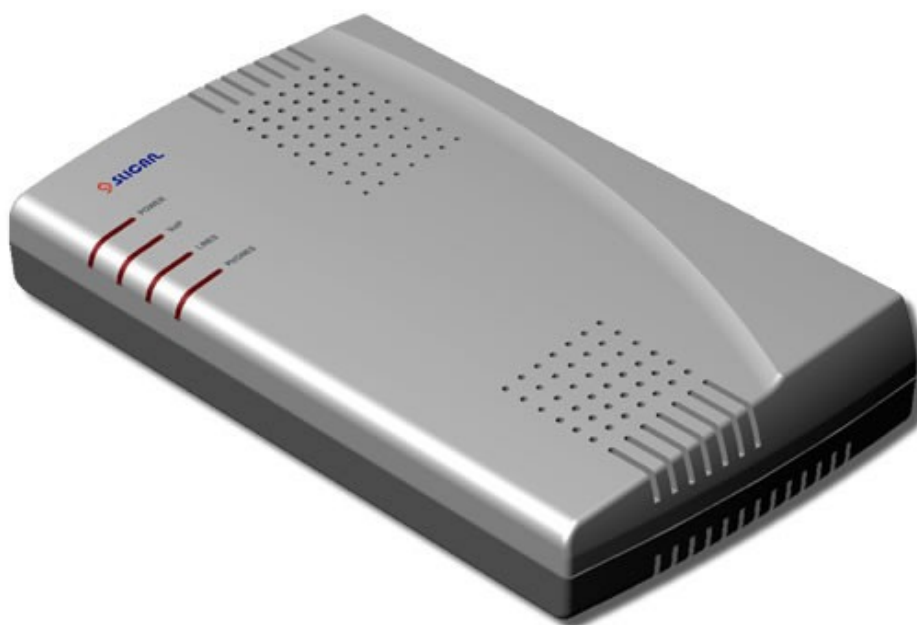


INSTRUKCJA INSTALACJI I PROGRAMOWANIA

centrali telefonicznej klasy IP-PBX

Slican ITS-0206 Slican ITS-0286



Wydanie 1.01

CE



PRZEDSIĘBIORSTWO
FAIR PLAY

SLICAN Sp. z o.o.

www.slican.pl

e-mail: office@slican.pl

„Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcji
bez uprzedniego powiadomienia.”

Data ostatniej modyfikacji: 20.10.2009

Spis treści

1 Wstęp.....	4
2 Podstawowe parametry i cechy urządzenia Slican ITS.....	4
2.1 Dostępne modele.....	4
2.2 Cechy funkcjonalne.....	4
2.3 Dane techniczne.....	5
2.4 Numeracja.....	5
2.5 Odbieranie połączeń pochodzących z bramofonu podczas rozmowy.....	5
2.6 Środowisko sieciowe Slican ITS.....	5
2.7 Zawartość opakowania.....	6
3 Elementy urządzenia Slican ITS.....	6
3.1 Wyprowadzenia.....	6
3.2 Diody LED na obudowie.....	6
4 Szybki start.....	6
4.1 W sieci LAN z serwerem DHCP.....	7
4.2 W sieci LAN bez usługi DHCP.....	7
4.3 Rozpoczęcie programowania przez przeglądarkę internetową.....	7
4.3.1 Zgodne przeglądarki.....	7
4.3.2 Elementy okna programu konfiguracyjnego ITS.....	7
4.4 Sprawdzenie najnowszej wersji oprogramowania.....	7
5 Reset (przyciskiem).....	8
5.1 Przywrócenie domyślnego hasła w centrali (bez utraty konfiguracji).....	8
5.2 Przywrócenie wszystkich wartości domyślnych (fabrycznych)	8
6 Przykłady programowania funkcji VoIP.....	8
6.1 Korzystanie z operatora VoIP.....	8
6.2 Konfiguracja IPO – linii usługi VoIP.....	9
6.3 Korzystanie z abonenta VoIP.....	9
6.4 Konfiguracja IPS – abonenci IP.....	9
7 Kody usług w ITS.....	10
8 Aktualizacja oprogramowania.....	10
9 Wymogi bezpieczeństwa w użytkowaniu urządzeń ITS.....	10
10 Deklaracja zgodności, prawidłowe usuwanie produktu.....	11

1 Wstęp

Drogi użytkowniku gratulujemy wyboru systemu telekomunikacyjnego **Slican ITS**.

Slican ITS współpracuje z:

- analogowymi urządzeniami telefonicznymi: telefony, faksy, modemy. Z wybieraniem dekadowym (impulsowym) lub tonowym (DTMF)
- analogowymi liniami miejskimi (POTS)
- urządzeniami i programami VoIP¹ (SIP)
- operatorami VoIP (SIP)

System doskonale sprawdzi się w małych firmach, biurach, domkach jednorodzinnych itp. Dzięki funkcji DISA², możliwe jest automatyczne łączenie rozmów przychodzących za pomocą sygnałów DTMF³. Funkcje VoIP czynią go elastycznym i wygodnym w konfiguracji.

2 Podstawowe parametry i cechy urządzenia Slican ITS

2.1 Dostępne modele

Model	IPO	FXO	IPS	FXS	Kodeki
Slican ITS-0206	2	2	1	6	G.711
Slican ITS-0286	4	2	8	6	G.711; G.729

Gdzie:

- **FXO** - (Foreign eXchange Office) zewnętrzny port translacji analogowej POTS - do którego podłącza się linię z centrali nadrzędnej/publicznej.
- **FXS** - (Foreign eXchange Station) wewnętrzny port linii analogowej **ab** - do którego podłącza się telefon/fax/modem itp.
- **IPO** - port translacji VoIP - który loguje konto do operatora VoIP lub centrali VoIP.
- **IPS** - port abonenta VoIP - do którego loguje się klienta SIP.

2.2 Cechy funkcjonalne

- zdalne zarządzanie poprzez sieć LAN lub Internet przy użyciu przeglądarki internetowej zainstalowanej na komputerze PC
- odbiór prezentacji numeru ClipFSK na liniach POTS
- prezentacja numeru na liniach wewnętrznych ClipFSK
- obsługa połączeń VoIP-SIP
- możliwość konfiguracji ograniczeń (restrykcji) do zestawiania połączeń wychodzących dla każdego abonenta
- współpraca z bramofonami serii Slican BRV oraz SKD
- różne rytmy dzwonek dla połączeń wewnętrznych, pochodzących z bramofonu, miejskich
- 3 fabryczne zapowiedzi słowne DISA z możliwością ich zmiany na własne
- dzwonienie grupy abonentów
- przekazywanie rozmów

¹ang. *Voice over IP* – przesyłanie głosu w sieciach IP

²ang. *Direct Inward System Access* – usługa polegająca na tym, że można zadzwonić na numer abonenta wewnętrznego bez pośrednictwa telefonistki (innego abonenta).

³ ang. *Dual Tone Multi Frequency* – tonowy sposób wybierania cyfr

2.3 Dane techniczne

- zasilanie z sieci prądu przemiennego ~230V, 50Hz
- pobór mocy: 3W w stanie spoczynku; max.: 11W – jeśli wszystkie telefony dzwonią jednocześnie
- zabezpieczenia linii wewnętrznych i miejskich przed przepięciami pochodzącymi z sieci telekomunikacyjnej
- porty analogowe telefonów wewnętrznych z wybieraniem impulsowym i DTMF
- port LAN (Ethernet 10/100 z auto MDI/MDIX) do obsługi połączeń VoIP i programowania
- spełnienie wymagań dyrektywy R&TTE
- wymiary obudowy 191x111x36 [mm]

2.4 Numeracja

21..26 – numery telefonicznych portów wewnętrznych FXS

31..38 – numery abonentów IP/kont VoIP

61..63 – numery grup

*41; *42 – wyjście na linie miejskie POTS (FXO1; FXO2)

*51..*54 – wyjście na kolejne linie VoIP (IPO)

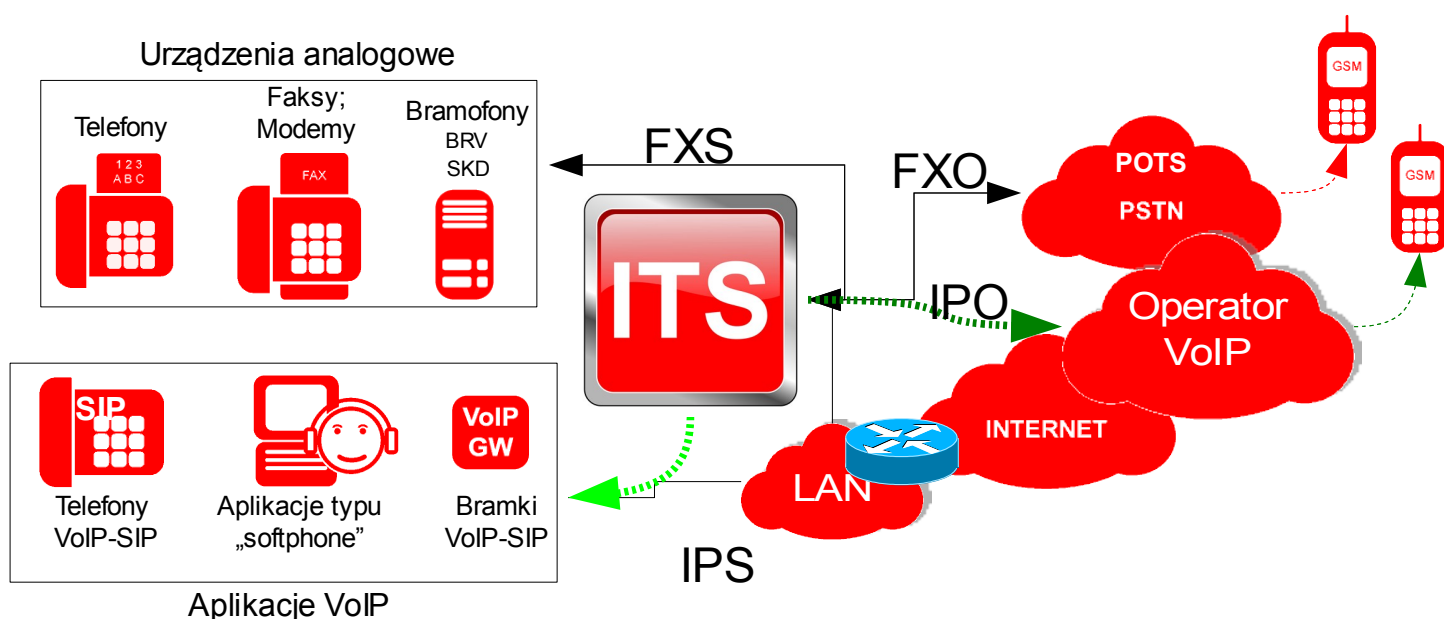
- zakończenie wybierania numeru

2.5 Odbieranie połączeń pochodzących z bramofonu podczas rozmowy

Jeśli prowadzisz rozmowę telefoniczną i nastąpi wywołanie z bramofonu – usłyszysz na tle rozmowy krótki sygnał dźwiękowy. W takiej sytuacji możesz:

- zakończyć rozmowę, po odłożeniu słuchawki zadzwoni bramofon.
- nacisnąć flash⁴ i przełączyć się na bramofon (połączenie telefoniczne zostaje zawieszona) zaś kolejne naciśnięcie flash spowoduje powrót do rozmowy telefonicznej.

2.6 Środowisko sieciowe Slican ITS



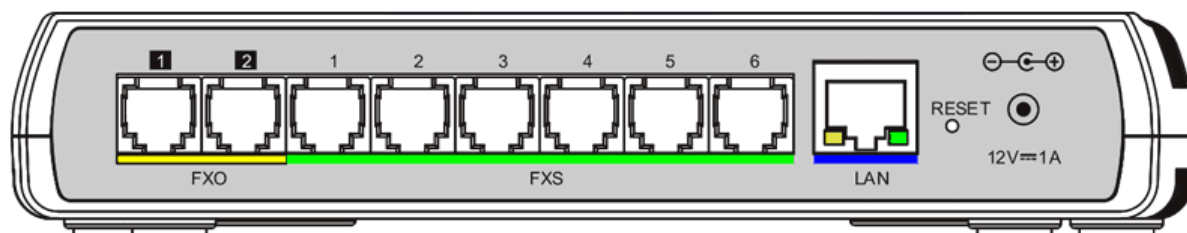
⁴ W zależności od typu telefonu używa się nazwy Flash, R lub Recall

2.7 Zawartość opakowania

Nazwa	Ilość
Centrala Slican ITS	1 szt.
Zasilacz	1 szt.
Kabel UTP kat.5	1 szt.
Kołki rozporowe	2 szt.

3 Elementy urządzenia Slican ITS

3.1 Wyprowadzenia



1 . FXO linia miejska nr 41	5 . FXS port telefon nr 25
2 . FXO linia miejska nr 42	6 . FXS port telefon nr 26
1 . FXS port telefon nr 21	LAN Gniazdo sieci Ethernet (auto MDI/MDX)
2 . FXS port telefon nr 22	RESET – przycisk resetu centralki
3 . FXS port telefon nr 23	12V – Gniazdo zasilacza
4 . FXS port telefon nr 24	

3.2 Diody LED na obudowie

POWER	<p>świeci na czerwono - tryb dzień aktywny</p> <p>miga 2s/0,1s - brak synchronizacji czasu w centrali z serwerem czasu - wymuszony tryb dzień</p> <p>świeci na niebiesko - tryb noc aktywny</p>
VoIP	<p>świeci - przynajmniej jedna ze skonfigurowanych translacji VoIP zalogowała się poprawnie do operatora</p> <p>nie świeci - nie została skonfigurowana żadna translacja/konto VoIP</p> <p>miga 0,5s/0,5s – skonfigurowana jest przynajmniej jedna translacja/konto VoIP, ale żadna nie jest zalogowana do operatora</p>
LINES	<p>świeci - dowolna translacja POTS zajęta</p> <p>nie świeci - wszystkie translacje analogowe wolne</p>
PHONES	<p>świeci - dowolny telefon dzwoni lub ma podniesioną słuchawkę</p> <p>nie świeci - wszystkie telefony mają odłożoną słuchawkę</p>

Restart (ponowne uruchomienie) centrali trwa około:

30 sekund (jeśli centrala działa jako klient DHCP) oraz 90 sekund (jeśli centrala ma ustawiony stały adres IP).

4 Szybki start

Należy podłączyć zasilanie do centrali – objawem procedury startowej będzie mruganie LED na obudowie. Po starcie powinna świecić ciągle lub mrugać LED POWER.

Do dowolnego portu FXS należy podłączyć telefon, który będzie potrzebny do konfiguracji urządzenia.

4.1 W sieci LAN z serwerem DHCP

Sprawdź adres IP: Podnieś słuchawkę telefonu i wybierz kod ***947**.

Urządzenie poda głosowo adres IP który otrzymało z DHCP.

Aby włączyć klienta DHCP (o ile poprzednio był wyłączony) należy wybrać ***931**.
Urządzenie potwierdzi głosowo: „Usługa została przyjęta”.

4.2 W sieci LAN bez usługi DHCP

Wyłączyć klienta DHCP: Podnieś słuchawkę telefonu i wybrasz kod ***930**. Urządzenie potwierdzi głosowo: „Usługa została przyjęta” i wykona restart z domyślnymi ustawieniami sieci:

IP:192.168.0.247 **MASKA:**255.255.255.0 **BRAMA:**192.168.0.1 **DNS:**194.204.159.1

Dla tej opcji działa również odsłuch adresu ***947**.

4.3 Rozpoczęcie programowania przez przeglądarkę internetową

Należy w pasku adresu wpisać adres otrzymany z urządzenia (pkt 4.1 lub 4.2)

Login: admin

Hasło: slican

4.3.1 Zgodne przeglądarki

- FireFox 3.5.x oraz 3.0.x
- Internet Explorer 8.x
- Opera 10
- Google Chrome 3.x

4.3.2 Elementy okna programu konfiguracyjnego ITS

4.4 Sprawdzenie najnowszej wersji oprogramowania

Pierwszą czynnością po podłączeniu centrali powinno być sprawdzenie aktualnego oprogramowania (FirmWare) urządzenia (Panel: **Aktualizacja**). Więcej w rozdziale [Aktualizacja oprogramowania](#).

5 Reset (przyciskiem)

W czasie pracy centrali wciśnij i przytrzymaj przycisk RESET.

Po ok 2s od wciśnięcia RESET wszystkie LED zaczynają migać. Jeśli w tym momencie zwolnisz przycisk RESET – nastąpi:

5.1 Przywrócenie domyślnego hasła w centrali (bez utraty konfiguracji)

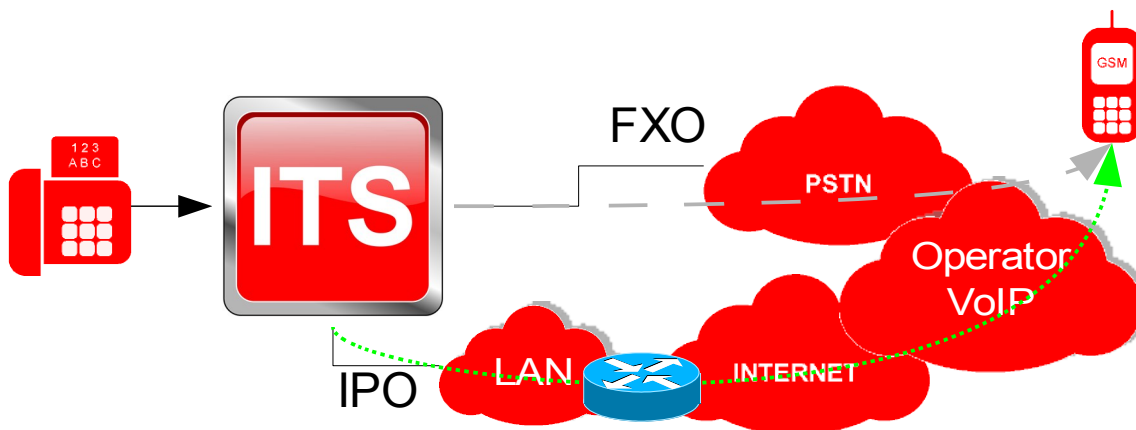
po ok 15s centrala wykona restart i będzie możliwe logowanie przy użyciu domyślnego (fabrycznego) hasła i loginu. Jeśli przytrzymasz przycisk dłużej, do momentu zmiany częstotliwości mrugania LED i wtedy zwolnisz przycisk - nastąpi:

5.2 Przywrócenie wszystkich wartości domyślnych (fabrycznych)

po ok 10s centrala wykona restart i uruchomi się z ustawieniami fabrycznymi.

6 Przykłady programowania funkcji VoIP

6.1 Korzystanie z operatora VoIP



Każde połączenie wychodzące można zrealizować za pomocą:

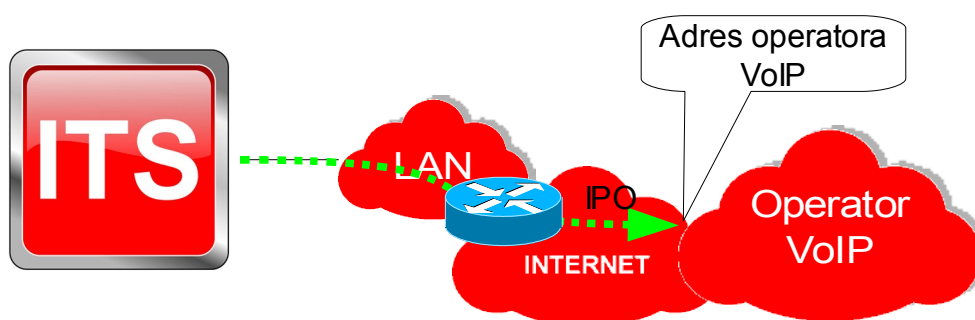
- **FXO** – linii analogowej podłączonej bezpośrednio do centralki
- **IPO** – skonfigurowanej linii usługi VoIP.

Ze uwagi na fakt, iż zwykle usługi operatora VoIP są tańsze, można skierować wszystkie połączenia wychodzące w pierwszej kolejności przez takiego operatora, zaś w przypadku problemów (brak Internetu) ITS skieruje takie połączenia przez linie FXO (POTS).

Jednak w przypadku wysyłania faksów, modemów bądź innego rodzaju transmisji danych konieczne jest bezpośrednie skierowanie połączeń do sieci PSTN.

Kolejność wyjść ustawia się w panelu **Ruch wychodzący** i jest ona zależna od prefiksu.

6.2 Konfiguracja IPO – linii usługi VoIP



Panel: **Translacje IP (IPO):**

Aby skonfigurować/przypisać danego operatora należy:

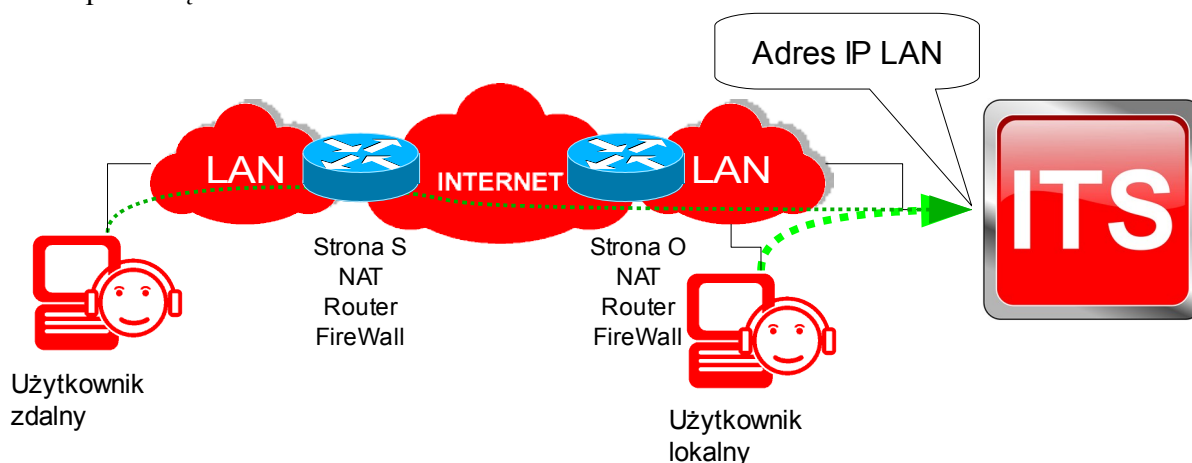
1. Wybrać linię VoIP.
2. Wypełnić dane związane z danym kontem usługi VoIP zdefiniowanej u operatora.

Sposób wychodzenia określa się w Panelu: **Ruch wychodzący.**

6.3 Korzystanie z abonenta VoIP

W zależności od modelu Slican ITS można zalogować 1 lub 8 IPS (użytkowników VoIP).

Zgodnie z rysunkiem, abonentem VoIP może być użytkownik znajdujący się w sieci lokalnej lub poza nią - w sieci Internet.



Abonenci/użytkownicy VoIP zwiększają pojemność centrali i jej zasięg. Powodują, że pracownicy posiadający numery wewnętrzne mogą znajdować się wszędzie tam, gdzie jest zasięg Internetu, mogą korzystać z linii miejskich ITS, zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami.

6.4 Konfiguracja IPS – abonenci IP

Panel: **Abonenci IP (IPS):**

Aby skonfigurować konto abonenckie VoIP należy:

1. Wybrać abonenta z listy.
2. Nadać hasło abonentowi VoIP.
3. Dodatkowe parametry to: kodeki wykorzystywane przez abonenta i jego komentarz.

Uwaga! Numer katalogowy zawsze jest loginem.

Jeżeli wymagane jest zalogowanie abonenta zdalnego (poza LAN), należy w routerze do którego podłączona jest ITS, wykonać przekierowanie następujących portów:

UDP: 5060 i zakres portów **UDP: 8100-8200** na adres IP centrali. Zaleca się, aby centrala posiadała stały adres IP w sieci lokalnej.

7 Kody usług w ITS

- *981 - test echa
- *982 - test melodii
- *947 - sprawdzenie IP centrali (47 ≡ IP)
- *978 - przechwycenie dzwonka (78 ≡ PU PickUp)
- *931 - włączenie klienta DHCP w ITS
- *930 - wyłączenie klienta DHCP w ITS i nadanie domyślnych parametrów IP

Usługi niedostępne w niektórych modelach bramek VoIP i telefonów VoIP.

8 Aktualizacja oprogramowania

Jeżeli urządzenie jest podłączone do Internetu zaleca się wykonanie aktualizacji oprogramowania urządzenia (o ile jest dostępna nowsza wersja).

Panel **Aktualizacja**->Szukaj aktualizacji->Wybrać wersję->Aktualizuj.

Uwaga! Po wykonaniu aktualizacji urządzenie traci wszystkie wcześniejsze ustawienia, dlatego warto przed aktualizacją wykonać wydruk konfiguracji. Posłuży on potem w prosty sposób odtworzeniu konfiguracji.

9 Wymogi bezpieczeństwa w użytkowaniu urządzeń ITS

Dokładne przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i prawidłowego użytkowania jest bezwzględnie wymagane dla zapewnienia prawidłowego działania urządzenia.

Poniżej przedstawione zasady są podstawą przy uwzględnianiu wszelkich reklamacji i uwag ze strony użytkowników przez producenta.

Przedstawione tu zasady dotyczą instalacji, umiejscowienia i wymagań, co do sieci elektrycznej i teleinformatycznej.

Instalacja:

- Rekomenduje się aby urządzenie było instalowane i uruchomiane przez autoryzowany serwis posiadający uprawnienia producenta.
- Wszystkie czynności instalacyjne powinny być wykonywane z zachowaniem zasad montażu i przepisów BHP.

Środowisko pracy:


1. Urządzenie nie powinno być montowane w pomieszczeniach zamkniętych o dużej wilgotności ze względu na trwałość i jakość pracy podzespołów elektronicznych.
2. Ze względu na ryzyko zalania wodą nie powinno być umieszczane w pobliżu zbiorników z wodą lub źródeł jej strumieni (np. baseny, krany).
3. Urządzenie nie powinno być umieszczane w pomieszczeniach o silnym zapyleniu ani w pomieszczeniach o dużym natężeniu pola elektromagnetycznego.

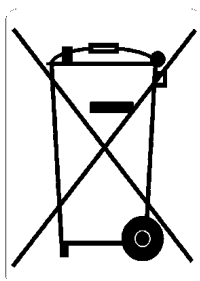
Ze względu na możliwość nieprawidłowego funkcjonowania, zakłócenia lub odbarwienie obudowy nie zaleca się instalowania systemu w następujących miejscach:

- w miejscach o bezpośrednim działaniu promieni słonecznych,
- w miejscach, gdzie wibracje lub uderzenia są szczególnie częste lub silne,
- w pobliżu anten radiowych.

Wszystkie urządzenia dołączane do centrali powinny mieć świadectwa zgodności z normami obowiązującymi w Unii Europejskiej.

10 Deklaracja zgodności, prawidłowe usuwanie produktu

DEKLARACJA ZGODNOŚCI			CE
<i>Producent:</i> SLICAN sp. z o.o. ul. M. Konopnickiej 18 85-124 Bydgoszcz	<i>Typ:</i> Centrala Cyfrowa	<i>Model:</i> Slican ITS-0206; Slican ITS-0286	
<i>Opis wyrobu:</i> Centrala cyfrowa ITS-0206; ITS-0286 o pojemności 8 portów, plus VoIP. Do centrali można dołączyć 6 analogowych aparatów telefonicznych ogólnego przeznaczenia z wybieraniem dekadowym i DTMF oraz telefony VoIP, Centrala może współpracować z siecią telekomunikacyjną użytku publicznego za pomocą 2 analogowych łączy z sygnalizacją ASS oraz operatorami VoIP poprzez interfejs LAN.			
Wyrób jest zgodny z dyrektywą 99/5/WE R&TTE i spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych: EN 60950-1:2007; EN 55022:1998 + A1:2000 + A2:2003; EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003			
<i>Informacje dodatkowe:</i> Aktualną treść deklaracji zgodności można pobrać z naszej strony internetowej www.slican.pl Urządzenie spełnia wymagania dotyczące dopuszczalnych poziomów zaburzeń dla urządzeń klasy B.			
Bydgoszcz 07-09-2009		Dyrektor ds. Rozwoju  Czesław Noga CZŁONEK ZARZĄDU	



Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

Oznaczenie umieszczane na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu używania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych, firm i instytucji. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy gospodarstwa domowego powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komunalnymi.