



CtMus04 - drajwer do wymiany danych z urządzeniami sterującymi MUS-04 firmy ELEKTORMETAL S.A. w Cieszynie

Podręcznik użytkownika

Dok. Nr PLP4083
Wersja: 23-01-2007

ASKOM[®] i **asix**[™] 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 © 2007, 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: biuro@askom.com.pl

Spis treści

1. CTMUS04 - DRAJWER DO WYMIANY DANYCH Z URZĄDZENIAMI STERUJĄCYMI MUS-04 FIRMY ELEKTORMETAL S.A. W CIESZYNIE	5
1.1. PRZEZNACZENIE DRAJWERA	5
1.2. DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	5
1.3. ADRESACJA ZMIENNYCH PROCESOWYCH	6
1.4. PARAMETRIZACJA DRAJWERA.....	7

1. CtMus04 - drajwer do wymiany danych z urządzeniami sterującymi MUS-04 firmy ELEKTORMETAL S.A. w Cieszynie

1.1. Przeznaczenie drajwera

Drajwer protokołu CtMus04 służy do wymiany danych pomiędzy systemem **asix** i mikroprocesorowymi urządzeniami sterującymi MUS-04 firmy ELEKTORMETAL S.A. w Cieszynie. Transmisja jest realizowana łączami szeregowymi przy pomocy standardowych portów szeregowych komputera w standardzie RS-485.

1.2. Deklaracja kanału transmisji

Składnia deklaracji kanału transmisji korzystającego z drajwera CtMus04 jest następująca:

```
Kanał=UNIDRIVER, CtMus04, Port=liczba; Nr=liczba
[[:Timeout=liczba];TimeoutZnaku=liczba]
```

gdzie:

UNIDRIVER	- nazwa uniwersalnego drajwera UNIDRIVER,
CtMus04	- nazwa drajwera służącego do komunikacji z Mus04,
Port	- numer portu szeregowego,
Nr	- numer Mus-04 obsługiwane przez ten kanał,
Timeout	- max. czas oczekiwania na pierwszy znak odpowiedzi (w milisekundach); domyślnie 1000 milisekund;
TimeoutZnaku	- max. czas pomiędzy znakami odpowiedzi (w milisekundach); domyślnie 100 milisekund.

Parametry transmisji są stałe i wynoszą:

- prędkość transmisji 2400 Bd,
- 8 bitów znaku,
- bez bitu parzystości,
- 1 bit stopu.

PRZYKŁAD

Przykład deklaracji kanałów transmisji do komunikacji z Mus04'ami nr 1 i 2 przy pomocy portu szeregowego COM2 oraz Mus04'em nr 3 przy pomocy portu szeregowego COM1:

```
K1 = UNIDRIVER, CtMus04, Port=2; Nr=1
K2 = UNIDRIVER, CtMus04, Port=2; Nr=2
K3 = UNIDRIVER, CtMus04, Port=1; Nr=3
```

1.3. Adresacja zmiennych procesowych

Składnia adresu symbolicznego zmiennej procesowej jest następująca:

< *typ* > . < *indeks* >

gdzie:

typ - typ zmiennej,
indeks - indeks w ramach typu - dotyczy operacji odczytu zmiennych.

Oznaczenia typów zmiennych (w nawiasie podano typ surowej wartości zmiennej) omówione zostały poniżej.

Typy zmiennych tylko do odczytu:

- R1** – informacje o stanie MUS, zakres indeksów 1- 12, znaczenie indeksów - jak w ramce 161,
- R2** – nie jest używany,
- R3** – matryca funkcji, zakres indeksów 1- 9, znaczenie indeksów - jak w ramce 163,
- R4** – czasy zwłoki, zakres indeksów 1- 8, znaczenie indeksów - jak w ramce 164,
- R5** – czasy przetrzymania, zakres indeksów 1- 8, znaczenie indeksów - jak w ramce 164,
- R6** – opis wejścia określonego przez indeks, zakres indeksów 1- 8,
- R7** – opis wyjścia określonego przez indeks, zakres indeksów 1- 8,
- R8** – hasło dostępu, wyłącznie indeks 1,
- R9** – ustawienia wejść, zakres indeksów 1- 8, znaczenie indeksów - jak w ramce 169,
- R10** – ustawienia wyjść, zakres indeksów 1- 8, znaczenie indeksów - jak w ramce 170,
- R11** – ustawienia MW, wyłącznie indeks 1,
- R12** – informacja o zmianie ustawień, wyłącznie indeks 1,
- R13** – informacja o dodatkowych ustawieniach, wyłącznie indeks 1.

Typy zmiennych tylko do zapisu (sterowania):

- W1** - RESET,
- W2** - zmiana numeru MUS, nie jest implementowany,
- W3** – wysłanie nowej matrycy funkcji - bufor musi mieć format ramki 3,
- W4** – wysłanie nowych czasów zwłoki - bufor musi mieć format ramki 4,
- W5** – wysłanie nowych czasów przetrzymania - bufor musi mieć format ramki 5,
- W6** – wysłanie opisu wejścia - bufor musi mieć format ramki 6,
- W7** – wysłanie opisu wyjścia - bufor musi mieć format ramki 7,
- W8** – wysłanie hasła dostępu - bufor musi mieć format ramki 8,
- W9** – wysłanie nowych ustawień wejść - bufor musi mieć format ramki 9,
- W10** – wysłanie nowych ustawień wyjść - bufor musi mieć format ramki 10,
- W11** – wysłanie nowych ustawień MW – bufor ma rozmiar 1 bajta,
- W12** – skasowanie bitów związanych ze zmianą ustawień – bufor ma rozmiar 1 bajta.

Zapis zmiennych typów **W6**, **W7** i **W8** może być realizowany z obiektów **NAPIS**.

Zapis zmiennych typów **W11** i **W12** może być realizowany z obiektów **LICZBA**.

Zapis zmiennych pozostałych typów może być zrealizowany przy pomocy skryptów.

PRZYKŁADY

Przykłady deklaracji zmiennych – kanał K1 obsługuje Mus-04 nr 1, kanał K2 obsługuje Mus-04 nr 2:

JJ_10, stan wejść WE1 Mus-04 nr 1,	R1.1, K1, 1, 1, NIC
JJ_11, stan wejść WE8 Mus-04 nr 2,	R1.8, K2, 1, 1, NIC
JJ_12, napięcie baterii Mus-04 nr 1,	R1.10, K1, 1, 1, NIC_FP
JJ_13, napięcie zasilania Mus-04 nr 2,	R1.11, K2, 1, 1, NIC_FP

JJ_14, opis wejścia nr 1 Mus-04 nr 2,	R6.1, K2, 1, 1, NIC_TEXT
JJ_15, opis wyjścia nr 5 Mus-04 nr 1,	R7.5, K1, 1, 1, NIC_TEXT
JJ_16, czas zwłoki nr 2 Mus-04 nr 1,	R4.2, K1, 1, 1, NIC
JJ_16, ustawienia wejść nr 3 Mus-04 nr 1,	R9.3, K1, 1, 1, NIC
JJ_17, ustawienia wyjść nr 4 Mus-04 nr 2,	R10.4, K2, 1, 1, NIC

Zmienne używane wyłącznie do realizacji sterowań:

JJ_20, wysłanie rozkazu RESET do Mus-04 nr 2,	W1, K2, 1, 1, NIC
JJ_21, nowe ustawienia matrycy Mus-04 nr 2,	W3, K2, 9, 1, NIC_BYTE
JJ_22, nowe ustawienia czasów zwłoki Mus-04 nr 1,	W4, K1, 8, 1, NIC_BYTE
JJ_23, nowe ustawienia wejść Mus-04 nr 1,	W9, K1, 8, 1, NIC_BYTE
JJ_24, nowe ustawienia wyjść Mus-04 nr 2,	W10, K2, 8, 1, NIC_BYTE

1.4. Parametryzacja drajwera

Drajwer jest parametryzowany przy użyciu osobnej sekcji **[CTMUS04]**. W sekcji można umieścić pozycje deklarujące:

- tworzenie pliku logu,
- rozmiar pliku logu,
- log telegramów.

Nazwy pozycji związanych z plikiem logu nawiązują do konwencji stosowanej w innych drajwerach ASMENa.



PLIK_LOGU=nazwa_pliku_logu

Znaczenie - tekstowy plik logu, do którego są wpisywane komunikaty o stanie pracy drajwera.
 Wartość domyślna - domyślnie plik logu nie jest tworzony.
 Zdefiniowanie - ręczne.



ROZMIAR_PLIKU_LOGU=liczba

Znaczenie - pozycja służy do określenia rozmiaru pliku logu, zdefiniowanego przy użyciu pozycji PLIK_LOGU.
 Wartość domyślna - domyślnie rozmiar pliku logu wynosi 10 MB.
 Parametry:
liczba - rozmiar pliku logu w MB.
 Zdefiniowanie - ręczne.



LOG_TELEGRAMOW=TAK/NIE

Znaczenie - pozwala na zapisywanie do pliku logu (zadeklarowanego przy użyciu pozycji **PLIK_LOGU**) zawartości telegramów przesyłanych pomiędzy drajwem i sterownikami; przedmiotowa pozycja powinna być wykorzystywana jedynie w fazie uruchamiania systemu **asix**.
 Wartość domyślna - domyślnie wartość pozycji jest ustawiona na NIE.
 Zdefiniowanie - ręczne.

PRZYKŁADOWA SEKCJA DRAJWERA

```
[CTMUS04]  
PLIK_LOGU=d:\tmp\CtMus04\mus.log  
ROZMIAR_PLIKU_LOGU=20  
LOG_TELEGRAMOW=TAK
```