



CtBASKI - drajwer systemu imisji BASKI
Podręcznik użytkownika

Dok. Nr PLP4009
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. CtBASKI - drajwer systemu imisji BASKI

1.1. Przeznaczenie drajwera

Drajwer jest przeznaczony do importu danych z systemu imisji BASKI zainstalowanego w El. Bełchatów do systemu **asix**. Import danych jest zrealizowany o oparciu o podgląd łącza szeregowego, którym transmitowane są dane pomiędzy komputerem BASKI i stacjami pomiarowymi systemu BASKI.

1.2. Deklaracja kanału transmisji

Deklaracja kanału transmisji ma następującą postać:

```
nazwa_kanału=UNIDRIVER, CTBASKI, port=liczba [[parametr=val]]
```

gdzie:

UNIDRIVER	- nazwa uniwersalnego drajwera ASMEN'a, który służy do uruchomienia drajwera CtBASKI,
CTBASKI	- nazwa drajwera CtBASKI,
<i>port</i>	- numer portu szeregowego, służącego do podglądu łącza komputera imisji systemu BASKI,
<i>parametr</i>	- opcjonalne parametry, które mogą być przekazane do drajwera,
<i>val</i>	- wartość opcjonalnego parametru.

Dopuszcza się następujące parametry opcjonalne:

<i>TimeoutWartosci</i>	- max. okres czasu (w minutach) pomiędzy kolejnymi paczkami danych z wartościami pomiarów (domyślnie 60 minut),
<i>TimeoutStatusow</i>	- max. okres czasu (w minutach) pomiędzy kolejnymi paczkami danych ze statusami pomiarów (domyślnie 15 minut),
<i>BazowyAlarmSPX</i>	- bazowy numer alarmu przypisany stacji pomiarowej o numerze X.

PRZYKŁAD

Przykład deklaracji kanału, który:

- realizuje podsłuch linii na porcie COM2,
- przypisuje bazowy numer alarmu 1001 stacji pomiarowej nr 1,
- przypisuje bazowy numer alarmu 1401 stacji pomiarowej nr 2,
- używa domyślnych timeout'ów dla wartości pomiarów i wartości statusów.

```
KANAL = UNIDRIVER, CTBASKI, Port=2;BazowyAlarmSP1=1001;BazowyAlarmSP2=1401
```

1.3. Deklaracja zmiennych procesowych

Drajwer udostępnia trzy typy zmiennych:

V	- wartości pomiarów,
S	- wartości słów statusowych,
SB	- wartości bitów słów statusowych.

Stacje pomiarowe przekazują pojedyncze zmienne, dlatego liczba elementów w deklaracji zmiennej ASMEN'a musi być równa 1.

Wszystkie zmienne mogą być wyłącznie czytane.

Deklaracja wartości pomiarów

Deklaracja zmiennej procesowej służącej do przekazania wartości pomiaru ma następującą składnię:

V.<nrSP>.<nrPOM>

gdzie:

nrSP - numer stacji pomiarowej,
nrPOM - numer pomiaru.

Wszystkie wartości pomiarowe są przekazywane jako FLOAT.

Numerację pomiarów podaje poniższa tabela.

Tabela 1. Numeracja pomiarów dla drajwera CtBaski.

Nazwa pomiaru	Numer pomiaru w deklaracji zmiennej
SO2	1
NO	2
NO2	3
NOx	4
PYL	5
PRE	6
KIE	7
TEM	8
CIS	9
WIL	10
NAS	11
H2S	12
NH3	13
CO	14
THC	15
O3	16
NUK	17
SO3	18
CS2	19
P_E	20
OPA	21
T_K	22
C_K	23
Q	24

Deklaracja słów statusowych

Deklaracja zmiennej procesowej służącej do przekazania wartości słowa statusowego ma następującą składnię:

S.<nrSP>.<nrSS>

gdzie:

nrSP - numer stacji pomiarowej,
nrSS - numer słowa statusowego.

Wszystkie wartości słów statusowych są przekazywane jako WORD.

Numerację słów statusowych podaje poniższa tabela.

Tabela 2. Numeracja słów statusowych dla drajwera CtBaski.

Nazwa słowa statusowego	Numer słowa statusowego w deklaracji zmiennej
Status SO2	1
Status NO	2
Status NO2	3
Status NOx	4
Status PYL	5
Status PRE	6
Status KIE	7
Status TEM	8
Status CIS	9
Status WIL	10
Status NAS	11
Status H2S	12
Status NH3	13
Status CO	14
Status THC	15
Status O3	16
Status NUK	17
Status SO3	18
Status CS2	19
Status P_E	20
Status OPA	21
Status T_K	22
Status C_K	23
Status Q	24
Status stacji pomiarowej	25

Deklaracja bitów słów statusowych

Deklaracja zmiennej procesowej służącej do przekazania wartości wybranego bitu słowa statusowego ma następującą składnię:

SB.<nrSP>.<nrSS>.<nrBitu>

gdzie:

nrSP - numer stacji pomiarowej,
nrSS - numer słowa statusowego,

nrBitu - numer bitu słowa statusowego określonego przez <nrSS>.

Wszystkie wartości bitów słów statusowych są przekazywane jako WORD.

Numerację bitów słów statusowych (**dla statusów pomiarów**) podaje poniższa tabela.

Tabela 3. Numeracja bitów słów statusowych (dla statusów pomiarów) dla drajwera CtBaski.

Nazwa bitu słowa statusowego pomiaru	Numer bitu słowa statusowego w deklaracji zmiennej
Brak wiarygodności	0
Pomiar	1
Wzorcowanie	2
Błędny wzorcowania zera	3
Błędny wzorcowania SPAN	4
Błąd UST_P_ZERO	5
Błąd UST_P_SPAN	6
Nie można dobrać przepływów wzorc.	7
Brak płomienia w kalibratorze 51	8
Brak łączności w kalibratorze 51	9
Temperatura pieca kalibratora 51	10

Numerację bitów słów statusowych (**dla statusu stacji pomiarowej**) podaje poniższa tabela.

Tabela 4. Numeracja bitów słów statusowych (dla statusu stacji pomiarowej) dla drajwera CtBaski.

Nazwa bitu słowa statusowego stacji pomiarowej	Numer bitu słowa statusowego
Otwarte drzwi	0
Niska temperatura	1
Wysoka temperatura	2
Pożar	3
Brak 220V	4
Brak 24V	5

PRZYKŁAD

Przykład deklaracji zmiennych ASMEN'a:

JJ_1, Warosc pomiaru NO2 ze stacji nr 0, V.00.03, KANAL, 1, 1, NIC_FP
 JJ_2, Wartosc pomiaru temperatury ze stacji nr 1, V.01.08, KANAL, 1, 1, NIC_FP
 JJ_3, Słowo statusowe pomiaru NOx ze stacji nr 1, S.01.04, KANAL, 1, 1, NIC
 JJ_4, Bit 3 słowa statusowego pomiaru NOx ze stacji nr 2, SB.02.04.03, KANAL, 1, 1, NIC

1.4. Generowanie alarmów

Drajwer domyślnie generuje alarmy na podstawie odczytanych słów statusowych pomiarów i stacji pomiarowych. Generalnie za początek alarmu uznaje się zmianę wartości bitu z 0 na 1, za koniec alarmu - zmianę wartości bitu z 1 na 0. Wyjątkiem od tej zasady

jest bit *Pomiar* – w tym przypadku za początek alarmu uznaje się zmianę wartości bitu z 1 na 0, za koniec alarmu – zmianę wartości bitu z 0 na 1.

Domyślnie numery alarmów są budowane wg następującej reguły:

$$nrAl = baza + (nrSS-1)*11 + nrBitu$$

gdzie:

nrAl - numer alarmu,
baza - bazowy numer alarmu stacji pomiarowej, wyliczany wg wzoru:

$$baza = nrSP*300 + 1$$

gdzie:

nrSP - numer stacji pomiarowej,
nrSS - numer słowa statusowego,
nrBitu - numer bitu słowa statusowego określonego przez $\langle nrSS \rangle$.

W ten sposób najmniejszy numer alarmu jest równy 1 i jest generowany dla braku wiarygodności pomiaru SO₂ na stacji pomiarowej nr 0 (*nrSp* = 0, *nrSS* = 1, *nrBitu* = 0). Można zmienić numer bazowy alarmów poszczególnych stacji pomiarowych poprzez wykorzystanie parametru *BazowyAlarmSPx* w deklaracji kanału dla wybranych stacji pomiarowych. Wtedy numery alarmów dla tych stacji będą wyliczane wg zasady:

$$nrAl = BazowyAlarmSPx + (nrSS-1)*11 + nrBitu$$

gdzie:

BazowyAlarmSPx - liczba dodawana do numerów alarmów generowanych dla stacji pomiarowej o numerze x.

PRZYKŁADY

Przykład zmiany alarmów stacji nr 1 na zakres numerów zaczynający się od 1001:

$$BazowyAlarmSP1=1001$$

Przykład definicji alarmów dla stacji nr 1 przy założeniu, że numer alarmu dla tej stacji wynosi 1001.

1001, KO, Brak wiarygodności pomiaru SO₂ w stacji nr 1
 1002, KO, Brak pomiaru SO₂ na stacji nr 1

 1012, KO, Brak wiarygodności pomiaru NO w stacji nr 1
 1013, KO, Brak pomiaru NO na stacji nr 1

 1265, KO, Otwarte drzwi w stacji nr 1
 1266, KO, Niska temperatura w stacji nr 1
 1267, KO, Wysoka temperatura w stacji nr 1
 1268, KO, Pożar stacji nr 1
 1269, KO, Brak napięcia 220V w stacji nr 1
 1270, KO, Brak napięcia 24V w stacji nr 1

1.5. Parametryzacja drajwera

Drajwer jest parametryzowany przy użyciu osobnej sekcji [CTBASKI]. W sekcji można umieszczać pozycje deklarujące:

- tworzenie pliku logu,
- rozmiar pliku logu,
- blokadę generowania alarmów,
- log odczytanych telegramów.

Nazwy pozycji związanych z plikiem logu nawiązują do konwencji stosowanej w innych drajwerach ASMEN'a.



PLIK_LOGU=nazwa_pliku

Znaczenie - pozwala na zdefiniowanie pliku, do którego będą zapisywane wszystkie komunikaty diagnostyczne drajwera. Jeśli pozycja PLIK_LOGU nie definiuje pełnej ścieżki, to plik logu zostanie utworzony w bieżącej kartotece. Plik logu powinien być wykorzystywany jedynie w fazie uruchamiania systemu **asix**.

Wartość domyślnie - domyślnie plik logu nie jest tworzony.

Parametr:

nazwa_pliku - nazwa pliku logu.



ROZMIAR_PLIKU_LOGU=liczba

Znaczenie - pozwala określić rozmiar pliku logu w MB.

Wartość domyślnie - rozmiar pliku logu wynosi 1 MB.

Parametr:

Liczba - rozmiar pliku logu w MB.



BEZ_ALARMOW=TAK/NIE

Znaczenie - pozwala zablokować generowanie alarmów.

Wartość domyślnie - pozycja przyjmuje wartość NIE (domyślnie alarmy są generowane).



LOG_TELEGRAMOW=TAK/NIE

Znaczenie - pozwala na zapisywanie do pliku logu (zadeklarowanego przy użyciu pozycji PLIK_LOGU) zawartości telegramów przesyłanych linią podglądaną przez drajwer. Zapis zawartości telegramów do pliku logu powinien być wykorzystywany jedynie w fazie uruchamiania systemu **asix**.

Wartość domyślnie - domyślnie drajwer nie wpisuje do pliku logu treści telegramów.

2. Spis tabel

<i>Tabela 1. Numeracja pomiarów dla drajwera CtBaski.</i>	<i>4</i>
<i>Tabela 2. Numeracja słów statusowych dla drajwera CtBaski.</i>	<i>5</i>
<i>Tabela 3. Numeracja bitów słów statusowych (dla statusów pomiarów) dla drajwera CtBaski.</i>	<i>6</i>
<i>Tabela 4. Numeracja bitów słów statusowych (dla statusu stacji pomiarowej) dla drajwera CtBaski.</i>	<i>6</i>

1.	CTBASKI - DRAJWER SYSTEMU IMISJI BASKI	3
1.1.	PRZEZNACZENIE DRAJWERA	3
1.2.	DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	3
1.3.	DEKLARACJA ZMIENNYCH PROCESOWYCH	3
1.4.	GENEROWANIE ALARMÓW	6
1.5.	PARAMETRYZACJA DRAJWERA	8
2.	SPIS TABEL.....	9