



DSC - drajwer protokołu sterownika DSC
Podręcznik użytkownika

Dok. Nr PLP4022
Wersja: 04-10-2005

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 © 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

1. DSC - drajwer protokołu sterownika DSC

1.1. Przeznaczenie drajwera

Drajwer DSC jest wykorzystywany do wymiany danych pomiędzy komputerem systemu **asix** i sterownikiem DSC 2000. Wymiana danych odbywa się przy wykorzystaniu standardowych łączy szeregowych komputera systemu **asix**.

Współpraca systemu **asix** ze sterownikiem DSC 2000 nie wymaga opracowania w sterowniku programu obsługującego wymianę danych.

1.2. Deklaracja kanału transmisji

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

$$\textit{nazwa_logiczna}=\textit{DSC,id,port}$$

gdzie:

- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>id</i> | - numer przypisany sterownikowi DSC, |
| <i>port</i> | - nazwa portu szeregowego np. COM1. |

PRZYKŁAD

Poniżej podana jest przykładowa pozycja deklarująca użycie kanału transmisji wykorzystującego protokół DSC:

$$\textit{CHAN1}=\textit{DSC,5,COM3}$$

Kanał logiczny o nazwie logicznej *CHAN1* ma zdefiniowane następujące parametry:

- protokół DSC,
- wymiana danych odbywa się ze sterownikiem o numerze 5,
- do wymiany danych wykorzystywany jest port szeregowy COM3.

1.3. Adresacja zmiennych procesowych

Składnia adresu symbolicznego zmiennej jest następująca:

$$\textit{I}<\textit{indeks}>$$

gdzie:

- | | |
|---------------|---|
| <i>I</i> | - oznaczenie typu zmiennej, jednakowe dla wszystkich zmiennych procesowych protokołu DSC, |
| <i>indeks</i> | - liczba w formacie heksadecymalnym , identyfikująca zmienną procesową. Legalne są jedynie te liczby, które zostały wyspecyfikowane na pozycji <i>Nummer</i> w " <i>Beschreibung der Rechnerschnittstelle</i> ", str. 3. |

Wszystkie zmienne, z wyjątkiem zmiennych I10 oraz I11 (stany alarmów), są zmiennymi, których wartości mogą być czytane oraz zapisywane. Stany alarmów mogą być jedynie czytane.

Wartości wszystkich zmiennych procesowych sterownika DSC 2000 są przesyłane do systemu **asix** w postaci 16-bitowej liczby stałoprzecinkowej bez znaku. Zasada ta obowiązuje dla zmiennych stałoprzecinkowych i zmiennoprzecinkowych. Z tego też względu pokazanie właściwej wartości zmiennej procesowej zmiennoprzecinkowej wymaga przeskalowania wartości otrzymanej ze sterownika do postaci zmiennoprzecinkowej przy użyciu funkcji przeliczających (najczęściej ANALOG_FP).

PRZYKŁAD

Przykłady deklaracji zmiennych procesowych:

```
# wartość zadana chloru - liczba zmiennoprzecinkowa, dwie cyfry po kropce  
# dziesiętnejX1, I17, CHAN1, 1, 1, ANALOG_FP,0,1000,0.0,10.0
```

```
# wartość zadana pH - liczba zmiennoprzecinkowa, dwie cyfry po kropce  
# dziesiętnejX2, I2A, CHAN1, 1, 1, ANALOG_FP,0,1000,0.0,10.0  
# alarmy i flagi 1 - liczba stałoprzecinkowa 16-bitowaX3, I10, CHAN1, 1, 1, NIC  
# alarmy i flagi 2 - liczba stałoprzecinkowa 16-bitowa  
X4, I11, CHAN1, 1, 1, NIC
```

```
# kod dostępu do pulpitu operatora - liczba stałoprzecinkowa 16-bitowa X5, I15,  
CHAN1, 1, 1, NIC
```

Drajwer DSC jest ładowany automatycznie jako DLL.

1.	DSC - DRAJWER PROTOKOŁU STEROWNIKA DSC	3
1.1.	PRZEZNACZENIE DRAJWERA	3
1.2.	DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	3
1.3.	ADRESACJA ZMIENNYCH PROCESOWYCH.....	3