



*CtSi400 - drajwer do komunikacji z centralą alarmową  
Sintony SI 400 firmy SIEMENS*

## ***Podręcznik użytkownika***

Dok. Nr PLP4078  
Wersja: 15-05-2006

**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)

## Spis treści

<b>1. CTSI400 - DRAJWER PROTOKOŁU CENTRALI ALARMOWEJ SINTONY SI 400 FIRMY SIEMENS.....</b>	<b>5</b>
1.1. PRZEZNACZENIE DRAJWERA .....	5
1.2. DEKLARACJA KANAŁU TRANSMISJI.....	5
1.3. ADRESACJA ZMIENNYCH.....	6
1.4. ZNACZNIK CZASU.....	9
1.5. PARAMETRIZACJA DRAJWERA.....	9



# 1. CtSi400 - drajwer protokołu centrali alarmowej Sintony Si 400 firmy SIEMENS

## 1.1. Przeznaczenie drajwera

Drajwer CtSi400 jest przeznaczony do wymiany danych pomiędzy systemem **asix** i centralą alarmową Sintony SI 400 firmy SIEMENS. Komunikacja odbywa się przy pomocy łączy szeregowych w standardzie RS-232.

### Dodatkowe zalecenia:

Dla zapewnienia poprawnego działania systemu alarmowego, wymagane jest, aby do centrali Sintony podłączony był tylko jeden komputer z wizualizacją (pomimo, iż centrala dysponuje trzema złączami, w trakcie działania systemu można wykorzystać tylko jedno z nich). Najoptymalniejszym rozwiązaniem jest podłączenie komputera do złącza J7 z wykorzystaniem zalecanego przez firmę SIEMENS kabla SAQ11.

## 1.2. Deklaracja kanału transmisji

Drajwer CtSi400 jest ładowany poprzez uniwersalny drajwer systemu **asix** – *UNIDRIVER*. Deklaracja kanału transmisji korzystającego z drajwera CtSi400 jest następująca:

```
Kanał=UNIDRIVER, CtSi400, Port=numer_portu [;Predkosc=baud]  
[;Timeout=liczba_ms] [;OffsetAlarmu=offset]USERID=user_id
```

gdzie:

UNIDRIVER	- nazwa uniwersalnego drajwera systemu <b>asix</b> – <i>UNIDRIVER</i> ;
CtSi400	- nazwa drajwera służącego do komunikacji z centralą SINTONY SI 400;
numer_portu	- numer portu szeregowego (dla COM1 podaje się 1, dla COM2 podaje się 2 itd.);
baud	- prędkość transmisji w baudach. Domyślnie przyjmuje się 9600 Bd;
liczba_ms	- timeout oczekiwania na odpowiedź ze sterownika (w milisekundach). Domyślnie przyjmuje się 1000 milisekund;
offset	- offset dodawany do numeru każdego alarmu przekazanego z centrali SINTONY SI 400;
user_id	- identyfikator użytkownika, przesyłany do centrali SINTONY SI 400 w ramach sterujących. Poprawne wartości mieszczą się w przedziale 0-500.

Domyślnie przyjmuje się następujące parametry transmisji:

1. liczba bitów znaku – 8,
2. bez kontroli parzystości (NONE),
3. liczba bitów stopu – 1.

**PRZYKŁAD**

Przykład deklaracji kanału korzystającego z drajwera CtSi400 na porcie COM2 z timeout'em odbioru 2000 ms oraz offsetem 1500, dodawanym do numeru każdego alarmu, jest następująca:

```
PLC1 = UNIDRIVER, CTSI400, Port=2; TimeoutOdbioru=2000;
OffsetAlarmu=1500
```

**1.3. Adresacja zmiennych**

Składnia adresu symbolicznego dla wszystkich zmiennych służących do monitorowania stanu centrali jest następująca:

*<typ><indeks>*

a dla zmiennych służących do sterowania:

*<typ>*

lub

*<typ><indeks>*

lub

*<typ><p\_indeks>.<r\_indeks>*

gdzie:

<i>typ</i>	- typ zmiennej,
<i>indeks</i>	- indeks w ramach typu,
<i>p_indeks</i>	- numer partycji (0-15),
<i>r_indeks</i>	- numer room'u w ramach partycji (0-7).

**Typy zmiennych służące do monitorowania**

Wyróżnia się wymienione poniżej typy zmiennych służących do monitorowania. Drajwer dopuszcza wykonywanie na nich operacji odczytu, natomiast wszelkie operacje zapisu kończą się błędem OPC\_E\_BADRIGHTS. W poniższej liście bit 0 oznacza najmłodszy bit:

- **IS<indeks>** - input status
 

PState	- bity 7-6
Lstate	- bity 5-3
Reserved	- bity 2-0
- **IP<indeks>** - input parameters:
 

PSL	- bity 15-14
V.Address	- bity 13-8
Type	- bity 7-4,
SubType,	- bity 3-1
- **IA<indeks>** - input address
 

room nr	- bity 12-9
partition nr	- bity 4-0

- **IN<indeks>** - input name
  
- **OS<indeks>** - output status
  - State - bit 7
  - OutInTest - bit 6
  - BlinkBit - bit 5
  - NbrPulse - bit 4
  - Reserved - bity 3-0
  
- **OP<indeks>** - output parameters
  - Ltype - bity 7-0
  
- **OA<indeks>** - output address
  - room nr - bity 12-9
  - partition nr - bity 4-0
  
- **ON<indeks>** - output name
  
- **RP<indeks>** - room parameters
  - Rset - bity 15-8 (room1 jest na bicie 15, room2 na bicie 14, itd.)
  - Rarm - bity 7-0 (room1 jest na bicie 7, room2 na bicie 6, itd.)
  
- **RS<indeks>** - room status
  - room1 - bity 15-14
  - room2 - bity 13-12
  - itd.
  
- **PS<indeks>** - partition status
  - TAMP - bit 15
  - PA - bit 14
  - Fire - bit 13
  - AM - bit 12
  - Chime - bit 11
  - Mess - bit 10
  - Reserved - bity 9-8
  - Pstate - bity 7-6
  - PFA - bit 5
  - PPA - bit 4
  - PFS - bit 3
  - PPS - bit 2
  - PUS - bit 1
  - BA - bit 0
  
- **SS<indeks>** - system status
  - ParamCh - bit 15
  - Evt Overflow - bit 14
  - Avzone - bity 13 - 8
  - Mains - bit 7
  - Batt - bit 6
  - Fuse - bit 5
  - Line - bit 4
  - CMS1 - bit 3
  - CMS2 - bit 2
  - InComm - bit 1
  - Evt queue - bit 0

## Typy zmiennych służące do sterowania

Wyróżnia się wymienione poniżej typy zmiennych służących do sterowania. Drajwer dopuszcza wykonywanie na nich operacji zapisu, natomiast wszelkie operacje odczytu kończą się błędem OPC\_E\_BADRIGHTS.

- **cIB<indeks>** - input bypass (indeks = 0..0xFFFF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla wejścia o numerze *indeks*.
- **cIS<indeks>** - input in soak test (indeks = 0..0xFFFF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla wejścia o numerze *indeks*.
- **cOT<indeks>** - set output in test mode (indeks = 0..0xFFFF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla wyjścia o numerze *indeks*.
- **cTO<indeks>** - toggle output (indeks = 0..0xFFFF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla wyjścia o numerze *indeks*.
- **cPP<p\_indeks>** - partition part-set (p\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cPF<p\_indeks>** - partition full-set (p\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cPU<p\_indeks>** - partition unset (p\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cCA<p\_indeks>** - clear alarm memory in partition (p\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cRF<p\_indeks>.<r\_indeks>** - room full-set (p\_indeks = 0..0xF, r\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla roomu o numerze *r\_indeks* z partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cRU<p\_indeks>.<r\_indeks>** - room unset (p\_indeks = 0..0xF, r\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla roomu o numerze *r\_indeks* z partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cSR<p\_indeks>** - partition reset sounders/bells (p\_indeks = 0..0xF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla partycji o numerze *p\_indeks*.
- **cIP<indeks>** - input activation pulse (indeks = 0..0xFFFF)  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy dla wejścia o numerze *indeks*.



- **cIL<indeks>** - input activation latch (indeks = 0..0xFFFF)  
Zapisywana wartość musi konwertować się do typu double. Jeśli po konwersji otrzymana zostanie wartość 0, to dla wejścia o numerze *indeks* zostanie wykonana komenda z parametrem *commutaion level* = 0, w przeciwnym wypadku parametr będzie miał wartość 1.

- **cAV** - new current A/Video zone  
Zapisana wartość musi być liczbą całkowitą z przedziału <0; 32>. Wykonanie zapisanie wartości 0 włączy opcję autoswitch.

- **cTC** - transmission to CMS  
Zapisana wartość musi mieć wartość 1 lub 2 i wskazuje odpowiednio CMS1 lub CMS2.

- **cER** - reset the pending event buffer  
Zapisanie jakiegokolwiek wartości do zmiennej spowoduje wykonanie komendy.

Zmienne typu **IN** oraz **ON** są 16-elementowymi tablicami typu **BYTE**. Pozostałe zmienne są typu **WORD**.

Wszystkie zmienne służące do sterowania są typu **WORD**.

#### PRZYKŁAD

Przykłady deklaracji zmiennych:

JJ_00, input status 1,	IS1,	PLC1, 1, 1, NIC
JJ_01, output status 10,	OS10,	PLC1, 1, 1, NIC
JJ_02, nazwa input 2,	IN2,	PLC1, 16, 1, NIC_BYTE
JJ_03, system status,	SS1,	PLC1, 1, 1, NIC
cIB3, input 3 bypass,	cIB3,	PLC1, 1, 1, NIC
cRU1.2, part 1 room 2 unset,	cRU1.2,	PLC1, 1, 1, NIC
cAV, current A/V zone,	cAV,	PLC1, 1, 1, NIC

## 1.4. Znacznik czasu

Wartościom zmiennych odczytanych z centrali SINTONY SI 400 nadawany jest stempel czasu lokalnego PC.

## 1.5. Parametryzacja drajwera

Parametryzacja drajwera odbywa się przy użyciu osobnej sekcji o nazwie **[CTSI 400]**. Przy użyciu tej sekcji można deklarować:

- zapisywanie informacji o operacjach drajwera do pliku logu,
- rozmiar pliku logu,
- log telegramów,
- zwłokę pomiędzy otwarciem sesji i wymianą danych.

**PLIK\_LOGU=nazwa\_pliku\_logu**

- 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 domyślna - domyślnie plik logu nie jest tworzony.
- Zdefiniowanie - ręczne.

**ROZMIAR\_PLIKU\_LOGU=nazwa\_pliku\_logu**

- Znaczenie - pozwala określić rozmiar pliku logu w MB.
- Wartość domyślna - pozycja przyjmuje, że plik logu ma rozmiar 1 MB.
- Parametry:  
*liczba* - rozmiar pliku logu w MB.
- Zdefiniowanie - ręczne.

**LOG\_TELEGRAMOW=TAK/NIE**

- Znaczenie - pozwala na zapisywanie do pliku logu (zadeklarowanego przy użyciu pozycji **PLIK\_LOGU**) zawartości telegramów wysyłanych i odbieranych ze sterownika. Przedmiotowa pozycja powinna być wykorzystywana jedynie w fazie uruchamiania systemu **asix**.
- Wartość domyślna - domyślnie wartość pozycji jest ustawiona na NIE.
- Zdefiniowanie - ręczne.

**ZWLOKA\_PO\_OTWARCIU\_SESJI=liczba**

- Znaczenie - pozwala określić timeout pomiędzy nawiązaniem sesji a wysłaniem pierwszego zapytania o dane w ramach tej sesji.
- Wartość domyślna - domyślnie wartość pozycji jest ustawiona na 100.
- Parametry:  
*liczba* - wartość timeout'u w milisekundach.
- Zdefiniowanie - ręczne.