

SYSTEM STACJI MONITORINGU Z WBUDOWANYM MIKROSERWEREM

stam-irs\_pl 06/19

STAM-IRS dedykowany jest do pracy jako serwer stacji monitorującej STAM-2, która umożliwia odbieranie transmisji przesyłanych linią telefoniczną, siecią Ethernet (TCP/IP) lub siecią GSM (SMS i CLIP).

**Uwaga:** Stacja monitorująca STAM-2 wymaga zarejestrowania w ciągu 31 dni od zainstalowania programu serwera. Po upływie tego czasu program serwera przestanie działać. Rejestracji można dokonać na stronie <u>www.stam2.satel.pl</u>. Firma SATEL po zarejestrowaniu wyśle na wskazany podczas rejestracji adres poczty elektronicznej (e-mail) plik licencyjny, po zainstalowaniu którego możliwe jest nielimitowane czasowo korzystanie z programu serwera.

# 1. Właściwości

- Energooszczędna platforma INTEL pełniąca funkcję serwera danych i zapewniająca komunikację z kartami odbiorników zdarzeń.
- Obsługa do 17 odbiorników zdarzeń:
  - do 14 kart (telefonicznych lub ethernetowych) montowanych w złączach PCI;
  - do 3 modułów GSM podłączonych do portów COM.
- 2 dyski typu SSD o niewielkim poborze mocy.
- 7" wyświetlacz LCD ułatwiający lokalne zarządzanie serwerem.
- Zainstalowany system operacyjny WINDOWS 7 Embedded.
- Możliwość przywrócenia systemu z kopii zapasowej.
- Cykliczne zapisywanie kopii danych.
- Obudowa umożliwiająca montaż w szafach typu rack 19".
- Możliwość podłączenia monitora przy pomocy złącza o standardzie DVI.
- Wbudowany zasilacz buforowy 13,8 V DC o wydajności 7 A z możliwością podłączenia akumulatora zewnętrznego o napięciu 12 V.
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe i przeciążeniowe zasilacza.
- Kontrolowanie stanu zasilania zgłaszanie awarii.
- Programowanie i konfiguracja systemu STAM-IRS oraz obsługa stacji monitorującej przy pomocy programów STAM-2 Serwer i STAM-2 Klient (pliki instalacyjne i dokumentacja dostępne na stronie www.satel.pl).

# 2. Opis

**Uwaga:** Typ karty podstawowej – telefoniczną czy ethernetową, wybiera Klient w trakcie zakupu.



Objaśnienia do rys. 2:

- 1 port komunikacyjny PS/2 do podłączania klawiatury;
- 2 2 porty USB 2.0;
- 3 7" wyświetlacz TFT LCD;
- 4 przyciski **A V** do:
  - poruszania się po menu (przewijanie i wybieranie opcji),
  - uruchamiania wybranych funkcji;
- 5 przycisk **Menu** umożliwiający programowanie parametrów wyświetlacza (poziom jasności, poziom kontrastu, język menu, ustawienie obrazu, stopień jego synchronizacji, ustawienie obrazu w pionie i poziomie, ustawienia automatyczne);
- 6 przycisk Input umożliwiający wybór odpowiedniego sterownika współpracującego z wyświetlaczem (dla urządzenia STAM-IRS wymagane jest ustawienie VGA);
- 7 przycisk 🛈 do włączania / wyłączania wyświetlacza;
- 8 przycisk do włączania systemu;
- 9 przycisk do resetowania systemu;
- 10 zielona dioda sygnalizująca zasilanie urządzenia;
- 11 czerwona dioda sygnalizująca pracę dysku.





Objaśnienia do rys. 3:

- 1 port do podłączenia sieci lokalnej (LAN);
- 2 gniazdo do podłączenia zewnętrznego akumulatora o napięciu 12 V;
- 3 gniazdo DVI do podłączenia monitora (przesyłany jest tylko sygnał cyfrowy);
- 4 4 porty COM:
  - 1 port do podłączenia karty podstawowej,

- 3 porty do podłączenia modułów GSM firmy SATEL;
- 5 gniazdo do podłączenia zasilania 230 V.



Objaśnienia do rys. 4:

- 1 14 złącz PCI służących do podłączenia kart telefonicznych lub ethernetowych w systemie może pracować do 14 połączonych ze sobą kart (1 karta podstawowa i 13 kart rozszerzających różnego typu);
- 2 metalowa szyna stabilizująca karty;
- 3 płyta główna;
- **Uwaga:** Sprzętowy klucz zabezpieczający jest umieszczony na płycie głównej komputera. Należy pamiętać, że musi on pozostać w porcie USB. Jego brak przez dłuższy czas (powyżej 30 minut) spowoduje wyrejestrowanie klucza oraz ograniczenie funkcjonalności stacji monitorującej. Po 2 tygodniach od wyrejestrowania klucza program stacji monitorującej przestanie działać.
- 4 2 dyski typu SSD:

podstawowy – zainstalowany na szynie 1 (SATA 1), przeznaczony do bieżącej pracy urządzenia,

zapasowy – zainstalowany na szynie 0 (SATA 0), stanowi kopię bezpieczeństwa głównego dysku;

5 - zasilacz buforowy 13,8 V DC o wydajności 7 A;

**Uwaga:** Zainstalowany w systemie zasilacz jest już skonfigurowany i przygotowany do pracy, dlatego nie należy zmieniać jego ustawień.

- 6 element blokujący metalową szynę (w celu odblokowania należy go pociągnąć do góry);
- 7 moduł nadzorujący pracę zasilacza. Diody LED sygnalizują:
  - dioda nad zaciskami FAC świeci na czerwono, gdy obecne jest zasilanie AC;
  - dioda nad zaciskiem FPS świeci na zielono, gdy obecne jest zasilanie DC;
  - dioda nad zaciskiem FLB świeci na zielono, gdy napięcie akumulatora jest wyższe niż 11,5 V.

Do urządzenia STAM-IRS dołączane są:

- kluczyki do zamknięcia drzwiczek wyświetlacza w celu ochrony przed dostępem osób niepowołanych,
- komplet kabli, w skład którego wchodzą: przewód zasilający urządzenie, przewody do podłączenia akumulatora oraz kabel do połączenia portów RS. Kable do połączenia kart (podstawowej i rozszerzających) dostarczane są razem z kartami i nie stanowią wyposażenia STAM-IRS.

#### 3. Pierwsze uruchomienie systemu

Przed pierwszym uruchomieniem systemu wykonaj następujące czynności:

- 1. Przy pomocy dołączonego do karty kabla połącz złącze DB-9 karty podstawowej z portem COM.
- 2. W zależności od typu zainstalowanej karty podstawowej, podłącz do jej gniazda linię telefoniczną lub kabel sieciowy.
- 3. Do portu komunikacyjnego PS/2 lub portu USB podłącz klawiaturę.
- 4. Do portu USB podłącz myszkę.
- 5. Do portu do podłączenia sieci lokalnej (LAN) podłącz kabel sieciowy.
- 6. Przy pomocy dołączonych przewodów, podłącz zewnętrzny akumulator.
- 7. Podłącz urządzenie STAM-IRS do zasilania przy pomocy dołączonego przewodu.
- 8. Pobierz ze strony www.satel.pl pliki instalacyjne programów STAM-2 Server oraz STAM-2 Klient i je zainstaluj. Szczegółowe informacje dotyczące obu programów oraz ich konfiguracji zawarte są w instrukcji dołączonej do stacji monitorującej STAM-2.

#### 4. Instalacja dodatkowych modułów i kart



# Przed przystąpieniem do instalacji dodatkowych modułów i kart, należy wyłączyć zasilanie systemu.

Jeżeli zaistnieje potrzeba podłączenia kart rozszerzających i modułów GSM, zaleca się wykonanie montażu według następującej kolejności:

- 1. Wyłącz zasilanie systemu.
- 2. Ustaw adresy kart, które mają być dodatkowo zainstalowane.
- 3. Zdejmij górną część obudowy urządzenia.
- 4. Odblokuj metalową szynę (oznaczona cyfrą 2 na rysunku 4) i ją wyjmij.
- 5. Zamontuj karty w gniazdach PCI.

- 6. Przy pomocy dołączonych do karty rozszerzającej kabli, podłącz nową kartę do już zainstalowanej.
- 7. W zależności od typu instalowanej karty, podłącz do jej gniazda linię telefoniczną lub kabel sieciowy, ewentualnie tablicę synoptyczną.
- 8. Zainstaluj moduły GSM (patrz: instrukcje dołączone do konkretnych modułów).
- 9. Podłącz moduły GSM do pozostałych portów COM, przy pomocy odpowiednich przewodów. Połączenie można wykonać przy pomocy konwertera USB-RS, dostępnego w ofercie firmy SATEL.
- 10. Włóż z powrotem metalową szynę i ją zablokuj.
- 11. Włącz zasilanie systemu.

# 5. Kopiowanie bazy danych

W programie STAM-2 Klient w oknie "Konfiguracja" w zakładce "Ustawienia" można uaktywnić tworzenie kopii zapasowej bazy danych. W tym celu należy zaznaczyć pole "Aktywna", utworzyć odpowiedni katalog, w którym ma być zapisywana kopia zapasowa, wpisać ścieżki dostępu katalogu źródłowego (główna baza danych STAM-2) oraz katalogu docelowego (kopia zapasowa bazy danych na dysku zapasowym), a następnie zdefiniować harmonogram wykonywania zapisu danych. Dzięki temu w określonym czasie (może być codziennie o konkretnej godzinie lub w wybrane dni o wyznaczonej godzinie) tworzona będzie automatycznie kopia zapasowa bazy danych. W przypadku awarii dysku głównego, czy utraty bazy danych, kopia zapasowa będzie źródłem do odtworzenia bazy.

## 6. Przywracanie systemu

#### 6.1 Awaria systemu operacyjnego

W przypadku awarii systemu operacyjnego, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz urządzenie przy pomocy odpowiedniego przycisku i ponownie je włącz.

**Uwaga:** Kolejne czynności można wykonać tylko przy pomocy klawiatury podłączonej do STAM-IRS.

- 2. Na systemowym ekranie, który się wyświetli, przy pomocy strzałek na klawiaturze wybierz opcję "System Recovery". Na ekranie będą się wyświetlać kolejne etapy procedury przywracania systemu.
- 3. Kiedy pojawi się pole "Recovery login", wpisz "root" i naciśnij ENTER.
- 4. W polu "Password" wpisz "12345" i naciśnij ENTER. Rozpocznie się procedura przywracania systemu, która może potrwać około 30 minut.
- 5. Po przywróceniu systemu, komputer zrestartuje się.

W związku z tym, że system zostanie odzyskany z ustawieniami fabrycznymi, należy zainstalować programy STAM-2 Server i STAM-2 Klient, skonfigurować serwer oraz stację monitorującą i podłączone do niej odbiorniki. Trzeba również przywrócić bazę danych stacji korzystając z kopii zapasowej bazy.

#### 6.2 Awaria głównego dysku

W przypadku awarii dysku podstawowego (SATA 1), wykonaj następujące czynności:

- 1. Wyłącz zasilanie urządzenia.
- 2. Zdejmij górną pokrywę obudowy i odłącz uszkodzony dysk.

6

- 3. W jego miejsce zainstaluj nowy dysk.
- 4. Ponownie włącz urządzenie.
- 5. Dalej postępuj w taki sam sposób, jak przy awarii systemu operacyjnego (patrz: Awaria systemu operacyjnego).

Uwaga: W przypadku awarii dysku zapasowego zaleca się kontakt z instalatorem.

### 7. Dane techniczne

Napięcie zasilania	
Pobór prądu z sieci 230 V (przy podłączeniu 1	karty)0,17 A
Pobór prądu z akumulatora w trybie zasilania	awaryjnego (przy podłączeniu 1 karty)2,45 A
Zalecana pojemność akumulatora	40 Ah
Złącza PCI do podłączenia kart	
Porty COM	
Złącza USB 2.0	2
System operacyjny	Microsoft Windows 7 Embedded
Dyski SSD (podstawowy i zapasowy)	
Wyświetlacz	TET LCD obsługujący rozdzielczość 800 x 600
5	
Zakres temperatur pracy	
Zakres temperatur pracy Maksymalna wilgotność	
Zakres temperatur pracy Maksymalna wilgotność Wymiary obudowy	
Zakres temperatur pracy Maksymalna wilgotność Wymiary obudowy Masa (bez kart)	

#### Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.eu/ce