



***BUFOR - drajwer protokołu uniwersalnego  
Podręcznik użytkownika***

Dok. Nr PLP4011  
Wersja: 04-10-2005

**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. BUFOR - drajwer protokołu uniwersalnego

---

## 1.1. Przeznaczenie drajwera

Protokół uniwersalny BUFOR pozwala na wymianę danych pomiędzy systemem **asix** i dowolnym programem transmisji danych procesowych opracowanym przez użytkownika.

Kanał transmisji oparty o protokół BUFOR jest realizowany przez dwa programy:

- drajwer protokołu uniwersalnego BUFOR, wchodzący w skład pakietu **asix**,
- drajwer transmisji danych procesowych opracowany przez użytkownika.

Program użytkownika musi być zaimplementowany w postaci procesu działającego w środowisku Windows XP / 2000 / NT 4.0.

Wymiana danych pomiędzy drajwerek BUFOR i programem użytkownika jest realizowana poprzez plik wymiany (ang. Memory mapped file). Synchronizacja dostępu do pliku wymiany jest realizowana przy wykorzystaniu obiektu typu mutex.

## 1.2. Deklaracja kanału transmisji

Pełna składnia pozycji deklarującej uniwersalny kanał transmisji BUFOR jest podana poniżej:

```
nazwa_logiczna=BUFOR,PLIK_MMF,USER,PAR1,PAR2,PAR3
```

gdzie:

<i>PLIK_MMF</i>	- nazwa pliku wymiany,
<i>USER</i>	- nazwa procesu użytkownika,
<i>PAR1..PAR3</i>	- parametry przekazywane do procesu użytkownika.

Opis struktur danych oraz reguły współpracy procesu użytkownika z drajwerek BUFOR zawarte są w pliku DrBufor.hlp.

## 1.3. Adresacja zmiennych i instalacja drajwera

Składnia adresu symbolicznego używanego dla zmiennych procesowych należących do kanału BUFOR jest następująca:

```
indeks_zmiennej
```

gdzie:

<i>I</i>	- stały element adresu symbolicznego kanału BUFOR;
<i>indeks_zmiennej</i>	- indeks zmiennej w tablicy zmiennych drajwera użytkownika. Pierwsza zmienna posiada indeks 1.

Pozostałe parametry w deklaracji zmiennej procesowej mają typowe znaczenie.

Drajwer BUFOR jest ładowany automatycznie jako DLL.

## 1.4. Możliwość deklarowania nazwy mutex'a

Mutex pozwala na synchronizację drajwera BUFOR i programu użytkownika na etapie rozbiegu.

Nazwę mutex'a podaje się używając pozycji MUTEX:

```
MUTEX=nazwa_mutexa
```

Pozycję należy umieścić w osobnej sekcji pliku .ini aplikacji. Nazwa sekcji musi być identyczna z nazwą kanału logicznego używającego drajwera BUFOR, np.:

```
[ASMEN]
```

```
#deklartacja kanału logicznego KANAL
```

```
KANAL=BUFOR, TEST_MMF, userebuf, par1 par2 par3
```

```
#sekcja wykorzystywana przez projektanta dla parametryzacji kanału KANAL
```

```
# (w obecnej wersji służy jedynie do opcjonalnego deklarowania nazwy mutex'a)
```

```
[KANAL]
```

```
MUTEX=TEST_MUTEX
```

W przypadku deklaracji mutexa drajwer BUFOR działa wg następującego schematu:

- kreuje proces użytkownika procedurą *CreateProcess()* i oczekuje, że kreowany proces utworzy mutex o nazwie podanej w pozycji MUTEX (w przykładzie – TEST\_MUTEX); proces kreując mutex musi go od razu zająć!
- wywołuje *OpenMutex()*, podając nazwę mutex'a zadeklarowaną w pozycji MUTEX (w przykładzie - TEST\_MUTEX); jeśli *OpenMutex()* zwróci błąd, to drajwer BUFOR kończy inicjalizację kanału z błędem;
- oczekuje, aż program użytkownika zwolni mutex, dopiero potem przechodzi do etapu sprawdzania zawartości pliku wymiany.

<b>1. BUFOR - DRAJWER PROTOKOŁU UNIWERSALNEGO.....</b>	<b>3</b>
1.1. PRZEZNACZENIE DRAJWERA .....	3
1.2. DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	3
1.3. ADRESACJA ZMIENNYCH I INSTALACJA DRAJWERA.....	3
1.4. MOŻLIWOŚĆ DEKLAROWANIA NAZWY MUTEX'A .....	4