



***FESTO - drajwer protokołu interfejsu
diagnostycznego sterowników FESTO
Podręcznik użytkownika***

Dok. Nr PLP4024
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. FESTO - drajwer protokołu interfejsu diagnostycznego sterowników FESTO

1.1. Przeznaczenie drajwera

Protokół FESTO jest wykorzystywany do wymiany danych ze sterownikami FESTO FST-103, FST-405, FST IPC poprzez interfejs diagnostyczny (diagnose interface). Wymagana wersja firmware: 2.20 lub nowsza. Transmisja realizowana jest łącami szeregowymi w standardzie V24 (RS232C), przy wykorzystaniu standardowych portów szeregowych komputera systemu **asix**.

Współpraca systemu **asix** ze sterownikami FESTO przy wykorzystaniu interfejsu diagnostycznego nie wymaga adaptacji programu w sterowniku dla potrzeb wymiany danych.

1.2. Deklaracja kanału transmisji

Pełna pozycja deklarująca kanał transmisyjny działający według protokołu interfejsu diagnostycznego sterowników FESTO ma następującą postać:

nazwa_logiczna=FESTO,*port*,[*body*,*znak*,*parzystość*,*stop*,*cpu_nr*]

gdzie:

<i>FESTO</i>	- nazwa drajwera interfejsu diagnostycznego sterowników FESTO,
<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,
<i>stop</i>	- liczba bitów stopu,
<i>cpu_nr</i>	- jednostki centralnej w sterowniku.

Parametry *body*, *znak*, *parzystość*, *stop*, *cpu_nr* są parametrami opcjonalnymi. W przypadku ich pominięcia przyjmuje się parametry domyślne:

- prędkość transmisji - 9600 Bd,
- liczba bitów w znaku - 8,
- typ kontroli parzystości - bez kontroli parzystości,
- liczba bitów stopu - 1,
- numer jednostki centralnej - 0.

PRZYKŁADY

Poniżej podane są przykładowe pozycje deklarujące użycie dwóch kanałów transmisji pracujących według protokołu interfejsu diagnostycznego sterowników FESTO. W obu kanałach komunikacja realizowana jest przy użyciu tego samego łącza fizycznego, ale dane wymieniane są z różnymi jednostkami centralnymi:

CHAN2=FESTO,COM1,9600,8,none,1,2,8
CHAN3=FESTO,COM1,9600,8,none,1,3,8

W powyższym przykładzie deklaracje kanałów różnią się jedynie numerem jednostki centralnej. Kanał CHAN2 pozwala na wymianę danych z jednostką centralną o numerze 2, natomiast kanał CHAN3 z jednostką centralną numer 3. Pozostałe parametry w deklaracjach kanałów są identyczne:

- port COM1,
- prędkość transmisji 9600 Bd,
- długość transmitowanego znaku - 8 bitów,
- bez kontroli parzystości,
- jeden bit stopu.

1.3. Adresacja zmiennej

Poniżej przedstawiona jest składnia adresu symbolicznego używanego dla zmiennych procesowych obsługiwanych przez drajwer FESTO:

TYP_ZMIENNEJ indeks_zmiennej

gdzie:

TYP_ZMIENNEJ - łańcuch identyfikujący typ zmiennej,
indeks_zmiennej - indeks zmiennej w ramach danego typu.

Dozwolone są następujące oznaczenia typów zmiennych procesowych (zakres indeksów zmiennych jest specyficzny dla różnych typów sterowników):

EW	- słowa wejściowe,
AW	- słowa wyjściowe,
ESW	- słowa statusów wejść,
ASW	- słowa statusów wyjść,
MW	- słowa pamięci pośredniczących,
TW	- wartości aktualne timerów,
TV	- wartości zadane timerów,
TA	- atrybuty timerów,
T	- stan timerów,
ZW	- wartości aktualne liczników,
ZV	- wartości zadane liczników,
Z	- stan liczników,
R	- rejestry.

PRZYKŁADY

R15	- rejestr numer 15
EW0	- słowo wejściowe 0
AW8	- słowo wyjściowe 8

Wszystkie zmienne procesowe są traktowane jako liczby 16-bitowe bez znaku.

Drajwer FESTO jest ładowany automatycznie jako DLL.

1. FESTO - DRAJWER PROTOKOŁU INTERFEJSU DIAGNOSTYCZNEGO STEROWNIKÓW	
FESTO	3
1.1. PRZEZNACZENIE DRAJWERA	3
1.2. DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	3
1.3. ADRESACJA ZMIENNEJ	4