



F&F Filipowski sp. j.  
ul. Konstancyńska 79/81, 95-200 Pabianice  
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71  
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

**RM-07**

Wzmacniacz/separator  
sieciowy RS-485



**Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami!** Zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.



## Przeznaczenie

Moduł RM-07 służy jako wzmacniacz sygnałowy transmisji Modbus RTU oraz jako separator galwaniczny sieci RS-485.

Wzmacnia sygnał umożliwiając przedłużanie zasięgu magistrali oraz podłączanie większej ilości urządzeń.

Może być także wykorzystywany do rozgałęziania linii oraz zabezpieczania ich przed wpływami zakłóceń elektromagnetycznych.

## Działanie

Załączone zasilanie sygnalizowane jest świeceniem diody LED zielonej [U]. Diody LED czerwone P1 i P2 sygnalizują transmisję danych w dwóch kierunkach (Rx/Tx) odpowiedniego portu modułu. Odpowiednio P1 dla portu 4-6, a P2 dla portu 10-12.

Moduł wzmacnia sygnał w obydwu kierunkach.

Separacja galwaniczna jest pomiędzy portem 10-12, a portem 4-6 z zasilaniem 1-3.

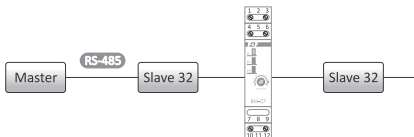
Dla poprawnej pracy modułu należy ustawić szybkość transmisji danych w obsługiwanej sieci RS-485.

Nastawy dokonuje się potencjometrem na czole modułu wybierając jedno z oznaczeń danej prędkości.

Oznaczenia i przyporządkowane im prędkości:

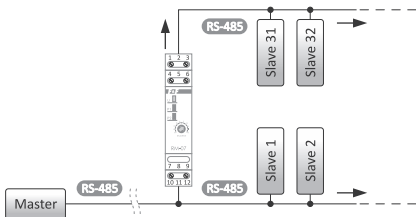
A	1200	F	19200
B	2400	G	28800
C	4800	H	38400
D	9600	I	56000
E	14400	K	115200

## Ideowe schematy zastosowania



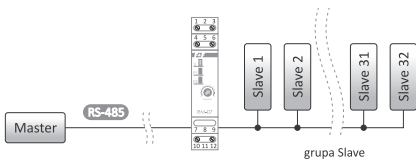
## Przedłużenie

Dla przedłużenia magistrali o kolejną grupę 32 odbiorników. Możliwość przedłużania do 4 grup dla prędkości transmisji 9600.



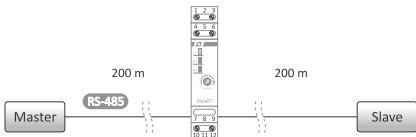
## Rozgałęzienie

Do zmniejszenia wpływu zakłóceń powodowanych przez rozgałęzienia długich linii sygnałowych.



## Separacja

Dla ochrony grupy odbiorników przed zakłóceniami generowanymi po stronie długich sieci komunikacyjnych.



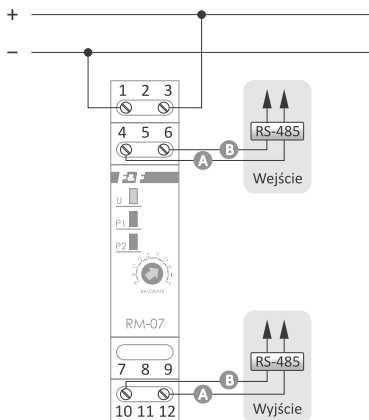
## Wzmocnienie

Dla wzmocnienia sygnału przy długich sieci komunikacyjnych.

### Montaż

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Moduł zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej w miejscu separacji lub wzmocnienia sygnału.
3. Przewód sieci RS-485 podłączyć zgodnie ze schematem.
4. Ustawić żądaną prędkość transmisji danych jaka występuje w danej sieci RS-485.

## Schemat podłączenia



## Dane techniczne

zasilanie	9÷30 V DC
prędkość transmisji	1200÷115200 bps
prąd układu	<25 mA
separacja	
RS-485 (input) <-> RS-485 (output)	galwaniczna 1 kV
zasilanie <-> RS-485 (input)	rezystancyjna
zasilanie <-> RS-485 (output)	galwaniczna 1 kV
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm <sup>2</sup>
moment dokręcający	0,4 Nm
wymiary	1 moduł (18 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

## Gwarancja

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

## Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. j. oświadcza że urządzenie jest zgodne z wymaganiami dyrektyw niskonapięciowej LVD 2014/35/UE oraz kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl) na podstronie produktu.

**«F&F»<sup>®</sup>**