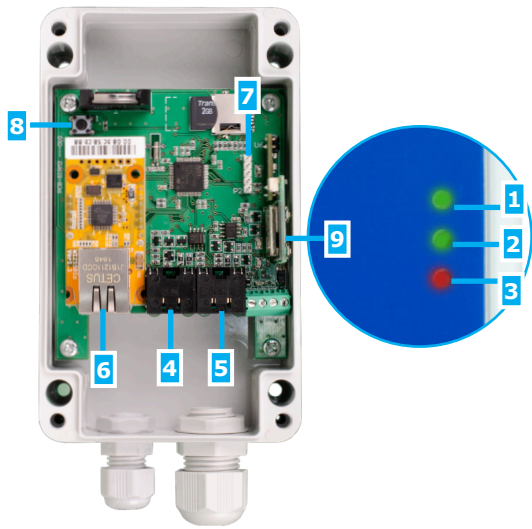
- EMC directive 2014/30/EU:
 - EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements
 - EN 55011:2009 Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement Amendment A1:2010 to EN 55011
 - Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement.
 - EN 50561-1:2013 Power line communication apparatus used in low-voltage installations - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement - Part 1: Apparatus for in-home use
- LVD directive 2014/35/EU:
 - EN 60950-1:2006 Information technology equipment - Safety - Part 1: General requirements Amendments AC:2011, A11:2009, A12:2011, A1:2010 and A2:2013 to EN 60950-1
 - EN 62311:2008 Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz—300 GHz)
- Radio equipment directive 2014/53/EU:
 - EN 300 328 V2.1.1 Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using wide band modulation techniques; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU
- ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU
- WEEE 2012/19/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU
 - EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

SIG-M-2

Інтернет-шлюз Sentera



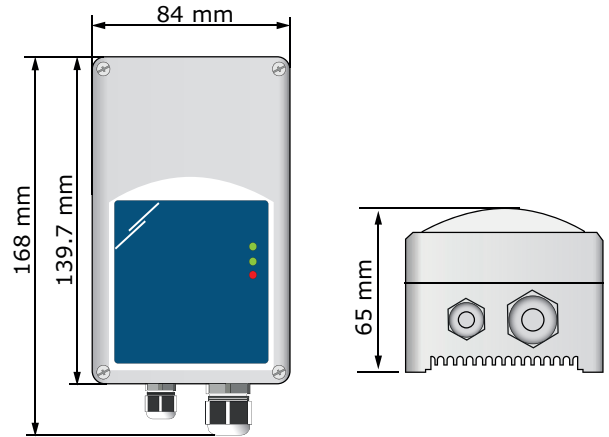
Налаштування та індикація



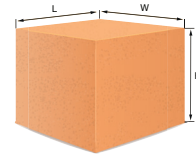
1 - Зелений світлодіод	Вмк	Є живлення та активний зв'язок Modbus RTU з відомими пристроями
2 - Зелений світлодіод	Вмк	Має активний зв'язок з Інтернетом, тобто SIG-M-2 успішно взаємодіє з SenteraWeb, надсилаючи параметри в хмару
3 - Червоний світлодіод	Повільно блимає	Вказує на системну помилку (з'єднання з хмарою втрачено)
	Швидко блимає	Вказує, що введено режим завантажувача
4 - Роз'єм RJ45		Для підключення головного пристрою або BMS та/або джерела живлення PoM* Блимаючі світлодіоди показують, що данні передаються через зв'язок Modbus RTU
5 - Роз'єм RJ45		Для підключення підлеглих пристроїв та/або джерела живлення PoM* Блимаючі світлодіоди показують, що данні передаються через зв'язок Modbus RTU
6 - Роз'єм RJ45		З'єднання Ethernet
7 - Перемикач перезапуску, P2		Помістіть перемикач на контакти 1 і 2 та почекайте не менше 2 секунд, щоб скинути параметри зв'язку Modbus
		Помістіть перемикач на контакти 3 і 4 та перезапустіть живлення для входу в режим завантаження прошивки
8 - Тактовий перемикач скидання реєстра Modbus		Натисніть, щоб скинути параметри Modbus RTU або для калібрування датчика
9 - Тактовий перемикач скидання Wi-Fi		Натисніть і утримуйте тактовий перемикач скидання протягом 2 секунд, щоб скасувати фактичне підключення до мережі Wi-Fi. Після скидання Wi-Fi мережі відновлюється IP-адреса за замовчуванням: 192.168.1.123.

*Не використовуйте 2 ланцюга до джерела живлення PoM одночасно. Це може привести до руйнування пристрою і / або джерела живлення.

Розміри та кріплення



Упаковка



Код продукту	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
SIG-M-2	Одиниця (1 шт.)	175	98	93	0,20 кг	0,26 кг
	Коробка (24 шт.)	590	380	280	4,80 кг	7,20 кг

Міжнародні номери товарів (GTIN)

Упаковка	SIG-M-2
Одиниця	05401003017654

SIG-M-2

Інтернет-шлюз Sentera



Приклад застосування

