



Radiowe interfejsy komunikacyjne



Modem bezprzewodowy M-Bus



Modem radiowy ARF868

Rozwiązanie dla

- > Przemysłu
- > Budynków
- > Infrastruktury
- > Władz lokalnych



Zalety

Bezprzewodowy modem M-Bus

- > Żywotność baterii
- > Łatwa instalacja
- > Duży zasięg
- > 2 wejścia impulsowe

Modem radiowy ARF868

- > Czułość, jakość transmisji/odbioru
- > Łatwa instalacja
- > Duży zasięg
- > Kilka rodzajów komunikacji

Funkcje

Bezprzewodowy modem M-Bus

Bezprzewodowe modemy **M-Bus AMR** (Automatic Meter Reading — automatyczny odczyt licznika) typu plug-and-play, automatycznie zbierają dane z liczników wody i gazu.

Otwarte protokoły urządzenia, w pełni kompatybilne ze standardem bezprzewodowym M-Bus (EN 13757-3 i EN 13757-4), gwarantują pełną współpracę z innymi dostępnymi na rynku produktami obsługującymi bezprzewodowy protokół M-Bus.

Modem radiowy ARF868

Modemy radiowe ARF868 konwertują dane z łącza szeregowego do ramki radiowej, która jest przesyłana do podobnego urządzenia w paśmie częstotliwości 863-870 MHz. Moc i czułość pozwalają na przesyłanie danych na odległości do 20 km.

Zalety

Bezprzewodowy modem M-Bus

Żywotność baterii

- Praca na baterii do 12 lat.

Łatwa instalacja

- Wstępnie, fabrycznie skonfigurowany.
- Szybka instalacja.
- Solidne urządzenie w stopniu ochrony IP65.

Duży zasięg

- Do 1 km. Zasięg można zwiększyć instalując wzmacniacze (repeatery).

2 wejścia impulsowe

- Jeden nadajnik może obsługiwać dwa liczniki.
- Kompatybilny z wszystkimi licznikami wody i gazu.

Nadajnik

- Transmisja radiowa danych pomiarowych (o zużyciu) co 10 minut (opcjonalnie co 10 s lub 12 godzin). Kompatybilny z większością liczników wody i gazu.

Wzmacniacz (repeater)

- Bezprzewodowy przekaźnik radiowy M-Bus danych pomiarowych (o zużyciu).
- Do zwiększenia zasięgu można wykorzystać wiele wzmacniaczy (repeaterów).
- Zasilanie z sieci lub z baterii (opcjonalnie).

Odbiornik

- Radiowy odbiornik danych o zużyciu w protokole M-Bus.
- RS485, RS232 lub USB.
- Antena zewnętrzna.

Modem radiowy ARF868

Czułość, jakość transmisji/odbioru

- Moc 25 mW lub 500 mW przy 868 MHz.
- Częstotliwości nieobjęte licencjami w pasmach europejskich (863-870 MHz) lub licencjonowane (410-470 MHz).

Łatwa instalacja

- Szybka instalacja.
- Przyjazny dla użytkownika, konfiguracja przy pomocy intuicyjnego oprogramowania.
- Urządzenie można konfigurować do pracy jako nadajnik, odbiornik lub wzmacniacz (repeater).

Duży zasięg

- Od 1 do 20 km.

Kilka rodzajów komunikacji

- RS485, RS232 lub USB.

Akcesoria

- Antena zewnętrzna z kablem przyłączeniowym o długości 1, 3 i 5 metrów
- Uchwyt i adapter do montażu anteny
- Zasilacz + złącze (wymagane)
- Pakiet konwertera TNC
- Złącze Sub D9
- Stopień ochrony IP53 i IP67

Dane techniczne

	Modem ARF868 (nadajnik / wzmacniacz (repeater) / odbiornik)	Bezprzewodowy modem nadajnik M-Bus: woda / gaz	Bezprzewodowy modem nadajnik M-Bus: temperatura	Bezprzewodowy modem wzmacniacz (repeater) M-Bus	Bezprzewodowy modem odbiornik M-Bus
Zasięg	Do 1/4/7/20 km w zależności od modelu	Do 1000 m	Do 1000 m	Do 1000 m	
Pasma częstotliwości radiowych	863-870 MHz	863-870 MHz	863-870 MHz	863-870 MHz	863-870 MHz
Interfejsy					
Wejścia	-	2 wejścia impulsowe	2 wejścia temperaturowe: - 1 wejście wykorzystane - 1 wejście wolne	-	-
Komunikacja	RS232 — RS485 — USB (opcjonalnie)	-	-	-	RS232 - RS485 - USB
Alarmy	-	Wykrycie wycieku, wykrycie oszustwa, poziom wyczerpania baterii	-	-	-
Rejestracja	-	Historia zużycia	-	-	-
Kompatybilność	-	Sappel Izar, Itron Cyble, Itron Gallus 2000, Elster BK	-	-	-
Ogólna charakterystyka					
Wymiary S x W x G	135 x 75 x 35 mm	210 x 103.1 x 37.2 mm	210 x 103.1 x 37.2 mm	210 x 103.1 x 37.2 mm	210 x 103.1 x 37.2 mm
Zakres temperatur pracy	-30 ... +70°C	-40 ... +85°C	-40 ... +85°C	-40 ... +85°C	-40 ... +85°C
Zasilanie pomocnicze	4.5 ... 36 V DC	Bateria Li-SOCI2 3.6 V DC Gwarantowana żywotność baterii do 12 lat	Bateria Li-SOCI2 3.6 V DC Gwarantowana żywotność baterii do 12 lat	3.6 V DC. W zestawie blok zasilający, wersja z baterią opcjonalna	4.5 ... 36 V DC
Stopień ochrony	IP53, IP67 (opcjonalnie)	IP65	IP53	IP65	IP65
Zgodność z normami	EN 300-220 V2010/EN 301-489/EN 60950				

Numery zamówieniowe

Bezprzewodowy modem M-Bus

	Indeks
Bezprzewodowy modem M-Bus - woda	4854 0054
Bezprzewodowy modem M-Bus - gaz	4854 0055
Bezprzewodowy modem M-Bus - temperatura	4854 0056
Bezprzewodowy modem odbiorczy M-Bus - RS232	4854 0057
Bezprzewodowy modem odbiorczy M-Bus - RS485	4854 0058
Bezprzewodowy modem odbiorczy M-Bus - USB	4854 0059
Bezprzewodowy modem wzmacniacz (repeater) M-Bus	4854 0060

Modem radiowy ARF868

	Indeks
Modem radiowy Modbus, zasięg 20 km	4854 0050
Modem radiowy Modbus, zasięg 7 km	4854 0051
Modem radiowy Modbus, zasięg 4 km	4854 0052
Modem radiowy Modbus, zasięg 1 km	4854 0053
Akcesoria	
Zasilacz + jack (wymagane)	4854 0202
Kabel RS232/USB (wymagany do konfiguracji modemu ARF868)	4854 0400
Złącze RS485 (wymagane do połączenia z RS485)	4700 9993
Antena zewnętrzna 0.5 dB, kabel przyłączeniowy 1 m	4854 0121
Antena zewnętrzna 0.1 dB, kabel przyłączeniowy 3 m	4854 0122
Antena zewnętrzna 1.5 dB, kabel przyłączeniowy 5 m	4854 0123
Wspornik ścienny anteny	4854 0124
Oslona IP53	4854 0300
Oslona IP67	4854 0301