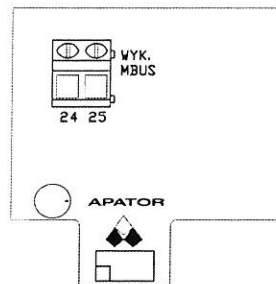


# Opis techniczny modułu komunikacyjnego M-Bus do przelicznika typ FAUN produkcji Apator/Powogaz S.A.

## Moduł M – Bus (kod modułu: 001)

Moduł M-Bus zasilany jest z sieci M-Bus i odseparowany galwanicznie od przelicznika za pomocą izolacji optycznej. Moduł obsługuje adresację pierwotną, wtórną oraz wtórną rozszerzoną. Umożliwia odczyt danych aktualnych oraz wybranych danych archiwalnych. Do podłączenia sygnałów magistrali M-Bus służą wejścia oznaczone numerami 24, 25.



Rysunek 12: Widok modułu M-Bus

Parametry modułu M-Bus		
Napięcie maksymalne w sieci M-Bus	V	42
Maksymalny pobór prądu przez moduł	mA	1,2 * / 12,2**
Prędkość transmisji	Baud	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600
Maksymalna ilość interfejsów w sieci	szt.	***
Napięcie izolacji przewodu	V	> 500
Maksymalna długość przewodu połączeniowego	m	1000****
Maksymalna średnica przewodów przyłączeniowych	mm <sup>2</sup>	2,5
Zalecany przewód M-Bus	-	YnTKSY 1x2x1,0 mm

\*\* maksymalny pobór prądu w przypadku braku transmisji,

\*\*\*) maksymalny pobór w czasie trwania transmisji,

\*\*\*\*) liczba interfejsów zależna od dopuszczalnego obciążenia zastosowanego konwertera,

\*\*\*\*\*) w środowisku silnie zakłóconym odległość może być o wiele mniejsza.

## Zakres przesyłanych danych

Zakres danych przesyłanych w odpowiedzi na polecenie REQ\_UD2 jest stała, ale może być konfigurowana przez użytkownika. Istnieje możliwość dodania lub usunięcia z ramki wybranych danych. Dodatkowo w przypadku, gdy aktywne jest przesyłanie danej wielkości, a przelicznik skonfigurowany jest w taki sposób, że wartość nie jest wyznaczana nie jest ona również przesyłana w ramce. Konfiguracja zakresu przesyłanych danych jest konfigurowana odrębnie dla obu modułów oraz portu optycznego. Konfiguracja zakresu przesyłanych danych jest dostępna tylko dla przewodowego modułu M-Bus. W poniższej tabeli przedstawiony został pełen zakres możliwych do odczytu wartości.

Rodzaj danych	Możliwość konfiguracji odczytu	Zależnie od konfiguracji przelicznika
<b>dane M-Bus</b>		
adres sieciowy	-	-
identyfikator producenta („APT“)	-	-
identyfikator klienta	-	-
rodzaj przelicznika	-	-
wersja przelicznika	-	-
kolejny numer odpowiedzi	-	-
status urządzenia	-	-
<b>wartości aktualne</b>		
nr fabryczny	+	-
kod awarii	-	-
data i godzina w formacie F	+*	-
data w formacie G		
czas pracy	+	-
czas pracy z błędem	+	-
energia główna	-	-
energia dodatkowa	+	+
energia taryfa 1	+	+
energia taryfa 2	+	+
objętość główna	-	-
objętość dodatkowa	+	+
objętość taryfa 1	+	+
objętość taryfa 2	+	+

Rodzaj danych	Możliwość konfiguracji odczytu	Zależnie od konfiguracji przelicznika
stan licznika wejścia dodatkowego 1	+	+
stan licznika wejścia dodatkowego 2		+
stan licznika wejścia dodatkowego 3		+
stan licznika wejścia dodatkowego 4		+
przepływ chwilowy	+	-
moc chwilowa	+	-
temperatura zasilania	+	-
temperatura powrotu	+	-
różnica temperatur	+	-
test metrologiczny (specyficzne dla producenta)	+	-
<b>wartości archiwalne</b>		
znacznik czasu rekordu danych dobowych (format G)	- **	-
śr. temp. zasilania za dobę	+	-
śr. temp. powrotu za dobę	+	-
śr. przepływ za dobę	+	-
znacznik czasu rekordu danych miesięcznych (format G)	- **	-
przepływ max za poprzedni miesiąc	+	-
moc max za poprzedni miesiąc	+	-
znacznik czasu rekordu danych rozliczeniowych (format G)	- **	-
energia główna dla wybranej daty	+	-
energia dodatkowa dla wybranej daty	+	-
energia taryfa 1 dla wybranej daty	+	-
energia taryfa 2 dla wybranej daty	+	-
objętość główna dla wybranej daty	+	-
wejście dodatkowe 1 dla wybranej daty	+	+
wejście dodatkowe 2 dla wybranej daty		+
wejście dodatkowe 3 dla wybranej daty		+
wejście dodatkowe 4 dla wybranej daty		+

\*1 możliwość wyboru tylko jednej z wielkości,

\*\*1 wartość przesyłana zawsze, gdy jedna z wielkości archiwalnych jest przesyłana.