



***K-BUS - drajwer protokołu regulatorów
kotłów serii Dekamatik VISSMANN
Podręcznik użytkownika***

Dok. Nr PLP4028
Wersja: 13-12-2005

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. K-BUS - drajwer protokołu regulatorów kotłów serii Dekamatik VIESSMANN

1.1. Przeznaczenie drajwera

Drajwer K-BUS jest wykorzystywany do wymiany danych pomiędzy regulatorami kotłów serii Dekamatik f-my VIESSMANN dołączonymi do koncentratora Dekatel-G (lub Vitocom 200) oraz komputerem systemu **asix**.

1.2. Deklaracja kanału transmisji

Pełna składnia pozycji deklarującej kanał transmisyjny wykorzystujący protokół K-BUS jest podana poniżej:

```
nazwa_logiczna_kanału=K-BUS, id, port [, alarm_offset]
```

gdzie:

<i>K-BUS</i>	- nazwa protokołu,
<i>id</i>	- identyfikator regulatora,
<i>port</i>	- nazwa portu: COM1, COM2 itd.;

opcjonalne parametry:

<i>alarm_offset</i>	- offset dodawany do numeru alarmu przesyłanego z regulatora. Domyślnie wartość offsetu wynosi 0.
---------------------	--

Poniżej podana jest lista identyfikatorów przepisanych poszczególnym regulatorom:

1	- Dekamatik-D1/Dekamatik-DE,
2	- Dekamatik-D2 (Kesselregelung 2. Kessel),
3	- Dekamatik-D2 (Kesselregelung 3. Kessel),
4	- Dekamatik-HK (1. und 2. Heizkreis),
5	- Dekamatik-HK (3. und 4. Heizkreis),
6	- Dekamatik-HK (5. und 6. Heizkreis),
7	- Dekamatik-HK (7. und 8. Heizkreis),
8	- Dekamatik-HK (9. und 10. Heizkreis),
9	- Dekamatik-HK (11. und 12. Heizkreis),
10	- Dekamatik-HK (13. und 14. Heizkreis),
11	- Dekamatik-HK (15. und 16. Heizkreis).

Parametry transmisji są stałe:

- 1200 Bd,
- 8 bitów znaku,
- kontrola parzystości - even,
- jeden bit stopu.

PRZYKŁAD

Deklaracja kanału logicznego o nazwie KANAL1 działającego wg protokołu K-BUS i wymieniającego dane ze regulatorem Dekamatik-DE (id 1) poprzez port COM2 jest następująca:

KANAL1 = K-BUS, 1, COM2

Drajwer K-BUS jest ładowany automatycznie jako DLL.

1.3. Adresacja zmiennych procesowych

Składnia adresu symbolicznego zmiennej procesowej jest następująca:

$V<indeks>$

gdzie:

V - stałe oznaczenie typu zmiennej,
 indeks - indeks zmiennej zgodny z tabelą adresów zmiennych dla przedmiotowego regulatora (podawany w postaci HEX).

Wartości surowych zmiennych przekazywane są przez drajwer jako liczby typu WORD.

PRZYKŁAD

Przykłady deklaracji zmiennych:

max temperatura kotła (id 12 HEX)
 JJ_1, V12, KANAL1, 1, 1, NIC

temperatura zewnętrzna (id 25 HEX)
 JJ_2, V25, KANAL1, 1, 1, NIC

1.4. Parametryzacja drajwera

Drajwer protokołu K-BUS może być parametryzowany przy wykorzystaniu sekcji [K-BUS], umieszczonej w pliku inicjującym aplikacji. Poszczególne parametry są przekazywane w oddzielnych pozycjach sekcji. Każda pozycja ma następującą składnię:

nazwa_pozycji=[liczba[,liczba]] [TAK] [NIE]



PLIK_LOGU=nazwa_pliku

Znaczenie - pozwala na zdefiniowanie pliku, do którego będą zapisywane wszystkie komunikaty diagnostyczne drajwera K-BUS oraz informacje o zawartości telegramów odebranych przez drajwer. 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.



LOG_TELEGRAMOW=TAK/NIE

Znaczenie - pozycja pozwala na zapisywanie do pliku logu (zadeklarowanego przy użyciu pozycji PLIK_LOGU) zawartości telegramów przesyłanych w ramach komunikacji z regulatorami. Zapis zawartości telegramów do pliku logu powinien być wykorzystywany jedynie w fazie uruchamiania systemu **asix**.

Wartość domyślna - domyślnie nie zapisuje się telegramów.

**ROZMIAR_PLIKU_LOGU=liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić rozmiar pliku logu w MB.
 Wartość domyślna - domyślnie pozycja przyjmuje, że plik logu ma rozmiar 1 MB.

**TIMEOUT_ODBIORU=id,liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić maksymalny czas oczekiwania na nadejście pierwszego znaku odpowiedzi z określonego regulatora. Po upływie tego czasu uznaje się, że przedmiotowy regulator jest wyłączony i seans transmisji kończony jest z błędem.

Wartość domyślna - domyślnie przyjmuje się, że maksymalny czas oczekiwania na pierwszy znak odpowiedzi wynosi 1000 milisekund.

Parametry:

id - identyfikator regulatora,
liczba - czas w milisekundach (od 100 do 5000).

**TIMEOUT_ZNAKU=id,liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić maksymalny czas (w milisekundach) pomiędzy kolejnymi znakami odpowiedzi z określonego regulatora. Po przekroczeniu tego czasu uznaje się, że przedmiotowy regulator nie funkcjonuje poprawnie i seans transmisji kończony jest z błędem.

Wartość domyślna - domyślnie przyjmuje się, że maksymalny czas pomiędzy kolejnymi znakami odpowiedzi wynosi 50 milisekund.

Parametry:

id - identyfikator regulatora,
liczba - czas w milisekundach (od 10 do 300).

Zwłoka po przemapowaniu danych w koncentratorze Dekatel-G (Vitocom 200)

Dekatel-G (Vitocom 200) pozwalają na jednoczesny odczyt max 8 zmiennych. Tryb pracy z koncentratorami polega na sukcesywnym wykonywaniu poniższych funkcji dla kolejnych grup zmiennych:

- przesłanie listy max. 8-miu zmiennych do koncentratora (tzw. przemapowanie koncentratora),
- odczekanie na aktualizację zmiennych w koncentratorze po przemapowaniu,
- odczyt wartości zmiennych z koncentratora.

**ZWLOKA_PO_MAPOWANIU=liczba**

Znaczenie - pozycja pozwala określić czas (w sekundach), który musi upłynąć pomiędzy przemapowaniem i pierwszym odczytem danych z koncentratora, aby odczytywane dane mogły być uznane za wiarygodne. W przypadku zbyt krótkiego czasu zwłoki istnieje ryzyko odczytania wartości zmiennych, które były zarejestrowane w koncentratorze przed przemapowaniem.

Wartość domyślna - domyślnie parametr przyjmuje wartość 35 sekund.

Parametry:

liczba - czas w sekundach.

UWAGA Dokumentacja protokołu nie podaje przepisu na wyliczenie zwłoki po przemapowaniu koncentratora, dlatego parametr ten musi być określony doświadczalnie przez użytkownika.

**ALARMY_GLOBALNE=TAK/NIE**

- Znaczenie - pozycja steruje sposobem przekazywania alarmów odczytanych z regulatorów do systemu alarmów systemu **asix**.
- Wartość domyślna - domyślnie alarmy przekazywane są do systemu alarmów jako alarmy globalne (przekazywane do systemu alarmów funkcją *AsixAddAlarmGlobalMili()*). Ustawienie wartości pozycji **ALARMY_GLOBALNE** na **NIE** powoduje, że alarmy są przekazywane do systemu alarmów funkcją *AsixAddAlarmMili()*.
- Parametry:
liczba - czas w sekundach.

**ZMIENNA_ZE_ZNAKIEM = TAK/NIE**

- Znaczenie - pozycja decyduje o sposobie, w jaki interpretowana jest zmienna typu **BYTE**. Ustawienie wartości pozycji na **NIE**, spowoduje nadanie zmiennej typu **BYTE** interpretacji **UNSIGNED CHAR**.
- Wartość domyślna - domyślnie oraz w przypadku ustawienia wartości na **TAK**, zmienna typu **BYTE** przyjmuje interpretację **SIGNED CHAR** - umożliwia to przekazywanie wartości ujemnych.

1. K-BUS - DRAJWER PROTOKOŁU REGULATORÓW KOTŁÓW SERII DEKAMATIK VIESSMANN	3
1.1. PRZEZNACZENIE DRAJWERA	3
1.2. DEKLARACJA KANŁU TRANSMISJI	3
1.3. ADRESACJA ZMIENNYCH PROCESOWYCH	4
1.4. PARAMETRIZACJA DRAJWERA	4