



MicroSmart - drajwer do wymiany danych ze sterownikami MicroSmart firmy IDEC

Podręcznik użytkownika

Dok. Nr PLP4082
Wersja: 12-01-2007

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. MICROSMART - DRAJWER DO WYMIANY DANYCH ZE STEROWNIKAMI MICROSMART FIRMY IDEC.....	5
1.1. PRZEZNACZENIE DRAJWERA	5
1.2. DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	5
1.3. ADRESACJA ZMIENNYCH PROCESOWYCH.....	6

1. MicroSmart - drajwer do wymiany danych ze sterownikami MicroSmart firmy IDEC

1.1. Przeznaczenie drajwera

Drajwer protokołu MicroSmart jest wykorzystywany do wymiany danych ze sterownikami MicroSmart firmy IDEC.

Transmisja realizowana jest łączy szeregowymi przy wykorzystaniu standardowych portów szeregowych komputera systemu **asix**. Współpraca systemu **asix** ze sterownikiem MicroSmart nie wymaga ingerencji w program sterownika.

1.2. Deklaracja kanału transmisji

Pełna składnia deklaracji kanału transmisyjnego działającego według protokołu MicroSmart przyjmuje następującą postać:

Nazwa_kanału = MicroSmart, *nr*, *port*, [*body*, *znak*, *parzystość*, *stop*]

gdzie:

<i>nazwa_kanału</i>	- nazwa kanału Asmena;
<i>nr</i>	- numer urządzenia; liczba z przedziału 0-31 lub 255; numer 255 można wykorzystać, gdy do portu podłączone jest tylko jedno urządzenie;
<i>port</i>	- nazwa portu szeregowego;
<i>body</i>	- prędkość transmisji w bodach;
<i>znak</i>	- liczba bitów w transmitowanym znaku;
<i>parzystość</i>	- typ kontroli parzystości: <ul style="list-style-type: none">- n – brak kontroli parzystości- e – kontrola parzystości parzysta- o – kontrola parzystości nieparzysta- m – mark- s – space

Parametry *body*, *znak*, *parzystość*, *stop* i *bufor* są parametrami opcjonalnymi. W przypadku ich pominięcia jako domyślne przyjmowane są:

prędkość transmisji	- 9600,
liczba bitów w znaku	- 7,
typ kontroli parzystości	- kontrola parzystości,
liczba bitów stopu	- 1

PRZYKŁAD

Przykładowa deklaracja kanału:

MicroSmart=MicroSmart,5,COM1

1.3. Adresacja zmiennych procesowych

Składnia adresu symbolicznego dla zmiennych należących do kanału MicroSmart jest następująca:

typ_zmiennejindeks_zmiennej

gdzie:

typ_zmiennej - łańcuch identyfikujący typ zmiennej w sterowniku;
indeks_zmiennej - indeks zmiennej w ramach danego typu; w przypadku bloków danych jest to numer słowa w bloku danych.

Dozwolone są następujące oznaczenia typów zmiennych procesowych:

- Q - stan pojedynczego wejścia
- QB - stany wyjść przekazywane w bajtach,
- QW - stany wyjść przekazywane w słowach,
- I - stan pojedynczego wejścia,
- IB - stany wejść przekazywane w bajtach,
- IW - stany wejść przekazywane w słowach,
- M - stan pojedynczego znacznika (flagi),
- MB - stany znaczników (flag) przekazywane w bajtach,
- MW - stany znaczników (flag) przekazywane w słowach,
- R - stan pojedynczego bitu rejestru przesuwneego,
- RB - stany rejestrów przesuwnych przekazywane w bajtach,
- RW - stany rejestrów przesuwnych przekazywane w słowach,
- T - stan zegara jako bajt o wartości:
 - 0 - gdy zegar odmierza czas
 - 1 - gdy zegar zakończył odmierzenie czasu (timeout)
- TC - wartości bieżące zegarów przekazywane w słowach,
- TP - wartości nastawcze zegarów przekazywane w słowach,
- TS - bajty statusowe zegarów
- TPVCS - bajt o wartości 1 gdy wartość nastawcza zegara została zmieniona i 0 w przeciwnym wypadku
- C - stan licznika jako bajt o wartości:
 - 0 - gdy licznik zlicza
 - 1 - gdy licznik zakończył odliczanie (countout)
- CC - wartości bieżące liczników przekazywane w słowach,
- CP - wartości nastawcze liczników przekazywane w słowach,
- CS - bajty statusowe liczników
- CPVCS - bajt o wartości 1 gdy wartość nastawcza licznika została zmieniona i 0 w przeciwnym wypadku
- D - słowo danych
- DD - podwójne słowo danych
- E - kod błędu jako słowo (indeks może mieć wartości z zakresu 0-5)

PRZYKŁADY

- M0003 - znacznik numer 3
- MB0005 - bajt zawierający 8 kolejnych znaczników począwszy od znacznika 0005
- T1 - stan zegara nr 1
- CPVCS7 - bajt określający czy wartość nastawcza licznika 7 została zmieniona

UWAGA

Ostatnia cyfra indeksu zmiennych I,IB,IW,Q,QB,QW,M,MB,MW jest cyfrą oktalną.