

Porównanie cech modułów telemetrycznych, lokalizacyjnych, ekspanderów i konwerterów

CECHY	MODUL	MT-025 v2	MT-058	MT-121	MT-151 LED v3	MT-151 HMI v3
		Moduł Telemetryczny	Moduł Telemetryczny	Sterownik Telemetryczny	Moduł Telemetryczny	Moduł Telemetryczny
Technologia				CODESYS®		
4G (LTE)		Cat 1	LTE Cat M1 Cat-NB1/NB2	Cat 1	Cat 1	Cat 1
3G		-	-	TAK	TAK	TAK
2G		TAK	-	TAK	TAK	TAK
LoRa®		-	-	-	-	-
BLE		-	-	-	-	-
GPS		-	TAK ²	-	-	-
Ethernet		-	-	TAK	10/100	10/100
SMS		TAK	-	TAK	TAK	TAK
Zasoby			NOWOŚĆ	NOWOŚĆ		
Wymiary (dł. x szer.x wys.) w mm		70x86x58	151x80x60	105x86x58	157x86x58	157x86x58
Wejścia binarne		0 – 4 ¹	0 – 5	8 – 16 ¹	16 – 28 ¹	16 – 28 ¹
Wyjścia binarne		4	-	0 – 8 ¹	0 – 12 ¹	0 – 12 ¹
Wejścia licznikowe		0 – 4 ¹	0 – 2 ¹	0 – 4 ¹	0 – 4 ¹	0 – 4 ¹
Wejścia/wyjścia analogowe		2/-	1/-	3/1	6/-	6/-
Wejścia 1-Wire		1	1	-	-	-
Wewnętrzny pomiar T/H		-	T/H zew. zinteg.	T	T	T
porty Ethernet		-	-	1	1	1
Porty szeregowo RS232/422/485/TTL		1 (0/0/1/0) ²	-	1 (1/0/1/0)	2 (2/0/1/0) ²	2 (2/0/1/0) ²
Interfejs M-Bus		-	-	-	-	-
Kanał głosowy		-	-	-	-	-
Sygnalizacja LED/wyświetlacz		TAK/-	TAK/-	TAK	TAK/-	TAK/TAK
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Rozłączalne listwy zaciskowe		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Złącze anteny GSM		1xSMA	1 x SMA	1 x SMA	1xSMA	1xSMA
Antena GPS		-	-	-	-	-
Obsługa kart SIM		SIM/MIM ²	SIM/MIM ²	SIM/MIM ²	2xSIM/MIM ²	2xSIM/MIM ²
Sposób mocowania		DIN rail	powierzchniowy	DIN rail	DIN rail	DIN rail
Obudowa		ABS	ABS/PC UL 94 V0 ²	ABS	ABS	ABS
Napięcie zasilania (V DC)		9,5–30	7–24	10,8–30	10,8–30	10,8–30
Zasilanie czujników zewnętrznych (V DC)		-	5	-	-	-
Wewnętrzna bateria zasilająca		-	4,5/3xR14 lub 3,6/D ²	-	-	-
Akumulator wew./zew.		-/-	-	-	-/TAK	-/TAK
Temperatura pracy (°C)		-25...+55	-20 ... +60	-20 ... +65	-20...+65	-20...+65
Klasa ochrony		IP40	IP68	IP40	IP40	IP40
Funkcjonalność			NOWOŚĆ	NOWOŚĆ		
Wysyłanie/Odbieranie SMS		TAK	-	-	TAK	TAK
Wysyłanie SMS do grup odbiorców		TAK	-	-	-	-
Konfiguracja przez SMS		TAK	-	-	-	-
WebGUI		-	-	-	-	-
Wysyłanie pakietów danych		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Praca zdarzeniowa		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Program Użytkownika (maks. ilość linii)		-	-	CODESYS®	5000	5000
Modbus RTU (master/slave)		-	-	TAK	TAK/TAK	TAK/TAK
Modbus TCP (client/server)		-	-	TAK	TAK/TAK	TAK/TAK
Klient MQTT		-	TAK ²	-	-	-
Open/Open2		TAK/-	TAK/-	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK
Format ramki UDP Standard		-	-	TAK	TAK	TAK
Praca w trybie niskiego poboru energii		-	TAK	-	-	-
Rejestrator		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Obsługa przez MT Data Provider		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
NTP		Klient	Klient	Klient	Klient	Klient
Zdalna aktualizacja oprogramowania		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zdalna konfiguracja		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK

1/ ilość wejść/wyjść binarnych i licznikowych jest konfigurowalna

2/ opcja

3/ lub -20 ... 55°C - zależnie od wersji wewnętrznej akumulatora

Porównanie cech modułów telemetrycznych, lokalizacyjnych, ekspanderów i konwerterów

CECHY	MODUL	MT-156 HMI v2	MT-221	MT-331	MT-513	MT-651	MT-652
		Moduł Telemetryczny	Brama Komunikacyjna	Moduł Telemetryczny	Moduł Telemetryczny	Moduł Telemetryczny	Moduł Telemetryczny
Technologia			CODESYS®				
4G (LTE)		Cat 1	Cat 1	Cat 1	TAK	-	-
3G		TAK	TAK	TAK	-	TAK	TAK
2G		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
LoRa®		-	-	-	-	-	-
BLE		-	-	-	-	TAK ²	TAK ²
GPS		-	-	-	-	TAK	TAK
Ethernet		10/100	TAK	-	-	-	-
SMS		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zasoby			NOWOŚĆ				
Wymiary (dł. x szer.x wys.) w mm		157x86x58	105x86x58	124x63x30	105x86x58	190x75x55	190x75x55
Wejścia binarne		0 – 12 ¹	-	0 – 8 ¹	8	2	2
Wyjścia binarne		0 – 12 ¹	-	0 – 4 ¹	3	2	2
Wejścia licznikowe		-	-	0 – 6 ¹	8	-	-
Wejścia/wyjścia analogowe		10/-	-/-	0 – 2 ¹ /-	1/-	6/-	6/-
Wejścia 1-Wire		1	-	1	-	-	-
Wewnętrzny pomiar T/H		-	T	T	-	T	T
porty Ethernet		1	1	-	-	-	-
Porty szeregowo RS232/422/485/TTL		2 (2/0/1/0) ²	1 (1/0/1/0)	-	1 (1/0/1/0) ²	1 (0/0/1/0)	1 (0/0/1/0)
Interfejs M-Bus		1	-	-	-	-	-
Kanał głosowy		-	-	-	TAK	-	-
Sygnalizacja LED/wyświetlacz		TAK/TAK	TAK	TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Rozłączalne listwy zaciskowe		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Złącze anteny GSM		1xSMA	1 x SMA	1xSMA	1xSMA	1xSMA	1xSMA
Antena GPS		-	-	-	-	wewnętrzna	1xSMA
Obsługa kart SIM		2xSIM/MIM ²	SIM/MIM ²	SIM/MIM ²	SIM	2xSIM	2xSIM
Sposób mocowania		DIN rail	DIN rail	DIN rail	DIN rail	DIN rail	DIN rail
Obudowa		ABS	ABS	aluminium	ABS	ABS	ABS
Napięcie zasilania (V DC)		10,8–30	10,8–30	9–30/PV	9–30	7–30	7–30
Zasilanie czujników zewnętrznych		-	-	7 – 24	-	-	-
Wewnętrzna bateria zasilająca		-	-	-	-	TAK	-
Akumulator wew./zew.		-/TAK	-	TAK/-	-/-	-/-	TAK/-
Temperatura pracy (°C)		-20...+65	-20 ... +65	0...+55 ³	-20...+55	-20...+55	-20...+55
Klasa ochrony		IP40	IP40	IP40	IP40	IP65	IP65
Funkcjonalność			NOWOŚĆ				
Wysyłanie/Odbieranie SMS		TAK	-	TAK	TAK	TAK	TAK
Wysyłanie SMS do grup odbiorców		-	-	TAK	TAK	-	-
Konfiguracja przez SMS		-	-	TAK	TAK	-	-
WebGUI		-	-	-	-	-	-
Wysyłanie pakietów danych		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Praca zdarzeniowa		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Program Użytkownika (maks. ilość linii)		5000	CODESYS®	-	-	-	-
Modbus RTU (master/slave)		TAK/TAK	TAK	-	-	-	-
Modbus TCP (client/server)		TAK/TAK	TAK	-	-	-	-
Klient MQTT		-	-	TAK	TAK ²	-	-
Open/Open2		-/-	TAK/TAK	TAK/-	+/-	-/-	-/-
Format ramki UDP Standard		TAK	TAK	-	-	-	-
Praca w trybie niskiego poboru energii		-	-	TAK	-	TAK	TAK
Rejestrator		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Obsługa przez MT Data Provider		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
NTP		Klient	Klient	Klient	Klient	-	-
Zdalna aktualizacja oprogramowania		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zdalna konfiguracja		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK

1/ ilość wejść/wyjść binarnych i licznikowych jest konfigurowalna

2/ opcja

3/ lub -20 ... 55°C - zależnie od wersji wewnętrznej akumulatora

Porównanie cech modułów telemetrycznych, lokalizacyjnych, ekspanderów i konwerterów

CECHY	MODUŁ	MT-713 v.3	MT-718	MTX-2050 v2	ML-231	ML-941	GW-102
		Moduł Telemetryczny	Moduł Telemetryczny	Brama Komunikacyjna	Moduł Lokalizacyjny	Moduł Lokalizacyjny	Router Przemysłowy
Technologia							
4G (LTE)		Cat M1/NB1	Cat 1, Cat M1/NB1	Cat 1	-	-	Cat M1/NB1
3G		TAK	-	TAK	-	-	-
2G		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
LoRa®		-	-	-	-	-	-
BLE		TAK ²	TAK ²	-	-	-	TAK
GPS		TAK ²	-	-	TAK	TAK	TAK
Ethernet		-	-	10/100	-	-	-
SMS		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zasoby			NOWOŚĆ				
Wymiary (dł. x szer.x wys.) w mm		122x120x65/95	151x125x90	105x86x59	112x65x23,5	62,5x33x11	80,5x150,5x55
Wejścia binarne		0 – 5 ¹	0 – 5 ¹	0 – 4 ¹	5	-	0 – 2 ¹
Wyjścia binarne		2	2	0 – 2 ¹	2	1	0 – 2 ¹
Wejścia licznikowe		0 – 5 ¹	0 – 5 ¹	0 – 4 ¹	2 ¹	-	0 – 2 ¹
Wejścia/wyjścia analogowe		3/-	3/-	-/-	2/-	-/-	-/-
Wejścia 1-Wire		-	-	-	2	-	-
Wewnętrzny pomiar T/H		T	T/H ²	T	T	T	T/H
porty Ethernet		-	-	1	-	-	-
Porty szeregowo RS232/422/485/TTL		1 (0/0/1/0) ²	1 (0/0/1/0) ²	2 (1/0/2/0) ²	1 (0/0/0/1) ²	1 (0/0/0/1) ²	2 (0/0/2/0)
Interfejs M-Bus		-	-	-	-	-	-
Kanał głosowy		-	-	-	-	-	-
Sygnalizacja LED/wyświetlacz		TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Rozłączalne listwy zaciskowe		TAK	TAK	TAK	-	-	-
Złącze anteny GSM		1xSMA	1 x SMA	2xSMA	1xSMA	-	1xSMA
Antena GPS		1xMCX ²	-	-	1xMCX	-	1xSMA
Obsługa kart SIM		SIM/MIM ²	SIM/MIM ²	2xSIM/MIM ²	SIM/MIM ²	SIM	SIM/MIM ²
Sposób mocowania		powierzchniowy	powierzchniowy	DIN rail	powierzchniowy	-	powierzchniowy
Obudowa		ABS	PC UL94V-0	ABS	ABS	-	ABS
Napięcie zasilania (V DC)		9–30 ²	9 - 30 V DC ²	10,8 – 53	9–30	2–5	9 – 30
Zasilanie czujników zewnętrznych (V DC)		0 – 5/15 ² /24 ²	0 - 5/15 ² /24 ²	-	-	-	7/80 mA
Wewnętrzna bateria zasilająca		3/6xR20	6XR20	-	-	TAK ²	-
Akumulator wew./zew.		-/-	-/-	-/-	-/TAK	-/-	TAK ² /-
Temperatura pracy (°C)		-20...+55	-20 ... +55	-30...+65	-20...+55	-20...+55	-40...+125
Klasa ochrony		IP67	IP68	IP40	IP40	-	IP67
Funkcjonalność			NOWOŚĆ				
Wysyłanie/Odbieranie SMS		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Wysyłanie SMS do grup odbiorców		-	-	TAK	-	-	-
Konfiguracja przez SMS		TAK	TAK	-	TAK	TAK	TAK
WebGUI		-	-	TAK	-	-	-
Wysyłanie pakietów danych		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Praca zdarzeniowa		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Program Użytkownika (maks. ilość linii)		μProg (32 linie)	μProg (32 linie)	5000	-	-	-
Modbus RTU (master/slave)		TAK ² /-	TAK ² /-	TAK/TAK	-	-	TAK/-
Modbus TCP (client/server)		-	-	TAK/TAK	-	-	-
Klient MQTT		-	-	-	-	-	-
Open/Open2		TAK/TAK	TAK/TAK	-/-	-/-	-/-	+/-
Format ramki UDP Standard		-	-	-	-	-	-
Praca w trybie niskiego poboru energii		TAK	TAK	-	TAK	TAK	TAK
Rejestrator		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Obsługa przez MT Data Provider		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
NTP		-	-	Klient	-	-	-
Zdalna aktualizacja oprogramowania		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zdalna konfiguracja		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK

1/ ilość wejść/wyjść binarnych i licznikowych jest konfigurowalna
2/ opcja
3/ lub -20 ... 55°C - zależnie od wersji wewnętrznej akumulatora

Porównanie cech modułów telemetrycznych, lokalizacyjnych, ekspanderów i konwerterów

CECHY	MODUŁ	RM-120	MT-UPS-1	IOT-RT-01	IOT-RTH-02	IOT-RG-01	IOT-RG-02
		Konwerter RS232/M-Bus	Moduł Telemetryczny	IOT Sensor	IOT Sensor	IOT Gateway	IOT Gateway
Technologia							
4G (LTE)		-	-	-	-	-	-
3G		-	-	-	-	-	-
2G		-	-	-	-	-	-
LoRa®		-	-	TAK	TAK	TAK	TAK
BLE		-	-	-	-	-	-
GPS		-	-	-	-	-	-
Ethernet		-	-	-	-	-	-
SMS		-	-	-	-	-	-
Zasoby							
Wymiary (dł. x szer.x wys.) w mm		35x86x58	86x35x58	71x71x27	71x71x27	18x90x58	18x90x58
Wejścia binarne		-	-	-	-	-	-
Wyjścia binarne		-	-	-	-	-	-
Wejścia licznikowe		-	-	-	-	-	-
Wejścia/wyjścia analogowe		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Wejścia 1-Wire		-	-	-	-	-	-
Wewnętrzny pomiar T/H		-	-	T	T/H	-	-
porty Ethernet		-	-	-	-	-	-
Porty szeregowo RS232/422/485/TTL		1	-	-	-	1 (1/0/0/0)	1 (0/0/1/0)
Interfejs M-Bus		1	-	-	-	-	-
Kanał głosowy		-	-	-	-	-	-
Sygnalizacja LED/wyświetlacz		TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-	TAK/-
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)		-	-	TAK	TAK	-	-
Rozłączalne listwy zaciskowe		TAK	TAK	-	-	TAK	TAK
Złącze anteny GSM		-	-	-	-	1xSMA	1xSMA
Antena GPS		-	-	-	-	-	-
Obsługa kart SIM		-	-	-	-	-	-
Sposób mocowania		DIN rail	DIN rail	powierzchniowy	powierzchniowy	DIN rail	DIN rail
Obudowa		ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
Napięcie zasilania (V DC)		21,6 – 42/PV	21,6 – 42	-	-	5 – 30	5 – 30
Zasilanie czujników zewnętrznych (V DC)		-	-	-	-	-	-
Wewnętrzna bateria zasilająca		-	-	AA/3,6V	AA/3,6V	-	-
Akumulator wew./zew.		-/-	-/TAK	-/-	-/-	-	-
Temperatura pracy (°C)		-20...+55	-20...+55	-20...+60	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Klasa ochrony		IP40	IP40	IP30	IP30	IP40	IP40
Funkcjonalność							
Wysyłanie/Odbieranie SMS		-	-	-	-	-	-
Wysyłanie SMS do grup odbiorców		-	-	-	-	-	-
Konfiguracja przez SMS		-	-	-	-	-	-
WebGUI		-	-	-	-	-	-
Wysyłanie pakietów danych		-	-	-	-	-	-
Praca zdarzeniowa		-	-	-	-	-	-
Program Użytkownika (maks. ilość linii)		-	-	-	-	-	-
Modbus RTU (master/slave)		-	-	-	-	-/TAK	-/TAK
Modbus TCP (client/server)		-	-	-	-	-	-
Klient MQTT		-	-	-	-	-	-
Open/Open2		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Format ramki UDP Standard		-	-	-	-	-	-
Praca w trybie niskiego poboru energii		-	-	TAK	TAK	-	-
Rejestrator		-	-	-	-	-	-
Obsługa przez MT Data Provider		-	-	-	-	-	-
NTP		-	-	-	-	-	-
Zdalna aktualizacja oprogramowania		-	-	-	-	-	-
Zdalna konfiguracja		-	-	-	-	-	-

1/ ilość wejść/wyjść binarnych i licznikowych jest konfigurowalna
2/ opcja
3/ lub -20 ... 55°C - zależnie od wersji wewnętrznej akumulatora