

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/konwerter-canfd-na-ethernet-modbus-tcp-na-szyne-din-usr-can315-p-13518.html>



Konwerter CANFD na Ethernet Modbus TCP na szynę DIN USR-CAN315

Cena brutto	125,00 zł
Cena netto	101,63 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	USR-CAN315
Kod producenta	USR-CAN315
Kod EAN	5906852311781
Producent	USR IOT Technology Limited

Opis produktu

Konwerter CANFD na Ethernet Modbus TCP na szynę Din USR-CAN315



Model USR-CAN315 to przemysłowy konwerter protokołów, umożliwiający połączenie magistrali **CAN FD** z siecią **Ethernet (10/100 Mb/s)** lub innymi urządzeniami sieciowymi. Urządzenie obsługuje standardy **CAN 2.0A/2.0B** oraz **CAN FD**, co pozwala na integrację zarówno tradycyjnych, jak i nowoczesnych urządzeń CAN w jednym środowisku.

Tryby pracy

USR-CAN315 oferuje **pięć trybów pracy**, które zapewniają maksymalną elastyczność w przesyłaniu i przetwarzaniu danych między magistralą CAN FD a siecią Ethernet lub systemami Modbus:

- konwersja transparentna
- konwersja transparentna z **ID**
- tryb standardowy
- konwersja protokołu **Modbus**
- konwersja niestandardowa



Urządzenie jest kompaktowe i łatwe w montażu na szynie DIN, a jego wymiary wynoszą **110 × 27 × 76,1 mm**. Zasilane napięciem **DC 9-36 V** (zalecane 12 V 1 A), wyposażone jest w jeden port **CAN FD** zgodny z CAN 2.0A/2.0B oraz port sieciowy **RJ45 10/100 Mbps** z automatyczną adaptacją połączenia. USR-CAN315 pracuje w szerokim zakresie temperatur **-40-85 °C** i wilgotności do 95% RH, a dzięki wbudowanym funkcjom filtrowania, pakietowania ramek i obsługi Modbus TCP zapewnia elastyczną i bezpieczną transmisję danych w wymagających środowiskach przemysłowych. Dodatkowo, urządzenie jest odporne na **ESD, przepięcia i zakłócenia EFT**, co gwarantuje niezawodną pracę w trudnych warunkach.

Parametry techniczne:

- **zakres temperatur pracy:** -40 °C ~ +85 °C
- **odporność EMC:** poziom 3
- **filtry CAN:** do 32 zestawów filtrów konfigurowalnych
- **prędkość transmisji CAN FD:** do 5 Mb/s w polu danych
- **zasilanie:** DC 9-36 V
- **montaż:** na szynie DIN

Specyfikacja USR-CAN315	
Parametry podstawowe	
Napięcie robocze	DC 9-36 V (zalecane 12 V 1 A)
Wymiary	110 × 27 × 76,1 mm
Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Przywrócenie ustawień fabrycznych	Długie przytrzymanie przycisku RESET
Diody sygnalizacyjne	POWER, WORK, NET, CAN
Parametry interfejsów	

Specyfikacja USR-CAN315	
Port CAN	1 x CAN, obsługa CAN FD, kompatybilny z CAN 2.0A/2.0B
Prędkość transmisji CAN	Arbitraż: 5 K ~ 1 Mbps; Dane: 100 K ~ 5 Mbps
Rezystor terminalny	Wbudowany 2 x 120 Ω rezystor magistrali CAN
Port sieciowy	RJ45 10/100 Mbps, automatyczna adaptacja połączenia krzyżowego
Środowisko pracy	
Temperatura pracy	-40 ~ 85 °C
Temperatura przechowywania	-40 ~ 105 °C
Wilgotność pracy	5 % ~ 95 % RH (bez kondensacji)
Wilgotność przechowywania	5 % ~ 95 % RH (bez kondensacji)
Funkcje oprogramowania	
Protokoły sieciowe	TCP Server, TCP Client, UDP Server, UDP Client
Bramka Modbus	CAN(FD) ↔ Modbus TCP (Master/Slave)
Wiadomości transmisji	Do 64 wiadomości transmisyjnych
Wiadomości odbiorcze	Obsługa 64 wiadomości odbiorczych
Tryby konwersji protokołu	5 trybów konwersji protokołu
Obsługa CAN ID	Obsługa ramek standardowych i rozszerzonych
Filtrowanie ID ramek	Obsługa tylko ramek standardowych, tylko zdalnych oraz własnych (≤ 32 grupy)
Pakietowanie ramek	Ustalanie liczby i czasu pakietowania ramek
Kierunek transmisji	Dwukierunkowa; tylko sieć → CAN; tylko CAN → sieć
Aktualizacja firmware	Obsługa aktualizacji z poziomu oprogramowania PC
Konfiguracja parametrów	Polecenia AT i oprogramowanie komputerowe
Inne funkcje	Obsługa pakietów heartbeat, rejestracyjnych; tryby normalny, loopback i nasłuchowy
Parametry ochrony	
Ochrona ESD	Wyładowanie powietrzne: 8 kV; stykowe: 6 kV
Ochrona EFT/Burst	Obwód zasilania: 2 kV; port sieciowy i port CAN: 1 kV
Odporność na przepięcia (Surge)	Obwód zasilania: 1 kV (differential), 2 kV (common); port CAN: 2 kV (common); port sieciowy: 1 kV

Zestaw zawiera:

- 1 x USR-CAN315
- 1 x Kabel sieciowy
- 1 x Certyfikat zgodności
- 1 x oryginalne opakowanie

CANFD Protocol Converter

USR-CAN315
CANFD to Ethernet



USR-CAN316
CANFD to RS232/RS485



Serial Port Version Network Port Version



CANFD Protocol

Compatible with CAN2.0 A/B



32 Sets of Filters

Software Configurable



5 Operating Mode

Supports Modbus Protocol

High Reliable

EMC Protection level 3

DIN rail mounting

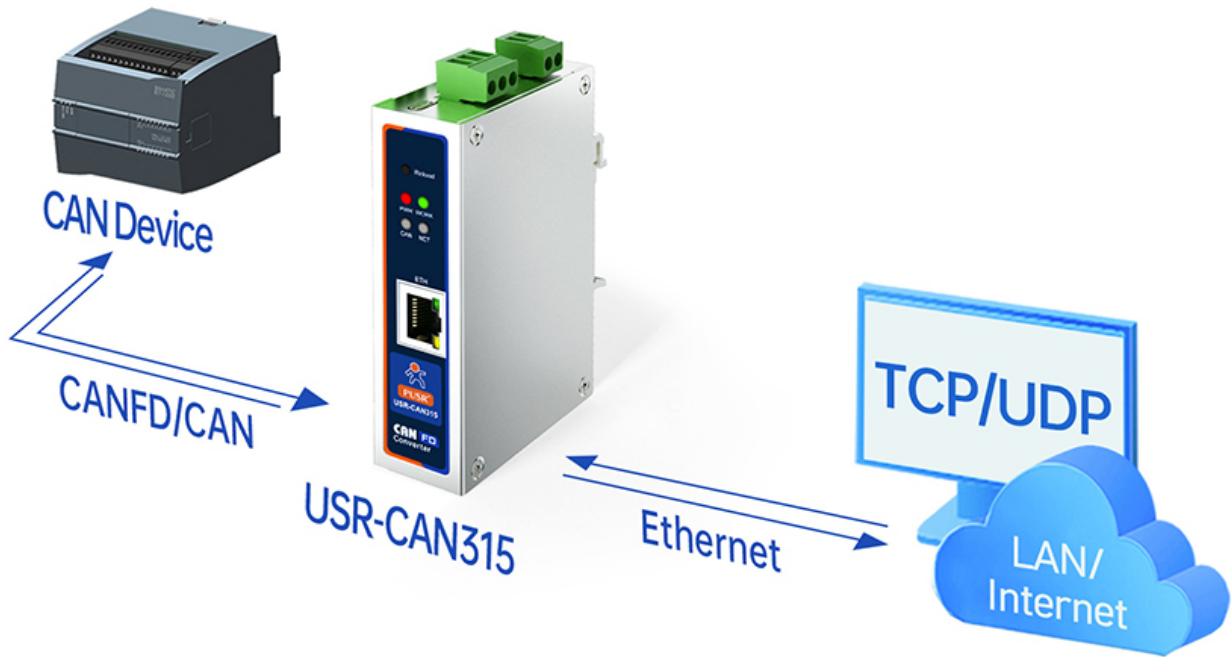
Ultra-wide Baud Rate
CANFD can reach up to 5Mbps

Wide operating temperature

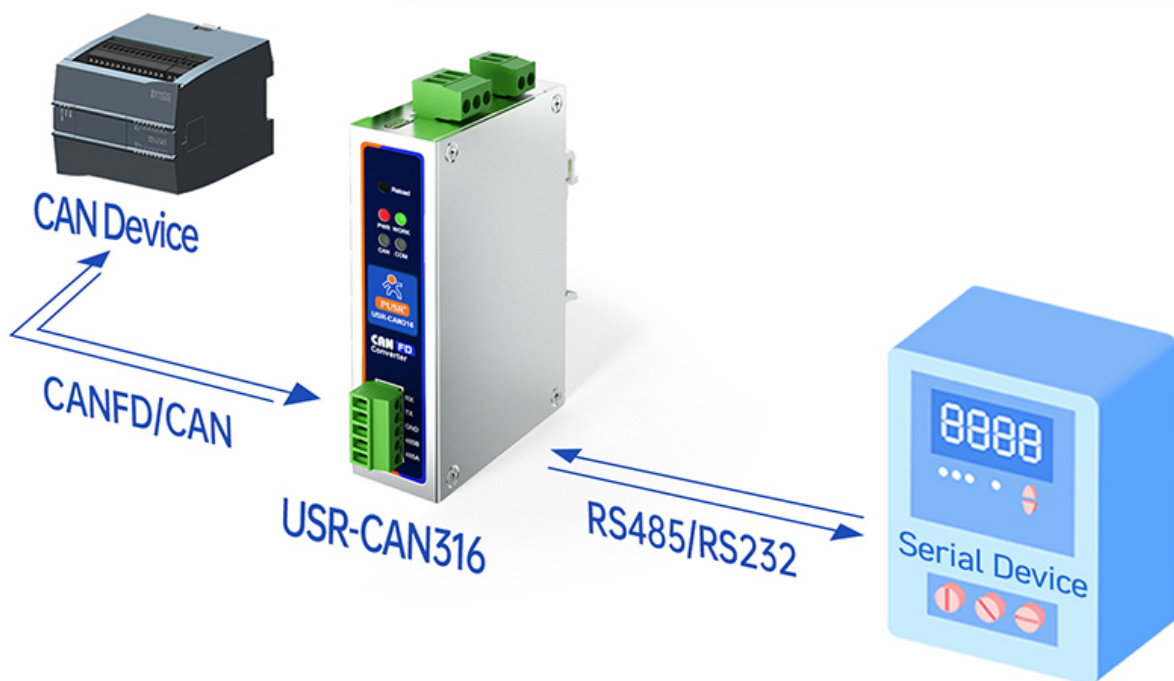
-40°C~85°C



CAN315: CANFD to Ethernet

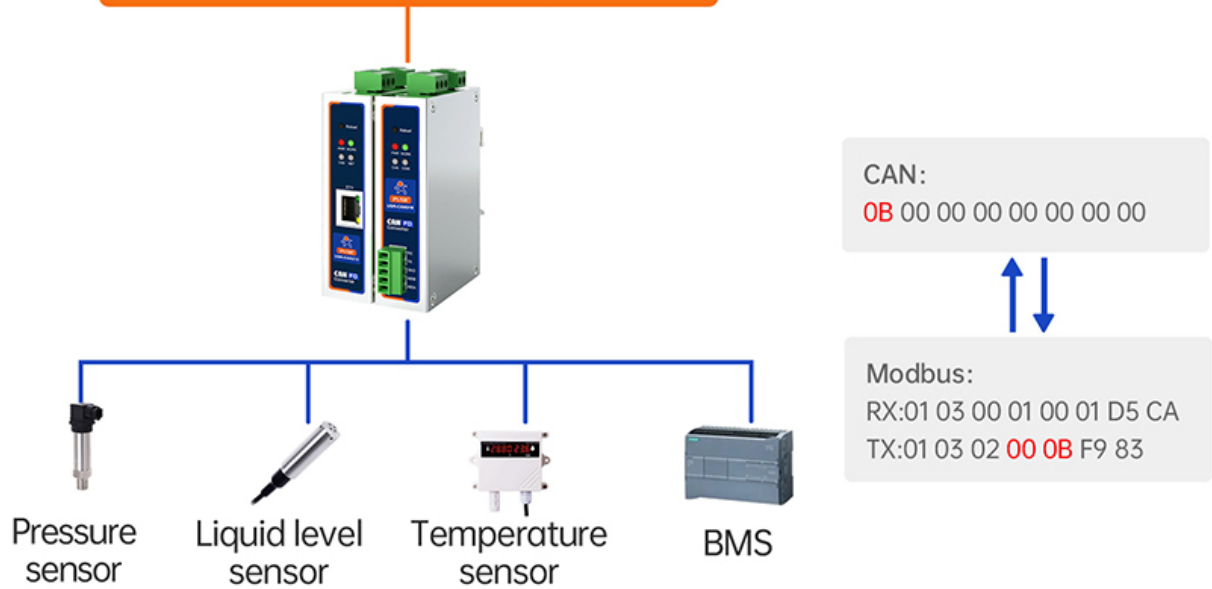


CAN316: CANFD to RS232/RS485

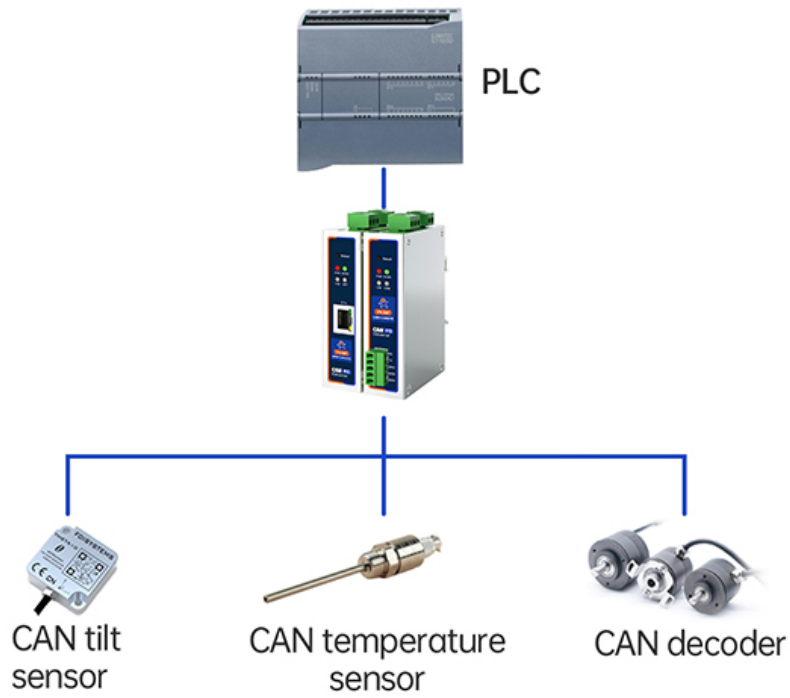


Scene 1

CAN bus control system



Scene 2



Modbus:
RX:01 03 00 01 00 01 D5 CA
TX:01 03 02 00 0B F9 83



CAN:
0B 00 00 00 00 00 00 00

Breaking Barriers: CANFD for Mass Adoption

Extreme - speed
Transmission

High data
volume

Ultra - low
latency



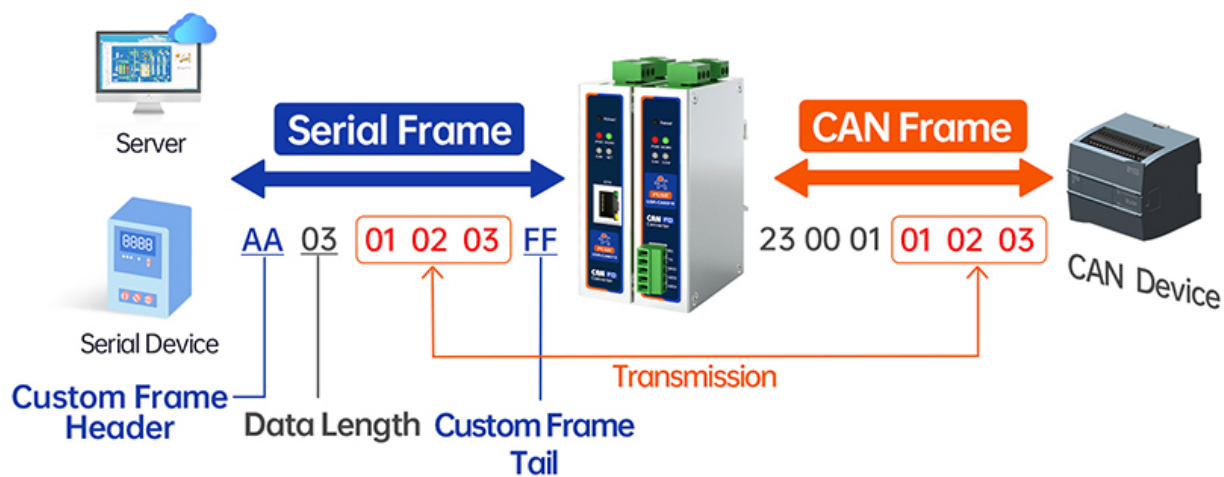
CANFD
Converter

Modbus Protocol Conversion



Note: CAN and Modbus data must be editable.

Custom Protocol Conversion



EMC Protection Level 3

Air discharge 8KV; Contact discharge 6KV;
Surge immunity 2KV; EFT 2KV



+85°C



-40°C

Wide Operating Temperature
-40°C~+85°C, stable working

Dual Watchdog

Hardware & software watchdog,
ensure stable operating



9V

36V



Wide Power Input

DC 9-36V, supports power
input anti-reverse

32 Sets of Configurable Filters



Compact & Powerful: Multi-Featured Excellence

Support for standard frames and extended frames

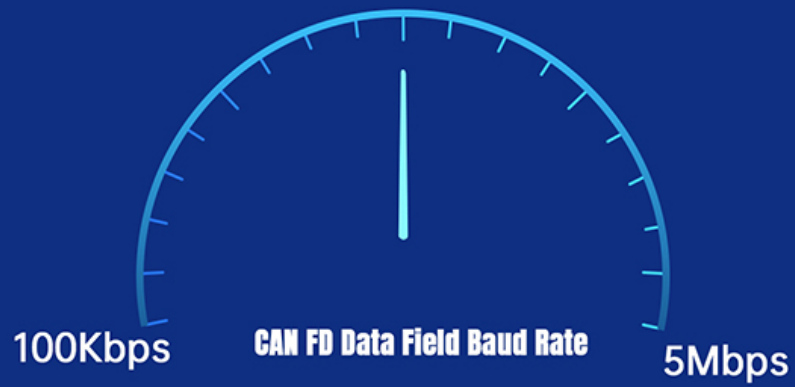
Support for registration packets and heartbeat packets

Network port upgrade

Support for custom baud rate

Configuration parameters via AT commands/
upper computer





Model	CAN115	CAN114	CAN112	CAN315	CAN316
Type	CAN To Ethernet	CAN To RS485	CAN To RS232	CANFD To Ethernet	CANFD To RS485/RS232
CANFD	×	×	×	✓	✓
EMC	Level 3	Level 3	Level 3	Level 3	Level 3
Appearance	Plastic/Guide rail			Aluminum profile/Guide rail	
Protocol Conversion	3	5	5	5	5
Data Filtering	14	14	14	32	32
Modbus	Data conversion only (No master-slave)			Modbus TCP (Master/Slave)	Modbus RTU (Master/Slave)
Can be Customized	Parameter/Unbranded			Parameter/Unbranded/Protocol	

Applications



Automotive Electronics



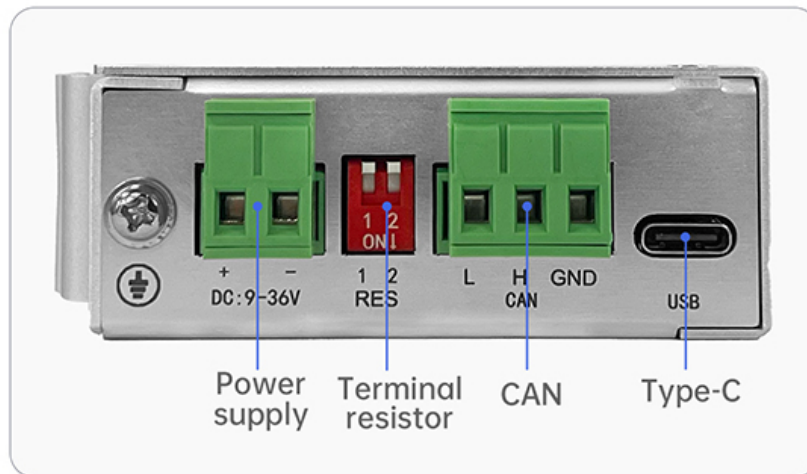
Industrial Automation



EV Charging



Traffic Monitoring



Standard Equipment



▪ Main Unit *1



▪ Network cable (Standard only for CAN315)



▪ Certificate of Compliance