

Komunikacja MODBUS RS485, RS232 Zarządzanie, rozwiązania

Made to communicate





Definicja Bramy(gateway) ethernet

Bramka Ethernet jest urządzeniem, które konwertuje protokół Modbus z interfejsu szeregowego do urządzeń pracujących w sieci Ethernet, GPRS lub WI-FI, w celu monitorowania i sterowania urządzeniami szeregowymi.

Jakie działania są wykonywane?

Konwersja danych
Szybka transmisja danych
Zapytania symultaniczne
Praca dwukierunkowa
Izolacja ochronna
Dwutrybowa konfiguracja
Blokada Ping
Auto-learning IP address

Brama ethernet gateway konwertuje dane między różnymi protokołami i wspiera integratorów systemów, zapewniając spójny przepływ informacji w całym obiekcie. Etor, Wtor i Gtor gateway zapewnia **szybką transmisję danych** dla urządzeń szeregowych do 115 Kb / s. Możliwość **jednoczesnych zapytań** do 6 różnych użytkowników przez 64 urządzenia podrzędne na jednej bramce ETOR, GTOR i WTOR. Możliwe jest sterowanie urządzeniami szeregowymi przez sieć internetową (tryb serwera) lub urządzeniami opartymi na sieci Ethernet przez interfejs szeregowy (tryb klienta), dzięki **dwukierunkowej funkcji** pracy. Zintegrowana izolacja **galwaniczna** pomiędzy Ethernetem, Modbus i częściami zasilającymi zapewnia ochronę linii przed przepięciem, a obwód przeciwzakłóceńowy eliminuje skutki EMI. Konfiguracja urządzeń możliwa jest przez USB lub serwer WWW dzięki **podwójnemu trybowi pracy**. Dzięki funkcji **blokowania PING**, można zabezpieczyć sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Funkcja **Auto-learning IP adres** umożliwia łatwiejsze dostosowanie bramki ethernet ETOR do Twojego systemu.

Gdzie najczęściej używane?

- Elektrownie i podstacje
- PLC- Aplikacje Scada
- Stacje pomiarowe
- Automatyka budynków
- Przemysł spożywczy i rolniczy
- Automatykacja kolei
- Przemysł maszynowy
- Centra IT
- Stacje alarmowe
- Zarządzanie linią produkcyjną

Korzyści i Zalety

- Najwyższa jakość spełniająca wszystkie Twoje potrzeby komunikacyjne
- Szybki podgląd stanu za pomocą diod LED
- Ochrona linii przez izolację galwaniczną
- Podwójne zasilanie: 18-50VAC/DC lub zasilanie przez kabel mini USB
- Konwersja protokołu dwukierunkowego: klient i tryby serwera
- Opcje Ethernet-RS485 i Ethernet-RS232
- Obsługuje do 6 jednoczesnych zapytań TCP master z 64 równoległymi urządzeniami szeregowymi slave
- Rozwiązania bramek Multi-Slave do dużych transferów danych.
- Konwersja pomiędzy Modbus TCP i Modbus RTU/ASCII
- Łatwa konfiguracja przez USB lub Web Server
- Przyjazne dla użytkownika oprogramowanie
- Zakres 300-115200 bps baudrate
- Automatyczne lub ręczne ustawienia IP
- Blokada Ping
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Elegancka obudowa o szerokości 17,5 mm i kompaktowa konstrukcja oszczędza miejsce na panelu.
- Idealny do zastosowania w modułowej obudowie
- Samogasnąca obudowa z tworzywa sztucznego
- Wysoki poziom kompatybilności elektromagnetycznej (EMC). Maksymalna odporność na zakłócenia.

Sposób montażu

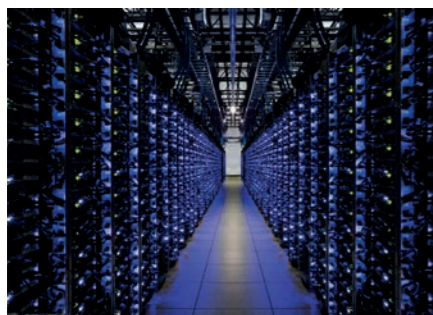
Przełączniki interfejsowe Klemsan nadają się do montażu zatraskowego na szynach DIN 35 mm.



ETOR-4 Ethernet Gateway - WTOR WI - FI Gateway - GTOR GPRS Gateway



Zarządzanie centrami danych



Wydajność infrastruktury IT zależy od zdalnego dostępu, monitorowania i zarządzania sprzętem IT. Choć niektóre urządzenia mogą być instalowane w centrum danych, ważna jest również potrzeba wsparcia zdalnych biur, hal fabrycznych lub innych miejsc bez nadzoru. Wiele urządzeń ma port szeregowy do wprowadzania zmian konfiguracji lub przesyłania nowego oprogramowania. Odwiedzenie szafek ze sprzętem szeregowym za pomocą kabla szeregowego i laptopa jest czasochłonnym i kosztownym zadaniem. Bramy Ethernet KLEMSAN "wypełniają" dystans między zdalnym sprzętem IT a centrum danych. Koszty i ograniczenie przestoju można zmniejszyć, umożliwiając zdalny dostęp.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, ETOR-2,
GTOR, WTOR

Oczyszczalnie Ścieków



Ze względu na dynamiczny charakter wielu systemów uzdatniania wody i ogólnosiatową potrzebę poprawy niezawodności i jakości, wymagany jest wyższy stopień precyzji w monitorowaniu i kontroli programów uzdatniania wody niż w przypadku monitorowania ręcznego. Aby osiągnąć wymagany stopień precyzji, wymagany jest ciągły monitoring on-line z automatycznym oprzyrządowaniem. Większość inżynierów używa modemów radiowych do zbierania danych systemowych RTU w formacie Modbus RTU. Ponieważ większość monitorów SCADA używa protokołu Modbus TCP do zdalnego monitorowania, do połączenia dwóch protokołów używana jest brama.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, GTOR,
WTOR

Automatyka Przemysłowa



TCP / IP jest szeroko stosowany w wielu systemach elektrycznych do zdalnego monitorowania w celu zapewnienia niezawodnej wydajności i kontroli energii.

Chociaż systemami i urządzeniami często można zarządzać z samej sieci, dostęp nie zawsze jest możliwy. Problem pojawia się, gdy taki sprzęt nie obsługuje protokołu TCP / IP. Istnieje możliwość modyfikacji tych urządzeń za pomocą wersji TCP / IP, ale może to być zbyt drogie, a czasem niemożliwe. Na szczęście większość urządzeń elektrycznych, komputerów i urządzeń zapewnia port szeregowy do lokalnego dostępu. Użytkownicy mogą mieć dostęp z dowolnego miejsca, tak jakby byli połączeni lokalnie przez połączenie szeregowie. Dlatego właśnie bramy stały się popularnym sposobem na spełnienie wymagań TCP / IP.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, ETOR-2,
WTOR, GTOR

Produkcja Energii



Zasadniczo elektrownie mają swój własny system wytwarzania w celu zapewnienia nieprzerwanego zasilania.

Bardzo ważne jest, aby stale uzyskiwać dane z zasilania RTU, inteligentnych urządzeń elektronicznych, urządzeń do pomiaru energii, które obsługują komunikację szeregową i przesyłają je do sieci TCP, która jest wymagana do uzyskania tych informacji z dowolnego miejsca na świecie. W tym momencie bramy ETOR stanowią najlepsze rozwiązanie między urządzeniami szeregowymi a siecią TCP.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, ETOR-2,
WTOR

Silniki Przemysłowe



Zużycie energii silników przemysłowych powinno być dokładnie monitorowane za pomocą liczników energii zlokalizowanych w całym

obiektach, ponieważ zużywają one znaczną ilość prądu, a wiele fabryk wydaje 70% całkowitego budżetu produkcyjnego na ten wydatek. Ogólnie liczniki obsługują protokół Modbus RTU, więc dane z liczników są przesyłane przez bramę przemysłową do sieci Modbus TCP i monitorowane w dowolnym miejscu na świecie.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, ETOR-2,
GTOR, WTOR

Pomiar Zużycia Energii



Obecnie większość liczników energii obsługuje protokoły komunikacyjne RS232 lub RS485. Wyśięk ludzki i zmarnowany czas spędzony na odczytach liczników można zmniejszyć za pomocą systemu zdalnego monitorowania i bramki ETOR, GTOR lub WTOR.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, ETOR-2,
GTOR, WTOR

Użytkownicy i wiele urządzeń



Ethernet to bardzo szybki protokół komunikacji ogólnego przeznaczenia. Można go używać w dowolnym celu i można go znaleźć w dowolnym miejscu na świecie. 6 użytkowników z różnych miejsc może połączyć się z jedną bramą jednocześnie i komunikować się z 64 urządzeniami szeregowymi za pośrednictwem jednej bramki. Brama Ethernet stanowi więc ekonomiczne rozwiązanie dla systemów opartych na protokole IP, które obecnie rosną w tempie wykładniczym.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, WTOR

Elektrownie Wiatrowe i Solarne



Elektrownie wykorzystujące energię odnawialną muszą być monitorowane na duże odległości ze względu na ich lokalizację. Aby odległość nie była problemem, dane powinny być przesyłane przez bramki Ethernet przez protokół TCP / IP, który zapewnia bezpieczną, niezawodną i szybką komunikację na całym świecie.



**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, GTOR,
WTOR

Ropa i Gaz - Automatyka



W większości branż naftowych i gazowych, koniecznością jest potrzeba uzyskania dokładnych informacji w czasie rzeczywistym, za pośrednictwem systemu SCADA. Te obiekty przemysłowe chcą poprawić wydajność komunikacji danych poprzez podłączenie urządzeń szeregowych, które obsługują protokoły RS485 lub RS232. Bramki KLEMSAN można wykorzystać do optymalizacji wydajności, produktywności, niezawodności i bezpieczeństwa na każdym etapie produkcji ropy i gazu.





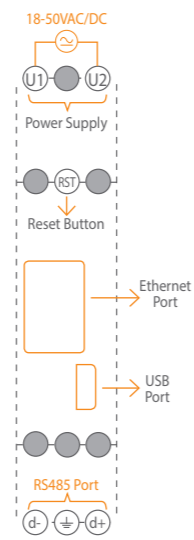
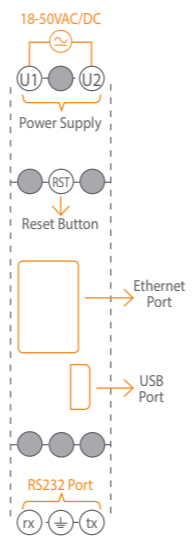
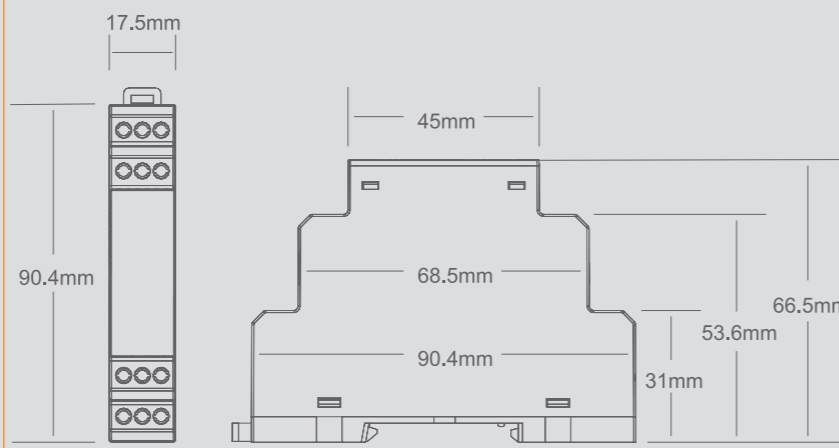
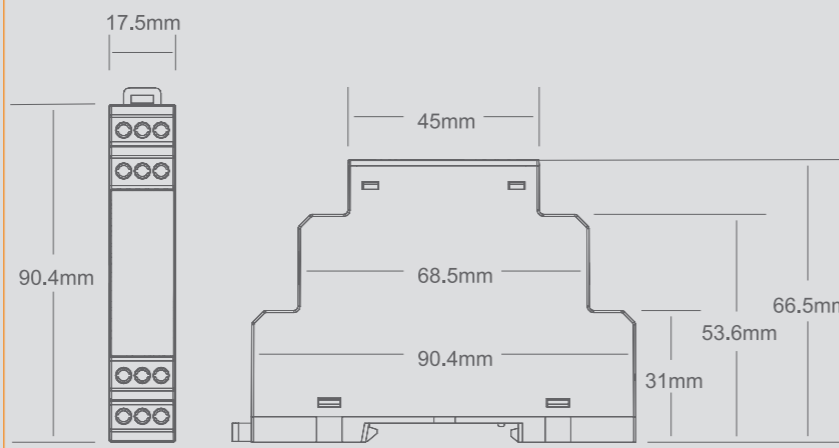
**ETHERNET
GATEWAY**
ETOR-4, ETOR-2,
GTOR, WTOR

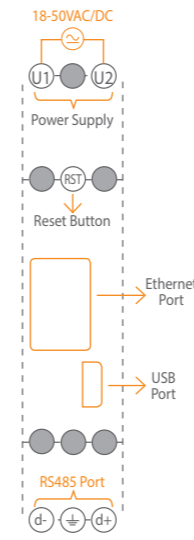
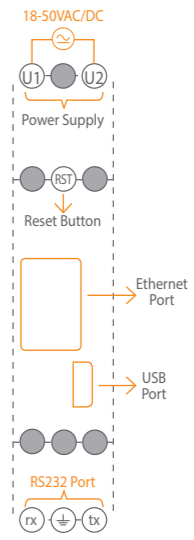
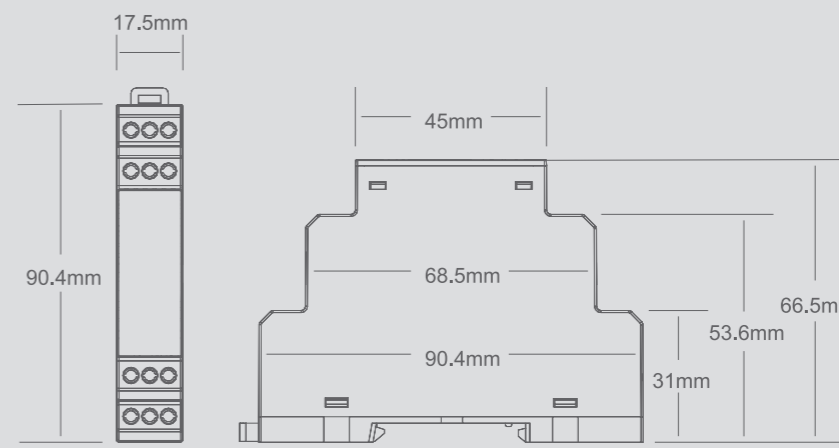
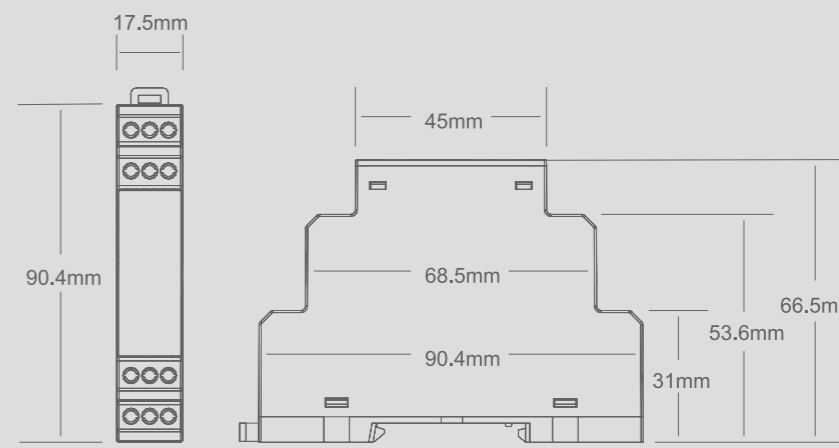


Typ	ETOR-4		ETOR-2		
Definicja	Ethernet gateway (TCP/IP - RS485)		Ethernet gateway (TCP/IP - RS232)		
Numer produktu	601400		601401		
Szerokość obudowy(mm)	17.5		17.5		
Połączenia	Śrubowe (do zasilania i interfejs szeregowy)		Śrubowe (do zasilania i interfejs szeregowy)		
Ogólne Informacje	Tryb pracy	Serwer lub Klient (dwukierunkowa)		Serwer lub Klient (dwukierunkowa)	
	Konfiguracja	Mini USB port lub WEB interfejs		Mini USB port lub WEB interfejs	
	DHCP (Automatyczne ustawienia IP)	TAK		TAK	
	ARP	TAK		TAK	
	Blokada Ping	TAK		TAK	
	Wskaźniki LED	TAK		TAK	
	Funckcja Reset	TAK		TAK	
	Zabezpieczenie ESD	TAK		TAK	
Sterowniki	Windows® XP/Vista/7/8/8.1		Windows® XP/Vista/7/8/8.1		
Interfejs Ethernet	Ilość Portów	1		1	
	Tryby pracy	Modbus TCP, Modbus RTU over TCP, Modbus ASCII over TCP		Modbus TCP, Modbus RTU over TCP, Modbus ASCII over TCP	
	Ilość zdalnych połączeń	Tryb Server	6		6
		Tryb Klient	1		1
	Połączenie	RJ45		RJ45	
Szybkość transmisji danych	10/100 Base-TX		10/100 Base-TX		
Interfejs Szeregowy	Ilość Portów	1		1	
	Tryby pracy	MODBUS RTU, MODBUS ASCII		MODBUS RTU, MODBUS ASCII	
	Standard Szeregowy	RS485		RS232	
	ilość szeregowych urządzeń	Tryb Server	64		1
		Tryb Klient	1		1
	Parametry Komunikacji Szeregowej	Baud Rate	300 do 115200 bps		300 do 115200 bps
		Data Bit	8		8
Stop Bits		1 or 2		1 or 2	
Parity		None, Even, Odd		None, Even, Odd	
Zasilanie	Napięcie	AC	18-50V		18-50V
		DC	18-50V		18-50V
	Zużycie prądu	AC	< 2.2VA		< 2.2VA
		DC	< 1.2W		< 1.2W
Częstotliwość	45-65Hz		45-65Hz		
Izolacja Galwaniczna	Zasilanie- port Ethernet	1500VRMS, 2250VDC		1500VRMS, 2250VDC	
	Zasilanie- port Szeregowy	1500VRMS, 2250VDC		1500VRMS, 2250VDC	
	Port Szeregowy -port Ethernet	2500VRMS		2500VRMS	
Właściwości Mechaniczne	Waga(g)	58		58	
	Klasa szczelności	IP20		IP20	
	Sposób montażu	Montaż na szynie DIN		Montaż na szynie DIN	
	Dopuszczalna pozycja montażu	Dowolny		Dowolny	
Warunki Otoczenia	Temperatura pracy	-10 to +60 °C		-10 to +60 °C	
	Temperatura przechowania	-30 to +80 °C		-30 to +80 °C	
	Wilgotność względna (bez kondensacji)	Max.95%		Max.95%	

Typ	ETOR-4 (z dołączonym zewnętrznym zasilaczem)		ETOR-2 (z dołączonym zewnętrznym zasilaczem)		
Definicja	Ethernet gateway (TCP/IP - RS485)		Ethernet gateway (TCP/IP - RS232)		
Numer produktu	601402		601403		
Szerokość obudowy(mm)	17.5		17.5		
Połączenia	Śrubowe (do zasilania i interfejs szeregowy)		Śrubowe (do zasilania i interfejs szeregowy)		
Ogólne Informacje	Tryb pracy	Serwer lub Klient (dwukierunkowa)		Serwer lub Klient (dwukierunkowa)	
	Konfiguracja	Mini USB port lub WEB interfejs		Mini USB port lub WEB interfejs	
	DHCP (Automatyczne ustawienia IP)	TAK		TAK	
	ARP	TAK		TAK	
	Blokada Ping	TAK		TAK	
	Wskaźniki LED	TAK		TAK	
	Funckcja Reset	TAK		TAK	
	Zabezpieczenie ESD	TAK		TAK	
Sterowniki	Windows® XP/Vista/7/8/8.1		Windows® XP/Vista/7/8/8.1		
Interfejs Ethernet	Ilość Portów	1		1	
	Tryby pracy	Modbus TCP, Modbus RTU over TCP, Modbus ASCII over TCP		Modbus TCP, Modbus RTU over TCP, Modbus ASCII over TCP	
	Ilość zdalnych połączeń	Tryb Server	6		6
		Tryb Klient	1		1
	Połączenie	RJ45		RJ45	
Szybkość transmisji danych	10/100 Base-TX		10/100 Base-TX		
Interfejs Szeregowy	Ilość Portów	1		1	
	Tryby pracy	MODBUS RTU, MODBUS ASCII		MODBUS RTU, MODBUS ASCII	
	Standard Szeregowy	RS485		RS232	
	ilość szeregowych urządzeń	Tryb Server	64		1
		Tryb Klient	1		1
	Parametry Komunikacji Szeregowej	Baud Rate	300 do 115200 bps		300 do 115200 bps
		Data Bit	8		8
Stop Bits		1 or 2		1 or 2	
Parity		None, Even, Odd		None, Even, Odd	
Zasilanie	Napięcie	AC	18-50V		18-50V
		DC	18-50V		18-50V
	Zużycie prądu	AC	< 2.2VA		< 2.2VA
		DC	< 1.2W		< 1.2W
Częstotliwość	45-65Hz		45-65Hz		
Izolacja Galwaniczna	Zasilanie- port Ethernet	1500VRMS, 2250VDC		1500VRMS, 2250VDC	
	Zasilanie- port Szeregowy	1500VRMS, 2250VDC		1500VRMS, 2250VDC	
	Port Szeregowy -port Ethernet	2500VRMS		2500VRMS	
Właściwości Mechaniczne	Waga(g)	58		58	
	Klasa szczelności	IP20		IP20	
	Sposób montażu	Montaż na szynie DIN		Montaż na szynie DIN	
	Dopuszczalna pozycja montażu	Dowolny		Dowolny	
Warunki Otoczenia	Temperatura pracy	-10 to +60 °C		-10 to +60 °C	
	Temperatura przechowania	-30 to +80 °C		-30 to +80 °C	
	Wilgotność względna (bez kondensacji)	Max.95%		Max.95%	



Typ	ETOR-4	ETOR-2	
Akcesoria	Kabel Mini USB 	TAK	TAK
	Zewnętrzny zasilacz (220/110VAC na 24VDC) 	-	-
Schematy			
Wymiary			

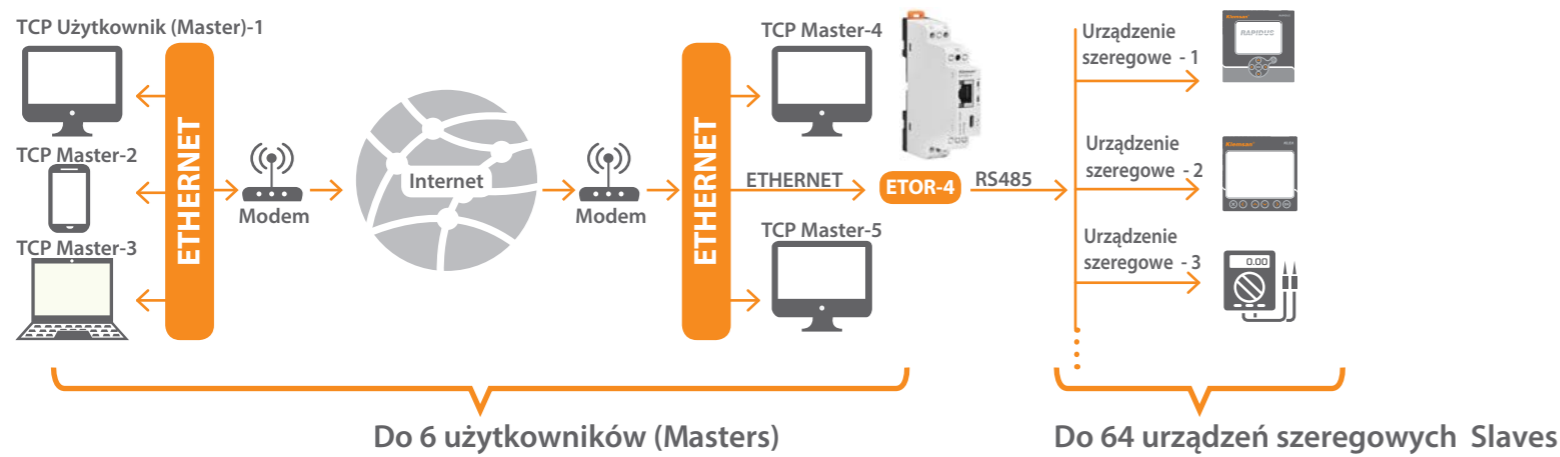
ETOR-4 (z dołączonym zewnętrznym zasilaczem)	ETOR-2 (z dołączonym zewnętrznym zasilaczem)
TAK	TAK
TAK	TAK
	
	



ETOR-4 / Ethernet-RS485 Konwersja dwukierunkowa

Tryb Server

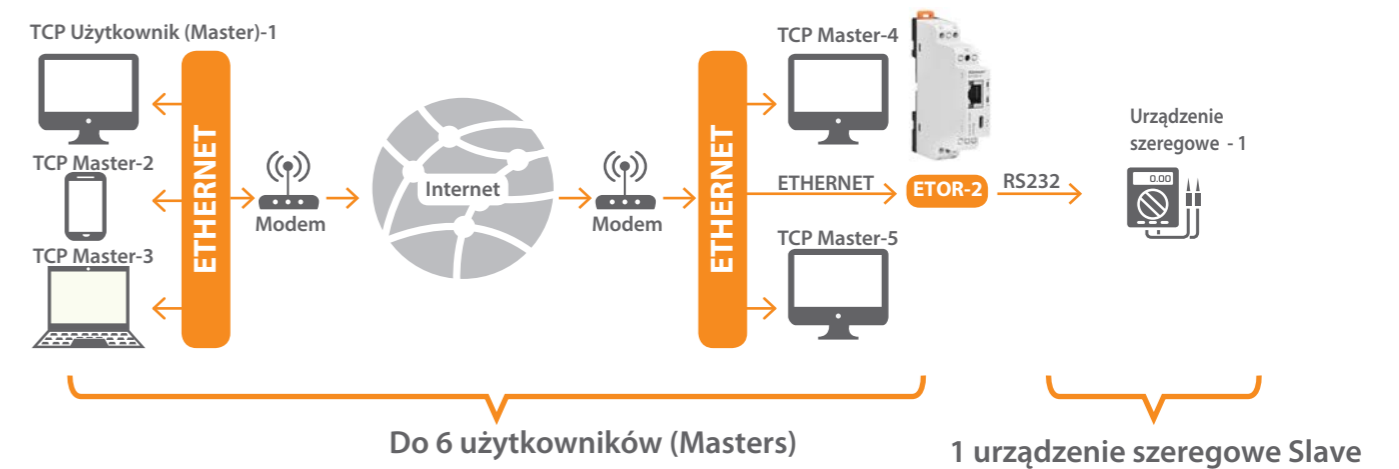
Podczas pracy w trybie serwera; ETOR-4, konwertuje zapytania MODBUS TCP, MODBUS RTU przez TCP i MODBUS ASCII przez TCP na zapytania MODBUS RTU i MODBUS ASCII i przesyła te zapytania do urządzeń szeregowych. Następnie konwertuje odpowiedzi otrzymywane przez urządzenia podrzędne, a następnie przesyła je do urządzeń głównych. 6 masterów TCP i 64 urządzeń szeregowych może być komunikowanych jednocześnie przez jedną bramę Etor-4 w trybie serwera.



ETOR-2 / Ethernet-RS232 Konwersja dwukierunkowa

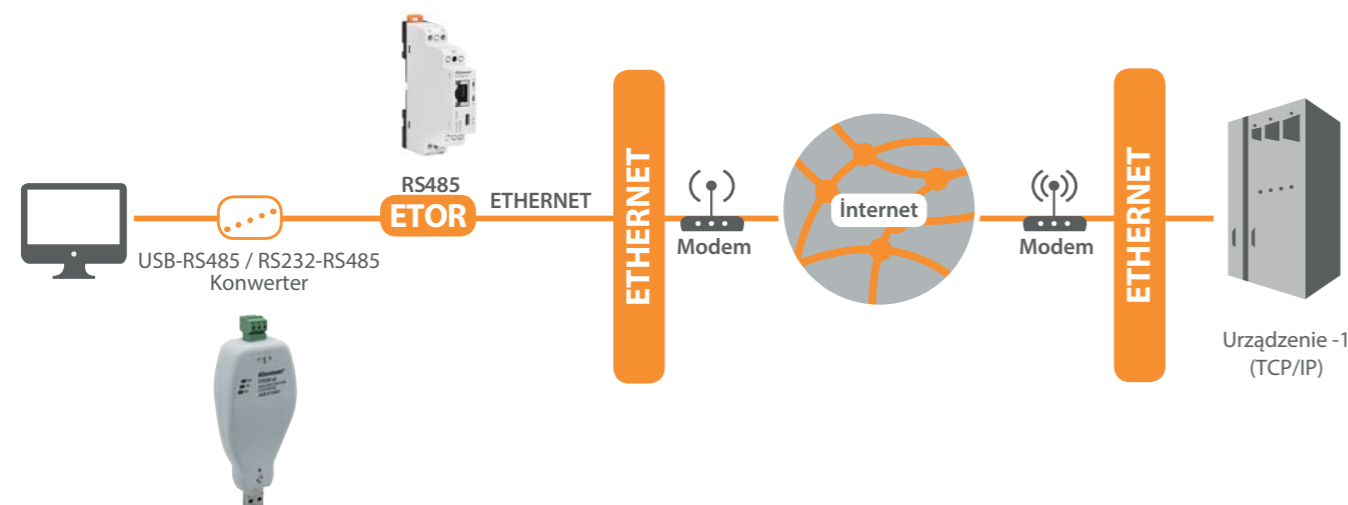
Tryb Server

Podczas pracy w trybie serwera; ETOR-2 konwertuje zapytania MODBUS TCP, MODBUS RTU przez TCP i MODBUS ASCII przez TCP na zapytania MODBUS RTU i MODBUS ASCII i przesyła te zapytania do urządzenia szeregowego. Następnie konwertuje odpowiedzi otrzymane przez urządzenie podrzędne, a następnie przesyła je do urządzeń głównych. 6 masterów TCP i 1 urządzenie szeregowo mogą być komunikowane jednocześnie przez jedną bramę Etor-2 w trybie serwera.



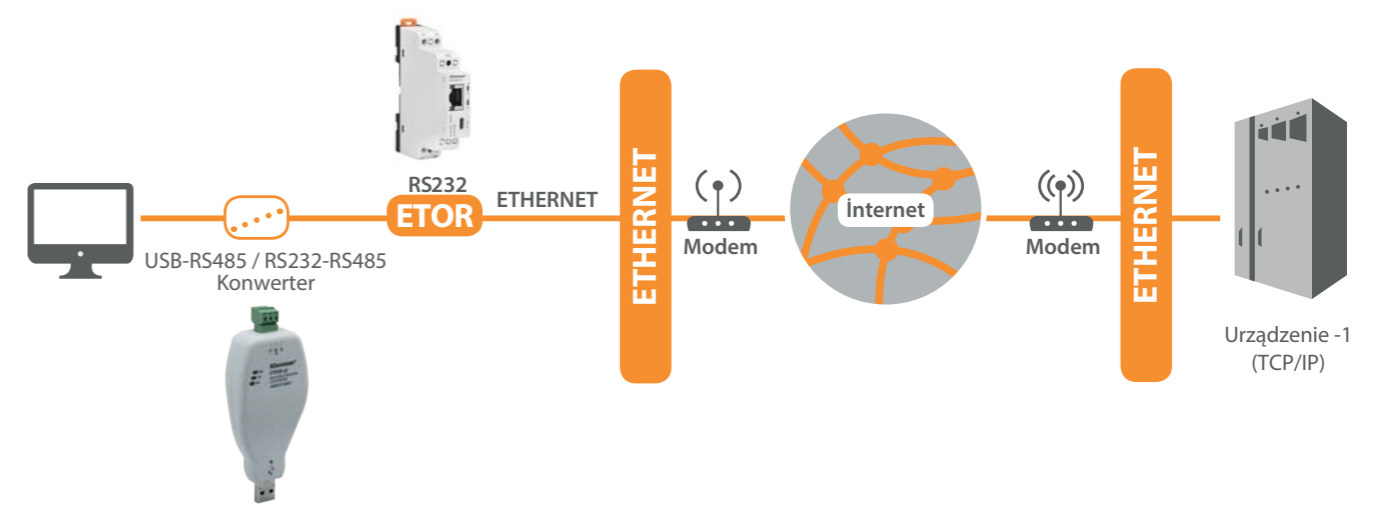
Tryb Klient

Podczas pracy w trybie klienta; ETOR-4 konwertuje zapytania MODBUS RTU i MODBUS ASCII na MODBUS TCP, MODBUS RTU przez TCP i MODBUS ASCII przez zapytania TCP i przesyła te zapytania do zdalnego urządzenia podłączonego do Internetu lub sieci lokalnej. Następnie konwertuje odpowiedzi otrzymywane przez urządzenia podrzędne, a następnie przesyła je do urządzeń głównych. 1 master TCP i 1 urządzenie szeregowo mogą być komunikowane jednocześnie przez jedną bramę Etor-4 w trybie klienta.



Tryb Klient

Podczas pracy w trybie klienta; ETOR-2 konwertuje zapytania MODBUS RTU i MODBUS ASCII na MODBUS TCP, MODBUS RTU przez TCP i MODBUS ASCII przez zapytania TCP i przesyła te zapytania do zdalnego urządzenia podłączonego do Internetu lub sieci lokalnej. Następnie konwertuje odpowiedzi otrzymane przez urządzenie podrzędne, a następnie przesyła je do urządzenia nadrzędnego. 1 master TCP i 1 urządzenie szeregowo mogą być komunikowane jednocześnie przez jedną bramę Etor-2 w trybie klienta.

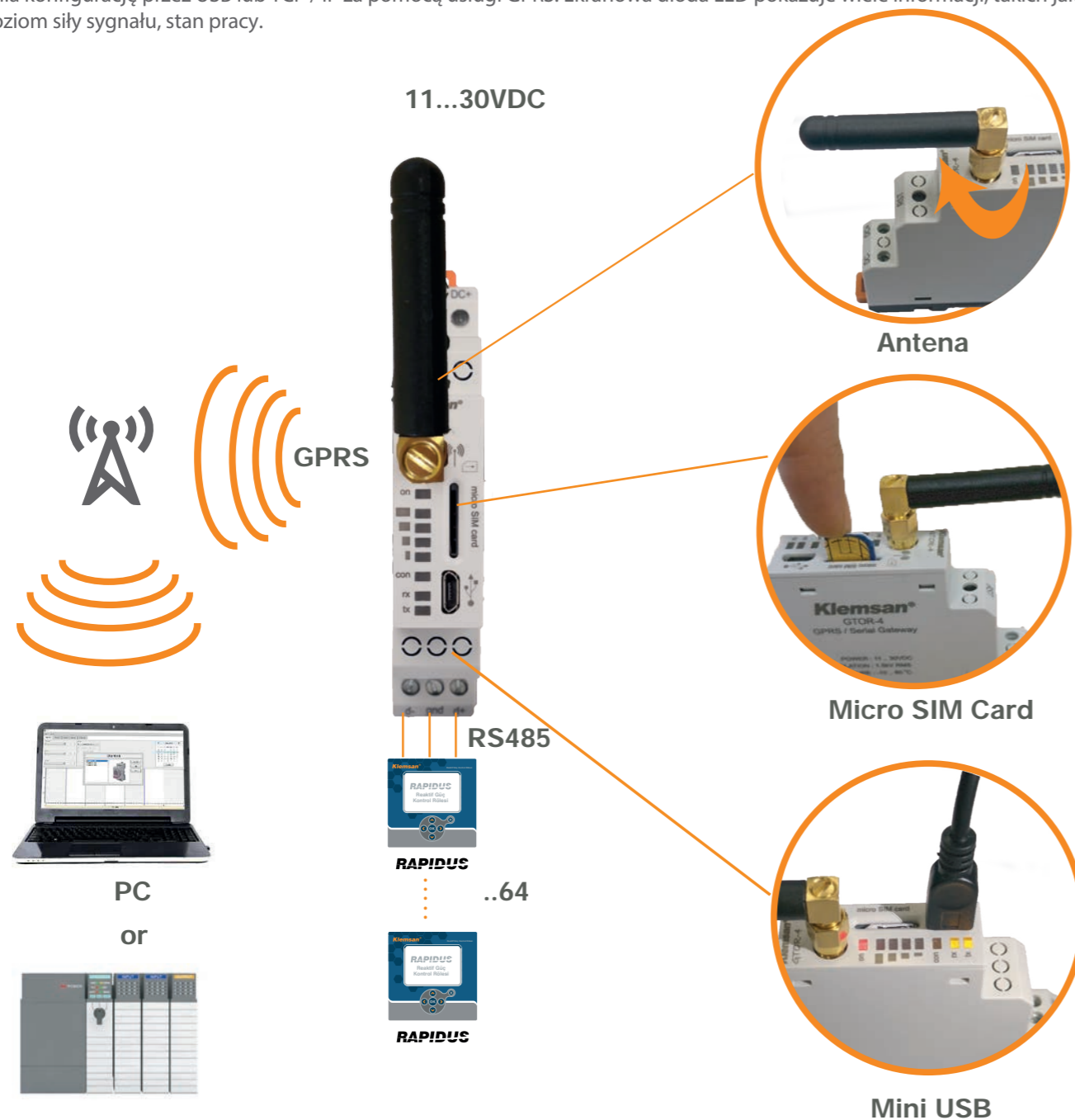


GTOR-4 / Bramka GPRS na RS485

Produkty serii GTOR łączą się z szeregowymi urządzeniami MODBUS z systemami opartymi na TCP / IP za pośrednictwem usługi GPRS. W ten sposób możliwe jest zdalne sterowanie i monitorowanie urządzeniami szeregowymi podłączonymi do sieci MODBUS za pośrednictwem usługi GPRS. GTOR można łatwo zintegrować z istniejącymi sieciami MODBUS dzięki szerokiej gamie opcji konfiguracyjnych. Produkty z serii GTOR działają jako serwer TCP / IP. GTOR jest przyjazny dla użytkownika z łatwym w konfiguracji i bezpłatnym programem interfejsu.





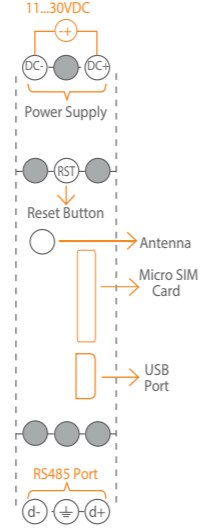
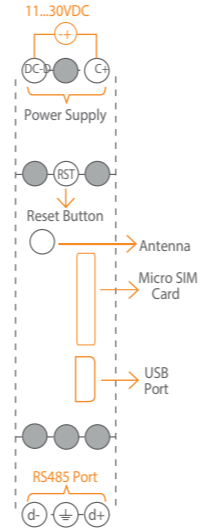
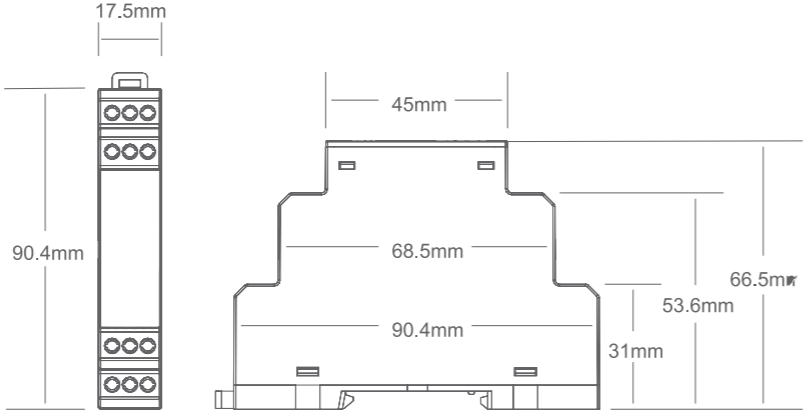
- Micro SIM Card
- Darmowe oprogramowanie
- RS485 interfejs
- 17,5mm szerokość
- 8 wskaźników LED
- Konfiguracja APN z Mini USB
- Obsługuje wszystkich operatorów
- Obsługuje do 64 urządzeń

Zapewnia konfigurację przez USB lub TCP / IP za pomocą usługi GPRS. Ekranowa dioda LED pokazuje wiele informacji, takich jak moc, poziom siły sygnału, stan pracy.



Typ	GTOR		GTOR(z dołączonym zasilaczem)	
Definicja	GPRS Gateway		GPRS Gateway	
Numer produktu	601 440		601 441	
Szerokość obudowy(mm)	17,5mm		17,5mm	
Połączenia	Śrubowe		Śrubowe	
Sposób montażu	Montaż na szynie DIN		Montaż na szynie DIN	
Informacje ogólne	Konfiguracja	Konfiguracja przez USB	Konfiguracja przez USB	
	IP Zabezpieczenia	Interfejs połączenia Micro USB	Interfejs połączenia Micro USB	
	Wskaźniki LED	√	√	
	Funkcja Reset	√	√	
	ESD Zabezpieczenie	√	√	
	Sterowniki	WindowsXP/Vista/7/8/10	WindowsXP/Vista/7/8/10	
GPRS Interfejs	SIM/USIM	3V/1.8V	3V/1.8V	
	Czterozakresowy	850/900/1800/1900MHz	850/900/1800/1900MHz	
	GPRS Multi Slot Class	Odbiór	Class 12 85.6kbps	Class 12 85.6kbps
		Wysyłanie	Class 12 85.6kbps	Class 12 85.6kbps
	GPRS Stacja Mobilna	Class B	Class B	
	Zgodny z fazą GSM 2/2+	Class 4 (2W @850/900MHz) Class 1 (1W @1800/1900MHz)	Class 4 (2W @850/900MHz) Class 1 (1W @1800/1900MHz)	
Interfejs Szeregowy	Ilość Portów	1	1	
	Standard połączenia szeregowego	RS485	RS485	
	Liczba urządzeń połączonych szeregowo	Tryb Server	32	32
		Tryb Klient	1	1
	Parametry połączenia szeregowego	Baud Rate	Pomiędzy 600 - 57600 bps	Pomiędzy 600 - 57600 bps
		Data Bit	8	8
Stop Bit		1 lub 2	1 lub 2	
Parity		None, even, odd	None, even, odd	
Obsługiwane protokoły	MODBUS TCP; MODBUS RTU via TCP; MODBUS ACII via TCP		MODBUS TCP; MODBUS RTU via TCP; MODBUS ACII via TCP	
Napięcie zasilania	Napięcie	DC	11-30VDC	
		AC	-	
	Częstotliwość	45-65Hz	45-65Hz	
Izolacja	1.5kV RMS		1.5kV RMS	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	Podczas pracy	-10°C..+60°C	-10°C..+60°C	
	Przechowywanie	-30°C..+80°C	-30°C..+80°C	
Wilgotność względna	Max.95% (bez kondensacji)		Max.95% (bez kondensacji)	
Częstotliwość pracy	45-65Hz		45-65Hz	
Klasa szczelności	IP20		IP20	
Zużycie Prądu	DC	1.2W	1.2W	
	AC	-	-	



Typ	GTOR	GTOR (z dołączonym zasilaczem)	
Akcesoria	Kabel Mini USB 	Dostępny	Dostępny
	Antena 	Dostępny	Dostępny
	Antena 	Dostępny	Dostępny
	Zewnętrzny zasilacz (220/110VAC na 24VDC) 	-	Dostępny
Schematy			
			
Wymiary			

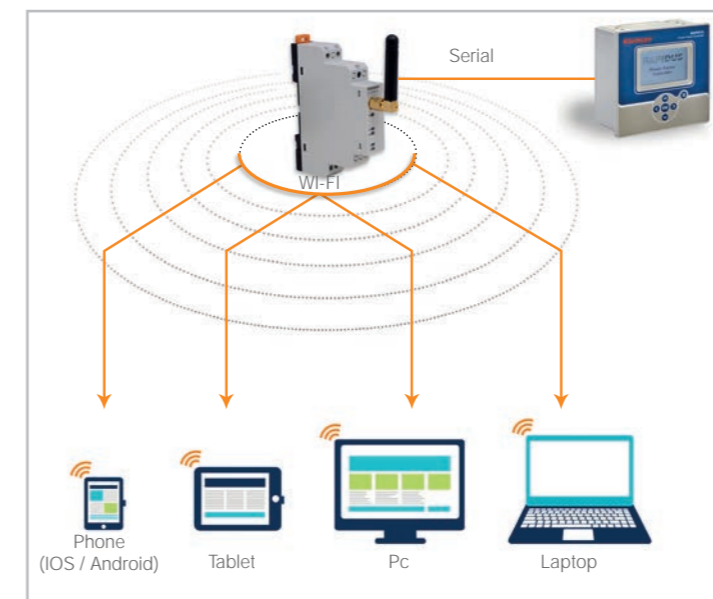
WTOR-4 / Bramka WI - FI na RS485

Produkty z serii WTOR łączą się z szeregowymi urządzeniami MODBUS z systemami opartymi na TCP / IP za pośrednictwem usługi WI-FI. W ten sposób możliwe jest zdalne sterowanie i monitorowanie urządzeń szeregowych podłączonych do sieci MODBUS za pośrednictwem usługi WI-FI. WTOR można łatwo zintegrować z istniejącymi sieciami MODBUS dzięki szerokiej gamie opcji konfiguracji. Produkty z serii WTOR działają jako serwer TCP / IP.

- Praca z dostępem
- Tryb Point lub Station
- Konfiguracja za pomocą interfejsu internetowego
- RS485
- 4 wskaźniki led
- Obsługuje do 64 urządzeń
- 17,5mm szerokość

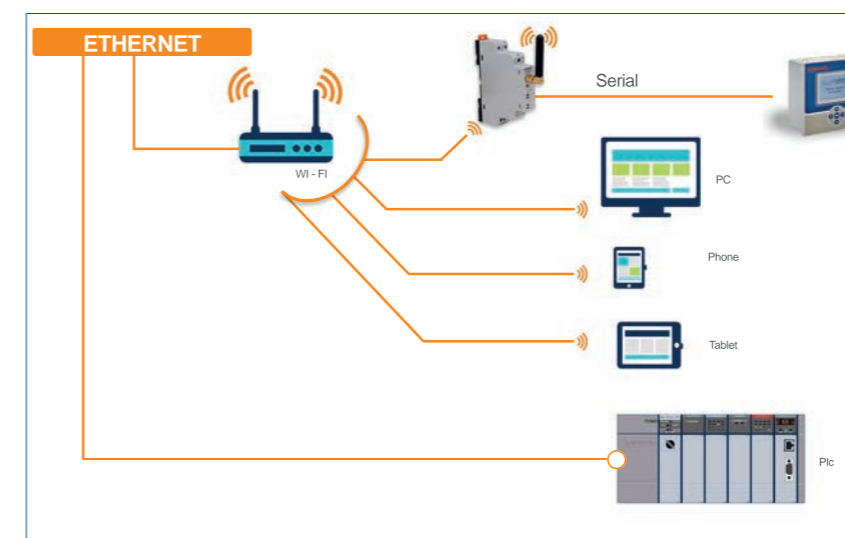
Umożliwia konfigurację za pośrednictwem interfejsu Web. Dioda LED na ekranie pokazuje wiele informacji, takich jak moc, informacje o trybie, status urządzenia.

Tryb AP(Access Point)



Jeżeli nie ma ustanowionej sieci Wi-Fi, WTOR może utworzyć sieć Wi-Fi. Pojedyncze urządzenie można dołączyć do sieci Wi-Fi utworzonej przez WTOR. W ten sposób można kontrolować i monitorować urządzenia szeregowo.




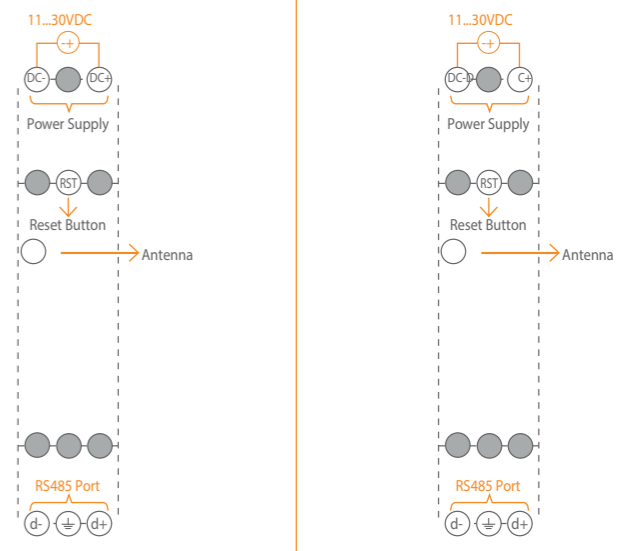
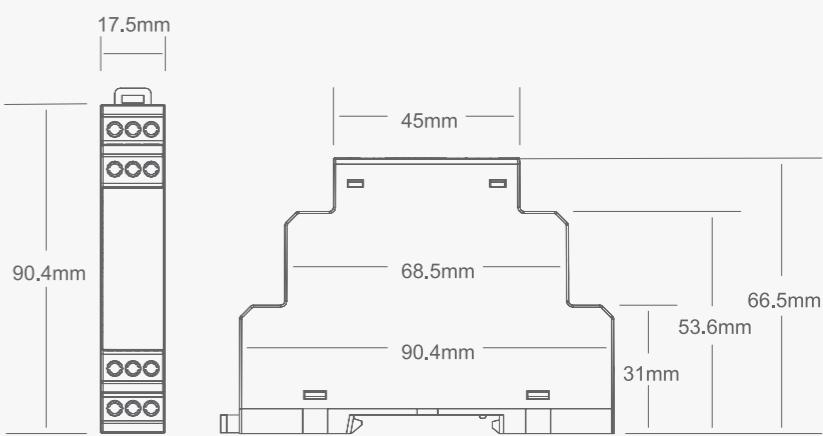
Tryb STA (Station):



Dołącza do zewnętrznego routera Wi-Fi, aby podłączyć urządzenia szeregowo do istniejącej sieci Wi-Fi. W ten sposób urządzenia szeregowo mogą być kontrolowane i monitorowane. Dostęp do strony konfiguracji można uzyskać, wprowadzając adres IP ustawiony dla WTOR w przeglądarce WEB komputera podłączonego do tej samej sieci, i można wprowadzić żądane ustawienia konfiguracji.



Typ		WTOR	WTOR(z dołączonym zasilaczem)
Definicja		Bramka WI-FI	Bramka WI-FI
Numer produktu		601 450	601 451
Szerokość obudowy (mm)		17,5mm	17,5mm
Połączenia		Śrubowe	Śrubowe
Montaż		Montaż na szynie DIN	Montaż na szynie DIN
Informacje ogólne	Konfiguracja	Interfejs Web	Interfejs Web
	DHCP	√	√
	Blokada Ping	√	√
	Wskaźniki LED	√	√
	Funkcja Reset	√	√
	Zabezpieczenie ESD	√	√
	Sterowniki	WindowsXP/Vista/7/8/10	WindowsXP/Vista/7/8/10
WiFi Interface	Standard		802.11b/g/n
	Tryby pracy		AP(Access Point)/ STA (Station) Mode
	Ilość zdalnych połączeń	Tryb Server	7
		Tryb Klient	1
Typ zabezpieczenia		WPA2	
Interfejs szeregowy	Ilość portów		1
	Standard połączenia szeregowego		RS485
	Liczba urządzeń połączonych szeregowo	Tryb Server	64
		Tryb Klient	1
	Parametry połączenia szeregowego	Baud Rate	Between 600 - 57600 bps
		Data Bit	8
		Stop Bit	1 lub 2
Parity		None, Even, Odd	
Obsługiwane protokoły		MODBUS TCP; MODBUS RTU via TCP; MODBUS ACII via TCP	MODBUS TCP; MODBUS RTU via TCP; MODBUS ACII via TCP
Napięcie zasilania	Napięcie	DC	11-30VDC
		AC	-
Częstotliwość		45-65Hz	45-65Hz
Izolacja		1.5kV RMS	1.5kV RMS
Dopuszczalna temperatura otoczenia	Podczas pracy	-10°C..+60°C	-10°C..+60°C
	Przechowywanie	-30°C..+80°C	-30°C..+80°C
Wilgotność względna		Max.95% (bez kondensacji)	Max.95% (bez kondensacji)
Częstotliwość pracy		45-65Hz	45-65Hz
Klasa szczelności			IP20
Zużycie Prądu	DC	1.2W	1.2W
	AC	-	-

Typ	WTOR	WTOR (z dołączonym zasilaczem)
Antena	 Dostępny	Dostępny
High gain antenna	 Dostępny	Dostępny
Zewnętrzny zasilacz (220/110VAC na 24VDC)	 -	Dostępny
Schematy		
Wymiary		



UTOR / KONWERTER USB na RS485,RS232 i TTL



Produkty serii UTOR,

- USB na RS485
- USB na RS232
- Zapewnia konwersję TTL z USB
- UTOR jest zasilany z portu USB bez potrzeby zewnętrznego zasilania. W przeciwieństwie do większości konwerterów, UTOR ma barierę izolacyjną, która zapewnia izolację elektryczną między komputerem a urządzeniami szeregowymi. Stwarza to idealne środowisko, w którym sprzęt i dane mają kluczowe znaczenie.

Typ		UTOR-4i	UTOR-2i	UTOR-T5i	UTORT3i	
Definicja		Izolowany konwerter RS485 na USB	Izolowany konwerter RS232 na USB	Izolowany konwerter TTL (5 V) na USB	Izolowany konwerter TTL (3 V) na USB	
Number urządzenia		601 430	601 431	601 432	601 433	
Interfejs	USB	Zgodność	USB 1.1 and USB 2.0	USB 1.1 and USB 2.1	USB 1.1 and USB 2.3	
		Złącze	USB Type A	USB Type A	USB Type A	USB Type A
	Szerogowy	Numer portu	1	1	1	1
		Standard	RS485	RS232	TTL(5V)	TTL(3.3V)
Szerogowy	Złącze	Zdejmowany blok zacisków ze złączem śrubowym	Zdejmowany blok zacisków ze złączem śrubowym	Zdejmowany blok zacisków ze złączem śrubowym	Zdejmowany blok zacisków ze złączem śrubowym	
	Izolacja	2500Vrms	2500Vrms	2500Vrms	2500Vrms	
	Baudrate	300 .. 115200 bps	300 .. 115200 bps	300 .. 115200 bps	300 .. 115200 bps	
	Stop Bits	1, 1.5, 2	1, 1.5, 2	1, 1.5, 2	1, 1.5, 2	
	Data Bits	5, 6, 7, 8	5, 6, 7, 8	5, 6, 7, 8	5, 6, 7, 8	
	Parity	None, Even, Odd	None, Even, Odd	None, Even, Odd	None, Even, Odd	
Zaciski		D+,D-	Tx, Rx	Tx, Rx	Tx, Rx	
Napięcie zasilania		przez port USB	przez port USB	przez port USB	przez port USB	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	Podczas pracy	-20°C..+60°C	-20°C..+60°C	-20°C..+60°C	-20°C..+60°C	
	Przechowywanie	-20°C..+70°C	-20°C..+70°C	-20°C..+70°C	-20°C..+70°C	
Wilgotność względna		Max.95% (bez kondensacji)	Max.95% (bez kondensacji)	Max.95% (bez kondensacji)	Max.95% (bez kondensacji)	
Klasa szczelności		IP20	IP20	IP20	IP20	
Akcesoria		Dostępny	Dostępny	Dostępny	Dostępny	



ETOR-4 Bramka Ethernet
WTOR Bramka WI - FI
GTOR Bramka GPRS

Do połączeń (monitorowanie i sterowanie) urządzeń szeregowych z urządzeniami (komputerami) pracującymi w sieci Ethernet, GPRS lub WI-FI, z wykorzystaniem protokołu Modbus



Analizatory parametrów sieci elektrycznej
Sterowniki baterii kompensacji mocy biernej

Zdalny dostęp do analizatorów i mierników parametrów sieci elektrycznej 3 fazowej i 1 fazowej.
 Mierniki w wersji panelowej jak i na szynę DIN.



EASIO 1001, 1100, 1101
Zdalny przekaźnik, licznik impulsów

EASIO to urządzenia, które zdalnie odczytują i zmieniają stan wyjścia cyfrowego, zmieniając stan przekaźnika. Umożliwiają zdalne włączanie i wyłączenie podłączonych urządzeń. Odczytują zdalnie wejście cyfrowe oraz przechowują liczbę przełączeń wejść cyfrowych w pamięci.

Zdalny odczyt temperatury otoczenia i wilgotności powietrza. RS485, MODBUS



SAS TH

- temperatura otoczenia
- wilgotność powietrza

ASCON 352 Monitorowanie sygnału analogowego i temperatury w czasie rzeczywistym

Wartości napięcia, prądu i temperatury odczytywane przez ASCON 352 mogą być natychmiast monitorowane przez komputer poprzez szeregowo wyjście danych. Nie trzeba już używać analogowych kart wejściowych PLC.



ASCON 352 - przetwornik sygnałów. Odczyt bezpośredni

Wartości prądu, napięcia i temperatury (12mA, 3.7V, 190°C, etc.)

Zdalny dostęp i odczyt mierzonych sygnałów wyjściowych z urządzeń pomiarowych:
 mV, V, mA, PT100, TC(J,K,E,R,S)
 Zakresy mierzonych sygnałów:
 0...500mV, 0...20V, 0...24mA,
 PT100 : -150°C ... 800°C
 TC (J,K,E,R,S) : -200°C ... 1750°C



RS 485, MODBUS
 Konwerter RS485

12mA
 3.7V
 190°C