



***MUPASZ - drajwer protokołu sterownika***  
***MUPASZ***  
***Podręcznik użytkownika***

Dok. Nr PLP4043  
Wersja: 05-10-2005

**ASKOM<sup>®</sup>** i **asix<sup>™</sup>** to zastrzeżone znaki firmy ASKOM Sp. z o. o., Gliwice. Inne występujące w tekście znaki firmowe bądź towarowe są zastrzeżonymi znakami ich właścicieli.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną lub inną powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

ASKOM Sp. z o. o. nie bierze żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z wykorzystywania zawartych w publikacji treści.

Copyright © 2005, ASKOM Sp. z o. o., Gliwice



ASKOM Sp. z o. o., ul. Józefa Sowińskiego 13, 44-121 Gliwice,  
tel. +48 (0) 32 3018100, fax +48 (0) 32 3018101,  
<http://www.askom.com.pl>, e-mail: [office@askom.com.pl](mailto:office@askom.com.pl)

# 1. MUPASZ - drajwer protokołu sterownika MUPASZ

---

## 1.1. Przeznaczenie drajwera

Protokół MUPASZ jest wykorzystywany do wymiany danych pomiędzy urządzeniami MUPASZ lub MUPASZ2000 oraz komputerem systemu **asix**. Komunikacja odbywa się przy wykorzystaniu łączy szeregowych w standardzie RS232C lub RS485.

## 1.2. Deklaracja kanału transmisji

Pełna składnia pozycji deklarującej kanał transmisyjny działający według protokołu MUPASZ jest podana poniżej:

*nazwa\_logiczna\_kanału=MUPASZ, numer, port, AlSygOf, AlWylOf, AlBlokOf*

gdzie:

<i>MUPASZ</i>	- nazwa protokołu,
<i>numer</i>	- numer nadany urządzeniu zdalnemu,
<i>port</i>	- nazwa portu szeregowego,
<i>AlSygOf</i>	- liczba dodawana do numeru zdarzenia o trybie wykonania <b>sygnalizacja</b> w celu zbudowania unikalnego numeru alarmu przekazywanego do systemu <b>asix</b> ,
<i>AlWylOf</i>	- liczba dodawana do numeru zdarzenia o trybie wykonania <b>wyłączenie</b> w celu zbudowania unikalnego numeru alarmu przekazywanego do systemu <b>asix</b> ,
<i>AlBlokOf</i>	- liczba dodawana do numeru zdarzenia o trybie wykonania <b>wyłączenie z blokadą</b> w celu zbudowania unikalnego numeru alarmu przekazywanego do systemu <b>asix</b> .

### PRZYKŁAD

Deklaracja kanału logicznego o nazwie KANAL1, działającego wg protokołu MUPASZ i poniższych parametrach:

- numer urządzenia zdalnego - 4
- port - COM1
- liczba dodawana do numeru zdarzenia **sygnalizacja** - 100
- liczba dodawana do numeru zdarzenia **wyłączenie** - 200
- liczba dodawana do numeru zdarzenia **wyłączenie z blokadą** - 300

jest następująca:

KANAL1=MUPASZ, 4, COM1, 100, 200, 300

Drajwer MUPASZ jest ładowany automatycznie jako DLL.

## 1.3. Adresacja zmiennych procesowych

Składnia adresu symbolicznego zmiennej procesowej jest następująca:

<typ\_zmiennej><kanal>.<indeks>

gdzie:

*typ\_zmiennej* - typ zmiennej procesowej,  
*indeks* - indeks zmiennej procesowej w ramach typu.

Typy zmiennych procesowych:

P	- wartości pomiarów	(FLOAT),
B	- stany blokad przychodzących z pomiarami	(WORD),
L	- wartości liczników	(WORD),
F	- statusy przychodzące z pomiarami i zdarzeniami.	(WORD).

## PRZYKŁAD

Przykład deklaracji zmiennych:

X1, prąd Io,	P1,	KANAL1, 1, 1, NIC_FP
X2, I1 skum.,	P31,	KANAL1, 1, 1, NIC_FP
X3, stan blokady nr 1,	B1,	KANAL1, 1, 1, NIC
X4, licznik otwarć wyłącznika,	L1,	KANAL1, 1, 1, NIC
X5, licznik rozruchów silnika,	L25,	KANAL1, 1, 1, NIC
X6, stan wyłącznika,	F1,	KANAL1, 1, 1, NIC

## 1.4. Generowanie alarmów

Numery zdarzeń generowanych przez urządzenia zdalne mają ten sam zakres zmienności. Aby móc jednoznacznie określić, z którego urządzenia pochodzi przedmiotowe zdarzenie, drajwer MUPASZ dodaje do numeru zdarzenia liczbę specyfikowaną w deklaracji kanału jako *AlSygOf* (dla sygnalizacji), *AlWyłOf* (dla wyłączeń) lub *AlBlokOf* (dla wyłączeń z blokadą). Tak powstała liczba jest przekazywana do systemu **asix** jako numer alarmu.

Dla niektórych alarmów drajwer MUPASZ może przekazać wartości przychodzące ze zdarzeniami (czas pobudzenia lub prąd). Wartości te mogą być odczytane przez podanie łańcucha formatującego (*%3.0f*) w definicji komunikatu alarmowego.

Do przekazywania alarmów drajwer MUPASZ domyślnie wykorzystuje funkcję *AsixAddAlarmGlobalMili()*. Pozycja **ALARMY\_GLOBALNE** pozwala na zmianę ustawień domyślnych i przekazywania alarmów funkcją *AsixAddAlarmMili()*.

## 1.5. Parametryzacja drajwera

Drajwer protokołu MUPASZ może być parametryzowany przy wykorzystaniu sekcji **[MUPASZ]**, umieszczonej w pliku inicjującym aplikację. Poszczególne parametry są przekazywane w oddzielnych pozycjach sekcji. Każda pozycja ma następującą składnię:

*nazwa\_pozycji*=[*liczba*[,*liczba*]] [*TAK/NIE*]



**PLIK\_LOGU**=*nazwa\_pliku*

Znaczenie - pozycja pozwala na zdefiniowanie pliku, do którego będą zapisywane wszystkie komunikaty diagnostyczne drajwera MUPASZ oraz informacje o zawartości telegramów odebranych i wysłanych przez drajwer MUPASZ. Jeśli pozycja **PLIK\_LOGU** nie definiuje pełnej ścieżki, to plik logu zostanie utworzony

Wartość domyślna w bieżącej kartotece. Plik logu powinien być wykorzystywany jedynie w fazie uruchamiania systemu **asix**.  
- domyślnie plik logu nie jest tworzony.

**ZWLOKA\_TRANSMISJI=liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić odstęp czasu (jako wielokrotność 10 msek) pomiędzy kolejnymi operacjami na magistrali MUPASZ.  
Wartość domyślna - domyślnie pozycja przyjmuje wartość 1 (10 msek).

**LICZBA\_POWTORZEN=liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić liczbę powtórzeń w przypadku wystąpienia błędu transmisji.  
Wartość domyślna - domyślnie pozycja przyjmuje wartość 0 (nie ma powtórzeń).

**AKTUALIZACJA\_DANYCH=liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić okres czasu (w sekundach), po upływie którego należy odświeżyć wartości zmiennych procesowych trzymany w buforach wewnętrznych drajwera.  
Wartość domyślna - domyślnie pozycja przyjmuje wartość 1.

**AKTUALIZACJA\_CZASU=liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić okres czasu (w sekundach), po upływie którego należy wysłać aktualny czas do urządzeń zdalnych.  
Wartość domyślna - domyślnie pozycja przyjmuje wartość 60.

**ALARMY\_GLOBALNE=TAK/NIE**

Znaczenie - pozycja steruje sposobem przekazywania alarmów odczytanych z urządzeń zdalnych do systemu alarmów systemu **asix**.  
Wartość domyślna - domyślnie alarmy przekazywane są do systemu alarmów jako alarmy globalne (przekazywane do systemu alarmów funkcją *AsixAddAlarmGlobalMili()*). Ustawienie wartości pozycji **ALARMY\_GLOBALNE** na **NIE** powoduje, że alarmy są przekazywane do systemu alarmów funkcją *AsixAddAlarmMili()*.



<b>1.</b>	<b>MUPASZ - DRAJWER PROTOKOŁU STEROWNIKA MUPASZ .....</b>	<b>3</b>
1.1.	PRZEZNACZENIE DRAJWERA .....	3
1.2.	DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	3
1.3.	ADRESACJA ZMIENNYCH PROCESOWYCH.....	3
1.4.	GENEROWANIE ALARMÓW .....	4
1.5.	PARAMETRIZACJA DRAJWERA .....	4