

Thông số kỹ thuật Gateway WG-02

Gateway WG-02 technical specifications

Thông số kỹ thuật /Technical specifications	
Nguồn cấp Power supply	AC 220V±10%
Công suất tiêu thụ Power consumption	1 W
Truyền thông Communication type	LORA 920-923MHz
	LTE 4G/Ethernet
Nhiệt độ hoạt động Operating temperature	từ -10°C đến 85°C from -10°C to 85°C
Cấp bảo vệ Ingress Protection	IP65
Kích thước Dimensions	240 x 190 x 80 mm
Khối lượng Mass	1 kg



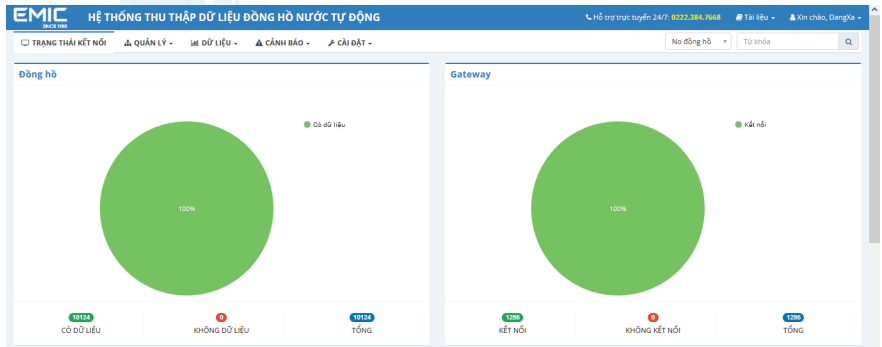
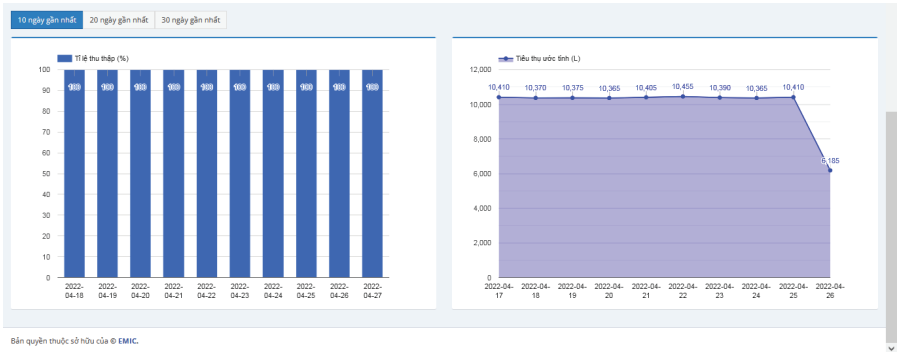
HỆ THỐNG ĐO XA ĐỒNG HỒ NƯỚC

SMART WATER METER SYSTEM

Phần mềm quản lý hệ thống

System management software

- Bảng điều khiển thông minh
 - Quản lý thông tin khách hàng
 - Phân tích và báo cáo
 - Quản lý theo cụm
 - Xuất file PDF và Excel
- *Smart control panel*
 - *Customer information management*
 - *Analysis and reporting*
 - *Management by region*
 - *Export PDF and Excel file*



- Cập nhật dữ liệu theo ngày
 - Theo dõi mức tiêu hao pin
 - Theo dõi mức độ phủ sóng
 - Quản lý thiết bị
- *Update data daily*
 - *Monitor battery consumption*
 - *Monitor coverage quality*
 - *Equipment management*



CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ ĐO ĐIỆN EMIC

📍 Số 52 Phố Lê Đại Hành, P. Lê Đại Hành, Q. Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam
🏢 KCN Đại Đồng - Hoàn Sơn, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
☎ (84-222) 3847668 📠 (84-222) 3847398 🌐 www.emic.com.vn ✉ kd@emic.com.vn

EMIC ELECTRICAL MEASURING INSTRUMENT JOINT STOCK COMPANY

📍 52 Le Dai Hanh St., Le Dai Hanh ward, Hai Ba Trung district, Hanoi city
🏢 Dai Dong - Hoan Son Industrial Park, Tien Du Dist., Bac Ninh Province
☎ (84-222) 3847668 📠 (84-222) 3847398 🌐 www.emic.com.vn ✉ kd@emic.com.vn



Mang Giá Trị Cho Cuộc Sống Hiện Đại

Bringing Value To Modern Life

MODULE WM-01|02|04|05
GATEWAY WG-02

Hệ thống đồng hồ nước đo xa EMIC được phát triển trên sự kết hợp module đo xa và đồng hồ đo nước lạnh cơ khí. Cung cấp khả năng đo đếm chính xác và hoàn toàn tự động.

Hệ thống đồng hồ nước đo xa tự động sử dụng công nghệ sóng radio RF. Phạm vi thu thập rộng, độ tin cậy cao kết hợp với giao diện sử dụng thân thiện trên nền WEB và di động (điện thoại, máy tính bảng hoặc thiết bị cầm tay chuyên dụng).

Hệ thống hoàn toàn dễ dàng triển khai bằng cách lắp đặt thêm module vào ngàm kết nối có sẵn trên thân đồng hồ. Bằng việc thu thập dữ liệu tự động, nhà cung cấp dịch vụ nước sạch sẽ tăng cường khả năng quản lý hệ thống và tiết kiệm chi phí vận hành.

The EMIC smart water meter system is developed on a combination of telemetry module and mechanical water meter. Provides accurate and fully automatic measurement.

The system is completely easy to deploy by installing additional modules into the connection mounts available on the water meter body. By automatically collecting data, the water supplier enhances system manageability and saves operating costs.

Automatic smart water meter system using RF radio wave technology. Wide collection range, high reliability combined with friendly web-based and mobile user interface (phone, tablet or dedicated handheld device).



Phương thức đọc chỉ số đồng hồ
Index reading method

- Đọc trực tiếp tại đồng hồ theo mặt hiển thị của đồng hồ cơ khí.
 - Đọc gián tiếp qua phần mềm, web và điện thoại.
 - Đọc gián tiếp qua bộ HHU cầm tay.
- Direct reading on mechanical water meter.
 - Read indirectly through software, web and mobile app.
 - Read indirectly through the handheld HHU.

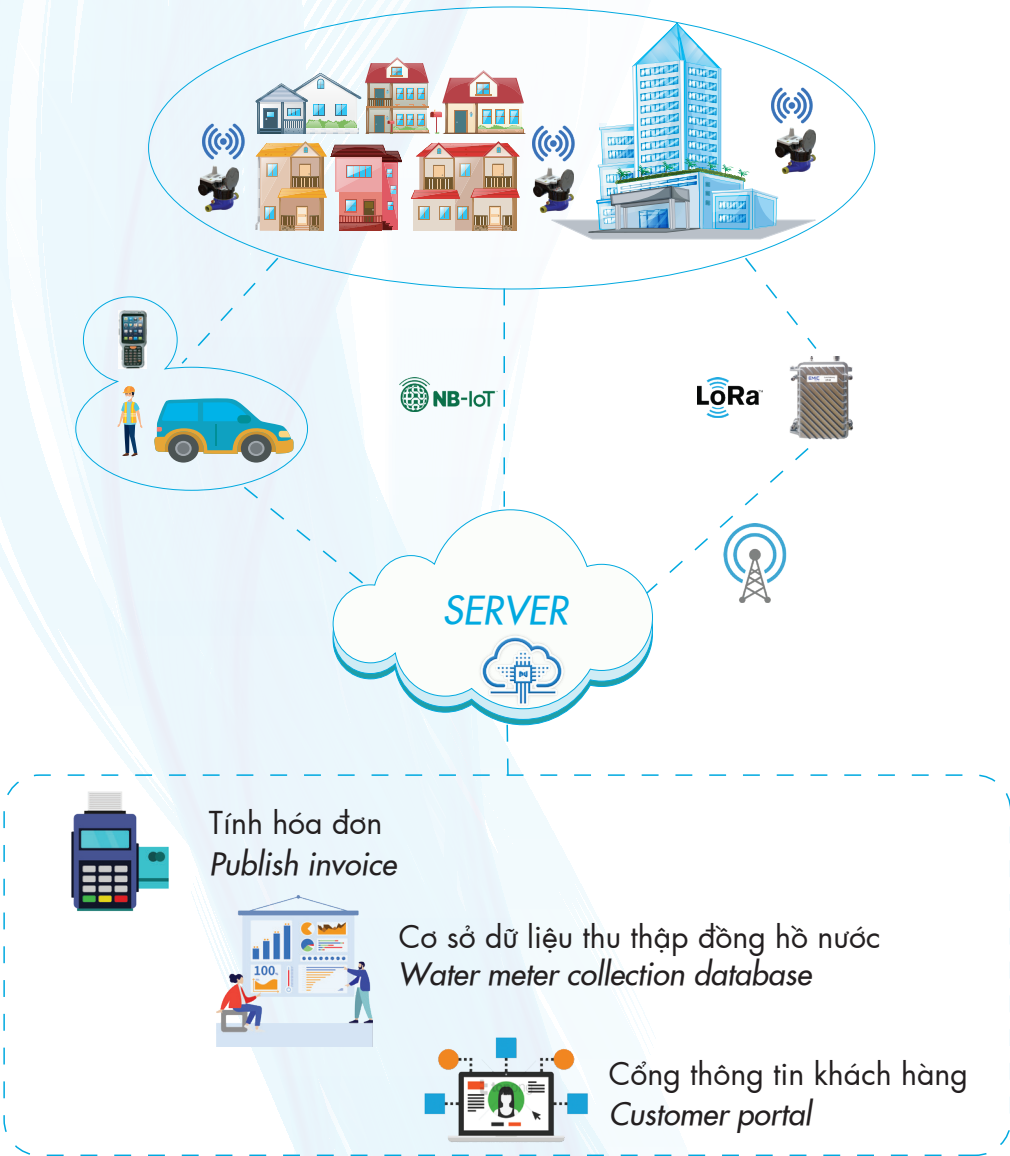
Đồng hồ nước cơ khí áp dụng
Mechanical water meter is applied

- EW-15M2
 - EW-20M2
- EW-25M2
 - EW-32M2
- EW-40M2



		EW-15M2	EW-20M2	EW-25M2	EW-32 M2	EW-40M2
Thông số kỹ thuật Technical features	Đường kính danh định DN (mm)	15	20	25	32	40
	Tỷ số R(Q3/Q1)	100	125	125	125	125
	Lưu lượng lớn nhất Q4(m³/h)	3.125	5	7.875	12.5	20
	Lưu lượng danh định Q3(m³/h)	2.5	4	6.3	10	16
	Lưu lượng chuyển tiếp Q2(m³/h)	0.04	0.064	0.08	0.128	0.204
	Lưu lượng nhỏ nhất Q1(m³/h)	0.025	0.04	0.05	0.08	0.128
	Áp suất danh định	MAP16	MAP16	MAP16	MAP16	MAP16
	Tổn hao áp suất	ΔP63	ΔP63	ΔP63	ΔP63	ΔP63
	Nhiệt độ làm việc	T50	T50	T50	T50	T50
	Chỉ số/Reading	99999.9999	99999.9999	99999.9999	99999.9999	999999.9999
K.lượng/Mass (kg)		0.84	0.98	1.8	1.95	3.4
Q _{start} (l/h)		8	10	12	15	18

Mô hình triển khai hệ thống đo xa đồng hồ nước
Deployment model of smart water meter system



Tính năng thông báo
Notification feature

- Cảnh báo pin yếu
Low battery warning
- Cảnh báo gian lận nước
Water fraud alert
- Cảnh báo rò rỉ
Leak warning
- Cảnh báo dòng chảy bất thường
Abnormal flow warning
- Cảnh báo từ trường
Detect magnetic field

Thông số kỹ thuật module đo xa
Module technical specifications

Thông số kỹ thuật /Technical specifications				
Module	WM-01	WM-02	WM-04	WM-05
Kiểu sensor Sensor type	LC		Từ Magnetic	
Truyền thông Communication type	LORA	NB-IoT	LORA	NB-IoT
Pin Battery	Lithium 3.6 V			
Nhiệt độ hoạt động Operating temperature	từ 0,5°C đến 85°C from 0.5°C to 85°C			
Cấp bảo vệ Ingress Protection	IP68			
Tuổi thọ pin Battery life	6 năm 6 years			



Kích thước cụm đồng hồ đo xa
Smart water meter dimensions

Kích thước Dimensions		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
Dài (A) Length (A)	mm	165	190	260	260	300
Rộng (B) Width (B)	mm	128	128	135	142	158
Cao (C) Height (C)	mm	140	140	160	160	190
	mm	118*	118*	138*	138*	168*

(*) Cụm đồng hồ đo xa NB-IoT / NB-IoT smart water meter

